112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

rok 2009

Ročník VIII



čísla

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 1/2009



Hasiči převzali novou techniku

Olomoucké Horní náměstí se dne 18. prosince 2008 stalo místem předání nových zásahových požárních automobilů. Slavnostní akt proběhl za účasti ministra vnitra Ivana Langera, arcibiskupa olomouckého a metropolity moravského Mons. Jana Graubnera a generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána. Celkem 59 nových zásahových vozidel za více než 352 milionů Kč převzali představitelé HZS krajů a Odborného učiliště požární ochrany Frýdek-Místek.

„Loni jsme odstartovali projekt pravidelných a hromadných nákupů nové požární techniky. Tato tradice znamená dobrý vzkaz nejen pro profesionály, ale zejména pro dobrovolné hasiče, protože jejich technika obměnu potřebuje jako sůl. Nákup techniky je financován z rozpočtu Ministerstva vnitra. Na obnovu nové techniky každoročně věnujeme přesně stanovenou částku, abychom udrželi tento projekt životaschopným,“ uvedl ministr vnitra Ivan Langer.

V rámci zvláštního rozpočtového programu Ministerstva vnitra „Periodická obnova základní požární techniky jednotek zařazených do plošného pokrytí“ získá HZS ČR v letech 2007 až 2011 přibližně 200 nových cisternových automobilových stříkaček (CAS), které nahradí starší požární techniku. Nové požární automobily by měly jednotkám HZS ČR sloužit po dobu pěti let a poté je plánováno jejich převedení na vybrané obce pro činnost jednotek SDH obcí.

„Dnešek je velkým dnem pro celý Hasičský záchranný sbor ČR, protože přebíráme vůbec největší množství nové požární techniky v historii. Její předání je krásným dárkem do nového roku. Nové zásahové požární automobily nám umožní významně zmodernizovat techniku jednotek požární ochrany,“ zdůraznil generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán.

V průběhu slavnostního aktu nové požární technice osobně požehnal arcibiskup olomoucký a metropolita moravský Mons. Jan Graubner.

Dominantní část požární techniky předané v Olomouci tvoří čtyřicet CAS. Obsahují veškeré požární příslušenství včetně dýchacích přístrojů a jsou dodány na třech typech podvozků (MAN, MERCEDES a RENAULT), které byly zvoleny podle specifických podmínek HZS krajů. Celou sérii těchto automobilů v hodnotě téměř 200 milionů Kč dodala firma THT, s.r.o., která byla vybrána na základě veřejné soutěže.

Kromě čtyřiceti CAS střední hmotnostní třídy převzal HZS ČR v Olomouci také 14 nových CAS těžké hmotnostní třídy S (nad 14 000 kg) na automobilovém podvozku IVECO Magirus. Mají rozšířené požární příslušenství pro technické zásahy a každý kraj získá jednu. Dodavatelem této série CAS je firma FIREFIGHTING TECHNOLOGY INT., s.r.o., která byla vybrána na základě veřejné soutěže. Cena této dodávky je přibližně 100,1 milionů Kč.

Do užívání HZS ČR byly uvedeny také tři CAS, které si zakoupily HZS krajů, z toho dvě CAS pro hašení lesních požárů a dále dvě automobilové plošiny pro zásahy ve výškách.

V průběhu slavnostního aktu byly veřejnosti představeny nové prapory HZS všech krajů a také nový prapor MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto Milan VÁVRŮ









Z OBSAHU


strana 6


strana 18


strana 20


strana 26

Naší hlavní prioritou je zlepšení informovanosti obyvatel Evropské unie o problematice civilní ochrany 4
Tým předsednictví v oblasti civilní ochrany 5

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár Průmyslového paláce 6
Eliminace rizik rozvodů požární vody a zvýšení efektivity jejich provozování 10
Řešení nejen pro požární ochranu velkostrojů 12
Preventivní činnost SH ČMS 16

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Stav zavedení jednotného čísla tísňového volání v Evropě 17
Ostrava hostila mezinárodní cvičení vyhledávacích a záchranných odřadů 18

OCHRANA OBYVATELSTVA

Cvičení ZÓNA 2008 z pohledu HZS Jihomoravského kraje 20
Vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva u právnických a podnikajících fyzických osob 23
Dotace na koncové prvky jednotného systému varování a vyrozumění 25
Mezinárodní cvičení VAR 2008 26

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Evropská kritická infrastruktura 28
Národní centrum pro krizovou připravenost 30

INFORMACE

Špinavá bomba a možnosti její likvidace 32

PŘÍLOHA

Veletrhy a výstavy pořádané v České republice a v zahraničí v roce 2009

HZS ČR rozšířen o záchranný útvar

Dne 6. ledna letošního roku slavnostně zahájil svou činnost Záchranný útvar Hasičského záchranného sboru ČR v Hlučíně. Do struktury sboru byl tento bývalý transformovaný 157. záchranný prapor Armády ČR začleněn na základě rozhodnutí vlády k 1. lednu 2009.



Slavnostního aktu se zúčastnili 1. náměstek ministra vnitra Ing. Jaroslav Salivar, 1. náměstek ministryně obrany MUDr. Martin Barták, náčelník Generálního štábu Armády ČR genpor. Ing. Vlastimil Picek, hejtman Moravskoslezského kraje Ing. Jaroslav Palas, starosta města Hlučína Ing. Bernard Ostárek, vedoucí představitelé HZS ČR a další hosté, jako i široká veřejnost.

„Začlenění Záchranného útvaru v Hlučíně do struktury HZS ČR představuje přelom nejen pro samotný útvar, ale i pro celý sbor. Záchranný útvar je specifickou složkou v rámci celého sboru, je to taková naše strategická záloha. Síly a prostředky tohoto útvaru můžeme ve druhém sledu nasadit na celém území republiky, např. při povodních či jiných rozsáhlých živelních pohromách,“ zdůraznil generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán.

Záchranný útvar HZS ČR má celorepublikovou působnost. Kromě záchranné a humanitární činnosti bude zajišťovat specifické úkoly v oblasti výcviku a odborné přípravy pro celý sbor.

V průběhu slavnostního aktu předal 1. náměstek ministra vnitra Ing. Jaroslav Salivar veliteli útvaru plk. Ing. Radimu Řehulkovi nový prapor Záchranného útvaru HZS ČR.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto Milan VÁVRŮ

Naší hlavní prioritou je zlepšení informovanosti obyvatel Evropské unie o problematice civilní ochrany

Po období prvních šesti měsíců letošního roku bude Česká republika vykonávat předsednictví v Radě Evropské unie (dále jen „Rada"). MV-generální ředitelství HZS ČR získalo plnou odpovědnost za předsedání pracovní skupině pro civilní ochranu (PROCIV). O prioritách České republiky v oblasti civilní ochrany a činnosti PROCIV jsme hovořili s pplk. Ing. Jiřím Chalupou, výkonným předsedou PROCIV.

Co je úkolem a posláním PROCIV?

Pracovní skupina je vytvořena v Radě EU a obecně lze říci, že jejím cílem je zlepšení civilní nouzové připravenosti na národní, evropské a mezinárodní úrovni. Každá členská země EU po dobu předsednictví v Radě EU předsedá také této skupině, která se obvykle schází každý měsíc.

Za francouzského předsednictví se zabývala otázkami výcviku, spolupráce EU a OSN, společnou zásahovou činností modulů civilní ochrany a začala se zabývat otázkou větší propojenosti operačních středisek zemí EU. Výsledkem práce skupiny za francouzského předsednictví jsou závěry Rady EU, které byly v prosinci roku 2008 schváleny na nejvyšší úrovni, tzn. Evropskou radou (tj. na úrovni hlav států). V závěrech jsou obsažena doporučení pro činnost jednotlivých členských států EU a Evropskou komisi *(Pozn. red. – dále jen „Komise").*

Jak probíhala příprava na plnění našeho předsednictví v této skupině?

K tomu, aby Česká republika zvládla předsednictví, byla na MV-generálním ředitelství HZS ČR vytvořena tzv. předsednická skupina, která má čtrnáct členů. Ve skupině jsou jak příslušníci generálního ředitelství HZS ČR, tak HZS krajů, konkrétně HZS hl.m. Prahy a HZS kraje Vysočina. Všichni členové museli splnit určité požadavky a podmínky. Tato skupina má za úkol pomáhat předsedovi při řízení činnosti PROCIV během našeho předsednictví. V jejím čele stojí generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, jeho zástupcem je náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a civilní nouzovou připravenost plk. Ing. Miloš Svoboda. Výkonným předsedou jsem já, mým zástupcem je plk. Bc. Jiří Musílek, vedoucí oddělení civilní nouzové připravenosti MV-GŘ HZS ČR, který má zároveň v ČR na starosti přípravu agendy, komunikaci a koordinaci činnosti s dalšími dvěma pracovními skupinami zřízenými na Ministerstvu vnitra. Obě skupiny slaďují činnosti Ministerstva vnitra při předsednictví, řeší priority a komunikují se stálým zastoupením ČR při EU v Bruselu.

Můžete přiblížit konkrétní mechanizmus našeho předsednictví?

Tomuto procesu předcházela řada koordinačních jednání jak s Komisí, tak s Radou, kdy se v podstatě upravoval plán práce na první pololetí letošního roku. V polovině prosince jsme museli předložit agendu na první jednání PROCIV. Následovalo jednání jak s Radou tak s Komisí, kde jsme si ujasňovali, co budeme řešit během tohoto pololetí, jaké jsou priority naše, priority Komise a Rady, co vše se dostane na program jednání PROCIV v době našeho předsednictví a jaký bude program a obsah lednového jednání.

První oficiální jednání za našeho předsednictví proběhne v Praze ve dnech 7. až 8. ledna v Praze, kdy se uskuteční tzv. předávací jednání zástupců Francie, která nám předsednictví předává, Švédska, které bude předsedat Radě EU od července 2009 a zástupců Sekretariátu Rady EU a Komise, na němž společně projednáme otázky předsednictví. Zástupci Francie budou dokladovat splnění svých priorit, my seznámíme s našimi prioritami a představami o práci po dobu našeho předsednictví a Švédové budou informovat o zámyslech jejich předsednictví. Setkání bude na úrovni vedoucích PROCIV za jednotlivé země.

Co je hlavní prioritou českého předsednictví v Radě EU v oblasti civilní ochrany?

Naší největší prioritou je zlepšení informovanosti obyvatel EU o problematice civilní ochrany s cílem zvýšit jejich povědomí o možnostech prevence, varování před mimořádnými událostmi a vhodném chování při jejich vzniku a v jejich průběhu. Tato oblast se dělí na tři části - informování obyvatel obecně; informování diplomatického personálu, který je na zastupitelstvích v tzv. třetích zemí (země mimo EU) o mechanismu civilní ochrany EU, což by mělo přispět ke zlepšení jejich informovanosti v případech, kdy na místo katastrofy přijedou záchranné týmy a moduly z EU; a informování obyvatel ve smyslu zlepšení bezpečnosti zasahujících záchranářských jednotek, ať již se jedná o hasiče nebo zdravotnické záchranáře, kteří se při některých zásazích častokrát stávají terčem útoků obyvatel.

Naše idea je taková, že bychom toto téma, byť je obsaženo v některých právních předpisech EU, ale zatím se šířeji nerozebíralo, měli otevřít a naznačit určité cesty pro další předsednictví Švédska, Španělska, Belgie, Polska, které by na určitých tématech mohly pracovat dále. V lednu budeme o této naší hlavní prioritě obsáhle informovat členské země EU. K tomu připravujeme dokument, který projednáme na jednání PROCIV a rozešleme všem členským státům EU. V únoru se v Brně uskuteční k této problematice pracovní seminář, z něhož vzejdou určité expertní závěry, které budou přetransformovány na Závěry Rady, a které se stanou vodítkem pro další práci. Tento dokument by měl být schválen na červnové Radě pro spravedlnost a vnitro v Bruselu.

Hovoříme o hlavní prioritě. Na které další oblasti se budeme zaměřovat?

Priorit je samozřejmě více. Budeme pokračovat v prioritách francouzského předsednictví, co se týká výcviku. Ty byly schváleny Radou a byl vydán úkol Komisi, aby vypracovala první dokumenty, podle kterých vznikne síť výcvikových center uvnitř EU. Tato výcviková centra budou mít jednotná pravidla pro výcvik záchranářů. Komise bude tuto problematiku řešit během našeho předsednictví a měla by představit své návrhy během předsednictví Švédska.

Další prioritou je ochrana evropské kritické infrastruktury, která zahrnuje množství oblastí, jako např. spolupráci se třetími zeměmi a tvorbu informační systém o evropské kritické infrastruktuře.

Aktuální se jeví spolupráce s výborem pro konzulární činnost COCON a výborem pro humanitární a potravinovou pomoc COHAFA. Otázka civilní ochrany a humanitární pomoci je velmi blízká, takže s těmito výbory budeme úzce spolupracovat ať již v podobě pozvání na pracovní semináře, nebo v podobě vzájemné informovanosti v řešených problémech.

V neposlední řadě je našim dalším cílem zlepšit spolupráci mezi EU a NA-

TO, čímž chceme naplnit oficiální slogan našeho předsednictví „Evropa bez bariér“.

- ***Předpokládá se, že v rámci našeho předsednictví budeme plnit řadu dalších úkolů.***

Kromě předsednictví v Radě EU budeme plnit i operativní úkoly. Pokud např. v některé „třetí zemi“ dojde k živelní katastrofě nebo k technologické havárii, tak předsednická země musí na politické úrovni rozhodnout, zda je to záležitost mechanizmu CO nebo záležitost krizového řízení. Styčným místem pro rozhodování České republiky je OPIS generálního ředitelství HZS ČR. Zároveň, jako předsednická země, můžeme vyslat svého experta do expertní skupiny Monitorovacího a informačního střediska Komise, která bude vysílána do postižené země.

Významnou akcí, kterou budeme v rámci našeho předsednictví zaštiťovat, je vyhlášení Evropského dne jednotného čísla tísňového volání 112, které se uskuteční ve dnech 10. a 11. února 2009 v Bruselu. Smyslem akce, kterou pořádá nevládní organizace EENA (organizace pro propagaci čísla 112 v Evropě) ve spolupráci s Evropským parlamentem, je zabezpečit větší informovanost obyvatelstva o tomto čísle. Na této akci, která zapadá do kontextu naší priority zvýšit informovanost veřejnosti, budeme prezentovat naše zkušenosti se zavedením čísla 112 a jeho mediální propagací.

Dalším úkolem je zabezpečení všech akcí, které budou po dobu našeho předsednictví probíhat v České republice, např. setkání ministrů a pracovních skupin. Z našich akcí je to nejen už zmiňovaný únorový pracovní seminář v Brně, ale také setkání generálních ředitelů civilní ochrany zemí EU, které se uskuteční v dubnu v Praze.

(Poznámka redakce - rozhovor se uskutečnil v prosinci loňského roku)

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL

Tým předsednictví v oblasti civilní ochrany



Miroslav Štěpán
generální ředitel HZS ČR

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 819 220, Fax: +420 950 819 960
e-mail: miroslav.stepan@grh.izscr.cz



Jiří Chalupa
předseda PS PROCIV

15, rue Caroly, 1050 Brusel
Belgie
Tel: +32 2 2139 346, Fax: +32 2 2139 287
e-mail: jiri.chalupa@email.cz



Daniel Dittrich
národní delegát

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 819 876, GSM: +420 724 193 396
e-mail: daniel.dittrich@grh.izscr.cz



Helena Hanzlíková
národní expert – kritická infrastruktura

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 819 875, Fax: +420 950 819 609
e-mail: helena.hanzlikoval@grh.izscr.cz



Lenka Uhlířová
národní expert – mechanismus civilní ochrany

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 819 863, GSM: +420 724 193 402
e-mail: lenka.uhlirova@grh.izscr.cz



Jaromíra Pokorná
administrativní personál

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 370 261, GSM: +420 724 193 399
e-mail: jaromira.pokorna@grh.izscr.cz



Romana Janů
administrativní personál

HZS hl. m. Prahy
Roháčova 81, 130 00 Praha 3
Tel: +420 242 410 375, GSM: +420 731 011 698
e-mail: janu@hzspraha.cz



Miloš Svoboda
náměstek generálního ředitele HZS ČR
a výkonný vedoucí CZ PRES v PS E21

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 819 223, Fax: +420 950 819 962
e-mail: milos.svoboda@grh.izscr.cz



Jiří Musílek
alternát předsedy PS PROCIV

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 819 747, GSM: +420 724 178 019
e-mail: jiri.musilek@grh.izscr.cz



Roman Francl
alternát národního delegáta

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 819 798, GSM: +420 724 178 410
e-mail: roman.francl@grh.izscr.cz



Milena Bohuslavská
národní expert – mezinárodní spolupráce

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 819 261, GSM: +420 724 173 196
e-mail: milena.bohuslavska@grh.izscr.cz



Adéla Laubeová
národní expert - krizové a havarijní plánování, CBRN

HZS hl. m. Prahy
Roháčova 81, 130 00 Praha 3
Tel: +420 242 410 385, GSM: +420 723 941 831
e-mail: laubeova@hzspraha.cz



Pavel Špulák
administrativní personál

MV- GŘ HZS ČR
Kloknerova 26, 148 01 Praha 414
Tel: +420 950 819 851, GSM: +420 724 178 011
e-mail: pavel.spulak@grh.izscr.cz



Zdeněk Šach
administrativní personál

HZS kraje Vysočina
Humpolecká 3606, 580 01 Havlíčkův Brod
Tel: +420 950 275 127, GSM: +420 606 448 615
e-mail: zdenek.sach@hasici-vysocina.cz

Požár Průmyslového paláce



Ve čtvrtek 16. září 2008 v 19.13 hodin je na krajské operační i informační středisko HZS hl. m. Prahy (KOPIS) nahlášen požár Průmyslového paláce v areálu Výstaviště Praha. Podle prvního volajícího se jedná o požár stánku vystavovatele v levém křídle Průmyslového paláce. Výška plamenů je přibližně dva metry. Další ohlášení přichází až za dvě minuty. Volající oznamuje, že celé levé křídlo Průmyslového paláce je v plamenech. Poté se všechny telefony rozdrnčí a do příjezdu první jednotky PO na místo zásahu obdrží KOPIS téměř 50 oznámení.

Popis objektu

Průmyslový palác byl dokončen v roce 1891 pro tehdy pořádanou Zemskou jubilejní výstavu. Na projektu se podílel architekt Bedřich Münzberger a Ing. František Prášil. Od počátku slouží k pořádání výstav, veletrhů a společensko-kulturních akcí. Celková délka objektu je 238 m. Výška v místě věže je 51 m. Secesní objekt tvoří stavební konstrukce ve smyslu ustanovení ČSN 73 0802 - smíšené D2 a částečně D3. Nosné prvky tvoří především atypická ocelová nýtovaná konstrukce. Prostory objektu jsou jednopodlažní a dvoupodlažní, částečně podsklepené s jedním podzemním podlažím. Nad střední částí je ocelová konstrukce dominantní věžové části s ocelovou konstrukcí a bohatým prosklením. Na severní straně celého paláce je přístavba. U levého křídla se nachází restaurace se zázemím, k pravému křídlu je přistavěno technické zázemí. Podhledy výstavních ploch obou křídel jsou dřevěné. Podlaha je z části dřevěná a částečně krytá keramickou dlažbou. V objektu je instalován požární vodovod s vnitřními odběrními místy (požární hydrantové systémy typu C 52 ve skříních), a dále přenosné hasicí přístroje (po obvodu výstavních ploch). U hlavních vstupů do jednotlivých částí objektu jsou osazeny tlačítkové hlásiče požáru EPS (samočinnými hlásiči požáru jsou vybaveny jen vybrané technické prostory) s vyvedením do ústředny v dispečinku, resp. ohlašovny požárů výstaviště. Zemní plyn je v objektu zaveden pouze do kuchyně restaurace v levém křídle, hlavní uzávěr plynu je umístěn v suterénu u severní obvodové stěny v prostoru skladů.

Hasební zásah

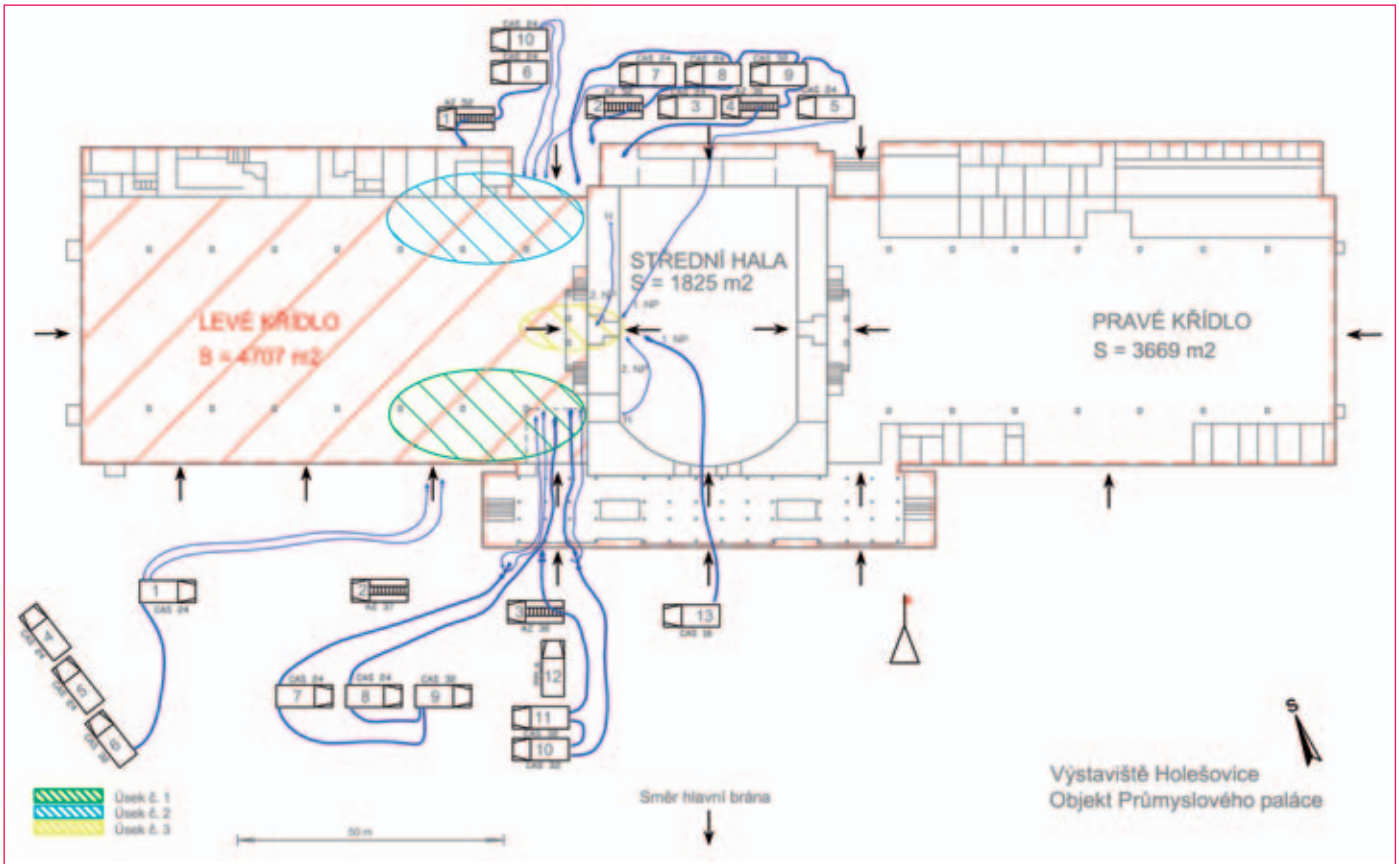
V první fázi jsou k případu vyslány jednotky HS - 3, 1, 6 a 10. Současně k zásahu vyjíždí i řídící důstojník směny B. Vzhledem k četnosti i charakteru oznámení na linku 150 ještě před příjezdem první jednotky na místo zásahu, operační důstojník rozhoduje o vyslání dalších jednotek. K zásahu vyjíždějí jednotky HS - 2, 4, 5, 7 a 8. První jednotka HZS hl. m. Prahy z Holešovic je na místě za tři minuty - v 19.20 hodin. Za další minutu je na místě jednotka centrální stanice HS - 1 a řídící důstojník směny. V tomto okamžiku již je celé levé křídlo Průmyslového paláce zasaženo požárem v plném rozsahu. Od první chvíle je rozhodnuto, že všechny síly a prostředky se budou nasazovat na rozhraní levého křídla a střední části Průmyslového paláce tak, aby se oddělila hořící a nehořící část. Obě jednotky jsou nasazeny z jižní strany. Zde je vytvořen úsek č. 1. Útok na tomto úseku je postupně veden ze tří pozic. První pozice je v přízemí, vnitřkem budovy. Zde jsou pod terasou nasazeny tři proudy C 52 v dýchacích přístrojích. Betonová terasa je neporušená, prostor za ní je ale celý v plamenech, které vyšlehávají už nad střechu. Druhá pozice se nachází na terase. Zde jsou po nastavovacích žebřících vytvořeny dva proudy B 75. Poslední pozice je proud B 75 po „AZ 30“. Současně se zřizováním úseku č. 1 se provádí průzkum v nezasažené části. Velitel zásahu žádá na místo další cisterny s vodou a další výškovou techniku. Na místo zásahu je povoláno oddělení protiplynové služby. V 19.32 hodin přijíždějí další jednotky a na severní straně Průmyslového paláce je vytvořen úsek č. 2. Zde zasahují jednotky ze Strašnic, Krče, Petřin a Satalic. Jsou vytvořeny tři proudy C 52 a jeden proud B 75 v přízemí objektu. Další proud B 75 je vytvořen po AZ. Po AZ je vytvořen i jeden proud C 52 přímo na střechu střední části, se kterým se provádí preventivní ochlazování. Na střechu je dále nasazeno i hasicí zařízení Cobra. V 19.35 hodin postupně na místo dojíždějí další jednotky HZS hl. m. Prahy. Jednotka z Chodova posiluje první úsek,



Smíchov a Radotín vytvářejí úsek č. 3. Ten je vytvořen ve vnitřní, střední části průmyslového paláce. Na galerii v 1. patře jsou nasazeny dva proudy C 52 z místní hydrantové sítě. Jejich úkolem je zastavit šíření ohně, který zde prohořívá do věže. Obdobně v přízemí je nasazen jeden proud C 52 a jeden proud B 75. I zde již oheň proniká do střední části. Přilehlé místnosti jsou již v plamenech. Viditelnost v budově je poměrně dobrá, nicméně i na tomto úseku se pracuje v dýchacích přístrojích.
V této fázi zásahu jsou všechny proudy nasazeny na rozhraní levé a střední části Průmyslového paláce s cílem vytvořit požární stěnu, která by zabránila dalšímu šíření ohně. Do inkriminovaného místa dopadá přibližně 6000 $l.min^{-1}$. Značně prohořelá levá strana objektu se zatím nehasí. Během zásahu dochází v zasažené části k postupnému zřícení konstrukcí. Ve 20.28 hodin se provádí celkový průzkum na střeše v centrální části. V tomto okamžiku velitel zásahu konstatuje, že se pravděpodobně podaří zachránit celou střední i pravou část objektu. V 20.46 hodin je vyhlášena lokalizace. Poté se část sil a prostředků přesouvá na dohašování již zasaženého levého křídla. Ve 23.03 hodin se většina jednotek vrací na základny. Jednotky, které zůstávají na místě, provádějí dohašovací práce. Likvidační práce pokračují ještě do večerních hodin následujícího dne. V 19.22 hodin je požár likvidován. Během zásahu dochází vlivem účinků sálavého tepla ke zranění dvou příslušníků HZS hl. m. Prahy, z nichž jeden je převezen ZZS k ošetření do nemocnice a druhý je ošetřen na místě.

Další nebezpečí

Prvotním průzkumem je zjištěno, že v objektu se nikdo nenachází. Ve spolupráci s bezpečnostním technikem se vyhodnocují další možná nebezpečí. V okolních objektech výstaviště probíhají kulturně společenské a sportovní aktivity. KOPIS po konzultaci s velitelem zásahu doporučuje organizátorům všechny akce v areálu ukončit. Kolem místa požáru se shromažďuje značné množství lidí. Ve spolupráci s Policií ČR se podaří dostat dav do bezpečné vzdálenosti. Dále je nutné zajistit hladký dojezd dalších cisteren. Jsou zde automobily, které je nutné odklidit. Na místo případu je z preventivních důvodů povolána ZZS. V 19.23 hodin operační důstojník KOPIS o případu informuje vedení HZS hl. m. Prahy, MV-generální ředitelství HZS ČR a operační a informační středisko Krizového štábu Magistrátu hl. m. Prahy. V 19.29 hodin je vyhlášen III. stupeň poplachu. V 19.44 hodin z rozhodnutí ředitele HZS hl. m. Prahy operační důstojník vyhlašuje „Zvláštní stupeň poplachu“ a je zřízen štáb velitele zásahu.
Z důvodu zajištění požární bezpečnosti na území hl. m. Prahy je v 20.00 hodin požádán KOPIS Středočeského kraje o dvě posilové jednotky do zálohy. Ve 20.15 hodin ředitel HZS hl. m. Prahy rozhodl o svolání 50 % záloh ze směny A.
KOPIS obdrží telefonickou informaci, že v budově by se mohlo nacházet větší množství rtuti (až 10 kg). Informační zdroj se odvolává na vystavovatele. Vzhledem k povaze výstavy (Pragodent) se možnost výskytu nebezpečné látky začne prověřovat. Bezpečnostní technik, který je na místě zásahu, nemá o nebezpečných látkách žádné informace. Postupně je kontaktováno vedení výstavy i zástupci vystavovatelů. Oddělení protiplynové služby provádí podrobný průzkum a další měření v nezasažené části objektu. Velitel zásahu nařizuje dočasně provádět všechny hasební práce v dýchací technice. Výsledek je negativní. Na místě zásahu se nenacházela žádná nebezpečná látka.



Distribuční centrum č. 1
1. HZS hl. m. Prahy - CAS 24
2. HZS hl. m. Prahy - AZ 37
3. HZS hl. m. Prahy - AZ 30
4. SDH - CAS 24
5. SDH - CAS 24
6. SDH - CAS 32
7. HZS hl. m. Prahy - CAS 24
8. HZS hl. m. Prahy - CAS 24
9. HZS hl. m. Prahy - CAS 24
10. HZS hl. m. Prahy - CAS 24
11. HZS hl. m. Prahy - CAS 32
12. HZS hl. m. Prahy - PPLA - L1
13. HZS hl. m. Prahy - CAS 16

Distribuční centrum č. 2
1. HZS hl. m. Prahy - AZ 52
2. HZS hl. m. Prahy - AZ 52
3. HZS hl. m. Prahy - CAS 24
4. HZS hl. m. Prahy - AZ 30
5. HZS hl. m. Prahy - CAS 24
6. HZS hl. m. Prahy - CAS 24
7. HZS hl. m. Prahy -CAS 24
8. HZS hl. m. Prahy - CAS 24
9. HZS hl. m. Prahy - CAS 32
10. HZS hl. m. Prahy - CAS 24

Čerpací stanoviště:
hydrantová síť areálu
křižovatka Veletržní - Dukelských hrdinů
3x plovoucí čerpadlo na Vltavě - ulice
Za elektrárnou



Zásobování vodou

V okamžiku příjezdu první jednotky PO byla požárem zasažená plocha přibližně 4700 m^2. Aby se zabránilo dalšímu šíření požáru, bylo nutné v co nejkratší době dostat na místo zásahu značné množství požárních cisteren. Do doby než se vytvoří 2. úsek jsou problémy s dodávkou vody. Na místo zásahu postupně vyjíždějí jednotky PO z devíti stanic HZS hl. m. Prahy (celkem 10). V 19.23 hodin operační důstojník KOPIS nestandardně vyhlásil hromadný poplach pro všechny jednotky SDH na území hl. m. Prahy (celkem 25). Na místo zásahu tak přijíždí nezvykle velký počet techniky. Distribuci vody je ale potřeba koordinovat. Vznikají dvě koordinační centra pro dopravu vody na místo požáru. Na jižní straně je distribuční centrum č. 1, které zásobuje převážně úsek č. 1 a částečně úsek č. 3. Nájezd požární techniky je přes hlavní vstupní bránu na výstaviště. Distribuční centrum č. 2 je na severní straně. Dodává vodu na úsek č. 2 a 3. Do tohoto prostoru automobily najíždějí přes zaměstnaneckou vrátnici. Vznikají tři hlavní čerpací stanoviště. První je zřízeno v areálu výstaviště. Místní hydrantová síť je ale nedostatečná. Na křižovatce ulic Veletržní - Dukelských hrdinů se rovněž čerpá z hydrantové sítě. Třetí čerpací stanoviště je vytvořeno na Vltavě. Pomocí plovoucích čerpadel se doplňuje v ulici Za Elektrárnou. Díky dostatečnému počtu cisternových automobilových stříkaček a dobré koordinaci distribučních center se daří dodávat vodu na místo požáru v dostatečném množství. Výpadky jsou pouze lokální a krátkodobé. Na místo požáru je dodáváno 4000–6000 l.min^{-1} (pozn. autora - to jsme netušili, že přesně za tři týdny zvládneme dodávat až 12 000 l.min^{-1} při požáru tržnice SAPA).

Časový sled

16. října 2008

19.13 - na KOPIS byl nahlášen požár na výstavišti
19.14 - vyslány jednotky HS - 3, 1, 6, 10
19.18 - vyslány jednotky HS - 2, 5, 6, 7
19.20 - první jednotka PO na místě zásahu, vytvoření úseku č. 1 - hranice levého křídla a centrální části z jižní části objektu, nasazena výšková požární technika
19.29 - vyhlášen III. stupeň poplachu
19.30 - doporučena evakuace všech osob v areálu výstaviště
19.32 - na místo požáru postupně dojíždí další povolaná požární technika, vytvoření úseku č. 2 - hranice levého křídla a centrální části ze severní části objektu, nasazena další výšková požární technika, proveden násilný vstup do vnitřních prostor centrální části, průzkum nezasažených prostor, aktivace jednotek SDH
19.44 - vyhlášen „zvláštní stupeň poplachu“, zřízen štáb VZ – zřízeny 3 úseky a 2 koordinační centra pro zásobování vodou
20.00 - požádán o výpomoc HZS Středočeského kraje
20.15 - svolání 50% zálohy směny A
20.46 - Lokalizace požáru
neověřená informace, že se v objektu nachází větší množství rtuti, informován vedoucí CHTS HZS hl. m. Prahy, zásah probíhá kompletně v dýchacích přístrojích
21.23 - výsledky měření a průzkumu na toxické látky jsou negativní
22.40 - stahování a střídání jednotek PO, dohašování lokálních ohnisek, rozebírání konstrukcí.

17. října 2008

19.22 – Likvidace požáru.

Zasahující jednotky

HZS hl. m. Prahy

- 9 jednotek HS: 1-Sokolská, 2-Petřiny, 3-Holešovice, 4-Chodov, 5-Strašnice, 6-Krč, 7-Smíchov, 8-Radotín,10-Satalice)
- 33 požárních automobilů
- 123 hasičů.

Jednotky SDH obcí

- 25 jednotek (Březiněves, Ďáblice, Dolní Měcholupy, Dubeč, Horní Měcholupy, Chodov, Cholupice, Kbely, Klánovice, Koloděje, Kolovraty, Kunratice, Letňany, Lipence, Lochkov, Lysolaje, Nebušice, Písnice, Řeporyje, Řepy, Satalice, Stodůlky, Suchdol, Třebonice, Zličín)
- 36 požárních automobilů
- 152 hasičů.

Zálohové jednotky

- HZS Středočeského kraje, stanice Mělník a Říčany (2 požární automobily,10 hasičů)
- zálohy HZS hl. m. Prahy (75 hasičů).

Specifika zásahu

Negativa

- charakter konstrukce levého křídla - nadměrné požární zatížení stropu a velké skleněné plochy, které usnadnily rychlý rozvoj požáru,
- vysoká intenzita sálavého tepla,
- značně přetížený radioprovoz,
- nedostatečná organizace příjezdu jednotek PO v počátku zásahu,
- mylné informace o potencionálním nebezpečí,
- nedostatečné zásobení vnější požární vodou ve smyslu ČSN 730873..

Pozitiva

- příznivé povětrnostní podmínky,
- dostatečné nasazení sil a prostředků,

- požární odolnost konstrukce mezi levým křídlem a střední částí,
- minimální plocha otvorů mezi levým křídlem a střední částí,
- nízká intenzita zakouření v objektu,
- dostatečně velké nástupní plochy pro požární techniku,
- spolupráce s jednotkami SDH obcí,
- koordinace jednotek PO při zásobování požární vodou.
- vhodně zvolená taktika zásahu,
- uchráněné hodnoty.

Příčina vzniku požáru

Ke zjištění příčiny vzniku požáru byla stanovena expertní komise, jejímž úkolem bylo provést výkon státního požárního dozoru zjišťováním příčin vzniku požáru. V průběhu šetření bylo stanoveno několik verzí příčiny vzniku požáru, které byly průběžně prověřovány. Zejména se jednalo o technickou závadu, nedbalost či úmysl.

Závěr

V okamžiku příjezdu prvních jednotek PO bylo celé levé křídlo Průmyslového paláce zasaženo v plném rozsahu. Zásah byl nesmírně složitý z hlediska nasazení sil a prostředků. Všechny síly a prostředky bylo proto nutné nasadit tak, aby nedocházelo k dalšímu šíření požáru. Za tímto účelem byla vytvořena vodní stěna mezi levým křídlem a střední částí objektu. Tento záměr se podařilo realizovat i díky několika pozitivním okolnostem, které celý případ doprovázely. Ideální bezvětří umožnilo provádět kvalitní zásah ze všech stran. Velké nástupní plochy umožňovaly dostatečné rozvinutí výškové požární techniky. Byla vytvořena dvě koordinační centra pro zásobování vodou, která zajišťovala trvalý přísun hasebních látek na místo zásahu. Rychlé zřícení konstrukce v levém křídle pomohlo při dalším hašení. Hořlavé materiály se sesunuly níže a hořlavou střešní konstrukci věže tak bylo snadnější ochlazovat. Prostupy mezi levým křídlem a věží se pak podařilo uchránit pomocí proudů B 75 a C 52. Díky velkému nasazení a příkladné odvaze zasahujících příslušníků se podařilo požár zastavit. V neposlední řadě pak u obdobných případů musíme mít notnou dávku štěstí.
Tento požár se svým rozsahem a následky řadí k největším v historii České republiky. Odhadnutá škoda byla stanovena na jednu miliardu korun.

npor. Bc. Josef KŘEN, velitel zásahu,
foto prap. Leoš KUČERA a prap. Radek KRAHULÍK,
plánek nasazení ppor. Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D.,
HZS hl. m. Prahy

Pozvánka na konferenci

Ve dnech 19. až 20. února 2009 se na Českém vysokém učení technickém (ČVUT) v Praze uskuteční mezinárodní konference „Využití požárního návrhu konstrukcí".

Vzhledem ke skutečnosti, že ke zvýšení požární odolnosti konstrukcí využívá evropská stavební praxe stále více předpovědi chování výpočty, bude konference zaměřena na prezentaci pokročilých i jednoduchých návrhů betonových, ocelových, spřažených, dřevěných a zděných nosných konstrukcí.
Prezentovány budou konkrétní příklady řešené s použitím pokročilých metod pomocí výpočtových programů a nejnovějších evropských návrhových norem a zároveň jejich porovnání s výsledky provedených zkoušek. Konference se zaměří na modelování lokalizovaného a prostorového požáru, na výpočet přestupu a rozvoje tepla v konstrukčních prvcích i na předpověď chování konstrukce vystavené vysokým teplotám. Přihlášeno je přes 100 předních odborníků z Evropy a ze zámoří.
Konferenci pořádá ČVUT ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a Profesní komorou požární ochrany.
Další informace naleznete na www.fsv.cvut.cz/eurofiredesign.

prof. Ing. František WALD, CSc., ČVUT v Praze

VELKÉ POŽÁRY

od 9. 11. do 7. 12. 2008

10. 11.
- **Stroj na výrobu lamel** ve firmě Valeo v Žebráku, okr. Beroun. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 700 000 Kč. Evakuováno 150 osob.

12. 11.
- **Stroj na těžbu dřeva** v Olomučanech, okr. Blansko. *Příčina* – technická závada elektrické instalace. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

14. 11.
- **Autobazar a opravna aut** v Dublovicích, okr. Příbram. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

15. 11.
- **Stodola se senem** v obci Klínec, okr. Praha-západ. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 100 000 Kč.

16. 11.
- **Obytný dům** v Hradci Králové. *Příčina* – výbuch zemního plynu. *Škoda* – 5 000 000 Kč. Usmrcena 1 osoba, zraněno 7 osob.
- **Rekreační chata** v obci Morávka, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – technická zavada topidla. *Škoda* – 2 800 000 Kč.

17. 11.
- **Nákladní automobil s nákladem plastových výrobků** na silnici v Nové Hospodě, okr. Tachov. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 300 000 Kč.

18. 11.
- **Rodinný dům**, Karlovy Vary-Dalovice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 15 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.
- **Rodinný dům** v Hukvaldech, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

19. 11.
- **Garáž rodinného domu a osobní automobil** v Měšicích, okr. Praha-východ. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Zraněny 3 osoby.

22. 11.
- **Rodinný dům** ve Františkových Lázních, okr. Cheb. *Příčina* – výbuch zemního plynu. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

23. 11.
- **Byt v obytném domě** v Brně-Žabovřeskách. *Příčina* – neobjasněna. *Škoda* – 1 050 000 Kč. Evakuováno 25 osob.

26. 11.
- **Rekreační chata** v Josefově Dole, okr. Jablonec nad Nisou. *Příčina* – nedbalost při používání hořlavé kapaliny. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

27. 11.
- **Stodola se slámou** v Krásné Vsi, okr. Mladá Boleslav. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 100 000 Kč.

28. 11.
- **Rekreační chata** v obci Libeř, okr. Praha-západ. *Příčina* – nesprávná instalace kouřovodu. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Lidový dům** v Řevnicích, okr. Praha-západ. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 16 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba. Evakuováno 28 osob.
- **Tahač návěsu s cisternou a palmovým olejem** ve Velkém Březně, okr. Ústí nad Labem. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 200 000 Kč.

1. 12.
- **Nakladač KOMATSU** v Praze 4. *Příčina* – technická závada motoru. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

2. 12.
- **Papír a přepravky v prodejně Albert** v Praze 10-Strašnicích. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

4. 12.
- **Sklad golfového klubu** v Cínovci, okr. Teplice. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
- **Sklad sena** v Radošovicích, okr. České Budějovice. *Příčina* – v šeření. *Škoda* – 1 400 000 Kč.

6. 12.
- **Rodinný dům** v Mělníku. *Příčina* – technická závada kotle na pevná paliva. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

7. 12.
- **Stodola se senem a hospodářská budova** v Pičíně, okr. Příbram. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Eliminace rizik rozvodů požární vody a zvýšení efektivity jejich provozování

U plošně rozsáhlých průmyslových areálů nebo podnikatelských zón je jednou z podmínek stavebního povolení výstavba vnitřních rozvodů vody pro požární zabezpečení staveb. U těchto systémů je nutné zajišťovat nejen průběžnou údržbu zařízení, ale také provádět hydraulické zkoušky za účelem ověření, plní-li trubní rozvody předpoklady provozovatele. Velmi často z různých důvodů se při zkouškách zjistí, že v případě potřeby by očekávaný efekt nesplnily. Příčin bývá celá řada, o základních se zmiňuje autorka v tomto článku.

Základní rozvaha o výstavbě požárního zabezpečení

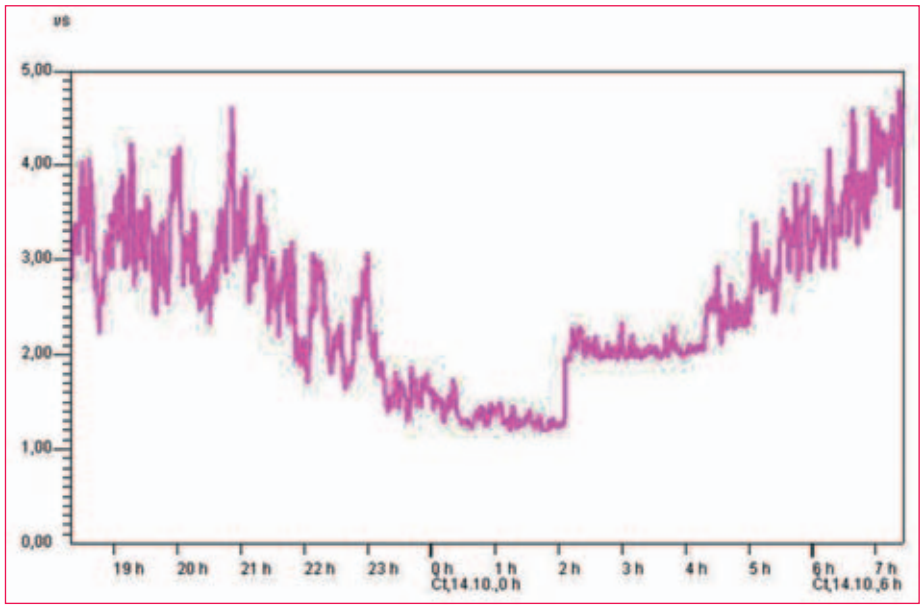
U nově budovaných průmyslových areálů nebo multifunkčních zón je jednou z podmínek stavebního povolení vybudování vnitřních rozvodů vody pro účely požárního zabezpečení objektů. Dle jejich charakteru a vypočtené potřebě vody k hašení požárů je často zvažováno, zda nové trubní rozvody budovat společné pro spotřební účely i požární zabezpečení staveb nebo zcela technicky oddělené. Při vypočtených dimenzích potrubí ≤ DN 100 mm je vhodné budovat jednotný systém pro oba účely. U těchto systémů lze bez větších problémů zajistit dostatečnou rychlost proudění vody a tím následně její dostatečnou čerstvost, včetně alespoň minimálního zdravotního zabezpečení.

Pokud je potřeba požárního zabezpečení vyšší a je nutné budovat řady o DN 150 mm, DN 200 mm a výše, je vhodné stavět separátně rozvody vody spotřební a požární. K tomuto závěru je několik důvodů:

- provozně – technický,
- zdravotně – bezpečnostní,
- ekonomický.

Provozně technické aspekty

Při výstavbě nových rozvodů nebo rekonstrukci stávajících činí zemní práce přibližně 70 % - 80 % celkových nákladů na stavební dílo. Pokud lze uložit do jedné stavební rýhy společně vodovodní řad spotřební vody současně s vodovodním řadem určeným pro požární vodu, náklady se výrazně sníží. Reálně se zvýší pouze o cenu trub, tvarovek a armatur menších dimenzí, zpravidla DN 63 mm – 90 mm při použití plastových materiálů, nebo DN 80 – 100 mm při použití litinových trub. Současně tímto opatřením investor trvale sníží provozní náklady nutné k periodickým proplachům systému společných požárních a spotřebních účelů. Vždy se jedná o nemalé náklady, pokud chceme a musíme zajistit trvalou čerstvost pitné vody pro uživatele. Při současné průměrné ceně vodného a stočného 55 Kč/m^3, která se bude v následujících letech dále zvyšovat a životnosti díla asi 70 až 90 let, stojí rozvaha za pozornost.

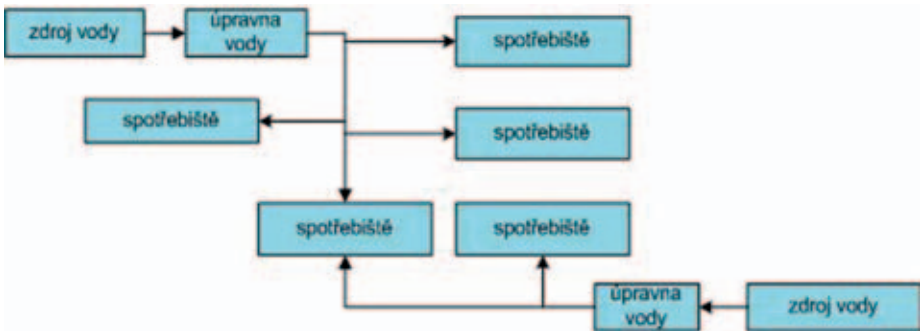


Obr. 1 Mobilní měření průtoku s ukázkou zachycení vzniku poruchy na potrubí [2]

Zdravotně bezpečnostní důvody

Provozovatel veřejných vodovodů nebo vnitřních rozvodů, ke kterým patří i požární rozvody vody, musí sledovat kvalitu vody [1]. Distribuovaná voda nesmí překročit:

- nejvyšší mezní hodnotu ukazatele s prahovým účinkem,
- mezní hodnotu organoleptického ukazatele jakosti pitné vody,
- mezní hodnotu regulačního rizika u vybraných látek s bezprahovým účinkem.



Obr. 2 Distribuční systém dodávky vody nadmístního významu se dvěma nezávislými zdroji

Riziko, že dojde k sekundárnímu nebo terciálnímu znečištění vody u kombinovaných požárně – spotřebních vodovodů je poměrně vysoké. Při nedodržování provozních režimů, které u těchto společných trubních systémů téměř nikdy neumožní vytvořit v oblasti rychlosti proudění vody v potrubí optimální prostředí, téměř vždy dochází ke zhoršení mikrobiologických, biologických a fyzikálně – chemických ukazatelů vody.

Ekonomické vlivy provozování systémů

Rozsáhlé vnitřní vodovody požární vody, tak jako kterékoliv jiné vodárenské systémy, vykazují ztráty vody způsobené netěsností zařízení. Pokud jejich provozování není věnována dostatečná péče a zařízení není monitorováno alespoň periodicky, mohou dosáhnout až desítek procent, jak je znázorněno na obr. č. 1. V demonstrovaném případě se zvýší trvalá ztráta o 100 % - z původní hodnoty asi 1 l.s^{-1} na hodnotu 2 l.s^{-1}. Při této nově zaznamenané ztrátě by provozovatel požárních rozvodů za 1 rok jen za nevyužitou vodu zaplatil vodárenské společnosti přibližně o 1,735 milionu Kč více, než při původní ztrátě. Celkově by však platby za ztráty vody na vnitřních rozvodech dosáhly hodnoty přibližně 3,4 milionu Kč, což vysoce překračuje samotnou spotřebu vody.

Poměrně vysoké škody vznikají již při mnohem nižších ztrátách. I při pouhém

úniku 0,3 l.s^{-1} (tj. jedna malá skrytá porucha), což nebývá výjimečná situace vyskytující se na vnitřních rozvodech spotřební nebo požární vody, činí roční náklady jen v poplatních za vodné a stočné pro vodárenskou společnost asi 520 000 Kč.

Širší strategické posouzení výstavby požárních rozvodů vody

Pokud vnitřní rozvody požární vody jsou budovány pro objekty s vyšším nebezpečím vzniku rozsáhlého požáru, je vhodné vždy s vodárenskou společností projednat alternativy, za jakých může být přerušena dodávka vody z veřejné vodovodní sítě a na jakou průměrnou dobu. Mimo to je i vhodné, aby provozovatel alespoň v základních rysech znal systém dodávky vody do spotřebiště a jeho hlavní zdroje. V základním uspořádání jsou znázorněny na obr. č. 2, 3 a 4.

Na základě informace o systému zásobování oblasti, předpokládané průměrné délce výluky dodávky vody a průměrném ročním počtu poruch vztahujících se k danému objektu, může provozovatel provést vlastní analýzu rizik a rozhodnout se pro výstavbu vlastní akumulace požární vody nebo projednat s vodárenskou společností náhradní místo odběru s potřebnou kapacitou.

Prověřování hydraulické účinnosti rozvodů požární vody v areálech

Opakované hydraulické prověřování účinnosti rozvodů požární vody v areálech by mělo být pravidlem každého odpovědného provozovatele. Četnost kontrolních period by vyplývala z cílů, kterých má být dosaženo. Neopominutelným cílem však vždy musí být vyhodnocení hydrodynamických tlaků v systému v závislosti na velikosti požárního simulovaného nebo skutečného odběru vody. Zkoušku doporučuji provádět současně na nejméně třech místech současně, tj. měření průtoku vody na vstupním fakturačním měřidle, dále měření hydrostatických a hydrodynamických čar na předávacím místě a vždy v místě prováděného bodového odběru vody. Dané hodnoty je vhodné pomocí diagnostické techniky zobrazit do grafu a následně z výsledku zobrazení provést analýzu, viz obr. č. 5.

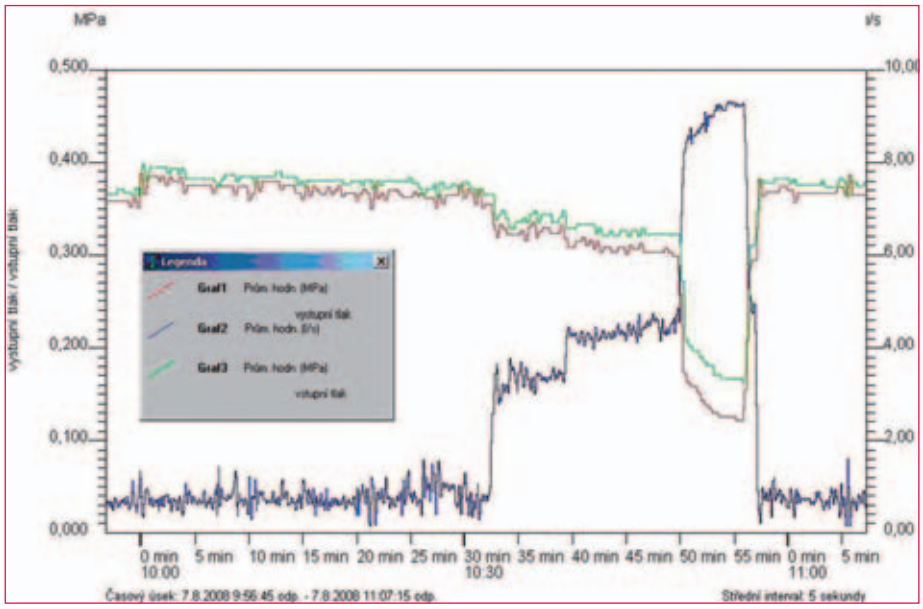
Z grafu může následně provozovatel rozvodů požární vody snadno zjistit s jakými požárními odběry může při skutečném požárním zásahu počítat v závislosti na tlakových ztrátách způsobených v trubním systému. Z tohoto grafu je zřejmé, že vnitřní požární rozvody jsou schopny při dodržení ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou převést maximálně 6-7 l.s^{-1}. Při vyšších odběrech již dochází k postupnému zlomu hydrodynamické tlakové čáry a při dosažení hodnoty průtoku 9,3 l.s^{-1} tlak osciluje pouze na úrovni 0,17 MPa. Dané požární rozvody by přitom měly bez výraznější tlakové ztráty převést min. 11,8 l.s^{-1}. Příčin vždy může být celá řada a dobrý analytik je schopen z výsledků měření zjistit důvody zhoršení hydraulické účinnosti sítě a současně navrhnout i způsoby vedoucí k odstranění zjištěných závad.



Obr. 3 Distribuční systém dodávky vody místního významu s jedním zdrojem



Obr. 4 Distribuční systém dodávky vody místního významu se dvěma nezávislými zdroji



Obr. 5 Znázornění hydraulické účinnosti sítě požárních rozvodů vody

Závěr

Na demonstrovaném modelovém případě z analýzy měření vyplynul i vedlejší efekt, spočívající ve zjištění trvalé skryté ztráty pitné vody v požárním systému. V tomto případě činí ekonomická ztráta z unikající vody částku ve výši asi 620 000 Kč za rok. Je zřejmé, že provozovatel systému měřením zjistí nejen skutečnou účinnost rozvodů vody a eliminuje nepředvídatelná bezpečnostní a požární rizika, ale v řadě případů ušetří nemalé finanční prostředky, které následně může věnovat na další bezpečnostní opatření v požární oblasti. Jsem přesvědčena, že v řadě případů není této části požárního zabezpečení objektů věnována taková pozornost, jakou by si dané zařízení zasloužilo. Velmi často se pak při skutečném požáru a následném zásahu jednotek požární ochrany zjišťuje, že není dostatek vody k hašení. Článek naznačuje, jak je možné rizika překvapení eliminovat na přijatelnou míru a současně zefektivnit i vlastní provozování požárně-bezpečnostních systémů.

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu Ministerstva vnitra VD20062008A04.

Literatura

[1] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

[2] KROČOVÁ, Š.: *Provozování distribučních sítí pitných vod,* VŠB, Ostrava 2004, ISBN 80-248-0606-1.

doc. Ing. Šárka KROČOVÁ, Ph.D.,
VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIRE JACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESY CO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
SPOLEHLIVÉ SYSTÉMY ZABEZPEČENÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM • VHODNÉ DO ARCHIVŮ, SERVEROVEN A VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ • EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ • JEDNODUŠE JEDNODUCHÉ
ISO 9001:2001

Řešení nejen pro požární ochranu velkostrojů

S nabytím účinnosti zákona č. 211/1993 Sb., o zákazu výroby, dovozu a užívání látek poškozujících nebo ohrožujících ozónovou vrstvu Země a výrobků takové látky obsahujících a později zákona č. 86/1995 Sb., o ochraně ozónové vrstvy Země a nyní zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), vznikl požadavek najít rovnocennou náhradu za hasivo Halon 1301 (bromtrifluormetan) do té doby používané ve stabilních hasicích zařízení některých velkostrojů. Řešení bylo nalezeno aplikací moderního způsobu protipožární ochrany - aerosolovými hasicími generátory GABAR. Ve spojení s elektronickým systémem SCHRACK bylo vyvinuto stabilní hasicí zařízení GABAR (SHZG) dodávané k ochraně vnitřních prostor velkostrojů.



Stávající požární ochrana velkostroje a s tím související bezpečnost osádky je řešena kombinací tří prvků:

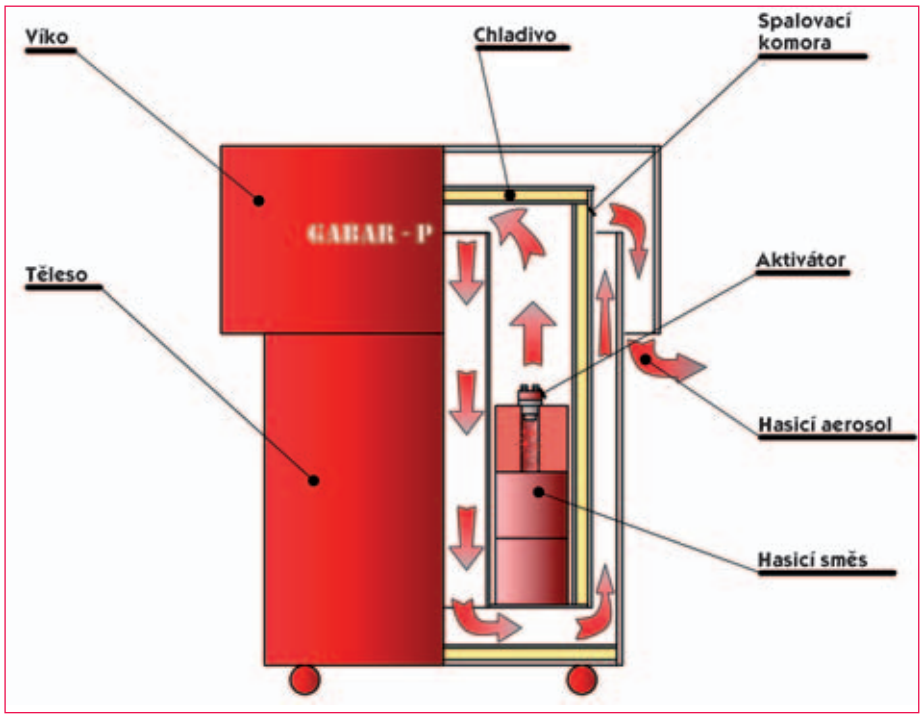
- Ochrana únikem, kdy na stroji jsou vyznačeny cesty, které zajišťují bezpečný únik osob z ohrožených prostorů.
- Systém stabilního hasicího zařízení (SHZ) na bázi CO_2, halonu, případně jiného hasiva, který spolu s elektrickou požární signalizací (EPS) chrání členité prostory s instalovaným technologickým zařízením s nebezpečím požáru (hydrauliku) a prostory elektrických rozvoden.
- Přenosné hasicí přístroje, které jsou na stroji rozmístěny dle projektu. Ty slouží k likvidaci ohnisek požáru v místech, která jsou z tohoto pohledu nebezpečná.

Spouštění systému požární ochrany se děje po vyhlášení požárního poplachu a po vyhodnocení situace. Odpovědná osoba pak rozhoduje o použití jednotlivých prostředků.

Jednou z možností jak řešit požární ochranu velkostrojů je instalace aerosolového stabilního hasicího zařízení GABAR - P (SHZG).

Stabilní hasicí zařízení GABAR - P tvoří elektronický systém sestavený z prvků Schrack Seconet (ústředna EPS - BMZ Integral C, ovládací a spouštěcí prvky Schrack Seconet) a aerosolové hasicí generátory (HG) GABAR - P s elektrickým spouštěním.

Systém je aktivován osádkou ručně spouštěcími tlačítky umístěnými vně chráněných požárních prostorů. Činnost osádky při zásahu proti požáru není novým zařízením měněna.



Obr. 1 Schéma aerosolového generátoru GABAR - P

Princip hašení aerosoly

Aerosol je ve své podstatě hasicím práškem, který má velmi malé rozměry částic (rozměr částice činí asi 1µm). Zvláštností tohoto hasebního prostředku je to, že se vytváří v okamžiku vzniku požáru, a proto odpadají problémy, které jsou s hasicími prášky (jako je ztráta rozvířitelnosti po delším skladování, sléhání, hrudkovatění). Mechanizmus hasicího procesu aerosolu spočívá v aktivním brždění (inhibaci) chemických reakcí způsobujících rozvoj procesu hoření. Hlavní roli v inhibaci hraje kondenzační fáze aerosolu. Vlivem neobyčejně vysoké disperzivity (rozměr částic kondenzační fáze činí průměrně kolem 1 µm) se aerosol nachází rozptýlen v prostoru a zachovává si hasicí a flegmatizující způsobilost po dobu 40 minut.

Koncentrace aerosolu potřebná pro uhašení je v průměru o řád nižší než je u nejefektivnějších současných hasiv. Pro dobře utěsněný prostor je stanovena a ověřena koncentrace 0,05 kg/m^3.

K přednostem aerosolu patří to, že nepotřebuje potrubí, tlakové nádoby a dá se použít mnoha různými způsoby.

Směs aerosolu je netoxická, nenarušuje ozónovou vrstvu, nemá korozní účinky na kovy, polymery, nepoškozuje elektrotechnická a elektronická zařízení. Doba použitelnosti hasiva je delší než 10 let.



Generátor GABAR P-6 v technologickém prostoru rýpadla K 10 000



Generátor GABAR P-2 v prostoru rozvodny zakladače



Umístění generátoru GABAR P-2 v prostoru čerpadel zakladače

Popis SHZG a konstrukčních celků

Obecná charakteristika aerosolového hasicího zařízení GABAR

Generátory inhibičního aerosolu GABAR - P tvoří kompaktní produkt v podobě kovového tělesa s náplní hasební látky, chladícího prášku v mezistěnách a iniciačního zařízení. Jsou určeny k objemovému hašení požárů třídy A a B. Spolehlivě hasí požáry pevných látek, tekutých hořlavin, látek rozpouštějících se při vysoké teplotě, hořlavých plynů a elektrických zařízení v průmyslových budovách, skladech, obytných budovách, kancelářích, garážích, říčních i námořních plavidel i jiných druhů dopravních prostředků. Použití je možné na hašení všech druhů naftových produktů, výrobků z plastických hmot, tepelných i elektroizolačních materiálů, kabelových izolací a plynů.

Vyznačují se tím, že při jejich aktivaci vzniká ochlazený aerosol a jejich konstrukce je přizpůsobena několikanásobnému užití. Generátory GABAR - P lze použít k protipožární a protivýbuchové ochraně prostorů do maximální výšky 12 m s objemem do 5000 m^3 a při existenci elektrického zařízení bez omezení napětí. Ochrana prostor, kde hrozí vznik požáru typu A (žhnoucí materiály), je spolehlivě zabezpečena do maximální doby rozhoření 2 minuty.

Generátory GABAR - P používají jako hasiva pevné směsi s označením TTK4 a TTK6. Ty jsou v podobě tablet v daném množství umístěny ve spalovací komoře generátoru. Spouštění se provádí elektricky ručně, možná je automatická aktivace. Spouštěcími tlačítky se aktivují elektrické iniciátory, které zažehnou tablety hasiva. Aerosol vzniklý hořením tablet hasiva prochází labyrintem dvojitých stěn naplněných chladicím práškem, ochlazuje se a vystupuje ven do prostoru. Schema aerosolového generátoru GABAR - P viz obr. 1.

Rozmístění generátorů do chráněného prostoru v množství určeném dle Směrnice pro použití generátorů GABAR - P [2] se provádí ve vertikální poloze a na předem určená místa. Při aktivaci nevzniká otevřený plamen a proto zvláštní bezpečnostní požadavky na instalaci nejsou dány.

Technická data generátorů GABAR

Typ generátoru		GABAR - P2	GABAR - P6
Rozměry: průměr	[mm]	300	510
výška	[mm]	365	535
Hmotnost náplně hasiva	[kg]	2	6
Hmotnost generátoru	[kg]	15,5	52
Doba vyvíjení aerosolu	[s]	28	30
Teplota aerosolu ve vzdálenosti 50 mm od tělesa generátoru	[°C]	max. 200	
Měrné teplo vznikající při činnosti generátoru	[kJ.kg-1]	380	
Normovaná hasicí koncentrace	[kg.m-3]	0,05	
Elektrické spouštění generátoru: napětí	[V DC]	12... 24	
proud	[mA]	min. 250	
Doba činnosti spouštěče	[s]	1	
Odpor spouštěcího obvodu	[Ohm]	3	
Proud pro kontrolu spouštěče	[mA]	max. 100	
Pádová výška, při které nedojde ke spuštění generátoru	[m]	max. 1	

Hasební koncentrace aerosolu

Hasební koncentrace pro každý chráněný prostor se určuje dle směrnic výrobce generátoru a normy NPD 88-2001 [1]. Dimenzační výpočet se provádí vždy pro konkrétní aplikaci a je součástí projektové dokumentace.

Hasební způsobilost hasiva

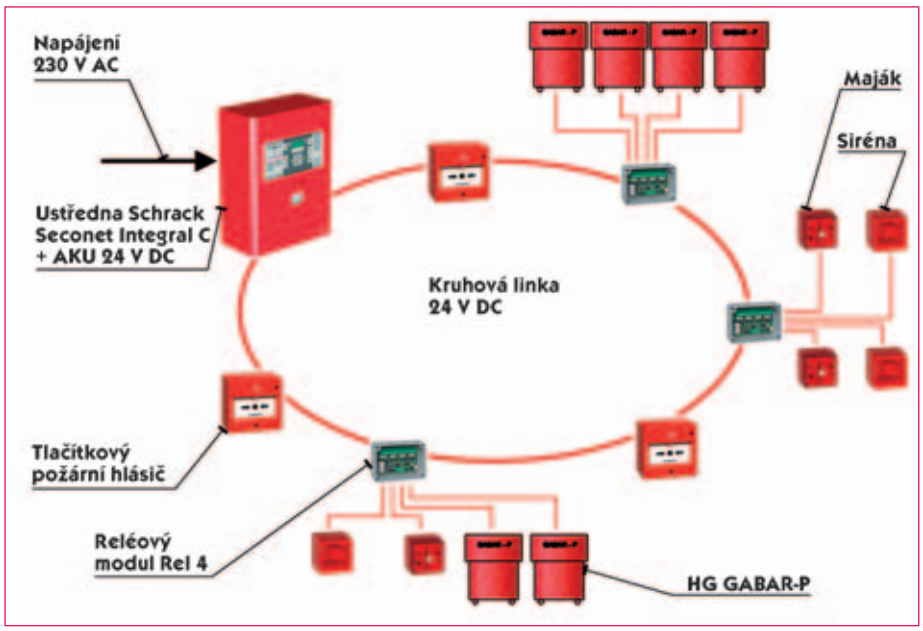
Hasební způsobilost hasiva TTK4 a TTK6 byla ověřena zkouškou, kterou provedl Technický ústav požární ochrany (TÚPO) Praha ve spolupráci s Vědeckovýzkumným uhelným ústavem, a.s., Ostrava Radvanice. Aerosolové hasicí směsi byly zařazeny mezi hasiva s katalogovým listem č. 477/97/V určujícím směsi TTK4 k lokalizaci požáru třídy A (hořící pevné látky) a k hašení požáru třídy B (hořící kapalné látky) a hasivo TTK6 k hašení požárů třídy A a B. Způsobilost byla potvrzena certifikátem vystaveným Certifikačním orgánem č. 3080, certifikát č. 009/2000.

Certifikace SHZG

Stabilní hasicí zařízení GABAR - P je certifikováno Autorizovanou osobou č. 204 – Technickým a zkušebním ústavem stavebním Praha, s.p., pobočkou 800 – Požární bezpečnost staveb. Číslo certifikátu 080-001374.

Elektrické zařízení SHZG

Ovládání SHZG, resp. generátorů GABAR - P, je zajištěno elektronickým systémem Schrack Seconet, typ Integral C. Ústředna Integral C je připojena na napájecí zdroj 230 V (standardní provozní režim), při výpadku tohoto provozního napájení je systém automaticky pře-



Obr. 2 Schéma systému SHZ GABAR-P

pnut na záložní zdroj (akumulátory). Provoz na náhradní zdroj je garantován nejméně 72 hodin, z toho 15 minut v poplachovém stavu. Funkce zdroje, resp. jeho provozní parametry, jsou setrvale monitorovány pomocí vstupního modulu BA-OI3.

Celý systém je tvořen moduly, které jsou na kruhové lince. Kruhové vedení má tu výhodu, že dojde-li někde k jeho přerušení, je stále garantována 100% funkce celého systému. Na kruhovém vedení jsou tyto moduly:

- Tlačítkový hlásič MCP 546 (dále jen spouštěcí tlačítko) je určen ke spuštění hašení dané části objektu, podle polohy (umístění), kde se na stroji nachází. Spuštění vyžaduje odklopení transparentního krytu (proti nechtěnému spuštění) a rozbití sklíčka na samotném hlásiči.
- Modul BA-REL4 – je výstupní reléový modul, přes jehož reléové kontakty je spínáno spouštěcí napětí pro hasicí generátory GABAR. Veškeré stavy systému SHZ GABAR - P (provozní, poplachové i poruchové) jsou na ústředně Integral C akusticky i opticky signalizovány.

Jednotlivé vazby spouštěcích tlačítek a reléových výstupů nebo jejich skupin jsou vytvořeny pomocí konfiguračního software a je možné je kdykoliv změnit nebo upravit dle aktuálního požadavku. Každý výstup je zpožděn tak, aby v případě přítomnosti osoby v prostoru, který bude povelem ze spouštěcího tlačítka hašen, mohla osoba na akustickou výzvu opustit tento prostor. Čas na opuštění prostoru, resp. zpoždění spuštění vlastního hašení, je možné nastavit.

Elektrické rozvody v chráněných prostorách jsou provedeny ohniodolnými bezhalogenovými párovými kabely a signalizační rozvody SHZ GABAR - P jsou provedeny stíněnými vodiči. Ohniodolné kabely zajišťují funkční schopnost při požáru po dobu 180 minut.

Napájení 230 V AC je provedeno ohniodolnými bezhalogenovými kabely.

Řídící ústřednu je možné přes komunikační rozhraní propojit s řídícím systémem stroje a umožnit tak řidiči stroje nepřetržitý monitoring stavu SHZG. Ústřednu SHZG je možné současně využít jako ústřednu EPS.

Automatické spouštění SHZG na základě informací EPS se vzhledem ke složitým podmínkám prostředí velkostrojů nepředpokládá. Schéma systému SHZ GABAR - P viz obr. 2.

Zkušenosti a další možné aplikace SHZG

SHZG v představované podobě bylo instalováno od roku 2003 na velkostroje povrchových dolů. V první fázi se jednalo o náhradu stávajícího systému SHZ postaveného na hasivu halon 1301, jehož použití bylo zákonem ukončeno ke konci roku 2003. Během provozu bylo nashromážděno množství zkušeností, které se staly zdrojem pro zlepšování systému. Pro spolehlivou funkci bylo třeba provést doplňkovou zkoušku generátoru GABAR - P6, při které byly měřeny dynamické charakteristiky vývinu aerosolu, včetně měření teplot v bezprostřední blízkosti tělesa. Zkoušku provedla laboratoř TaZÚS ve Veselí nad Lužnicí. V laboratoři fakulty elektrotechnické ČVUT byly ověřeny elektrické charakteristiky iniciátorů, jež byly nutné pro dimenzování spouštěcích a kontrolních obvodů. Další aplikace již představují náhradu systémů SHZ na bázi CO_2. V současné době představuje stabilní hasicí zařízení GABAR spolehlivé, provozně vyzkoušené zařízení, vhodné nejen pro požární ochranu velkostrojů. Vhodnými místy pro jeho nasazení jsou obtížně přístupné prostory podzemních kolektorů, garážových systémů a obecně všechna místa s rizikem vzniku požáru, která jsou uzavřeným prostorem s obtížným přístupem zasahujících osob a obtížným přívodem jiného druhu hasiva.

Literatura

[1] Ustanovki pozharotushenija i signalizaciji. Normy i pravila projektirovanija, NPB 88-2001, Moskva 2003.

[2] Aerosolový hasicí generátor GABAR-P, pasport, technický popis a návod k použití, UP001, 2004, rev. 2007.

Ing. Ladislav HANUŠKA, manažer projektu, foto archiv autora



Řídící ústředna Schrack Seconet Integral C



Akustická a světelná signalizace u kabiny řidiče

Vývoj hodnocení požární bezpečnosti staveb od roku 1990

Požární bezpečnost staveb nabývala postupně na důležitosti a po mnoho let zůstávala v povědomí investorů, projektantů i stavebních úřadů v řadě za ostatními hledisky, jako je například ochrana zdraví a životního prostředí, hygiena, ochrana proti hluku, úspora energie. Bývalo běžnou praxí, že projektant, specializovaný na požární bezpečnost stavby, dostal na svou práci tři dny před odevzdáním zakázky, bez možnosti podstatně zasáhnout do technického řešení ostatních profesí.

Projektová činnost ve výstavbě ovlivňuje ochranu veřejných zájmů, proto podle stavebního zákona v předchozí i současné právní úpravě patří mezi vybrané činnosti, které smí provádět pouze osoby, které získaly oprávnění podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů, inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů. Podle tohoto zákona je udílena autorizace v příslušném oboru, popř. specializace, která opravňuje k projektové činnosti. Mezi stanovené obory patří i požární bezpečnost staveb pod kódem IH 00 pro autorizované inženýry nebo TH 00 pro autorizované techniky. Toto oprávnění je v praxi občas chybně nahrazováno odbornou způsobilostí podle § 11 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, která však oprávněním k projektové činnosti ve skutečnosti není. K zajímavému obratu došlo po vydání vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, která ke dni 1.7.1998 zrušila předchozí vyhlášku č. 83/1976 Sb. Tento právní předpis nejen převzal zásadní normové požadavky, ale některé zpřísnil nebo dokonce uvedl jako zcela nové, které korespondovaly s tehdy novelizovaným stavebním zákonem. Požární bezpečnost staveb tak začali studovat odpovědní projektanti i stavební úřady. Pro naplnění ustanovení nové vyhlášky potřebovaly stavební úřady více informací, aby se dokázaly správně rozhodnout nejen při posuzování projektové dokumentace, ale i při výkonu státního stavebního dohledu. Příkladem může být § 17 odst. 5 vyhlášky č. 137/1998 Sb., který nepřipouštěl přesah požárně nebezpečného prostoru přes hranice stavebního pozemku, kdy stavební úřad mohl rozhodnout o výjimce z tohoto ustanovení. Vznikla potřeba podrobného vysvětlení, co vlastně požárně nebezpečný prostor je, jak ho lze projektovým řešením eliminovat a co případné povolení výjimky přinese, aniž by byla dotčena požární bezpečnost sousedů. Na společných poradách pochopily stavební úřady podstatu problémů požární bezpečnosti staveb a na straně druhé straně si dotčený orgán uvědomil, že není možné předjímat, ve stanovisku k předložené projektové dokumentaci, jak stavební úřad s lepší územní znalostí věci na závěr rozhodne. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu přinesl mnoho nových postupů při výstavbě, které mají přímý vliv na vydávání stanovisek dotčených orgánů a také na četnost a způsob provádění fyzických kontrol staveb. Velké množství prováděcích vyhlášek ke stavebnímu zákonu bylo nutné podrobně a společně se stavebními úřady pročíst tak, aby oba úřady obhájily svůj pohled na věc. Ukázalo se, že všechny zdánlivě složité situace lze po vzájemné konzultaci vyřešit v souladu s právními předpisy. Nestačí však jednání pouze na úrovni vedoucích oddělení nebo odborů obou stran v délce trvání jedné hodiny v roce při příležitosti uskutečněného semináře stavebního úřadu kraje. S ohledem na včasné splnění požadavků občanů, investorů, bylo zapotřebí jednat se všemi zaměstnanci stavebních úřadů, kteří rozhodnutí vydávají, zejména pak s těmi v odlehlých malých obcích, kde vliv sousedských vztahů je značný a kde chybí každodenní opora jejich nadřízených znalých všech potřebných předpisů.

Novelou stavebního zákona výrazně vzrostly povinnosti stavebníka, který je odpovědný za kvalitu projektové dokumentace, provedení stavby i její řádné užívání. Nově a podrobněji je upravena i odpovědnost projektanta. Požární bezpečnost stavby, dokladovaná doloženým požárně bezpečnostním řešením stavby k projektu, je vždy souhrnem technických požadavků více předpisů podle jejich právní váhy.

HZS ČR se tak stává prostředníkem mezi stavebníkem a projektantem, který někdy příliš podléhá přání investora na úkor požární bezpečnosti stavby, a v neposlední řadě pomocníkem i stavebnímu úřadu, který při kontrolních prohlídkách stavby potřebuje odbornou pomoc. Praktické využití vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, bude i nadále vyžadovat při uskutečňování staveb úzkou spolupráci všech zmíněných subjektů.

mjr. Ing. Boris SMOLA, HZS Jihočeského kraje



Doma bezpečně

V rámci preventivně výchovné činnosti vydala na konci loňského roku Česká asociace hasičských důstojníků ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR publikaci pod názvem „Doma bezpečně“, určenou pro širokou veřejnost, vlastníky a správce bytového fondu.

Cílem autorů této útlé knížky je srozumitelně a stručně upozornit na možná rizika a nebezpečí spojená s „bydlením“ a nejčastější chyby, které se objevují a často mohou mít tragické důsledky.

Požární bezpečnost objektů pro bydlení a ubytování představuje početně největší samostatnou oblast požární ochrany. Požáry bytového fondu jsou z hlediska statistického sledování dlouhodobě na prvních místech jak z hlediska četnosti, tak často i počtu zraněných či usmrcených osob. U každého osmého bytového požáru jsou evidovány následky na zdraví nebo přímo úmrtí osob. Zároveň není pro laika jednoduché zvládnout už jen samotné odborné názvosloví, pochopit význam jednotlivých speciálních pojmů a jejich vzájemné vazby. Proto by publikace měla nejen napomoci orientovat se ve spleti právních a technických předpisů a přivést občany k potřebě věnovat pozornost základním zásadám a podmínkám požární bezpečnosti, ale přispět i k tomu, aby si co nejširší veřejnost uvědomila, že záleží na každém, zda jeho domov bude nejen moderním, komfortním a útulným místem, ale také místem pro klidný a bezpečný život.

Publikace vyšla nákladem 10 000 výtisků a bude distribuována v 1. čtvrtletí tohoto roku cestou HZS krajů.

(red.)

Preventivní činnost SH ČMS

Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (dále jen „SH ČMS“ nebo „sdružení“) je občanským sdružením podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů, které působí na úseku požární ochrany ve smyslu zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o PO“).

Cílem SH ČMS je spolupůsobit při vytváření podmínek k účinné ochraně života a zdraví občanů a majetku před požáry a také při poskytování pomoci při mimořádných událostech. SH ČMS v souladu s cílem své činnosti a v rámci základních podmínek této činnosti pomáhá veřejnosti, obcím, státním orgánům, ale i právnickým a fyzickým osobám při předcházení požárům zejména tím, že provádí preventivně-výchovnou činnost mezi občany a mládeží, poskytuje informace a doporučení ve věcech správného naplňování zásad požární bezpečnosti, působí na mládež výchovou k dodržování zásad požární bezpečnosti a na její získávání pro aktivní členství i práci. Obdobně působí při plnění úkolů ochrany obyvatelstva.
Za účelem cílů vymezených Stanovami SH ČMS jsou vytvářeny poradní orgány – odborné rady. Na celorepublikové úrovni jsou to ústřední odborné rady a podle organizačního uspořádání pak krajské a okresní odborné rady (dále jen „odborná rada“) těchto článků SH ČMS. Ústřední odborné rady jsou stálými poradními, pracovními, pomocnými, konzultačními, koordinačními a instrukčně metodickými orgány SH ČMS, které mají řadu úkolů, o kterých Stanovy SH ČMS podrobně hovoří. Jednotlivé obory činností, pro něž jsou rady zřizovány, určuje orgán SH ČMS, který radu vytvořil.

Ústřední odborná rada prevence

Jednou z oblastí, pro kterou byla zřízena odborná rada na všech úrovních organizačních článků SH ČMS, je preventivní činnost. Stěžejní úlohu v řízení a metodickém vedení rad prevence na nižších úrovních má Ústřední odborná rada prevence (dále jen „ÚORP“). Ve smyslu Stanov SH ČMS a platných právních předpisů řeší odbornou, popř. věcnou, organizační a právní stránku preventivní činnosti sdružení a navrhuje opatření k jejich realizaci, včetně předkládání návrhů na úpravy právních předpisů a vnitřních předpisů sdružení.
ÚORP pracuje podle plánu činnosti na běžný rok, který je zpracován podrobně tak, jak vyvstávají aktuální úkoly na tomto úseku. Rada má 19 členů: 14 členů zastupuje každý jednotlivý kraj ČR a hl. m. Prahu, jeden člen je vedoucím rady, ostatní členové byli jmenováni do rady jako odborníci na konkrétní problematiku (např. komíny) a na tvorbu metodiky a vzdělávání preventistů ve sborech dobrovolných hasičů SH ČMS.

Preventivně výchovná činnost

Prevence v současné době nabývá na významu zejména v podobě preventivně výchovné činnosti, kterou má SH ČMS zakotvenou přímo v zákoně o požární ochraně. Jde nejen o výchovu mládeže nebo mladé generace obecně, ale i o výchovu všech vrstev obyvatel k odpovědnosti za jednání, které má nezřídka za následek vznik požáru a tím ohrožení životů a zdraví svého i ostatních, ohrožení majetku a také v mnohých případech životního prostředí. Rovněž ochrana sama sebe a svého majetku před nepříznivými vlivy živelních pohrom nebo při úniku nebezpečných chemických látek popř. při ohrožení bezpečnosti nekalou činností je v současné době náplní preventivního působení na občany. Z těchto důvodů vstupuje v posledním období do náplně preventivně výchovného působení sborů dobrovolných hasičů SH ČMS také problematika ochrany obyvatelstva.

Odbornost preventista

Často z řad členů sborů dobrovolných hasičů SH ČMS zaznívají stesky, že nelze provádět preventivní požární prohlídky, jako tomu bylo před rokem 1990. Zde je potřebné říci, že není zakázáno provádět preventivní prohlídky rodinných nebo obytných domů z hlediska naplňování zásad požární bezpečnosti. Tyto prohlídky však mohou být prováděny jen s výslovným souhlasem majitele či uživatele bytu, nejlépe jako poradenské návštěvy preventistů s vydáním doporučení a rad ke zlepšení bezpečného stavu v bytě a ostatních prostorech, které občan vlastní nebo užívá. Při tom je žádoucí zdůraznit povinnosti, které fyzické osobě vyplývají ze zákona. Dobře připravení preventisté pak mohou poradensky působit i u drobných podnikatelů. Jejich působení však nenahrazuje činnost technika požární ochrany, jehož prostřednictvím musí podnikatelé některé povinnosti vyplývající ze zákona o PO zajišťovat.
SH ČMS má vytvořený základní systém přípravy a získávání odbornosti preventista SH ČMS ve dvou stupních (preventista III a II). Odbornost preventista I může získat jen osoba s odbornou způsobilostí, kterou získala v souladu s ustanovením § 11 zákona o PO. O odbornou úroveň, tj. získávání aktuálních informací z oblasti požární prevence,,se starají okresní popř. krajské odborné rady. Tyto rady organizují pro preventisty pravidelné každoroční semináře s výkladem nových nebo novelizovaných právních a technických předpisů popř. zopakování zásad stávajících předpisů tak, aby preventisté SH ČMS byli vždy na potřebné odborné úrovni.
Otázkou je následná samostatná činnost, tj. aktivita a působení samotných preventistů tam, kde je jejich působení potřebné a neustále zdůrazňované - provádět preventivně výchovnou činnost ve školách a školských zařízeních, mezi všemi vrstvami obyvatel, pomáhat obcím při plnění jejich povinností na úseku požární ochrany a poskytovat odbornou poradenskou pomoc občanům a drobným podnikatelům ve svých obcích.
ÚORP vyšla vstříc hlasům, které zazněly jak z krajských a okresních odborných rad, tak i ze sborů dobrovolných hasičů a na své záložce „prevence“ na webových stránkách SH ČMS (www.dh.cz) umístila metodické listy (dále jen ML), které preventistům poskytují základní informace a postup, jak v té které problematice postupovat. Dosud jsou zveřejněny ML s informacemi jak provádět kontroly vodních zdrojů, které obec určila pro účely hašení požárů v obci, jak postupovat při preventivně výchovném působení na I. stupni základních škol a přehled povinností obcí vyplývajících ze zákona. Jsou to „první vlaštovky“ a ÚORP se chystá zpracovat pro preventisty v této podobě další problematiku. Aktuální je v současné době zajistit osvětu mezi občany ve věci naplnění záměru nové vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, zejména v dobrovolné instalaci zařízení autonomní detekce a signalizace požáru ve stávajících rodinných a bytových domech nad rámec povinného vybavení nových staveb tak, jak o tom zmíněná vyhláška hovoří. Současně se od preventistů očekává, že se ve svých obcích budou sami na preventivním působení aktivně podílet v nejrůznějších formách. V tomto směru vítá ÚORP všechny náměty a zkušenosti.

Spolupráce s HZS ČR

Vedení SH ČMS spolu s ÚORP věnuje otázkám rozvíjení a provádění prevence soustavnou pozornost. Svědčí o tom i podpora a spolupráce s MV-generálním ředitelstvím (dále jen „HZS ČR“). V preventivně výchovné činnosti mezi občany a podnikateli jsou v současné době akcentovány úkoly na úseku ochrany obyvatelstva. Za tím účelem ÚORP úzce spolupracuje s Ústřední odbornou radou ochrany obyvatel. V tomto smyslu bylo přistoupeno k přepracování metodického pokynu pro získávání odbornosti preventista II. a III. a v návaznosti na tento pokyn i učebních textů a testových otázek ke zkouškám odbornosti. Z důvodu častých změn právních a technických předpisů na tomto úseku bylo na posledním jednání Výkonného výboru SH ČMS (statutární orgán sdružení) dne 24. října 2008 schváleno omezení platnosti získané odbornosti preventista II a III na dobu určitou, a to na dobu pěti let. Po této době pozbude osvědčení platnost a odbornost bude nutné znovu obhajovat.
SH ČMS má v úzké součinnosti s HZS ČR vytvořen systém aktuálního vzdělávání preventistů v oblasti požární prevence i ochrany obyvatelstva a metodickým vedením nastaven směr činnosti preventistů v obcích ve prospěch všech občanů.

Ing. Jan MAJER,
vedoucí ÚORP SH ČMS

Stav zavedení jednotného čísla tísňového volání v Evropě

Důsledkem různorodosti používaných národních čísel tísňového volání členských států Evropského hospodářského společenství bylo, že občané, kteří se dostali do krizové situace v zahraničí, měli závažné problémy kontaktovat záchranné složky příslušného státu. Vzhledem k tomu, že ochrana života, zdraví a majetku patří mezi hlavní společenské priority a s ohledem na nárůst soukromých a služebních cest v rámci Evropy, rozhodla Rada Evropských společenství o zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání a stanovila pro něj číslo „112“[1].

Rozhodnutí Rady jako přímo aplikovatelný závazný předpis stanovilo členským státům povinnost toto číslo zavést nejpozději do 31. prosince 1996. Bylo ponecháno na rozhodnutí každého státu, zda bude číslo „112“ jediným tísňovým číslem nebo zda si zároveň ponechá svá stávající národní čísla.

Další úprava problematiky jednotného evropského čísla tísňového volání byla provedena směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2002/22/ES o univerzální službě[2], konkrétně jejím článkem 26. Členským státům je uložena povinnost zajistit:

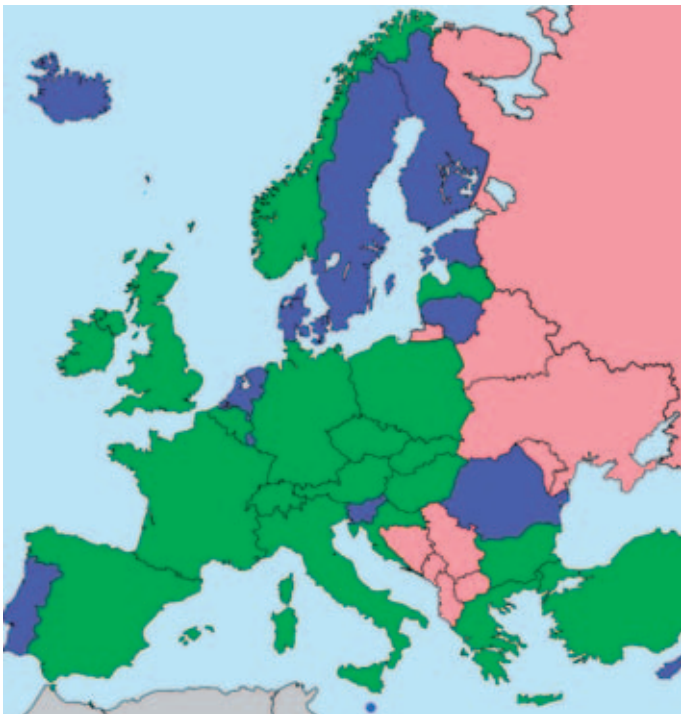
- bezplatný přístup k tísňovému volání prostřednictvím čísla „112“ na celém území,
- aby tato volání byla zodpovězena co nejkvalitněji,
- aby provozovatelé telekomunikačních sítí poskytli informace o poloze volajícího pracovišti pro příjem tísňového volání,
- odpovídající informovanost občanů o existenci a způsobu použití čísla „112“.

Směrnice je závazným pramenem sekundárního práva Společenství, který není přímo aplikovatelný. Upravuje pouze cíle, jichž má být dosaženo a členské státy v rámci vlastních legislativních procesů implementují do svých právních předpisů postupy a způsoby dosažení tohoto cíle. V České republice je uvedená směrnice transponována do zákona o elektronických komunikacích (č. 127/2005 Sb.).

Lhůta na implementaci směrnice o univerzální službě uplynula dne 24. července 2003, avšak zdaleka ne všechny členské státy k tomuto datu dosáhly souladu národní legislativy s tímto předpisem. V roce 2006 provedla Evropská komise zjištění faktického stavu dosažení stanoveného cíle a následně v letech 2006 a 2007 podala k Soudnímu dvoru žaloby na porušení povinnosti proti 11 státům. Ve většině případů se jednalo o porušení povinnosti zajistit poskytování informace o poloze volajícího, avšak proti Bulharsku navíc také ve věci nezajištění přístupu k číslu „112“ na celém území. Tato řízení jsou v současné době postupně zastavována tak, jak jednotlivé členské státy dokládají dosažení stanoveného cíle v oblasti lokalizace. Bulharsko v průběhu roku 2008 zprovoznilo pět center tísňového volání, poslední z nich 30. září 2008, která pokrývají území celého státu. Evropská komise dne 15. prosince 2008 potvrdila, že jednotné evropské číslo „112“ je úspěšně implementováno v souladu se směrnicí již ve všech členských státech Evropské unie[3].

Organizace příjmu tísňového volání

Jednotné evropské číslo tísňového volání „112“ je zavedeno ve všech členských státech Evropské unie a dále v Chorvatsku, Lichtenštejnsku, Norsku, Švýcarsku, Turecku a na Islandu. V Andoře je číslo „112“ tísňovou linkou horské služby. Číslo „112“ není v Evropě zavedeno v Albánii, Bělorusku, Bosně a Hercegovině, Černé Hoře, Makedonii, Moldavsku, Rusku a Srbsku. Ve většině států funguje číslo „112“ společně s dříve zavedenými národními čísly tísňového volání, pouze v Dánsku, Estonsku, Finsku, Litvě, Lucembursku, Nizozemsku, Portugalsku, Rumunsku, Slovinsku, Švédsku a na Islandu, Kypru a Maltě je číslo „112“ jediným tísňovým číslem. Hovory jsou přijímány typicky policií nebo hasičským sborem, v některých státech orgány civilní ochrany (Lucembursko, Slovensko), speciální státní organizací (Finsko, Rumunsko, Bulharsko) nebo speciálními call centry telekomunikačních operátorů (Irsko, Řecko, Švédsko, Spojené království).



Číslo „112“ v evropských zemích - modrá: číslo „112“ je jediné tísňové číslo, **zelená:** číslo „112“ je zavedeno společně s národními čísly, **červená:** číslo „112“ není zavedeno

V České republice je příjem tísňových volání na číslo „112“ prováděn u Hasičského záchranného sboru České republiky v souladu s usnesením vlády č. 391 ze dne 19. dubna 2000, ve znění usnesení vlády č. 350 ze dne 3. dubna 2002. Pro plnění těchto úkolů byl vybudován systém 14 navzájem datově a hlasově propojených telefonních center tísňového volání vybavených moderními technologiemi a funkcionalitami pro podporu příjmu tísňového volání – identifikace adresy pevné telefonní stanice[4], identifikace telekomunikačního operátora, lokalizace mobilní telefonní stanice[5], jednotná technologie GIS, datové a hlasové propojení na pracoviště operačního řízení základních složek integrovaného záchranného systému[6]. Touto moderní technologií jsou přijímány také hovory na národní číslo tísňového volání Hasičského záchranného sboru České republiky „150“. V České republice funguje číslo „112“ společně s národními čísly tísňového volání. Dne 23. července 2008 vzala vláda usnesením č. 923 na vědomí analýzu možnosti útlumu národních čísel tísňového volání, která doporučila ponechání národních čísel nadále v platnosti.

kpt. Ing. Jan URBÁNEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

1) Rozhodnutí Rady 91/396/EEC (Úř. věst. L 217, 6. 8. 1991, s. 31-32).
2) Úř. věst. L 108, 24. 4. 2002, s. 51-77.
3) IP/08/1968
4) § 33 odst. 3 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění zákona č. 310/2006 Sb.
5) § 33 odst. 6 zákona č. 127/2005 Sb., ve znění zákona č. 310/2006 Sb. Vyhláška č. 238/2007 Sb., o rozsahu, formě a způsobu předávání osobních a identifikačních údajů, formě databáze těchto údajů a rozsahu, formě a způsobu předávání těchto údajů subjektu, který provozuje pracoviště pro příjem volání na čísla tísňového volání (vyhláška o předávání údajů pro účely tísňových volání).
6) § 4 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb.

Ostrava hostila mezinárodní cvičení vyhledávacích a záchranných odřadů

Již od roku 2001 se Česká republika pravidelně účastní mezinárodních cvičení v Polsku zaměřených na činnost specializovaných USAR odřadů, které jsou nasazovány v rámci mezinárodních záchranných operací. Českou republiku od počátku reprezentoval USAR odřad, jehož základ tvořili příslušníci HZS hl. m. Prahy, od roku 2007 je do Polska vysílán také USAR odřad HZS Moravskoslezského kraje. Cvičení velmi věrně simulují reálné podmínky nasazení odřadů s důrazem na maximální fyzické a psychické zatížení záchranářů.

Jednotky požární ochrany v Moravskoslezském kraji mají již několik let možnost využívat areál „Dolní oblasti“ společnosti Vítkovice (dále jen „Dolní oblast“) k provádění odborné přípravy, především její praktické části. Jedná se o unikátní prostor bývalé těžké hutní výroby včetně návazných technologických provozů a rozsáhlých venkovních prostor, u něhož se však předpokládá v roce 2009 zahájení první etapy plánované sanace. Z tohoto důvodu a také s ohledem na přípravu v rámci plánované mezinárodní certifikace USAR odřadů České republiky v roce 2010, bylo již v loňském roce rozhodnuto zorganizovat v Dolní oblasti mezinárodní cvičení USAR odřadů „OSTRAVA 2008“. Cvičení se uskutečnilo ve dnech 4. až 7. listopadu 2008 ve Frýdku-Místku, areálu Dolní oblasti Vítkovice, prostorách ČSAD REALITY Ostrava, a.s., a dále v objektech bývalých kasáren Hraneční v Ostravě.

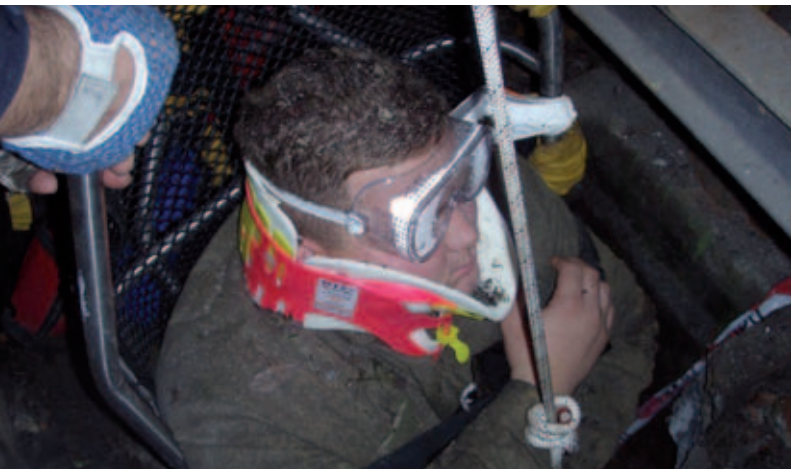
Námět cvičení

V nočních hodinách 2. listopadu 2008 byla část České republiky zasažena větrnou smrští ESTER. Nejzávažnější škody byly zaznamenány v Moravskoslezském kraji, především ve městě Ostrava a přiléhajících průmyslových zónách (chemická továrna a elektrárna ve Vítkovicích a opravárenský komplex ČSAD blízko centra města Ostravy). Výrazným způsobem došlo k poškození infrastruktury také v okresech Karviná, Frýdek-Místek a Opava. Větrná smršť způsobila řadu škod v rozvodech elektrické energie, odřízla řadu částí Moravskoslezského kraje a způsobila ve stovkách případů zřícení budov nebo jejich částí. Podle prvních informací bylo potvrzeno více než tisíc obětí, více než dva tisíce osob je nezvěstných. Více než 70 km komunikací je poškozeno, včetně 29 mostů. Síly a prostředky jednotek požární ochrany v rámci plošného pokrytí nebyly schopny realizovat všechny záchranné a likvidační práce v potřebném rozsahu, proto Česká republika požádala cestou mechanizmu Evropské unie o mezinárodní pomoc orientovanou v první fázi na činnosti USAR (vyhledávání a záchrana osob ve staticky narušených budovách). Mezinárodní pomoc byla realizována nasazením dvou USAR odřadů střední kategorie z Československa (fiktivní země), jednoho těžkého USAR odřadu z Polska, jednoho středního USAR odřadu z Maďarska a lehkého USAR odřadu z Estonska.
Cílem bylo prověřit akceschopnost jednotlivých odřadů, jak při samostatném nasazení, tak při společném plnění některých úkolů. Pro kolegy z Polska to byla vítaná a téměř poslední možnost vyzkoušet si procedury před jejich vlastním klasifikačním cvičením, které podstoupí v dubnu 2009.

Průběh cvičení

Přijíždějící týmy měly pouze GPS souřadnice OÚPO Frýdek-Místek, kde bylo







zřízeno přijímací centrum „RDC“ (z anglického Reception Departure Centre) a požadavek na nepřetržité 48 hodinové nasazení v polních podmínkách v přidělených sektorech. RDC bylo zřízeno proškolenými příslušníky HZS Moravskoslezského kraje a MV-generálního ředitelství HZS ČR. Cílem práce RDC bylo získání prvotních informací o složení jednotlivých týmů, jejich takticko-technických možnostech, kontaktech a potřebách a předání aktuálních informací o situaci v místě mimořádné události.
Jako místo pro založení „BoO“ (z anglického Base of Operations), tedy základny pro USAR odřady, byl organizátory zvolen prostor bývalých kasáren Hranečník v Ostravě. Pro záchranné jednotky bylo prvním úkolem v rámci cvičení nalézt místo BoO a kontaktovat zástupce LEMA. Dále pak v místě BoO vybudovat základnu pro tým, založit a provozovat „OSOCC“ (z anglického „On-Site Operational Coordination Centre“) v souladu s INSRAG Guideline. OSOCC je koordinačním orgánem mezinárodních týmů v místě mimořádné události pro zefektivnění jejich nasazení a usnadňuje především přenos informací a potřeb z místního krizového orgánu (LEMA) k jednotlivým týmům a zpětný přenos informací od týmů. OSOCC byl zřízen a fungoval po celou dobu cvičení. Do OSOCC měl povinnost každý tým obsadit svého zástupce. Organizačními opatřeními (rozsáhlá dokumentace včetně popisů jednotlivých budov v sektorech s GPS souřadnicemi a dalšími nutnými informacemi) se povedlo zajistit, že jeho činnost probíhala v reálném čase a členové OSOCC museli řešit a koordinovat řadu úkolů a požadavků vznesených ze strany LEMA.
Týmy byly nasazeny od úterní noci nepřetržitě do čtvrtečního odpoledne. Ve spolupráci se 157. záchranným praporem Armády ČR Hlučín (těžká vyprošťovací technika) bylo připraveno celkem pět sektorů s více než třemi desítkami pracovišť a přibližně 70 scénáři a jednotlivými dílčími úkoly.
Průběh cvičení byl organizačně zajišťován neustálou přítomností tzv. „velitelů sektorů“, kteří byli odpovědni za provedení prací a bezpečnost při cvičení v jednotlivých sektorech. Jako velitelé sektorů byli také využiti vytypovaní příslušníci HZS Jihomoravského kraje, územního odboru Brno a HZS Středočeského kraje. Vizitkou práce velitelů sektorů je, mimo jiné, také skutečnost, že během cvičení nedošlo ke zranění zasahujících záchranářů.
Bylo záležitostí jednotlivých velitelů odřadů, jakou strategii provádění záchranných prací zvolí (systém rotace směn, nepřetržité nasazení všech členů odřadu atd.) pro splnění podmínky nepřetržitého dvoudenního nasazení. Organizačně bylo cvičení připraveno tak, že v době ukončení činnosti na sektoru byly členům OSOCC distribuovány cestou LEMA další úkoly a požadavky pro nasazení, takže se povedlo všechny nasazené odřady udržet po dobu cvičení v sektorech. Problematickou se jevila nutnost „opětovné přípravy“ sektoru pro nasazení dalšího týmu. Díky velmi dobré koordinaci se obavy nepotvrdily a tak byly maximálně využity nejlépe připravené sektory s řadou pečlivě naaranžovaných scénářů.
Organizátoři cvičení připravili pro cvičící týmy i řadu dalších dílčích úkolů, které provázely základní námět nepřetržité práce týmů v sektorech a nepřetržitou akceschopnost OSOCC. Jednalo se např. o organizované návštěvy zástupců medií u týmů, nutnost poskytnou rozhovor v anglickém jazyce, připravit a absolvovat tiskovou konferenci se zástupci medií včetně zvládnutí připravených emočních projevů, apod.

Převládala pozitiva

Cvičení, kterého se zúčastnilo celkem 234 osob – 160 cvičících, 46 figurantů a 28 organizátorů, bylo ukončeno ve čtvrtek v 16.00 hodin. Následně se setkali velitelé týmů a jejich styční důstojníci s organizátory členy LEMA a RDC ke společnému vyhodnocení průběhu uplynulých 48 hodin. Průběh cvičení zde byl podrobně rozebrán vedoucím cvičení plk. Ing. Vladimírem Vlčkem, Ph.D.
Zástupci jednotlivých týmů měli možnost vyjádřit se k úrovni a průběhu cvičení. Hodnocení byla převážně pozitivní. Cvičení bylo organizováno s cílem zvýšit úroveň připravenosti USAR CZ Ostrava, USAR CZ Praha, umožnit diskuzi nad různými přístupy k řešení dílčích problémů a zvýšit obecnou informovanost příslušníků HZS ČR o problematice mezinárodních záchranných operací. Cíle cvičení se podařilo naplnit. Cvičení se podařilo zrealizovat na potřebné úrovni odpovídající nasazení zahraničních týmů díky mimořádnému nasazení příslušníků zařazených do organizačního týmu (HZS Moravskoslezského kraje, HZS Jihomoravského kraje,. HZS Středočeského kraje, MV-generálního ředitelství HZS ČR), detailní znalosti jednotlivých sektorů a vynikající spolupráci se 157. záchranným praporem v Hlučíně.
„Poděkování si zaslouží nejen cvičící za své nasazení, ale zejména organizátoři, kteří jak z hlediska výběru prostor, tak procvičovaných úloh, věrně simulovali podmínky, s nimiž se mohou záchranáři reálně setkat. Důraz byl položen na soběstačnost týmů. Cvičení bylo obrovskou zkušeností pro všechny zúčastněné,“ zhodnotil výsledky cvičení náměstek generálního ředitele HZS ČR pro IZS a operační řízení plk. Ing. František Zadina.
Cvičení obdobného rozsahu zaměřené výhradně na činnost USAR týmů a přijetí mezinárodní pomoci, nebylo dosud v rámci HZS ČR realizováno.

kpt. Ing. Richard FRANC,
mjr. Ing. Radim KUCHAŘ,
mjr. Ing. Vojtěch NEZVAL,
foto ppor. Stanislav KOSTKA,
HZS Moravskoslezského kraje

Úrazová nemocnice v Brně – Informační středisko medicíny katastrof
ve spolupráci s odborem krizové připravenosti Ministerstva zdravotnictví
a pod záštitou WHO

pořádá ve dnech 4. – 5. února 2009

IV. kongres Medicína katastrof 2009

Hlavní témata:
„Medicína katastrof doma i v zahraničí – České předsednictví EU“
„Hromadné neštěstí a katastrofa – problematická místa při jejich řešení“

Místo konání: Hotel Voroněž I, Brno, Křížkovského 47

Úrazová nemocnice v Brně Informační středisko medicíny katastrof
Ing. Vlasta Neklapilová
Ponávka 6, 662 50 Brno
Tel.: 545 538 688, e-mail: v.neklapilova@unbr.cz, www.unbr.cz

SYMMA spol. s r.o.
Aleš Martinek
Kounicova 13, P. O. Box 643, 661 43 Brno
Tel.: 549 123 256, e-mail: a.martinek@symma.cz

www.meka-brno.cz

Cvičení ZÓNA 2008 z pohledu HZS Jihomoravského kraje

Ve dnech 26. až 28. listopadu 2008 se v ČR konalo rozsáhlé cvičení orgánů krizového řízení a složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) na téma Činnost orgánů krizového řízení, složek integrovaného záchranného systému a dalších subjektů při řešení mimořádné události vzniklé v souvislosti se simulovanou havárií na ČEZ EDU s názvem „ZÓNA 2008“. Rozsah cvičení byl mnohem větší, než při předcházejících cvičeních tohoto typu, ať už se týkala ČEZ, a.s. Jaderné elektrárny Dukovany (dále jen „ČEZ EDU“) nebo ČEZ, a.s. Jaderné elektrárny Temelín. Cvičení „ZÓNA 2008“ se kromě ČEZ EDU a cvičících dotčených subjektů z kraje Vysočina a Jihomoravského kraje zúčastnily také cvičící subjekty z centrální úrovně – ústřední krizový štáb, dotčená ministerstva, Státní úřad pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“), a jejich krizové štáby a pracovní orgány.
Cílem příspěvku je zhodnotit toto cvičení z pohledu Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje (dále jen „HZS JMK“) a popsat jeho průběh v Jihomoravském kraji (dále jen „JMK“), a to s důrazem na neodkladná ochranná opatření, jejichž přípravu a provedení HZS JMK garantoval.





Hlavní cíle cvičení v JMK

1. procvičit spolupráci s útvary Armády ČR (dále jen „AČR“) po provedené transformaci při zabezpečení dekontaminace osob a techniky,
2. procvičit nově vytvořený systém evakuace obyvatel v JMK ze zóny havarijního plánování (dále jen „ZHP“) ČEZ EDU,
3. prověřit informační toky mezi orgány krizového řízení a složkami IZS po vertikální i horizontální linii,
4. procvičit neodkladná ochranná opatření při vzniku mimořádné události 3. stupně (vyrozumění, varování, informování obyvatel, ukrytí, jodová profylaxe, evakuace, dekontaminace),
5. procvičit následná ochranná opatření (zejména v oblasti hygienické a veterinární).

Nový systém evakuace

V roce 2007 přistoupil HZS JMK k tvorbě zcela nového systému evakuace obyvatel ze ZHP ČEZ EDU. Důvodem byla zásadní změna filozofie pojetí evakuace s tím, že evakuace ze ZHP se v JMK nebude provádět do rodin, ale jen do předem vytypovaných ubytovacích zařízení. Součástí tohoto systému je i zabezpečení dopravy pro evakuované do příjmových míst evakuace. Změnu filozofie pojetí evakuace si vynutily především tyto faktory – velký počet osob v ZHP v JMK (přibližně 65 000 obyvatel v 78 obcích), nevyváženost v počtech přijímaných osob v původním systému (není možné, aby např. obec se 300 obyvateli přijímala 150 evakuovaných), potřeba umístit evakuované v rámci „svého“ kraje a potřeba z kapacitních důvodů zahrnout do systému i město Brno jako příjmovou obec. Výsledkem je systém, kdy obyvatele ze ZHP 0 až 10 km evakuuje/přepravuje Dopravní podnik města Brna, a.s. (dále jen „DPMB“), a to do vybraných ubytovacích prostor kolejí brněnských vysokých škol. Kapacitně byly tyto prostory vybírány tak, aby vždy alespoň poloviční ubytovací kapacita nebyla evakuací zatížena a koleje mohly částečně plnit svoji funkci. Systém je naplánován tak, aby vždy jedna obec byla umístěna v jednom místě, což umožní nejen ubytování jednotlivých rodin pohromadě, ale i v rámci možností bezproblémové fungování obecní samosprávy v náhradních prostorách. Zvláště tento aspekt byl při cvičení oceňován zahraničními pozorovateli.
Podobným způsobem plánujeme i evakuaci ze ZHP 10 až 20 km, a to za pomoci dalších dopravců v JMK a s umístěním do dalších vytypovaných obcí v JMK. Výběr těchto příjmových obcí se zaměřil především na ty, které disponují vhodnými prostorami pro přechodné ubytování evakuovaných (ubytovny, sokolovny, tělocvičny apod.).
V rámci cvičení jsme se tedy rozhodli ověřit funkčnost tohoto systému a vybrali jako cvičící subjekty statutární město Brno (koordinace příjmu evakuovaných), městskou část Brno-Královo Pole a zde umístěné koleje Vysokého učení technického v Brně (dále jen „VUT“) k příjmu evakuovaných, k tomu přináležející obec Vémyslice, která je v systému přiřazena na koleje VUT a dopravce DPMB, který obyvatele této obce při evakuaci přepravuje do příjmového místa.

Příprava cvičení

Takto rozsáhlé cvičení vyžadovalo pečlivou přípravu a koordinaci plánovaných aktivit. Kromě pěti velkých plánovacích porad na centrální úrovni organizovaných MV-generálním ředitelstvím HZS ČR ve spolupráci se SÚJB, bylo nutné provést dílčí porady i na území JMK. Koordinaci v této fázi převzal zejména HZS JMK, který během asi 14 měsíců příprav na cvičení sám svolal nebo spoluorganizoval 33 porad a jednání se cvičícími subjekty v rámci JMK k zabezpečení činností souvisejících s realizací neodkladných ochranných opatření. Koordinaci činností týkajících se následných ochranných opatření převzal Krajský úřad JMK.
Je třeba konstatovat, že všechny cvičící subjekty se velmi odpovědně podílely na přípravě cvičení a také na dalších aktivitách s tím spojených (tvorba a aktualizace svých plánů krizové připravenosti a další dokumentace, postupů apod.). Zejména lze v této souvislosti vyzdvihnout pečlivou přípravu ko-

legů z Odboru obrany Magistrátu města Brna, vedení DPMB a pracovníků kolejí VUT v Brně-Králově Poli.

Průběh cvičení

Cvičení bylo zahájeno dne 26. listopadu 2008 v 07.00 hodin, kdy byl na základě rozhodnutí ředitele HZS JMK aktivován Krizový štáb HZS JMK (dále jen „KŠ HZS JMK“) a následně byla zaslána informace o připravenosti subjektů v JMK ke cvičení. KŠ HZS JMK pracoval po celé tři dny cvičení a koordinoval činnosti spojené s neodkladnými ochrannými opatřeními (zejména evakuace a dekontaminace).

Krajské operační středisko IZS JMK (dále jen „KOPIS“) přijímá v 07.49 hodin hlášení od ČEZ EDU o vzniku mimořádné události 2. stupně (zahájení cvičení). KOPIS tuto informaci rozesílá okamžitě el. poštou a telefonicky hejtmanovi JMK, představitelům ORP Ivančice a Moravský Krumlov, a dalším určeným orgánům. KOPIS vyhlašuje 2. stupeň poplachu dle Poplachového plánu IZS JMK. Na základě realizační dohody s AČR – 31. brchbo (brigáda radiační, chemické a biologické ochrany) Liberec KOPIS vyžaduje vyslání odřadu k možné dekontaminaci osob a techniky v případě nařízení evakuace.

V 09.45 hodin přijímá KOPIS hlášení od ČEZ-EDU o vzniku MU 3. stupně – radiační havárie a rozesílá tuto informaci formou SMS a e-mailů hejtmanovi JMK, představitelům ORP Ivančice a Moravský Krumlov, starostům obcí v zóně havarijního plánování a dalším určeným orgánům. Při rozesílání těchto zpráv byl využit nově vytvořený systém fixních skupin SMS kontaktů a e-mailových adres pro rychlé a účinné vyrozumívání v případě závažných mimořádných událostí. Toto hlášení však obsahovalo informaci, že jde o cvičení. Současně KOPIS přijímá informaci od KOPIS IZS kraje Vysočina o spuštění sirén v ZHP. KOPIS vyhlašuje 3. stupeň poplachu dle Poplachového plánu IZS JMK a KŠ HZS JMK prověřuje akceschopnost Chemické laboratoře HZS JMK Tišnov a možnosti zpohotovení stanoviště dekontaminace osob (dále jen „SDO“) a stanoviště dekontaminace techniky (dále jen „SDT“). Byl ustaven velitel dekontaminačního odřadu HZS JMK a velitel zásahu – velitel dekontaminačního místa (dále jen „DM“).

Současně po spuštění sirén se v obci Vémyslice na pokyn starosty schází krizový štáb obce a starosta obecním rozhlasem vydává informaci občanům (pouze informaci o cvičení a o tom, že není třeba dělat žádná opatření – totéž bylo prováděno i v ostatních obcích celé ZHP). V ZŠ Vémyslice probíhá ukrytí a simulovaná jodová profylaxe. Žáci byli v rámci těchto činností poučeni pracovníky HZS JMK nejen o tom, jak se v reálu chovat při podobné mimořádné události, ale i o žádoucím chování při jiných mimořádných událostech (v rámci výchovy dětí v oblasti ochrany obyvatelstva a požární ochrany – projekt Hasík).

V reakci na vyhlášení opatření dle bodu C1 Plánu akceschopnosti HZS ČR (tj. např. aktivace zpohotovení odřadů) vydává ředitel HZS JMK rozkaz k vyslání odřadu – připravenost k výjezdu.

KOPIS přijímá dotaz 31. brchbo Liberec k upřesnění místa k provedení dekontaminace a KŠ HZS JMK cestou KOPIS upřesňuje místo: DM Olbramovice – Kubšice. KŠ HZS JMK vyzývá DPMB, k převzetí prostředků individuální ochrany k zabezpečení případné evakuace.

Ve 12.00 hodin vyhlašuje hejtman JMK stav nebezpečí pro celé území JMK. KOPIS předává tuto informaci na ORP a další složky havarijní připravenosti a na obec Vémyslice. KOPIS předává tuto informaci i na OPIS GŘ HZS ČR a KOPIS IZS kraje Vysočina. KŠ HZS JMK rozpracovává opatření v rozhodnutí o vyhlášení ke stavu nebezpečí (zvláště ve vztahu k plánování evakuace). Současně i obec Vémyslice a cvičící ORP Moravský Krumlov a Ivančice zjišťují a upřesňují počty samoevakuovaných a ukrytých osob (v rámci cvičení se štábně operovalo s reálnými počty obyvatel).

V 13.58 hodin přijímá KOPIS rozhodnutí předsedy vlády o vyhlášení nouzového stavu s platností od 16.00 hodin dne 26. listopadu, které předává hejtmanovi JMK, starostům ORP a obci Vémyslice a dalším složkám havarijní připravenosti. KŠ HZS JMK rozpracovává opatření dle rozhodnutí o vyhlášení nouzového stavu.

Ve 14.23 hodin obdržel KOPIS doporučení SÚJB – příprava k ochrannému opatření evakuace ze sektoru 2-8 do vzdálenosti 10 km, upřesnění opatření vydá do 18.00 hodin.

V 15.29 hodin obdržel KOPIS informaci o odvelení Chemické laboratoře HZS Moravskoslezského kraje ve Frenštátu pod Radhoštěm a detekčních skupin z HZS Zlínského a Olomouckého kraje do Školícího střediska HZS JMK (dále i „ŠS HZS“) Tišnov (proběhlo pouze štábně).

V 17.32 hodin přijíždí odřad AČR na dekontaminační místo do Kubšic a hlásí se u velitele DM. Odřad zahajuje výstavbu dekontaminačního stanoviště. Velitel DM koordinuje uzávěru komunikace III/3969 se SÚS Znojmo k 18.00 hodin.

Dne 27. listopadu 2008 v 04.00 hodin vyjíždí odřad HZS JMK k provedení dekontaminace do DM Olbramovice-Kubšice a po příjezdu provádí výstavbu svého dekontaminačního stanoviště.

V 06.43 hodin obdržel KOPIS od SÚJB cestou OPIS GŘ HZS ČR doporučení k provedení evakuace obyvatel ze sektorů 3 až 7 do vzdálenosti 10 km včetně obce Vémyslice v sektoru 7. Následně KOPIS obdržel hlášení od odřadů AČR a HZS JMK o připravenosti dekontaminačních stanovišť k činnosti (cestou velitele DM). Tuto informaci předává na KŠ JMK.

V 07.00 hodin vysílá KOPIS Chemickou laboratoř ŠS HZS Tišnov a jednotku PO SDH Olbramovice na DM Olbramovice – Kubšice k plnění stanovených úkolů. Chemická laboratoř Tišnov zabezpečuje měření a třídění vozidel na roztřiďovacím stanovišti v Olbramovicích a jednotka SDH Olbramovice zabezpečuje kyvadlovou dopravu vody k provedení dekontaminace techniky pro dekontaminační stanoviště AČR.

V 07.50 hodin KŠ HZS cestou KOPIS dává požadavek na DPMB k vyslání autobusu k provedení evakuace v obci Vémyslice. DPMB zpohotovuje a vysílá autobus (v 07.58 hodin). V reálné situaci by se jednalo o 95 autobusů, jejichž řidiči jsou vybaveni péčí HZS JMK ochrannými obleky, maskami, rukavicemi, jodovými profylaktiky a osobními dozimetry. Všichni řidiči jsou v rámci interních školení DPMB poučeni o bezpečnosti práce, zásadách chování v kontaminovaném prostoru a činnostech před výjezdem (zpohotovení autobusu, převzetí ochranných prostředků a karty s trasou cesty do a z obce









v ZHP, kterou mají evakuovat). V rámci cvičení jsou v autobusu DPMB i hosté cvičení za JMK (včetně zahraničních), pracovníci DPMB a akreditovaní zástupci médií – po celou dobu praktických činností jsou pak k dispozici příslušníci HZS JMK jako doprovod/moderátor a tlumočnice, což bylo velice pozitivně hodnoceno.

K 09.00 hodin vyhlásil hejtman JMK evakuaci obcí v ZHP (v rámci cvičení se to týkalo pouze ZŠ Vémyslice, kde byla provedena praktická činnost při evakuaci). Autobus DPMB v 09.20 hodin přijel do obce Vémyslice, řidič telefonicky kontaktuje starostu a ten ho směruje k místní ZŠ. Po příjezdu ke škole řidič zatroubí a na tento pokyn evakuovaní vycházejí po skupinkách ze školy, odkládají u autobusu prostředky improvizované ochrany a nastupují do autobusu. Poté autobus odjíždí na DM do Kubšic. Před odjezdem do Kubšic se k autobusu z JMK navíc připojují další dva autobusy s hosty a pozorovateli ústředních orgánů a ČEZ-EDU.

V 09.23 hodin nahlásil velitel DM připravenost k dekontaminaci a v 10.20 hodin přijíždí první autobus na roztřiďovací stanoviště u obce Olbramovice. Chemická laboratoř ŠS Tišnov provádí měření vozidla. Vozidlo je odesláno na dekontaminační místo k provedení dekontaminace, která začala v 10.31 hodin. Odřad HZS JMK a odřad AČR provádí dekontaminaci techniky a měření kontaminace osob. Následně probíhá ukázka dekontaminační linky osob s výkladem pro hosty a pozorovatele cvičení a pro zástupce médií.

V 11.20 hodin odjíždí autobus DPMB na příjmové místo evakuovaných do Brna (areál VUT, Kolejní 2) a následně ve 12.00 hodin, na základě rozhodnutí KŠ HZS JMK a KŠ JMK, odřady AČR a HZS JMK pro účely cvičení (v reálné situaci by odřad AČR pokračoval v činnosti) ukončují činnost a rozebírají svá stanoviště. PANEL nevládních a neziskových organizací v JMK (dále jen „PANEL NNO JMK“), který mj. zabezpečuje na DM psychosociální a zdravotní pomoc a náhradní oblečení pro dekontaminované osoby, po ukončení činnosti DM poskytuje cvičícím jednotkám týlovou podporu – stravu a nápoje.

Ve 12.25 hodin přijíždí autobus DPMB, a.s., do příjmového místa evakuovaných (Brno, koleje VUT) a začíná příjem a evidence evakuovaných ve spolupráci pracovníků Magistrátu města Brna, MČ Brno-Královo Pole a PANELu NNO JMK. Pracovníci příjmového místa přebírají seznam evakuovaných a provádějí evidenci osob. Každá evakuovaná osoba je zaregistrována pomocí speciálně vytvořeného počítačového programu, vyfotografována a okamžitě je každému vystavena identifikační kartička pro vstup a pohyb v areálu kolejí. Evakuovaným je zde nabídnuta psychosociální a zdravotní pomoc a také strava – toto vše péčí PANELu NNO JMK. Ve 13.00 hodin byl ukončen příjem evakuovaných a ve 13.45 hodin rozhodnutím KŠ HZS JMK a KŠ JMK byla pro účely cvičení ukončena činnost příjmového místa.

K 14.15 hodin byla SÚS JMK opětovně otevřena komunikace III/3969 u Kubšic pro běžný provoz.

Dle plánu cvičení dochází dne 27. listopadu 2008 ve 12.00 hodin k operačnímu skoku (+ 24 hodin) a začínají se řešit štábně následná ochranná opatření.

Poznatky ze cvičení

Vzhledem k rozsahu cvičení bude jeho vyhodnocení probíhat v horizontu měsíců, přesto lze již nyní uvést některé poznatky, které obohatily naše zkušenosti. Záměrně nejsou děleny na pozitivní a negativní, všechny považujeme za stejně přínosné.

- Při praktické činnosti se projevila jistá nevhodnost dekontaminační linky techniky HZS ČR (majetek SSHR) při použití na tento typ mimořádné události. Linka má příliš velké prostorové nároky, které neodpovídají reálným možnostem v poměrně členitém terénu Vysočiny s úzkými komunikacemi a nedostatkem zpevněných ploch v nejbližším okolí komunikací za hranicí 20 km ZHP. Dalším omezením je nutnost použití pitné (čisté) vody do ostřikovacích rámů linky. V obcích na okraji ZHP, ve kterých jsou umístěna DM, není dostupný zdroj vody z hydrantu o potřebné intenzitě. Tento problém lze řešit dodávkou vody v cisternách, ale tím se celá činnost na DM komplikuje a zpomaluje. Dekontaminační linka techniky, kterou disponuje AČR, nemá výše popsaná omezení a v daných podmínkách se jeví jako mnohem vhodnější.
- Při provádění přepravy evakuovaných se zjistilo, že např. autobusy DPMB nemají záznamová zařízení pro průjezd mýtnými branami na dálnicích. Tento problém se dá zobecnit i na jiné dopravce, potažmo na všechna vozidla s povinností platit mýto, která by se při jakékoli závažné mimořádné události podílela na záchranných a likvidačních pracích. Tato záležitost bude ještě akutnější v blízké budoucnosti, kdy se počítá i se zpoplatněním vybraných komunikací I. třídy.
- Cvičení v JMK prokázalo, že činnost při provádění dekontaminace nebyla negativně ovlivněna transformací záchranných praporů AČR. Součinnost nově vyčleněného odřadu pro dekontaminaci z 31. brchbo Liberec s odřadem HZS JMK, Policií ČR, SDH Olbramovice a PANELem NNO JMK byla na velmi dobré úrovni. Stejně tak lze hodnotit spolupráci s místní samosprávou v Olbramovicích a Kubšicích při zabezpečování týlového zázemí pro cvičící složky.
- Nový systém evakuace ze ZHP se osvědčil nejen po stránce teoretické a organizační, ale i v praxi. Zejména organizační zabezpečení ze strany DPMB bylo na vysoké úrovni a prokázalo se, že i v plném počtu 95 autobusů je reálné provést evakuaci rychle, bezpečně a účinně. K dalšímu zlepšení mohou pomoci dopravní opatření v městě Brně a okolí, která by v případě plného počtu autobusů byla nezbytná.
- Velmi dobře se osvědčila spolupráce s PANELem NNO JMK, který poprvé v takovém rozsahu (současně na několika místech v kraji) prokázal svoji akceschopnost a velkou univerzálnost použití (pracovníci Diecézní charity, zdravotnický personál Českého červeného kříže, psychologové, předem nasmlouvaní dobrovolníci apod.).
- Cvičení ukázalo kvalitní činnost Krizového štábu města Brna v oblasti koordinace příjmu evakuovaných ve městě Brně, zvláště pak velmi dobře organizovanou evidenci osob a jejich další materiální zabezpečení.

plk. Ing. Zdeněk VLKOJAN, ředitel HZS Jihomoravského kraje,
mjr. Mgr. Miroslav MENŠÍK, vedoucí oddělení krizového řízení HZS Jihomoravského kraje,
foto archiv HZS Jihomoravského kraje a Milan VÁVRŮ

Vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva u právnických a podnikajících fyzických osob

Znalosti a dovednosti zaměstnanců právnických a podnikajících fyzických osob, které jsou nezbytné k činnosti během mimořádných událostí a krizových situací, včetně připravenosti k sebeochraně a vzájemné pomoci nejsou vždy na požadované úrovni. A to především proto, že u většiny právnických a podnikajících fyzických osob neexistuje ucelený systém přípravy na zvládání mimořádných událostí a krizových situací a úroveň obecného povědomí vrcholového managementu o nutnosti této přípravy je nedostatečná a velmi často podceňovaná. Rovněž mnozí zaměstnanci nejsou schopni docenit, že znalosti základních opatření ochrany obyvatelstva slouží nejen ku prospěchu jejich, ale také ku prospěchu celé organizace. V rámci objektivity je nutno konstatovat, že v České republice existuje určitá množina právnických a podnikajících fyzických osob, které se této problematice věnují na velmi dobré úrovni.

V současné době, kdy nás ohrožují především živelní pohromy, technologické havárie nebo terorizmus, si uvědomujeme skutečnost, že základním nástrojem k úspěšnému zvládání mimořádných událostí či krizových situací (dále jen „MU“ a „KS“) jsou kvalitně připravení odborníci zainteresovaní do oblasti krizového řízení a ochrany obyvatelstva jak ve státní správě a samosprávě, tak i u právnických a podnikajících fyzických osob (dále jen „PaPFO“).

Základem úspěchu zabezpečení co nejlepší ochrany zaměstnanců je předpoklad kvalifikačně připravit v oblasti krizového řízení a ochrany obyvatelstva nejen vedoucí pracovníky organizací, příp. jejich specialisty, ale také samotné zaměstnance na MU a KS, které je mohou ohrozit (návaznost na širší informovanost), a zároveň je naučit, jak pružně reagovat a tyto situace zvládat a jaké prvky ochrany uplatňovat. To znamená zajistit odpovídající úroveň znalostí a dovedností zaměstnanců v ochraně a sebeochraně.

Vzdělávání zaměstnanců dle platné legislativy

Vzdělávání, které je realizováno formou školení u většiny PaPFO, je především zaměřeno na oblast požární ochrany a ochrany zdraví při práci v návaznosti na příslušnou legislativu (např. zákon o požární ochraně[1)], zákoník práce[2)]).
Především tam, kde je organizace zdrojem ohrožení, stanovuje specifická legislativa právnickým a podnikajícím fyzickým osobám určité povinnosti na ochranu jejich zaměstnanců (např. atomový zákon[3)], zákon o prevenci závažných havárií[4)]).

Velmi často je opomíjena skutečnost, že také podle zákona o integrovaném záchranném systému[5)] PaPFO, u které v souvislosti s provozem technických zařízení a budov, při nakládání s chemickými látkami a při jejich přepravě nebo při nakládání s nebezpečnými odpady může dojít k MU, je povinna vůči svým zaměstnancům zajistit informování o hrozících MU a plánovaných opatřeních, varování, evakuaci, případně ukrytí, organizování záchranných prací, organizování přípravy k sebeochraně a vzájemné pomoci [8].

Koncepce a vzdělávání obyvatelstva

Již v rámci „Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015“ bylo „Harmonogramem realizace základních opatření ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015“ stanoveno vytvoření podmínek a zahájení profesního, kvalifikačního a doplňujícího vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva, která je součástí celkového vzdělávání v oblasti krizového řízení [2]. Toto opatření bylo důležitým krokem ke zvýšení úrovně připravenosti nejen pracovníků veřejné správy, ale také vybraných pracovníků (specialistů) právnických a podnikajících fyzických osob.
Stejně tak v „Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020“ je uvedeno, že potřeba profesního, kvalifikačního a doplňujícího vzdělávání je stále potřebná. V „Harmonogramu realizace opatření ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020“ je jedním z opatření vytvoření Programu výchovy a vzdělávání obyvatelstva k jeho bezpečnosti a ochraně při MU a KS. [3]

Při vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva se vychází z **„Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení“**, která byla schválena usnesením Bezpečnostní rady státu ze dne 16. listopadu 2004 č. 14. V této koncepci je upravena příprava a vzdělávání státních a ostatních zaměstnanců ve správních úřadech, úředníků územních samosprávných celků a **zaměstnanců u právnických a podnikajících fyzických osob** (jednou z cílových skupin jsou zaměstnanci u PaPFO, jejichž pracovní náplň je dotčena povinnostmi ve vztahu ke krizovému plánování, např. subjekty hospodářské mobilizace, zdravotnictví, významné subjekty v oblasti energetiky, chemického průmyslu, dopravy, spojů atd.) [4].

Vzdělávání u právnických a podnikajících fyzických osob

Cílem vzdělávání zaměstnanců u PaPFO by měla být snaha připravit zaměstnance na všechny eventuality, které mohou nastat během MU a KS, tak aby byli schopni na nastalou situaci vhodně reagovat. Důležité je, aby byli seznámeni s připravenými ochrannými opatřeními a zároveň byli poučeni o žádoucím chování během MU a KS včetně sebeochrany a vzájemné pomoci.
Vzdělávání musí být orientováno jak na vrcholový management, tak na všechny zaměstnance, je však nutno respektovat jejich pracovní zařazení a vzdělávání profilovat a realizovat v souvislosti s pracovními pozicemi, které tito zaměstnanci zastávají. Mělo by být také spojeno s mírou odpovědnosti za realizaci a plnění úkolů spojených s ochranou zaměstnanců a činnostech při MU a KS.
Příprava a realizace vzdělávání by mohla být rozčleněna např. takto:

- vedoucí pracovníci organizace (vrcholový management) – odpovídají za

[1)] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
[2)] Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
[3)] Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
[4)] Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb. o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti a s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií), ve znění zákona č. 362/2007 Sb.
[5)] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

celkovou připravenost organizace na činnost za MU a KS a za ochranu svých zaměstnanců a majetku před dopady MU a KS;
- odborný orgán krizového řízení, vč. ochrany zaměstnanců (krizový manager) – zabezpečuje koordinaci příprav na MU a KS, tzn. koordinuje krizové plánování, navrhuje, příp. vytváří podmínky pro uskutečňování krizových opatření, činnosti havarijního či krizového štábu, vzdělávání v oblasti krizového řízení a ochrany zaměstnanců, nácviků atd.;
- vedoucí jednotlivých organizačních celků (pracovišť) – zabezpečují přípravu a realizaci krizových opatření ve svěřené působnosti a ochranu svých pracovišť a pracovníků, vč. vzdělávání (např. formou školení, odborných seminářů);
- zaměstnanci – aktivně se účastní procesu vzdělávání, získávají znalosti o chování za MU a KS.

Při tvorbě systému vzdělávání zaměstnanců je nutno konkretizovat (vyspecifikovat) základní rozsah znalostí a dovedností, zaměření a formy přípravy. Vhodné je se zaměřit jak na získání teoretických znalostí, tak dle potřeby i praktických dovedností. K tomu je vhodné stanovit:
- cíl vzdělávání;
- cílové skupiny;
- obsah a rozsah učební látky;
- vyučovací metody, formy studia;
- organizační podmínky, příp. materiální podmínky;
- termíny provedení;
- odpovědnost za zajištění vzdělávání.

Možnosti a způsoby (formy) vzdělávání

Vedení PaPFO se rozhodne, jaký způsob vzdělávání je pro ni nejefektivnější. Může zkombinovat i několik způsobů, a to dle svých požadavků na úroveň vzdělání svých zaměstnanců, možností (např. finančních) a podmínek (výukové prostory, jejich vybavení technikou apod.). Formy vzdělávání jsou různé:
- školení, odborné semináře na pracovišti (jako lektoři mohou působit vlastní zaměstnanci – odborně připravení, nebo lektoři externí);
- účast na školeních, seminářích nebo kurzech v různých vzdělávacích zařízeních a centrech;
- odborné konference včetně zahraničních;
- odborné stáže včetně zahraničních;
- praktické ověřování znalostí (nácviky, cvičení, tréninky, simulace, modelování),
- prezenční nebo kombinované vysokoškolské studium;
- distanční forma vzdělávaní (podpora e-learningu);
- celoživotní vzdělávání.

Spolupráce s orgány kraje, obcí s rozšířenou působností, obcí a se složkami IZS

V rámci České republiky je průběžně vytvářena koncepce krizového řízení a metodika krizového plánování. Je zajišťováno odborné zázemí pro plánování, přípravu, koordinaci a sjednocení postupů orgánů veřejné správy a PaPFO při jejich přípravě na zvládání MU a KS. Pro zabezpečení potřebného profesionálního standardu při řešení koncepčních a strategických úkolů podporuje vláda vědu, výzkum a vzdělávání v problematice vnitřní bezpečnosti [1].

Některými právními předpisy jsou orgánům kraje, obcí s rozšířenou působností (dále jen „ORP“), obcím a hasičskému záchrannému sboru kraje stanoveny působnosti v oblasti informování a provádění školení, např. :
- hasičský záchranný sbor kraje plní úkoly obecního úřadu ORP (§ 12 odst. 2 zákona č. 239/2000 Sb.) a mimo jiné seznamuje ostatní obce, právnické a fyzické osoby ve svém správním obvodu s charakterem možného ohrožení obyvatel s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi [8];
- obecní úřad seznamuje právnické a fyzické osoby v obci s charakterem možného ohrožení, s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi a ochranou obyvatelstva; za tímto účelem organizuje jejich školení [8];
- hasičský záchranný sbor kraje seznamuje obce, PaPFO s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení [9];
- obecní úřad obce seznamuje právnické a fyzické osoby s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení [9];
- krajský úřad zpracovává a poskytuje informaci veřejnosti v zóně havarijního plánování o nebezpečí závažné havárie, včetně možného domino efektu, o preventivních bezpečnostních opatřeních, opatřeních na zmírnění dopadů a o žádoucím chování obyvatel v případě vzniku závažné havárie [7]; prováděcí předpis konkretizuje, které osoby se informují (jedná se o osoby, které mají v zóně havarijního plánování místo bydliště, místo výkonu práce nebo místo podnikání) [5]. Také provozovatel „rizikové činnosti“ má povinnost nejen zaměstnance, ale také fyzické osoby zdržující se v objektu nebo u zařízení prokazatelně informovat o rizicích závažné havárie, o preventivních bezpečnostních opatřeních a o jejich žádoucím chování v případě vzniku závažné havárie [7]. Držitel povolení podle zvláštního právního předpisu[3] má za povinnost poskytovat veřejnosti informace o zajištění jaderné bezpečnosti a radiační ochrany [6]. Takto získané informace by PaPFO měly využít a zakomponovat do obsahu svých vzdělávacích programů a během vzdělávacího procesu (školení) předat svým zaměstnancům.

Ministerstvo vnitra v součinnosti s Ministerstvem obrany a Správou státních hmotných rezerv bylo po odborné stránce pověřeno realizací výše zmíněné „Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení“ a koordinací vzdělávacího procesu bylo pověřeno Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“). Za účelem informování a vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva jsou MV-GŘ HZS ČR a hasičskými záchrannými sbory krajů vydávány a poskytovány různé pomůcky, příručky, metodiky, brožury, informační letáčky apod., z nichž jsou některé dostupné také na webových stránkách Ministerstva vnitra nebo hasičských záchranných sborů krajů, a které lze také využít ke vzdělávání zaměstnanců.

Zde se také nabízí určitá možnost formy spolupráce PaPFO se složkami integrovaného záchranného systému, především s hasičskými záchrannými sbory krajů, které by na základě požadavků ze strany PaPFO vstoupily do procesu vzdělávání jejich zaměstnanců.

Hasičské záchranné sbory krajů zejména proto, že někteří vybraní příslušníci HZS ČR absolvovali kurz školitelů v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení, které je opravňuje k výkonu odborných činností na úseku ochrany obyvatelstva, krizového řízení a havarijního plánování, včetně vzdělávání.

Závěr

Ochrana životů, zdraví a majetkových hodnot je spolu se zajištěním svrchovanosti, územní celistvosti a ochranou demokratických základů ČR základní povinností a tedy i funkcí státu. Zahrnuje soubor činností a postupů věcně příslušných orgánů a dalších zainteresovaných orgánů, organizací, složek a obyvatelstva, prováděných s cílem minimalizace negativních dopadů možných mimořádných událostí a krizových situací na zdraví a životy lidí a jejich životní podmínky. Ochrana obyvatelstva se organizuje na základních principech a jedním z nich je, že starost o ochranu obyvatel náleží státu. Právnické a podnikající fyzické osoby zajišťují úkoly ochrany obyvatelstva ve vztahu ke svým zaměstnancům [2].

Pokud má být dosažena odpovídající úroveň přípravy zaměstnanců PaPFO na vznik a dopady MU a KS, je nutno vytvořit v rámci organizace kvalitní systém vzdělávání na všech úrovních včetně finančního a materiálního zabezpečení. Tento proces vzdělávání by měl pokračovat získáním nezbytných dovedností a návyků směřujících k žádoucímu chování během MU a KS, sebeochraně a poskytování vzájemné pomoci. Získání dovedností a návyků je otázkou času a periodických nácviků. To vyžaduje aktivní přístup jak vrcholového managementu tak všech zaměstnanců k celému procesu vzdělávání a přípravy.

Použitá literatura

[1] Bezpečnostní strategie ČR [cit. 23. 1. 2008]. URL: http://www.mzv.cz/servis/soubor.asp?id=6344.

[2] Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015, schválená usnesením vlády ČR ze dne 22. dubna 2002 č. 417, ve znění usnesení vlády ze dne 5. ledna 2005 č. 21, vy-

dalo MV-GŘ HZS ČR, Praha 2003, ISBN 80-86640-13-2.
[3] Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020, schválená usnesením vlády ČR ze dne 25. února 2008 č. 165, vydalo MV-GŘ HZS ČR, Praha 2003, ISBN 978-80-86640-91-4.
[4] Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení, schválená usnesením Bezpečnostní rady státu ze dne 16. listopadu 2004 č. 14 [cit.23.1.2008]. URL: http://www.mvcr.cz/dokument/2004/vzdelani/koncepce_hasici.html.
[5] Vyhláška č. 256/2006 Sb., o podrobnostech systému prevence závažných havárií.
[6] Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
[7] Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb. o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti a s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), ve znění zákona č. 362/2007 Sb.
[8] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
[9] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

kpt. Ing. Danuše KRATOCHVÍLOVÁ,
HZS Moravskoslezského kraje,
kpt. Ing. Danuše KRATOCHVÍLOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Dotace na koncové prvky jednotného systému varování a vyrozumění

Letošní rok je prvním rokem, kdy se budou přidělovat dotace podle „Zásad pro poskytování účelových dotací vybraným obcím v rámci rozvoje koncových prvků varování jednotného systému varování a vyrozumění“ (dále jen „zásady“), schválených generálním ředitelem Hasičského záchranného sboru České republiky dne 15. září 2008.

Poskytování účelových dotací vybraným obcím (dále jen „dotace“) v rámci rozvoje jednotného systému varování a vyrozumění zabezpečuje Ministerstvo vnitra–generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (MV-GŘ HZS ČR) z prostředků státního rozpočtu v rámci rozpočtové kapitoly Ministerstva vnitra. Rozvoj koncových prvků tohoto systému předpokládá participaci obcí na jednom ze základních úkolů ochrany obyvatelstva pro zajištění ochrany jeho životů, zdraví a majetkových hodnot.

Podmínky pro poskytování dotací

Dotaci lze poskytnout pouze na základě písemné žádosti obce. Tato žádost se podává na MV-GŘ HZS ČR (dále jen „poskytovatel“) prostřednictvím místně příslušného hasičského záchranného sboru kraje (dále jen „HZS kraje“), a to nejpozději do 30. dubna roku předcházejícího tomu, v němž má být dotace poskytnuta. Na poskytnutí dotace není právní nárok. Poskytnutím dotace se rovněž nezakládá nárok na poskytnutí další dotace z rozpočtu poskytovatele v případě, že akce nebo projekt je rozdělen na několik etap a bude pokračovat i v dalších letech.

Základní kritéria pro poskytnutí dotace

Pro případné přidělení dotace musí veškeré koncové prvky jednotného systému varování a vyrozumění (JSVV), které budou financovány z dotace, splňovat podmínky stanovené poskytovatelem (viz č.j. MV-24666-1/PO-2008 „Technické požadavky na koncové prvky varování připojované do jednotného systému varování a vyrozumění“). Místně příslušný HZS kraje posoudí žádost z hlediska účelnosti a potřebnosti pro dané území, zejména s ohledem na zpracovaný havarijní plán kraje (případně vnější havarijní plány pro zóny havarijního plánování, pokud se v nich daná obec nachází). Posouzení je neoddělitelnou součástí žádosti o přidělení dotace. HZS kraje současně přiděluje jednotlivým žádostem prioritu v rámci kraje.

Ekonomické požadavky

Výše dotace na výstavbu koncového prvku varování JSVV bude pro příslušný rok vyhlašována poskytovatelem, může však podle zásad dosáhnout maximálně 70 % nákladů akce v běžném roce, včetně připojení do systému JSVV.
Příjemce musí při čerpání dotace postupovat v souladu s obecně závaznými právními předpisy, zejména zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 560/2006 Sb., o účasti státního rozpočtu na financování programů reprodukce majetku. Výběr dodavatele musí být proveden v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů.
Příjemce dotace je povinen tuto dotaci použít jen v daném rozpočtovém roce a k účelu, na který mu byla poskytnuta. Pokud poskytnuté rozpočtové prostředky nebudou vyčerpány v běžném roce, peněžní ústav spravující čerpací účet odvede jejich zůstatek do státního rozpočtu při finančním vypořádání se státním rozpočtem.

Postup při rozhodování o poskytnutí dotace obci

O poskytnutí a výši dotace rozhoduje generální ředitel MV-GŘ HZS ČR na základě návrhu odborné komise poskytovatele. Rozhodování komise předchází kontrola, vyhodnocení stanovených kriterií a stanovení pořadí podaných žádostí pro přiznání dotace. Nutnou podmínkou pro zařazení žádosti do pořadníku je získání nejméně 135 bodů podle stanovených kritérií.



Kritéria pro vyhodnocení žádosti o poskytnutí dotace obci

Kritéria pro vyhodnocování žádostí o poskytnutí dotace jsou přílohou zásad a tvoří je zejména počet obyvatel obce; ohrožení obce přirozenou nebo zvláštní povodní; dislokace obce v zóně havarijního plánování; způsob, jakým je varování v obci zajištěno za stávajícího stavu; zahrnutí obce do havarijního plánu kraje; informace o tom, zda je žádost o dotaci podávána opakovaně; priorita, kterou žádosti přiznal HZS kraje. Každé kritérium má stanoveno určité bodové ohodnocení a na základě získaného počtu bodů je zpracován pořadník, který je předkládán zmiňované odborné komisi.
Schválením zásad došlo nejen k novelizaci dříve platných zásad, ale i k jejich principiálnímu sjednocení s dokumentem „Zásady pro poskytování účelových dotací vybraným obcím v rámci reprodukce požární techniky pro jednotky požární ochrany“.
Úplné znění Zásad pro poskytování účelových dotací vybraným obcím v rámci rozvoje koncových prvků varování jednotného systému varování a vyrozumění, včetně příloh, je možné nalézt na stránkách www.hzscr.cz v části ochrana obyvatelstva.

pplk. Ing. Luboš VOTÍPKA,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Mezinárodní cvičení VAR 2008

Mezinárodní cvičení s názvem „VAR 2008“, pořádané Francií v rámci předsednictví v Radě Evropské unie (od 1. července 2008 do 31. prosince 2008), bylo nejrozsáhlejším cvičením členských států Evropské unie (EU) v roce 2008. Cvičení, jehož hlavním organizátorem byl Département du Var a francouzské Ředitelství civilní ochrany a bezpečnosti, se uskutečnilo ve vojenském prostoru pozemních sil francouzské armády Camp de Canjuers.

Cvičení se zúčastnily složky pořádající země (civilní ochrana – vojenská část, hasiči, četnictvo, zdravotnická záchranná služba, armáda, veřejná správa), cvičící týmy osmi států EU včetně České republiky (odřad pro dekontaminaci techniky), skupina zahraničních hostů (za ČR generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán) a skupina zahraničních pozorovatelů nejen ze zemí EU, ale například také z Izraele a Saúdské Arábie.



Prověrka schopnosti reakce a činnosti

Vlastní cvičení VAR (Various Attack Response) proběhlo ve dnech 5. až 7. listopadu 2008 za poměrně nevlídného počasí, neboť s výjimkou posledního dne bylo doprovázeno vydatnými dešti. Hlavním cílem bylo prověřit schopnosti reakce a činnost členského státu EU, na jehož území dojde k teroristickému útoku s použitím chemických, biologických nebo radioaktivních látek (dále jen „CBRN látky“). V rámci námětu cvičení byly prostřednictvím Monitorovacího a informačního centra v Bruselu (MIC) požádány o pomoc členské země EU, včetně ČR. V reálných časech tak mohly být procvičeny evropské mechanizmy vyslání pomoci postiženému státu a byl rovněž prověřen způsob komunikace a velení mezi členskými státy, MIC a postiženým státem.

Plán provedení cvičení tvořily tři základní scénáře, které vyžadovaly součinnost zúčastněných záchranných týmů (v našich podmínkách složek integrovaného záchranného systému). Jejich činnost byla zaměřena na detekci a identifikaci nebezpečných látek, provádění záchranných prací, třídění postižených osob, předlékařskou zdravotní pomoc, dekontaminaci osob s důrazem na raněné (nepohyblivé) osoby, dekontaminaci techniky, odbornou lékařskou pomoc (polní nemocnice), vyhledávání a identifikaci obětí a další opatření na ochranu obyvatelstva (monitorování, evakuace, nouzové přežití) po simulovaném teroristickém útoku s použitím CBRN látek formou tzv. „špinavé“ bomby.

Ocenění vysoké profesionality českého týmu

Česká republika byla na cvičení reprezentována odřadem dekontaminace techniky, který čítal 19 příslušníků, a to z HZS Jihomoravského kraje (13), Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (4), HZS Karlovarského kraje (1) a MV-generálního ředitelství HZS ČR (1). Odřad byl složen z jednotky dekontaminace techniky, jednotky kontroly kontaminace a dvou styčných důstojníků. Část odřadu se do dějiště cvičení dopravila letecky (8), část přesunem po vlastní ose. I když zkušenosti z předchozích misí velí cestovat po vlastní ose maximálně do vzdálenosti 1000 km, odřad uskutečnil namáhavý přesun v délce téměř 4000 km, průměrnou rychlostí 80 km/h. Konvoj byl složen ze dvou osobních automobilů (Škoda Roomster a VW Transporter), stanoviště dekontaminace techniky a kontejneru nouzového přežití, které byly vezeny na dvou nosičích kontejnerů MAN. V průběhu cesty tam a zpět i při vlastním cvičení se nevyskytly žádné zásadní problémy.

Každému zahraničnímu cvičícímu týmu byl přidělen francouzský styčný důstojník s úkolem přenášet informace z řídícího štábu cvičení k jednotlivým odřadům, což český tým hodnotil velmi kladně. Díky perfektní znalosti francouzštiny našeho styčného důstojníka kpt. Ing. Miroslava Lukeše byla spolupráce s francouzskými kolegy velmi dobrá.

O rozsáhlosti cvičení svědčí zastoupení jednotlivých záchranných týmů. Francie byla kromě řídícího štábu cvičení zastoupena profesionálními hasiči, jednotkami civilní ochrany, policií a zdravotníky v celkovém počtu 650 osob. Z hlediska logistického zabezpečení to znamenalo zajištění činnosti několika velitelských stanovišť, mobilní laboratoře, polní nemocnice, několika stanovišť dekontaminace osob, stanoviště dekontaminace techniky, střediska pro vyhledávání a identifikaci osob a desítek typů další záchranářské a speciální techniky. Zahraniční týmy se zúčastnily v počtu 180 osob. Belgie, Itálie, Lucembursko a Švédsko se představily se CBRN USAR týmem, Belgie navíc přivezla dekontaminační odřad, Itálie polní nemocnici a dvě ambulance, Lucembursko tým psychologů, Švédsko stanoviště dekontaminace osob. Portugalsko bylo reprezentováno dekontaminačním odřadem a týmem zdravotníků a Německo mobilním velitelským stanovištěm a CBRN mobilním analytickým modulem. Do praktické části cvičení bylo zapojeno téměř 400 figurantů.

Působení českého týmu (kromě přesunu tam a zpět) bylo zahájeno rozvinutím stanoviště (linky) pro dekontaminaci techniky. Vlastní výstavbu a uvedení stanoviště do pohotovosti se zkušenému týmu 10 příslušníků HZS Jihomoravského kraje podařilo zrealizovat za tři hodiny, což byl vzhledem k trvalému dešti obdivuhodný výkon. Odřad provedl v průběhu cvičení praktickou dekontaminaci 15 ks techniky včetně výstupní kontroly a vydání potvrzení o negativní kontaminaci vozidla. Účastníci cvičení kladně hodnotili zejména ohřev vody pro dekontaminaci techniky, relativně nízkou spotřebu vody, technologii ohleduplnou k životnímu prostředí a dobré řešení pojezdových pásů. Součástí stanoviště byl rovněž kontejner nouzového přežití, který vytvořil potřebné zázemí pro činnost příslušníků odřadu. Po celu dobu této zahraniční mise se projevovala vysoká profesionalita a sladěnost odřadu, což mimo jiné vyústilo v opakované projevy uznání ze strany zahraničních kolegů.





Jednu z fází cvičení tvořila ukázka praktické činnosti pro francouzskou ministryni vnitra, zámoří a místní samosprávy Michele Alliot-Marie, která v doprovodu vysokých představitelů Ředitelství civilní ochrany a bezpečnosti a dále Patricka Dewaela, ministra vnitra Belgie, Michela Fiedera, ředitele záchranných služeb Lucemburska, Petera Altmaiera, státního tajemníka ministerstva vnitra SRN, genmjr. Ing. Miroslava Štěpána a zástupců Evropské komise navštívila cvičící jednotky všech zúčastněných států. Byla seznámena s organizací cvičení, setkala se s francouzskými a německými studenty, kteří na cvičení působili jako figuranti a svoji návštěvu zakončila tiskovou konferencí, na které vystoupili i výše uvedení představitelé rezortů vnitra a složek záchranných služeb zúčastněných zemí EU. Stranou zájmu paní ministryně a jejího doprovodu tedy nezůstal ani český tým. V průběhu ukázky dekontaminace techniky položila tři věcné dotazy, na které jí bylo ze strany našeho styčného důstojníka pohotově odpovězeno.

Poznatky pozorovatelů

Cvičení se zúčastnila celá řada zahraničních pozorovatelů (Česká republika byla zastoupena ředitelem a jedním příslušníkem odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení MV-generálního ředitelství HZS ČR), kteří hodnotili klady i nedostatky cvičení. Určité rezervy bylo možné spatřovat v málo efektivním využití osob pozorovatelů ze strany organizátorů. Vzhledem k tomu, že role a úkoly pozorovatelů nebyly stanoveny, byli tito převážně odkázáni na informace, které si získali sami, včetně aktuálního dění v prostou cvičení. Při cvičení nebyly použity „ostré“ radioaktivní látky (^{99m}Tc), jak bylo původně avizováno, ani jiné typy simulantů, např. bojových chemických látek. Důvody nebyly oficiálně zveřejněny, ale vzhledem ke značně deštivému počasí by použití simulačních produktů bylo stejně bezpředmětné. Odřad nebyl informován o průběhu zásahu, rovněž nebyla zajištěna a zkoordinována časová posloupnost veškerých dekontaminačních prací. Tyto skutečnosti svědčily spíše o ukázkovém než o taktickém charakteru cvičení.

Za zmínku stojí i některé věcné prostředky, které byly při cvičení prezentovány ať již v rámci dynamických nebo statických ukázek. Jedná se zejména o stanoviště (linku) pro dekontaminaci zraněných (nepohyblivých) osob, která je založena na jednoduché kovové konstrukci, po níž je raněný posouván na speciálním lehátku opatřeném kolečky. Dále zaujal vrtulník (podle označení patřil vojenské části francouzské civilní ochrany) s detektorem záření gama, určený pro zjišťování plošné kontaminace a vyhledávání zdrojů ionizujícího záření, mobilní biologická laboratoř nebo dálková pasivní infračervená detekce nebezpečných látek (tento prostředek je možné použít zejména pro stacionární monitorování určitého prostoru). Jednotky civilní ochrany prezentovaly ve statické ukázce rovněž jednoduchou mobilní úpravnu vody, prostředek na ohřev vody, polní umývárny a další.

Poslední den cvičení byl věnován vyhodnocení cvičení formou workshopu, kde česká strana, i přes výše uvedené nedostatky, zhodnotila průběh cvičení pozitivně (zejména možnost spolupráce a výměny zkušeností s ostatními zahraničními týmy). Účast českého týmu byla velice kladně hodnocena jak organizátory cvičení, tak mnohými odborníky, kteří se zúčastnili cvičení jako pozorovatelé. Při vyhodnocení bylo oceněno nejen technické řešení stanoviště dekontaminace techniky, ale vyzdvižen i týmový duch českého odřadu.



plk. Ing. Ivan KOLEŇÁK, pplk. Ing. Jiří MATĚJKA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autoři

Evropská kritická infrastruktura

Pojem Evropské kritické infrastruktury odráží snahu orgánů Evropské unie (EU) o zabezpečení plynulého chodu klíčových prostředků, systémů a jejich částí, tj. kritické – životně důležité – infrastruktury, umístěných v členských státech EU a majících závažný přeshraniční dopad na nejméně dva členské státy v případě jejího selhání nebo zničení.



Zelená kniha

Základem zahájení jednání na téma Evropské kritické infrastruktury je výsledek zasedání Evropské rady (Rada) v červnu 2004, která požádala Evropskou komisi (Komise), aby připravila celkovou strategii pro ochranu kritické infrastruktury (KI). Impulzem pro toto rozhodnutí byly zkušenosti z teroristických útoků v Madridu a Londýně s určitou návazností i na předchozí úmyslné útoky v září 2001 v USA a výpadky zásadních energetických zdrojů vlivem přírodních a technologických mimořádných událostí. Návazně Komise přijala v říjnu 2004 sdělení o ochraně KI při boji proti terorizmu obsahující návrhy jak by se v Evropě měla zlepšit prevence, připravenost a schopnost reakce na teroristické útoky.

Po seminářích zorganizovaných v roce 2005 Komise vypracovala v listopadu 2005 Zelenou knihu o Evropském programu pro ochranu kritické infrastruktury (EPCIP) popisující jeho možnosti, včetně možnosti vytvoření Výstražné informační sítě kritické infrastruktury (CIWIN), kterou členským státům předložila na přelomu let 2005 a 2006. Komise dále zdůraznila důležitost klíčových zásad subsidiarity, proporcionality a komplementarity, jakož i dialogu se zúčastněnými subjekty. Hlavním cílem Zelené knihy o EPCIP bylo získání zpětné vazby týkající se vhodných možností strategie zapojením širokého počtu účastníků. Členské státy byly vyzvány, aby v lednu 2006 předložily odpovědi na dotazy uvedené v Zelené knize. Komise rovněž požádala zástupce soukromého sektoru o vyjádření k této iniciativě. Na úrovni České republiky byl obsah relevantních odpovědí zpracován v rámci odborné pracovní skupiny zabývající se řešením odborné problematiky kritické infrastruktury, který byla zřízena Výborem pro civilní nouzové plánování (VCNP) a která se oblastí KI a její ochranou dlouhodobě zabývá.

Návrh směrnice

Další kroky Komise vyústily ve zpracování sdělení o EPCIP (nelegislativní dokument) a návrh směrnice Rady o určování a označování Evropské kritické infrastruktury (EKI) – legislativní dokument, který byl předložen členským státům na přelomu let 2006 a 2007. V aktualizovaném sdělení o EPCIP Komise naplánovala tři pracovní směry rozdělené do tří fází, dle kterých se měl EPCIP plnit.

Členění sdělení o EPCIP je následující:

pracovní oblast 1. - Postupné strategie EPCIP

cíl: strategická platforma pro celkovou koordinaci EPCIP,

pracovní oblast 2. - Ochrana evropské kritické infrastruktury

cíl: zaměření na omezování zranitelnosti Evropské kritické infrastruktury,

pracovní oblast 3. - Podpora v oblasti národních kritických infrastruktur

cíl: pomoc členským státům při ochraně národních kritických infrastruktur.

Přestože jako první měl být sledován a plněn výše uvedený pracovní postup EPCIP, z jehož výsledků by vznikl výstup použitelný pro další spolupráci Komise s členskými státy a především závěr obsahující jaké legislativní dokumenty jsou potřebné, Komise z vlastní iniciativy zahájila jednání o návrhu směrnice Rady o EKI, který prakticky připravila bez komplexní spolupráce s členskými státy. Tento krok považujeme za závažný nedostatek s ohledem na následující obtížná jednání týkající se obsahu směrnice o EKI a představy Komise o řešení oblasti ochrany KI a EKI. Uvedené konstatování vyjadřuje i skutečnost, že všech 27 členských států po prvním představení zmíněného návrhu k němu vzneslo všeobecnou výhradu. Kromě toho členské státy v první fázi odložily diskuzi o formě dokumentu z pohledu jeho legislativní nebo nelegislativní povahy s tím, že bude řešena až po vysvětlení obsahu jednotlivých článků a příloh navrženého dokumentu, včetně úvodních bodů.

Pro vysvětlení podstaty legislativního dokumentu ve formě směrnice je účelné zopakovat, že:

„Směrnice představuje sekundární pramen práva EU a pokud jde o výsledek, kterého má být dosaženo, je závazná pro každý stát, kterému je určena. Volba formy a prostředků k jejímu uplatnění v národním právním systému je záležitostí vnitrostátních legislativních orgánů. Na rozdíl od nařízení se u směrnice nebo rámcového rozhodnutí předpokládá, že členské státy EU učiní potřebné kroky k jejich implementaci. V zásadě nezáleží na tom, jakou formou je členské státy promítnou do svého právního řádu. Musí tak učinit ve lhůtě stanovené ve směrnici a neporušit přitom její obsah, tj. že musí dosáhnout požadovaného právního účinku.“

Uvedené znění podstaty „směrnice“ proto zásadně ovlivnilo jednání mezi Komisí a členskými státy. Jeho prvním výstupem byl zásadní požadavek členských států, aby kritická infrastruktura zůstala v jejich jurisdikci a odpovědnosti s tím, že EKI nemůže existovat bez národních KI, které prakticky tvoří její základ a jsou umístěné ve výsostných teritoriích příslušných členských států. Mimoto každý členský stát má vlastní legislativu a příslušné subjekty investují nemalé finanční prostředky do ochrany klíčových systémů zabezpečujících kontinuitu jejich podnikání. Z toho vyplynulo i konstatování uvedené v úvodních bodech směrnice Rady o EKI, že „primární a konečnou odpovědnost za ochranu EKI nesou členské státy a vlastníci/provozovatelé těchto infrastruktur.“ Mezi další zásadní připomínky patřil požadavek zaměření ochrany KI, a především EKI, a to na základě komplexního přístupu ke všem ohrožením a nikoliv pouze s jednostranným zaměřením na teroristické útoky. Současně členské státy požadují zamezení duplicitních kroků ze strany Komise, v jejichž důsledku by se musela měnit platná a fungující legislativa členských států. Značná část diskusí byla věnována i typu sdílení dat a informací spojených s EKI a jejich adresátů a zabránění jejich zneužití.

V pokračujících jednáních **se původní záměr Komise změnil na základě stanovisek členských států EU** a jejím výsledkem je kompromisní text, který byl schválený jako politická dohoda mezi Komisí a členskými státy EU na jednání Rady pro justici a vnitro (JHA) v červnu letošního roku. Přínos nového dokumentu, přestože je časově omezený a nespadá do klasické kategorie ostatních legislativních dokumentů tohoto druhu, není jednoznačný, vyvolává stále dotazy členských států a lze jej považovat za první fázi rámce řešení problematiky o EKI.
Po uvedených jednáních je nyní proces ochrany KI na evropské úrovni chápán jako souhrn všech činností zaměřených pro zajištění funkčnosti, nepřetržitosti a celistvosti kritické infrastruktury s cílem zabránit hrozbě, riziku nebo zranitelnosti, zmírnit je a neutralizovat. Současně v rámci přijatého komplexního přístupu ke všem rizikům je zdůrazněna nutnost zohlednit hrozby způsobené člověkem, technologické hrozby a přírodní katastrofy, přednostně však hrozbu terorismu. Jakákoliv narušení nebo manipulace s EKI by měla být v rámci možností krátká, málo četná, zvladatelná, geograficky omezená a minimálně škodlivá pro dobré životní podmínky občanů členských států a EU.
Směrnice o EKI obsahuje:
1. úvodní část (body s popisem impulsů a postupných kroků tvorby legislativního dokumentu),
2. články 1 až 14 (předmět, definice, určení a označování EKI, plány bezpečnosti provozovatele, styční bezpečnostní úředníci, předkládání zpráv, podpora Komise EKI, citlivé informace o ochraně EKI, kontaktní místa pro ochranu EKI, lhůta přezkumu, provedení, vstup v platnost),
3. přílohy I, II a III (přehled vybraných sektorů EKI, postup při vypracování plánu bezpečnosti provozovatele a postup výběru EKI).

Definice EKI

Jako u každého legislativního dokumentu, tak i v případě směrnice Rady o EKI jsou na začátku dokumentu v příslušném článku uvedeny definice. Pro potřeby směrnice byly vypracovány definice základních pojmů vztahující se k jejímu obsahu. Pro informaci byly vybrány ty nejpodstatnější, tj. definice KI, EKI a vlastníků/provozovatelů EKI, přičemž dle sdělení Komise není cílem definice KI uvedené ve směrnici měnit a ovlivňovat definice KI schválené na národní úrovni členských států EU.
Znění definic:
1. „Kritickou infrastrukturou se rozumí prostředky, systémy a jejich části, které jsou zásadní pro zachování nejdůležitějších společenských funkcí, zdraví, bezpečnosti nebo zabezpečení dobrých hospodářských či sociálních podmínek obyvatel, a jejichž narušení nebo zničení by mělo pro členský stát závažný dopad v důsledku selhání těchto funkcí."



2. „Evropskou kritickou infrastrukturou" kritická infrastruktura nacházející se v členských státech, jejíž narušení nebo zničení by mělo závažný dopad pro nejméně dva členské státy. Závažnost dopadu se posuzuje podle průřezových kritérií. To se vztahuje i na účinky způsobené meziodvětvovými závislostmi na jiných typech infrastruktury."
3. „Vlastníky/provozovateli EKI subjekty odpovídající za investice do konkrétních prostředků, systémů nebo jejich částí, které jsou podle této směrnice označeny za EKI, nebo za jejich každodenní provoz."
Z výše uvedených definic byly v předchozích letech na úrovni Výboru pro civilní nouzové plánování, Bezpečnostní rady státu a vlády projednány a schváleny definice kritické infrastruktury a prakticky i definice „vlastníků/provozovatelů", avšak v podobě odborného názvu „subjekty kritické infrastruktury". V ČR byl navíc schválen pojem „**objekty kritické infrastruktury**".
V definici o EKI je zmínka o průřezových kritériích, která zahrnují:
- **kritérium obětí** (posuzováno podle možného počtu mrtvých či zraněných),
- **kritérium ekonomického dopadu** (posuzováno podle závažnosti hospodářské ztráty nebo zhoršení kvality výrobků či služeb, včetně případných dopadů na životní prostředí),
- **kritérium dopadu na veřejnost** (posuzováno podle dopadu na důvěru veřejnosti, fyzické strádání a narušení každodenního života, včetně ztráty nezbytných služeb).

Nejpodstatnější změnou původního návrhu směrnice Rady o EKI je:
- zúžení a zjednodušení celého textu dokumentu,
- zdůraznění role členských států EU, jejich rozhodovací pravomoci a stanovení systému jejich spolupráce s Komisí,
- zkrácení seznamu sektorů EKI z jedenácti na dva, tj. sektor energetiky (elektrická energie, zemní plyn a ropa) a sektor dopravy (silniční, železniční, letecká, vnitrozemská vodní, zámořská a pobřežní vodní doprava a přístavy), přičemž dalším uvažovaným sektorem EKI jsou informační a komunikační systémy,
- omezení doby platnosti směrnice na zkušební dobu tří let,
- přistoupení Komise na požadavek členských států EU, aby nebyla nadbytečně upravována jejich platná legislativa a aby opatření zavedená jednotlivými státy byla považována za splněním cíle a obsahu legislativního dokumentu.

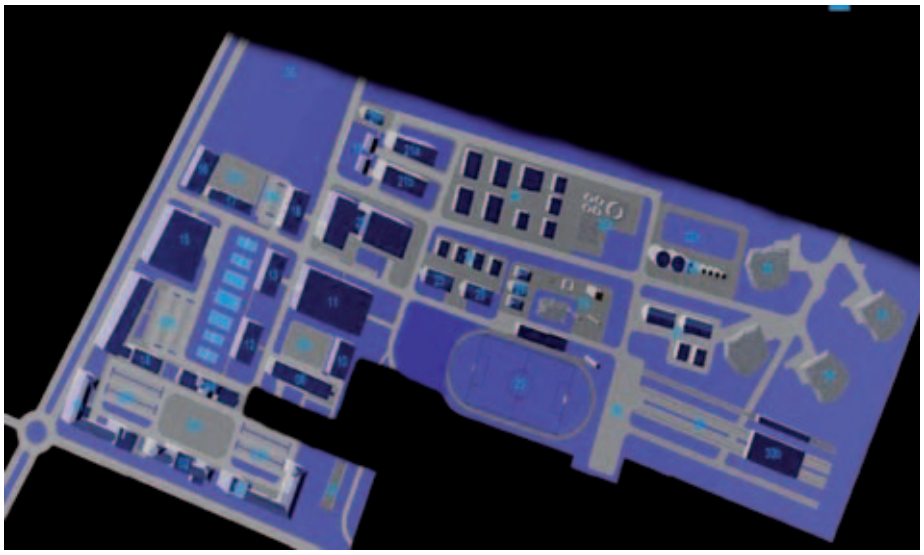
Závěr

Za výše uvedenými fakty se skrývá usilovná práce odborníků z členských států EU, na které se Česká republika aktivně podílela především svým pragmatickým přístupem a prosazováním systému řešení krok za krokem, včetně předložení konkrétních návrhů dalšího postupu. S ohledem na rozsah a četnost dokumentů předkládaných Komisí k připomínkám ve velice krátké době, je na místě vyjádřit uznání všem zúčastněným na národní úrovni, především jejich flexibilnímu přístupu k řešení. Výsledné znění směrnice Rady o EKI v sobě skrývá i velkou pozornost subjektů ze soukromého sektoru, které jsou prakticky nositeli zabezpečení fungování životně důležitých (kritických) infrastruktur a jejichž zájmem je ochrana jejich investic a zachování schopnosti konkurence.
V současné době byla směrnice Rady o EKI projednána na úrovni lingvistů/juristů a další postup projednání a schválení závisí na existenci projednaných a schválených nezávazných pokynů pro použití této směrnice, které jsou dosud v závěrečné fázi připomínkového řízení mezi členskými státy EU a Komise. Předpokládá se, že směrnice Rady o EKI bude schválena v rámci předsednictví Francie do konce roku 2008 a pak by měla vstoupit v platnost jako výsledek procesních kroků EU, pravděpodobně již v roce 2009. O jejím obsahu a použití se průběžně jedná s příslušnými účastníky procesu v rámci České republiky.

pplk. Ing. Helena HANZLÍKOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ

Národní centrum pro krizovou připravenost

MV-generální ředitelství HZS ČR intenzivně připravuje vybudování unikátního Národního centra pro krizovou připravenost a výcvik složek integrovaného záchranného systému (IZS). Toto celostátní centrum vznikne do roku 2013 v Hradci Králové.



Projekt vybudování Národního centra je součástí **Integrovaného operačního programu 2007 až 2013** (IOP), který jako jeden z programů na využívání strukturálních fondů Evropské unie v České republice schválila v prosinci 2007 Evropská komise. Projekt počítá s rozpočtem 74 mil. EUR, z čehož 85 % by mělo být uhrazeno ze strukturálních fondů Evropské unie.

Hlavním cílem projektu je vytvoření potřebné centralizované infrastruktury **pro jednotný celostátní systém vzdělávání a výcviku složek IZS**, a to včetně **nácviku** jejich **součinnosti v podmínkách blížících se reálným krizovým situacím. Projekt zároveň umožní užší propojení s vědeckými a výzkumnými programy a jejich ověřování v záchranářské praxi.** Vybudováním Národního centra pro krizovou připravenost a výcvik složek IZS dojde k vytvoření infrastruktury nezbytné pro dosažení potřebné úrovně odborné přípravy v oblasti krizového řízení a havarijního plánování ve státní a místní správě, zefektivnění řízení a koordinace IZS, zvýšení účinnosti prevence přírodních, technologických a bezpečnostních rizik, zdokonalení koordinace reakce na krizové situace a mimořádné události.

„Záchranné složky musí být připraveny včas, pohotově a efektivně zasáhnout a úspěšně řešit nejrůznější mimořádné události, jako jsou živelní pohromy nebo technologické havárie. Toto moderní národní vzdělávací, výzkumné a výcvikové středisko bude sloužit nejen celému Hasičskému záchrannému sboru ČR, ale i jiným složkám IZS – policii, zdravotnické záchranné službě a dalším,“ vysvětluje generální ředitel HZS ČR **genmjr. Ing. Miroslav Štěpán**.

Součástí Národního centra bude mj. **školní kapacita pro 500 až 700 osob** a odpovídající počet obslužného personálu, **školní požární stanice, kapacity pro bezpečnostní výzkum, specializované výukové laboratoře a výcvikové prostory** – například simulátory, trenažéry. V Národním centru bude rovněž vybudován **polygon** o rozloze až 19 ha pro praktický výcvik, který dosud HZS ČR chybí. Zřízeny budou i další prostory pro součinnostní nácvik základních složek IZS. Své sídlo v areálu Národního centra najde také expertní pracoviště pro koordinaci, podporu a rozvoj informačních a komunikačních systémů IZS a krizového řízení, dále národní analytické středisko krizových informací a expertních služeb s vazbou na Evropskou unii, školní kapacita pro komunikační systémy IZS, krizové řízení a tísňové volání apod. Vlastní činnost budoucího Národního centra pro krizovou připravenost a výcvik složek IZS lze rozdělit do tří základních oblastí:

Praktický výcvik součinnosti základních složek IZS

V rámci projektu bude vytvořena prostorová i materiální základna pro nácvik připravenosti a koordinaci jednotlivých složek IZS v podmínkách blížících se reálným krizovým situacím. Vybudováním jednotného celostátního systému součinnostního výcviku složek IZS budou vytvořeny podmínky pro průběžné zvyšování kvalifikace a kompetence těchto složek a členů krizových štábů státních orgánů, krajů a obcí.

Nový systém vzdělávání

Projekt vychází z již déle zvažovaného konceptu restrukturalizace systému vzdělávání příslušníků a zaměstnanců HZS ČR. Prostorová centralizace rozhodujících oblastí vzdělávání vytvoří podmínky pro zkvalitnění teoretické výuky a praktického výcviku, který takto bude probíhat v podmínkách blížících se skutečným krizovým situacím a umožní účinnou spolupráci jednotlivých složek IZS při reálném zásahu. V Národním centru projde ročně školením minimálně 2000 osob.

Bezpečnostní výzkum

Do areálu Národního centra by se měl přestěhovat stávající Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, což je výzkumné a vzdělávací zařízení MV-generálního ředitelství HZS ČR. Tak dojde k užšímu propojení mezi vzděláváním a výcvikem záchranářů, realizací vědeckých a výzkumných programů a jejich ověřováním v záchranářské praxi. Připravenost na nové hrozby a mimořádné události totiž vyžaduje efektivní a rychlé získávání a praktické využívání nových znalostí, moderní techniky i technologií. Propojení vědecko–výzkumných aktivit s pedagogickou činností je tak nutností. V tomto ohledu se počítá také s využi-



tím vědeckého potenciálu stávajících vysokých škol v regionu.
Město Hradec Králové bylo vybráno jako nejlepší možné pro sídlo připravovaného Národního centra. Má výhodnou polohu z hlediska dopravní dostupnosti z celé republiky, je zde možnost spolupráce s odborníky z vysokých škol v Hradci Králové a Pardubicích a v neposlední řadě nezbytná navazující infrastruktura.

Národní centrum vznikne **v části bývalého vojenského areálu v Hradci Králové s navazujícím regionálním letištěm**, jehož některé prostory nejsou v současnosti využity. Projekt tak přispěje nejen ke zlepšení připravenosti státních institucí, představitelů měst a obcí, krizových štábů a složek IZS na řešení mimořádných událostí a krizových stavů, ale výrazně napomůže i revitalizaci místa a sociálně-ekonomickému rozvoji města Hradec Králové. Projekt přispěje ke zvýšení zaměstnanosti v regionu a současně podpoří rozvoj podnikatelské sféry.
O potřebnosti vytvoření jednotného Národního centra svědčí i skutečnost, že **Česká republika je jednou z posledních zemí v Evropské unii, jež obdobné zařízení dosud nevlastní.**

Ing. Vladimíra KRACÍKOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Jednání Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí

Evropské centrum pro prevenci a kontrolu nemocí uspořádalo v říjnu loňského roku setkání odborníků zabývajících se vznikem a šířením nakažlivých nemocí. Toto setkání bylo zaměřeno na prezentaci nových softwarových produktů, které mají pomoci při monitorování, informování a řešení mimořádných událostí spojených s nakažlivými nemocemi. Jednání probíhalo v sídle Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí ve Stockholmu.

Posilovat obranu proti nakažlivým chorobám

Evropské centrum pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC = European Centre for Disease Prevention and Control) bylo zřízeno nařízením Evropského parlamentu a Rady č. (ES) 851/2004 ze dne 21. dubna 2004. Svou činnost zahájilo dne 20. května 2005. Úkolem centra je napomáhat při posilování evropské obrany proti nakažlivým chorobám, jako například chřipce, viru SARS a HIV/AIDS. Přestože v rámci centra pracuje poměrně malý počet zaměstnanců, rozvíjí širokou síť spolupráce s partnery ze států celé Evropské unie (EU). Centrum spolupracuje s vnitrostátními orgány pro ochranu zdraví s cílem posílit a rozvíjet dohled nad chorobami a systémy včasného varování na celém evropském kontinentu. V rámci této spolupráce centrum shromažďuje poznatky týkající se zdraví na celoevropské úrovni s cílem vypracovat směrodatná vědecká stanoviska ohledně rizik způsobených novými a vyvíjejícími se nakažlivými chorobami. Mezi úkoly centra mimo jiné patří:

- posilování schopnosti EU a jednotlivých členských států chránit lidské zdraví prostřednictvím prevence a kontroly lidských chorob,
- samostatné iniciativní jednání v případě, že v rámci EU hrozí vypuknutí nakažlivých nemocí neznámého původu,
- zajišťování doplňkových a souvisejících činností v oblasti veřejného zdraví s cílem propojit úkoly a odpovědnosti členských států, orgánů EU a příslušných mezinárodních organizací. [1]

Prezentace činnosti

Setkání zahájil prezentací činnosti ECDC vedoucí Jednotek připravenosti a odpovědi Dr. Denis Coulombier, který ve svém vystoupení zhodnotil činnost ECDC během roku 2007 a zmínil se i o aktivitách v roce 2008. První den byl zaměřen na seznámení účastníků setkání s programy TTT (The Threat Tracking Tool = nástroj sledování ohrožení) a EPIS (Epidemic Intelligence System = systém epidemického zpravodajství). Druhý den byl zahájen přednáškami pozvaných hostů - Philipa Navina z USA a Dr. Theresy Tamové z Kanady. Philip Navin seznámil účastníky s principem a systémem fungování amerického Centra pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC = Centers for Disease Control and Prevention) a Dr. Theresa Tamová ve své prezentaci hovořila o Kanadském nouzovém operačním centru. Následně byli účastníci seznámeni s nouzovým operačním centrem ECDC a okrajově také s havarijním plánem ECDC. Prezentace havarijního plánu byla zaměřena zejména na principy jeho aktivace a postupy při mimořádné události spojené s hrozbou vzniku či vzniku epidemie.

Pro přehled jsou následně uvedeny některé bližší informace k jednotlivým bodům jednání evropského centra.

Systém epidemického zpravodajství EPIS

ECDC se pokouší vyvinout nástroje umožňující věcně příslušným orgánům členských zemí EU navzájem si vyměňovat informace o potenciálních hrozbách v oblasti veřejného zdraví, které mohou mít dopady v rámci celé unie. Jedním z těchto nástrojů by měl být výše uvedený EPIS, který bude podporovat stanovení rizik a zajišťovat včasné oznámení těchto rizik věcně příslušným úřadům. Cílem zavedení nástroje EPIS je separování (ne jejich izolace) procesu detekce ohrožení, procesu managementu rizik a rozsahu koordinace. Programové prostředí je převážně založeno na bázi fóra.

Nástroj sledování ohrožení TTT

Epidemické zpravodajství může být definováno jako proces detekce, ověřování, analyzování, stanovení a zkoumání událostí v oblasti ochrany veřejného zdraví. Zahrnuje aktivity související nejen s včasným varováním, ale také se zahájením šetření dané události. K tomu má sloužit nástroj TTT, pracující v programu MsAccess2003, pro registrování, dokumentování a monitorování ohrožení. Tato aplikace byla používána Úřadem pro epidemiologické zpravodajství do května 2007, následně byla externími konzultanty vyvinuta nová, zdokonalená verze TTT.

Nouzové operační centrum

Nouzové operační centrum (EOC = Emergency Operations Centre) je místem, ze kterého budou řízeny veškeré operace na úrovni EU, související s hrozbou vzniku nebo vznikem epidemií. Slouží také jako pracoviště, kde se příslušní odborníci mohou scházet a kde mohou probíhat aktivity související s řešením vzniklé mimořádné události. EOC zajišťuje plnění manažerských, plánovacích, operačních, taktických, logistických a administrativních funkcí. Pro jeho činnost je důležité komunikační jádro (softwarové a hardwarové vybavení, telekomunikační sítě) a trvalý přístup k informacím.

Použitá literatura

[1] Webové stránky Agentury Evropské unie – Europa, online [cit.: 1. 11. 2008]. URL: http:europa.eu/agencies/community_agencies/ecdc/index_cs.htm

kpt. Ing. Danuše KRATOCHVÍLOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Špinavá bomba a možnosti její likvidace

Pojmem „špinavá bomba“ označujeme radiologickou zbraň, která na rozdíl od jaderné bomby nemá za účel ničit okolí výbuchu a živou sílu všemi svými známými faktory, ale využívá pouze možnost rozptýlením radioaktivních částic zamořit určitou oblast.

„Špinavá bomba“ je svou konstrukcí velmi jednoduchá. Využívá nálože klasické konvenční trhaviny, která svým výbuchem rozptýlí do prostoru radioaktivní částice libovolného radioaktivního materiálu. Při jejím odpálení sice nedochází k žádnému obrovskému výbuchu, protože velikost konvenční nálože by se mohla pohybovat do pěti kilogramů klasické trhaviny. Hlavní nebezpečí však tkví v zamoření prostoru exploze takto vzniklým radioaktivním mrakem, který se může šířit v závislosti na klimatických podmínkách, velikosti síly a směru větru, přičemž následný spad radioaktivních částic zamořuje další a další území. To se následně stává nebezpečným pro další pobyt osob v něm z důvodu vzniku nemocí z ozáření a vzrůstu rizika vzniku rakoviny. Dalším hlavním problémem je nebezpečí vzniku masivní paniky u lidí, obývajících postiženou oblast. Zamořená oblast se musí okamžitě dekontaminovat, což je však velmi složité například u zamoření budov, části, nebo celého města. Vzhledem k chemické povaze radioaktivního spadu, který se leckdy dokáže vázat s půdou či dokonce s betonem, by zřejmě bylo jedinou možností danou oblast opustit, nebo zbourat, vybagrovat půdu a veškerou suť odvézt a zakonzervovat jako radioaktivní materiál. Závažnost tohoto teroristického útoku tkví tedy v tom, že ztráty na životech by byly poměrně nízké, totéž by se však nedalo říci o škodách materiálních a ekonomických, nehledě na paniku a psychologický účinek, který by takovýto teroristický úder vyvolal.
Riziko útoku „špinavou bombou“ je tedy reálné nebezpečí. Materiál, jenž může být k tomuto účelu použit (například Plutonium-244, Americium-243, Cesium-137, Kobalt-60, Stroncium-90) se používá ve zdravotnictví, při výzkumu i při některých speciálních výrobních procesech. Jeho získání je sice obtížné, ale při selhání lidského činitele jej nelze zcela vyloučit. O tom svědčí například nálezy radioaktivních materiálů na skládkách.

Preventivní opatření

Boj proti „špinavé bombě“ použité teroristy se musí soustředit především na preventivní opatření, protože v případě aktivního použití, tzn. výbuchu konvenční nálože a následného vzniku radioaktivního mraku, by došlo k výše uvedeným negativním účinkům, které by vyžadovaly nasazení značného a nákladného počtu speciálních jednotek a techniky pro provedení dekontaminace.
Existují v zásadě tři oblasti prevence, jejichž vzájemným skloubením lze úderu tímto teroristickým prostředkem předejít.
První oblast zahrnuje zvýšenou ostrahu přístupu k radioaktivním látkám a navození takových bezpečnostních opatření, které budou směřovat proti jejich zcizení, nebo neoprávněné manipulaci s nimi.
Druhá oblast zahrnuje použití detekčních systémů ke zjišťování radioaktivních látek a výbušnin, jejich montáž v dopravních uzlech, letištích, přístavech, tunelech, metrech a vlakových nádražích a na místech, která mohou být obzvlášť zranitelná,



Foto 1 Vnitřní konstrukce


Foto 3 Příprava destrukce


Foto 2 Rentgenový snímek


Foto 4 Provedená destrukce



Foto 5 Napouštění bazénu těžkou pěnou



Foto 6 Výsledek destrukce po částečném odstranění těžké pěny

nebo vydíratelná. Jejich centrální propojení a včasné vyhodnocování zachycených informací.
Třetí oblast zahrnuje schopnosti okamžitého a účinného zásahu. Tím je myšleno co nejrychleji dislokovat krizový tým do dané lokality a mít v něm takové experty, kteří by mohli účinně zasáhnout v případě, kdy ještě nedošlo k výbuchu, protože použití této teroristické zbraně by zřejmě sledovalo nějaký „vyšší“ (třeba politický) cíl než například získání jen „nějaké“ finanční hotovosti, a ke splnění daných požadavků by zřejmě patřilo i vyčkávací období.

Možná eliminace

V případě, že by už k výbuchu došlo, byl měl být tým schopen zjistit množství radioaktivního záření v oblasti exploze, ozářené území okamžitě začít evakuovat, provést ošetření zasažených lidí a předpovědět směr šíření radioaktivního mraku a evakuaci dalších oblastí, které by mohly být zamořeny radioaktivním spadem.
Jako pyrotechnik sloužící ve speciální pyrotechnické jednotce, jsem se chtěl především účinně zaměřit právě na tu část ve třetí oblasti, kdy ještě nedošlo k výbuchu konvenční nálože a nastalo tzv. vyčkávací období ke splnění daných teroristických požadavků. Snažil jsem se zaměřit na propracování technologie likvidace právě toho faktoru, který by způsobil radioaktivní mrak, a to na likvidaci konvenční nálože.
Předpokládali jsme, že bychom mohli být na místě umístění „špinavé bomby“, která by mohla být odpálena buď časově nebo dálkově. V obou případech lze přijmout nějaká reálná rozhodnutí, a to jak při využití času, který zbývá do proklamovaného časovaného výbuchu nebo za použití rušicího zařízení, kdy lze eliminovat dálkové odpálení. Vzali jsme dále do úvahy fakt, že obě složky „špinavé bomby“ – kontejner radioaktivního prášku a konvenční trhavina budou umístěny v nějakém obalu – schránce, který umožnil její dopravu na místo činu a který může být zajištěn nástražným systémem proti otevření. To znamená, že likvidace výbušniny by musela být provedena přes tento obal, po lokalizaci jejího umístění přenosným rentgenovým zařízením.
Pro konstrukci imitace „špinavé bomby“ (viz foto 1) jsme použili modré dýmovnice DA-100, které jsou naplněny každá jedním kilogramem dýmotvorné práškové slože, jako možnou imitaci kontejnerů obsahující radioaktivní látku. Konvenční nálož představuje pět kusů 200 gramových TNT náložek, tzn.1 kilogram trhaviny, budík jako časovač iniciačního systému a zdroje elektrického napětí.
Předpokládali jsme, že celý systém bude zajištěn proti otevření nebo narušení a že bude nutná invazní metoda překonání obalu a vyřazení trhaviny tak, aby nebyla přivedena k výbuchu. Z tohoto důvodu byl pořízen rentgenový snímek, abychom mohli rozeznat a identifikovat umístění konvenční nálože, proti které jsme chtěli působit (viz foto 2).
Abychom tedy mohli eliminovat celý nástražný výbušný systém, zaměřili jsme se na likvidaci konvenční nálože TNT tak, aby nebyly narušeny schránky s radioaktivním materiálem (dýmovnice) a aby doba strávená pyrotechnikem v blízkosti nástražného výbušného systému byla minimální z hlediska vyzařované úrovně radiace.
Po řadě empirických zkoušek byla vyvinuta kumulativní náložka s usměrněným účinkem a s velmi úzkým, kuželovým paprskem působení, s minimalizovaným množstvím trhaviny – asi jen 20-ti gramy trhaviny Semtex 1A. Tuto náložku jsme umístili do středu osy umístěné trhaviny v obalu pod schránkami s radioaktivním materiálem. V případě, že by přece jenom došlo k narušení schránek s radioaktivním materiálem, jsme přijali následné opatření, že okolo celého prostoru položíme nafukovací gumový bazén, který naplníme tzv. těžkou pěnou. Ta se používá při hasebních zásazích Hasičského záchranného sboru ČR a měla za úkol zachytit případný únik radioaktivního prášku do ovzduší.
V případě úniku radioaktivního prášku ze schránek by se tedy provedla pouze dekontaminace těžké pěny, která by byla soustředěna v limitovaném prostoru gumového bazénku.
Nejdříve jsme celý pokus likvidace „špinavé bomby“ provedli tzv. na sucho – bez umístěného bazénu, abychom si ověřili všechny předpokládané aspekty účinku vyvinuté kumulativní náložky, jejího umístění, účinků na obal a na konvenční nálož TNT, která už byla opatřena aktivním iniciačním systémem (viz foto. 3).
Po provedeném řízeném výbuchu je vidět následná práce vyvinuté kumulativní náložky s usměrněným účinkem. Konvenční TNT nálož jsme vytvořeným paprskem roztříštili tak, aniž by byla přivedena k výbuchu. Rozbuška byla vymetena mimo výbušninu a taktéž nebyla přivedena k výbuchu. Schránky, kterými jsme imitovali uložení radioaktivního materiálu, nebyly poškozeny, (viz foto 4).
Po těchto pokusech se přistoupilo k pokusům likvidace „špinavé bomby“ za použití bazénu, naplněného těžkou pěnou, která by v případě nechtěného úniku radioaktivní látky mimo schránky při likvidaci výmetné nálože tuto zachytila.
(viz foto 5).
Při následně provedené likvidaci výmetné nálože „špinavé bomby“ bylo dosaženo stejného výsledku - schránky s tzv. radioaktivním materiálem (dýmovnice) nebyly opět porušeny, rozbuška byla vymetena mimo konvenční TNT nálož, která byla rozdrcena, aniž by vybuchla (viz foto 6).

Závěr

Výsledků tedy bylo dosaženo se 100% úspěšností v obou případech. Tím jsme si ověřili možnost úspěšné likvidace tohoto typu nástražného výbušného systému. Je nutné ještě podotknout, že práce pyrotechnika by musela být v prostoru možné radioaktivní kontaminace minimalizována, vzhledem k úrovni reálné hladiny radioaktivního vyzařování.

Ing. Stanislav LICHOROBIEC,
foto Bc. Jiří RYŠÁNEK

Summary

New fire equipment
In December 2008 firefighters of the Czech Fire & Rescue Service took over new fire equipment in Olomouc, Moravia. Total of 54 fire engines, three special forest fire engines, and two fire platforms will serve in all 14 regions of the Czech Republic. p. 2

For better public awareness
One of priorities of the CZ Presidency in the EU Council is focused on awareness raising of EU citizens in the field of civil protection. The objective is to increase the level of knowledge about prevention, warning signals and appropriate behaviour during disasters. p. 4

Fire of Industrial Palace
In September 2008 a major fire of the Industrial Palace, a valuable historical exhibition hall, happened in Prague. Complicated intervention of numerous powers and equipment, and an immense fire costs exceeding 1 billion CZK (c. 37 million EUR) places this fire case among the biggest in the Czech history. p. 6

Operating of fire water distributions
Construction of an internal water distribution as a fire preventive precaution is considered as one of conditions for the building approval of large industrial and/or commercial areas. p. 10

Fire protection for logging machines
Czech experts developed a new stabile extinguishing device specially designed for fire protection of inside space of logging machines. This novelty is based on aerosol extinguishing generators. p. 12

International exercise for USAR teams
In November 2008 an international exercise of specialised USAR teams was held in Frýdek-Místek, Silesia. The Urban Search and Rescue teams are deployed also abroad to international rescue operations. p. 18

ZÓNA 2008 Exercise
In November 2008 the ZÓNA 2008 exercise took place in the Dukovany Nuclear Power Plant and its surroundings, in the Highland region. This large exercise of emergency management bodies and all bodies of the Integrated Rescue System had as a main goal to train solving of an emergency situation in connection with a simulated accident of the power plant. p. 20

Education in the area of population protection
At present when citizens are endangered mainly by natural disasters, technological accidents, and terrorism, involving high-quality experts in emergency management and population protection areas is seemed as necessity. p. 23

European critical infrastructure
The term of European Critical Infrastructure reflects efforts of the EU bodies to ensure continuous running and smooth operation of the all key means, systems, and their parts, i.e. those critical – or vital – infrastructures of all EU member states. p. 28

National Centre for Emergency Management
The Ministry of Interior, Directorate General of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic, prepares intensively construction of a unique National Centre for Emergency Management and Training of the IRS bodies. The nationwide training centre will come into being in Hradec Králové, Eastern Bohemia, till 2013. p. 30

Neue Feuerwehrtechnik
Im Dezember 2008 nahm das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik in der Stadt Olomouc neue Feuerwehrtechnik feierlich in Empfang. Insgesamt 54 Löschfahrzeuge, drei spezielle Löschfahrzeuge für Einsätze im Wald und zwei Fahrzeuge mit Hebebühne werden in allen Bezirken der Tschechischen Republik ihre Anwendung finden. S. 2

Bessere Informiertheit der EU-Bürger
Eine der Prioritäten der Präsidentschaft der Tschechischen Republik im Rat der Europäischen Union ist die Verbesserung der Informiertheit der Bürger der Europäischen Union über die Themen des Zivilschutzes. S. 4

Brand im Industriepalast
Im September 2008 ist ein verheerender Brand im Industriepalast in Prag ausgebrochen. Aus dem Gesichtspunkt des Einsatzes von Kräften und Mitteln war die Brandbekämpfung außergewöhnlich kompliziert. Dieser Brand, der einen Sachschaden in der Höhe von 1 Milliarde CZK anrichtete, zählt zu den größten Bränden in der Geschichte der Tschechischen Republik. S. 6

Betreiben der Löschwasserleitungen
Bei groß angelegten Industriegeländen oder Gewerbegebieten ist der Bau von inneren Leitungen für die Gewährleistung der Brandsicherheit der Bauten eine der Voraussetzungen für den Erhalt der Baugenehmigung. S. 10

Brandschutz von schwerer Bergbautechnik
Tschechische Fachleute entwickelten eine neue stabile Löscheinrichtung zum Schutz innerer Räume der schweren Bergbautechnik. Die Basis der Einrichtung bilden Aerosol-Löschgeneratoren. S. 12

Internationale Übung der Rettungskräfte
Im November 2008 wurde in der Stad Frýdek-Místek internationale Übung von speziellen USAR-Einheiten durchgeführt, die im Rahmen internationaler Rettungsoperationen eingesetzt werden. S. 18

Übung Zóna (Zone) 2008
Im November 2008 fand in der Tschechischen Republik eine Übung der Organe des Krisenmanagements und des Integrierten Rettungssystems statt. Das Ziel der Übung war die Simulation der Bewältigung der Lage nach Havarie eines Atomkraftwerkes. S. 20

Bildung auf dem Gebiet des Bevölkerungsschutzes
In der Gegenwart, in der die Bevölkerung vor allem von Naturkatastrophen, technologischen Havarien oder vom Terrorismus bedroht wird, ist es erforderlich, dass im Bevölkerungs- und Katastrophenschutz einwandfrei ausgebildete Fachkräfte tätig sind. S. 23

Europäische Kritische Infrastruktur
Der Begriff Europäische Kritische Infrastruktur spiegelt die Bestrebungen der EU-Organe um Gewährleistung der sicheren Funktion von wesentlichen Mitteln, Systemen und deren Teilen, d. h. Kritischen – lebenswichtigen – Infrastrukturen in den Mitgliedsländern der EU wider. S. 28

Nationales Zentrum für Krisenvorsorge
Die Generaldirektion des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik bereitet intensiv den Aufbau des Nationalen Zentrums für Krisenvorsorge und für Ausbildung der Einheiten des Integrierten Rettungssystems vor. Dieses in der Republik einzigartige Zentrum wird bis 2013 in der Stadt Hradec Králové aufgebaut. S. 30

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Bc. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950
Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz
Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka
Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec
Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 195, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz
Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 12. prosince 2008 • Číslo 1/2009 vychází 14. ledna 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • **www.hzscr.cz**
Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ

Zásahový radiometr DC-3H-08

(9)

Pro radiační průzkum a kontrolu kontaminace jsou jednotky PO v současné době vybaveny radiometrem DC-3E-83. Tento radiometr bude postupně nahrazen novým zásahovým radiometrem DC-3H-08, jímž budou vybaveny střední a opěrné jednotky PO a chemické laboratoře HZS ČR. U jednotek základních poslouží k prvotnímu radiačnímu průzkumu zásahový dozimetr UltraRadiac URAD 115, o kterém jsme pojednali v minulém dílu tohoto seriálu.

Zásahový radiometr DC-3H-08 je produktem firmy VF, a.s., Černá Hora. Na jeho vývoji a zkouškách se podílel Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč a zástupci HZS pěti krajů. Radiometr je koncipován tak, aby využil veškeré „jedinečné" komponenty a vlastnosti radiometru DC-3E-98 (velkoplošná sonda, rychlá odezva detektoru apod.), aby byl obohacen o řadu nových funkcí a nahradil morálně zastaralé prvky a vlastnosti (analogový odečet hodnot, nutnost složitého ručního přepínání rozsahů apod.) prvky soudobými. Důraz byl položen nejen na fyzikální, ale i na uživatelské vlastnosti přístroje potřebné při činnosti jednotek PO.

Přístroj má robustní konstrukci a je vhodný pro měření v terénu. Měří příkon kermy ve vzduchu (Gy/h), příkon prostorového dávkového ekvivalentu (Sv/h) a plošnou aktivitu (Bq/cm^2); umožňuje provádět radiační průzkum, kontrolu kontaminace osob a předmětů, zjišťovat dávku a přípustné doby pobytu pro zadané hodnoty tolerovatelné dávky. Slouží i jako indikátor pole ionizujícího záření gama.

Radiometr je složen ze dvou samostatných dílů – detekční a vyhodnocovací jednotky. *Detekční jednotka* obsahuje desky s elektronikou detektorů, dva detektory (SBT-10 a ZP-1302), držadlo s připojením vyhodnocovací jednotky, vypínač a bateriové napájení. Na krabici přístroje je vyveden konektor používaný při nabíjení, konektor USB pro připojení k počítači (data uložená v paměti přístroje mohou být přes tento konektor přenesena do počítače k dalšímu zpracování a konektor propojení s vyhodnocovací jednotkou). *Vyhodnocovací jednotka* obsahuje řídicí jednotku s procesorem a pamětí, pět ovládacích tlačítek, displej, bargraf a dvojici paralelně zapojených bzučáků. Vyhodnocovací jednotka je s detekční jednotkou spojena čtyřmi pružnými kontakty a lze ji od detekční jednotky oddělit. Při odpojení probíhá komunikace mezi detekční a vyhodnocovací jednotkou bezdrátově pomocí Bluetooth.

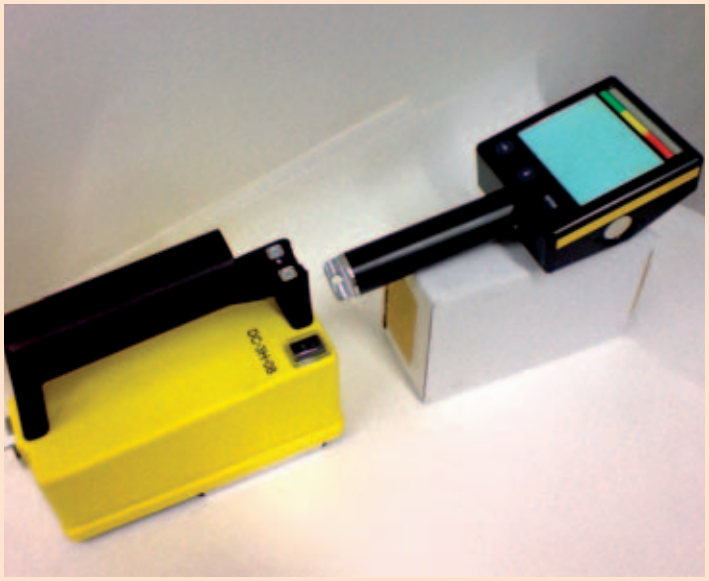
Detektor SBT-10 je uložen na spodní straně detekční jednotky a umožňuje měření příkonu kermy ionizujícího záření gama ve vzduchu a plošné aktivity. Okno detektoru je kryto ochrannou mřížkou; vně mřížky je umístěna výsuvná kompenzační clona ve vodicích lištách, upravující průběh energetické závislosti. Při vysunuté cloně se měří záření beta a gama, se zasunutou clonou pouze záření gama. Detektor měří při zasunuté cloně příkon kermy ve vzduchu (Gy/h). Tato hodnota se pro daný typ radionuklidu (Cs 137) přepočítává stanovenou konstantou na příkon prostorového dávkového ekvivalentu (Sv/h), který je zobrazován na displeji. S otevřenou clonou a za stanovených geometrických podmínek je za použití detektoru SBT-10 možné měřit i plošnou aktivitu (referenčním radionuklidem je Tl 204); při měření plošné aktivity je třeba v menu přístroje vybrat příslušný radionuklid - plošná aktivita tohoto radionuklidu se pak přímo zobrazí na displeji přístroje. **Detektor ZP-1302** se nachází na desce plošného spoje uvnitř detekční jednotky a umožňuje měřit příkony prostorového dávkového ekvivalentu vyšších hodnot.

Měření je možné provádět v jednom ze tří režimů: (1) vyhledávací režim (rychlá odezva měřidla), (2) měřicí režim (automatické přepínání detektorů a doby měření), (3) manuální režim (možnost ručního výběru detektoru).

Detekční jednotka má hmotnost 1767 g a rozměry 108 x 210 x 103 mm, vyhodnocovací jednotka 650 g a 67 x 235 x 100 mm. Přístroj je napájen celkem 4 ks akumulátorů NiMH (typ R14) a pracuje při teplotách –25 °C až +55 °C. Rozsah měření příkonu kermy ve vzduchu je 0,1 μGy/h až 10 mGy/h, rozsah měření příkonu prostorového dávkového ekvivalentu 100 μSv/h až 1 Sv/h, rozsah měření plošné aktivity 0,3 Bq/cm^2 až 30 kBq/cm^2. Přístrojem lze zjistit i kumulovanou dávku záření gama od zvoleného okamžiku do hodnoty 999 Sv a zobrazit přípustné doby pobytu v místě měření pro zadanou hodnotu tolerovatelné dávky.

Přístroj se ovládá čtyřmi tlačítky umístěnými na vyhodnocovací jednotce. Měřené hodnoty a další údaje se zobrazují na displeji vyhodnocovací jednotky. Na horním řádku se zobrazuje nadpis informující o měřené veličině nebo pracovním režimu. Uprostřed displeje je zobrazena naměřená hodnota a rozměr měřené veličiny nebo zvolená položka menu. Při překročení přednastavených signalizačních úrovní se nadpisy měřených veličin rozblikají; překročení je doprovázeno i akustickým signálem, který může obsluha zrušit. Na dolním řádku se zobrazují doplňující informační zprávy. V pravém a levém horním rohu se zobrazují informační ikonky týkající se provozu přístroje (stav baterie, volba detektoru, zvolený typ radionuklidu, zapnutí/vypnutí akustického signálu, zapojení/vypojení komunikace přes Bluetooth, chybové stavy apod.). Nad displejem je umístěn bargraf – řada barevných LED, které se rozsvěcují podle velikosti naměřené hodnoty.

Mgr. Iason URBAN, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto autor



Zásahový radiometr DC-3H-08; vpravo vyhodnocovací jednotka oddálená od jednotky indikační



Při zkouškách funkčního vzoru radiometru byly živě diskutovány i uživatelské vlastnosti přístroje

PRAGOALARM

17. VELETRH ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY, SYSTÉMŮ A SLUŽEB

PRAGOSEC

17. VELETRH POŽÁRNÍ OCHRANY A ZÁCHRANNÝCH ZAŘÍZENÍ

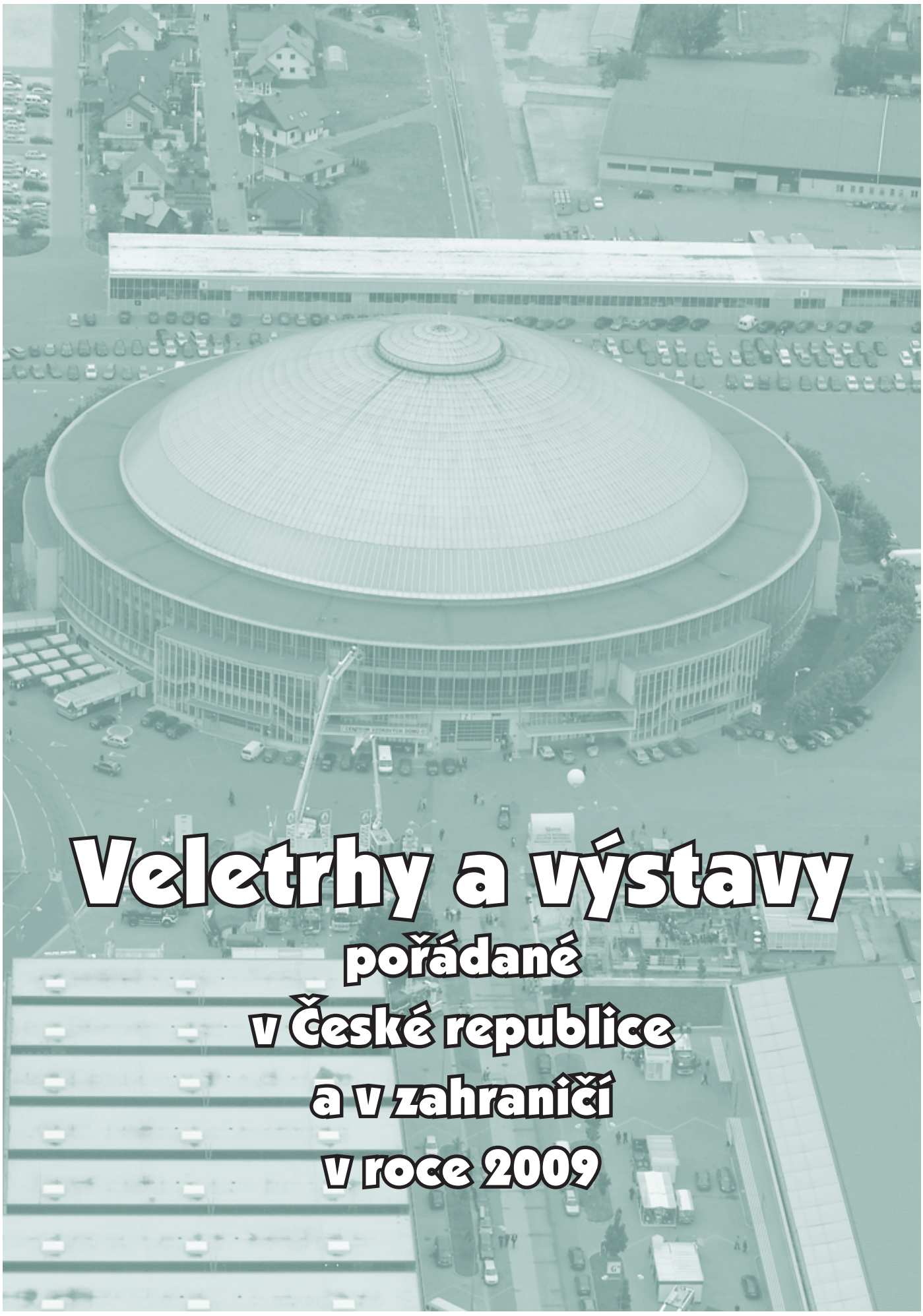
24. - 26. 2. 2009

Výstaviště Incheba Expo Praha – Holešovice

www.pragoalarm.cz, www.pragosec.cz



INCHEBA EXPO PRAHA



Veletrhy a výstavy
pořádané v České republice a v zahraničí v roce 2009

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
Česká republika				
19.-20.1.	INFOTHERMA 2009	Ostrava - Výstaviště Černá louka	Ekologické a ekonomické vytápění, úspory energie a využívání obnovitelných zdrojů v malých a středních objektech	Agentura Inforpres, s.r.o. Riegrova 857, 738 02 Frýdek-Místek Tel.: 558 622 524 Fax: 558 622 524 Ing. Libor Kostelný kostelny@inforpres.cz www.inforpres.cz
29.-31.1.	STŘECHY PRAHA	Praha - Výstaviště	11. mezinárodní veletrh – vše pro stavbu a renovaci střech	Střechy Praha, s.r.o. Jeremiášova 1422/7b, 155 00 Praha 13 Kateřina Hájková Tel.: 602 356 143 Fax: 296 397 307 khajkova@strechy-praha.cz www.strechy-praha.cz
6.- 7.2.	STAVÍME - BYDLÍME HODONÍN	Hodonín - Dům kultury Horní Valy	Stavební výstava pro region Slovácka	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 155 587 433 584 585 220 866 Fax: 585 232 097 585 220 866 omnis@omnis.cz rosslerova@omnis.cz www.omnis.cz
11.-14.2.	STŘECHY, PLÁŠTĚ, IZOLACE 2009	Ostrava - Výstaviště Černá louka	18. ročník odborného stavebního veletrhu	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 155 587 433 584 585 220 866 Fax: 585 232 097 585 220 866 omnis@omnis.cz rosslerova@omnis.cz www.omnis.cz
11.-14.2.	STAVBA OSTRAVA 2009	Ostrava - Výstaviště Černá louka	18. ročník stavební výstavy	Ostravské výstavy, a.s. Výstaviště Černá louka, 728 26 Ostrava Tel.: 596 167 120 Fax: 596 167 125 vystavy@cerna-louka.cz vijackova@cerna-louka.cz www.cerna-louka.cz
13.-15.2.	STAVITEL 2009	Lysá nad Labem - Výstaviště	15. národní výstava stavebních materiálů a technologií	Výstaviště Lysá nad Labem, s.r.o. Masarykova 1727, 289 22 Lysá nad Labem Tel.: 325 552 158 vll@vll.cz www.vll.cz
18.2.	SECURITY	Praha - hotel Diplomat	17. ročník konference o aktuálních trendech v bezpečnosti ICT, legislativních úpravách	AEC, spol. s r.o., Holandská 878/2, 639 00 Brno Tel.: 54123 5466 Fax: 541 235 038 brno@aec.cz
24.-26.2.	PRAGOALARM	Praha-Holešovice Výstaviště Incheba Expo	17. veletrh zabezpečovací techniky, systémů a služeb	INCHEBA PRAHA spol. s r.o. Tel.: +420 220 103 307 Fax: +420 233 378 225 v.voriskova@incheba.cz www.pragoalarm.cz
24.-26.2.	PRAGOSEC	Praha-Holešovice Výstaviště Incheba Expo	17. veletrh požární ochrany a záchranných zařízení	INCHEBA PRAHA spol. s r.o. Tel.: +420 220 103 307 Fax: +420 233 378 225 v.voriskova@incheba.cz www.pragoalarm.cz
25.-26.2.	ELEKTROFEST JIHLAVA	Jihlava - Dům kultury odborů	Veletrh elektrotechniky, elektroniky a energetiky na Vysočině	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 150 587 433 155 Fax: 585 232 097 omnis@omnis.cz nasadil@omnis.cz www.omnis.cz

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
26.-28.2.	PRAGOBUILDING: PRAGOTHERM PANELOVÝ DŮM A BYT	Praha - Výstaviště	Mezinárodní veletrh energetiky, vytápění, sanitární techniky, úspor energie, technického zařízení budov, izolací a ekologie	Incheba Praha, s.r.o. Tel.: 220 103 111 220 103 464 Fax: 233 379 450 233 376 444 info@incheba.cz www.incheba.cz www.pragotherm.cz www.pragobuilding.cz
27.-28.2.	STAVÍME - BYDLÍME UHERSKÉ HRADIŠTĚ	Uherské Hradiště - Klub kultury	Stavební výstava pro oblast Slovácka	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 155 587 433 584 585 220 866 Fax: 585 232 097 585 220 866 omnis@omnis.cz rosslerova@omnis.cz www.omnis.cz
26.2.-1.3.	MODERNÍ VYTÁPĚNÍ	Praha - PVA Letňany	4. mezinárodní veletrh zelené energie, vytápění a vzduchotechniky	TERINVEST, s.r.o., veletržní správa Tel.: 221 992 123 Fax: 221 992 149 kupcova@terinvest.com www.terinvest.com www.modernivytapeni.cz
26.2.-1.3.	AQUASET	Praha - PVA Letňany	4. mezinárodní veletrh koupelen, bazénů, saun, sanitární techniky a úpravy vody	TERINVEST, s.r.o., veletržní správa Tel.: 221 992 146 Fax: 221 992 149 t.novotna@terinvest.com www.aquaset.cz
12.-14.3.	STAVOTECH OLOMOUC	Olomouc - Výstaviště Flora	Stavební a technický veletrh	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 150 587 433 155 Fax: 585 232 097 omnis@omnis.cz nasadil@omnis.cz www.omnis.cz
12.-14.3.	BAZÉNY A SAUNY OLOMOUC	Olomouc - Výstaviště Flora	Výstava bazénů, whirlpoolů a saun	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 150 587 433 155 Fax: 585 232 097 omnis@omnis.cz fuglickova@omnis.cz www.omnis.cz
18.-19.3.	STAVÍME - BYDLÍME JIHLAVA	Jihlava - Kulturní dům DKO	Stavební výstava na Vysočině	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 155 587 433 323 Fax: 585 232 097 omnis@omnis.cz nevtipilova@omnis.cz www.omnis.cz
31.3.- 3.4.	AMPER 2009	Praha - PVA Letňany	17. mezinárodní veletrh elektrotechniky a elektroniky	TERINVEST, s.r.o., veletržní správa Tel.: 221 992 134 Fax: 221 992 139 amper@terinvest.com www.terinvest.com www.amper.cz
3.- 4.4.	STAVÍME - BYDLÍME ŠUMPERK	Šumperk - Dům kultury	Stavební výstava pro oblast Jeseníků	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 155 585 433 124 Fax: 585 232 097 585 220 866 omnis@omnis.cz fuglickova@omnis.cz www.omnis.cz
8.-9.4.	STAVÍME - BYDLÍME ÚSTÍ NAD ORLICÍ	Ústí nad Orlicí - Kulturní dům	Stavební výstava pro oblast Orlicka	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 155 Fax: 585 232 097 omnis@omnis.cz nevtipilova@omnis.cz www.omnis.cz

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
15.-17.4.	FOR INDUSTRY 2009	Praha - PVA Letňany	8. mezinárodní veletrh strojírenských technologií	ABF, a.s. Tel.: 222 891 111 Fax: 222 891 199 forindustry@abf.cz info@abf.cz www.abf.cz www.forindustry.cz
21.-25.4	IBF	Brno - Výstaviště	Mezinárodní stavební veletrh	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 926 Fax: 541 153 044 msv@bvv.cz www.bvv.cz
21.-25.4	SHK BRNO	Brno - Výstaviště	Mezinárodní veletrh technických zařízení budov	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 926 Fax: 541 153 044 msv@bvv.cz www.bvv.cz
24.-26.4.	AUTO PRAHA 2009	Praha - PVA Letňany	13. ročník souboru motoristických výstav	ABF, a.s. Tel.: 222 891 251 Fax: 222 891 199 veletrhy@abf.cz auto@abf.cz www.offroad-show.cz www.autopraha.cz
5.-7.5.	IDET 2009	Brno - Výstaviště	10. mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky Novinka – požární a bezpečnostní technika	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 944 Fax: 541 153 054 idet@bvv.cz www.bvv.cz
26.-28.5.	EKOLOGICKÉ VELETRHY 2009 MEZINÁRODNÍ VODO-HOSPODÁŘSKÝ VELETRH WATENVI	Brno - Výstaviště	Mezinárodní vodohospodářský veletrh	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 888 541 151 111 Fax: 541 152 889 vodka@bvv.cz www.bvv.cz
27.8-1.9.	EKOSTYL	České Budějovice - Výstaviště	Tvorba a ochrana životního prostředí, ekologické technologie, ekologické stavby, alternativní zdroje energie, bioprodukty a zdravý životní styl	Výstaviště České Budějovice, a.s. Husova 523, 370 21 České Budějovice Tel: 387 714 911 Fax: 385 342 480 info@vcb.cz www.vcb.cz
3.-6.9.	ČTYŘI DNY SE ZÁCHRANÁŘI 2009	Lysá nad Labem - Výstaviště	8. výstava moderní požární a policejní techniky představující integrovaný záchranný systém	Výstaviště Lysá nad Labem, s.r.o. Masarykova 1727, 289 22 Lysá nad Labem Tel.: 325 552 051, 325 551 169 Fax: 325 552 050 vll@vll.cz www.vll.cz
14.-18.9.	MSV	Brno - Výstaviště	51. mezinárodní strojírenský veletrh	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 926 Fax: 541 153 044 msv@bvv.cz www.bvv.cz
22.-26.9.	FOR ELEKTRO	Praha - PVA Letňany	2. veletrh elektrotechniky, osvětlovací techniky a zabezpečovacích systémů	ABF, a.s. Tel.: 222 891 111 Fax: 222 891 199 info@abf.cz www.abf.cz
22.-26.9.	FOR ARCH 2009	Praha - PVA Letňany	20. mezinárodní stavební veletrh	ABF, a.s. Tel.: 222 891 111 Fax: 222 891 199 info@abf.cz www.abf.cz forarch@abf.cz www.forarch.cz
22.-26.9.	FOR INVEST 2009	Praha - PVA Letňany	5. veletrh investičních příležitostí a realit	ABF, a.s. Tel.: 222 891 111 Fax: 222 891 199 info@abf.cz www.abf.cz forinvest@abf.cz www.forarch.cz

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
22.-26.9.	FOR WOOD 2009	Praha - PVA Letňany	4. odborný veletrh progresivního stavění ze dřeva	ABF, a.s. Tel.: 222 891 111 Fax: 222 891 199 info@abf.cz www.abf.cz
5.-10.10.	INVEX	Brno - Výstaviště	Mezinárodní veletrh informačních a komunikačních řešení pro rozvoj podnikání	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 926 Fax: 541 153 044 msv@bvv.cz www.bvv.cz
10.-12.11.	ELEKTROTECHNIKA	Ostrava - Výstaviště Černá louka	Elektrotechnický veletrh	BAEL Korunní 32, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory Tel.: 596 625 421 775 556 333 Fax: 596 625 421 bael@bael.cz www.bael.cz
24.-28.11.	AQUATHERM	Praha - Výstaviště	16. mezinárodní odborný veletrh vytápění, ventilace, klimatizační, měřicí, regulační, sanitární a ekologické techniky	Progres Partners Advertising, s.r.o. Opletalova 55, 110 00 Praha 1 Tel.: 224 218 403 224 234 274 Fax: 224 235 033 224 218 312 aqua@ppa.cz www.aquathermpraha.cz
			Zahraniční	
18.-20.1.	INTERSEC	Dubaj, Spojené arabské emiráty	Mezinárodní výstava policie, požární ochrany, bezpečnosti a záchranářství	Channels Exhibitions LLC, Sunshine Buildings P.O.BOX 55254, Dubai, United Arab Emirates www.channelsexhibitions.com www.intersecexpo.com
27.-29.1.	TERRATEC	Lipsko, Německo	Mezinárodní odborný veletrh techniky a služeb pro životní prostředí	SEPP International, s.r.o., Výhradní zastoupení Leipziger Messe pro ČR a SR Přemyslovská 32 130 00 Praha 3 Tel.: 222 734 483 Fax: 222 734 482 info@lipskeveletrhy.cz www.lipskeveletrhy.cz
3.-6.2	AQUA-THERM MOSKVA	Moskva, Rusko	Mezinárodní odborný veletrh vytápění, ventilace, klimatizace, sanitární a ekologické techniky	Progres Partners Advertising, spol. s r.o. (zastoupení M.S.I. Vertriebs GmbH) Opletalova 55 110 00, Praha 1 Tel.: 224 218 403, 224 234 274, Fax: 224 218 312, 224 235 033 vav@ppa.cz, www.ppa.cz
10.-12.2.	EUROCIS	Düsseldorf, Německo	Mezinárodní odborný veletrh komunikační, informační a zabezpečovací techniky v obchodu	Kontakt: Veletrhy Brno, a.s., výhradní zastoupení Messe Düsseldorf pro ČR a SR Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 533 Fax: 541 153 051 mhorakova@bvv.cz www.bvv.cz/representatives
16.-19.2.	DEFEXPO INDIA	Dillí, Indie	Mezinárodní vojenský veletrh obranné techniky	Confederation Of Indian Industries - New Delhi Mantosh Sondhi Centre, 23, Institutional Area, Lodhi Road, New Delhi Tel.: 0091/11/24629994 Fax: 0091/11/24621649
17.-20.2.	SECURITY 2009	Sofia, Bulharsko	Mezinárodní specializovaná výstava a seminář - bezpečnost a ochrana	Bulgarian Chamber Of Commerce And Industry 42, Parchevich Sofia Bulgaria-1058 Tel.: 00359/29/872631 Fax: 00359/29/873209 www.bcci.bg
3.-6.3.	SECURITY SHOW	Tokio, Japonsko	Výstava zabezpečovacích zařízení	Nihon Kenzai Shimbun Inc. (NIKKEI) 1-9-5 Otemachi, Chiyoda-ku J-100-8066, Tokyo Tel.: 0081/3/5255 2847 Fax: 0081/3/5255 2860 events@tokyo.nikkei.co.jp events@nex.nikkei.co.jp

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
18.-20.3.	INTERTUNNEL	Moskva, Rusko	Ražení tunelů a podzemní vykopávky, plánování a údržba tunelů	Mack-Brooks Exhibitions Limited Romeland House, Romeland Hill, St.Albans, Hertfordshire, United Kingdom. Tel: 0044/1727-814400 Fax: 0044/1727-1814401
18.-20.3.	POWER DAYS	Salzburg, Rakousko	Odborný veletrh elektrotechniky elektroinstalace, elektroinstalační technika, energie, komunikační, kontrolní a zabezpečovací systémy	Reed Messe Wien GmbH Messeplatz 1, Postfach 277 A-1021 Wien Tel: +43 (0)1 727 20-0 Fax: +43 (0)1 727 20-443 info@messe.awww.messe.at www.reedexpo.com
25.-26.3.	INFOSECURITY BELGIUM	Brusel, Belgie	Výstava zabezpečení informací, informačních technologií a zdrojů	VNU Exhibitions Jaarbeursplein 6, 3521 AL Utrecht Tel: 0031/30/295 2700 Fax: 0031/30/295 2701 P. O. Box 8800, 3503 RV Utrecht Tel: 0031/30/295 2700 Fax: 0031/30/295 2701 infosecurity@ vnuexhibitions.com www.infosecurity.be
31.3.-4.4.	CONECO	Bratislava - Výstavné a kongresové centrum INCHEBA, Slovensko	30. mezinárodní veletrh stavebnictví	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava 5 Tel.: 00421/2/6727 1111 Fax: 00421/2/6241 1838 incheba@incheba.sk coneco@incheba.sk www.incheba.sk
31.3.-4.4.	RACIOENERGIA	Bratislava - Výstavné a kongresové centrum INCHEBA, Slovensko	19. mezinárodní veletrh energetické efektivnosti a racionalizace využití energie	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava 5 Tel.: 00421/2/6727 1111 Fax: 00421/2/6241 1838 incheba@incheba.sk coneco@incheba.sk www.incheba.sk
31.3.-4.4.	CLIMATHERM	Bratislava - Výstavné a kongresové centrum INCHEBA, Slovensko	12. mezinárodní specializovaná výstava klimatizace a vzduchotechniky	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava 5 Tel.: 00421/2/6727 1111 Fax: 00421/2/6241 1838 incheba@incheba.sk coneco@incheba.sk www.incheba.sk
1.-3.4.	ISC WEST: INTERNATIONAL SECURITY CONFERENCE WEST	Las Vegas, Nevada, USA	Bezpečnost staveb, požární ochrana a nové technologie v průmyslu	Reed Exhibitions The Americas 383 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, USA Tel.: 001/203/840 4800 Fax: 001/203/840 5805 inquiry@isc.reedexpo.com www.reedexpo.com www.iscwest.com
13.-16.4.	MIPS	Moskva, Rusko	14. mezinárodní výstava - protipožární technika a systémy, bezpečnost IT systémů, bankovní bezpečnost, civilní ochrana, boj proti terorizmu	ITE LLC Moscow 15, Zubarev lane, bldg. 1, Moscow, 129164, Russia Tel.: 007 (495) 935-7350 Fax: 007 (495) 935-7351 security@ite-expo.ru www.ite-expo.ru
21.-23.4.	AUTOSALÓN	Bratislava - Výstavné a kongresové centrum INCHEBA, Slovensko	19. mezinárodní salón automobilů	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava 5 Tel.: 00421/2/67272218 00421/2/67271111 Fax: 00421/2/62272227 00421/2/62272055 00421/2/62247101 incheba@incheba.sk www.incheba.sk
21.-23.4.	C.S.I.L. CAR SUBSUPPLIERS INDUSTRY LOGISTIC	Bratislava - Výstavné a kongresové centrum INCHEBA, Slovensko	5. mezinárodní veletrh výrobců a subdodavatelů pro automobilový průmysl a logistiku	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava 5 Tel.: 00421/2/67272218 00421/2/67271111 Fax: 00421/2/62272227 00421/2/62272055 00421/2/62247101 incheba@incheba.sk www.incheba.sk

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
21.-23.4.	CAR PLAST	Bratislava - Výstavné a kongresové centrum INCHEBA, Slovensko	4. mezinárodní veletrh plastů, gumy a součástek pro automobilový průmysl	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava 5 Tel.: 00421/2/67272218 00421/2/67271111 Fax: 00421/2/62272227 00421/2/62272055 00421/2/62247101 incheba@incheba.sk www.incheba.sk
21.24.4.	PRO ARCH SLOVAKIA	Banská Bystrica - Výstaviště, Slovensko	12. mezinárodní stavební veletrh	BB Expo, s.r.o. ČSA 12, 947 01 Banská Bystrica Tel: 00421/48/4125 945 00421/48/4152 691 00421/48/4154 492 00421/48/4154 160 Fax: 00421/48/4124 205 bbexpo@bbexpo.sk www.bbexpo.sk
21.24.4.	ÚŽITKOVÉ VOZIDLÁ	Banská Bystrica - Výstaviště, Slovensko	5. výstava užitkových vozidel	BB Expo, s.r.o. ČSA 12, 947 01 Banská Bystrica Tel: 00421/48/4125 945 00421/48/4152 691 00421/48/4154 492 00421/48/4154 160 Fax: 00421/48/4124 205 bbexpo@bbexpo.sk www.bbexpo.sk
21.-25.4.	TEGRA	Záhřeb, Chorvatsko	Mezinárodní veletrh stavebnictví a klimatizace	ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Podružnica Zagrebački velesajam Avenija Dubrovnik 15 HR-10020 Zagreb Hrvatska Telefon: 00385 (0)1 6503 111 Fax: 00385 (0)1 6550 619 http://www.zv.hr
28.-30.4.	INFOSECURITY EUROPE	Londýn, Anglie	Výstava zabezpečení informací, informačních technologií a zdrojů	Reed Exhibitions UK Gateway House 28 The Quadrant, Richmond, Surrey TW9 1DN, UK Tel.: 0044/20/8271 2134 Fax: 0044/20/8910 7823 rxinfo@reedexpo.co.uk www.reedexpo.com www.reedexhibitions.com
7.-10.5.	EXPO SECURITY	Bukurešť, Rumunsko	Mezinárodní výstava - bezpečnost a ochrana	ROMEXPO S.A. Bucharest Exhibitions Centre, Marasti Blvd. 65-67, RO-71331 Bucuresti Tel.: 0040/21/2077 000 Fax: 0040/21/2077 070 marketing@romexpo.org b.lupu@romexpo.org www.romexpo.org
11.-14.5.	INTERNATIONAL FIRE EXPO	Birmingham, Anglie	Ochrana a prevence před požárem	http://www.internationalfirex.co.uk/index.html
14.-16.5.	FIRECO	Trenčín, Slovensko	9. mezinárodní výstava požární techniky, věcných prostředků, požárnětechnických zařízení, hasicích látek, výstroje a výzbroje hasičů, záchranářských prostředků, spojovací techniky	Prezídium Hasičského a záchranného zboru SR, Požiarnotechnický a expertízny ústav MV SR, Národné informačné stredisko Hasičského a záchranného zboru Rožňavská 11, 831 04 Bratislava Tel.: 00421/2/4859 3540 00421/2/4859 3542 Fax: 00421/2/4445 0489 nishazz@pteu.roburnet.sk
13.-16.5.	AQUA-THERM KIEV	Kyjev, Ukrajina	Mezinárodní odborný veletrh sanitární a ekologické techniky	Proexpo Tel.: +(38 044) 537-41-51 instalkiev@ukr.net www.aqua-therm.kiev.ua
17.-19.6.	EDURA	Kielce, Polsko	7. mezinárodní výstava záchranářství a požární ochrany	Fundacja Edukacja i Technika Ratownictwa KRS: 0000056217 ul. Chłodna 3, 00-891 Warszawa Tel. 0-22 8501112 Fax 0-22 4335009 www.edura.pl edura@edura.pl

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
15.-19.9.	EMATEH EMAT	Záhřeb, Chorvatsko	Mezinárodní veletrh ekotechnologie, udržitelného rozvoje, komunálního hospodářství, ochrany a bezpečnosti	Integra, spol. s r.o. (Výhradní zastoupení veletržní správy Záhřeb pro ČR) Na Pankráci 1618/30 140 00 Praha 4 Tel.: 234 633 173 Fax: 234 633 175 info@integrapraha.cz www.zv.hr www.integrapraha.cz
15.-19.9.	INTERPROTEX	Záhřeb, Chorvatsko	9. mezinárodní veletrh ochrany osob a nemovitostí	Integra, spol. s r.o. (Výhradní zastoupení veletržní správy Záhřeb pro ČR) Na Pankráci 1618/30 140 00 Praha 4 Tel.: 234 633 173 Fax: 234 633 175 info@integrapraha.cz www.zv.hr www.integrapraha.cz
22.-24.9.	AQUA	Trenčín, Slovensko	Mezinárodní výstava vodního hospodářství, hydroenergetiky, komunální techniky a ochrany životního prostředí	Expo Center, a.s. Pod Sokolicami 43 SK-911 01, Trenčín Tel.: 00421/32/7435600 Fax: 00421/32/7435600 sr@expocenter.sk www.expocenter.sk
30.9.-3.10.	ARMS AND SECURITY	Kyjev, Ukrajina	Zbraně a ochrana - mezinárodní veletrh	IEC - International Exhibition Centre Ltd. 15, Brovarsky Ave. UA-02660 Kiev Tel.: 00380/44/2011153 Fax: 00380/44/2011153 zbroya@iec-expo.com.ua olga@iec-expo.com.ua www.iec-expo.com.ua
7.-9.10.	FINNSEC	Helsinky, Finsko	Mezinárodní veletrh ochrany a bezpečnosti	The Finnish Fair Corporation, Suomen Messut P.O.Box 21 SF-00521, Helsinki Tel.: 00358/9/1509546 peter.guthwert@finnexpo.fi info@finnexpo.fi www.finnexpo.fi
14.-17.10.	SECURITEX & FIRE	Jakarta, Indonésie	Bezpečnostní veletrh	Allworld Výstavy 12th Floor, Tower Westminster, 3. Albert, Londýn, Spojené království Tel: + (44)-()- 2078402100 Fax: + (44)-()- 2078402111
3.-6.11.	A+A 2009	Düsseldorf, Německo	Bezpečnostní veletrh	AMT Europe Ergonoma BP 00011 28800 Bonneval France Tel.: 00332/37/440460 Fax: 00332/37/440450 info@ergonoma.com
10.-12.11.	ACQUA ALTA	Hamburg, Německo	4. mezinárodní odborný veletrh a kongres o následcích klimatických změn a ochraně proti povodním	Hamburg Messe und Congress GmbH Messeplatz 1 D-20357H Hamburg Fax: 0049/40/35692203 info@hamburg-messe.de www.hamburg-messe.de www.acqua-alta.de
17.-20.11.	MILIPOL	Paříž, Francie	Mezinárodní odborný veletrh techniky a pomůcek pro policii	Active Communication (zastoupení v ČR, Promosalons Paris) Anglická 28 120 00, Praha 2 Tel.: 222 518 587 Fax: 222 518 587 active@telecom.cz www.milipol.com www.promosalons.fr/office/republiquetcheque

Zpracováno redakcí

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 2/2009



Vysoký počet úmyslně založených požárů

Dne 28. ledna 2009 se v budově MV-generálního ředitelství HZS ČR uskutečnila bilanční tisková konference. Generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a jeho náměstci plk. Ing. František Zadina a plk. Ing. Miloš Svoboda na ní seznámili zástupce médií se zásahovou činností jednotek požární ochrany a výsledky kontrolní činnosti státního požárního dozoru v roce 2008, jako i s hlavními prioritami HZS ČR pro letošní rok.



Zásahová činnost

Jednotky PO zasahovaly v loňském roce u **celkem 102 646 mimořádných událostí**, což je **o 11,4 % (o 13 204 událostí) méně** než v roce 2007.

Nejčastěji hasiči zasahovali tradičně u **technických havárií** (šlo např. o vyprošťování a záchranu osob nebo zvířat, otevírání uzavřených prostor, odstraňování překážek na komunikacích apod.), kterých bylo **42 104.** Proti loňskému roku je to **pokles o 12 %.** Z celkového počtu událostí se zásahy jednotek PO tvoří **technické havárie 41 %.**

Výrazný **pokles** počtu zásahů byl zaznamenán u **živelních pohrom.** Jednotky PO v roce 2008 zasahovaly u **5599** těchto událostí, což je **o 44 % méně** než v roce 2007. Ve srovnání s tímto rokem **klesl** počet zásahů spojených s **povodněmi, záplavou a deštěm** na **370** zásahů **(pokles o 891). Živelní pohromy** tak v loňském roce tvořily **5,5 %** z celkového počtu všech mimořádných událostí se zásahem jednotek PO.

Jednotky PO v roce 2008 likvidovaly **celkem 20 427 požárů, což je pokles** proti roku 2007 **o 6 % (o 1408 požárů).** Požáry tvořily **19,9 % ze všech událostí se zásahy hasičů. O 11 % se** v loňském roce **zvýšil** počet požárů **úmyslně založených**. Bylo evidováno **1625** těchto požárů, **což je nejvíce za posledních deset let.**

„Vysoký počet úmyslně založených požárů v roce 2008 se vymyká letitému průměru, jde o téměř dvojnásobek. Tento fakt si vyžaduje podrobnější analýzu,“ uvedl generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán.

V roce 2008 meziročně narostly přímé **škody způsobené požáry,** které **přesáhly částku 3,2 miliardy Kč.** Díky zásahům jednotek PO byly před zničením **uchráněny majetkové hodnoty** ve výši téměř **14,55 miliard Kč**. Poklesl počet zásahů u **dopravních nehod**. V roce 2008 jich bylo **20 063**, což je proti roku 2007 **pokles o 6 % (o 1207 dopravních nehod).** Dopravní nehody se na zásahové činnosti jednotek PO podílely **19,5 %.**

V loňském roce došlo **k poklesu** počtu zásahů při **únicích nebezpečných chemických látek.** Jednotky PO musely likvidovat následky celkem **6242** těchto událostí, což je meziroční pokles **o 2 %.**

Plané poplachy tvořily **8 %** z celkového počtu událostí, ke kterým vyjely jednotky PO. Proti roku 2007 jejich počet **vzrostl o 1 % (8194).**

Jednotky PO také zasahovaly u **17 ostatních mimořádných událostí**. Šlo převážně o případy spojené s ptačí chřipkou (vyhledávání, sběr a likvidace mrtvých ptáků). Počet těchto zásahů proti roku 2007 **klesl o 149 zásahů.**

Následky na zdraví, záchrana, evakuace

V roce 2008 **hasiči zachránili nebo evakuovali z ohrožených prostor celkem 34 784 osob**, což je **o 14 944 osob více,** než v roce 2007. Při zásazích přišel o život jeden dobrovolný hasič a dalších 406 hasičů bylo zraněno, z toho 276 profesionálních a 130 dobrovolných. Při mimořádných událostech bylo usmrceno **2011 osob**. Jednotky PO pomáhaly zejména při vyprošťování a vynášení usmrcených při dopravních nehodách, požárech a při nouzovém otevírání bytů. Při zásazích poskytli hasiči pomoc celkem **16 478 osobám.**

Rok 2008 se společně s rokem 2006 řadí mezi **nejtragičtější** roky **v počtu usmrcených osob při požárech.** Při požárech v loňském roce zemřelo **142 osob,** což představuje oproti roku 2007 **nárůst o 12 osob. Zvýšil** se také **počet zraněných při požárech na 1109 osob.**

Kontrolní činnost

V roce 2008 provedly orgány státního požárního dozoru celkem 12 895 kontrolních akcí zaměřených na dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně, z nichž bylo 42,9 % bez závad. V rámci těchto kontrolních akcí bylo provedeno 1458 komplexních kontrol, 7470 tematických kontrol a 3967 kontrolních dohlídek. Kontrolní akce byly provedeny ve 12 343 případech u právnických a podnikajících fyzických osob, v 52 případech u fyzických osob, ve 459 případech u obcí a ve 41 případech v rámci kontrolní skupiny jiného orgánu. Orgány státního požárního dozoru bylo vydáno celkem 75 160 stanovisek.

Tísňová volání

Na **lince tísňového volání 112** bylo v loňském roce přijato **3 756 298** volání, na **lince 150** celkem **616 945** volání (z toho v call centrech 112 bylo odbaveno 493 121 volání). Mimo call centra 112 bylo přijato 123 824 volání na linku 150. Celkem bylo v roce 2008 na HZS ČR směrováno 4,37 milionu tísňových hovorů (v roce 2007 4,66 milionu hovorů).

Priority HZS ČR pro rok 2009

- Obnova požární techniky.
- Stabilizace Záchranného útvaru HZS ČR v Hlučíně.
- Personální stabilizace HZS ČR.
- Předsednictví ČR v Radě EU.
- Integrovaný operační program (Národní centrum pro krizovou připravenost a výcvik složek IZS, Operační a informační střediska složek IZS).
- Pořadatelství „hasičské olympiády“ v Ostravě (červenec 2009).

Priority českého předsednictví EU v oblasti civilní ochrany

- Zvýšení informovanosti obyvatel EU o problematice civilní ochrany s cílem zvýšit jejich povědomí o možnostech prevence, varování před mimořádnými událostmi a vhodném chování během mimořádných událostí.
- Zlepšení práce „Monitorovacího a informačního střediska“ a jeho spolupráce s ostatními mezirezortními organizacemi“.
- Prevence katastrof na úrovni EU.
- Rozvoj evropské schopnosti boje proti hrozbám CBRN (chemickým, biologickým, radiačním a nukleárním).
- Schválení a operační nasazení modulů civilní ochrany.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto Milan VÁVRŮ

Z OBSAHU









Záchranný útvar HZS ČR 4

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár byl ohlášen s velkým zpožděním 10
Vývoj tvorby předpisů pro čištění komínů 12

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Další příslušníci HZS ČR získali speciální zdravotnickou odbornost . . 14

OCHRANA OBYVATELSTVA

Příprava jednotek SDH obcí
k plnění úkolů ochrany obyvatelstva v Olomouckém kraji 17
Nákup prostředků chemického a radiačního průzkumu
úspěšně dokončen 20
Profesionální hasiči školili budoucí učitele 22

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Cvičení CAX 2009 prověřilo připravenost orgánů řízení a velení 23
Příprava členů krizových štábů obcí s rozšířenou působností
v Karlovarském kraji 24

INFORMACE

Představujeme webový portál MV-generálního ředitelství HZS ČR. . . . 25
PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009 26
Bezpečně při nákupech i zábavě v Centru Chodov 28
Preventivní program ochrany majetku a osob Bezpečná lokalita 31
Anketa o nejlepší sportovce za rok 2008 32
Nominace pro anketu čtenářů 33

PŘÍLOHA

Analýza možnosti útlumu národních čísel tísňového volání

Setkání zástupců předsednických zemí

Ve dnech 7. až 8. ledna 2009 se v Praze uskutečnil Take Over Meeting - setkání představitelů a zástupců českého předsednictví PROCIV (pracovní skupina Rady EU pro civilní ochranu) se zástupci Francie, Švédska, Evropské komise a Sekretariátu Rady EU.

Cílem tohoto setkání bylo zejména získání zkušeností z francouzského předsednictví, informace o programu budoucího švédského předsednictví, seznámení s prioritami našeho předsednictví a získání podpory těchto států při jejich prosazování.
Oficiální část programu byla zahájena 7. ledna 2009 prohlídkou operačního a informačního střediska Generálního ředitelství HZS ČR.
Samotné jednání bylo zahájeno prezentací francouzské delegace, která zhodnotila splnění priorit v oblasti civilní ochrany během předsednictví Francie - posílení vztahů mezi EU a OSN, zřízení výcvikové sítě v oblasti krizového řízení, posílení odezvy civilní ochrany EU na bázi modulů.
Následně představila česká delegace předsednický program České republiky. Mezi naše hlavní priority bude patřit prevence katastrof a zvýšení informovanosti obyvatel v oblasti CO. Zástupci Rady EU, Evropské komise a Švédska přislíbili plnou podporu při jejich realizaci.



Poslední prezentaci přednesla švédská delegace. Mezi priority švédského předsednictví by měly patřit prevence a oblast CBRN.
Druhý den pokračovala diskuse na téma prevence a následně probíhala bilaterální jednání s účastníky setkání k prioritě zvýšení informovanosti obyvatel v oblasti CO.

plk. Bc. Jiří MUSÍLEK, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ

Záchranný útvar HZS ČR

Dne 6. ledna letošního roku slavnostně zahájil svoji činnost Záchranný útvar Hasičského záchranného sboru ČR v Hlučíně. Do struktury sboru byl tento bývalý 157. záchranný prapor Armády ČR začleněn na základě rozhodnutí vlády k 1. lednu 2009.

Vznik a činnost útvaru v rámci Armády ČR

Historie útvaru se začala psát v roce 1991, kdy nejvyšší představitelé státu rozhodli o organizaci stávajících a o výstavbě nových vojenských záchranných pluků (vzp) civilní obrany.



Výstavba nového útvaru byla zahájena v dubnu 1991 v obci Kozlov na okraji vojenského výcvikového prostoru Libavá. Výstavba 21. vzp byla ukončena 1. října 1991. Pluk působil nejdříve v podřízenosti Vojenského velitelství Západ v Táboře, k 1. březnu 1992 byl předán do podřízenosti Vojenského velitelství Střed v Olomouci.

V období od 7. prosince 1993 do 31. prosince 1996 útvar nesl název 21. vojenský záchranný pluk CO Kozlov, od roku 1997 název 75. záchranná a výcviková základna Kozlov a od 1. listopadu 1997 pak 75. záchranná a výcviková základna (zvz) Olomouc v podřízenosti Hlavního úřadu Civilní ochrany České republiky.

K zásadní změně došlo v roce 2000, kdy byla základna převedena z podřízenosti Hlavního úřadu Civilní ochrany České republiky do sestavy sil územní obrany AČR. V roce 2000 byl u 75. zvz vytvořen další záchranný prapor, dislokovaný v Hlučíně.

V roce 2004 došlo k další reorganizaci, v rámci které byla 75. zvz rozdělena na dva nezávislé samostatné subjekty, a to na 156. záchranný prapor Olomouc a na 157. záchranný prapor Hlučín.

157. záchranný prapor byl předurčen pro poskytování pomoci a plnění humanitárních úkolů CO především pro Moravskoslezský kraj.

Jeho prvořadým úkolem bylo provádění záchranných a dalších neodkladných prací, které tvořily komplex specializovaných činností, jejichž cílem bylo poskytovat masovou a všestrannou pomoc obyvatelstvu především za krizových situací a vytvářet nezbytné podmínky pro jeho přežití. Prapor byl nasazován v oblastech zasažených přírodními pohromami nebo provozními nehodami velkého rozsahu.

Vznik Záchranného útvaru HZS ČR

Usnesením vlády ČR ze dne 22. října 2007 č. 1194 a schválením transformace rezortu Ministerstva obrany bylo rozhodnuto o předání 157. záchranného praporu Armády ČR, dislokovaného v Hlučíně, Hasičskému záchrannému sboru České republiky.



Následně byl přijat zákon č. 260/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Na základě tohoto zákona vznikl dnem 1. ledna 2009 Záchranný útvar Hasičského záchranného sboru ČR s úkolem plnit zejména mimořádné úkoly Hasičského záchranného sboru ČR a k tomu provádět výcvik.



Nová etapa historie sboru

Začlenění záchranného útvaru v Hlučíně do struktury HZS ČR je událostí, která se trvale zapíše do novodobé historie sboru. O vyjádření jsme proto požádali generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána a velitele Záchranného útvaru HZS ČR plk. Ing. Radima Řehulku.

Věřím, že příslušníci záchranného útvaru budou plnit úkoly s dostatkem odbornosti i potřebného entuziasmu

Pane generále, stál jste u zrodu a u všech významných etap vývoje HZS ČR. Jak z tohoto pohledu hodnotíte rozšíření sboru o záchranný útvar dislokovaný v Hlučíně?



Rozšíření sboru o záchranný útvar v Hlučíně beru jako logické dokončení transformace civilní ochrany v České republice zahájené v roce 1997 po katastrofálních povodních na Moravě a dokončené přijetím tzv. krizové legislativy v roce 2000. Chtěl bych ale zdůraznit, že z logiky věci by pro potřeby České republiky měl být ještě jeden takovýto útvar s dislokací v Čechách. Jsem ale rád, že se do struktury HZS ČR dostává alespoň jeden záchranný útvar.

Jaké je hlavní poslání, působnost a zaměření činnosti záchranného útvaru?

Vedle činností, které si útvar s sebou přináší ze svého minulého zařazení v Armádě České republiky, tzn. v podmínkách našeho sboru převážně tzv. druhosledové záchranné, ale i likvidační práce, dostane do svého „portfolia" mnohé nové činnosti. Vedle těch technických a odborných, které jak doufám budou dostatečně popsány dále a které se logicky vážou na naše základní úkoly, případně je dále rozvíjejí, se jedná o dvě, v historii našeho sboru zcela nová poslání. Obě souvisejí s důsledky profesionalizace naší armády, konkrétně se zrušením vojenské základní služby.

Za prvé: do sboru v poslední době přichází mnoho nových a mladých lidí, což je velmi pozitivní, ale je třeba také říci, že pro řadu z nich je to i první „puštění se máminy sukně" a nejsou na to očividně připraveni. Neznají co je příkaz, respektive rozkaz nadřízeného, který je nutné splnit v daném čase a rozsahu a ne až se mi bude chtít, jak je zvykem doma. Nevědí, co znamená dodržovat služební zdvořilost a kázeň, včetně ústrojové kázně, neovládají ani základy pořadové přípravy (oni ani nevědí co to je), atd. Tedy stručně řečeno absence jakéhosi přijímače. A to je přesně to, co budou naši příští příslušníci nově absolvovat právě v Záchranném útvaru HZS ČR. Záchranný útvar by se měl stát jakousi vstupní branou do HZS ČR, a tomu se budou muset přizpůsobit i naše programy vstupní, resp. nástupní odborné přípravy.

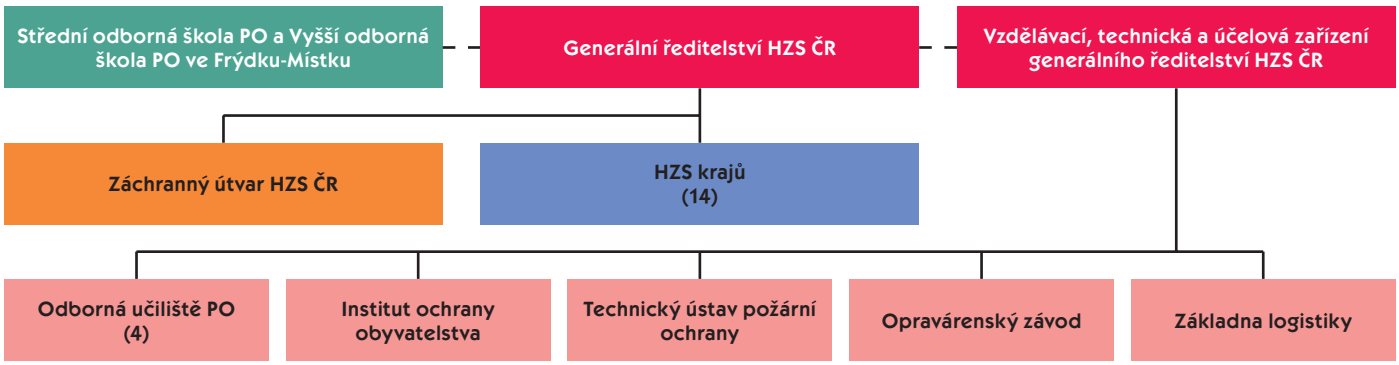
Druhým dopadem zrušení základní vojenské služby je i určitá absence řidičů nákladních vozidel v civilním sektoru, a tedy i u adeptů o profesi hasiče z povolání. V podmínkách záchranného útvaru bude proto zřízena historicky první autoškola v HZS ČR, která by měla poskytovat kurzy pro všechny kategorie nákladních vozidel, eventuálně i autobusů.

V jakém rozsahu je záchranný útvar z hlediska naplněnosti, odborné připravenosti jeho příslušníků, stavu učebně výcvikové základny a technického vybavení schopen plnit stanovené úkoly v současnosti?

Záchranný útvar je ke dni vzniku prakticky naplněn v kategorii občanských zaměstnanců, nikoliv však v kategorii příslušníků. Jedním z prvořadých úkolů vedení záchranného útvaru je tyto počty doplnit a zahájit co nejdříve výcvik v odbornostech, které jsou v tomto útvaru systemizovány. Chci také i touto cestou poděkovat všem příslušníkům dnes již Záchranného útvaru HZS ČR, že se ztotožnili s novým životním posláním a přešli z Armády České republiky do HZS ČR. Věřím, že jak původní, tak nové úkoly budou plnit s dostatkem odbornosti i potřebného entuziasmu. Tím chci říci, že o lidský potenciál až takové obavy nemám. Možná složitější to bude s potenciálem technickým, což je ale záležitost podstatně dlouhodobější. Je ale třeba zdůraznit, že vstupní kapitál, který záchranný útvar přinesl v podobě techniky i budov od Armády České republiky není špatný. Minimálně tedy pro plnění těch úkolů, které zajišťoval doposud.

Řešení jakých úkolů a problémů, na jejichž splnění bude záviset plné zapojení záchranného útvaru do plnění úkolů sboru, považujete v nadcházejícím období za prioritní?

Pro letošní rok to zcela určitě bude vytvoření podmínek pro zahájení zmiňované vstupní přípravy a autoškoly. Rád bych, aby ještě letos byla zahájena minimálně činnost pyrotechnické a kynologické služby, aby byla plně akceschopná četa elektrocentrál a některé další odborné činnosti. K prioritám též náleží již zmiňovaná personální stabilizace, ale také organizační a především ekonomická stabilizace a schopnost vystupovat jako samostatná organizační složka státu. Neméně důležité bude naučit HZS krajů využívat potenciál nového záchranného útvaru ku prospěchu ochrany našich obyvatel. Záchranný útvar je totiž koncipován s celorepublikovou působností.



Chceme přesvědčit ostatní příslušníky HZS ČR, že se na nás budou moci vždy spolehnout

Začneme dnes již historií. Jaké úkoly plnil útvar v rámci Armády ČR? Spolupracoval již dříve s HZS ČR?



Vojenský záchranný útvar Armády ČR, jehož oficiální název zněl 157. záchranný prapor Hlučín, měl za úkol podporovat IZS s hlavní odpovědností za teritorium Moravskoslezského kraje. Je proto přirozené, že nejčastější kontakty probíhaly právě s hasiči z tohoto kraje, ať už v oblasti cvičení nebo konkrétních zásahů. Mohu říci, že spolupráce byla vysoce profesionální a výrazně přispěla ke zvyšování naší odborné připravenosti.

Převedení k HZS ČR bylo spojeno, kromě jiného, také s řešením personálních otázek. Kolik měl útvar příslušníků a občanských zaměstnanců a jaká je jeho současná naplněnost? Kde se mohou zájemci o službu přihlásit a jaká kritéria pro přijetí musejí splňovat?

Útvar měl plánovaný počet 195 vojáků a 50 občanských zaměstnanců, což jsou i počty, které byly převedeny (delimitovány) na náš současný záchranný útvar. K 1. lednu 2009 jsme naplněni z necelých dvou třetin hasiči – záchranáři, u občanských zaměstnanců je stav naplněn. Již s předstihem jsme zahájili výběr nových příslušníků, protože doplnění útvaru je jedním z klíčových úkolů pro rok 2009. Zájem o službu je značný, ale rozhodující bude splnění kvalifikačních předpokladů a požadavků pro přijetí do služebního poměru příslušníka HZS ČR, zejména patřičné odborné zaměření, např. technické, strojní, chemické, fyzická zdatnost a zdravotní způsobilost.
Zájemci se mohou hlásit na personálním oddělení útvaru na adrese Záchranný útvar HZS ČR, Hlučín, Opavská 29, 748 01, tel. 973 487 070.

V této souvislosti se nabízí otázka, zda najdou uplatnění ve službě u útvaru také ženy?

Ano, již v současné struktuře máme ženy ve služebním poměru, a to nejen v administrativních a řídících pozicích, ale také u záchranné chemické jednotky. Hledat nové kandidáty budeme mimo jiné také do zdravotního družstva.
Se zařazením žen do určitých záchranných jednotek mám dobré zkušenosti a věřím, že se to potvrdí i v budoucnosti.

Váš útvar je historicky prvním záchranným útvarem HZS ČR. Můžete přiblížit jeho začlenění do organizační struktury sboru a nastínit, plnění jakých úkolů se od něj očekává?

Máte pravdu, jsme v tomto smyslu slova opravdu jediní a jedineční v organizační struktuře HZS ČR. Já si to uvědomuji z pohledu obrovské zodpovědnosti a chceme přesvědčit ostatní příslušníky HZS ČR, že se na nás budou moci vždy spolehnout. V organizační struktuře jsme zařazeni na úroveň krajů jako organizační složka státu. Hlavním úkolem útvaru je podporovat HZS ČR při zásazích v mimořádných situacích jako jsou například povodně, vichřice, extrémní sucha, sněhové kalamity, průmyslové havárie, blackout, a jiné. K tomu připravujeme specialisty potápěče, pyrotechniky, kynology, chemiky a další. Také bych řekl, že jsme záloha HZS ČR pro případy déletrvajících krizových situací.
Kromě těchto záchranných úkolů bude útvar plnit ve prospěch HZS ČR ještě úkoly výcvikové a odborné.

Hlavním úkolem je záchranná a humanitární činnost. Jaká je, z hlediska jejího zajištění, působnost útvaru? Dá se předpokládat, že v případě potřeb bude využit i pro poskytnutí zahraniční humanitární pomoci?

Vzhledem k tomu, že náš útvar je jedinou součástí HZS ČR tohoto typu, je jeho působnost ve všech oblastech činnosti celorepubliková.
Poskytování zahraniční humanitární pomoci vidím do budoucna jako reálné vzhledem k tomu, jak je útvar odborně a speciálně nastaven – potápěči, lezci, kynologové, pyrotechnici, specialisté blackout, zdravotníci.

K jakým změnám dochází v organizaci útvaru? Jak vypadá jeho stávající organizační struktura?

Organizace útvaru doznala určitých změn v souvislosti s plněním úkolů jako organizační složky státu a samostatné účetní jednotky. A právě v tom je největší rozdíl mezi prací původního vojenského a nového záchranného útvaru. Mnohem větší nároky jsou kladeny na odbornou, ekonomickou a právní stránku věci.
Útvar je složen ze čtyř základních částí - úseku pro záchrannou činnost, úseku pro ekonomiku, odboru přípravy a výkonu služby a kanceláře velitele.
Výkonným orgánem, který provádí záchrannou práci, je úsek pro záchranou činnost, který je tvořen třemi jednotkami: rotou zemních prací, rotou chemickou a speciální a rotou podpory. Tyto jednotky pracují v denním režimu a ve prospěch HZS ČR trvale vyčleňují pohotovostní odřad v síle 15 osob a 12 kusů techniky a jsou nepřetržitě připraveny k výjezdu do 60 minut (jednotlivá technika do 30 minut v pracovní době). Ostatní síly a prostředky útvaru jsou k dispozici do dvou hodin v pracovní době a v co nejkratší možné době v mimopracovní době (jednotlivá technika do 60 minut).

Jakou speciální technikou pro záchrannou a humanitární činnost útvar disponuje?

Techniku bych rozdělil do několika kategorií:
- vyprošťovací kolová a pásová technika (AV-15, VT-72, doplnění AV-30),
- zemní stroje (UDS - univerzální dokončovací stroje, KN 251 - kolové nakladače, buldozery),
- speciální technika (SPOT 55 - speciální požární tank, potápěčské vozidlo s barokomorou, chemická vozidla speciální - ARS 12, doplnění ACHR, PTS 10 - plovoucí transportér obojživelný),
- přepravní technika (určená k přepravě osob a materiálu, cisterny pro přepravu, hašení a čerpání vody) zpravidla na podvozcích Tatra 815,
- drobná záchranářská technika (prostředky pro dekontaminaci, bourací kladiva, vybavení potápěčů, lezců, pyrotechniků, kynologů, zdravotníků a jiné).

Plnění úkolů v oblasti odborné teoretické a praktické přípravy příslušníků HZS ČR předpokládá odpovídající učebně výcvikovou základnu a technické vybavení. Jaký je stav?

V současné době se buduje speciální počítačová učebna pro autoškolu a prostory pro ubytování příslušníků HZS ČR pro vstupní přípravu. Ukončení prací předpokládám v první polovině letošního roku tak, aby nejpozději ve druhém pololetí mohla začít výuka. Jinak počítáme s využíváním jak výcvikových polygonů hasičů, tak Armády ČR, a to konkrétně Vojenského výcvikového prostoru Libavá, kde je možné provádět komplexní přípravu obsluh naší speciální techniky.

Bude mít záchranný útvar pro provádění školící a výcvikové činnosti dostatek vlastních odborníků, nebo tato činnost bude zajišťována ve spolupráci s ostatními součástmi HZS ČR?

Útvar disponuje velmi kvalitními odborníky jak v oblasti přípravy řidičů (autoškoly), tak v oblasti vstupní základní přípravy a jsem přesvědčen, že splníme tyto úkoly kvalitním způsobem.

U odborné přípravy jsme ve stádiu výběru lektora-instruktora potápěče a kynologa tak, abychom mohli koordinačně a metodicky podpořit tuto odbornost u HZS ČR. Specialisty na pyrotechnickou a strojní službu máme k dispozici již nyní.

Jsme na začátku roku, který je pro Váš útvar i Vás osobně svým způsobem zlomový. Jaká jsou Vaše osobní předsevzetí a co byste popřál svým spolupracovníkům do dalšího období?

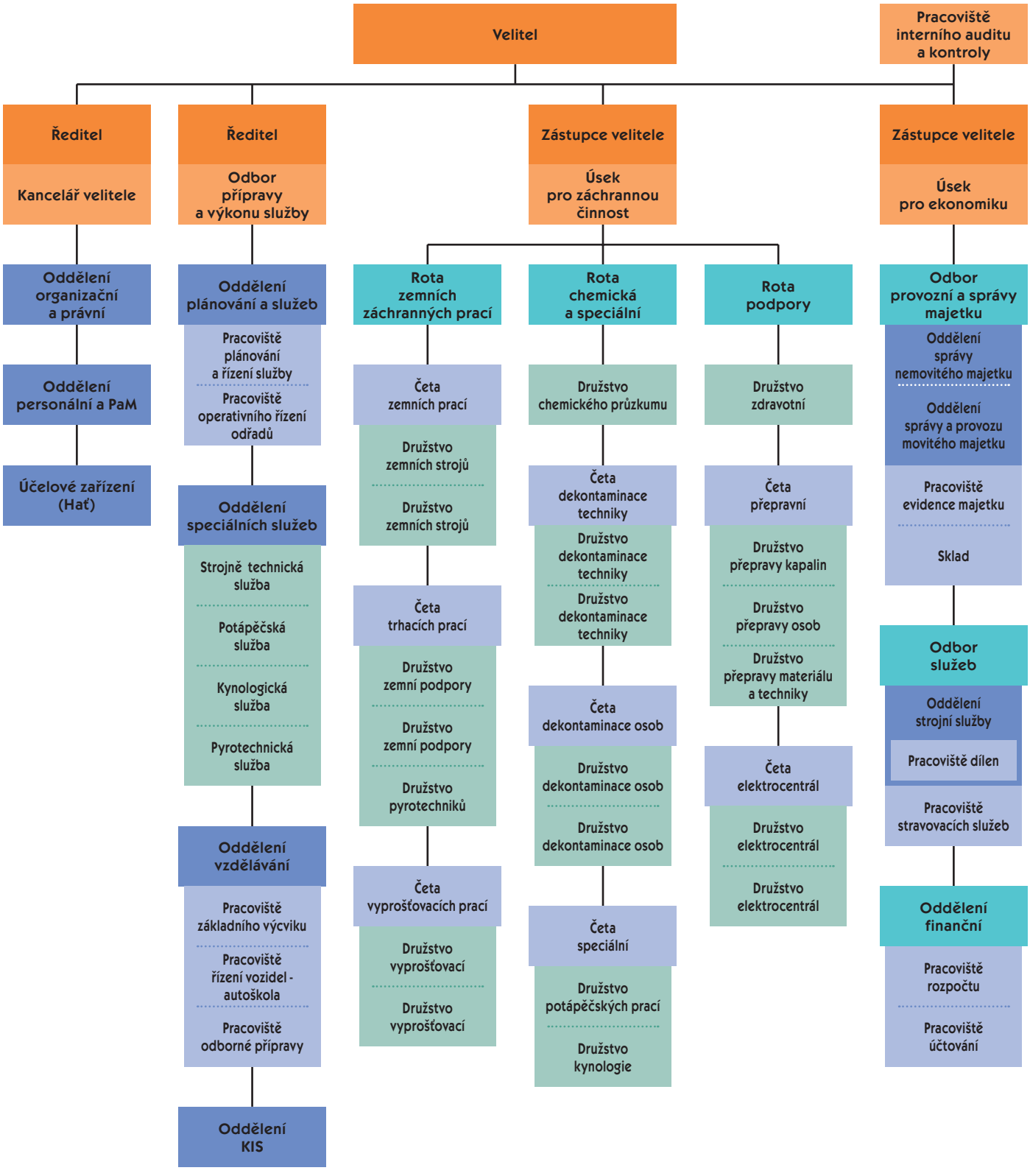
Dovolte mi nejdříve poděkovat příslušníkům MV-generálního ředitelství HZS ČR za pomoc a podporu při vzniku záchranného útvaru. Za všechny bych chtěl jmenovat plk. Mgr. Josefa Slavíka, plk. Ing. Františka Zadinu, plk. Dr. Ing. Zdeňka Hanušku, Ing. Vlastimila Gotharda a plk. Ing. Evu Tichou.

Co se týká mne osobně, mám jen jedno přání, aby se nám podařilo dobře začlenit do rodiny HZS ČR.

Svým spolupracovníkům chci poděkovat za dosavadní práci a popřát, ať se co nejlépe a nejdříve sžijí se zvýšenými požadavky na jejich práci u našeho nového útvaru.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL

Organizační struktura Záchranného útvaru HZS ČR



Úkoly a zaměření činnosti

Záchranná a humanitární činnost
- vyhledávání, vyprošťování a záchrana osob ze sutin zřícených objektů,
- záchranné a potápěčské práce ve vodě,
- zemní práce (uvolňování koryt řek, neprůjezdných komunikací apod.)
- vyprošťování uvízlé nebo havarované techniky,
- demoliční práce,
- radiační a chemický průzkum, vytyčování nebezpečných oblastí,
- dekontaminace osob, techniky, materiálu a terénu,
- likvidace úniku ropných produktů,
- sběr a likvidace uhynulých zvířat,
- evakuace osob, přeprava hospodářských zvířat a materiálu,
- distribuce pitné vody,
- zajištění nouzového přežití obyvatel prostřednictvím humanitární základny (300 - 400 osob).

Obnova postižených území
- nouzové zásobování elektrickou energií (blackout),
- přečerpávání vody velkokapacitními čerpadly,
- nouzové zásobování pitnou vodou,
- zdravotní podpora,
- nouzové zásobování humanitárním materiálem.

Poskytování záchranné a humanitární pomoci v zahraničí
- potápěči a lezci,
- kynologové,
- specialisté na trhací práce,
- zdravotníci,
- specialisté blackout.

Vstupní příprava nových příslušníků HZS ČR
- základní příprava pro práci v jednotkách požární ochrany,
- speciální tělesná příprava,
- chemická příprava,
- topografická, spojovací, zdravotní a psychologická příprava.

Výcvik příslušníků HZS ČR pro získání řidičských oprávnění
- řidičské oprávnění skupiny „B“, „C“, „D“ a „E“,
- školení k získání „Povolení k řízení služebních vozidel“.

Gesce a odborná příprava HZS ČR v odbornostech
- kynologická,
- potápěčská,
- trhací práce,
- strojní služba a technická služba.









Technické a speciální vybavení

Záchranný útvar disponuje přibližně 150 kusy automobilové techniky ženijního, vyprošťovacího, požárního, dopravního a zásobovacího zaměření. Jsou to např.:

- pásový obojživelný transportér PTS 10 - používá se pro přepravu osob a techniky po vodě,
- cisternová pásová stříkačka SPOT 55 - vynikající prostředek pro hašení požárů v těžko přístupném terénu,
- vyprošťovací tank VT 72 - vypomáhající při vyprošťování techniky, strojů a těžkých předmětů s využitím navijáku a jeřábu.

K záchranným a humanitárním úkolům záchranný útvar využívá přibližně 60 kusů dalších věcných prostředků – motorové a rozbrušovací pily, čerpadla, elektrocentrály, bourací kladiva a další prostředky.
V Hlučíně je rovněž připravena unikátní mobilní základna humanitární pomoci, kde by v případě potřeby (např. při mimořádné události – povodni) našlo dočasné útočiště až 400 osob.



PTS 10



SPOT 55



VT 72



KN 251



T-815 CAS-32



Mobilní základna humanitární pomoci

Požár byl ohlášen s velkým zpožděním



Dne 17. října 2008 došlo v Kardašově Řečici k požáru nově dobudované výrobní haly s nejmodernější technologií na zpracování kulatiny a administrativní budovy s technickým zázemím a kancelářemi.

Popis objektu

Areál pily je situován v těsné blízkosti silnice, kdy místní komunikace tvoří hranici pozemku, na kterém se objekt nachází. Administrativní budova, která je v podélné ose s místní komunikací spojující Kardašovu Řečici s místní částí Cikar, je o půdorysných rozměrech 15,9 m x 8,3 m. Jedná se dvoupodlažní objekt, kdy II. NP tvoří využívané podkrovní prostory. Nosné svislé konstrukce jsou zděné, provedené z pálených cihelných bloků. Střecha objektu je sedlová, nosná konstrukce střechy je z dřevěných trámů, střešní krytina je provedena z betonových střešních tašek. Tento objekt byl vystavěn v roce 2004.
Na výše popsanou administrativní budovu kolmo navazuje původní výrobní hala o rozměrech 23 m x 10 m, vysoká přibližně 6 m ke štítu. Objekt je jednopodlažní, nosné konstrukce stěn i střechy původní výrobní haly jsou z ocelových nosníků, obvodový plášť stěn je proveden z překládaných dřevěných prken tloušťky 25 mm. Jako střešní krytina je použitý vlnitý hliníkový plech.

Ohlášení požáru

Požár pily v Kardašově Řečici byl signalizován zabezpečovacím čidlem majiteli firmy na mobilní telefon. Majitel se jel přesvědčit o pravdivosti uvedené zprávy. Při příjezdu na adresu firmy zjistil požár, který neprodleně ohlásil na tísňovou linku krajského operačního a informačního střediska (dále jen „KOPIS“) HZS Jihočeského kraje (dále jen „JčK“) dne 17. října 2008 v 00.28 hodin. KOPIS vyhlásilo první stupeň požárního poplachu podle Poplachového plánu Jihočeského kraje jednotkám HZS JčK, ÚO Jindřichův Hradec a jednotkám SDH obcí Kardašova Řečice a Deštná.

Průběh zásahu

Na místo zásahu se jako první dostavila jednotka SDH obce Kardašova Řečice v počtu deseti členů s požárními automobily CAS K25 - L101 a DA 8 - A31 a zahájila zásah nasazením jednoho dopravního vedení B 75, rozdělovače a dvou útočných proudů C 52.
Jako druhá se na místo zásahu dostavila v 00.44 hodin jednotka HZS JčK, ÚO Jindřichův Hradec v počtu sedmi příslušníků s požární technikou CAS 24 - SCANIA, CAS 32 - T 815 a CAS 32 - T 148. V této době se požár výrobní haly nacházel již ve třetí fázi rozvoje a šířil se do administrativní budovy. Po provedení průzkumu bylo nasazeno jedno dopravní vedení B 75, rozdělovač, dva útočné proudy C 52 a vysokotlaký proud vchodem do administrativní budovy. Dvě CAS 32 byly nasazeny na kyvadlovou dopravu vody od nedalekého rybníka, kde jednotka SDH obce Kardašova Řečice zbudovala čerpací stanoviště. Na místě požáru bylo zjištěno, že v objektu není vypnutý elektrický proud a rozvodná skříň byla zasažena požárem. Na vypnutí elektrického proudu byla velitelem zásahu, prostřednictvím KOPIS, povolána pohotovostní služba elektrorozvodných závodů.
Třetí jednotka SDH obce Deštná přijela v 00.58 hodin, s požární technikou DA 8 a CAS 25 - Š 706 RTHP v době, kdy již byla provedena lokalizace požáru. Byl jí určen úkol zlikvidovat oheň ve skladišti pilin, balíků prken a latí dvěma proudy C 52 z CAS 25 - Š 706 RTHP doplňované pomocí plovoucího čerpadla vodou z blízkého potoka.

Likvidace požáru

Postupně byla prováděna likvidace jednotlivých ohnisek hoření ve výrobní hale a pokračovalo hašení v administrativní budově. V této budově se bohužel nepodařilo dosud zajistit vypnutí elektrického proudu a bylo proto obtížné likvidaci požáru provádět v plném rozsahu, což mělo vliv na oddálení lokalizace požáru. Postupně došlo k rozšíření požáru na krov a střechu stavby.
Na místo zásahu se dostavili velitel stanice Jindřichův Hradec a řídící důstojník HZS JčK.
Zásah dále pokračoval rozebíráním zřícené konstrukce střechy a bočních vysouvacích vrat, což usnadnilo dohašení zbývajících ohnisek požáru ve výrobní hale. Osvětlení místa zásahu bylo provedeno za pomoci teleskopického stožáru CAS 24 - SCANIA a osvětlovacího přívěsu BLA jednotky SDH obce Kardašova Řečice.
Ve 03.00 hodiny byly jednotka SDH obce Deštná a dvě CAS 32 ze stanice Jindřichův Hradec odeslány na základny. Místo zásahu bylo střeženo a průběžně byla likvidována nově se objevující ohniska požáru až do 07.00 hodin, kdy byli vystřídáni příslušníci ze stanice Jindřichův Hradec. Ráno se na místo zásahu dostavili majitel firmy, starosta obce, příslušníci Policie ČR se psem cvičeným na vyhledávání akcelerantů hoření, odborníci z Technického ústavu požární ochrany Praha a zástupce pojišťovny. Byly zahájeny práce na zjištění příčiny vzniku požáru a stanovení škod vzniklých požárem. Ve 12.20 hodin bylo místo zásahu protokolárně předáno majiteli firmy.

Příčina vzniku požáru

Na základě prvotních úkonů na místě požáru a z výsledků podaných vysvětlení byly stanoveny následující verze příčiny vzniku požáru:

- nedbalostní jednání zaměstnanců firmy, případně jiných osob, které se mohly pohybovat v prostorách výrobní haly,
- technická závada na technologické části,
- technická závada na elektroinstalaci či elektrickém zařízení,
- úmyslné zapálení.

Příčina vzniku požáru nebyla v době zpracování tohoto článku jednoznačně zjištěna.

Specifika zásahu

Negativa

- požár byl ohlášen s velkým zpožděním z důvodu jízdy majitele z domova do sídla firmy, který se chtěl nejprve přesvědčit, jaká je příčina signalizace v mobilním telefonu,
- příjezd jednotek PO na místo požáru v době, kdy byl již celý objekt zachvácen požárem,
- dlouhá doba do vypnutí elektrického proudu pohotovostní službou elektrorozvodných závodů, která se na místo požáru dostavila až jednu hodinu po jejím povolání prostřednictvím KOPIS.

Pozitiva

- během zásahu nedošlo k žádnému zranění zasahujících hasičů,
- dostatek vody jako hasební látky v dosahu místa požáru.

Závěr

Vzniklá škoda byla předběžně odhadnuta na 24,2 milionu Kč a byly uchráněny hodnoty ve výši čtyř milionů korun.

ppor. Bc. Petr BARAN, nprap. Martin PROX,
foto nprap. Karel STANĚK, HZS Jihočeského kraje



VELKÉ POŽÁRY

od 7. 12. do 30. 12. 2008

7. 12.
- **Rekreační objekt** v obci Kučeř, okr. Písek. *Příčina* – závada komínu. *Škoda* – 1 800 000 Kč.

8. 12.
- **Výtahové kabiny v panelovém obytném domě** v Praze 5. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zachráněno 36 osob.
- **Velkokapacitní seník** v Jablonném v Podještědí-Heřmanicích, okr. Liberec. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 11 012 000 Kč.

10. 12.
- **Osm bytů v obytném domě** v Rudolticích, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – nedbalost. *Škoda* – 5 000 000 Kč. Evakuováno 5 osob, zachráněna 1 osoba.

11. 12.
- **Byt v panelovém domě** v Českých Budějovicích. *Příčina* – nedbalost. *Škoda* – 2 065 000 Kč. Evakuováno 24 osob, zachráněny 2 osoby.

14. 12.
- **Střecha bývalého kravína** ve Větrušicích, okr. Praha-východ. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 500 000 Kč.
- **Rodinný domek** v Sedlišti, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

15. 12.
- **Rekreační chata** v Malenovicích, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

16. 12.
- **Rodinný domek** v Koclířově, okr. Svitavy. *Příčina* – nesprávná obsluha topidla. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

17. 12.
- **Rekreační chata** v Ruprechtově, okr. Vyškov. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
- **Řadové garáže s nákladními a osobními auty** v Jemnici, okr. Třebíč. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 15 600 000 Kč.

20. 12.
- **Sušička chmele** v Lišanech, okr. Rakovník. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
- **Výrobní hala parafinu** v Kolíně. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.
- **Střecha bývalých kasáren** v Uherském Hradišti. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Sklad slámy** v Čejkovicích, okr. České Budějovice. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 4 740 000 Kč.

23. 12.
- **Rekreační objekt** ve Starých Hamrech, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – vznícení od jisker z topidla. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
- **Sklad barev firmy EPS, a.s., a sousední autobazar**, Česká Lípa. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 20 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

24. 12.
- **Byt** v Pardubicích. *Příčina* – vznícení od svíčky na adventním věnci. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
- **Sklad sena ZD** v Nivnici, okr. Uherské Hradiště. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 170 000 Kč.

27. 12.
- **Ocelokolna se senem** v Bukovně-Línech, okr. Mladá Boleslav. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Rekreační chata** v Borové, okr. Náchod. *Příčina* – technická závada topidla. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

28. 12.
- **Ocelokolna se senem** v Kravařích, okr. Česká Lípa. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 250 000 Kč.
- **Čtyři garáže** v Rokycanech. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 600 000 Kč.

30. 12.
- **Výrobní hala protipožárních dveří a autoservis** v Praze 4-Michli. *Příčina* – technická závada elektrické instalace. *Škoda* – 4 000 000 Kč.
- **Dva automobily** na odstavné ploše firmy ve Velké Bíteši, okr. Žďár nad Sázavou. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 4 438 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Vývoj tvorby předpisů pro čištění komínů

Pro oblast čištění komínů platí již 28 let zvláštní právní předpis, kterým je vyhláška č. 111/1981 Sb., o čištění komínů. Tento dosud platný závazný předpis řeší v osmi paragrafech práva a povinnosti vlastníků, správců a uživatelů budov, uživatelů spotřebičů paliv a organizací zajišťujících kominické práce. Vymezuje jejich práva a povinnosti při užívání komínů a spotřebičů paliv, upřesňuje pojem „vypalování komínů" a určuje lhůty pro čištění komínů. S ohledem na dobu, ve které byla tato vyhláška vydána, obsahuje dnes již zastaralé výrazy (např. místní národní výbor) a také přísnější lhůty pro čištění spalinových cest, než jsou dnes odborníky požadovány.

Už řadu let se hovoří o tom, že by tato morálně zastaralá vyhláška měla být změněna. Za posledních 15 let se snažilo Ministerstvo vnitra a jednotlivá ministerstva, která jsou částečně působná, se v dané oblasti mezi sebou dohodnout a dospět k řešení, kterým by bylo vydání nového, moderního a současným potřebám odpovídajícího právního předpisu. Podstatným problémem je nedostatek kompetencí a zmocnění u každého částečně působného ministerstva. Samotné Ministerstvo vnitra ztratilo zákonné zmocnění k vydání tohoto předpisu v roce 2001.
Z iniciativy Ministerstva vnitra se uskutečnilo jednání pěti ministerstev - Ministerstva životního prostředí, Ministerstva pro místní rozvoj, Ministerstva vnitra, Ministerstva průmyslu a obchodu a Ministerstva zdravotnictví za účasti Společenstva kominíků ČR a Hospodářské komory ČR. Ve snaze dohodnout se na konkrétních krocích, které povedou k vydání nového předpisu, bylo na jednání v roce 2006 stanoveno, že je nutné určit, kterými podmínkami bude užívání stavby definováno, kdy komíny, kouřovody v souvislosti s odtahy spalin a spotřebiče paliv budou považovány za bezpečnou část stavby. Základním podkladem technických parametrů by měla být nová ČSN 73 4201 „Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv". Dalším dohodnutým krokem, který z jednání vyplynul, byl příslib Ministerstva pro místní rozvoj zapracovat požadavky pro oblast kontroly a čištění komínů, kouřovodů i v souvislosti s odtahy spalin a spotřebičů paliv v ČR do nové vyhlášky (v té době připravované), která nahradí vyhlášku č. 137/1998 Sb., a to odkazem na novou ČSN 73 4201.
Uvedená norma ČSN 73 4201 „Komíny a kouřovody – Navrhování provádění a připojování spotřebičů paliv" již vyšla v lednu 2008. V příloze E obsahuje nové požadavky na lhůty kontrol a čištění spalinových cest (tedy v některých případech tolerantnější četnosti, než je uvedeno ve vyhlášce č. 111/1981 Sb., o čištění komínů). Ministerstvo pro místní rozvoj během tvorby první verze nové vyhlášky zahrnulo lhůty kontrol a čištění spalinových cest, ale v konečné podobě byla problematika lhůt kontrol a čištění spalinových cest vyškrtnuta s odůvodněním, že tyto kontroly nemohou provádět stavební úřady. Současný názor Ministerstva pro místní rozvoj je takový, že agendu provozních kontrol a čištění spalinových cest z důvodu zabezpečení ochrany života a zdraví osob nebo zvířat a majetku spolu s kontrolou poskytovaných služeb nelze slučovat s technickými požadavky na stavby.
V současné době tedy vznikla situace, kdy norma ČSN 73 4201 uvádí v příloze E rozdílné lhůty kontrol a čištění spalinových cest, než závazný a dosud platný právní předpis, kterým je vyhláška č. 111/1981 Sb., o čištění komínů. Při hledání východiska z tohoto stavu bylo koncem roku 2008 dohodnuto, že při nejbližší revizi normy ČSN 73 4201 bude příloha E zrušena. Dále pak Ministerstvo průmyslu a obchodu společně se Společenstvem kominíků ČR a Hospodářskou komorou ČR vytvoří očekávaný předpis, který by mohl nahradit vyhlášku č. 111/1981 Sb., o čištění komínů. Dokud tedy nebude za vyhlášku č. 111/1981 Sb. náhrada, nemůže být zrušena a v současné době je závazným právním předpisem pro oblast čištění komínů a spalinových cest.

kpt. Ing. Blanka MENCLOVÁ ŠPUNDOVÁ, plk. Ing. Zdeněk HOŠEK, plk. Ing. Rudolf KAISER,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Česká asociace hasičských důstojníků

vyhlašuje na

pátek 13. března 2009

DEN POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Česká asociace hasičských důstojníků vyzývá všechny hasiče České republiky k propagaci požární ochrany mezi veřejností v rámci „Dne požární bezpečnosti". Vyhlášené datum není náhodné, jedná se o pátek, na nějž připadá 13. den v měsíci, což bude v letošním roce 13. březen. Cílem této akce by mělo být účinným způsobem propagovat požární ochranu formou preventivně-výchovné činnosti směřující k předcházení vzniku požárů, poukazovat na činnosti a chování způsobující požáry a také na to, jak se chovat v případě vzniku mimořádné události. Součástí akce by mělo být rovněž seznámení občanů s možnostmi eliminace následků případného požáru, a to např. instalací jednoduchých technických zařízení ke včasnému zjištění a ohlášení vzniku požáru nebo úniku plynu.
Vzhledem k jarnímu termínu doporučujeme zaměřit „Den požární bezpečnosti" na prevenci proti jarním požárům způsobeným vypalováním suchých porostů a spalováním klestí v lesích, dále působením na školní mládež formou preventivně-výchovných akcí ve školách, zabezpečením dnů otevřených dveří na hasičských stanicích a provedením propagačních a preventivně-výchovných akcí na veřejných místech. K této akci vyzýváme rovněž všechny jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí a podniků.

Formy aktivní účasti:

- provedení taktických cvičení v místech s velkým soustředěním osob,
- dny otevřených dveří na hasičských stanicích,
- přednášky s ukázkami ve školách,
- propagace akcí v regionálním tisku a rozhlasu,
- preventivně-výchovné články v tisku se zaměřením na nebezpečí jarních požárů,
- propagace autonomních hlásičů požárů,
- provedení kontrol nástupních požárních ploch, příjezdů na sídliště a upozornění špatně parkujících řidičů vhodným letáčkem,
- jiné akce podle místních zvyklostí a podmínek.

Dům techniky České Budějovice, spol. s r.o.
ve spolupráci s firmami Požární uzávěry, s.r.o., FK servis, Tusan s.r.o. a pod záštitou náměstka generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Miloše Svobody

pořádá

12. ročník konference požární ochrany s mezinárodní účastí

„ČERVENÝ KOHOUT“,

která se uskuteční ve dnech 31. března a 1. dubna 2009
v Parkhotelu, Masarykova 602, Hluboká nad Vltavou.
Odborným garantem konference je Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje.

Program je určen pro širokou odbornou veřejnost působící na úseku požární ochrany, zejména příslušníky a občanské zaměstnance Hasičského záchranného sboru ČR, odborně způsobilé osoby, techniky požární ochrany, autorizované osoby činné v oblasti požární bezpečnosti staveb, vyučující středních a vysokých škol zabývajících se požární ochranou a ochranou obyvatelstva, pracovníky obecních úřadů obcí s rozšířenou působností, projektanty, zástupce firem vyrábějících požární techniku, věcné prostředky požární ochrany i požárně bezpečnostní zařízení a další.

Časový rozvrh konference:

Úterý 31. 3. 2009	10.00	– zahájení
	10.30 – 17.00	– odborný program
	19.00	– společenský večer
Středa 1. 4. 2009	08.30 – 12.30	– odborný program

Program konference:

31. března 2009

1. **Realizace plošného pokrytí území Jihočeského kraje jednotkami požární ochrany**
   Ing. Martin Sviták, HZS Jihočeského kraje
2. **Vývoj právní úpravy požární ochrany v České republice**
   Ing. Ladislav Karda, HZS Jihočeského kraje
3. **Současná a připravovaná legislativa v oblasti plynných hasiv**
   Ing. Jan Širůčka, ESTO Cheb, s.r.o.
4. **Sprinklerová ochrana objektů z pohledu teoretického i praktického**
   Ing. Pavel Rybář, specialista na stabilní hasicí zařízení
5. **Požární prevence ve vztahu k IZS v rozlehlých průmyslových a zemědělských areálech**
   Ing. Pavel Nejtek, HZS Pardubického kraje
6. **Praktické poznatky z využívání ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny. Prostory pro výrobu, kladování a manipulaci**
   Ing. Stanislav Martinů, Ing. Evžen Hofmann, 3PRO, spol. s r. o.
7. **Dřevo – požárně spolehlivý materiál**
   prof. Ing. Anton Osvald, CSc., Drevárska fakulta, Technická univerzita vo Zvolene
8. **Přehled vzorů dokladů nutných ke kolaudačnímu řízení a prokazování provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení v průběhu užívání objektů**
   František Kregl, FK servis, s.r.o.
9. **Požární závady realizovaných plochých střech s hořlavým střešním pláštěm**
   doc. Ing. Václav Kupilík, CSc., České vysoké učení technické

1. dubna 2009

10. **Praktické poznatky z užívání vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb**
    Ing. Rudolf Kaiser, MV-generální ředitelství HZS ČR
11. **Kabelové rozvody z hlediska požární ochrany, ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb. Kabelové rozvody**
    Ing. Petr Bebčák, Ph.D., VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství
12. **Výstavba plnicích stanic CNG, bezpečnost vozidel na CNG**
    Ing. Lubomír Kolman, RWE Plynoprojekt
13. **Požární větrání staveb**
    Ing. Stanislav Toman, Projektová kancelář ústředních topení a vzduchotechniky
14. **Osobní ochranné prostředky hasičů**
    Ing. Luděk Jaterka, LUING PYREX, spol. s r. o.
15. **Nová legislativní úprava na úseku ochrany před požáry ve Slovenské republice, účinná od 1. dubna 2009**
    Mgr. Pavol Komár, MV SR – Prezídium Hasičského a záchranného zboru SR

V případě zájmu kontaktujte Dům techniky, spol. s r. o. , Plzeňská 2311/2a, 370 04 České Budějovice, p. Petra Gerhardta, tel. 387 312 760, 603 320 246, e-mail: info@dumtechnikycb.cz.
Přihlášku, podrobnější údaje k programu a časovému rozvrhu konference je možné nalézt na www.dumtechnikycb.cz.

Další příslušníci HZS ČR získali speciální zdravotnickou odbornost

Dovednostní profil současného příslušníka HZS ČR je stále více orientován na oblast technické záchrany. Současně přitom dochází k situacím, kdy zároveň s vyprošťováním poraněné osoby při dopravní nehodě, v závalu, v troskách budovy atp. bývá příslušníky HZS ČR poskytována první pomoc.



Důvodem může být nejen dřívější dojezd na místo zásahu, ještě před zdravotnickou záchrannou službou (dále jen „ZZS"), ale také exponované prostředí nebo rizika, proti nimž není ZZS vybavena nebo vycvičena. Ukazuje se proto logicky potřeba posílit především praktické dovednosti příslušníků HZS ČR v poskytování první pomoci, resp. neodkladné pomoci vhodně koncipovaným vzděláváním. Takovým může být modulový systém, kdy na výuku první pomoci v základním kurzu hasiče navazuje kurz osádek rychlých zásahových automobilů (RZA), resp. jeho část věnovaná první pomoci. Absolvent takové přípravy však nezískává žádnou odbornou způsobilost mimo HZS ČR, což může být (a také bývá) příčinou nejednoho interpersonálního i právního/kompetenčního problému při činnosti na místě zásahu společně se ZZS. Tato skutečnost vystupuje o to ostřeji tehdy, je-li předpoklad, že příslušníci HZS ČR budou z objektivních důvodů muset provádět prvotní třídění zachraňovaných osob při jejich hromadném zasažení. Řešením je, aby vybraní hasiči získávali potřebné, svým rozsahem, náplní a kompetencemi přiměřené vzdělání v poskytování neodkladné pomoci, které by také splňovalo parametry plnohodnotného vzdělání zdravotnického pracovníka určitého druhu. Jakkoliv někteří hasiči soukromně získali denním studiem nebo dálkovým studiem při zaměstnání kvalifikaci „zdravotnický záchranář", není alespoň v současnosti tento stupeň vzdělávání plošně aktuální, především pro svoji délku i ekonomickou náročnost. Totéž platí i pro kvalifikaci „řidič vozidla zdravotnické záchranné služby", kde původní délka výuky 300 hodin byla nahrazena požadavkem téměř 800 hodin teorie a praxe. Nejschůdnějším řešením je tudíž absolvování akreditovaného kvalifikačního kurzu (AKK) „řidič vozidla dopravy nemocných a raněných", v rozsahu celkem 120 hodin. Ten svým rozsahem a maximálním využitím možností hodinových dotací, schválených Ministerstvem zdravotnictví, vcelku dobře vyhovuje potřebám HZS ČR. Výukou AKK bylo na základě grantu MV-generálního ředitelství HZS ČR pověřeno zdravotnické zařízení Ambulance Meditrans, s.r.o., jehož lékaři již v minulosti nejen vycvičili téměř 1000 příslušníků HZS ČR při kurzech RZA, ale zdravotnickou náplň kurzu RZA pro MV-generální ředitelství HZS ČR také koncipovali.

Od roku 2007 pořádané akreditované kurzy měly pokračování i v roce 2008, kdy dalších 38 hasičů získalo odbornost pomocného zdravotnického pracovníka, opravňující k výkonu nelékařského zdravotnického povolání v souladu se zákonem č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů.

Předlékařská pomoc hasičů při neštěstí s velkým počtem raněných

Velmi důležitou funkcí AKK u příslušníků HZS ČR je získání dovedností při řešení hromadných zdravotnických ztrát a především praktické nacvičování činnosti příslušníků HZS ČR v souladu s Typovou činností složek IZS při mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí (STČ 09/IZS). Takový nácvik doposud nebyl v HZS ČR systematicky prováděn a svým způsobem je unikátní i pro ZZS.

O nezbytnosti vícestupňového třídění při hromadném výskytu raněných nebo zasažených není nutné současnou generaci záchranářů přesvědčovat. Důležitější je přijmout a aplikovat osvědčenou metodiku, která umožňuje jednotným způsobem realizovat třídění raněných různými složkami IZS, na národní i mezinárodní úrovni, se systémem zpřesňování třídění se stoupající erudicí třídících záchranářů. Takovou metodikou, s nejširší mezinárodní akceptací, je START (Simple Triage And Rapid Treatment). Tu lze v podmínkách HZS ČR označit jako **S**nadné **T**řídění **A** **R**ychlý **T**ransport. Metodika byla vypracována hasiči z amerického Newport Beach, společně s lékaři Hoag Hospital v roce 1983 a její velkou předností je jednoduchost, proveditelnost, efektivita, za předpokladu zvládnutí jen základních postupů neodkladné pomoci, tedy je velmi vhodná pro předtřídění nebo prvotní třídění nelékařskými zachránci.

Při hromadném výskytu raněných nebo zasažených je nutné předpokládat, že dojde k nepoměru mezi počtem zdravotnických ztrát a množstvím sil a prostředků ZZS. Ranění se mohou nacházet v exponovaném prostředí, situace může být komplikovaná ve smyslu výskytu chemických, biologických, radiologických a nukleárních látek (CBRN).

Má-li být za takových podmínek záchranná činnost úspěšná, aby kvalifikovaná pomoc byla poskytnuta co největšímu počtu raněných/zasažených, je nezbytné uplatnit nové přístupy k této problematice, především do procesu třídění začlenit zvláště vycvičené příslušníky HZS ČR, kterým je možné svěřit úkoly předtřídění nebo primárního třídění. Do značné míry revoluční myšlenka má racionální zdůvodnění. Při současném tzv. plánu plošného pokrytí silami a pro-

středky HZS ČR lze očekávat, že jednotky PO budou na místě mimořádné události první a ve větším počtu, proto mohou okamžitě začít se záchranou osob. Tím může dojít k uvolnění sil ZZS od úkolů relativně málo efektivních nebo pro pracovníky ZZS nebezpečných a ke koncentraci ZZS na úlohu, kde je nezastupitelná, na poskytování vysoce kvalifikované přednemocniční neodkladné pomoci.

Zásah při konkrétní dopravní nehodě

Zkusme si výhody demonstrovat na následujícím teoretickém příkladu:
Dopravní nehoda autobusu mimo zastavěnou oblast, z celkového počtu třiceti cestujících je u třech osob potřeba okamžité neodkladné pomoci (T1 červená n=3), poraněných s potřebou neodkladné pomoci, avšak neohrožených bezprostředně na životě je sedm (T2 žlutá n=7), lehce zraněných je deset osob (T3 zelená n=10), dva cestující nejeví známky života (T4 černá n=2).
Autobus mimo silnici, na boku.
Předpokládáme, že na místě po 15 minutách od události budou síly a prostředky:

- 1x vozidlo rychlé lékařské pomoci (RLP), s osádkou 1+2
- 1x vozidlo rychlé zdravotnické pomoci (RZP), s osádkou 1+1
- 1x rychlý zásahový automobil (RZA), s osádkou 1+1
- 1x CAS (cisternová automobilová stříkačka), s osádkou 1+4

Autor si je plně vědom, že příklad nemusí vždy odpovídat skutečné situaci.

Ideální činnost:
Příslušníci HZS ČR vyčleňují třídící skupinu 1+1, ostatní hasiči zajišťují havarované vozidlo, realizují vynášení primárně vytříděných raněných. Těm je bez časové ztráty poskytována neodkladná pomoc skupinou RLP u T1, skupinou RZP u T2 a následně T3, na shromaždišti raněných, které mezitím vytvořili. Třídící skupina ukončuje po přibližně 18 minutách třídění posledního raněného.
(Na předtřídění nebo primární vytřídění jedné osoby je nutné kalkulovat nejméně 45 sekund.)
Nevyužijeme-li příslušníky HZS ČR k primárnímu třídění, které jinak provádí osádka ZZS na místě, pak hrozí reálné nebezpečí, že po dobu třídění nebude nikdo, kdo by poskytoval kvalifikovanou přednemocniční neodkladnou péči (PNP), resp. že po dobu oněch asi 18 minut bude veškerou odbornou PNP vyneseným raněným poskytovat jediná přetížená skupina ZZS.
Zásadním smyslem předtřídění nebo delegování primárního třídění na hasiče za mimořádné události, kdy je záchranná činnost prováděna v exponovaném prostředí, je vyselektování zasažených nebo raněných, vyžadujících kvalifikovanou neodkladnou pomoc poskytovanou v **bezpečné zóně.**



Při nedostatku sil a prostředků ZZS je záměrem jejich **uvolnění** pro poskytování takových úkonů PNP, které mohou pro svoji odbornou způsobilost provádět jen pracovníci ZZS.
Z toho jednoznačně vyplývá, že skutečná integrace činností povede k lepšímu úspěchu, k vyššímu počtu zachráněných.

Kvalifikační kurz první pomoci pro hasiče

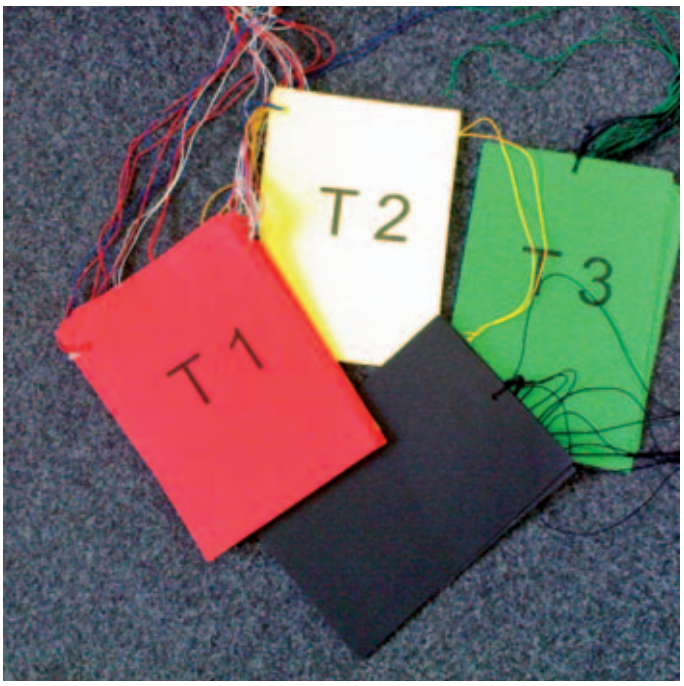
Ve zmíněném AKK je část s problematikou hromadných neštěstí a třídění zařazena až po zvládnutí teoretických předmětů kurzu, po praktické výuce v rozsahu osnov Ministerstva zdravotnictví.
K nácviku třídění samotnému, který byl přednášejícími lékaři speciálně zkoncipován právě pro kurzy českých hasičů, je velmi důležitá motivace účastníků kurzu. Tady nebyl u příslušníků HZS ČR žádný problém, vždyť START vymysleli hasiči pro hasiče (jistěže za vydatné pomoci Hoag Hospital) a pro naprostou většinu z nich to byla výzva k získání nejen určité odborné způsobilosti, ale hlavně praktické dovednosti.
Poté, co účastníci kurzu zvládli teoreticky i prakticky zásady neodkladné pomoci, došlo na vysvětlování rozhodovacích algoritmů při třídění. Rozsah zjišťovaných objektivních parametrů je pro cílovou skupinu dobře pochopitelný. Zvládnutelný je i technicky, i v případě použití například protichemických ochranných oděvů, pracovních rukavic nebo jiných osobních ochranných pomůcek.
Pro získání komplexního vjemu, jak má třídění probíhat, posloužila projekce instruktážního videa, s následným rozborem jednotlivých rozhodovacích fází.
Takto připravení účastníci kurzu pracovali s případovou studií modelového hromadného neštěstí, kde se z popisu vybraných objektivních parametrů zdravotního stavu, doplněného barevnou fotografií skutečného úrazu, snažili správně zatřídit raněného do příslušné kategorie. Kromě moderování lektorem měla dobrý efekt „tvůrčí“ diskuze účastníků.
Součástí přípravy bylo také seznámení se s pomůckami pro třídění. Pro názornost, dobrou viditelnost z dálky, schůdnost pořízení, ale i další použití např. pro označení za sklem sanitek odsunujících raněné, bylo použito barevných kartonů rozměru A5, s kloboukovou gumou, pro upevnění na raněného. Zásadní význam pro úspěšnou evidenci třídění a udržení si soustavného přehledu třídící skupiny má formulář třídění. Do této nezbytné součásti třídicího systému hasiči zaznamenávali nejen zařazení jednotlivých raněných, ale u indikovaných případů např. místopisnou lokalizaci. Instrukce sběračům raněných, že „červený“ pacient s úrazem břicha leží tam a tam, může mít cenu přežití.

Praktický výcvik

Vlastní výcvik se realizoval ve volném, mírně svažitém terénu o rozloze zhruba 50 x 50 m, jindy mezi budovami s členitější zástavbou, ale i uvnitř budovy, kdy účastníci kurzu byli jednou figuranti, podruhé v roli třídící skupiny. Důraz byl kladen na to, aby skutečně každý jednotlivý účastník kurzu samostatně absolvoval dvakrát celý proces třídění.
V prostoru určeném pro cvičení byli nepravidelně rozmístěni figuranti poučeni lektorem a vybaveni kartami s hlavními hodnocenými parametry a fotografií odpovídající skutečnému poranění.
Dvoučlenná třídící skupina v zásahových oděvech byla plně vybavena také gumovými rukavicemi, sadou třídících známek, evidenčním listem-formulářem třídění, clipboardem – tvrdou psací podložkou a jakýmsi „tahákem“, který dostal při výcviku každý účastník, se shrnutím zásad a postupů STARTu, a který je dobré mít vždy u sebe.



Formulář třídění



Třídící známky



V první fázi bylo úkolem třídící skupiny nalézt a správně zatřídit jednotlivé raněné, dotazy na figuranta a z údajů na jeho kartě, resp. fotografii. Lektor sledoval proces třídění z bezprostřední blízkosti, opravoval případné chyby, zdůvodňoval podstatu zatřídění u složitějších případů. Důraz byl kladen rovněž na správné praktické provedení všech pro START relevantních úkonů – uvolnění dýchacích cest, zjišťování kapilárního návratu, atp.

Ve druhé fázi nácviku již šlo nejen o správné zatřídění, ale i o čas. Přitom k dispozici třídící skupině byla již jen fotografie. „Objektivní" stav museli zjišťovat vlastním vyšetřením, pochopitelně s případným verbálním doplněním lektorem. Časová náročnost pak odpovídala skutečné činnosti na místě zásahu. Důležitým faktorem bylo také skutečně komplexní procvičení činnosti třídící skupiny, od formulace prvotního hlášení pomocí výstražného zvukového zařízení s informací a pokyny pro zasažené, přes vlastní třídění po úkolování dalších hasičů v roli sběračů raněných. Již vytřídění figuranti se „vraceli" na místo zásahu s nosítky. Procvičily se tak dovednosti manipulace se zraněnými, ověřila se doba potřebná k evakuaci zraněné osoby, schopnost velet i cílevědomě zapojovat další síly do záchranné činnosti.

Procvičovaný úkol:

- dojet na místo,
- vybrat si pomůcky/SZM,
- zahájit třídění,
- zatřídit v co nejkratším čase, co nejpřesněji, nejlépe všechny,
- udržet si přehled,
- koordinovat.

Co považujeme při nácviku za důležité ?

- Cvičení v plném rozsahu (full size), od příjezdu, přes první povely, v reálném čase a prostoru.
- Střídání úloh (figurant x třídící skupina).
- Vedení dokumentace a její využívání (především systém poznámek).
- Vyhodnocení ihned po provedeném třídění, všichni zúčastnění mají situaci v paměti. Při diskuzi s lektorem se učí také figurant.
- „Modulový nácvik" – zapojování dalších cvičících (vynášení/transport).

Cvičící se tak učí kromě vlastního třídění také organizovat transport raněných podle zásad STARTu, což je bez předchozího nácviku obtížné.

Závěry plynoucí z praktického výcviku

Po realizaci 160 cyklů třídění vždy 18 raněných jsme zaznamenali:

- S praktickým výcvikem může HZS ČR účinně přispět k minimalizaci zdravotnických ztrát.
- Předtřídění dává šanci efektivní činnosti ZZS.
- Přímočaré, schematické uvažování vycvičených hasičů je výhodou.
- Úspěšnost třídění byla 90 až 100 %.
- Ověřený čas potřebný na zatřídění jednoho pacienta je nejméně 45 sekund. Z toho vyplývá počet třídících skupin, aby třídění proběhlo v přijatelném čase do zhruba 15 minut.
- Tematický nácvik je nezbytný, a to nejen pro HZS ČR. Popsaná metodika výcviku je dobře využitelná i pro pracovníky ZZS.

Závěr

Realizací akreditovaného kurzu je dnes v řadách příslušníků HZS ČR ze všech krajů na 80 absolventů kurzu, kteří získali oprávnění k výkonu nelékařského zdravotnického povolání. V problematice třídění mají více praxe než leckterý zdravotnický záchranář. Kromě poskytování kvalifikované první pomoci při činnosti příslušníků HZS ČR se předpokládá, že zároveň budou působit jako školitelé základní první pomoci na svých stanicích.

Vybavování požárních automobilů automatickými defibrilátory (AED), specializované zdravotnické vzdělávání, ale především motivace lidí - to vše doplňuje význam názvu „hasičský **záchranný** sbor".

MUDr. Ilja CHOCHOLOUŠ,
Ambulance Meditrans, s.r.o.,
foto autor

Příprava jednotek SDH obcí k plnění úkolů ochrany obyvatelstva v Olomouckém kraji

Cílem tohoto článku je přiblížit ve stručnosti záměr HZS Olomouckého kraje, jakým způsobem připravit a uvést do praxe nový systém odborné přípravy a využívání jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí (dále jen „JSDH obcí") pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Zkušenosti s realizací tohoto systému, včetně návrhu metodiky, chce HZS Olomouckého kraje po dohodě s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR nabídnout k využití v rámci celé ČR.



Úvodem je nutné připomenout, že při mimořádných událostech velkého rozsahu, jakými byly například povodně v roce 1997 nebo v roce 2002, pracovala na postiženém území vedle složek IZS i řada dobrovolníků bez potřebných znalostí a zkušeností. V dnešní době, kdy nelze počítat s masovým nasazením Armády České republiky k plnění úkolů ochrany obyvatelstva, lze spoléhat především na dobrovolnou, popřípadě nařízenou pomoc. K organizovaným, ale zatím ne zcela připraveným skupinám v uvedené oblasti patří JSDH obcí. Těm vyplývají povinnosti v oblasti ochrany obyvatelstva z ustanovení § 70 odst. 5 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně"), respektive z ustanovení § 30 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 247/2001 Sb."). Členové JSDH obcí by tedy měli být schopni nejen provádět základní činnosti v oblasti ochrany obyvatelstva, ale



také poskytovat z této oblasti potřebné informace občanům postiženým mimořádnou událostí, starostovi obce a osobám zapojujícím se do výpomoci jako dobrovolníci.

Za příklad pomoci lze uvést výstavbu protipovodňových hrází, odstraňování následků mimořádné události včetně provizorního řešení vzniklé situace, seznámení obsluhy s použitím vysoušečů, obsluhu kontejneru nouzového přežití pro osoby, které jsou účastníky specifických mimořádných událostí například v souvislosti s dopravními nehodami (neprůjezdnost dálnice, dopravní nehoda na železnici velkého rozsahu, apod.) Prostředky pro poskytnutí pomoci existují, chybí však dostatečný počet proškolených osob.

Výše zmíněná fakta znamenají předpoklady, aby se JSDH obcí staly podpůrným pilířem pro zabezpečení ochrany obyvatelstva v souladu s „Koncepcí ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020", kterou vláda ČR schválila svým usnesením č. 165 ze dne 25. února 2008.

Pro navrhovaný systém je nespornou výhodou skutečnost, že téměř každá obec má svoji vlastní jednotku požární ochrany (dále jen „jednotka PO"). S těmito jednotkami dokáže HZS kraje úspěšně spolupracovat, organizovat jejich činnost a metodicky řídit jejich odbornou přípravu.

Jak bude nově navrhovaný systém fungovat

Úvodem je nutné si připomenout některé úkoly obcí, HZS kraje a jednotek PO obcí.

Úkoly obce

a) Obce se podílejí na výběru a připravenosti osob předurčených pro poskytnutí osobní a věcné pomoci při plnění úkolů na úseku ochrany obyvatelstva. Obce zajišťují odbornou přípravu a ochranné prostředky pro předurčené osoby. Doporučuje se, aby obec měla k dispozici skupinu předurčených osob pro poskytnutí osobní a věcné pomoci při plnění úkolů na úseku ochrany obyvatelstva v počtu vycházejícím z analýzy rizika na území obce, havarijního plánu kraje, vnějších havarijních plánů, plošného pokrytí území jednotkami PO, popřípadě krizového plánu kraje. Minimální počet předurčených osob by měl být roven alespoň základnímu početnímu stavu jednotky PO.

b) Obce zajišťují podmínky pro činnost, vybavení pro svoje jednotky PO a pro osoby vyzvané k poskytnutí osobní a věcné pomoci. Obce zajišťují péči o zasahující v souladu s ustanovením § 29

odst. 1 písm. e) zákona o požární ochraně.
c) Obce při výběru předurčených osob spolupracují s občanskými sdruženími působícími na úseku požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Obce se mohou smluvně dohodnout s uvedenými občanskými sdruženími, a to zejména s těmi, které jsou akreditovány, v souladu se zákonem č. 198/2002 Sb., o dobrovolnické službě a o změně některých zákonů (zákon o dobrovolnické službě), pro plnění úkolů na úseku ochrany obyvatelstva.

Úkoly jednotek PO

a) Na úseku civilní ochrany a ochrany obyvatelstva jednotky PO provádějí zásah podle zásad uvedených v ustanovení § 21 až 28 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
b) Úkoly jednotek PO na úseku ochrany obyvatelstva plní všechny jednotky PO. Činnosti v jednotkách zajišťují čety, družstva o základním početním stavu 1+5 nebo o zmenšeném početním stavu 1+3, popřípadě operační skupiny.
c) U JSDH obcí se k plnění těchto úkolů využívají všichni členové jednotky PO v počtu dle přílohy č. 4 k vyhlášce č. 247/2001 Sb. Starosta obce nebo velitel zásahu může pro zvýšení počtu osob pro plnění úkolů na úseku ochrany obyvatelstva využít ustanovení o poskytnutí osobní a věcné pomoci na výzvu dle ustanovení § 18 zákona o požární ochraně, nebo ustanovení § 20 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Dále lze využít smluv uzavřených obcí s občanskými sdruženími (viz část „Úkoly obce“, bod c).

Úkoly HZS kraje

a) HZS kraje ve spolupráci s určenými obcemi provádí na základě havarijních plánů a předpokladu vzniku mimořádných událostí v územním celku určené obce analýzu potřeb zajištění plnění úkolů ochrany obyvatelstva regionu jednotkami PO, a to z pohledu :
- místní působnosti (správní obvod obce),
- územní působnosti (zóna havarijního plánování, správní obvod obce s rozšířenou působností, správní území kraje),

kde úkoly plní zpravidla předurčené jednotky PO, popřípadě ostatní složky IZS.
b) Na základě provedené analýzy vytipuje jednotky PO (zejména jednotky kategorie „JPO V“), které svojí členskou základnou, technickým vybavením a garancí akceschopnosti budou určeny a následně odborně připravovány cestou HZS kraje k plnění základních úkolů na úseku ochrany obyvatelstva v obcích (garance akceschopnosti bude dána stanoviskem obce). Základní odborná příprava velitelů těchto jednotek PO může být svěřena Ústřední hasičské škole SH ČMS.
c) HZS kraje po dohodě s určenými obcemi předurčí jednotky PO obcí k plnění některých speciálních úkolů ochrany obyvatelstva. Předurčené jednotky PO zajišťují plnění speciálních úkolů na úseku ochrany obyvatelstva v obci vyvolaných specifickými riziky (povodňový plán, havarijní plán) i mimo území svého zřizovatele. Předurčenost těchto jednotek bude uvedena v poplachovém plánu IZS kraje.



Je možné konstatovat, že navrhovaný systém není až tak převratný. V prvé řadě vyžaduje zvýšení aktivity především u jednotek PO kategorie „JPO V“. Těm se navíc vytváří nový rámec činností a je usilováno o jejich technické vybavení, které je specifické podle výkonu činností.
JSDH obcí všech kategorií by měly z pohledu plnění úkolů ochrany obyvatelstva umět plnit tzv. „základní úkoly“, které jsou blíže specifikovány v další části tohoto článku. Je na obci, zda se tohoto úkolu zhostí stávající jednotka PO kategorie „JPO V“, nebo se v rámci jednotky PO vytvoří další družstvo, které bude připravováno na plnění úkolů ochrany obyvatelstva (především u jednotek kategorie „JPO II“ a „JPO III“).
Navrhovaný systém dále počítá s tím, že v rámci určitého teritoria, v závislosti na předpokládaném nebezpečí vzniku mimořádné události a s potřebami plnit specifické úkoly, budou organizovány jednotky PO, které budou definovány jako předurčené a tyto budou plnit speciální úkoly. Jejich předurčenost bude dána „plošným pokrytím kraje jednotkami PO“ a následně „poplachovým plánem IZS kraje“.

Příprava v roce 2008

Pro splnění výše uvedených cílů přistoupil HZS Olomouckého kraje k přípravě JSDH obcí v oblasti ochrany obyvatelstva formou praktického výcviku v jedno nebo dvoudenních kurzech za účasti celé jednotky PO v minimálním počtu 1+5. Výcvik byl organizován po územních odborech za účasti příslušníků odboru IZS a služeb, odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení, psychologické služby a ve spolupráci se Zdravotnickou záchrannou službou Olomouckého kraje.
Odborná příprava probíhala ve vojenských prostorech Libavá a Hamry nebo na stanicích HZS Olomouckého kraje. Vlastní odborná příprava byla organizována tak, že členové JSDH obcí byli rozděleni do skupin o počtu max. 12 osob (nejlepší varianta 1 skupina = 1 JSDH obce). Dle počtu skupin byl upraven počet stanovišť, na kterých se během odborné přípravy všechny skupiny vystřídaly. Na stanovištích byli členové JSDH obcí pod odborným vedením příslušníků HZS Olomouckého kraje seznámeni s úkoly ochrany obyvatelstva. Základem celé odborné přípravy bylo to, že teoretická výuka v oblasti ochrany obyvatelstva i požární ochrany byla na stanovištích doplněna praktickým procvičením.

Obsahem odborné přípravy byla témata:

- Zásady komunikace s obyvatelstvem v případě mimořádné události a psychologická pomoc

a) obecné zásady komunikace,
b) komunikace s osobami postiženými mimořádnou událostí.

- Nouzové přežití obyvatelstva postiženého mimořádnou událostí

a) práva a povinnosti občanů ve vztahu k evakuaci, evakuace zvířat,
b) evakuační střediska *(označení, evidence osob, poskytování základních informací),*
c) evakuační zavazadlo,
d) zajištění nouzového ubytování a stravování,
e) hygiena v podmínkách nouzového přežití,
f) obsluha topidel.



• Záchranné a likvidační práce – zřícení budov a staveb
a) zabezpečení stavebních konstrukcí budov *(základní rozdělení staveb, nosné a nenosné konstrukce, překlady ve stavebních otvorech, klínkování, praktické zajištění okna a stropu proti zřícení – roznášecí desky a výztuhy),*
b) zajištění ženijních prací při odstraňování závalů *(pažení, bednění, použití technických prostředků),*
c) zásady při odstraňování polomů vývratů *(manipulace s pilou ve výšce, jištění, způsoby kácení zavěšených větví, nebezpečí při kácení).*
• Varování, vyrozumění, spojení
a) varování obyvatelstva,
b) vyrozumění,
c) spojení u zásahu.
• Protipovodňová ochrana
a) organizace protipovodňové ochrany *(nebezpečí povodní, hlásná povodňová služba, obsluha profilu typu C),*
b) organizace a provádění výstavby protipovodňových hrází *(vytypování místa výstavby, včasná výstavba, použití speciálních prostředků, hráze z pytlů s pískem),*
c) odstraňování překážek z vodního toku *(bezpečnost, technické prostředky, jištění),*
d) zajištění objektu proti vniknutí vody pomocí jednoduchých prostředků *(pytle s pískem, fólie, utěsnění dveří a kanalizačních vpustí),*
e) odčerpávání vody ze zatopených objektů *(nasazení čerpadel, nebezpečí zřícení objektu).*
• Poskytování první pomoci
a) zásady první pomoci,
b) resuscitace,
c) stabilizace.
• Používání elektrických zařízení při mimořádných událostech
a) bezpečnost při práci *(bezpečná napětí, zemnění, krytí, používání elektrických zařízení při požárech a zátopách, specifika ČSN),*
b) obsluha elektrocentrál *(startování, zemnění, připojování spotřebičů, doplňování paliva),*
c) speciální technické prostředky při provádění záchranných a likvidačních prací *(osvětlovací soupravy, kalová čerpadla, připojování konkrétních čerpadel, osvětlovacích souprav, souběh zařízení).*
• Prostředky pro nouzové přežití
a) kontejner pro nouzové přežití HZS Olomouckého kraje *(ukázka využití, obsluha),*
b) výstavba ubytovacích stanů.
• Zásahy na nebezpečné a neznámé látky (NL)
a) prvotní opatření organizace místa zásahu *(rozpoznání NL podle účinků na místě zásahu, základní odstupové vzdálenosti pro NL, zabránění rozšiřování NL, předání informace o NL na KOPIS),*
b) ochranné prostředky hasiče, improvizované ochranné prostředky *(zásahové oděvy a jejich odolnost proti NL, použití dýchacích prostředků, ochranných masek, respirátory, volba vhodného stupně ochrany, improvizované ochranné prostředky, rouška, rukavice).*
• Dekontaminace záchranných složek, obyvatelstva a techniky
a) dekontaminace příslušníků záchranných složek *(organizace dekontaminačního pracoviště, ochranné prostředky na pracovišti, postup dekontaminace, dekontaminační činidla, svlékání a ukládání kontaminovaných oděvů, evidence vystavení látce, praktická dekontaminace hasiče – návaznost na předcházející stanoviště),*
b) dekontaminace obyvatelstva *(organizace místa dekontaminace obyvatelstva, příjem, svlečení, mytí, náhradní oděv, ukládání osobních věcí, nouzové podmínky pro dekontaminaci – stan, ohřev vody),*
c) dekontaminace techniky *(organizace místa dekontaminace techniky, příprava pracoviště, kompletace rámů, praktické navedení vozidla na dekontaminační rám a jeho obsluha).*
• Práce na vodě
a) plavidla používaná k záchraně *(vybavení člunu, povinnosti posádky člunu, plavba),*
b) záchrana tonoucích *(záchranné pomůcky, ochranné prostředky),*
c) hledání utonulého s pomůckami,
d) možné nebezpečí při záchranných akcích,
e) speciální skupiny.

Výcvik JSDH obcí v oblasti ochrany obyvatelstva a požární ochrany byl u HZS Olomouckého kraje organizován v šesti termínech a zúčastnilo se ho celkem **93 jednotek PO kategorie „JPO V“**, tedy **93 velitelů jednotek** a **447 členů JSDH obcí.**

Závěr

Na závěr příspěvku uvádíme důvody, které nás vedly k myšlence systematicky pracovat s JSDH obcí, především kategorie „JPO V“, v oblasti ochrany obyvatelstva. V prvé řadě to byla již zmiňovaná povinnost vyplývající ze zákona o požární ochraně, v další řadě také snaha seznámit a naučit pracovat jednotky PO s materiálními prostředky, které jsou uloženy ve skladech humanitární pomoci HZS ČR a v neposlední řadě potřeba metodicky připravovat členy jednotek PO na činnosti spojené nejen s hašením požárů, ale i s dalšími činnostmi, se kterými se při řešení mimořádných událostí mohou setkat.

JSDH obcí (zejména kategorie „JPO V“) byly do této odborné přípravy vybrány záměrně – velké množství těchto jednotek nemá možnost „díky“ nedostatečnému vybavení požární technikou a dalšími věcnými prostředky vyjíždět k požárům, ale přitom mají aktivní členy. V obcích přesto dochází k událostem, které vyžadují zásah jednotek PO, tyto však nemají dostatečné informace potřebné k zásahu při těchto mimořádných událostech různého charakteru.

Díky tomuto systému kvalitní a pravidelné odborné přípravy JSDH obce získá starosta obce kvalifikované pomocníky při řešení mimořádných situací. HZS ČR získá další složku, na kterou se bude moci při provádění úkolů a opatření ochrany obyvatelstva spolehnout. JSDH obcí budou vybaveny znalostmi potřebnými k plnění jejich povinností stanovených právními předpisy, ale také se naučí pracovat s materiálem, který je uložen ve skladech humanitární pomoci HZS ČR a který je možné při řešení mimořádných událostí využít.

plk. Ing. Václav HRUBÝ,
plk. Ing. Jaroslav ČERNÝ,
mjr. Ing. Alice HRUBÁ,
HZS Olomouckého kraje, foto archiv HZS Olomouckého kraje

Nákup prostředků chemického a radiačního průzkumu úspěšně dokončen

V souvislosti s předsednictvím České republiky Radě EU byla na počátku loňského roku vyčleněna z finančních zdrojů EU pro HZS ČR částka 75 milionů Kč, která byla určena pro zajištění bezpečnosti jednání ministrů členských zemí EU pořádaných v ČR v době našeho předsednictví. Bylo rozhodnuto, že se za tuto částku pořídí prostředky chemického a radiačního průzkumu. V prosinci loňského roku byl tento nákup úspěšně dokončen. HZS ČR se svým vybavením těmito prostředky zařadil mezi nejvyspělejší státy Evropy.

Etapy realizace

V první fázi bylo třeba navrhnout prostředky, které jsou pro hasiče potřebné, posunou úroveň jejich vybavení výrazným způsobem kupředu a jsou vrcholem současného poznání. Díky tomu, že odborníci z HZS ČR bedlivě sledují současný technický vývoj v oblasti detekce, identifikace a stanovení nebezpečných látek, a že řada přístrojů byla již v rámci výzkumných úkolů testována, podařilo se ve velmi krátkém čase navrhnout vybavení prostředky chemického a radiačního průzkumu ve třech rovinách:

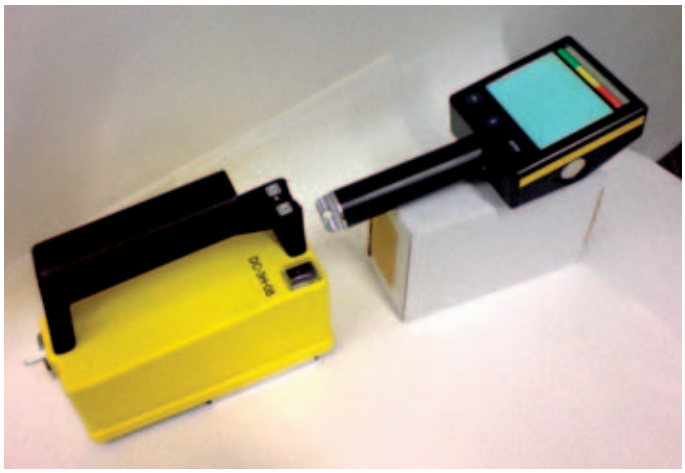
- pro opěrné jednotky HZS krajů, které jsou předurčeny pro likvidaci havárií nebezpečných látek,
- pro výjezdové skupiny HZS krajů s rozšířenou detekcí nebezpečných látek,
- pro chemické laboratoře HZS krajů a Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (dále jen „Institut“).

Aby navrhované prostředky odpovídaly stanoveným požadavkům, bylo nutné v druhé fázi vypracovat pro jednotlivé komodity 22 technických podmínek, popřípadě technických specifikací, které se staly součástí investičního záměru, registrace, poptávkového řízení a vlastní objednávky, respektive kupní smlouvy, což bylo realizováno v kompetenci HZS krajů. Třetí, ekonomická fáze, byla nejdelší a možná i nejnáročnější. Její součástí byla dodávka a převzetí produktů ve stanoveném čase a kvalitě. Poslední etapa, která ještě probíhá, spočívá v zaškolování vybraných příslušníků HZS krajů jednak výrobcem/dodavatelem a jednak odbornými pracovníky Institutu a chemických laboratoří HZS krajů.

Nejprve budou uvedeny do praxe přístroje chemického a radiačního průzkumu, které byly pořízeny pro HZS krajů. Z hlediska radiační ochrany je určitě nejvýznamnějším počinem nákup **zásahových dozimetrů, osobních dozimetrů a zásahových radiometrů**. Z hlediska plošného pokrytí je zásadním údajem počet těchto dozimetrů. Na každou opěrnou, střední i základní jednotku HZS krajů bylo distribuováno po jednom zásahovém dozimetru. Opěrné jednotky HZS krajů obdržely po deseti, střední jednotky po třech a základní jednotky po jednom osobním dozimetru. Kromě toho chemické laboratoře obdržely po jednom zásahovém dozimetru a čtyřech osobních dozimetrech. Z důvodů pořádání kurzů radiační ochrany získal Institut 23 zásahových a 26 osobních dozimetrů. Celkově bylo distribuováno 273 zásahových dozimetrů, 539 osobních dozimetrů a 14 zásahových radiometrů. Zásahové dozimetry a radiometry by měly postupně nahrazovat radiometry DC-3E-98.



Zásahový dozimetr UltraRadiac URAD 115



Zásahový radiometr DC-3H-08



Ramanův spektrometr

Pořízené prostředky

Osobní dozimetr SOR/R-20 verze DMC je určen ke stanovení obdržených dávek osobami, pro signalizaci překročení dvou úrovní dávkového ekvivalentu (1 mSv a 50 mSv) a dvou úrovní příkonu dávkového ekvivalentu (20 mSv/h a 200 mSv/h).

Zásahový dozimetr UltraRadiac URAD 115 slouží při zásahu jako indikátor přítomnosti zdrojů záření gama, jako měřič příkonu dávkového ekvivalentu pro účely stanovení doby pobytu zasahujících, jako prostředek umožňující vytyčování bezpečnostní zóny záření gama a jako operativní dozimetr s možností přímého odečítání dávkového ekvivalentu. Na přístroji lze nastavit dvě úrovně signalizace pro ekvivalentní dávku a příkon dávkového ekvivalentu, z nichž dolní úroveň se nastavuje jako výstražná, respektive indikační a horní úroveň jako limitní.

Zásahový radiometr DC-3H-08 je určen pro měření příkonu dávkového ekvivalentu, měření plošné aktivity, kontrolu kontaminace osob, měření dávkového ekvivalentu a výpočet dovolené doby pobytu. Podrobnosti o těchto přístrojích byly publikovány v časopisu 112 č. 12/2008 a č. 1/2009.

Dozimetry samy o sobě by byly jen neúplným řešením, proto byl pro každý HZS kraje za účelem sběru a evidence dávek pořízen **terminál elektronických dozimetrů** a **čtečka zásahových dozimetrů** a pro střední a opěrné jednotky **čtečka osobních dozimetrů**, včetně příslušného software. Jejich propojením bude možné vytvořit na národní úrovni systém sledování obdržených dávek příslušníků HZS ČR. Realizace systému, která nemá ani ve vyspělých státech obdoby, přispěje ke zvýšení bezpečnosti hasičů nejen při radiační havárii, ale, pokud bude příslušník vybaven osobním dozimetrem, i při událostech, v rámci kterých zdroj ionizujícího záření nebyl předpokládán nebo obdržená dávka je velmi nízká.

Z přístrojů určených pro chemický průzkum získal každý HZS kraje **přenosný Ramanův spektrometr First Defender** a **přenosný analyzátor nebezpečných plynů a par GDA-2**.

Přenosný Ramanův spektrometr dokáže identifikovat pevné a kapalné vzorky, gely, kaly a pastovité hmoty. Z chemického hlediska jde o široké spektrum organických i anorganických látek, toxických průmyslových škodlivin, výbušnin, drog, bojových chemických látek. V současnosti knihovna spekter obsahuje více než 6000 látek. Jeho nespornou předností je možnost identifikovat látky přes sklo nebo přes plast, aniž by se zasahující osoba dotkla nebezpečné látky. Pomocí přístroje GDA-2 lze detekovat neznámé nebezpečné látky v ovzduší, identifikovat a stanovit bojové chemické látky a jiné nebezpečné látky v ovzduší, monitorovat ovzduší za účelem detekce nebezpečných chemikálií, detekovat, identifikovat, stanovit a monitorovat bojové chemické látky a jiné nebezpečné látky na kontaminovaném povrchu. **GDA-2** umožňuje při dosažení určené koncentrace nebezpečné látky světelnou a zvukovou signalizací upozornit obsluhu na nebezpečí. Pracuje na principech spektrometrie pohyblivosti iontů, fotoionizační detekci, detekci elektrochemickým článkem a detekci polovodičovými čidly. Podrobnosti o Ramanově spektrometru First Defender jsou publikovány v časopisu 112 č. 2/2007.

Pokynem generálního ředitele HZS ČR č. 14/2007 byly ustanoveny u HZS hl. m. Prahy, HZS Jihočeského kraje a HZS Ústeckého kraje výjezdové skupiny s rozšířenou detekcí nebezpečných látek, jejichž úkolem je posílit výjezdové skupiny chemických laboratoří. Tyto výjezdové skupiny s rozšířenou detekcí byly vybaveny stejnými prostředky chemického a radiačního průzkumu jako ostatní HZS krajů, navíc jim byl pořízen další materiál: **souprava pro odběr pevných, kapalných a plynných vzorků, notebook s databází nebezpečných látek, komunikační výbava, multimetr pro měření pH, vodivosti a kyslíku ve vodě a přenosný spektrofotometr**. HZS Ústeckého kraje a HZS Jihočeského kraje zakoupily **velitelský automobil s rozšířenou detekcí**, HZS hl. m. Prahy **atomový absorpční spektrometr pro stanovení rtuti v ovzduší a pět protichemických ochranných oděvů s filtroventilační jednotkou**.

Nákupem z finančních prostředků EU se rovněž výrazně zlepšilo vybavení chemických laboratoří. Kromě již zmíněného přístrojového vybavení byly pořízeny **mobilní spektrometr pro kontinuální monitorování radiační situace a přídavné sondy** k spektrometrickému přístroji Inspektor 1000 (sonda neutronová IPRON-N a sonda inteligentní IPROL-1). Mobilní spektrometr umožňuje radiační průzkum malých, středních nebo velkých terénních ploch (při chůzi nebo jízdě vozidlem) za účelem stanovení příkonu dávkového ekvivalentu, hmotnostní aktivity K, U-238, Th-232 a plošné aktivity Cs-137 ve výšce jednoho metru nad terénem, včetně zobrazení měřených dat v reálném čase a jejich zaznamenávání společně se souřadnicemi GPS pro podrobnější vyhodnocení a zobrazení na mapovém podkladě. Chemické laboratoře Kamenice a Třemošná navíc získaly **plynový chromatograf s hmotnostním detektorem**. Pro Institut byla pořízena souprava pro stanovení nebezpečných látek ve vodě průtokovou analýzou.

Příprava obsluh

V průběhu roku 2008 proběhly pod vedením lektorů Institutu pro vybrané příslušníky HZS krajů a chemických laboratoří kurzy k používání Ramanova spektrometru First Defender a analyzátoru GDA-2. Tyto kurzy pokračují v 1. čtvrtletí letošního roku ve Výcvikovém a vzdělávacím zařízení MV-generálního ředitelství HZS ČR v Mimoni. Na sklonku loňského roku se uskutečnily v Institutu tři třídenní kurzy na téma obsluha mobilního terminálu TED a čtečky zásahových dozimetrů, obsluha zásahového radiometru DC-3H-08 a obsluha čteček osobních dozimetrů.

Úspěšné dokončení nákupu prostředků chemického a radiačního průzkumu je významným mezníkem ve vybavení HZS ČR. Technický vývoj jde však stále dopředu, proto naši chemici sledují nové možnosti a řešení zejména v souvislosti s dálkovou detekcí. Z prostředků radiační ochrany jde o přenosné zařízení pro in-sit mapování míst kontaminace v terénu v reálném čase v případě teroristických útoků, zejména za použití dirty bomb. Toto zařízení umožňuje vizualizaci kontaminovaných míst v terénu spolu se snímaným obrazem na dálku bez nutnosti zdlouhavého fyzického monitorování jednotlivých míst, při kterém mohou být monitorovací týmy ozářeny. Z prostředků dálkové detekce nebezpečných chemických látek byl na mezinárodním cvičení VAR 2008 ve Francii použit systém SIGIS (Scanning Infrared Gas Imaging System), který umožňuje dálkovou identifikaci, kvantifikaci i vizualizaci oblaku nebezpečné látky na vzdálenost několika kilometrů. Nákup obou přístrojů, které by se mohly stát součástí modulu CBRN – chemická, biologická, radiologická a jaderná detekce a odběr vzorků (viz časopis 112 č. 12/2008), by se v budoucnosti mohl realizovat formou grantu Evropské komise.

Závěrem bych rád poděkoval pracovníkům chemické služby a chemických laboratoří HZS krajů, Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč a pracovníkům sekce ekonomiky MV-generálního ředitelství HZS ČR, kteří se podíleli na zdárném průběhu tohoto projektu, za vynikající spolupráci.

pplk. Ing. Jiří MATĚJKA,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv redakce

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIREJACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESY CO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
SPOLEHLIVÉ SYSTÉMY ZABEZPEČENÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM • VHODNÉ DO ARCHIVŮ, SERVEROVEN A VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ • EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ • JEDNODUŠE JEDNODUCHÉ
ISO 9001:2001

Profesionální hasiči školili budoucí učitele

Skupina dvaceti studentů Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze absolvovala v rámci pilotního projetu vzdělávání budoucích učitelů v oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí první část výuky povinně volitelného předmětu „Ochrana za mimořádných událostí", který byl zahájen v říjnu loňského roku.

První část předmětu Ochrana za mimořádných událostí byla zaměřena na získání základních vědomostí a dovedností při školní výchově ke zdraví a dále se věnovala výuce pedagogů ke správné reakci a chování v případě mimořádné události, aby byli schopni ochránit životy i zdraví dětí a dospělých a vést ke správnému jednání také budoucí žáky a studenty. Výuky se účastnili také vybraní příslušníci HZS hl. m. Prahy, kteří pod vedením npor. Miloslava Beňa seznámili posluchače s příklady praktické činnosti hasičů. Npor. Miloslav Beňo zahájil setkání v rámci preventivně výchovné činnosti prezentací, v níž popsal rozsah činností HZS ČR a složek IZS, principy jejich propojení v systém a opatření ke zmírnění dopadů mimořádných událostí. Nprap. Libor Hladík se zaměřil na likvidaci požárů. Zmínil některé zajímavé údaje ze statistiky a následně se věnoval konkrétnímu zásahu při rozsáhlém požáru Průmyslového paláce v prostorách Výstaviště v Praze-Holešovicích. Ppor. Antonín Šustr seznámil s průběhem zásahu při složité likvidaci požáru tržnice v areálu SAPA v Praze-Libuši. Další zásah při dopravní nehodě s třemi mladými lidmi v hořícím automobilu prezentoval nprap. Rony Jabbour, který tomuto zásahu tehdy velel.

Studenti si měli možnost prohlédnout, případně vyzkoušet zásahové oděvy včetně přilby, rukavic i zásahové obuvi. Hasiči předvedli také další ochranné oděvy, například proti účinkům sálavého tepla (reflexní oděvy pro speciální hašení ohně) anebo do prostředí, kam unikla toxická chemická nebo nebezpečná biologická látka (například plynotěsné protichemické ochranné oděvy) a odborně zodpověděli položené dotazy. Těmito praktickými ukázkami uvedli studenty do problematiky druhé části předmětu, zaměřené na činnost HZS ČR a ochranu obyvatelstva.

Martina Hlaváčková, jedna ze studentek, hodnotila celou výuku velmi kladně: *„Dobrovolně jsem se přihlásila k tomuto vzdělávání, protože si myslím, že každý člověk a zvláště pak učitel, by měl umět pomoci při záchraně člověka. Ne vše pro mě bylo nové. Jezdím s dětmi na tábory jako oddílová vedoucí, a k tomu jsem se již musela nějaké základy k poskytování první pomoci naučit. Líbí se mi, že náplň kurzu poskytuje logicky ucelený soubor potřebných rad a informací."* Její kolegyně Marcela Kotlíková připojila svoji životní zkušenost: *„Jako pacientka jsem se v léčebně setkala s ošklivě zraněnými lidmi, kteří většinou podcenili situaci a nedodrželi daná pravidla bezpečnosti. Co jsem viděla, bylo tak otřesné, že bych si nikdy nedovolila vědomě nedbat předpisů. Vzdělání, které se nám zde dostává, by mělo být pro všechny povinné."*

Povinně volitelný předmět Ochrana za mimořádných událostí byl zařazen do výuky na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy v Praze v rámci pilotního projektu vzdělávání budoucích učitelů jako součást oboru Výchova ke zdraví. Jeho výuka probíhá formou pedagogického experimentu, který má ověřit cíle a obsah předmětu s vybranou skupinou studentů.

Výsledky tohoto experimentu budou sloužit jako jeden z podkladů k vytvoření systémového vzdělávání budoucích učitelů v oblasti ochrany za mimořádných událostí v rámci jejich vysokoškolské přípravy.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto por. Roman PŮTA,
HZS hl. m. Prahy









Cvičení CAX 2009 prověřilo připravenost orgánů řízení a velení

Ve dnech 13. až 15. ledna 2009 proběhlo pod označením CAX 2009 společné cvičení příslušníků Hasičského záchranného sboru ČR a Armády ČR. Cvičení se uskutečnilo v Centru simulačních a trenažérových technologií Brno (dále jen „CSTT"). Jedná se o unikátní pracoviště, kde lze s využitím simulační výpočetní techniky procvičovat velitelské orgány zasahujících jednotek Armády ČR při řešení mimořádných událostí s rozehrou skutečných podmínek krizové situace.

Obsah cvičení

Cvičení se zúčastnili vybraní velitelé a příslušníci Armády ČR - samostatné záchranné roty Olomouc (pod velením mjr. Ing. Angera), která je součástí 15. ženijní brigády Bechyně a HZS Olomouckého kraje (mjr. Ing. Kotek a por. Ing. Žaitlik). Na řízení cvičení se podíleli funkcionáři 15. ženijní brigády Bechyně pplk. Ing. Klepáček a pplk. Ing. Nižňan a zástupce Krajského úřadu Olomouc, oddělení krizového řízení kanceláře hejtmana Ing. Novák.

Obsahem cvičení bylo řešení zásahu záchranné roty Armády ČR v rámci integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS"), zaměřeného na problematiku související se současnými povětrnostními podmínkami a rozsáhlou plošnou nehodou s důrazem na začlenění sil a prostředků Armády ČR do plnění úkolů záchranných a likvidačních prací v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Průběh cvičení

Cvičení bylo zahájeno námětovou situací - řešením dopravní nehody cisterny převážející 20 000 l lehkého topného oleje a nákladního vozidla s přívěsem, převážejícím jateční prasata na rychlostní komunikaci z Olomouce do Lipníku. Při řešení mimořádné události byl kladen důraz na vyproštění účastníků nehody, zajištění živých, zraněných i mrtvých zvířat, přečerpání cisterny s lehkým topným olejem a likvidaci úniku provozních kapalin nákladního vozidla, včetně sanace kontaminované zeminy.

V průběhu následující etapy cvičení byl řešen souběh mimořádných událostí vzniklých v souvislosti s přívaly sněhových srážek a vznikem kalamitní situace. Konkrétně šlo o plošné zabezpečení dostupnosti ohrožených obyvatel a zprůjezdnění komunikací v oblasti Velkého Újezdu, Kozlova a Potštátu. Součástí prací při tomto řešení bylo i zabezpečení nouzové dodávky elektrické energie pro kotelnu a úpravnu pitné vody v rámci zajištění základních podmínek nouzového přežití ohroženého obyvatelstva. Souběžně s touto událostí byla řešena obdobná situace ve městě Litovel, kdy byl kladen důraz na odlehčení střešních konstrukcí veřejných budov od vysoké vrstvy sněhové pokrývky, a to spolu s problematikou obnovení průjezdnosti městem, související s odstraněním sněhových bariér ve složitých podmínkách historického centra města.

Vyvrcholením cvičení bylo řešení dopravní nehody velkého rozsahu, a to pádu letadla s přibližně 60 cestujícími do odlehlé části území Olomouckého kraje u obce Drahany. Prioritou spolupráce složek IZS s Armádou ČR bylo prohledání (sutinového i plošného) v oblasti pádu letadla a následné plošné pátrání po obětech této letecké katastrofy. Při řešení této události bylo nasazeno přibližně 200 vojáků, 20 policistů, 15 záchranářů a 130 profesionálních i dobrovolných hasičů. Při zásahu byli využiti i specialisté, jako např. psovodi se psy k vyhledávání nebo potápěči k prozkoumání vodních ploch. Vzhledem k řešení vzniklé situace v současných velmi složitých povětrnostních podmínkách bylo procvičeno kromě „běžného" zabezpečení stravování, odpočinku apod., také osvětlení stanovených prostorů nebo zajištění odpovídající tepelné pohody.

Závěr

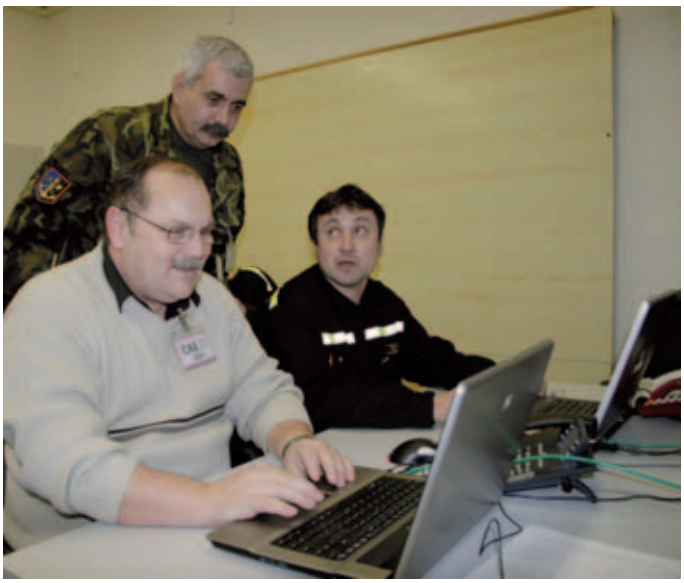
Po ukončení každé etapy a na závěr samotného cvičení bylo provedeno dílčí a celkové vyhodnocení s důrazem na rozbor zjištěných chyb nebo nedostatků jak při nasazení sil a prostředků, tak i při nezbytných administrativních procedurách. Vyhodnocení se zúčastnili všichni velitelé a vedoucí, kteří byli do řešení procvičovaných situací zapojeni a kteří byli také následně seznámeni s pozitivy při řešení situací a případně nalezením nejlepších postupů.

V rámci celého cvičení byl kladen důraz na metodický přístup k řešení dílčích úkolů spojených s řešením mimořádných událostí a na vzájemnou součinnost s funkcionáři základních složek IZS - HZS ČR, zdravotnickou záchrannou službou a Policií ČR.

Cvičení CAX 2009 opět ukázalo výhodnost využití simulačních technologií a možností CSTT při přípravě orgánů velení a řízení všech úrovní k úspěšnému řešení mimořádných událostí velkého rozsahu.

por. Ing. Martin ŽAITLIK, HZS Olomouckého kraje,
foto autor





Příprava členů krizových štábů obcí s rozšířenou působností v Karlovarském kraji

Na podzim loňského roku provedli lektoři MV-generálního ředitelství HZS ČR, Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, pracoviště krizového řízení a kritické infrastruktury, na pozvání Ing. Jiříka Dolejšího, vedoucího oddělení krizových opatření Krajského úřadu Karlovarského kraje, kurz pro členy krizových štábů obcí s rozšířenou působností (ORP).



Za účasti starostů

Kurzu se zúčastnili zástupci ORP Sokolov, Chodov, Kraslice, Karlovy Vary, Aš a Mariánské Lázně. Samotný kurz probíhal ve dvou dnech a ve dvou skupinách. První skupina, složená z pracovníků ORP ze Sokolova, Chodova a Kraslic, pracovala na Městském úřadu Sokolov. Tohoto kurzu se zúčastnili také starostové ORP, místostarostové, někteří další členové bezpečnostních rad a dále vybraní vedoucí odborů. Celkem bylo přítomno kolem 40 lidí.

První den kurzu byl věnován přednáškám. Na úvod byl promítnut inspirativní výukový film „Starosti pana starosty“, který je věnován protipovodňové problematice. Film měl za cíl navodit potřebnou atmosféru pro další práci. Poté se lektoři střídavě věnovali vyhodnocení analýzy provedené ankety, principům statutu a jednacího řádu krizového štábu (dále jen „KŠ“) ve vazbě na praktické závěry, analýze rizik na území Karlovarského kraje, problematice týmové práce a důležitým pasážím krizové legislativy. Přednášky byly proloženy promítáním filmových dokumentů, které se týkaly řešení mimořádných událostí (např. záběry z následků hurikánu v New Orleans nebo ukázky štábních cvičení z jiných ORP).

Druhý den bylo všem účastníkům kurzu vyhlášeno prostřednictvím krajského operačního střediska Karlovarského kraje cvičné svolání do krizového štábu. Cvičení se zúčastnili i starostové a někteří místostarostové obcí. Průběh cvičení ovlivnila pozitivně především účast starostů.

Po kontrole přítomnosti a krátkém vyhodnocení aktivace KŠ bylo zadáno cvičení formou situační prezentace. Námětem bylo zemětřesení, které rozrušilo hráz na údolní nádrži Horka s následnou zvláštní povodní.

Jednotliví členové krizového štábu byli po funkcích rozděleni do pracovních skupin. Vedoucí stálé pracovní skupiny pro cvičení Ing. Robert Doubek byl pak postaven před úkol vypracovat pro vedoucího krizového štábu, starostu Města Sokolova, podklad pro koordinaci operujících složek IZS a pro opatření k ochraně obyvatelstva.

Mezitím vytvořila tajemnice KŠ Ing. Kamila Fridrichová společně s členy bezpečnostní rady a tiskovým mluvčím akční skupinu bezprostředně reagující na aktuální průběh mimořádné události. Skupina zpracovala tiskovou zprávu pro veřejnost a monitorovala činnost krizových štábů obcí nebo povodňových komisí obcí. Přibližně po 20 minutách začal vedoucí stálé pracovní skupiny moderovat vystoupení jednotlivých pracovních skupin. Na tato vystoupení reagoval starosta tím, že jednotlivým členům upřesnil jejich činnost. Následně vyhodnotil průběh cvičení a upřesnil, co je potřeba vyřešit.

Odlišný scénář

Druhý kurz, kterého se zúčastnili zástupci ORP Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Aš, a který proběhl v Karlových Varech, měl zcela jiný charakter. Nebyli zde totiž přítomni starostové, tedy vedoucí krizových štábů. Kurzu se zúčastnilo 16 zaměstnanců městských úřadů výše uvedených ORP. O tuto skupinu se starali Ing. Jiřík Dolejší a Ing. Šárka Škodová z ORP Karlovy Vary, která při cvičení plnila roli tajemnice KŠ. První den pro druhou skupinu probíhal podobně, jako tomu bylo v Sokolově. Druhý den kurzu byl zcela odlišný, než jak tomu bylo v Sokolově. Jednak byla skupina školených o polovinu menší a jednak vedoucí KŠ i vedoucí pracovních skupin byli určeni z přítomných zaměstnanců odborů městských úřadů. Opět se pracovalo ve skupinách, tentokrát s využitím pracovní dokumentace pro KŠ ORP Karlovy Vary.

Pracovním skupinám byl promítnut námět a ponechán čas na přípravu. Poté proběhla moderovaná diskuse, v níž se všichni vyjádřili k jednotlivým úkolům, které plnili.

Lektoři z Institutu ochrany obyvatelstva vytvořili pro potřeby cvičení pracovní tabulky. Byly jimi „lhůtník - tabulka úkolů pro zásahové složky schválených na jednání krizového štábu ORP“, dále „stanovisko k řešení MU přednesené na jednání krizového štábu ORP za pracovní skupinu“ a „tabulka nasazených sil a prostředků k záchranným a likvidačním pracím KŠ ORP“. Cílem bylo maximálně vytěžit informace od všech členů KŠ na jednání KŠ s tím, aby bylo k dispozici co nejvíce podkladů pro tvorbu nařízení vedoucího KŠ cestou vedoucího stálé pracovní skupiny. Účastníci kurzu v Karlových Varech plně využili cvičné pracovní tabulky a jejich odborné doklady byly velmi kvalitní. Tyto tabulky byly v Sokolově vnímány jako komplikované a nebyly použity. Pravděpodobnou příčinu lze spatřit v tom, že prosazování nových přístupů k práci je ve větším kolektivu složitější. Na druhé straně je pravdou, že se v Sokolově více improvizovalo. Cvičení druhé pracovní skupiny bylo vyhodnoceno v odpoledních hodinách za přítomnosti ředitele odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS Karlovarského kraje plk. Ing. Zdeňka Koca a vedoucího oddělení krizových opatření Krajského úřadu Karlovarského kraje Ing. Jiříka Dolejšího jako velmi přínosné.

Domníváme se, že oba kurzy měly mezi účastníky dobrý ohlas. Proto bude mít Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč snahu v budoucnu v této nové tradici provádění kurzů pro členy krizových štábů v místě jejich pracoviště pokračovat.

Ing. František KOVÁŘÍK,
Ing. Markéta BEČIČKOVÁ,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč, foto archiv autorů

Představujeme webový portál MV-generálního ředitelství HZS ČR

Jedním z kroků Ministerstva vnitra na cestě k modernímu úřadu jsou nové webové stránky, které byly oficiálně spuštěny 1. července 2008. Tímto dnem zároveň došlo k osamostatnění webových portálů MV- generálního ředitelství HZS ČR a Policie ČR. O koncepci a dosavadním využití nových webových stránek MV-generálního ředitelství HZS ČR www.hzscr.cz jsme hovořili s projektantem informačních a komunikačních systémů MV-generálního ředitelství HZS ČR Františkem Špačkem.



■ *Jak jsou nové webové stránky koncipovány?*



Jejich koncepce má oproti dřívějším webovým stránkám sofistikovanější grafickou podobu. Obsahové uspořádání nových stránek vyplynulo z několikaměsíčních diskuzí pracovníků MV-generálního ředitelství HZS ČR s jeho tiskovým mluvčím a s vedením MV-generálního ředitelství HZS ČR. V současné době portál www.hzscr.cz nabízí v hlavním menu vstup do dvanácti rubrik, které se dále člení na podrobnější samostatné části. Stránky jsou průběžně inovovány, aby umožňovaly rychlou orientaci a snadné hledání. Nový web neobsahuje všechny dřívější informace z předchozí webové prezentace, nicméně většinu z nich je možné získat v archivu starých webových stránek na adrese http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/index.html.
Do budoucna se počítá s tím, že Ministerstvo vnitra, Policie ČR a MV-generální ředitelství HZS ČR budou mít samostatné servery.

■ *Kdo nové stránky vytváří?*

O jednotlivé rubriky se již půl roku stará téměř čtyřicetičlenný tým, který je vytváří pomocí redakčního systému „System-Idea“. V týmu pracují vedle zástupců MV-generálního ředitelství HZS ČR nově i zástupci Záchranného útvaru HZS ČR v Hlučíně.

■ *V rubrice Informační servis návštěvník nalezne také internetovou podobu časopisu 112.*

Internetová podoba časopisu 112 je vlajkovou lodí nového webu. První letošní číslo již vyšlo dokonce dříve než výchozí textová verze. V porovnání s ostatními rezortními periodiky nabízí „stodvanáctka“ od počátku více článků v HTML podobě, což má své nesporné výhody při vyhledávání obsahu. Podle mého názoru si redakce měsíčníku 112 může dělat ambice na všestranně užitečný e-zine. Nikdo přitom nemusí mít strach o svůj časopis na křídovém papíru. Vzpomínám si na počátky internetu, s jakými rozpaky pracovníků Muzea Policie ČR jsme se setkali, když jsme připravovali virtuální expozici muzea, a jak nakonec byli rádi, kolik nových návštěvníků díky internetové prezentaci do samotného muzea přišlo.

■ *Jaké poznatky přináší statistika návštěvnosti nových webových stránek?*

V červenci roku 2008 jsme zaznamenali přibližně 1,5 milionu přístupů a více než dva miliony v říjnu 2008. Podle současných ukazatelů předpokládáme, že dva miliony zaznamenáme také v počátečních měsících letošního roku. Mezi čtenáře internetového portálu www.hzscr.cz patří hlavně lidé, kteří hledají tísňová čísla, potřebují se seznámit s vyhláškou o technických podmínkách požární ochrany staveb, zajímají se o povolání hasiče nebo o novinky v rámci HZS ČR. Nemalý zájem projevují návštěvníci portálu o fotoreportáže, zvláště z různých akcí, například o Přehlídku 2008 v Praze, cvičení „VAR 2008“ ve Francii, anebo o cvičení „Zóna 2008“ v Dukovanech.

■ *Které návštěvní hodiny a dny nového webového portálu patří k nejexponovanějším a z jakého důvodu?*

Nejvíce se k portálu www.hzscr.cz lidé připojují mezi 13. a 14. hodinou a ráno po osmé hodině. Téměř v klidu bývá web v noci kolem třetí a čtvrté hodiny. V exponovaných hodinách si představuji u monitorů úředníky s ranní kávou; sám se však otvírání stránek v tuto dobu pokud možno vyhýbám. V jiných časových intervalech je připojení rychlejší. Poslední novinkou je, že všichni editoři mají možnost zjistit počty přístupů na každou stránku a mít tak zpětnou vazbu.

■ *Na letošním ročníku konference „Milníky digitální televize“ byly diskutovány také otázky vyšší interaktivity uživatelů, zejména využití zpětné vazby či videokonference. Jaký spatřujete další vývoj v oblasti nových informačních technologií pro veřejnou správu?*

Nové internetové informační technologie ICT nabízejí neuvěřitelně mnoho nových možností pro veřejnou správu a v poslední době i vyšší interaktivitu a možnosti využití videokonference. Při cvičení „Zóna 2008“ jsem se zúčastnil videokonference předsedkyně Státního úřadu pro jadernou bezpečnost Ing. Dany Drábové, Ph.D. a ředitele odboru operačního řízení MV-generálního ředitelství HZS ČR plk. Ing. Luďka Prudila. Během několika minut si oba vedoucí za přímé účasti svých kolegů vyjasnili řadu otázek. Všichni se přitom viděli a chovali se, jako kdyby je nedělila žádná mnohakilometrová vzdálenost. Osobně jsem si zatím vyzkoušel možnost publikovat informace na teletextu, na webových a wapových stránkách, ale i na MHP stránkách zemské digitální televize DVB-T. Šlo o práci s textem, fotografiemi, zvukem i videem. Vždy jsem přitom cítil, že využívám jen zlomek toho, co by se dalo dělat. Byl bych rád, kdyby portál MV-generálního ředitelství HZS ČR absorboval co nejvíce vymožeností ICT a byl ještě vyhledávanějším pomocníkem, zpravodajem a společníkem všem potřebným.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto autor

PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009



Mezinárodní veletrh zabezpečovací techniky, systémů a služeb, požární ochrany a záchranných zařízení PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009, který přešel do dvouletého cyklu, se letos na pražském Výstavišti v Holešovicích uskuteční v dřívějším termínu, a to ve dnech 24. až 26. února.

Za podpory a účasti významných profesních organizací jako jsou Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm (AGA), Česká asociace bezpečnostních manažerů (ČAMB), Český klub bezpečnostních služeb, Komora podniků komerční bezpečnosti ČR (KPKB) a sdružení AMBO, budou na veletrhu představeny nejen novinky, produkty a služby, ale široké odborné veřejnosti budou poskytnuty také komplexní informace o vývojových trendech v oboru zabezpečovací techniky, systémů a služeb, požární ochrany a záchranných zařízení. Ve čtvrtek 26. února se do souběhu přidají veletrhy **Panelový dům a byt** (revitalizace, rekonstrukce, financování, se zvýrazněnými obory zateplovacích systémů, výtahů a řešení exteriérů) a **Okna-Dveře-Schody,** které přinesou řadu zajímavostí, produktů a poznatků velice blízkých oboru zabezpečovací techniky. Pro přímé zahraniční vystavovatele bude nově připraveno poradenské centrum nabízející pomoc při hledání obchodních partnerů a kontaktů, zásady podnikání v oblasti informační, objektové a fyzické bezpečnosti. Zmiňované poradenské centrum má za úkol nejen pomoci vystavovatelům účastníkům se veletrhu v roce 2009, ale též přilákat nové zahraniční zájemce k účasti na veletrhu PRAGOALARM v roce 2011. Své novinky a služby představí na veletrhu více než 100 vystavovatelů. V provizorním objektu na místě Levého křídla výstavní haly a ve Střední hale Průmyslového paláce bude zastoupeno na 170 společností z celého světa.

Expozici Ministerstva vnitra, která bude umístěna ve Střední hale, organizačně i obsahově zajišťuje Muzeum Policie ČR a odbor prevence kriminality Ministerstva vnitra ve spolupráci s dalšími odbornými pracovišti Ministerstva vnitra, Policie ČR a HZS ČR. Cílem expozice je seznámit veřejnost s rezortními preventivními programy a projekty (zejména Centrum dopravní prevence, Bezpečná lokalita, Systém včasné intervence) a s postupující reformou Policie ČR. Návštěvníci expozice se budou moci seznámit také s prací Kriminalistického ústavu Praha nebo získat informace o vyhlášce č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Po celou dobu veletrhu bude zajištěno odborné poradenství k problematice ochrany majetku a osob. Pro návštěvníky bude připraven dostatečný počet rezortních mediálních výstupů, zejména ve formě letáčků, publikací a časopisů. V provozu budou také dvě velkoplošné obrazovky, na kterých se budou prezentovat odborná témata výstav. Celkový obraz rezortní expozice doplní exponáty historických vozidel a nové policejní techniky.

Doprovodný program

Důležitou a nedílnou součástí budou opět odborné konference, soutěže a ukázky.

První den veletrhu, v **úterý 24. února 2009,** se uskuteční **setkání výrobců pultů centrální ochrany.** Bude se diskutovat o novinkách v legislativě, nových trendech v technice, proběhne prezentace nových firem. Garantem tohoto setkání je Český klub bezpečnostních služeb.

Dne 25. února 2009 se v konferenčním centru (Střední hale) veletrhu PRAGOALARM 2009 uskuteční mezinárodní konference s názvem **„Nová témata v bezpečnostním průmyslu“.** Cílem konference je poskytnout výklad k novým právním předpisům v oboru zabezpečovací techniky, systémů požární ochrany a záchranných zařízení. Přednášky zástupců veřejné správy, Policie ČR a zahraničních delegátů budou doplněny o prezentace nových technologií, produktů a systémů v oboru. Konference je určena pro pracovníky veřejné správy, provozovatele soukromých bezpečnostních služeb, pracovníky útvarů ochrany a řízení, ale také pro firmy závislé na ochraně důležitých informací, pro výrobce a dodavatele z oblasti ochrany osob, majetku a informací. V programu konference jsou zahrnuty následující témata a příspěvky:

• Vítězný projekt ČR v oboru integrovaných bezpečnostních systémů (Ing. Milan Kladníček, ředitel Městské policie Zlín),
• Městské kamerové dohlížecí systémy a ochrana osobních údajů (JUDr. Tomáš Koníček, odbor prevence kriminality Ministerstva vnitra),
• Projekt prevence „Bývajme bezpečne“ - nová forma oslovenia percipienta (kpt. JUDr. Alexander Kliment, odbor komunikace a prevence Policejní prezidium Slovenské republiky),
• Problematika transportů peněz a cenností v komerční bezpečnosti (Mgr. Michal Bavšenkov, KPKB ČR),
• Aktivity živnostenských společenstev HK ČR v oboru bezpečnostních služeb (Ing. Jiří Dufek, prezident AGA),
• Osvědčování kvalifikace podle Zákona č. 179/2006 Sb. (Mgr. Iva Bérešová, Hospodářská komora ČR, PhDr. Zdeněk Pankrác),
• Revidované vydání normy CLC/TS 50 131-7 Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy - Část 7: pokyny pro aplikace (Ing. Jan Merhaut, ČABM),
• Současný právní rámec v SBS (Ing. Petr Hartman, KPKB ČR),
• Současný stav a vývoj norem v oblasti prevence kriminality (Ing. Jan Merhaut, PhDr. Zdeněk Hais, ČABM),
• Inteligentní dům - upoutávka na konferenci UTB dne 26.2.2008 (prof. Vladimír Vašek, Ph.D., děkan Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně),
• Ukrajinská „AGA“ (Oleg Baran, viceprezident ukrajinské asociace bezpečnostního průmyslu USIF),
• Prezentace Evropského klubu bezpečnostních služeb ESBOC - European Security Branch Organisations Club (Ferenc Német, prezident maďarské komory Szémely, Vagyonvédel és Magánnyomozói, Szakmai Kamara a současný prezident ESBOC).

Pořadateli jsou Incheba Praha, spol. s r.o., AGA, KPKB ČR, ČABM a odbor prevence kriminality Ministerstva vnitra. Přihlášky na konferenci naleznete na stánkách www.pragoalarm.cz, www.ambo.cz.

Další důležitou doprovodnou akcí veletrhu bude workshop na téma **„Vliv technologií inteligentních budov na zajištění bezpečnosti objektů“**, který se uskuteční 26. února 2009. Podstatou workshopu je představení rozvoje technologií tohoto typu budov a jejich integrace s bezpečnostními technologiemi. Tento technologický trend motivovaný ekonomickými a ekologickými důvody, zlepšením pracovních podmínek a zjednodušením správy objektů se promítá do oblasti managementu budov, facility managementu i bezpečnosti objektů. Cílem konference je v širší komunitě majitelů a správců objektů, odborníků v oblasti inteligentních budov a pracovníků průmyslu komerční bezpečnosti diskutovat vliv rozvoje technologií na úsporu nákladů, zajištění správy a bezpečnosti objektů. Témata workshopu:
• koncept inteligentních budov, technologie inteligentních budov,
• bezpečnost jako integrální část správy objektu,
• technologická podpora bezpečnosti a správy objektů,
• možnosti integrace facility managementu a systému ochrany majetku, přínosy technologií inteligentních budov a bezpečnostních technologií ke zjednodušení správy objektů.

Pořadatelem workshopu je Fakulta aplikované informatiky, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně společně s Inchebou Praha, spol. s r.o.

Již tradičně v průběhu veletrhu předvede Městská policie hl. m. Prahy výcvik bojových sportů, ukázku zadržení nebezpečného pachatele, apod.

Veletrh PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009 pod záštitou Ministerstva vnitra, Policejního prezídia ČR a Národního bezpečnostního úřadu se na tři dny stane pro odborníky ideálním obchodním místem, místem inspirativní výměny zkušeností a názorů. Více informací najdete na internetových stránkách www.pragoalarm.cz.

JUDr. Tomáš KONÍČEK, odbor prevence kriminality Ministerstva vnitra, **Věra VOŘÍŠKOVÁ,** INCHEBA PRAHA, spol. s r.o., foto archiv

PRAGOALARM
PRAGOSEC



POZVÁNKA Výstaviště Incheba Expo Praha - Holešovice

24. - 26. 2. 2009 Út - St 9.00 - 18.00, Čt 9.00 - 17.00

17. ročník mezinárodního veletrhu zabezpečovací techniky, systémů a služeb, požární ochrany a záchranných zařízení

Jméno . . . . . .

Firma . . . . . .

Adresa . . . . . PSČ . . . . . .

Telefon . . . . . .

E-mail . . . . . .

KOMPLETNĚ VYPLNĚNOU POZVÁNKU VYMĚŇTE U POKLADNY ZA VSTUPENKU!

Souhlasím s využitím výše uvedených údajů pro účely organizátora veletrhu (INCHEBA PRAHA spol. s r.o.).

Pod záštitou: • MINISTERSTVO VNITRA ČR • NÁRODNÍ BEZPEČNOSTNÍ ÚŘAD • POLICEJNÍ PREZÍDIUM ČR

Odborní gestoři: • Asociace technických bezpečnostních služeb GRÉMIUM ALARM • Český klub bezpečnostních služeb • Česká asociace bezpečnostních manažerů • Komora podniků komerční bezpečnosti ČR

Odborná spolupráce: • sdružení AMBO • Městská policie hl.m. Prahy

Organizátor: INCHEBA PRAHA spol. s r.o., tel.: +420 220 103 307, fax: +420 233 378 225
e-mail: alarm@incheba.cz, www.incheba.cz

26. 2. 2009 Souběžně s veletrhy: Panelový dům a byt (revitalizace, rekonstrukce, financování se zvýrazněnými obory zateplovacích systémů výtahů a řešení exteriérů a Okna-Dveře-Schody.

INCHEBA EXPO PRAHA

Bezpečně při nákupech i zábavě v Centru Chodov

V posledních letech se také v České republice začaly stavět rozlehlé multifunkční objekty, které vyžadují zvláště kvalitní opatření k zajištění bezpečnosti osob i majetku. Každá zmínka o mimořádné události v prostorách těchto, většinou známých a hojně navštěvovaných budov, která vyžadovala zásah hasičů a dalších složek IZS, vyvolává v lidech určitý pocit strachu a nejistoty. Chceme proto blíže seznámit čtenáře se zabezpečením konkrétního centra obchodu a služeb.



Jeden z největších a nejvýznamnějších obchodně společenských komplexů nejen v Praze, ale v celé České republice - Centrum Chodov, byl vystavěn v těsné blízkosti stanice metra Chodov v Praze 11. Své první zákazníky přivítal širokou nabídkou obchodů a služeb na podzim roku 2005. Na ploše 55 000 m^2 nabídl návštěvníkům obchody, kavárny a restaurace, sportovní centrum, dětský koutek a další místa pro zábavu a trávení volného času. Mezi největší nájemce centra patří v prvním podlaží hypermarket se 13 000 m^2. Nezbytnou součástí Centra Chodov jsou i služby denní potřeby, například opravny obuvi nebo rychločistírny. Moderní čtyřpodlažní areál disponuje také 2600 parkovacími místy, a to na venkovní ploše i uvnitř objektu, kde jsou garáže v nadzemních i podzemních podlažích.
Výstavba I. etapy trvala od května 2004, tedy 19 měsíců, a představuje investici čtyři miliardy korun. Při realizaci Centra Chodov spojily své síly dvě významné společnosti. Investorem projektu je společnost Rodamco Europe, jedna z největších firem na evropském trhu komerčních nemovitostí. Developerem je společnost AM Development, která má rozsáhlé zkušenosti z obdobných projektů polyfunkčních center v Evropě i v ČR.

Před výstavbou a zahájením provozu

Projektování takového objektu vyžaduje rozsáhlou přípravu, kdy je nutné předem zodpovědět celý seznam otázek, jako například jak velký objekt bude, jaký bude mít vztah k okolí, jaké budou vyžadovány odstupové vzdálenosti, nakolik se musejí budovat příjezdové komunikace, jaké jsou možnosti zásobování vodou apod. Součástí projektové dokumentace je i požárně bezpečnostní řešení dané stavby, které zpracoval autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb. Projekt z hlediska požární ochrany posoudil mjr. Ing. Martin Moudrý z odboru prevence HZS hl. m. Prahy, kterému prošla rukama již řada projektů významných objektů realizovaných v hlavním městě. Svá stanoviska k tomuto projektu, která jsou požadována zvláštními předpisy, připojily také další dotčené orgány státní správy, například na úseku civilní ochrany, bezpečnosti státu, energetiky, ochrany vod, veřejného zdraví, ochrany ovzduší, dopravy a podobně. Projektová dokumentace Centra Chodov byla předána v rámci stavebního řízení místně příslušnému stavebnímu úřadu, který vydal stavební povolení.
Následně zástupci HZS hl. m. Prahy průběžně kontrolovali, zda je stavba prováděna v souladu s projektovou dokumentací schválenou v rámci stavebního řízení. Po dokončení stavby vyzval stavební úřad zástupce HZS hl. m. Prahy, aby provedli ověření způsobilosti stavby a technických zařízení k bezpečnému provozu z hlediska požární ochrany a požadovaných vlastností výrobků. Při ověřování se vycházelo především z dokladů o montáži, funkčních zkouškách a kontrolách provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení (PBZ), zda dochází k přesné koordinaci jeho jednotlivých částí, aby celý systém byl funkční a například činnost sprinklerů neby-







la opožděna. Důležité jsou mimo jiné i vyhovující evakuační výtahy, dostatečné únikové cesty, dobře slyšitelný zvuk evakuačního rozhlasu, zcela přístupné nástupní plochy pro požární techniku, správné rozdělení na požární úseky, funkční stabilní hasicí zařízení a zařízení pro odvod kouře a tepla. Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení musela být certifikována (jak je nutné u všech bezpečnostních systémů) a pokud certifikát chyběl, bylo uloženo dodavateli zařízení vyměnit nebo nechat certifikovat. Kontrola dokladů byla rozsáhlá a trvala několik dní. O celé kontrole byl vyhotoven zápis, a to včetně nedostatků a zároveň termínů, do kdy budou odstraněny, nejpozději však do zahájení provozu objektu. Protože bylo reálné nedostatky do stanoveného data odstranit, mohla být stavba zkolaudována s tím, že dodavatel stavby podá stavebnímu úřadu písemné hlášení o dostatečné nápravě všech chyb a nedostatků.

Před uvedením PBZ do provozu musely osoby, které montovaly tato zařízení, provést funkční zkoušky a vydat o těchto zkouškách příslušné doklady. Funkční zkoušky pak probíhaly celý měsíc, a to i v noci. Martin Karas, vedoucí oddělení energetiky říká: „*Zkoušky obsahovaly kontrolu celého systému v provozu, připojeného k síti elektrické energie, a později i po odpojení ze sítě, kdy probíhaly revize náhradních zdrojů energie, které představují dva dieselové agregáty uvádějící do okamžité funkce evakuační výtahy, nouzové osvětlení, vzduchotechniku a další požárně bezpečnostní zařízení. Dieselagregát s provozní nádrží o objemu 1000 litrů je naprosto spolehlivý, u nás běží stále v tzv. aktivačním režimu, aby mohl v případě výpadku elektrické energie ze sítě okamžitě zajistit nejnutnější potřebnou energii minimálně po dobu 30 minut.*“

Podle posouzení požárního nebezpečí, které bylo schváleno v březnu 2006, bylo určeno, jaká má být zpracována dokumentace požární ochrany. Součástí tohoto základního dokumentu požární ochrany je kromě jiného stanovení podmínek bezpečného provozu celého objektu z hlediska požární ochrany.

Centrum Chodov je rozsáhlé středisko obchodů a služeb, kde se soustřeďuje velký počet osob, proto svým charakterem patří mezi objekty se zvýšeným požárním nebezpečím.

Než bylo zahájeno užívání objektu, bylo nutné sestavit tým lidí, kteří se po stránce požární bezpečnosti budou o celý provoz v určitém režimu starat. Hlavou systému je velín, odkud má dispečer přehled nad fungováním všech PBZ. Hlavní technik PO Ing. Petr Hanžl upozorňuje: „*Je nutné sledovat například elektrickou požární signalizaci (EPS), odvody tepla a kouře, stabilní hasicí zařízení, požární klapky a kouřotěsné dveře a sprinklery. Postupně jsme ověřovali jednotlivé požární ucpávky potrubí a kabelů, osazení dveří, protipožární nástřiky a nátěry, systém vzduchotechniky a množství dalších bezpečnostních opatření.*“

Jak nás informoval Ing. Jiří Dudek, vedoucí oddělení prevence stanice č. 6 HZS hl. m. Prahy, objekt obsahuje 14 základních PBZ (EPS, stabilní hasicí zařízení, vodní clony, detektory CO_2, požární uzávěry, nouzové osvětlení, evakuační výtahy, požární klapky, evakuační rozhlas, přenosné hasicí přístroje, náhradní zdroj elektrické energie, podzemní hydrantové systémy, nadzemní hydrantové systémy, požární prostupy). Minimálně jednou za rok procházejí veškerá PBZ pravidelnou kontrolou provozuschopnosti, pokud výrobce nestanovil jinak. Mezi všemi zařízeními musí existovat koordinace, kterou bylo nutné podle návrhu sladit tak, aby jejich činnost na sebe naprosto přesně navazovala, aby vše fungovalo, spínalo, otevíralo se a zavíralo ve správném pořadí a přesně udaném taktu. To představuje několikrát opakované zkoušky požárních hlásičů, nadzemních i podzemních hydrantů, požárních klapek, požárních uzávěrů a také například do řady instalovaných sprinklerů, které vytvářejí vodní clonu v podobě stěny.

Za perfektní stav celého systému PBZ nese odpovědnost provozovatel, kterému byl předán celý systém dodavatelem v rámci kolaudačního řízení a který dohlížel na jeho zkušební provoz. Další kontrola výše uvedených zařízení (kdo a jak často bude která zařízení kontrolovat) se nadále řídí příslušnými ustanoveními zákona o požární ochraně a vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Byly zpracovány pokyny pro obsluhu zařízení všech druhů PBZ a operativní karty pro jednotky PO. Operativní karty jsou součástí operativního plánu a dokumentace zdolávání požáru. Obsahují informace o charakteru a konstrukčních zvláštnostech objektu, evakuačních cestách, o vnitřním rozvodu požární vody, popis umístění hlavního uzávěru plynu a přívodu elektrické energie, způsobu zapojení nouzového osvětlení, plán objektu a okolí, plán komunikací a zdrojů vody a další doporučení velitelům zásahu, například o použitelném druhu hasiva.

V centru Centra

Objekt Centrum Chodov se nachází v ochranném pásmu vysokého napětí, je součástí ochranného systému pražského metra a denně jeho prostory navštíví v průměru 40 000 lidí, před vánočními svátky na 60 000 lidí. V tak velkém množství návštěvníků se vyskytují i osoby, které mohou mít zlé úmysly, může dojít k nenadálé situaci, která ohrozí zdraví i životy návštěvníků. Nad veškerou bezpečností bdí tým lidí pod vedením Martina Čožíka. Tým se od zahájení provozu Centra Chodov nezměnil, což pro vzájemnou důvěru znamená velmi mnoho. Téměř všechny veřejné prostory jsou sledovány kamerovým systémem tvořeným 288 kamerovými objektivy a 3500 čidly. Tyto „oči komplexu“ přenášejí obrazy denního i nočního dění do jednoho centra. Je jím velín, umístěný mezi oběma křídly objektu, odkud je možné postřehnout nejen nenechavé ruce některých návštěvníků, ale také žháře. Za-

městnanci bezpečnostní služby vidí na monitorech detaily míst, podle potřeby si obraz přiblíží a zároveň mohou snadno zjistit, kde přesně se nachází podezřelá osoba nebo vzniká kritická situace.
Stává se, že u automobilů zaparkovaných v garáži, dojde k samovznícení, jindy vznikne požár úmyslným zaviněním psychicky narušených lidí nebo opilců, vracejících se z restauračních zařízení centra, která jsou v provozu i v nočních hodinách. Nejčastějším způsobem vzniku požáru úmyslným zapálením je vylití a zapálení ředidla.

Evakuace v případě ohrožení

V Centru Chodov zaujímají plochu 55 000 m^2 prodejny a služby, na 50 000 m^2 se rozkládá zázemí a s garážemi a pozemky tvoří plocha celkem 195 000 m^2 (210 nájemních jednotek a 3500 parkovacích míst). Centrum je rozděleno na dva objekty, a to východní a západní část. Evakuace osob z celého centra by měla být zvládnuta za sedm minut. Únikové cesty jsou předimenzovány, kouřová čidla okamžitě zareagují a dojde ke zpětné vazbě mezi sprinklery a EPS, je vypnuta elektrická energie, odstavena vzduchotechnika, karuselová zařízení čtyř východů sklopí křídla a naskočí dva dieselagregáty. Napájejí evakuační výtahy s obsluhou a jsou uvedena do provozu další požárně bezpečnostní zařízení. V momentu vyhlášení evakuace požárním rozhlasem sjedou výtahy na nulté podlaží a otevřou dveře. Do provozu se uvedou ventilátory únikových cest a je zapojen odvod tepla a kouře, stabilní hasicí zařízení je připraveno spustit čerpadla, jakmile teplota pojistky sprinklerů dosáhne 60 °C a na řetězec navazuje funkce požárních klapek. Vše se děje bez dotyku lidské ruky, protože lidé musejí co nejrychleji opustit ohrožené prostory.
Členové ostrahy objektu, kteří se pohybují po veřejných chodbách před jednotlivými obchody a poskytovateli služeb, se stávají výkonnými členy požárních hlídek a pomáhají s organizací evakuace řízené z dispečinku. Nouzové osvětlení naznačuje směr evakuace a vše je upřesňováno pokyny předávanými prostřednictvím požárního rozhlasu, který je instalován ve všech místnostech, včetně WC.
Martin Čožík nás ujistil, že evakuaci si zaměstnanci pravidelně jedenkrát v měsíci nacvičují. Každý z nich musí vědět, jaký je jeho úkol v případě ohrožení.
Dvakrát do roka se spustí cvičný požární poplach a koná se cvičení také v součinnosti s hasiči. Při jednom ze cvičení vyzkoušeli hasiči také přístup do objektu ze střechy. Na střeše je rozmístěno 20 zařízení odvodu tepla a kouře. Dálkové ovládání jejich poklopů je napojeno na celý systém PBZ.
V zadních částech obou křídel objektu jsou vestavěny dva bazény pro požární vodu – nádrže o objemu 176 m^3, zásobující vodou především stabilní hasicí zařízení. Voda může být využita i zasahujícími jednotkami PO. Dalšími zdroji vody jsou nadzemní i podzemní hydrantové systémy.
Evakuační plán je uložen v centrálním dispečinku a platí pro ohrožení objektu požárem, nástražným výbušným systémem, výbuchem, únikem nebezpečné látky a teroristickým útokem.
Při úniku nebezpečných toxických látek bude evakuace osob probíhat jinak, a to v závislosti na místě úniku. Jestliže látka bude unikat uvnitř objektu, pak směr evakuace bude do horních pater a na střechu. Při úniku látky vně objektu patří k ochranným opatřením zavření a utěsnění oken i dveří a vypnutí ventilace.
Směry evakuace může ovlivnit také situace v metru. Únikové cesty z metra i opačně musejí být stále průchodné, stejně jako musí být volné místo pro hasiče, určené v plánu požární ochrany a v případě nutnosti připraveno odsávání vody z metra. Přístupy z metra mohou být uzavřeny a opět otevřeny elektromagnetickými zámky. Bezpečnostní systémy objektu a metra jsou propojeny a podléhají přísným revizím.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRŮ



Preventivní program ochrany majetku a osob Bezpečná lokalita

Program je průběžně realizován již sedmým rokem. V současné době je odborně garantován rozhodujícími subjekty poradního sboru pro situační prevenci kriminality – zejména Ministerstvem vnitra, Policií České republiky, Městskou policií hl. m. Prahy, Asociací technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm a Českou asociací pojišťoven. Společnou platformou členů poradního sboru jsou evropské normy, certifikace výrobků, montáží, služeb a produktů a etické kodexy podnikání.



Co je cílem programu?

Cílem programu je minimalizovat podmínky pro páchání majetkové trestné činnosti (70 % registrované kriminality) dostupnými technickými (zabezpečovacími), organizačními a stavebními prostředky a opatřeními a přispět tak k postupné pozitivní změně v chování obyvatel k vlastnímu i společnému majetku a jeho následné ochraně.

Co program nabízí?

Program nabízí občanům základní informace a odbornou pomoc při výběru typu a rozsahu zabezpečení bytů, bytových a rodinných domů, rekreačních objektů, automobilů a informace o základních pravidlech bezpečného chování.

Jakým způsobem je program předkládán?

Program je občanům předkládán formou dlouhodobé preventivně-osvětové akce cílené k ochraně majetku a osob. Autoři programu zaznamenávají zájem a iniciativu občanů začít něco konkrétního dělat pro zlepšení bezpečnostní situace v místě bydliště – zabezpečit byt, bytový dům, rodinný dům, odstranit nepořádek, zpřehlednit a osvětlit okolí objektů, apod.

Jakou má program návaznost?

Úsilí samotných občanů má většinou návaznost na bezpečnostní opatření a finančně nákladnější projekty prevence kriminality, které realizují volení představitelé měst a obcí. Jedná se zejména o

- zřizování městských kamerových dohlížecích, geografických a vyhledávacích systémů,
- zabezpečení obecních objektů a jejich připojení na pulty centralizované ochrany (PCO) Policie ČR a obecních policií nebo bezpečnostních agentur,
- optimální využití PCO v práci Policie ČR a obecních policií, hasičů a záchranné služby,
- rozšiřování a zkvalitňování veřejného osvětlení,
- zřizování hlídaných parkovišť,
- vytváření bezpečných nákupních zón a center zábavy,
- technické vybavení obou policií,
- zřizování, provoz a údržbu zájmových klubů, dětských hřišť, plácků a sportovišť pro nejrůznější volnočasové aktivity dětí a mládeže,
- sociální projekty,
- protidrogovou prevenci,
- dopravní preventivní opatření,
- projekty pro zlepšení životního prostředí,
- další projekty, které operativně vyplynou podle situace a potřeb té které lokality.

Autory programu Bezpečná lokalita jsou JUDr. Pavel Kocábek z Městské policie hl. m. Prahy a JUDr. Tomáš Koníček z Ministerstva vnitra. Dílčí informace k tomuto programu byly publikovány také v časopise 112 č. 7 a 8/2008.

Kontakty

Kontaktní osobou za Ministerstvo vnitra je JUDr. Tomáš Koníček, tel.: 974 833 217, fax 974 833 504, e-mail: sitprev@mvcr.cz.
Kontaktní osobou za Městskou policii hl. m. Prahy je JUDr. Pavel Kocábek tel.: 272 072 526, fax 272 072 503, e-mail: dr.kocabek@gmail.com.
Občané se mohou také přímo obracet na Asociaci technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, tel.: 266 721 831, e-mail: info@gremiumalarm.cz.

Publikace pro občany

Toms, L., Koníček, T., Kocábek, P.: Zabezpečení dveří a oken – rizikových míst objektů. Praha, Grada 1997, ISBN 80-85821-50-8.
Kocábek, P., Červená, R., Koníček, T.: Klíč k bezpečí. Praha, Themis 2000, ISBN 80-85821-84-2.
Koníček, T., Kocábek, P.: Cesta k bezpečí. Praha, BEN 2002, ISBN 80-7300-032-6.
Koníček, T., Křeček, S., Kocábek, P.: Městské kamerové dohlížecí systémy. Praha, Themis 2002, ISBN 80-7312-009-7.
Kocábek, P., Koníček, T.: Bezpečné bydlení. Brno, ERA 2003, ISBN 80-86517-63-2.
Koníček, T., Kocábek, P., Bílková, T., Biskup, J.: Zabezpečení automobilů. Praha, Themis 2005.
Kocábek, P., Koníček, T., Slabochová, D., Koťátko, L.: Zabezpečení bytů a rodinných domků. Brno, MAP ČR, s.r.o. 2006, ISBN 80-239-8215-X.
Kocábek, P., Koníček, T., Ráž, Z.: Bezpečná lokalita. Praha, Tiskárna MV, p.o., 2007.
Bezpečný byt rady a informace. Praha, Tiskárna MV, p.o., 2008
Kolář, I., Patočková, K.: Posouzení ochrany majetku – rodinný dům. Praha, Tiskárna MV, p.o., 2008.

Technické normy

ČSN EN 14383-1: Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 1: Termíny a definice.
ČSN P CEN/TR 14383-2: Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 2: Plánování městské výstavby.
ČSN P CEN/TS 14383-3: Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 3: Obydlí.
ČSN P CEN/TS 14383-4: Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 4: Obchodní a administrativní budovy.

JUDr. Pavel KOCÁBEK, Městská policie hl. m. Prahy,
JUDr. Tomáš KONÍČEK, Ministerstvo vnitra

Anketa o nejlepší sportovce za rok 2008

Další ročník ankety o nejlepšího sportovce a nejlepší kolektiv České republiky v požárním sportu, tentokrát za rok 2008, kterou společně organizují redakce Hasičských novin a odborného časopisu 112, je připraven. Nyní nastává období, ve kterém už jen pouze Vy, vážení čtenáři obou těchto periodik, budete rozhodovat o tom, kdo se v kategoriích jednotlivců a družstev nakonec stane tím nejlepším mezi nejlepšími za období, které bylo pro náš požární sport tak úspěšné.

K tomu, abyste se mohli ankety aktivně zúčastnit, potřebujete dva dokumenty: nominaci nejlepších jednotlivců a družstev, kterou jsme připravili společně s Antonínem Minarským ze sdružení reprezentantů a reprezentantek v požárním sportu Český hasič, a zveřejňujeme ji na další straně, a hlasovací lístek, který je do časopisu vložen.

Nominace slouží k tomu, aby každý z vás získal co největší přehled o významných výsledcích v roce 2008, vybral z ní ty jednotlivce a kolektivy, o kterých se domnívá, že jsou opravdu těmi nejlepšími a z nich určil pořadí na prvním až pátém místě.

Hlasovací lístek vyplňte a nejpozději do 10. března zašlete na adresu Hasičské noviny, ul. 28. října 850, 549 01 Nové Město nad Metují (upozorňujeme, že do ankety zařadíme jen originální anketní lístky, tedy nikoliv jejich kopie či jiné napodobeniny). Jakmile od Vás vyplněný hlasovací lístek obdržíme, bude Vaše jméno automaticky zařazeno do slosování o tři zajímavé ceny – náramkové hodinky s hasičskou tematikou.

A Vaše tipy na hlasovacích lístcích? Podle pořadí na 1. až 5. místě budou Vámi uvedeným jednotlivcům i kolektivům přiděleny body (5 – 4 – 3 – 2 – 1) a součet bodů u všech uvedených jednotlivců a kolektivů na došlých a platných hlasovacích lístcích pak určí konečné pořadí. Je samozřejmé, že kdo získá nejvíce bodů, bude hodnocen nejvýše. Aby byla co nejvíce minimalizována možnost případné rovnosti bodů na předních místech, a tím i stejného pořadí, byli k účasti v anketě vyzváni i experti - Antonín Minarský ze sdružení Český hasič, Jan Aulický z ústředí SH ČMS, členové realizačního týmu reprezentace HZS ČR Emil Dopirák, Josef Pěnča a Ivan Ressler a trenéři reprezentace SH ČMS Zdeněk Prodělal a Miroslav Pěkný (muži) a Petr Michailidis (ženy), jejichž bodový součet může být rozhodující.

Nejlepší tři jednotlivci a zástupci nejlepších tří kolektivů budou pozváni ke slavnostnímu vyhlášení nejlepších sportovců a nejlepších kolektivů České republiky v požárním sportu za rok 2008. To se za přítomnosti pozvaných hostů, zástupců sponzorů a partnerů Hasičských novin uskuteční 27. března 2009 na zámku v Bílých Poličanech.

Anketa i slavnostní vyhlášení se konají pod záštitou Českého národního výboru CTIF, generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána a starosty SH ČMS Ing. Karla Richtera.

Generálním sponzorem ankety a následného slavnostního vyhlášení je Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s., a **hlavním sponzorem** Velkopopovický Kozel.
Generálním partnerem firma Pavliš a Hartman, spol. s r.o.
Partneři: Deva FM, s.r.o., THT, s.r.o., Výzbrojna požární ochrany, a.s., Červinka Czech Republik, s.r.o., Zeka plus, s.r.o., Perspekta, spol s r.o., Velebný & Fam, s.r.o, Belfor Czechia, spol s r.o., Jiří Palička, s.r.o., R. D. Engineering, s.r.o., Stimax International, s. r. o. internetový obchod E-hasici.cz, Knězek Požární ochrana, Ing. Pavel Vašek - servis PPS, ACROM Praha s.r.o., Požární bezpečnost, s.r.o., Drager Safety, s.r.o.

Hlasovací lístek

ANKETA

o nejlepšího sportovce a kolektiv v požárním sportu 2008

Nejlepší sportovci:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Nejlepší kolektivy:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Hlasující - příjmení: .....

Jméno: .....

Ulice: ..... č. p.: .....

PSČ: ..... Obec: .....

Lístek vyplňte a **do konce února 2009** zašlete na adresu:
Hasičské noviny, ul. 28. října 850, 549 01 Nové Město n. Metují



Karel Ryl - vítěz loňského ročníku v kategorii jednotlivců



V kategorii družstev zvítězilo reprezentační družstvo HZS ČR

Nominace pro anketu čtenářů

JEDNOTLIVCI

Lukáš JANKO (SDH Počátky)

Na mistrovství ČR družstev SH ČMS se vloni v Přerově stal mistrem České republiky v běhu na 100 m s překážkami, když dosáhl času 15,55 s. Zúčastnil se také Českého poháru Velkopopovického Kozla v běhu na 100 m s překážkami, ve kterém obsadil celkově čtvrté místo.

Pavel KRPEC (SDH Kozlovice)

Celkem 326 závodníků se vloni alespoň jednou zúčastnilo seriálu závodů jednotlivců o Český pohár Velkopopovického Kozla v běhu na 100 m s překážkami. Nejlepším z nich byl nakonec Pavel Krpec, člen širšího výběru reprezentace ČR (SH ČMS) v požárním sportu. Absolvoval všechny závody – jednou byl první, jednou druhý, jednou třetí a v dalších třech závodech ne horší než třináctý. Celkově to pro něj znamenalo zasloužené prvenství a jistě největší úspěch jeho kariéry.

Jakub PĚKNÝ (SDH Horní Poříčí, HZS Moravskoslezského kraje)

Student Vysoké školy báňské v Ostravě, člen širšího výběru reprezentace ČR (SH ČMS), zaznamenal v loňském roce skvělé výsledky vesměs mezi profesionálními hasiči. Na mistrovství ČR družstev HZS ČR v Pardubicích získal nejen titul v běhu na 100 m s překážkami, když zde překonal svůj vlastní národní rekord z pohárového závodu z Plzně (15,93 s) časem 15,82 s. Ten následně vylepšil na čas 15,63 s v Hradci Králové. Do výčtu úspěchů započítáváme Jakubovi ještě páté místo v Lize ČR ve výstupu na věž.

Karel RYL (HZS Moravskoslezského kraje)

V minulém roce obhájil prvenství v Lize ČR ve výstupu na věž, stal se mistrem ČR ve výstupu na věž (13,95 s) při mistrovství ČR družstev HZS ČR v Pardubicích. Člen reprezentačního družstva ČR (HZS ČR), které vybojovalo v celkovém hodnocení bronzové medaile na mistrovství světa v požárním sportu v Sofii.

Monika SEDLATÁ (SDH Kvasiny)

Členka širšího reprezentačního výběru ČR (SH ČMS) získala vloni opět prvenství v Českém poháru Velkopovického Kozla v běhu na 100 m s překážkami. Na mistrovství ČR družstev SH ČMS v Přerově obsadila šesté místo, byla členkou družstva, které na stejném mistrovství obsadilo v celkovém hodnocení druhé místo.

Klára ŠENKYŘÍKOVÁ (SDH Kvasiny)

V roce 2008 se závodnice z SDH Pravčice, česká rekordmanka v běhu na 100 m s překážkami z roku 2007 (17,63 s) a členka reprezentačního výběru ČR (SH ČMS) stala na tartanu v Přerově jako závodnice družstva SDH Kvasiny mistryní České republiky v běhu na 100 m s překážkami a podílela se i na stříbrných medailích tohoto kolektivu v celkovém hodnocení. V pravčickém dresu pak obsadila 11. místo v Českém poháru Velkopopovického Kozla.

DRUŽSTVA

Reprezentační družstvo HZS ČR

Na mistrovství světa v požárním sportu v bulharské Sofii obsadilo celkově třetí místo. Jeho členové však byli ještě druzí ve štafetě na 4x100 m s překážkami (Jaroslav Hrdlička, Michal Staněk, Martin Kulhavý, Marek Jarůšek) a třetí v požárním útoku (Martin Provazník, Vladimír Janko, Jaroslav Hrdlička, Jan Hopp, Marek Jarůšek, Martin Kulhavý, Karel Ryl).

Družstvo žen SDH Chválenice

Mistr České republiky na mistrovství ČR družstev SH ČMS v požárním sportu v Přerově. Chválenická děvčata dokázala i ve velmi vypjaté atmosféře, kdy opakovala požární útok, zvítězit. První byla i v hodnocení družstev v běhu na 100 m s překážkami a ve štafetě na 100 m s překážkami.

Družstvo HZS Plzeňského kraje

Mistr ČR v požárním sportu pro rok 2008. Ve strhujícím souboji s družstvem Moravskoslezského kraje vybojovalo družstvo ze západních Čech na mistrovství ČR družstev HZS ČR v požárním sportu v Pardubicích zlaté medaile.

Družstvo mužů SDH Počátky

Mistr České republiky v požárním sportu 2008 z MČR hasičů SH ČMS v Přerově. Dařilo se mu prakticky ve všech disciplínách. Nejenže mělo vítěze v jednotlivcích, ale jeho členové vyhráli i štafety v běhu na 100 m s překážkami, druhé bylo v součtu z běhu na 100 m s překážkami a čtvrté v požárním útoku.

Družstvo mužů SDH Nevcehle

Loňský ročník Velkopopovický Kozel Extraligy v požárním útoku měl čtrnáct závodů, v nichž se představilo celkem 161 družstev mužů. SDH Nevcehle zvítězil celkem pětkrát a připsal si i celkové prvenství.

Družstvo žen SDH Nevcehle

Mezi sedmdesátkou startujících družstev žen měla v loňském roce děvčata SDH Nevcehle v soutěži Velkopopovický Kozel Extraliga v požárním útoku takřka dominantní postavení. Ze čtrnácti závodů celého seriálu jich dokázala vyhrát celkem jedenáct a svými výkony si zajistila první místo v celkovém hodnocení.

František LANDSMANN, plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto archiv redakce

Summary

Emergency unit of FRS CR

Since 1st January 2009 the Hlučín Emergency Unit of the Czech Fire & Rescue Service has been formed in Silesia, near Polish border. Among other rescue and humanitarian tasks, it will cooperate in providing of special education to FRS CR officers. p. 4

Fire of a sawmill

In October 2008 a fire of a newly constructed hall for proceeding of round timber happened in Kardašova Řečice, South Bohemia. Due to very late notification of the fire, the intervention and rescue work of fire units were made difficult. p. 10

Medical training for firefighters

More and more frequently, firefighters provide also first medical aid, esp. in situations where casualties are rescued from debris of buildings, or in traffic accidents extricated from crashed vehicles. How prepared are they? p. 14

Voluntary firefighters and population protection

Members of municipal voluntary fire units are supposed – under the legislation – not only to do main activities for population protection, but also provide all necessary information to citizens in the areas stricken by disasters. p. 17

Purchase of detection and examination equipment

In connection with the Czech presidency in the Council of European Union, many summits of ministers from EU member states will take place in our country during the first half of 2009. To enhance safety of these summits, equipment for chemical and radiation detection and examination was purchased – and the Czech Fire & Rescue Service is now among the best equipped European rescue services. p. 20

CAX 2009 Exercise

In January 2009 a joined exercise of the Czech Fire & Rescue Service officers and the Czech Army officers was held in Brno, South Moravia. Main task: to check preparedness of responsible bodies to command and operate in solving of an emergency situation. p. 23

PRAGOALARM / PRAGOSEC 2009

In February 2009 PRAGOALARM / PRAGOSEC 2009, the International Fair Trade of Security Systems, Equipment and Services, Fire Protection, and Rescue Equipment will take place in the Prague Exhibition Grounds. Novelties from the field of security equipment, systems and services, fire protection, and rescue equipment will be presented to public. p. 26

Safe Zone

The Safe Zone program is aimed at minimizing of conditions for property criminal activities. Tools for that aim use available technical, organisation, and construction means. The program contributes to changes in the citizens´ behaving towards their common property. p. 31

National Emergency Call numbers

In connection with introducing the 112 Single European Emergency Call Number the Czech government discussed an analysis on possible decrement of the national emergency call numbers: 150 (Fire Service), 155 (Ambulance) and 158 (Police). All numbers were recommended to continue under operation. Supplement

Rettungsformation des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik

Am 1. Januar 2009 wurde in Hlučín eine Rettungsformation des FwRk errichtet. Die Formation wird Aufgaben im Rettungswesen und im humanitären Bereich nachkommen und sie wird sich an der Ausbildung der Angehörigen des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik beteiligen. S. 4

Brand im Sägewerk

Im Oktober 2008 brach in der Gemeinde Kardašova Řečice ein Brand in der neu errichteten, mit Technologie zur Sägeholz–Verarbeitung ausgestatteten Halle aus. Der Feueralarm erfolgte mit einer erheblichen Verspätung, was letztendlich den Einsatz der Feuerwehren erschwerte. S. 10

Medizinische Ausbildung der Feuerwehrleute

Die Feuerwehrleute begegnen in ihren Einsätzen immer häufiger Situationen, wo es z. B. neben der Rettung von Personen aus Fahrzeugen nach Verkehrsunfällen oder aus Trümmern der Gebäude u.ä. nötig ist, den Verletzten medizinische Erste Hilfe zu leisten. S. 14

Ausbildung der freiwilligen Feuerwehrleute für Einsatz im Katastrophenschutz

Angehörige der Freiwilligen Feuerwehren der Gemeinden sollten gemäß einschlägigen Vorschriften in der Lage sein, grundlegenden Aufgaben im Bereich Katastrophenschutz nachzukommen, deren Bestandteil auch die Vermittlung von nötigen Informationen an die Bevölkerung in der vom Notfall betroffenen Gegend ist. S. 17

Beschaffung von Mitteln zur Überwachung der chemischen und radiologischen Lage

Im Zusammenhang mit der Präsidentschaft der Tschechischen Republik im Rat der EU wurden zur Gewährleistung der Sicherheit während der in Tschechien organisierten Treffen der Minister der EU-Mitgliedstaaten Mittel zur Überwachung der chemischen und radiologischen Lage beschaffen. S. 20

Übung CAX 2009

Im Januar 2009 wurde in Brno eine gemeinsame Übung des FwRk und der Armee der Tschechischen Republik durchgeführt. Das Ziel der Übung war es, die Bereitschaft der Führungsstrukturen für die Bewältigung von größeren Notfällen auf die Probe zu stellen. S. 23

PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009

Im Februar 2009 findet auf dem Prager Ausstellungsgelände die Internationale Messe für Sicherheitsausrüstung, Eigentum-Personen- und Brandschutz PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009 statt. S. 26

Sichere Gegend

Das Ziel des Programms Sichere Gegend ist die Minimierung der Vermögenskriminalität durch Einsatz von verfügbaren technischen, organisatorischen Mitteln und baulichen Maßnahmen. Auf diese Weise soll ein Beitrag zum Wandel des Verhaltens der Bevölkerung gegenüber den gemeinsamen Anlagen geleistet werden. S. 31

Nationale Notrufnummern

Im Zusammenhang mit der Einführung der einheitlichen europäischen Notrufnummer 112 behandelte die Regierung der Tschechischen Republik anhand der Ergebnisse einer Analyse die Möglichkeit der Aufhebung der nationalen Notrufnummern 150, 155 und 158. Abschließend wurde empfohlen, alle Notrufnummern in Betrieb zu belassen. Anlage

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Bc. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec

Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 16. ledna 2009 • Číslo 2/2009 vychází 9. února 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • **www.hzscr.cz**

Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ

Ochranné prostředky dýchacích orgánů

Ochrana dýchacích cest představuje jeden ze základních způsobů, jak si chránit svoje zdraví. Škodlivé látky, nacházející se ve vdechovaném vzduchu, mohou způsobit nejen problémy s dýcháním, kašel, krvácení z nosu, vznik a rozšíření účinku alergií, ale především mohou vést až k nevratnému poškození dýchacího traktu, k trvalému poškození zdraví (rakovina nosních dutin) nebo dokonce ke smrti.

Ve vzduchu se podle prostředí, ve kterém se daný člověk zrovna nachází, mohou vyskytovat jak různé druhy prachových částic (např. uhelný, dřevný, kovový a cementový prach, azbestové částice, různé druhy omítek a mnoho dalších druhů), tak bakterie, viry, vodní a kapalné aerosoly (mlha z barev), ale především toxické plyny, které představují z pohledu časového účinku okamžité nebezpečí a je nutné se proti nim okamžitě chránit.
Podle stupně ochrany (podle účinnosti), kterou dané prostředky poskytují, se lze v nejjednodušším případě chránit zdravotnickými či hygienickými rouškami nebo filtračními polomaskami (nesprávně nazývané „respirátory“), v případě dokonalejší ochrany, zejména proti plynným látkám, pak filtračními polomaskami s vyměnitelnými filtry (nechrání však oči), ústenkami, čtvrtmaskami, ochrannými kuklami, přilbami a ochrannými maskami.
Vedle těchto tzv. civilních nebo pracovních prostředků existují i vysoce profesionální ochranné prostředky (s velmi vysokým stupněm ochrany), které poskytují ochranu především příslušníkům HZS ČR, podnikovým hasičům, členům jednotek SDH obcí nebo příslušníkům speciálních chemických jednotek Armády ČR. Jedná se především o různé druhy izolačních dýchacích přístrojů (autonomních nebo hadicových), které k dýchání využívají vzduch nebo kyslík z nezávislého zdroje, jímž je tlaková láhev (výhodou těchto přístrojů je, že dýchaný vzduch nelze zkontaminovat).
Významnou skupinu představují také únikové a sebezáchranné dýchací přístroje, ochranné vaky pro děti a dospělé, popř. speciální dýchací přístroje, jakými jsou např. dýchací přístroje určené pro pobyt pod vodou nebo ve vzduchoprázdnu (ochranné prostředky pro kosmonauty).
Podle kvality okolního ovzduší pak tyto prostředky mohou obsahovat:

a) filtr

- *pevně zabudovaný*, jako např. ve filtračních polomaskách, v dětských vacích používaných civilní ochranou či v některých typech únikových filtračních přístrojů
- *připojitelný* přes vhodný typ závitu k maskám, polomaskám, čtvrtmaskám a podobným ochranným prostředkům nebo k filtro-ventilační jednotce s vyměnitelnými filtry, zejména využívané pro práce s azbestem, pro lékařské kukly a nověji i pro ochranu obyvatelstva, jehož použití je však omezeno kvalitou okolního dýchatelného ovzduší (zejména koncentrací škodliviny ve vzduchu, množstvím kyslíku a v neposlední řadě i relativní vlhkostí vzduchu, neboť ta významně přispívá k vyššímu dýchacímu odporu filtru, a tím i ke zkrácení doby použitelnosti),

b) dýchací přístroj

- poskytuje v kombinaci s vhodnou ochrannou maskou vůbec nejvyšší stupeň ochrany (dýchatelný vzduch/kyslík je dodáván ze zásobní tlakové kyslíkové nebo vzduchové láhve).

Cílem nadcházejícího seriálu je především seznámit širokou veřejnost s jednotlivými možnostmi ochrany dýchacích cest, poskytnout základní informace o daných prostředcích a jejich využití.

1

Ochranné roušky

(zdravotnické a hygienické roušky, ústenky, obličejové či zdravotnické roušky)

Ochranné roušky (pojem ochranné roušky není zcela správný, neboť pod pojmem “ochranná rouška” je běžně v lékařské praxi nazýváno sterilní krytí operační rány), nebo-li chirurgické a průmyslové ústenky, představují nejjednodušší a nejméně účinnou ochranu dýchacích orgánů.
Ochranné roušky jsou většinou jednoúčelové a jednorázové ochranné filtrační prostředky s velmi nízkou pořizovací cenou. Výběr a používání správných prostředků na ochranu dýchacích orgánů má zásadní význam. Např. chirurgické obličejové masky jsou určeny pouze k zadržování mikroorganizmů ve vydechovaném vzduchu. Nejsou však určeny k ochraně zaměstnanců ve zdravotnictví před rizikem infekce ze vzduchu.
Hlavním účelem jejich použití je především ochrana pacientů před infekčními agens z nosů a úst zdravotnického personálu a v určitých situacích rovněž i ochrana jejich nositelů před stříknutím potenciálně kontaminovaných kapalin nebo aerosolů.
Referenční dokument „Užitečná fakta v souvislosti se směrnicí 89/686/EHS“ (DG3, 1997) vysvětluje, že chirurgické masky nejsou klasifikovány jako osobní ochranné prostředky, a proto je nelze používat k ochraně před smrtelnými riziky, například před působením mikroorganizmů. V situacích vyžadujících ochranu dýchacích orgánů před infekcemi ze vzduchu se musí vybrat a správně používat filtrační polomaska v souladu se směrnicí ES 89/686.
Ochranné zdravotnické roušky mohou být jedno až třívrstvé (v případě tří vrstev je svrchní vrstva většinou barevná, dále následuje filtrační vrstva a nakonec bílá spodní ochranná vrstva), mohou také obsahovat bakteriologickou filtrační vrstvu, která dokáže odfiltrovat částice větší než přibližně 3 μm, s účinností vyšší než 98 % v případě virů a s účinností vyšší než 99 % v případě bakterií. Vysoká prodyšnost ochranných roušek (rozdílový tlak kolem 20 Pa) umožňuje pohodlné dýchání i při několikahodinovém používání. Ochranná rouška může být opatřena



nosním drátkem (plochý, chráněný polypropylenem a sloužící pro dokonalé anatomické vytvarování), neměla by obsahovat latex, skelná vlákna a další alergizující látky, a také nesmí dráždit pokožku. Některé ochranné roušky jsou vybaveny fixačními gumičkami opředenými textilním vláknem zabraňujícím otlačení uší. U některých typů je ochranná rouška doplněna o další vrstvu - aktivní uhlíkovou filtrační vrstvu. Tato ústenka je pak určena pro nejvyšší riziko nákazy.
Ochranné roušky lze obdržet i ve verzi s tzv. „antifog“ páskou, která zabraňuje opocování skel brýlí nebo s černou páskou, která navíc zabraňuje odleskům od reflektorů nad operačním stolem.

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc.
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč,
foto archiv autora

PRAGOALARM

17. VELETRH ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY, SYSTÉMŮ A SLUŽEB

PRAGOSEC

17. VELETRH POŽÁRNÍ OCHRANY A ZÁCHRANNÝCH ZAŘÍZENÍ

24. - 26. 2. 2009

Výstaviště Incheba Expo Praha – Holešovice

www.pragoalarm.cz, www.pragosec.cz

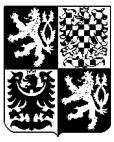


INCHEBA EXPO PRAHA

Analýza možnosti útlumu národních čísel tísňového volání

plk. Ing. Luděk PRUDIL a kol.,
MV-generální ředitelství HZS ČR

VLÁDA ČESKÉ REPUBLIKY



USNESENÍ

VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY
ze dne 23. července 2008 č. 923

k Analýze možnosti útlumu národních čísel tísňového volání

Vláda

bere na vědomí Analýzu možnosti útlumu národních čísel tísňového volání, uvedenou v části III materiálu č.j. 1111/08.

Na vědomí:

hejtmani,
primátor hlavního města Prahy

Předseda vlády
Ing. Mirek Topolánek v. r.

Analýza možnosti útlumu národních čísel tísňového volání

Úkol vypracovat analýzu možnosti útlumu národních čísel tísňového volání byl ministru vnitra uložen usnesením vlády ČR ze dne 29. března 2006 č. 314 (vyhodnocení zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v ČR). Při jednání vlády se pro uložení tohoto úkolu vyslovili zejména ministryně informatiky a předseda legislativní rady vlády. V připomínkovém řízení se pro tento krok vyslovilo také Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Proti zadání takového úkolu byl pouze ministr vnitra. Ministr zdravotnictví v diskuzi nevystoupil, přestože zásadní nesouhlas s tímto krokem vyslovovala a vyslovuje zdravotnická záchranná služba. O zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v ČR rozhodla vláda svým usnesením č. 391/2000 ve znění usnesení vlády č. 350/2002, současně také rozhodla, že jednotné evropské číslo tísňového volání 112 bude provozováno současně s národními čísly tísňového volání.

Situace v Evropské unii

Zrušení národních čísel tísňového volání provedly tyto členské státy EU - Švédsko, Finsko, Dánsko, Nizozemsko, Portugalsko, Malta a také Island (není členem EU). Tyto státy k tomuto kroku přistoupily až po zhruba desetiletém systémovém provozování tísňové linky 112. Navíc záchranné systémy v těchto zemím se mnohdy velmi liší od integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) v ČR (např. zdravotnická záchranná služba bez lékařů – systém paramediků). Ostatní státy Evropské unie i nadále používají národní čísla tísňového volání. Evropská komise se nikdy nevyslovila ke zrušení národních čísel tísňového volání a ani takový krok nepřipravuje. V současnosti neexistuje žádný předpis Evropské unie nebo ČR, který by zrušení národních čísel tísňového volání požadoval. Povinnosti v oblasti tísňového volání jsou v předpisech Evropské unie i předpisech ČR vždy vztaženy k jednotnému evropskému číslu tísňového volání 112 i k národním číslům tísňového volání. Jednotné evropské číslo tísňového volání 112 bylo vytvořeno proto, aby každý občan při pohybu na území Evropské unie měl stejnou možnost přivolání pomoci a nemusel si pamatovat jednotlivá národní čísla tísňového volání.

Tísňové volání

Telefonické tísňové volání je nejrozšířenější způsob pro přivolání pomoci nebo oznámení informací, které jsou důležité pro bezpečnost. Tísňové volání funguje:

- nepřetržitě,
- pro všechny občany,
- na celém území,
- bezplatně,
- ve všech telefonních sítích,
- ze všech koncových hlasových zařízení telefonních sítí.

Občané jsou na tento způsob přivolání pomoci zvyklí a s rozvojem mobilní telefonie se tísňové volání stalo nepřetržitě dostupné pro všechny a téměř všude. Tísňové volání je službou státu, kterou je zajišťována ochrana základních lidských práv – ochrana života a zdraví, přijatelné životní prostředí a ochrana majetku. Na základě informace předané prostřednictvím tísňového volání zahajují složky IZS svou činnost, zejména pak realizují výjezd a zásah v místě ohlášené události (dále jsou v textu pro zjednodušení tyto činnosti označovány pojmy – „mimořádná událost“ a „řešení mimořádné události“ i když definice tohoto pojmu podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, tento pojem používá až pro „součinnostní zásahy“).

V ČR je tísňové volání upraveno zákonem č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích (zejména v § 33) a prováděcími předpisy k tomuto zákonu – vyhláškou č. 238/2007 a vyhláškou č. 290/2007 Sb. Český telekomunikační úřad pro oblast tísňového volání vydal technické předpisy. Lze konstatovat, že všechny podstatné oblasti tísňového volání jsou předpisy upraveny, včetně lokalizace polohy volajícího. Tato záležitost je nyní velmi sledována Evropskou komisí a některým státům hrozí sankce za neplnění povinností.

Číslovacími plány sítí a služeb elektronických komunikací (vyhláška č. 117/2007 Sb.) jsou stanovena následující čísla tísňového volání:

- **112 – jednotné evropské číslo tísňového volání,**
- **150 – Hasičský záchranný sbor ČR (dále jen „HZS ČR“),**
- **155 – zdravotnická záchranná služba,**
- **158 – Policie ČR.**

Tato čísla tísňového volání fungují nepřetržitě a na celém území ČR. Pro základní složky IZS platí povinnost zajišťovat nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádné události, její vyhodnocení a neodkladný zásah v místě mimořádné události. Za tímto účelem rozmisťují své síly a prostředky po celém území ČR (§ 4 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému).

Dále je Číslovacími plány sítí a služeb elektronických komunikací stanoveno tísňové číslo:

- **156 - obecní (městská) policie**

Toto číslo tísňového volání používá jen obecní (městská) policie, která však není zřízena v každé obci. Vzhledem k tomu, že u tohoto čísla tísňového volání není zajištěna trvale a na celém území státu jeho dostupnost, zvažoval Český telekomunikační úřad jeho zrušení. Od tohoto kroku ale ustoupil, protože zejména krajská města a hl. m. Praha by proti takovému kroku ostře vystoupila.

Jednotlivá čísla tísňového volání jsou určena k následujícím účelům:

112 – jednotné evropské číslo tísňového volání

- určeno k oznámení jakékoli mimořádné události, zejména pokud ji bude řešit více složek IZS nebo volající neví, které národní číslo tísňového volání použít,
- určeno cizincům (umožňuje odbavení v cizí řeči), odbavování tísňových volání v češtině, angličtině a němčině,
- odbavováno na operačních a informačních střediscích HZS ČR společně s tísňovým číslem 150.

150 – národní číslo tísňového volání

- je určeno k oznámení požárů, živelních pohrom, havárií a nehod – tedy všude tam, kde je nutné provádět záchranné nebo likvidační práce (hašení, vyprošťování, likvidace havárií s nebezpečnými látkami apod.),
- odbavování tísňových volání v češtině, angličtině a němčině,
- odbavováno na operačních a informačních střediscích HZS ČR společně s tísňovým číslem 112.

155 – národní číslo tísňového volání

- je určeno pro volání při náhlé poruše zdraví, úrazu nebo nehodě se zdravotnickými následky,
- odbavováno na operačním středisku zdravotnické záchranné služby.

158 – národní číslo tísňového volání

- je určeno pro volání při narušení veřejného pořádku a bezpečnosti, při vzniku trestných činů a při potřebě šetření do-

pravních nehod nebo usměrňování bezpečnosti a plynulosti silničního provozu,
- odbavováno na operačním středisku Policie ČR.

156 – národní číslo tísňového volání

- je určeno pro oznámení narušení místních záležitostí veřejného pořádku v rámci působnosti obce,
- odbavováno na operačních střediscích městské policie nebo na některých služebnách obecní policie.

Občanovi je doporučováno, aby:
1. **volal v tísni příslušné národní číslo tísňového volání** v případech, kdy ví, která složka IZS mu může pomoci,
2. **volal v tísni jednotné evropské číslo tísňového volání 112**,
- je-li občan cizincem,
- neví-li, která složka IZS by mimořádnou událost měla řešit, nebo
- řešení mimořádné události náleží více složkám IZS.

Spolupráce složek IZS při tísňovém volání

Spolupráce operačních středisek složek IZS při příjmu tísňového volání je upravena v § 12 vyhlášky č. 328/2001 Sb., o podrobnostech zabezpečení IZS, následujícím způsobem:
(1) Operační středisko základní složky IZS vyhodnotí tísňové volání, které je mu doručeno, a pokud:
a) řešení mimořádné události náleží do jeho věcné působnosti, vyžádá si v případě potřeby spolupráci další základní složky prostřednictvím jejího operačního střediska, nebo
b) řešení mimořádné události nenáleží do jeho věcné nebo místní působnosti, předá přijaté informace operačnímu středisku základní složky, které je k řešení mimořádné události příslušné; pokud řešení této mimořádné události vyžaduje součinnost několika složek, předá přijaté informace také územně příslušnému operačnímu a informačnímu středisku, jehož prostřednictvím se vyžaduje součinnost těchto složek.
(2) Operační středisko základní složky IZS může, pokud je to technicky možné, přepojit tísňové volání, které vyhodnotí podle odstavce 1 písm. b), přímo na základní složku, která je k řešení mimořádné události příslušná, nebo na operační středisko místně příslušné základní složky, anebo na územně příslušné operační a informační středisko IZS.
Uvedené principy jsou plně využívány při příjmu tísňového volání na všech číslech tísňového volání. Při útlumu národních čísel tísňového volání by se uvedená ustanovení musela změnit, protože příjem tísňového volání by zabezpečoval už pouze jeden subjekt – HZS ČR.

Technologie tísňového volání

Tísňové číslo 112 bylo ve všech telefonních sítích na území ČR zprovozněno k 2. lednu 2003 (do tohoto data bylo funkční pouze v mobilních sítích). Tomu předcházelo převedení tísňového volání na číslo 112 z mobilních sítí od Policie ČR (8 míst) na 14 krajských operačních a informačních středisek HZS ČR v červnu 2002.
V souvislosti se zavedením jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v ČR byla uvedena do provozu u HZS ČR telefonní centra tísňového volání (dále je „TCTV“) 112, která používají moderní technologie „call center“. Zavedení nových technologií těchto center umožnilo plně využívat následující služby:
- identifikace volaného čísla,
- identifikace čísla volajícího,
- identifikace adresy pevné telefonní stanice,
- identifikace telefonního operátora,
- identifikace IMEI kódu mobilního telefonu při volání bez SIM karty,
- identifikace polohy mobilního telefonu,
- jednotný geografický informační systém,
- vzájemné zálohování technologií,
- nezávislé IP telefonní spojení mezi operačními středisky,
- jazyková podpora.

Tyto funkcionality výrazně zjednodušují práci obsluh TCTV 112 při příjmu tísňového volání.
Příjem tísňového volání byl oddělen od samotného operačního řízení HZS ČR. To znamenalo vytvoření dvou skupin personálu na operačních a informačních střediscích HZS ČR a pro příslušníky, kteří vysílají síly a prostředky k mimořádným událostem to přineslo podstatně větší možnost věnovat se operačnímu řízení, protože nejsou obtěžováni značným množstvím zlomyslných volání. Do nově vybudované technologie TCTV 112 nasměroval HZS ČR také většinu tísňových volání na číslo 150 (mimo některých okresů, kde zatím fungují okresní operační střediska).
Policie ČR i zdravotnická záchranná služba doposud přijímají tísňová volání technologií, která současně slouží pro operační řízení. Tyto technologie doposud neumožňovaly využívat moderních možností dynamického směrování hovorů v závislosti na zatížení systému nebo jeho poruše a lokalizaci polohy volajícího při příjmu tísňového volání z mobilních sítí. Snahou Ministerstva vnitra je při zachování národních čísel tísňového volání nasazení moderních technologií pro příjem tísňového volání i k těmto složkám IZS.
Všechny základní složky IZS jsou nyní ve stádiu transformace operačních středisek z původních okresních operačních středisek do operačních středisek krajských. Obecným cílem každé základní složky IZS je vytvoření 14 krajských operačních středisek, případně určitého počtu dalších operačních středisek na území velkých krajů (sektorové operační středisko). V některých případech je připravována výstavba společného krajského operačního střediska všech tří základních složek IZS (např. Moravskoslezský kraj, Olomoucký kraj, kraj Vysočina). Vybudování takových pracovišť přispěje zejména k intenzivnější a rychlejší spolupráci, sjednocení stylu práce personálu na takovém pracovišti a tím i poskytnutí rychlejší a kvalitnější pomoci občanovi. Uvedené změny se samozřejmě dotknou také technologií tísňového volání. Dojde zejména k centralizaci příjmu tísňového volání na jedno místo v kraji.
Technologický proces tísňové volání na linku 112 a národní čísla tísňového volání je v pevných sítích identický, ale v mobilních sítích se zásadním způsobem liší. V mobilních sítích je tísňové volání na lince 112 specifickou tísňovou službou, která má nejvyšší prioritu volání, lze volat z koncových zařízení i bez SIM karty nebo i bez signálu telefonního operátora, s nímž má majitel smlouvu. Těmito opatřeními je zajištěno, že se lze na tísňovou linku 112 dovolat téměř všude. Z tohoto důvodu je potřebné, aby občan tísňové číslo 112 znal a mohl se tak dovolat pomoci.

Statistiky tísňového volání

Jednotný způsob sledování počtu tísňového volání na čísla 150, 155 a 158 byl zaveden od ledna 2007. Dříve byly jednotně sledovány pouze počty tísňových volání na linky 112 a čísla 150, které je svedeno do technologie TCTV 112 (příloha č. 1).

Základní statistické údaje tísňových volání v roce 2007

Tísňové číslo	Počet tísňových volání za rok 2007	Průměrný počet tísňových volání na den	Celková doba trvání tísňových volání za rok (min)	Průměrná doba volání na jeden hovor (min:s)
112	3 923 652	10 750	957 702	00:14,6
150	737 539	2 021	442 282	00:36,0
155	1 943 291	5 324	1 806 916	00:55,8
158	2 189 280	5 998	2 524 064	01:09,2

Pozn.: Počty tísňového volání na linku 156 nejsou k dispozici, protože Ministerstvo vnitra nemá oprávnění k přístupu k těmto údajům. Takové oprávnění by musely vydat všechny obce, jejichž obecní policie přijímá tísňové volání na lince 156. Odhad denního průměrného počtu tísňového volání na číslo 156 je 2000.

Uvedené údaje představují počet všech volání na linky tísňového volání, tedy i těch, které jsou velmi krátké a vůbec se nedostanou až příslušnému operátorovi složky IZS (u linky 112 až 30 % celkového počtu volání). Ze statistiky vyplývá, že národní čísla tísňového volání jsou využívána ve značné míře.
Celkový počet tísňových volání v roce 2007 dosáhl počtu 8,6 mil. (při započtení odhadu počtu tísňových volání na obecní policii je to 9,35 mil.) Podle odhadů odborníků dosahuje počet tísňových volání úrovně 0,7 až 1 násobku počtu obyvatel. Z toho vyplývá, že ČR se v počtu tísňových volání neliší od jiných států.
Počty tísňových volání se v jednotlivých dnech mohou velmi lišit, protože počet mimořádných událostí a tedy i počet tísňových volání je závislý na mnoha faktorech. Zásadní vliv mají zejména extrémní meteorologické jevy, roční období nebo denní a noční doba.
Při tísňovém volání se vyskytují následující zvláštní okolnosti (proto je velmi složité porovnávat počty tísňových volání na jednotlivé složky IZS):

- při rozsáhlých mimořádných událostech roste počet tísňových volání, zejména na linku 150, až několikanásobně (např. povodně, větrné smršti),
- u některých událostí se vyskytuje pouze jedno tísňové volání a u některých událostí se vyskytuje několik desítek až stovek volání, protože taková událost je vidět na velkou vzdálenost,
- některé události nejsou tísňovou linkou oznámeny vůbec nebo se značným zpožděním, protože si občané např. myslí, že událost už byla ohlášena někým jiným,
- vyskytují se zlomyslná volání, omyly, nebo nechtěná volání, to postihuje zejména linku 112 - až 80 % ze všech volání, na národních číslech tísňového volání je počet zlomyslných volání přibližně do 20 %,
- každé tísňové volání automaticky neznamená vyslání sil a prostředků složky IZS (např. jsou pouze poskytnuty potřebné informace).

Při řešení mimořádných událostí převažují události, které jsou řešeny pouze jednou složkou IZS. Nejvíce na místě zásahu spolupracují s ostatními složkami IZS jednotky požární ochrany (spolupráce při přibližně 60 % řešených mimořádných událostí). To vyplývá zejména z charakteru řešených mimořádných událostí. Počty případů spolupráce jednotek PO s ostatními složkami IZS jsou uvedeny v příloze č. 2. Policie ČR a zdravotnická záchranná služba zasahují ve většině případů samostatně, spolupráce u zásahu se vyskytuje při méně než 10 % řešených mimořádných událostí. Občan si je těchto okolností vědom a pokud ví, kým může být mimořádná událost řešena, raději volí příslušné národní číslo tísňového volání.
Rozložení mimořádných událostí předávaných k řešení základním složkám IZS z TCTV 112 bylo v roce 2007 následující (podrobnosti jsou uvedeny v příloze č. 3):

- **38 % předáváno k řešení HZS ČR** (73 000 událostí),
- **36 % předáváno k řešení Policii ČR** (70 000 událostí),
- **26 % předáváno zdravotnické záchranné službě** (50 000 událostí).

Útlum národních čísel tísňového volání

Útlum národních čísel tísňového volání představuje dlouhodobý proces, jehož výsledkem by bylo přesměrování volání z národních čísel tísňového volání na tísňové volání 112. Je třeba zdůraznit, že technologicky lze takové přesměrování zajistit ve všech mobilních i fixních sítích takovým způsobem, aby zůstala zachována a do systému TCTV 112 přenesena informace o původně voleném národním čísle tísňového volání, pokud jej volající použil. To by znamenalo navýšení denního počtu tísňových volání na TCTV 112 o přibližně 15 000 tísňových hovorů. Zátěž technologie i operátorů TCTV 112 by byla zvýšena asi o 200 % v počtu tísňových hovorů a zhruba 12-ti násobkem řešených mimořádných událostí. Přesměrování národních čísel tísňového volání by muselo být zachováno 10 až 20 let, než by funkce národních čísel tísňového volání mohla být zcela ukončena. Důvodem je zejména to, že lidé si tato čísla pamatují a dlouho pamatovat budou, jsou zvyklí je používat. Při mimořádné události se jim vybaví pouze některé z tísňových čísel a nebylo by vhodné, aby při volbě národního čísla tísňového volání se občan v tísni nebyl schopen dovolat pomoci.
Odhadujeme, že rozložení mimořádných událostí ohlašovaných prostřednictvím tísňové linky 112 by po zahájení útlumu národních čísel tísňového volání bylo následující:

- **7 % předáváno k řešení HZS ČR** (přibližně 120 000 mimořádných událostí),
- **50 % předáváno k řešení Policii ČR** (přibližně 950 000 událostí ročně),
- **43 % předáváno zdravotnické záchranné službě** (přibližně 800 000 událostí ročně).

Projekt takového významu nelze realizovat bez pečlivého zajištění předprojektové a projektové přípravy, finančního zajištění a vlastní realizace, zahrnujících opatření zejména v následujících oblastech:

- **organizační** (zejména věcná a časová provázanost přípravy a průběhu realizace útlumu, zajištění sjednocení operačních postupů u všech složek IZS v návaznosti na jednotlivých krocích útlumu),
- **ekonomické** (zejména zajištění dostatečného množství finančních prostředků pro přípravu a realizaci útlumu, úprav technologií a operačních postupů jednotlivých složek IZS a vhodnou informační kampaň),
- **legislativní** (zajištění úprav právních předpisů majících vztah k tísňovému volání),
- **technické a technologické** (zejména zajištění úprav technologií telefonních operátorů a úprav technologií operačních středisek složek IZS).

V souvislosti s útlumem národních čísel tísňového volání by bylo zejména nutné realizovat následující konkrétní kroky:

- stanovit termín zahájení útlumu národních čísel tísňového volání s dostatečnou dobou na zajištění přípravy realizace útlumu (minimálně 5 let),
- připravit a realizovat potřebné legislativní změny,
- upravit od stanoveného termínu dočasný zvláštní statut národních čísel tísňového volání v Číslovacích plánech sítí a služeb elektronických komunikací (vyhláška č. 117/2007 Sb.),
- zajistit od stanoveného termínu vyjmutí národních čísel tísňového volání z telefonních seznamů a ze všech dokumentů, v nichž se hovoří o tísňovém volání (návody na použití telefonů, poplachové směrnice ve všech budovách, poplachové plány, informační brožury a letáky apod.),
- vyčlenit potřebné finanční prostředky na realizaci útlumu národních čísel tísňového volání,
- naplánovat technickou realizaci celého projektu,
- modifikovat technologii TCTV 112 a způsob odbavování na této technologii, zejména pak
- rozšířit počet operátorských pozic (ze současných 102 na minimálně 232), to si vyžádá nutnost najít nové prostory pro TCTV 112 (v mnoha případech by TCTV 112 musela být přemístěna do nově postavených budov),
- zvýšit počet operátorů TCTV 112 ve službě na dvou až tří násobek současného stavu, což si vyžádá zvýšení počtu tabulkových míst u HZS ČR o min. 295 tabulkových míst,
- zvýšit úroveň spolehlivosti TCTV 112, aby případný výpadek neměl katastrofální dopad na postiženém území, to by si vyžádalo zásadní změny technologické kompozice TCTV 112 (to by mělo za následek nutnost rozšíření technologií a zvýšení nákladů),
- rozšířit technologie TCTV 112 o přenos informací pro obecní policii,
- modifikovat technologie a styl práce operačních středisek Policie ČR,
- modifikovat technologie a styl práce operačních středisek zdravotnické záchranné služby,
- modifikovat technologie obecních (městských) policií minimálně ve velkých městech rozšířením o datovou komunikaci s TCTV 112 se systematickým příjmem datové věty z TCTV 112 a stanovit jednoznačnou dělbu předávaných zpráv mezi Policií ČR a obecní (městskou) policií,
- doplnit zásadním způsobem odbornou přípravu operátorů TCTV 112 o rozsáhlejší vědomosti v oblasti zdravotnictví a policie a lépe je vycvičit v příjmu informací z těchto oblastí,

• zajistit informační kampaň o útlumu národních čísel tísňového volání.

Výsledky analýzy

Byly vyhodnoceny dostupné podklady a názory a byla posouzena prognóza možného vývoje po rozhodnutí o útlumu národních čísel tísňového volání.

Jaké jsou PŘÍLEŽITOSTI při útlumu národních čísel tísňového volání:

• zjednoduší se situace pro občana, občan bude si moci pamatovat pouze jedno číslo tísňového volání,
• tísňové volání by se převedlo do moderních technologií s možností lokalizace polohy volajícího a systémem vzájemného zálohování (výrazně vyšší schopnost dovolat se a vysoká spolehlivost funkčnosti), technologie pro příjem tísňového volání by se pak vůbec nevyskytovaly na operačních střediscích Policie ČR a ZZS,
• příjem tísňového volání u mimořádných událostí, kde je potřeba zásah více složek IZS, bude sjednocen a všechny základní složky IZS budou mít vždy ve stejný okamžik údaje k rozhodnutí o vyslání sil a prostředků a nebude docházet ke zpoždění při společných zásazích,
• současná situace u HZS ČR umožní do pěti let rozhodnout o útlumu tísňového čísla 150, protože jeho existence již nebude nutná.

Jaké jsou HROZBY při útlumu národních čísel tísňového volání:

• operátor přijímající tísňové volání nemůže být odborníkem ve všech oblastech IZS, je schopen pouze přijmout informaci o vzniklé mimořádné události, ale nebude poskytovat odbornou pomoc volajícímu,
• zdravotnické záchranné služby krajů i Policie ČR jsou zásadně proti útlumu národních čísel tísňového volání a takové rozhodnutí budou zásadním způsobem napadat,
• bude vytvořen silný mediální tlak proti rozhodnutí o útlumu národních čísel tísňového volání a proti HZS ČR,
• u tísňových volání určených k řešení výhradně jednou složkou IZS může v některých případech dojít ke zpoždění vyslání pomoci, protože z TCTV 112 bude informace o mimořádné události předána na příslušné operační středisko, až když jsou získány potřené údaje od volajícího, příslušná operační střediska při řešení některých mimořádných událostí vysílají pomoc už při přijímání tísňového volání (počet mimořádných událostí samostatně řešených je výrazně vyšší než počet mimořádných událostí řešených více složkami IZS – přibližně 14-ti násobně vyšší),
• útlum národních čísel tísňového volání zejména u zdravotnické záchranné služby by mohl znamenat zásah do zdravotní politiky státu, neboť národní číslo tísňového volání 155 plní další úkoly v oblasti zajišťování zdravotního stavu populace a ochrany veřejného zdraví. Tyto úkoly v poslední době narůstají a dle prognóz Světové zdravotnické organizace budou dále narůstat. Z toho důvodu musí být operátor zdravotnické záchranné služby zdravotnickým pracovníkem dle zvláštního právního předpisu (Zákon č. 96/2004 Sb., o odborných a specializovaných předpokladech k výkonu povolání zaměstnanců ve zdravotnictví – nelékařů.),
• přechod na jediné tísňové číslo představuje nutnost používání jediné technologie a při nedostatečném ošetření bezpečnosti a spolehlivosti (nutnost vysokých výdajů) je ohrožena funkčnost celého IZS (oproti tomu jsou v současné době používány tři nezávislé typy technologií a vysoká pravděpodobnost, že všechny současně nebudou vyřazeny z provozu),
• při nevyčlenění dostatečného objemu finančních prostředků by byl projekt realizován pouze částečně a to by mohlo ohrozit bezpečnost občanů.

Jaké jsou SILNÉ STRÁNKY při útlumu národních čísel tísňového volání:

• v ČR je provozována moderní technologie – TCTV 112, která využívá dostupné moderní telekomunikační služby, a pokud by byla vhodným způsobem modifikována, zvládla by příjem a odbavování veškerého tísňového volání v ČR,
• všechny nové technologické změny v oblasti tísňové komunikace jsou (např. systém automatického tísňového volání z vozidel – eCall) projektovány nadnárodně a navrhovány výhradně na tísňovou komunikaci prostřednictvím mezinárodně uznávaného principu tísňového volání – v EU 112.

Jaké jsou SLABÉ STRÁNKY při útlumu národních čísel tísňového volání:

• útlum by si vyžádal nemalé finanční prostředky na realizaci a vzhledem k úsporám ve státním rozpočtu nepředpokládáme, že by rozpočet HZS ČR mohl být výrazným způsobem navýšen (HZS ČR není schopen se bez finančních prostředků připravit na převedení tísňových volání z národních čísel tísňového volání na číslo 112, nelze předpokládat, že by tabulková místa byla převedena od Policie ČR nebo ZZS),
• útlum by zapříčinil zejména v sektoru zdravotnictví podle vzoru jiných evropských států nutnost vytvoření informačních linek a zajištění jejich provozování (tyto služby nyní zajišťuje ZZS - informace o pohotovostní službě lékařů a lékáren, informační pomoc při domácí léčbě, zajištění sociálně a zdravotně-správních služeb apod.),
• ve většině zemí Evropské unie je systém národních tísňových čísel tradiční a funkční a je nedílnou součástí záchranného systému.

Finanční nároky

Nutnou podmínkou k útlumu národních čísel tísňového volání je integrace příjmu tísňového volání do pracovišť TCTV 112 v každém kraji. Podmínky pro takový krok jsou vytvořeny v současné době pouze na jediném místě – v Hradci Králové, kde lze pracoviště TCTV 112 dostatečně rozšířit. Připravuje se dostatečný prostor v Moravskoslezském kraji, kde bude využita modifikovaná technologie TCTV 112 pro příjem tísňového volání na všech číslech tísňového volání, přičemž tísňová volání na jednotlivých číslech tísňového volání budou přijímat operátoři příslušné složky IZS. Vzhledem k tomu, že TCTV 112 je součástí operačního a informačního střediska HZS ČR, bylo by potřebné současně budovat celé nové pracoviště. Finanční prostředky by si zejména vyžádalo:

• zajistit výstavbu nebo úpravy stávajících objektů v každém kraji tak, aby byly schopny pojmout technologie a personál pro modifikovaná pracoviště tísňového volání a splnily další požadavky (např. bezpečnostní ochrana),
• rozšířit stávající technologii TCTV 112 v každém kraji tak, aby byla schopna obsloužit všechna tísňová volání v kraji na linku 112 a současně i na národní čísla tísňového volání,
• zásadním způsobem přehodnotit přístup k personálu obsluhujícího linky tísňového volání (vytvořit univerzální operátory).

Podle dosavadních výsledků s přípravou budování obdobných pracovišť lze předpokládat finanční náklady na jeden kraj v objemu průměrně 200 mil. Kč, tj. **celkem 2,8 mld. Kč** - tato suma představuje náklady na:

• stavební investice (přibližně 1,4 mld. Kč),
• vybavení objektů potřebnými technologiemi,
• nákup potřebných služeb.

Současně by musela být zvýšena platba za dodávku služeb TCTV 112 z asi 100 mil. Kč ročně **na 250 až 300 mil. Kč ročně** (zejména rozšíření, zodolnění a doplnění o další záložní prvky).
Finanční prostředky na výstavbu nových objektů nejsou k dispozici, z tohoto důvodu je plánováno zůstat ve stávajících objektech nebo s využitím finančních prostředků krajů postavit nový objekt pro společné operační středisko všech základních složek IZS v kraji. Takový krok je pro složky IZS přijatelný pouze pokud je pro ně přínosem. Útlum národních čísel tísňového volání by mohl tyto snahy zcela zastavit, protože nutnost výstavby nového objektu by byla zásadní pro HZS ČR, ale nelze očekávat, že takový objekt by byl budován z finančních prostředků kraje.
V současné době je schválený Integrovaný operační program, který obsahuje také prioritní osu 3, jejíž součástí je také pro-

jekt „Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení základních složek IZS“, který předpokládá využití finančních prostředků EU na financování sjednocení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání a technologií operačního řízení operačních středisek základních složek IZS. Celkový objem finančních prostředků určených na modernizaci technologického vybavení operačních středisek základních složek IZS se pohybuje okolo 2 mld. Kč. Tyto finanční prostředky budou použity na sjednocení úrovně technologií operačních středisek a v některých případech i na vybudování nových operačních středisek. Právě od sjednocení a výrazné modernizace očekáváme, že dojde k výraznému zlepšení poskytování pomoci občanům a dojde ke zjednodušení a zrychlení spolupráce operačních středisek. (podrobnější popis projektu je uveden v příloze č. 4). Dojde také ke snížení počtu operačních středisek, protože všechny základní složky IZS předpokládají, že jejich činnost bude integrována do krajských operačních středisek, případně ve velkých krajích do určitého počtu sektorových operačních středisek.

Závěr

Na základě analýzy konstatujeme, že identifikované zápory výrazně převyšují nad klady útlumu národních čísel tísňového volání. Žádný předpis nenutí ČR k útlumu národních čísel tísňového volání. Ve většině zemí Evropy je systém národních tísňových čísel tradiční, funkční a je nedílnou součástí záchranného systému. Prostřednictvím národních čísel tísňového volání je záchranným složkám předávána většina mimořádných událostí. Dostupné údaje svědčí o tom, že zachování národních čísel tísňového volání je opodstatněné i v dlouhodobém horizontu a není tedy potřebné rozhodovat o útlumu národních čísel tísňového volání 155, 158 a 156. V souvislosti s modernizačním procesem operačních středisek HZS ČR je zvažována možnost útlumu tísňového čísla 150. Útlum čísla 150 bude možné navrhnout v časovém horizontu do pěti let. K realizaci takového opatření je dostatečné rozhodnutí generálního ředitelství HZS ČR.

Počet tísňových volání na jednotné číslo tísňového volání 112 výrazně převyšuje počet volání na jednotlivá národní čísla tísňového volání, ale z hlediska počtu řešených mimořádných událostí stále dominují události ohlášené prostřednictvím národních čísel tísňového volání.

Pro realizaci celkového útlumu národních čísel tísňového volání je zapotřebí realizovat řadu systémových a věcných opatření, z nichž některá již jsou nebo v požadované kvalitě mohou být v horizontu několika let celorepublikově zajistitelná a některá opatření celorepublikově zatím zajistit nelze (např. sjednotit technologie a postupy u zdravotnických záchranných služeb nebo obecní policie). Protože se jedná o velmi významnou změnu zavedených standardů, je potřebná shoda a spolupráce orgánů veřejné správy, složek IZS a podpora občanů. Doposud ale shoda orgánů veřejné správy a složek IZS nalezena nebyla.

Doporučujeme místo útlumu národních čísel tísňového volání realizovat modernizaci technologií operačních středisek základních složek IZS s využitím finančních prostředků EU.

Příloha č. 1

Statistika počtu tísňového volání do TCTV 112 na linky 112 a 150 v roce 2006

Linka	1. Q 2006	2. Q 2006	3. Q 2006	4. Q 2006	Celkem
112 celkem	1 706 249	1 154 739	1 110 218	1 081 630	5 052 836
112 roaming	6962	8436	10 168	7282	32 848
	0,41%	0,73%	0,92%	0,67%	0,65%
112 mobilní sítě	1 292 629	998 307	946 690	948 508	4 186 134
	75,76%	86,45%	85,27%	87,69%	82,85%
112 bez identifikace	560 557	587 054	607 581	600 148	2 355 340
	32,85%	50,84%	54,73%	55,49%	46,61%
150 v TCTV	152837	154 282	142 985	126 197	576 301
150 v TCTV roaming	623	644	819	539	2 625
	0,41%	0,42%	0,57%	0,43%	0,46%
150 v TCTV mobilní sítě	133 344	128 718	119 481	107 407	488 950
	87,25%	83,43%	83,56%	85,11%	84,84%
150 mimo TCTV	62 943	70 687	57 895	49 405	240 930
150 celkem	215 780	224969	200 880	175 602	817 231

Statistika počtu tísňového do TCTV 112 volání na linky 112 a 150 v roce 2007

Linka	1. Q 2007	2. Q 2007	3. Q 2007	4. Q 2007	Celkem
112 celkem	1 066 468	948 127	932 025	977 032	3 923 652
112 roaming	7 181	7 464	10 183	7 855	32 683
	0,67%	0,79%	1,09%	0,80%	0,83%
112 mobilní sítě	949 695	815 329	802 389	857 259	3 424 672
	89,05%	85,99%	86,09%	87,74%	87,28%
112 bez identifikace	601 476	496 187	517 805	552 545	2 168 013
	56,40%	52,33%	55,56%	56,55%	55,25%
150 v TCTV	153 792	154 285	140 849	121 560	570 486
150 v TCTV roaming	586	658	1 008	697	2 949
	0,38%	0,43%	0,72%	0,57%	0,52%
150 v TCTV mobilní sítě	129 983	40 460	34 337	33 187	237 967
	84,52%	26,22%	24,38%	27,30%	41,71%
150 mimo TCTV	46 939	42 267	40 530	37 317	167 053
150 celkem	200 731	196 552	181 379	158 877	737 539

Příloha č. 2

Spolupráce jednotek PO při zásahu

	2003		2004		2005		2006		2007	
	počet	procenta	počet	procenta	počet	procenta	počet	procenta	počet	procenta
Policie ČR	48 162	61,14	45 807	59,84	47 270	60,25	50 386	62,18	56 255	62,14
Obecní policie	8 230	10,45	8 490	11,09	8 516	10,85	8 822	10,89	10 070	11,12
Obecní zastupitelstvo	746	0,95	585	0,76	690	0,88	901	1,11	672	0,74
Zdravotnická záchranná služba	15 677	19,90	15 737	20,56	15 695	20,00	15 283	18,86	17 671	19,52
Armáda ČR	94	0,12	95	0,12	77	0,10	128	0,16	87	0,10
Pohotovostní a jiné místní služby	3 038	3,86	3 286	4,29	3 802	4,85	3 747	4,62	3 965	4,38
Hygiena	89	0,11	58	0,08	39	0,05	67	0,08	40	0,04
Občanská sdružení v IZS	36	0,05	13	0,02	17	0,02	24	0,03	21	0,02
Podniky	1 570	1,99	1 425	1,86	1 404	1,79	1 136	1,40	1 224	1,35
Ostatní	1 125	1,43	1 059	1,38	948	1,21	542	0,67	518	0,57
CELKEM	78 767	100	76 555	100	78 458	100	81 036	100	90 523	100

Příloha č. 3

Přehled počtu odeslaných datových vět z TCTV 112 v roce 2007 a 1. čtvrtletí 2008

rok 2007

Měsíc	HZS		PČR		ZZS		Celkem
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	
Leden	11 166	52,78	6 247	29,53	37 43	17,69	21 156
Únor	3 514	30,90	4 227	37,16	3 633	31,94	11 374
Březen	4 621	33,51	5 283	38,32	3 884	28,17	13 788
Duben	6 181	35,99	6 692	38,97	4 300	25,04	17 173
Květen	6 791	39,18	6 328	36,51	4 215	24,32	17 334
Červen	7 238	40,25	6 265	34,84	4 478	24,90	17 981
Červenec	6 947	38,98	6 440	36,13	4 437	24,89	17 824
Srpen	7 231	41,90	5 963	34,55	4 065	23,55	17 259
Září	5 387	37,37	5 095	35,35	3 933	27,28	14 415
Říjen	4 478	33,51	5 142	38,48	3 742	28,00	13 362
Listopad	4 970	33,16	5 840	38,96	4 178	27,88	14 988
Prosinec	4 786	31,03	5 620	36,43	5 019	32,54	15 425
Celkem	**73 310**	**38,17**	**69 142**	**36,00**	**49 627**	**25,84**	**192 079**

rok 2008

Měsíc	HZS		PČR		ZZS		Celkem
	Počet	%	Počet	%	Počet	%	
Leden	4 025	30,42	4 795	36,24	4 410	33,33	13 230
Únor	4 321	33,12	4 832	37,03	3 895	29,85	13 048
Březen	9 382	45,87	6 754	33,02	4 317	21,11	20 453
Q1	**17 728**	**37,94**	**16 381**	**35,05**	**12 622**	**27,01**	**46 731**

Vysvětlivky:
HZS – Hasičský záchranný sbor ČR
PČR – Policie ČR
ZZS – zdravotnická záchranné služba

Příloha č. 4

Ideový záměr projektu „Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek integrovaného záchranného systému“ a rámcový harmonogram realizace

Název projektu: „Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek integrovaného záchranného systému“.
Gestorský úřad projektu: Ministerstvo vnitra-generální ředitelství HZS ČR.
Subjekty podílející se na projektu: HZS ČR (generální ředitelství HZS ČR a HZS krajů), Policie ČR, příslušné součásti Ministerstva vnitra, zdravotnické záchranné služby krajů, kraje (krajské úřady).
Cíle projektu: Hlavním cílem projektu je zlepšení komunikace mezi občanem a záchrannými složkami při tísňovém volání a zefektivnění spolupráce operačních středisek základních složek integrovaného záchranného systému při řešení mimořádných událostí a tím i zrychlení a zlepšení poskytování pomoci občanům - ochranu životů, zdraví, majetku a životního prostředí.
Dílčí cíle projektu:
- Modernizace a sjednocení úrovně technologického vybavení operačních středisek základních složek IZS pro příjem tísňového volání a operačního řízení.
- Integrování nových metod tísňové komunikace do technologií pro příjem tísňového volání.
- Vytvoření potřebného počtu operátorských pracovišť i pro řešení katastrof.
- Zajištění zálohování činnosti operačních středisek.
- Zajištění plné interoperability operačních středisek.

Přínosy projektu:
- Využití investic, zdrojů a zkušeností z již realizovaných IT projektů (ISKŘ, TCTV112).
- Vytvoření podmínek pro optimalizaci rozhodovacích procesů.
- Vytvoření podmínek pro zrychlení předávání klíčových informací.
- Optimalizování provozních nákladů informačních systémů.
- Optimalizování nákladů na vývoj, systémovou podporu a rozvoj IS.
- Optimalizování využití lidských zdrojů.
- Zlepšení komunikace mezi občanem a záchrannými složkami při tísňovém volání.
- Zrychlení poskytnutí pomoci občanovi v tísni.
- Snížení následků mimořádných událostí na životech, zdraví, majetku a životním prostředí.

Předmět projektu: Předmětem projektu je modernizace a sjednocení úrovně technologického vybavení operačních středisek základních složek integrovaného záchranného systému, které bude mít dopad na optimalizaci a sjednocení reakcí záchranných složek na vzniklé mimořádné události a umožní efektivnější využívání lidských zdrojů na operačních střediscích.
Hlavní výstupy projektu: Nasazením nových ICT technologií do operačních středisek zajistit lepší spolupráci složek IZS, zejména dojde k:
- sjednocení a modernizaci technologického vybavení operačních středisek pro bezpečnou, přímou a rychlou vzájemnou komunikaci a v případech, kde budou vhodné podmínky, bude vybudováno i společné operační středisko,
- sjednocení a modernizaci technologií pro příjem tísňového volání na jednotném evropském čísle tísňového volání a na národních číslech tísňového volání a nasazení nových celoevropských způsobů tísňové komunikace,
- sjednocení využívání geografických informací pro potřeby operačního řízení,
- modernizaci technologií operačních středisek pro operační řízení podřízených sil a prostředků,
- sjednocení a modernizaci technologií pro záznam telefonních hovorů, rádiové komunikace a operačních rozhodnutí,
- sjednocení a modernizaci technologií pro potřeby koordinace záchranných a likvidačních prací na strategické úrovni (krizové štáby).

Rámcový harmonogram realizace projektu „Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek integrovaného záchranného systému“

Rok 2008
- vytvoření technologického a komunikačního standardu operačních středisek složek IZS,
- vypracování studie proveditelnosti projektu,
- realizace některých dílčích projektů.

Rok 2009
- vypracování hlavních projektů,
- posouzení kompatibility jednotlivých hlavních projektů a následné sjednocení hlavních projektů dle záměru gestora projektu,
- realizace některých dílčích projektů.

Léta 2010 až 2012
- realizace hlavních projektů,
- zkušební provoz nových technologií.

Rok 2013
- rezerva pro dokončení realizace hlavních projektů.

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 3/2009



Evropský den 112

Hasičský záchranný sbor ČR byl za linku 112 oceněn v Bruselu





Dnem 11. února 2009 se dosud neoficiální „Evropský den 112“ zařadil mezi významná data Evropské unie. Vzhledem k potřebě zvýšit informovanost o lince 112, podepsali v tento den představitelé Evropské komise, Evropského parlamentu a Rady EU v Bruselu trojstrannou deklaraci, čímž oficiálně schválili zavedení „Evropského dne linky 112“. Ten se má každoročně slavit dne 11. února a u jeho příležitosti budou pořádány akce ke zvýšení informovanosti, sdílení zkušeností a navázání vzájemných kontaktů.

Za Českou republiku jako předsednickou zemi Rady EU deklaraci v sídle Evropského parlamentu podepsal generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. Svůj podpis připojili také evropská komisařka Viviane Reding a místopředseda Evropského parlamentu Alejo Vidal - Quadras Roca.

„Věřím, že tento den přispěje k větší informovanosti občanů EU o fungování linky 112. Evropský projekt jednotného čísla tísňového volání totiž považuji za jedinečný, nesmírně užitečný a usnadňující vzájemné kontakty mezi občany jednotlivých zemí EU. Linka 112 je dostupná ve všech členských státech a díky ní jsou lépe chráněny životy, zdraví a majetky téměř půl miliardy občanů. Filozofie zřízení evropské tísňové linky 112 plně odpovídá oficiálnímu heslu českého předsednictví EU „Evropa bez bariér,“ sdělil genmjr. Ing. Miroslav Štěpán.

Dne 10. února 2009 se HZS ČR, který v České republice obsluhuje jednotné evropské číslo tísňového volání 112, dočkal v Bruselu velkého uznání - obdržel „112 Award“ (Cenu 112). Asociace evropského čísla tísňového volání EENA tímto oceněním vyzdvihla špičkové systémové a technologické řešení jednotného evropského čísla tísňového volání v České republice a implementaci progresivních směrů v oblasti eCall (automatizované tísňové volání z vozidel). Slavnostní ceremoniál, při kterém zazněla také „hymna linky 112“, proběhl v Palais d‘Egmont, sídle belgického ministerstva zahraničí.



„Toto významné evropské ocenění nás samozřejmě velice těší. Zúročuje se naše dlouhodobá práce, ukazuje se, že jsme se před více než deseti lety při zavádění linky 112 v ČR vydali správnou cestou. Je to pro nás potvrzení toho, že české technické a organizační zajištění v oblasti tísňového volání je v Evropě vysoce oceňováno a může sloužit jako dobrý příklad pro jiné státy. Naše statistiky dokládají, že čeští občané již znají výhody linky 112 a plně ji využívají. Potvrzují to tisíce tísňových hovorů, které operátoři linky 112 každý týden úspěšně odbaví. Dokladem je i skutečnost, že systém linky 112 v ČR bez problémů zvládá nápor tísňových volání i při rozsáhlých kalamitách, jako byl např. orkán Kyrill,“ řekl plk. Ing. Luděk Prudil, ředitel odboru operačního řízení MV-generálního ředitelství HZS ČR, který převzal ocenění z rukou polského europoslance Jacka Saryusze-Wolského. *„V následujících letech budeme realizovat projekty s využitím fondů EU, které více propojí a sjednotí operační střediska jednotlivých záchranných složek a zkrátí dobu mezi tísňovým voláním a vysláním záchranářů na místo mimořádné události,“* doplnil plk. Ing. Prudil.

Kromě Bruselu proběhly při této příležitosti akce také v dalších členských zemích EU včetně České republiky. HZS ČR připravil pro českou i zahraniční veřejnost několik informačních akcí, které měly napomoci dalšímu zvýšení informovanosti obyvatelstva o lince 112. Například na Letišti Praha v Praze-Ruzyni hasiči po celý den představovali tuzemským i zahraničním cestujícím linku 112 a její fungování v ČR.

Akce pro veřejnost a média u příležitosti Evropského dne 112 organizovali také příslušníci HZS ČR v dalších regionech, např. v Plzni, Liberci nebo v Pardubicích.

Od roku 2005 evidují hasiči více než 12 milionů volání na linku 112 v ČR.

Jednotné evropské číslo tísňového volání 112 v evropských dimenzích přibližuje oficiální webová stránka ec.europa.eu/112. Zde jsou mimo jiné podrobné informace o fungování linky 112 v jednotlivých členských státech EU.

Informace o lince 112 v ČR naleznete na www.hzscr.cz/tisnova-volani.cz

kpt. PhDr. Petr KOPÁČEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto autor a František ŠPAČEK

Z OBSAHU


strana 4


strana 11


strana 16


strana 28

POŽÁRNÍ OCHRANA

Pražská tržnice počtvrté v plamenech 4
Matematické modelování požáru 8

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Lepší podmínky pro zdravotnické záchranáře 10
Francouzské radiokomunikační řešení (1) 11
Medicína katastrof a české předsednictví EU 14

OCHRANA OBYVATELSTVA

Cvičení ZÓNA 2008z pohledu HZS kraje Vysočina 16
Nebezpečí vzniku nákazy hospodářského zvířectva
na území Jihočeského kraje 18
Ochrana obyvatelstva 2009 20
Ochrana obyvatelstva ve Finsku 22
Nový vědecký časopis 24

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Plán cvičení orgánů krizového řízení na léta 2009 až 2011 25
Dispečerské hry 2008 – trénink subjektů
při ochraně území před povodní 26
Ochrana energetické kritické infrastruktury 27

INFORMACE

PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009 28
Pojišťovnictví a požární ochrana 30
Medzinárodný kongres o bezpečnosti cestnej dopravy
ROSALINE 2009 32
Požární bezpečnost v energetice 32
Přebor HZS ČR v běžeckém lyžování 33

PŘÍLOHY

Statistická ročenka 2008
Kalendář hlavních sportovních soutěží na období
od března 2009 do února 2010

V Brně proběhlo setkání expertů EU

V rámci českého předsednictví v Radě Evropské unie se ve dnech 18. až 20. února 2009 uskutečnil v brněnském hotelu Continental mezinárodní odborný seminář.



Setkání odborníků z 23 členských zemí EU, organizované MV-generálním ředitelství HZS ČR ve spolupráci s Evropskou komisí a Jihomoravským krajem, bylo zaměřeno na problematiku informovanosti obyvatelstva EU v oblasti civilní ochrany s cílem zlepšit znalosti lidí o existujících hrozbách, možnostech předcházení těmto hrozbám, jako i o zásadách chování a jednání při vzniku mimořádných událostí.

Diskuse vedená ve třech pracovních sekcích se soustředila zejména na přípravu diplomatického personálu v oblasti mechanismu civilní ochrany EU a poskytování humanitární pomoci, preventivně výchovnou činnost a vzdělávání obyvatelstva a na zlepšení bezpečnosti zasahujících záchranářských jednotek.

Ze semináře vzešly expertní závěry, které budou přetransformovány do Závěrů Rady EU. Dokument se stane vodítkem pro další činnost Evropské komise a členských států EU v uvedených oblastech.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto Milan VÁVRŮ

Pražská tržnice počtvrté v plamenech



Požár skladových prostor v areálu tržnice bývalého masokombinátu v Praze 4 byl na operační a informační středisko (OPIS) HZS hl. m. Prahy ohlášen dne 6. listopadu 2008 v 00.33 hodin. Na místo požáru vyjela jako první jednotka PO ze stanice č. 6 - Krč, v jejímž hasebním obvodu se objekt nachází. Mnozí hasiči z posádek zásahových automobilů si přitom ještě pamatují osudný požár, se kterým bojovali před téměř deseti lety na stejném místě. Tehdy se výše škody vyšplhala na 200 milionů korun a teprve po mnohadenním úsilí byl požár likvidován. Proto tedy hasiči až na pár nováčků tušili, co je za branou areálu čeká. Od roku 1999 šlo v pořadí o čtvrtý požár v prostorách bývalého masokombinátu.

Po příjezdu jednotky její velitel konstatoval, že se jedná o požár skladové části obchodu v plném rozsahu. V této chvíli na místo zásahu dojíždějí další jednotky PO, jejichž počet se v následujících hodinách vyšplhal k číslu 81. V prvních 24 hodinách zasahovalo celkem 421 hasičů.

Popis objektu

Objekt dnešní tržnice byl postaven jako masokombinát v roce 1976. V době, kdy sloužil ke svému účelu, bylo dispoziční řešení naprosto odlišné od stávajícího, a to v souladu s technologickým postupem zpracování masa. Původní dvoupodlažní objekt byl postaven jako montovaná halová stavba o rozměrech 160 x 200 m. Konstrukční systém představoval železobetonový skelet s cihelnými dozdívkami. Nosné sloupy byly v modulu 6 m o rozměrech 600 x 400 mm na železobetonových patkách. Střešní vazníky o délce 18 m byly taktéž železobetonové. Střešní plášť byl tvořen železobetonovými žebírkovými panely, tepelnou izolací (polystyren), lehkou betonovou vrstvou a asfaltovou lepenkou. Světlá výška stavby byla 6,8 m. Obvodové a dělicí stěny byly z příčně děrovaných CDm. V důsledku stavebních úprav doznalo dispoziční řešení značných změn. Téměř beze změn zůstaly nosné konstrukce. Úpravy objektu podléhaly podnikatelským záměrům jednotlivých nájemců. Postupem času byla v převážné části objektu provedena vestavba stropů a schodišť, čímž bylo fakticky vytvořeno třetí nadzemní podlaží. Příčky tvořící nové dispoziční řešení byly sádrokartonové a schodiště ocelová. Stropy byly převážně z dřevěných fošen na ocelových „I“ nosnících – stropnicích, uložených na ocelovém průvlaku a nosných zdech. Spodní stranu tvořil sádrokartonový rastr. Vzhledem k velikosti objektu je patrné, že celý objekt byl z komerčních důvodů pronajmut jednotlivým nájemcům a rozdělen do pruhů směřujících od obvodové zdi do hloubky objektu.

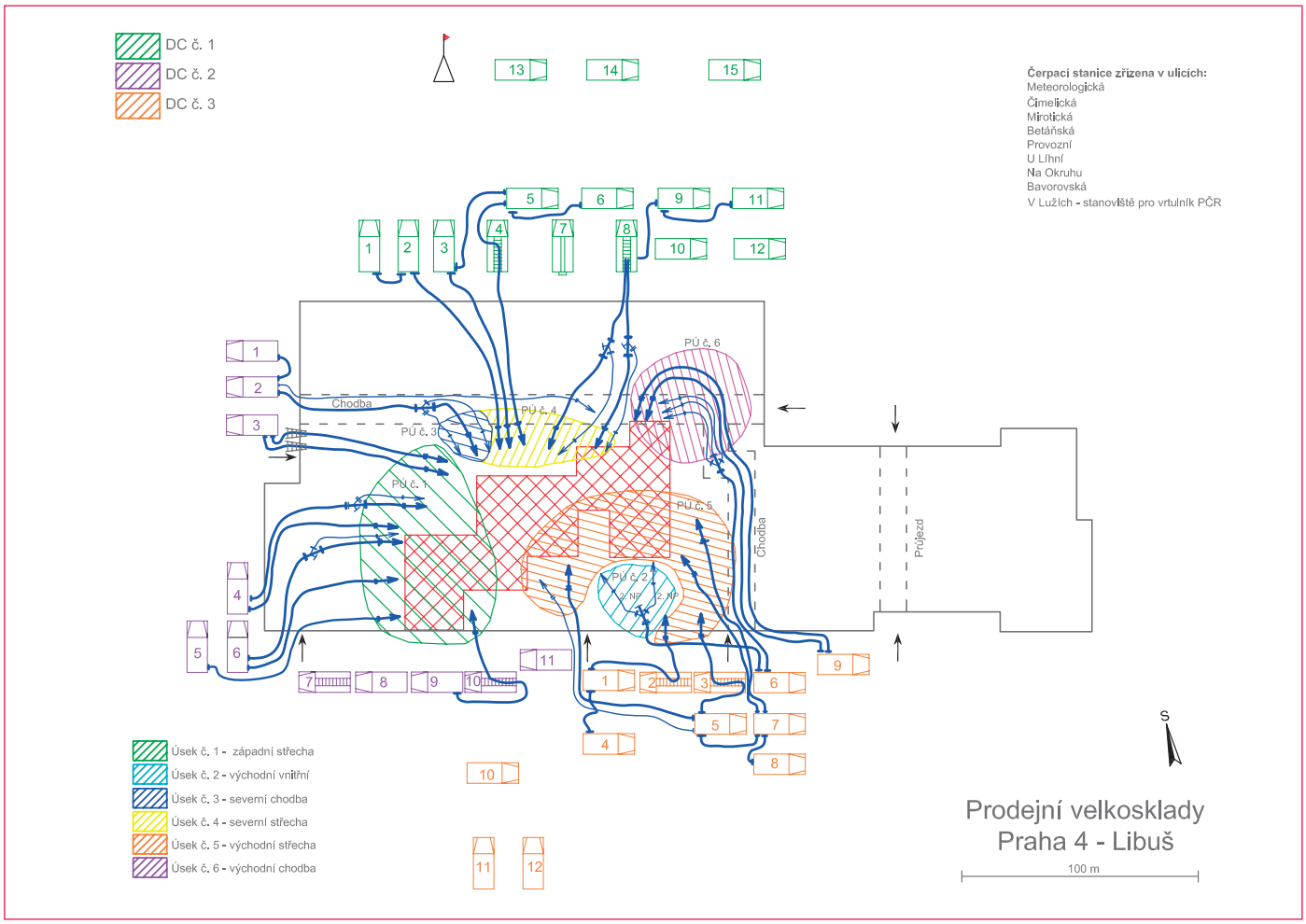
Průběh zásahu

Bezprostředně po příjezdu první jednotky PO v 00.45 hodin bylo zjištěno, že se jedná o požár skladových prostor v plném rozsahu, přičemž plocha zasažená požárem činila dle prvotního odhadu téměř 100 m^2. Prvotní průzkum byl veden za podpory útočného proudu C 52 v dýchacích přístrojích do přízemních prostor. Samotný průzkum komplikovala hustá mlha a tma odpovídající této pokročilé noční hodině. Další jednotky PO, které přijely na místo zásahu, se soustředily na vyhledávání osob. Po násilném vstupu do 2. NP bylo totiž zjištěno, že kromě skladování může tento prostor sloužit též k ubytování. Byly povolávány další jednotky PO a velení převzal stálý řídící důstojník směny, který zřídil štáb velitele zásahu. Operační důstojník vyhlásil II. stupeň poplachu dle požárního poplachového plánu. V dalším kroku rozdělil velitel zásahu (VZ) místo požáru do tří požárních úseků se snahou o obchvat zasaženého místa. Prvním úsekem byla levá strana od zasažených prostor, kde se pracovalo se dvěma proudy C 52 a jedním proudem B 75 po AZ do požárně otevřených ploch na fasádě. Druhým úsekem byla pravá strana s nasazením taktéž dvou proudů C 52. Třetí úsek tvořila zadní část v nitru budovy se dvěma proudy C 52. Vlivem rychlého šíření požáru, především po povrchu uskladněných textilií a nesnadného nasazení hasební látky do míst intenzivního hoření, byly tepelně namáhány nosníky střešní konstrukce i svislé dělicí příčky.

Vyhlášení III. stupně poplachu

I přes použití smáčedla se nedařilo snížit intenzitu hoření. V 01.41 hodin byl vyhlášen III. stupeň poplachu dle požárního poplachového plánu a dále byl zřízen čtvrtý úsek na střeše objektu, kde byly prioritně vytvářeny předěly v šíři dva metry ve střešní konstrukci. Toto se jevilo jako velmi namáhavé s ohledem na skladbu střešní konstrukce. Dále na jednotlivých úsecích probíhalo vyhledávání osob, násilné vstupy do dalších prostor a monitorování podhledů termokamerou. Začalo docházet k prvním propadům střešní konstrukce vlivem tepelného namáhání. Předpokládaná plocha zasažená požárem činila 50 m x 70 m. OPIS HZS hl. m. Prahy požádal KOPIS Kladno o posílení stanic HZS hl. m. Prahy dvěma jednotkami PO. Při násilných vstupech byly vyvedeny a následně předány zdravotnické záchranné službě (ZZS) dvě osoby vietnamské národnosti. OPIS HZS hl. m. Prahy vyrozuměl operační středisko krizového štábu Magistrátu hl. m. Prahy. V průběhu zásahu vznesl VZ požadavek na zvýšení tlaku v hydrantové síti. OPIS HZS hl. m. Prahy začalo svolávat směnu B a v čase 04.32 hodin byl vyhlášen zvláštní stupeň poplachu. V tuto dobu na místě požáru zasahovaly jednotky HZS hl. m. Prahy stanic č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 7, jednotky HZS podniků, SDH obcí, Policie ČR a posádky ZZS. Dále probíhalo postupné střídání na jednotlivých úsecích další směnou a převzetí místa zásahu. Po poradě štábu VZ s vedením objektu byly stanoveny priority. Vedení objektu sdělilo, že pro ně zvlášť důležitými objekty jsou nová přístavba na západním křídle a dále severní podélná část budovy. VZ byly nasazeny dostupné síly a prostředky na obranu západní části objektu v úseku č. 1 „západní střecha", kde se nacházela nová přístavba - celkem šest proudů B 75 a dva proudy C 52. V tomto místě se podařilo zastavit šíření požáru, zejména z důvodu propadu střešní konstrukce u nosné zdi a díky nepřetržité dodávce vody. Zvolenou taktikou bylo intenzivní nasazení všech proudů B 75 v bezprostřední blízkosti konstrukce, která byla zároveň ochlazována. Na úseku č. 2 „východní vnitřní" probíhal průzkum bojem pomocí dvou proudů C 52 do vnitřních prostor, kde byl velice omezený přístup vzhledem k uskladněnému materiálu, a které byly značně zakouřeny. V těchto místech se podařilo zamezit dalšímu šíření požáru, který však pronikl dál k severní části, tj. do hloubky objektu. V úseku č. 3 „severní chodba" byl veden rovněž průzkum bojem za podpory útočného proudu B 75 a tří proudů C 52 a neustálý monitoring termokamerou. Tento úsek, spolu s úsekem č. 6, hrál zásadní roli v obraně severní části objektu. Chodba byla důležitým mezníkem mezi požárem zasaženou částí objektu a severní podélnou částí, jež byla jednou z priorit určených vedením objektu. V úsecích „severní střecha" a „východní střecha" bylo postupně nasazeno dvanáct proudů B 75 a tři proudy C 52. Zejména úsek č. 4 „severní střecha" byl důležitý pro obranu severní podélné části objektu. Na tomto úseku došlo k rozsáhlým propadům střechy a veškeré proudy se soustředily na obranu svislé konstrukce oddělující prostor požáru a severní chodbu.

Vzhledem k velké vzdálenosti nebylo možné dále použít proudy B 75 na hašení nitra objektu, kde stále probíhalo intenzivní hoření. Proto VZ vznesl požadavek na letecké hašení, které toto umožnilo. První série shozů byla koordinována přímo z paluby vrtulníku příslušníkem HZS ČR. Při dalších shozech již pilot nalétával tak, že v okamžiku, kdy lano s vakem svíraly se zemí 45° úhel, byla vypuštěna voda z vaku. Tím bylo docíleno toho, že se voda dostala pod nepropadlé části střešní konstrukce, kde nebylo možné účinně nasadit proudy. Posledním úsekem byl úsek č. 6 „východní chodba", kde došlo k zastavení šíření požáru směrem k severní podélné části dvěma proudy B 75 a třemi proudy C 52. Obecně se dá říci, že hašení vnitřních prostor z povrchu střechy se zprvu zdálo málo účinné. Při dalších propadech střechy a odkrytí vnitřních prostor se situace rázem změnila. Masivní nasazení a vhodné nasměrování proudů B 75 a jejich neustálá koordinace měly společně s nasazením vrtulníku za následek, že se podařilo zamezit dalšímu šíření požáru. Svou roli zde hrály i stavební konstrukce, u kterých však byly posléze nalezeny





prostupy, které by bez hasebního zásahu sloužily jako požární mosty k dalšímu šíření požáru. V takovémto „maximálním nasazení" musely jednotky PO držet své úseky v podstatě až do doby lokalizace v 19.22 hodin. Po lokalizaci a předání požáru další směně však hasební práce pokračovaly. Postupně počty proudů ubývaly a jednotky PO se mohly vracet na základny. V nočních hodinách probíhalo rozebírání konstrukcí a vyhledávání skrytých ohnisek, což byla v podstatě práce na několik dalších dnů do doby likvidace dne 13. listopadu 2008 v 13.55 hodin.

Týlové zabezpečení

Po zřízení distribučních center a organizování plynulé dodávky vody na místo zásahu byla plněna řada dalších, neméně podstatných úkolů. Bylo potřebné zajistit dostatečné množství tekutin a stravy pro zasahující. V souvislosti s předpokládanou dobou trvání zásahu byl v odpoledních hodinách vznesen požadavek na osvětlovací balony, které se později ve večerních hodinách velmi osvědčily. Dále bylo nezbytné dohlížet na dostatek PHM. Po vyčerpání zásob HZS hl. m. Prahy bylo pokrytí potřeby řešeno mezikrajskou pomocí a následně OPIS vyžádalo doplnění od Státní správy hmotných rezerv. V pozdějších hodinách se v důsledku nepřetržitého provozu začaly objevovat závady na technice, které byly řešeny na místě strojní službou.

Zajistit plynulou dodávku vody bývá problémem velkých požárů. Vysoká intenzita hoření na velké ploše vyžaduje nepřetržitou dodávku velkého množství vody na místo zásahu. Tento náročný úkol řešil člen štábu VZ pro týl, který přitom vycházel ze zkušeností s distribucí vody při nedávném rozsáhlém požáru na pražském Výstavišti. Zřízení distribučních center mělo za následek, že nedocházelo k nešvaru známému jako „vysychání proudnic" a navíc byla optimálně využita požární technika. Ve spolupráci s Pražskými vodovody a kanalizacemi, a.s., bylo vybráno devět odběrních míst v blízkém okolí. V těchto místech byl proveden odtah parkujících vozidel a redukována automobilová doprava. Tím byla následně dosažena maximální plynulost a bezpečnost přepravy vody na místo zásahu. Dále byl vodárnami respektován požadavek na zvýšení tlaku v síti, což umožnilo snadnější čerpání cisteren. Jedno z odběrních míst s vyšším tlakem a příhodnými podmínkami pro přistání vrtulníku bylo přechodně využito pro plnění bambi vaku při leteckém hašení. Dále byly požární automobily u vrátnice areálu směrována do tří distribučních center a zároveň zde byly evidovány i nově přijíždějící jednotky PO.

Měření koncentrace nebezpečných látek v ovzduší

První měření bylo provedeno chemickou službou HZS hl. m. Prahy v čase 03.30 hodin. Měření probíhalo na místě zásahu a v přilehlém sídlišti Libuš. Dle charakteru hořlavých látek se prováděla měření na přítomnost oxidu uhelnatého (CO), chlorovodíku (HCl), amoniaku, fosgenu, formaldehydu, sirovodíku a kyanovodíku. Pouze na místě zásahu dosahovala koncentrace CO hodnoty 30 ppm, ostatní nebezpečné látky byly pod hranicí detekovatelnosti. V dalších hodinách byla prováděna měření i na vzdálenějších sídlištích, vždy s negativním výsledkem. Stížnosti občanů však mohly být oprávněné, jelikož čichový práh těchto látek je mnohem nižší než li hranice škodlivosti pro lidský organizmus. Opatřením bylo varování, aby občané omezili větrání a minimalizovali pobyt ve venkovním prostředí. Kontinuálním měřením byly v pozdějších hodinách potvrzeny pouze vyšší hodnoty na místě požáru. V určitém momentu došlo ke zvýšení koncentrace CO na 90 až 240 ppm a HCl 3 až 8 ppm. Další měření však již prokázala jen přítomnost CO v hodnotách 15 až 85 ppm, a to pouze v bezprostřední blízkosti místa požáru. K měření byly použity přístroje Oldham TX 11, Draeger CMS, Oldham MX 21 a GasAlertMicro5.

Likvidace požáru

Likvidace požáru, včetně předání místa zásahu, spolu se stanovením následných opatření, byla provedena dne 13. listopadu 2008 v 13.55 hodin za účasti představitelů HZS hl. m. Prahy, Policie ČR a generálního ředitele společnosti SAPARIA, a.s. Týden trvaly dohašovací práce, kdy jednotky PO prováděly rozebírání konstrukcí a likvidaci skrytých ohnisek. V této době

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIREJACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESY CO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
spolehlivé systémy zabezpečení prostor a zařízení proti požárům • vhodné do archivů, serveroven a výbušného prostředí • ekologické • ekonomické • efektivní • jednoduše jednoduché
ISO 9001:2001



provedl kontrolu statik, který určil nebezpečná místa a paralelně probíhalo vyšetřování oddělení zjišťování příčin vzniku požárů HZS hl. m. Prahy a Policie ČR. Celková výše škody činila 130 milionů korun, příčina vzniku požáru je stále v šetření. Při likvidaci požáru bylo zraněno pět hasičů.

Specifika zásahu

Negativa:
- absence dokumentace o stávajícím dispozičním řešení či charakteru skladovaného materiálu,
- značné množství prostupů mezi jednotlivými úseky,
- vysoké požární zatížení způsobené nevhodným skladováním (stohové skladování až po stropní podhled),
- členitý prostor,
- obtížný přístup do zasažených prostor (minimum vstupů),
- značný vývin kouře,
- mlha v nočních hodinách,
- přetížený radioprovoz.

Pozitiva:
- dostatečné nasazení sil a prostředků,
- mezikrajská spolupráce,
- pružnost OPIS MV-generálního ředitelství HZS ČR jako komunikačního mezičlánku,
- spolupráce s leteckou službou Policie ČR,
- další spolupráce v rámci IZS,
- nepřetržitá dodávka vody,
- týlové zabezpečení,
- uchráněné hodnoty,
- odvaha a výdrž zasahujících.

Zajímavé údaje v číslech

Doba do lokalizace:	18 hodin 49 minut
Doba trvání zásahu:	181 hodin 22 minut
Počet zasahujících během prvních 24 hodin:	421
Celkový počet postupně nasazených zasahujících:	954
Počet jednotek:	81
Maximální nasazení útočných proudů:	22 x B 75 a 8 x C 52
Dodávka vody na místo zásahu v době maximálního nasazení:	11 – 12 $m^3.min^{-1}$
Počet shozů pomocí BAMBI vaku:	49
Odhadovaná spotřeba vody do doby lokalizace:	10 000 m^3
Dýchací přístroje:	1000 ks
Celková spotřeba PHM (nafty):	12 000 l
Plocha požáru:	6000 m^2
Počet baget k občerstvení:	1000 ks
Počet zasahujících krajů:	6

Závěr

Z hlediska nasazení šlo o zcela výjimečný zásah. Po zkušenostech z předchozích zásahů v tomto objektu a z požáru pražského Průmyslového paláce bylo patrné, že rozhodující vliv na rozvoj a průběh požáru bude mít nepřetržitá dodávka vody na místo zásahu. Ve fázi plně rozvinutého požáru by bylo velice riskantní vést průzkum bojem do míst, kde jsou nadměrně tepelně namáhány konstrukce a navíc bez adekvátní dokumentace. Značné soustředění nepřetržité dodávky hasiva do míst s nejvyšší intenzitou hoření přineslo své výsledky. Požár se značným úsilím podařilo ohraničit a zamezit jeho dalšímu šíření. Významnou měrou k tomu přispěla rozhodnutí VZ o povolání požární techniky z mnoha HZS krajů a její plné využití, jako i historicky první nasazení vrtulníku na požár objektu. Zásahu se celkem zúčastnilo 81 jednotek HZS ČR a SDH obcí, přičemž celkový počet zasahujících se vyšplhal k číslu 954. Závěrem patří poděkování všem, kteří se přímo či nepřímo podíleli na likvidaci této mimořádné události - nejen zasahujícím, ale i operačním střediskům HZS ČR, Policii ČR, ZZS a dalším subjektům.

npor. Ing. David VRATISLAVSKÝ, plánek nprap. Pavel KLADIVO a ppor. Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D., foto prap. Jan KOSTÍK, prap. Miroslav KOSMATA, HZS hl. m. Prahy

VELKÉ POŽÁRY

od 1. 1. do 31. 1. 2009

1. 1.
- **Rodinný dům** v Plzni-Letkově
  Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
- **Autobus** v Brně-Řečkovicích.
  Příčina – dopravní nehoda. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Garáž a osobní automobil Š – Felicia** v Praze 14-Hostivicích.
  Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

2. 1.
- **Sokolovna** v Peruci, okr. Louny. *Příčina* – zazděný trám v komínovém tělese. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
- **Řezací stroj ve výrobní hale** firmy Novapol v Hořovicích, okr. Beroun. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

3. 1.
- **Hospodářské stavení** v Nyklovicích, okr. Žďár nad Sázavou. *Příčina* – vznícení od jisker úhlové brusky. *Škoda* – 2 530 000 Kč.

4. 1.
- **Rekreační chata** v Bedřichově, okr. Jablonec nad Nisou. *Příčina* – nedbalost při manipulaci se žhavým popelem. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
- **Neobydlená ubytovna** ve Svinošicích, okr. Blansko. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

7. 1.
- **Byt** ve Větřní, okr. Český Krumlov. *Příčina* – výbuch PB láhve. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba. Evakuováno 9 osob.

9. 1.
- **Sklad šťovíku v hospodářské části statku** v Lubníku, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – vznícení od cizího předmětu ve šrotovníku. *Škoda* – 3 500 000 Kč.

10. 1.
- **Kotelna motorestu** v Duchcově, okr. Teplice. *Příčina* – samovznícení uhlí. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

13. 1.
- **Rodinný dům**, Vidice, okr. Domažlice. *Příčina* – závada komínového tělesa. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

14. 1.
- **Lis protihlukových izolací do vozidel** ve firmě Happich v Plzni. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Rodinný dům**, Žitenice, okr. Litoměřice. *Příčina* – závada komínového tělesa. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

17. 1.
- **Restaurace** v Aši, okr. Cheb. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 6 000 000 Kč.

18. 1.
- **Rekreační chata**, Okrouhlo-Zahořany, okr. Praha-západ. *Příčina* – výbuch PB lahve. *Škoda* – 2 500 000 Kč. Zraněny 2 osoby.

19. 1.
- **Prodejna nábytku** ve Frýdlantu, okr.Liberec. *Příčina* – závada elektrické instalace. *Škoda* – 2 200 000 Kč.
- **Zemědělská usedlost** v Novém Veselí, okr. Žďár nad Sázavou. *Příčina* – nedbalost. *Škoda* – 1 300 000 Kč.
- **Rodinný dům, garáž a osobní automobil BMW** v České Lípě. *Příčina* – technická závada na osobním vozidle. *Škoda* – 6 500 000 Kč.

20. 1.
- **Hala dřevovýroby** v Prlově, okr. Vsetín. *Příčina* – závada na odsávání pilin. *Škoda* – 4 300 000 Kč.

23. 1.
- **Opravna a plnírna hasicích přístrojů** v Karlových Varech – Hůrkách. *Příčina* – nedodržení technologie - vznícení barev od výboje statické elektřiny. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
- **Strojovna stabilního hasicího zařízení** firmy pro služby, Jeneč, okr. Praha-západ. *Příčina* – nesprávná instalace výfukového potrubí dieselagregátu. *Škoda* – 5 100 000 Kč.

24. 1.
- **Sklad slámy** v obci Stříbřec, okr. Jindřichův Hradec. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

30. 1.
- **Pila** ve Francově Lhotě, okr. Vsetín. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 5 500 000 Kč. Zraněna 1 osob.

31. 1.
- **Vzorková prodejna a objekt dřevovýroby** v obci Bříve, okr. Praha-západ. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Matematické modelování požáru

Modelováním požáru se snažíme, při přijetí zjednodušujících podmínek, vytvořit scénář požáru a sledovat charakteristické projevy požáru. Toho se využívá například při ověření požadavků kladených na požární bezpečnost staveb, zjišťování aktivace kouřových detektorů nebo účinnosti stabilních hasicích zařízení.

Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecné zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru [9] vysvětluje scénář požáru jako kvalitativní popis průběhu požáru s klíčem událostí, který odliší konkrétní požár od ostatních požárů. K popisu průběhu požáru se používá klasifikace jednotlivých fází požáru a okolních podmínek, které mají na průběh požáru podstatný vliv. K modelování se využívají dva typy modelů – model fyzikální a model matematický. V praxi se tyto dva modely často kombinují.

Pojmem fyzikální modely požáru se označují fyzikální měření a zkoušky. Podle velikosti je dělíme na malorozměrové a velkorozměrové. Velkorozměrové fyzikální modely jsou až na ojedinělé výjimky realizovány ve venkovním prostředí. Jako příklad lze uvést laboratoř v Cardingtonu, ve které lze provádět zkoušky na skutečných objektech. Naopak malorozměrové fyzikální modely se nejčastěji provádějí v laboratořích a ve velké míře využívají teorii podobnosti – aplikování Froudova čísla pro vyjádření proudění plynů během požáru. Handicapem malorozměrových modelů je skutečnost, že jsou omezeny výkonem požáru 20 MW [10], což odpovídá požáru jedné místnosti nebo skupině několika menších místností. Rovněž není možné zkoumat všechny projevy požáru najednou. V současné době se stále častěji hovoří o tzv. matematických modelech požáru.

Matematické modely požáru

Matematické modely požáru [8], jak už název naznačuje, vycházejí ze soustav matematických rovnic, nejčastěji diferenciálních, které se snaží vystihnout fyzikální a chemické projevy požáru. Pokud tyto rovnice patřičně zjednodušíme, můžeme je vyřešit pomocí kalkulačky či tabulkového procesoru Excel – uplatníme tzv. „ruční metodiku výpočtu“. Pod pojmem model požáru si můžeme představit program či software. První počítačové programy modelující požár se objevují zhruba v padesátých letech 20. století. Předností těchto modelů je, že umožňují zkoumat všechny projevy požáru najednou. Některé z nich dokonce vytvářejí realistické vizualizace. Matematické modely požáru se dělí na tzv. skupinu deterministických modelů a skupinu pravděpodobnostních modelů.

Deterministické modely požáru

Pro praxi mají tyto modely velký význam a velký rozsah použití. Jejich aplikace pokrývají oblasti zabývající se řešením přenosu tepla, šířením a detekcí požáru, aktivací a účinností sprinklerových hlavic a zjišťováním teplotního pole v konstrukcích. Některé modely požáru také řeší evakuaci osob. Deterministické modely požáru vysvětlují procesy související s požárem pomocí matematického vyjádření základních fyzikálních a chemických rovnic. Základem jsou diferenciální rovnice zachování hmoty a energie. V článku *An Update International Survey of Computer Models for Fire and Smoke,* jehož autoři jsou D. J. Carpenter a S. M. Olenick [1], jsou deterministické modely požáru rozděleny následovně:

a) zónové modely,
b) modely typu pole,
c) modely pro zjištění rychlosti odezvy detektoru,
d) evakuační modely,
e) modely pro stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí,
f) ostatní modely.

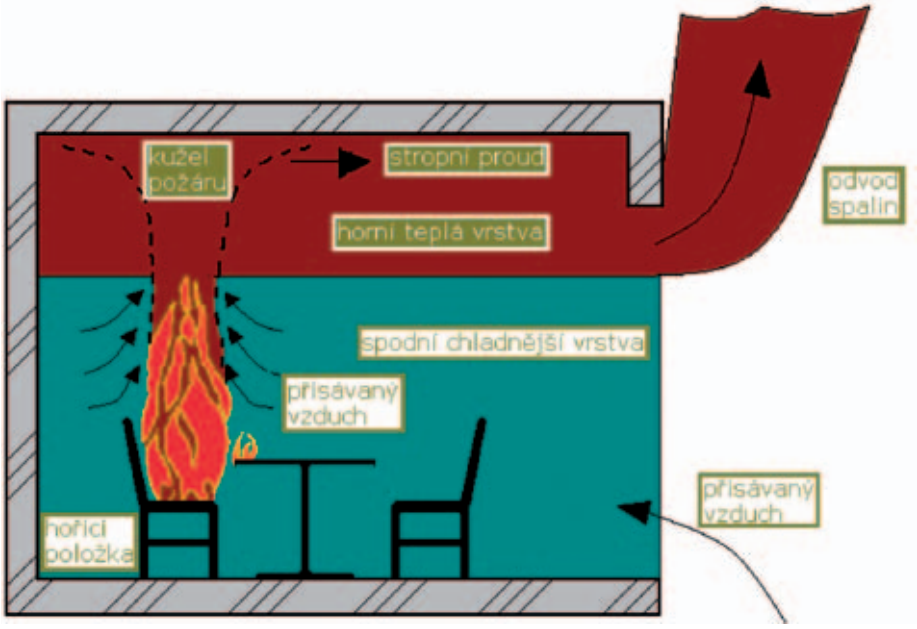
Základ deterministických modelů tvoří zónové modely a modely typu pole.

Zónové modely požáru

Zónové modely začaly výzkumné organizace a univerzity vyvíjet zhruba v 70. letech 20 století. Nejčastějším typem zónových modelů se stal dvojzónový model simulující požár v uzavřeném prostoru. Tyto modely jsou založené na principu rozdělení objemu místností do dvou homogenních vrstev neboli do dvou kontrolních objemů (viz obrázek). Horní teplá vrstva se skládá ze směsi produktů hoření a vzduchu. Do této vrstvy zahrnujeme také objem kužele požáru. Ten se ovšem často zanedbává. Zbytek plynů v místnosti tvoří spodní chladnou vrstvu, která obsahuje okolní přisávaný vzduch. V rámci těchto vrstev jsou řešeny čtyři diferenciální rovnice zachování hmoty a energie – dvě pro dolní vrstvu a dvě pro vrstvu horní. Proudění uvnitř vrstev se u zónových modelů neřeší. Počítá se jen výměna plynů, která probíhá s okolním prostředím. Další rovnice, se kterými modely počítají, jsou rovnicemi přenosu tepla. Zónové modely v sobě mají zahrnuta značná zjednodušení [4]. Jako příklad lze uvést: plynné prostředí se chová jako ideální plyn, nebo se nebere v úvahu tepelná kapacita předmětů, které jsou rozloženy po místnosti a počítá se pouze s účinky stavebních konstrukcí.

Příklady některých zónových modelů jsou uvedeny v následující části textu a v tabulce Zónové modely.

CFAST [7] je model charakteristický svým příjemným uživatelským prostředím, propracovanou databází předdefinovaných materiálů a návrhových požárů. Tvůrcem modelu je výzkumná organizace NIST (National Institute of Standards and Technology), která zveřejnila první verzi v roce 1990. V současnosti je možné pracovat s nejnovější verzí CFAST 6.0.10. Model je schopný počítat až se 30 místnostmi, pro které určuje vývoj kouře, teploty a koncentraci zplodin hoření. Objem sledovaných oblastí (místností) se může pohybovat v řádech od 1 m^3 do 1000 m^3. Uživatel velmi ocení, že se jedná o nekomerční program. S tímto modelem je také



Zónové modely

Tabulka: Zónové modely

ARGOS	COMPBRN-III	FIREWIND	NRCC1,2
ASET/ASET-B	COMPF2	FIREX	OZONE
BRANZFIRE	DSLAYV	FIRM	RADISM
CFAST/FAST	FMM	FMD	SFIRE-4
CFIRE-X	FIGARO-II	MAGIC	SICOM
CiFi	FIRAC	NAT	SMOKEPRO

dodáván vizualizační software Smokeview, který zajišťuje tvorbu animací a obrázků vytvořených požárních scénářů.

ARGOS [3] je model vyvíjený dánskou společností Danish Institute of Fire and Security Technology. Model dokáže pracovat najednou pouze s deseti místnostmi. Součástí programu je knihovna obsahující různé typy požáru. Model může být využit k předpovědi šíření kouře, ke stanovení teploty, tepelného toku atd. Výsledky výpočtů jsou v rámci modelu převedeny do grafů, které nejčastěji vyjadřují časovou závislost. Nevýhodou programu je skutečnost, že je komerční. Uživatel před koupí tohoto modelu může využít plnohodnotnou trial verzi, která je funkční pouze 30 dnů.

BRANZFIRE [6] zahrnuje model šíření plamene a rozvoje požáru. Je určený především pro řešení rohových požárů. Model šíření plamene a rozvoje požáru využívá rovnice odvozené Jamesem Quintierem. Vstupní data, která model využívá, mohou být data získána z kónického kalorimetru. Model je schopen vypočítat teplotu plynů v kontrolních objemech, výšku neutrální roviny, teplotu povrchů, obsah a koncentraci spalin atd., a to maximálně v deseti místnostech. BRANZFIRE je komerční program vyvíjený společností BRANZ Ltd. z Nového Zélandu. Stejně jako u modelu ARGOS lze získat trial verzi, která je u tohoto programu devadesátidenní.

Modely typu pole

Propracovanějšími počítačovými programy k simulaci požáru jsou modely, které nesou označení modely typu pole. V praxi je označujeme zkratkou CFD modely „Computational Fluid Dynamics Model". Základ CFD modelů tvoří prostorové, nestacionární, nelineárně parciálně diferenciální rovnice, tzv. Navier-Stokesovy rovnice, které jsou řešeny v rámci výpočtové oblasti (prostor, který je předmětem výpočtu). Tyto modely rozdělují výpočtovou oblast na trojrozměrnou síť buněk. Což znamená rozdělení výpočtové oblasti na velký počet malých trojrozměrných krychliček či kvádrů, tzv. buněk. Rozměry buněk se dle požárního scénáře pohybují v rozsahu milimetrů až metrů. Tak jako u zónových modelů jsou vlastnosti pro každou vrstvu konstantní, jsou zde konstantní vlastnosti pro každou buňku. Počet buněk se ve většině požárních scénářů pohybuje ve statisících, a tak je výpočet i znázornění průběhu požáru mnohem přesnější a uživateli dovolují řešit složité požární scénáře. Na druhou stranu modely typu pole od uživatele vyžadují rozsáhlé odborné znalosti a vyšší výkonnost výpočetní techniky. Další část textu uvádí některé zástupce těchto deterministických modelů (tabulka Modely typu pole).

Simulační program **SmartFire** [2] je vyvíjen již řadu let a vychází z letitých zkušeností požárních expertů z Greenwichské univerzity v Londýně. První verze programu vznikla v roce 1996 pod názvem SmartFire V1.0 ALPHA a sloužila na univerzitě pouze pro účely vnitřního výzkumu. V současné době trh nabízí nejnovější verzi SmartFire V4.1. Balíček nástrojů obsažený v programu SmartFire zahrnuje čtyři uživatelská prostředí, které provázejí krok za krokem uživatele až ke konečné vizualizaci požárního scénáře. Rozhraní jsou pro uživatele snadno pochopitelná. Tento model umožňuje uživateli exportovat geometrii vytvořenou kreslicím programem CAD.

SmartFire je jeden z mála modelů, který dokáže spolupracovat s evakuačním modelem – **EXODUS.** Výsledky tohoto modelu se velmi přibližují realitě. Tím vlastně vznikne propojení mezi modelem simulujícím scénář požáru se všemi projevy požáru a modelem zaměřeným na zjištění doby a průběhu evakuace. Přes všechny přednosti má tento model jednu „nevýhodu" – je komerční.

Fire Dynamics Simulator („FDS") [5] existuje již 25 let a je stejně jako zónový model CFAST vyvíjen a dotován americkou společností NIST a stejně tak je také jeho součástí program Smokeview. Veřejnosti byl představen teprve v roce 2000. Nejnovější verzí programu je FDS 5, která byla zveřejněna v roce 2007. Program nalézá své uplatnění jak při návrhu požárně bezpečnostních zařízení (kouřových detektorů, sprinklerů), tak při zjišťování šíření požáru v různých objektech a je také nástrojem pro studium základů dynamiky požáru a samotného hoření. Tento program, jako jeden z mála programů, vykresluje kromě šíření kouře také šíření plamenů po povrchu. Uživatele jistě potěší, že je nekomerční.

PyroSim je model vyvinutý americkou společností Thunderhead Engineering Consultans. Základem modelu je již zmíněný výpočtový model FDS. Jedná se tedy o interaktivní grafické uživatelské prostředí modelu FDS. Tento model je komerční.

Tabulka: Modely typu pole

ALOFT-FT	FIRE	KOBRA-3D	SOFIE
CFX	FLUENT	PHOENICS	SOLVENT
FDS	JASMINE	SMARTFIRE	TUNFIRE

Pravděpodobnostní modely

Pravděpodobnostní modely využívají a zároveň vytvářejí statistické předpovědi o možném vzniku a následném vývoji požáru. Celkový průběh požáru je poskládán z jednotlivých fází, kdy pomocí pravděpodobnosti vyjadřujeme možné přechody mezi samotnými fázemi. Pravděpodobnosti přechodů mezi fázemi požáru vycházejí z experimentálních měření a ze statistik, týkajících se požáru. V matematickém modelování se řeší zejména modely síťové, statistické a simulační.

V praxi se využívá také model hybridní. Jde o spojení modelu deterministického s modelem pravděpodobnostním. Kombinaci mezi modely si můžeme představit jako scénář požáru, který je definován vstupními proměnnými, ale zároveň tyto proměnné vycházejí ze získaných pravděpodobností. Tohoto principu se využívá pro analýzu nejistot v deterministických modelech.

Závěr

Tak jako existuje velké množství požárních scénářů, tak také existuje velká škála matematických modelů zaměřených na požár a jeho projevy. Uživatel vždy musí v prvním kroku posoudit, zda je matematický model k vyřešení dané otázky (požárního scénáře) vhodný či nikoliv. A je z čeho vybírat. Před šesti lety byl proveden výzkum (viz materiál [1]), ve kterém bylo popsáno 164 matematických modelů požáru. Závěrem je také na místě připomenout, že matematické modely požáru neřeší jen požár v uzavřeném prostoru. Slouží rovněž při řešení požáru velkých nádrží, požáru lesů, lodí, letadel atd.

Závěrem uvádím internetové stránky, jejichž předmětem je modelování požáru a které jsou pro uživatele velkým přínosem:
http://www.nist.gov/
http://www.firemodelsurvey.com
http://www.civil.canterbury.ac.nz/fire/fe_resrch_reps.shtml
http://www.branz.co.nz/cms_display.php
http://fire.fsv.cvut.cz/difisek/CZ_CZ/WP4-CZ_CZ_TEXT.pdf
http://modelovani.fbi.vsb.cz/.

Použitá literatura

[1] CARPENTER, D. J., OLENICK, S. M.: *An Update International Survey of Computer Models for Fire and Smoke. In Journal of Fire Protection Engineering.* Vol. 13. 2003. s. 87 – 110.

[2] EWER J., JIA F., GRANDISON A., GALEA E., PATEL M.: *USER GUIDE FOR THE SMARTFIRE ENVIRONMENT.* Document revision 4.1.1, London, May 2007.

[3] Husted B. P., S dring T. W.: *ARGOS Theory Manual.* Hvidovre, 2003.

[4] KARLSSON, B., QUINTIERE, J.G.: *Enclosure Fire Dynamics.* London: CRC Press LLC, 2000. ISBN 0-8493-1300-7.

[5] McGRATTAN, K., HOSTIKKA, S., FLOYD, J., BAUM, H., REHM. R.: *Fire Dynamics Simulator (Version 5), Technical Reference Guide.* NIST Special Publication 1018-5. Washington, 2007.

[6] WADE, C. A. *BRANZFIRE Technical Reference Guide.* BRANZ Study Report 92 (revise 2004). Judgeford, Porirua City : Building Research Association of New Zealand, 2004.

[7] Walter W. J., Peacock D. R., Forney G. P., Renke P. A.*: CFAST – Consolidated Model of Fire Growth and Smoke Transport (Version 6) Technical Reference Guide.* NIST, December 2006.

[8] WALTON, W. D., BUDNICK, E.: *Deterministic computer fire models.* NPFA FPH 1997. Section 11, Chapter 5, s. 52-61.

[9] ČSN EN 1991-1-2. Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru.

[10] BABRAUSKAS, V.: *Fire modeling: An introduction for attorneys* [online], [cit: 22. 11. 2007].
Dostupné na World Wide Web: http://www.doctorfire.com/mod_test.htlm.

kpt. Ing. Zdeňka PEZDOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Lepší podmínky pro zdravotnické záchranáře

Komora záchranářů zdravotnických záchranných služeb České republiky (Komora) je dobrovolné nezávislé profesní sdružení fyzických osob, které působí na území České republiky. Jejím prezidentem se stal už v době založení Komory v roce 2005 Drahomír Sigmund, nyní zaměstnán jako hlavní sestra ZZS Olomouckého kraje.



Proč Komora vznikla a jaké je její poslání ?

Komora záchranářů vznikla proto, aby sdružovala a hájila zájmy středních i nižších zdravotnických pracovníků výjezdových skupin a zdravotnických operačních středisek ZZS. Také jsme přibrali studenty oboru zdravotnický záchranář, protože se připravují na výkon tohoto povolání a měli by tedy být, jak se říká, u toho, aby i oni mohli vyjádřit svůj názor, co by se do budoucna mělo změnit a jak to vidí oni.

Naším cílem je mimo jiné dbát o zvyšování prestiže zdravotnických záchranářů u laické i odborné veřejnosti, o zkvalitnění procesu vzdělávání s možností specializace a procesu odborných praxí. S tím souvisí také snaha o reálnější popis kompetencí zdravotnických záchranářů v legislativě tak, aby odpovídal skutečným činnostem záchranáře v posádkách rychlé zdravotnické pomoci při poskytování přednemocniční neodkladné péče.

Pro své členy pořádáme vzdělávací akce a i jinak se snažíme podílet na zvyšování úrovně odborných znalostí a dovedností svých členů v oblasti přednemocniční péče a příbuzných oborů.

Máte dostatek členů, aby se vám dařilo prosazovat všechny záměry?

Původní předpoklad počítal s mnohem větší členskou základnou a s aktivnějším přístupem těch, kterým je organizace otevřena. Máme zastoupení téměř ve všech krajích a musím říci, že i za tak krátkou dobu se nám podařilo již mnohé zrealizovat. Dosáhli jsme například toho, že každá norma, která se připravuje ke schválení, je zasílána také našim zástupcům, abychom k ní vyjádřili své připomínky. Zároveň uznávám, že Ministerstvo zdravotnictví připomínky hledá a otevírá k aktuální problematice širokou diskuzi.

Přesto jsme si vědomi toho, že čím větší členskou základnu budeme mít, tím lépe se nám budou prosazovat a naplňovat i naše cíle. O jejich dosažení usilujeme v úzké spolupráci také s ostatními sdruženími pracovníků ve zdravotnictví.

Jaký je názor Komory na postavení záchranářů v IZS?

Za posledních pět let nastal na „záchrankách“ po transformaci velký rozvoj a díky modernizaci došlo také k lepšímu zabezpečení jejich pracovníků. Problémem však je, že ZZS jsou jako jediná základní složka IZS zřizovány jednotlivými kraji, systém jejich financování není jednotný a mnozí záchranáři jsou nespokojení a cítí se diskriminováni proti dalším dvěma základním složkám. Argumentují tím, že při zásazích nezastanou menší množství práce a méně psychicky i fyzicky náročné a rizikové činnosti, než ti druzí. Vkládají tedy velké naděje do nově navrhovaného zákona o zdravotnické službě. Očekávají, že v něm najdou zlepšení své situace, například tzv. výsluhu za odpracovaná léta, delší dovolenou, nárok na ozdravný pobyt v lázeňských zařízeních apod. Faktem zůstává, že velké množství lékařů, zdravotníků a hlavně řidičů záchranek se dostává do vyššího věku, jejich reakce za volantem se zpomalují, nemohou již běhat k nemocným do vyšších pater v domech bez výtahu a chtěli by důstojně odejít.

Proč je nedostatek nových, vhodných řidičů pro ZZS?

Požadované vzdělání - akreditovaný kvalifikační kurz pro řidiče vozidla ZZS - si většinou uchazeč o práci v ZZS musí hradit sám a někdy i vzhledem ke vzdálenosti místa kurzu od místa bydliště, může pro zájemce být nákladná také doprava za tímto vzděláváním. Akreditovaným kvalifikačním kurzem získává absolvent odbornou způsobilost k výkonu zdravotnického povolání řidič vozidla zdravotnické záchranné služby - tato podmínka byla stanovena zákonem o nelékařských zdravotnických povoláních (č.96/2004 Sb.). Rozsah kurzu je stanoven ve vyhlášce č. 39/2005 Sb., a to na 440 hodin teoretické a 340 hodin praktické výuky. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně získalo jako jediné v ČR akreditaci Ministerstva zdravotnictví k realizaci tohoto programu 18. dubna 2006. Od tohoto data kurz úspěšně absolvovalo a prošlo závěrečnou zkouškou na 180 absolventů. Zatím nikde jinde nelze zmíněnou kvalifikaci získat.

Jaké vzdělání je nezbytné pro ostatní členy posádky, například rychlé zdravotnické pomoci?

Činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků (NLZP) jsou obsahem speciální právní normy, vyhlášky č. 424/2004 Sb. Odbornou způsobilost k výkonu povolání tak získá ten, kdo absolvuje bakalářský studijní obor zdravotnický záchranář nebo nejméně tříleté studium v oboru diplomovaný zdravotnický záchranář na vyšších zdravotnických školách, nebo střední zdravotnickou školu v oboru zdravotnický záchranář, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 1998/1999.

Nyní je připraven ke schválení Rámcový vzdělávací program pro získání specializované způsobilosti v oboru Urgentní medicína pro zdravotnické záchranáře. Po jeho vystudování bude zdravotnický záchranář moci vykonávat i činnosti uvedené v § 97 vyhlášky 424/2004 Sb., kde bude moci například pacienta s poruchou základních životních funkcí zajistit okamžitě i bez indikace lékaře.

Jakými formami činnosti se Komora prezentuje a jak chce prosazovat lepší podmínky pro záchranáře?

Podílí se prostřednictvím svých zástupců na činnosti poradních orgánů Parlamentu České republiky, Ministerstva zdravotnictví a dalších profesních komor zabývajících se problematikou zdravotnictví s důrazem na obory neodkladné přednemocniční péče a urgentních příjmů.

V oblasti vzdělávání má zájem konzultovat s vedením vyšších a vysokých škol potřeby náplně vzdělávání ve studijním oboru zdravotnický záchranář.

Zdarma poskytuje poradenskou činnost pro studenty vyšších odborných a vysokých škol v oboru zdravotnický záchranář.

Vytváří podmínky pro vzájemnou spolupráci mezi svými členy i členy podobných organizací ve světě, s důrazem na země EU.

Čeho chcete dosáhnout v nejbližší budoucnosti

Lepších podmínek pro všechny záchranáře za co nejnižších nákladů. To je ideální představa, ale přesto věřím, že když budeme mít podporu, protože z dosavadních výsledků je patrné, že to neděláme pro sebe, naše činnost bude úspěšná a podaří se prosadit z požadavků záchranářů mnohem více.

V budoucnu chceme také dbát na dodržování etických norem a zásad při výkonu zdravotnického povolání.

Koncem března se uskuteční dvoudenní IV. Sněm Komory záchranářů zdravotnických záchranných služeb ČR, na kterém proběhne odborná konference zařazená do celoživotního vzdělávání. Na sněmu budeme tentokrát volit nové orgány komory. Rád bych, aby se nám společně podařilo přesvědčit co možná nejvíce našich kolegů k aktivní účasti na členství v Komoře, protože „mlácením prázdné slámy“ na stanovištích u kávy a nebo po práci u piva, ještě nikdo ničeho nedosáhl.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ

Francouzské radiokomunikační řešení (1)

Poznatky ze zahraniční služební cesty do Francie, zaměřené na radiokomunikační systém technologie Tetrapol

Radiokomunikační prostředky jsou jedním ze základních komunikačních nástrojů složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) pro zajištění jak vlastních komunikací uvnitř samotné složky, tak pro komunikace součinnostní. U základních složek IZS v České republice plnily doposud tuto funkci různým způsobem analogové radiokomunikační systémy, které jsou postupně nahrazovány koncovými prvky digitální radiokomunikační sítě PEGAS, založené na standardu technologie TETRAPOL.



Budova krajského ředitelství l'Ain v Bourg en Bresse

V srpnu roku 2003 byla dokončena výstavba infrastruktury sítě PEGAS a tento fakt znamenal pro všechny stávající i budoucí uživatele významný krok, kterým byl zahájen přechod od stávajících analogových radiokomunikačních systémů k jednotnému digitálnímu systému. Hasičský záchranný sbor ČR rozčlenil „digitalizaci“ do třech základních úrovní (strategické, operační, taktické), kdy plnohodnotný provoz ve všech vrstvách a tedy využití koncových prvků sítě PEGAS, jako základního komunikačního standardu[1] celostátně také v taktické vrstvě – na místě zásahu, je u této základní složky předpokládáno v letošním roce, po dovybavení ručními koncovými zařízeními dle zákonné normy[2].
Protože není možné ve vývoji jakéhokoliv systému, pokud je to vhodné, potřebné a efektivní, stagnovat, je nutné při rozhodování o jeho optimalizaci mít k dispozici dostatek relevantních informací. V případě radiokomunikačního systému je třeba vycházet i ze zkušeností uživatelů, kteří obdobný systém a podobným způsobem využívají. Za tímto primárním účelem se uskutečnila zahraniční cesta k Hasičskému záchrannému sboru kraje Ain, která vycházela z jednání klubu uživatelů radiokomunikačních sítí pro veřejnou bezpečnost (SNUC) v Paříži (2007) a Cannes (2008). Původním záměrem zvažované cesty bylo, po návštěvě výrobního závodu EADS v roce 2006, praktické ověření služby LPM (skenování kanálů přímého režimu a síťové komunikace) v reálných podmínkách. HZS kraje Ain byl prvním místem, kde byla nasazena nová softwarová verze, která tuto službu umožňovala. Do doby uskutečnění předmětné cesty však došlo ve francouzské národní síti ACROPOL (obdoba české národní sítě PEGAS) k technologickým a organizačním změnám, kdy byla nasazena nejen novější verze systémového software, ale byla nově vydělena síť ANTARÉS, jakožto samostatná síť pro potřeby hasičů a zdravotnické služby. Současně došlo ke změnám v organizaci radiokomunikací z režimu otevřených kanálů na hovorové skupiny.
V letech 2007 – 2008 došlo také v síti PEGAS ke změnám a vyvstala otázka posouzení eventuálního přechodu na režim hovorových skupin (dále jen „TKG“). Protože případná změna v síti PEGAS by byla rozsáhlého charakteru, byla uskutečněna zahraniční cesta k francouzským hasičům také pro posouzení eventuálních negativních aspektů, kterým by bylo možné v tuzemské síti předejít. S tím souviselo seznámení s francouzskými postupy, které jsou pro organizaci rádiové komunikace nezbytné – způsoby používání radiových prostředků, provedení montáží ve vozidlech, integrace na operačním středisku, lokalizace polohy, organizace výjezdu, vazba na ostatní složky IZS, organizace servisního zajištění a programování terminálů, dohled a řízení sítě, způsoby financování apod.
Regionální síť v kraji Ain, která je jednou z celkově 94 sítí hasičské autonomní sítě ANTARÉS, byla postavena jako síť pilotní. Česká delegace byla vůbec první zahraniční delegací, která navštívila tuto oblast. První setkání, zaměřené výhradně na činnost francouzských hasičů, se uskutečnilo v Bourg en Bresse a druhé v Lyonu, kde je umístěno Národní operační a servisní středisko systému TETRAPOL, sítě ACROPOL.

Departement Ain

Departement Ain je jedním ze sta krajů Francie, ležícím mezi Lyonem a Ženevou. Z hlediska rozlohy a počtu obyvatelho lze přirovnat ke krajům v ČR. Rozloha tohoto departementu činí 5762 km^2 a počet obyvatel je 559 tisíc.
Hasiči mají v tomto kraji jedno centrální ředitelství - SDIS[3] situované v Bourg en Bresse. Departement je rozdělen do devíti oblastí, přičemž je zde 59 hasičských stanic (CIS) přímo podřízených centrálnímu ředitelství a 215 neintegrovaných hasičských stanic (CPINI), které lze přirovnat k českým sborům dobrovolných hasičů obcí. Celkově zabezpečuje činnost v oblasti 237 profesionálních hasičů, 2265 dobrovolných hasičů pod CIS a 2880 dobrovolných hasičů spadajících pod CPINI. Administrativní a podpůrné činnosti zajišťuje celkem 93 pracovníků.
V rámci operativní činnosti za rok 2007 vykázal departement AIN následující charakteristiky:

- 162 179 zpracovaných hovorů (445 denně),
- z toho bylo 5405 hovorů přepojeno na centrum příjmu volání CRRA 15,
- 28 091 zásahů v rámci departementu,
- 35 695 záchranářských výjezdů.

Organizace operačního řízení

Příjem tísňového volání a operační řízení v oblasti požárů, nehod, zranění a katastrof je zajišťováno na území Centrem de Traitement et de Régulation des Appels (CTRA), které je umístěno v budově ředitelství, kde se též nachází výjezdové stanoviště a Service Départemental d´Incendie et de Secours de l´Ain (SDIS de l´Ain). Organizace zajišťující požární ochranu a záchranné práce SDIS de l´Ain disponuje operačním centrem obsahující:

1) Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.
2) Příloha č. 5 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
3) http://www.sdis01.fr

- *Centre de Traitement d´ Alerte - CTA (18/112)*

Centrum je odpovědné za zpracování oznámení, výzev a alarmů o požárech a nehodách. Příjem tísňového volání je zajišťován prostřednictvím tísňové linky 18 (národní tísňová linka určená pro hasiče) a linky 112 (jednotná evropská linka tísňového volání).

- *Centre Opérationnel Départemental d´ Incendie et de Secours – CODIS*

Centrum je odpovědné za nasazení sil a prostředků, povolání posil a koordinaci aktivit u požárů, zajišťuje informování odpovědných míst za místní hospodářství, organizaci veřejné služby a soukromých organizací zajišťujících pomoc.
CTA a CODIS pro území departmentu de l´Ain je prostorově jedno centrum, které je vybaveno pěti pracovišti (jedno pracoviště určeno pro vedoucího směny), zároveň jsou vedle centra vybudovány záložní prostory pro rozšíření centra v případě rozsáhlých katastrof (dvě pracoviště + prostor pro štáb).
Vybavení jednotlivých pracovišť:

- aplikace pro zpracování výzev a operační řízení (2 x monitor)
- GIS (1 x monitor)
- ovládání radiové komunikace (1 x dotykový monitor)

Technologie hasičské radiokomunikační sítě ANTARÉS je integrována do systémů na CTA/CODIS, kde je v současnosti využíváno 9 LCT (linkových připojení radiové ústředny). Požadavek SDIS je mít k dispozici připojení celkem 18ti LCT.
Ve stejné budově, v oddělených prostorách, je zřízeno centrum SAMU – Centre 15 (zdravotní centrum). Smlouva o spolupráci mezi SDIS a SAMU byla uzavřena v roce 2005. Centrum zajišťuje příjem tísňového volání na lince 15 (národní tísňová linka určená k příjmu volání se zdravotnickou problematikou) a odpovídá za zpracování a řešení oznámení dle kritérií: důležitost situace a použitelnost volných sil a prostředků.
Operační středisko policie není umístěno v budově spolu s CTRA a je dislokováno asi 600 m od hasičského ředitelství. Toto středisko zajišťuje příjem tísňového volání na národní lince tísňového volání 18.

Postupy a komunikace u SDIS AIN v oblasti operačního řízení

Po zpracování oznámení o události CTA/CODIS provádí nasazení odpovídající techniky dle charakteru události. Pokud je oznámení přijaté na tísňové lince určeno pro jinou složku záchranného systému nebo pro více složek, dochází k přepojení volajícího nebo k jeho vytěžení a následně k předání těchto informací další složce. Pro vyhlášení poplachu jednotkám požární ochrany využívá SDIS vlastní analogovou rádiovou regionální síť (nikoliv síť ANTARÉS) a na koncové prvky této sítě – pagery jsou při výběru techniky odesílány informace o vyhlášení poplachu jednotlivým členům jednotek požární ochrany. U profesionálních jednotek a členů sborů dobrovolných hasičů, kteří zajišťují výjezd na stanicích SDIS, je v databázi veden aktuální jmenovitý seznam obsazení techniky určené k výjezdu. Výjezd profesionálních jednotek je stanoven do 4 minut a v limitu 8 minut vyjíždí jednotky ostatní. Dle informací od zástupců SDIS, je průměrný čas výjezdu profesionálních jednotek reálně prováděn kolem 2 minut. Při výjezdu techniky je v současnosti na terminál do vozidla z operačního centra přenášena pomocí SMS adresa místa události. Požadavek SDIS je na zpracování a zobrazení souřadnice místa události ve výjezdovém vozidle na základě předaných dat z CTA/CODIS.
Po integraci technologie sítě ANTARÉS do systému pro operační řízení se změnil charakter přenosu dat mezi CTA/CODIS a ostatními účastníky komunikace. Před zavedením digitální komunikace tvořil přenos informací 100 % hlasové komunikace, ale po integraci sítě ANTARÉS je poměr 70 % přenosu informací pomocí dat (statusová hlášení STMS, krátké textové zprávy SMS) a 30% fonické komunikace. V technologii CTA/CODIS je také integrována lokalizace polohy vozidel (obdobně jako u HZS Moravskoslezského kraje), která je přenášena s přenosem statusu a s pevně nastavenou časovou periodou. Obsluha CTA/CODIS má možnost v aplikaci pro operační řízení u každého vozidla nastavit zákaz zobrazení polohy vozidla, což je využíváno u složitějších zásahů k větší přehlednosti v mapě, kdy nedochází k pohybu vozidel, postačí sledovat pouze velitelské vozidlo. V případě příjmu tísňového volání z vozidla je zákaz zobrazení na CTA/CODIS ignorován a vozidlo je zobrazeno. Mezi policií a SDIS, dle informací od zástupců SDIS, nedochází mezi jednotlivými operačními centry k přenosu informací o místě události nebo pohybu vozidel (pouze dochází k následnému předání dat při vyšetřování událostí policií). Po ukončení události CTA/CODIS odesílá na terminál do vozidla poslední evidovanou adresu události.
V červnu 2008 byla vydána norma upravující statistické výstupy u záchranných složek. Podklady se využívají při řešení stížností událostí, zejména dojezdových časů. Při existenci evidence polohy vozidla při odeslání statusu „VÝJEZD“, “PŘÍJEZD NA MÍSTO“, atd., není problém doložit časové podklady o pohybu vozidla.

	chef	Operativa	SAMU	secour urgence	accueil	autorité
CTA/CODIS 1		Zapnuto				
CTA/CODIS 2		Zapnuto				Zapnuto
CTA/CODIS 3		Zapnuto		Zapnuto		
CTA/CODIS 4		Zapnuto				
CTA/CODIS 5		Zapnuto				



Pracoviště operačního důstojníka

Komunikace prostřednictvím hovorových skupin (talkgroup)

V roce 1993 přešla francouzská policie z důvodu potřeby zabezpečené šifrované komunikace a z důvodu větších požadavků na počet hovorových kanálů z analogové rádiové sítě na systém plně digitální – na technologii TETRAPOL. Evropská komise následně nařídila svojí direktivou využívat pro komunikaci bezpečnostních složek kmitočtové pásmo 380 až 420 MHz a pro radiokomunikační sítě veřejné bezpečnosti byly uznány oba technologické standardy TETRA a TETRAPOL.
Na základě výše uvedeného složky řešící občanskou bezpečnost, včetně hasičů,

Organizace výjezdu fran

- příjem tísňového volání operátorem operačního střediska,
- založení události v aplikaci (obdoba tuzemské aplikace „Výjezd“),
- v případě potřeby součinnosti v místě události předání informací o události dalším složkám (policie, armáda,...); zdravotnická záchranná služba je na místo události vysílána operačním střediskem hasičů,
- tisk „příkazu k výjezdu“ (i u dobrovolných jednotek) s uvedením potřebné mobilní požární techniky, jmenným uvedením osádek mobilní požární techniky (osádka je generována softwarovou aplikací z databáze na základě typu události a počtu výjezdů jednotlivých specialistů jednotky, aby byla zajištěna rovnoměrnost rozložení výjezdu) a údaje o místě události,
- současně je výše uvedeným osádkám požárních automobilů zaslána informace s požadavkem účasti na výjezdu jednotky PO (pomocí pageru),
- osádka převezme „příkaz k výjezdu“ a vyjíždí z místa dislokace,
- případné upřesňující informace o místě zásahu jsou osádce mobilní techniky



přešly k technologii TETRAPOL. V počátcích (stejně jako nyní v ČR) se pro komunikace využívalo otevřených kanálů (OCH), ale z důvodu potřeb dalšího rozšíření komunikačních cest, došlo k postupné migraci k hovorovým skupinám (TalkGroup – TKG). Používání TKG oproti OCH šetří rádiové zdroje infrastruktury TETRAPOL a tudíž za stejného hardwarového vybavení infrastruktury lze vytvořit několikanásobně více hovorových kanálů[4]. Z důvodu úspory rádiových prostředků infrastruktury byly individuální hovory zpřístupněny pouze vrchnímu velení (IND hovory jsou dosti náročné na vytížení rádiových prostředků infrastruktury).
Hlasová komunikace při řešení událostí mezi požárními jednotkami, veliteli zásahu, služebními funkcionáři a pracovišti CTA/CODIS je realizována v síti ANTARÉS prostřednictvím TKG s přiřazeným pokrytím území a s předem definovaným počtem přiřazených terminálů. Toto řešení je realizováno od května 2007. V současné době je dokončena realizace přechodu komunikace u hasičů na hovorové skupiny u čtyř francouzských krajů a u ostatních se postupně změna realizuje. Do konce roku 2011 by měl být přechod komunikace na hovorové skupiny dokončen na celém území Francie.
Hovorových skupin je vytvořeno celkem dvacet:

- 12 TKG pro regionální úroveň – pokrývají celé území regionální sítě:
  - „chef“ (hovorová skupina určená pro komunikace nejvyšších funkcionářů, kdy CTA/CODIS nemá do této hovorové skupiny přístup)
  - operativa (hovorová skupina pro komunikaci hasičů)
  - operativa SAMU (hovorová skupina pro komunikaci zdravotníků)
  - secour urgence (hovorová skupina pro komunikaci hasičů a zdravotníků)
  - accueil (kontaktní kanál, poskytnutí informací o způsobu komunikace)
  - autorité (hovorová skupina pro funkcionáře)
  - 6 x rezerva
- 4 TKG pro meziregionální úroveň (pro zajištění meziregionální komunikace mezi kraji)
- 4 TKG pro celostátní úroveň.

Řízení komunikace na CTA/CODIS je pouze v možnosti zapnutí/vypnutí poslechu hovorové skupiny.
Sítem, které zajišťuje, aby nedošlo k zahlcení obsluhy na CTA/CODIS je organizační opatření. Při požadavku komunikace s CTA/CODIS je nutné odeslat status „žádost o spojení“. Bez požadavku není komunikace s CTA/CODIS zahájena. Realizace tohoto opatření se předpokládá v tomto roce i v tuzemské radiokomunikační síti.

Shrnutí, výhody a nevýhody využití hovorových skupin

A. Pro vedení komunikace na úrovni operativa-hasiči je využívána jedna hovorová skupina s pokrytím přes celé území regionu. Pro komunikaci s ostatními záchrannými složkami jsou vyčleněny hovorové skupiny rovněž s pokrytím přes celé území regionu.
B. Pro komunikaci mezi kraji jsou využívány společné hovorové skupiny (zavedení vedlo ke zlepšení komunikace).
C. Z uživatelského pohledu je komunikace pomocí hovorových skupin v kraji Ain obdobná komunikaci prostřednictvím otevřeného kanálu. (Všechny terminály v hovorové skupině v oblasti pokrytí jsou účastníky komunikace.) Rozdíl je v technickém řešení. Používání hovorových skupin vede k šetření datových zdrojů sítě (k přenosu dat mezi ústřednami).

Nevýhody

1. Se zvyšujícím se podílem fonické komunikace musí jednoznačně docházet k zahlcení komunikace (zvláště obsluhy operačních center). Určujícím faktorem prezentovaného způsobu komunikace je poměr přenosu informací pomocí dat a fónickým způsobem. To je ovlivněno:
   - počtem terminálů schopných přenosu dat (podmínkou jsou všechny terminály),
   - informacemi, které je možné přenášet pomocí dat z místa události (statusy, atd.); zde je limitující faktor „jednoduchá obsluha terminálů“,
   - informacemi, které operační centrum eviduje v dokumentaci události a informacemi, které si velitel zásahu eviduje na místě události pro pozdější zpracování zprávy o zásahu,
   - přenosem informací o adrese (souřadnici) a charakteru události do vozidla při výjezdu jednotky a v průběhu jízdy k místu události (přenos změn) – častý důvod fonické komunikace,
   - zpracování souřadnice místa události ve vozidle a navigace do místa události
   - přenosem dalších informací z operačního centra do výjezdového vozidla (uzavírky, sjízdnost komunikací, atd.).
2. Účastníci hovorových skupin poslouchají veškerou komunikaci na úrovni operačního řízení, ačkoli není pro ni určena (souběh událostí).
3. V současnosti není v režimu hovorových skupin funkční LPM Scanning. (Mělo by být řešeno verzí V 35.08, jejíž vydání EADS předpokládá koncem roku 2009).

Výhody

A. Využívání hovorových skupin vede k šetření datových zdrojů sítě.
B. Předem definovaný rozsah účastníků, celoregionální pokrytí a charakter využití hovorové skupiny neklade nároky na dynamické změny v rámci komunikace (na obsluhu - účastník využívá po celém území jednu hovorovou skupinu, technologii – řízení procesu změny).
Individuální volání není na terminálech povoleno. Právo realizace individuálního volání má pouze omezená skupina vedoucích funkcionářů.
Dle sdělených informací od zástupců SDIS za normálních podmínek je využití sítě ANTARÉS ze 3 – 4 %. V Paříži a okolí (4 departmenty) je využití systému na úrovni 15 – 20 % (odlišný charakter území). V roce 2007 bylo na území kraje Ain řešeno několik rozsáhlých mimořádných událostí, kdy se využití systému pohybovalo v rozmezí 10 –15 %.

Příště: Způsob programového zabezpečení koncových zařízení, řízení a dohled sítě.

plk. Bc. Václav HLADÍK a kol.,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto mjr. Bc. František ŠPAČEK,
por. Bc. Radek JANČÍK

...couzských jednotek PO

zasílány na datový terminál umístěný ve vozidle,

- téměř všechna komunikace mezi jednotkou PO jedoucí k místu události a z místa události je realizována statusovými hlášeními (odjezd jednotky, příjezd jednotky na místo události, lokalizace, likvidace...); statusová hlášení jsou zpracovávána na operačním středisku technologií, jsou řazena k jednotlivým událostem a barva ikon zasahující mobilní požární techniky, zobrazená na mapovém podkladu, odpovídá naposledy odeslanému statusovému hlášení zaslanému z příslušné mobilní požární techniky,
- pro potřeby součinnosti má velitel zásahu (resp. spojař jednotky) k dispozici druhý ruční terminál sítě ANTARÉS, jehož prostřednictvím komunikuje v přímém režimu (DIR) se součinnostní složkou případně s další jednotkou PO,
- vyžaduje-li to situace, je příslušná hovorová skupina (TKG) hasičů „propojena“ s TKG např. policie (operační střediska hasičů i policie a účastníci v obou TKG pak slyší komunikace v obou TKG – jak hasičů, tak policie).

4) Pro případnou možnost použití systému hovorových skupin je v České republice v radiokomunikační síti PEGAS, v rámci jejího rozvoje, připravována studie proveditelnosti.

Medicína katastrof a české předsednictví EU

Ve dnech 4. až 5. února 2009 se v Brně konal IV. kongres s mezinárodní účastí Medicína katastrof, který uspořádaly Úrazová nemocnice v Brně, Informační středisko medicíny katastrof v úrazové nemocnici a Odbor krizové připravenosti Ministerstva zdravotnictví ČR. Celá akce garantovaná Kanceláří Světové zdravotnické organizace (WHO) v ČR a Českou společností úrazové chirurgie České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (ČLS JEP) měla charakter kontinuálního vzdělávání.



Medicína katastrof doma i v zahraničí - České předsednictví EU a Hromadné neštěstí a katastrofa - problematická místa při jejich řešení, byla dvě hlavní vyhlášená témata pro letošní ročník. Odborný program konference byl rozdělen do pěti přednáškových bloků, z nichž první se věnoval zajištění krizové připravenosti v rámci České republiky, především z úrovně Ministerstva zdravotnictví (MZ).

Bezpečnost a zdraví Evropanů

V úvodním vystoupení ředitelka odboru krizové připravenosti MZ MUDr. Bc. Dana Hlaváčková seznámila účastníky konference s hlavními úkoly vyplývajícími s českého předsednictví v Radě EU. Jedním z dlouhodobých úkolů je dosažení jednotné evropské bezpečnostní strategie, na jehož rozpracování se podílejí také odborníci sektoru zdravotnictví spolu se zástupci tzv. trojky předsedajících států (ČR Francie a Švédsko). K současným prioritám patří také zajištění projektů dalších mezinárodních organizací, zejména WHO, NATO a OSN. Celoevropskou prioritou je například projekt elektronického zdravotnictví e-Healt zahrnující problematiku zdravotnické dokumentace, registry poskytovatelů zdravotnických služeb apod. Byla prodloužena lhůta pro dokončení výzkumu EMSS (Emergency Medical Systém Services), který formou standardizovaného elektronického dotazníku podrobně mapuje krizovou připravenost zdravotnictví členských zemí evropského geopolitického prostoru. Ukazuje se totiž, že popis situace, terminologie, definice proměnných a operacionalizace některých údajů přináší řadu problémů.

Velký důraz je v současné době kladen na upevňování duševního zdraví a humanizace psychiatrické péče. „*Nová rizika, vzrůstající složitost globalizovaného mezinárodního prostředí i světového socioekonomického systému a jeho udržitelnost nutí také rezort zdravotnictví ke stále intenzivnějšímu řešení připravenosti na krize, k výchově kvalitních krizových manažerů, odborníků medicíny katastrof, ale potřebná je také přiměřená a pružná logistika, kvalitní manažerské nástroje realizovatelné v příhodném právním prostředí,*“ zakončila přednášku ředitelka Hlaváčková.

V souvislosti s migrací v Evropě vstupuje stále více do popředí řešení možných epidemiologických hrozeb, ale také nové přístupy zdravotníků k pacientovi. Žádá se od nich jazyková vybavenost a především interkulturální gramotnost. V rámci členských států EU se projevuje snaha o vyrovnávání kvalitativní úrovně zdravotnické infrastruktury a služeb.

Vedoucí pražské kanceláře Světové zdravotnické organizace MUDr. Alena Šteflová informovala o historii Mezinárodního zdravotnického řádu (International Health Regulations - IHR) a jeho poslední aktualizaci, kterou si vyžádaly zejména globální klimatické i společensko kulturní změny přinášející stále častější mimořádné události velkých rozměrů. Krize zahlcují a oslabují systémy a důsledkem je vyšší úmrtnost obyvatelstva. Jako příklad uvedla vlny veder, které měly ve Francii za následek vzestup úmrtnosti o 14 800 případů za rok.

Snížila se celková odolnost evropské populace a zaměstnanci zdravotnických záchranných služeb, urgentních příjmů nemocnic a ošetřovatelský personál některých zdravotnických zařízení vyžadují preventivní poskytování psychosociální pomoci proti následkům působení extrémních krizových situací na jejich psychiku (posttraumatický syndrom, syndrom vyhoření).

Mezinárodní zdravotnický řád řeší také zavlečení infekčních chorob. Hlavní hygienik ČR MUDr. Michael Vít upozornil na to, že ke čtyřem svobodám volného trhu v EU patří také jedna nežádoucí svoboda, kterou je volný pohyb mikroorganizmů. Velkým rizikem současnosti jsou biologické hrozby, a to úmyslné použití nebezpečných látek i výskyt a šíření hromadné infekce osob bez úmyslného zavinění. V globalizovaném a propojeném světě se nemoci šíří v řádu hodin. Mezi možné oblasti působení biologických činitelů patří samotní lidé, hospodářská i volně žijící zvířata, rostliny, koroze kovů, degradace plastů, atd. Evropa 21. století poznala nové zdravotní hrozby, jakými jsou SARS (virové onemocnění dýchacích cest), West-Nile virus (klíšťová encefalitida), AMR (antimikrobiální rezistence), znovu se však objevují nebo dále šíří sexuálně přenosné nemoci, HIV/AIDS, TBC nebo alimentární infekce. Důležitá je včasná detekce a správná identifikace nákazy. Poté se rozběhne celá série opatření podle typových krizových situací, které jsou rozpracovány včetně hygienických a dalších nezbytných režimů pro co nejrychlejší zastavení dalšího šíření epidemie.

Obdobný bezpečnostní systém a projekty krizové připravenosti zdravotnictví na Slovensku představil konferenci Ing. Anton Tencer, ředitel Oddělení klinické mikrobiologie MZ Slovenské republiky.

Pandemie chřipky

Samostatnou kapitolou zůstává hrozba pandemické chřipky. V současné době vzniká nová verze Pandemického plánu ČR, který je klíčovým dokumentem stanovujícím postupy a základní systém reakce ČR na chřipkovou pandemii, způsobenou novým typem chřipkového viru. Virus chřipky typu A je plastický, mění se postupně každý rok (menší změna tzv. drift). Jednou za 20 až 30 let nastává velká změna tzv. shift, která vyvolává rozsáhlé pandemie s vysokou nemocností, postihující celý svět, s obvykle těžším klinickým průběhem i vyšší smrtností. V minulém století vznikly tři pandemie, a to v roce 1918, v letech 1957 až 1959 a 1968 až 1970.

MUDr. Jarmila Kohoutová z oddělení hygieny Fakultní nemocnice Olomouc informovala o revizi pandemického plánu WHO koncem roku 2008 a přehodnocení jednotlivých fází chřipky a preventivních opatření s ohledem na aktuální epidemiologickou situaci ve světě. Nový pandemický plán se více zaměřuje na dokonalejší rozpracování postupů a především na informovanost obyvatel a odborné znalosti zdravotníků.

Kontrolní mise zástupců ECDC/EC/WHO vytkla zdravotnictví v ČR nízkou proočkovanost proti sezónní chřipce, nedostatečnou připravenost lokálních virologických laboratoří na diagnostiku viru chřipky H5N1, zatím nepřipra-

né komunikační strategie pro další fáze pandemie podle WHO a doporučila zavést pravidelné procvičování všech částí pandemického plánu na centrální i lokální úrovni.

Poznatky ze cvičení

O celostátních a mezinárodních cvičeních složek záchranných systémů hovořila Ing. Jaroslava Hejdová z odboru krizové připravenosti MZ. Zmínila například cvičení členských států EU UNITED HORIZONT 2008 (procvičení systému HEDIS - Health Emergency & Diseases Information System při vypuknutí spalniček v Asii), cvičení orgánu krizového řízení strategické politicko-vojenské úrovně NATO CMX 2008, cvičení orgánu krizového řízení EU s uplatněním plánovacích procedur pro civilní a vojenské operace CME 2008, cvičení WHO k prověření Mezinárodního zdravotního řádu (IHR), v němž byla sledována komunikace mezi ČR a WHO a podány WHO o ČR potřebné informace, cvičení AEOLUS 2008 (prověřovalo schopnosti členských států a Evropské komise spolupracovat a předávat informace o rychle se rozvíjejícím ohrožení zdraví obyvatelstva) a cvičení orgánů krizového řízení v ČR ZÓNA 2008. Úkolem MZ při cvičení ZÓNA 2008 bylo až do odvolání vyhlásit zákaz rekreace, koupání, konzumace pitné vody z povrchových zdrojů a studní, konzumace listové zeleniny, ulovených ryb, hub a lesních plodů, zákaz prodeje veškerého zboží, jež mohlo být kontaminováno spadem, protože bylo skladováno na nezakrytých plochách (neodkladná ochranná opatření, následná ochranná opatření podle vnějšího havarijního plánu). Z hodnocení celého cvičení vyplynulo, že není dořešena právní oblast, nejsou zřetelné kompetence pro řešení následných ochranných opatření, chybí hygienický režim pro složky zasahující v zóně kontaminace, není dořešena osobní ochrana pracovníků ZZS. Nedostatečné jsou podklady pro zdravotnické záchranné postupy při hromadných zdravotních prohlídkách osob ze zasažené zóny a veterinární opatření pro domácí zvířata v zóně havarijního plánování.

Účastníci konference vyslechli také dva příspěvky o cvičení v našich nemocnicích, kde personál zkoušel, jak by jejich zdravotnické zařízení bylo schopné poskytnout zdravotní péči v období mimořádné události nebo krizové situace při hromadném postižení osob. Při námětovém cvičení ve zdravotnických lůžkových zařízeních si Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s., a Nemocnice Blansko na dobu cvičení vyměnily část personálu, který sledoval rozdíly mezi oběma nemocnicemi a podle předpokladu lépe vnímal nedostatky. Výsledky hodnocení obou cvičení otevřely řadu otázek k řešení.

Ve Fakultní nemocnici v Plzni proběhlo cvičení pandemického plánu, které prověřovalo nejen připravenost nemocnice,



ale také smluvního zabezpečení úkolů součinnostních vazeb s krajem. Zajímavé bylo postupné srovnání pandemického plánu (řeší situaci z pohledu místa a okamžité odezvy) s plánem traumatologickým (řeší situaci z pohledu teritoria a postupného nárůstu odezvy).

Připravenost na krizové situace z psychologického pohledu

„S psychologickým přístupem k pacientům při mimořádných událostech máme zatím málo zkušeností,“ řekla doc. MUDr. Jarmila Drábková z Fakultní nemocnice v Motole, Praha. *„Musíme se naučit přesvědčit pacienty i sebe o zajištění bezpečí, o přechodnosti a zvládnutelnosti akutní situace, která vyžaduje odlišný režim a podstatně přísnější disciplínu. Největší psychickou zátěž nesou zdravotníci u akutního příjmu a v místech primárního ošetření. Nemocnice mají klinické psychology, spolupracují s psychiatry, ale jen malý počet těchto odborníků je vyškolen pro akutní psychologickou intervenci při mimořádné události většího rozsahu.“*

V místě mimořádné události i v nemocnicích je nutné počítat s tím, že příbuzní a přátelé postižených se dostaví nebo budou žádat o svých blízkých informace po telefonu a připravit vhodný prostor, kde se příchozím budou věnovat informovaní odborníci vyslaní krizovým štábem, případně zřídit zvláštní krizovou telefonní linku, aby se zamezilo panice i přetížení telefonní sítě.

Na konferenci byla často zmiňována problematika ohrožení nebezpečnými chemickými i biologickými látkami. S Toxikologickým informačním střediskem na Klinice nemocí z povolání 1. LF UK a VFN seznámila účastníky konference přednostka kliniky prof. MUDr. Daniela Pelclová, CSc. Středisko, které na základě své toxikologické databáze podává 24 hodin denně cílené informace k adekvátnímu postupu a terapii otrav, se zapojilo do projektu varovné evropské sítě ASHT (Alerting System for Chemical Health Threats). Cílem projektu je propojit prostřednictvím internetu evropská toxikologická střediska a vytvořit jednotný protokol pro varování před chemickými nehodami a rozšíření spektra chemických látek a syndromů, typických pro intoxikace, způsobené záměrným šířením chemických látek teroristy, i o neúmyslné chemické nehody. Vznikne systém varování, který by měl včas identifikovat výskyt otravné látky a upozornit na každé významnější nebezpečí.

V souvislosti s krizovou krevní politikou ČR informoval pplk. MUDr. Miloš Bohoněk, Ph.D. z Ústřední vojenské nemocnice Praha o systému smluvního zajištění distribuce krve při mimořádných událostech, kdy transfuzní přípravky a krevní deriváty (i jejich přeprava) budou garantovány pověřenými krizovými transfuzními centry v Praze, Plzni, Hradci Králové, Brně, Olomouci a Ostravě. Účastníci konference byli ujištěni, že v ČR i ostatních členských státech EU je dostatek krevního materiálu a není nutné (je to neefektivní), aby média bez konzultace s Ministerstvem zdravotnictví (správce jednotné informační aktuální databáze volných transfuzních přípravků a krevních derivátů) vyzývala k intenzivnějšímu dárcovství.

„V současnost době neexistují ryze „medicínské“ vědecké problémy, protože veškerá rozhodnutí musí zahrnovat i morální posuzování,“ zdůraznila ve svém vystoupení prof. MUDr. Radana Königová z Kliniky popáleninové medicíny 3. LK UK a FNKV Praha. Popisovala, jak náročné je řešit okamžitou pomoc i následnou léčbu u závažných hromadných popálenin, zvláště pak při vzrůstajících nákladech na prostorové, personální, technické a medikamentózní prostředky, aby byly využity efektivně. Jako nutnost označila zabránit marné léčbě (futile treatment) u obětí bez prognózy a umožnit, pokud to lze, důstojnou smrt. Na závěr MUDr. Königová citovala z filozofie etiky úcty k životu Alberta Schweitzera: *„Povinností těch, kteří poskytují pomoc, je poskytnout úlevu od bolesti a strachu, nikoli soucit, a je to právo těch, kteří jsou postiženi, nikoli skutek milosrdenství.“*

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Cvičení ZÓNA 2008 z pohledu HZS kraje Vysočina

Vícestupňové cvičení ZÓNA 2008, které proběhlo ve dnech 26. až 28. listopadu 2008, se svým rozsahem zařadilo mezi největší cvičení orgánů krizového řízení a složek integrovaného záchranného systému v novodobé historii České republiky. Při simulované havárii na jaderném zařízení v České republice zatím neproběhlo žádné cvičení, při kterém by současně cvičily subjekty na centrální úrovni přes krajské (kraj Vysočina a Jihomoravský kraj) až po ty nejzákladnější, jako je např. základní škola, jejímž zřizovatelem je obec. Jen v kraji Vysočina bylo do cvičení zapojeno více než 300 cvičících. Cílem tohoto cvičení bylo jednak procvičit činnost ústředních a územních řídících orgánů a dalších složek, ale také činnost při přijímání neodkladných následných ochranných opatření pro obyvatelstvo a hospodářská zvířata při takovéto mimořádné události.
Ve svém článku bychom chtěli seznámit s přípravou a průběhem cvičení a s navrhovanými opatřeními, které vyplynuly z rozboru tohoto cvičení z HZS kraje Vysočina.

Příprava cvičení

HZS kraje Vysočina navrhl plánovací dokumentaci cvičení a tuto v dostatečném předstihu obdržely všechny zúčastněné orgány, organizace a složky k prostudování a dopracování v rámci své působnosti. Z důvodu větší operativnosti jim byla tato dokumentace předána i v elektronické podobě. Na pravidelných poradách byly projednávány jejich připomínky a doplňující podněty. Účast cvičících na těchto poradách byla velmi vysoká, což vypovídalo o jejich zájmu a odpovědnosti, s jakou přistupovali k přípravě cvičení. HZS kraje Vysočina metodicky pomáhal obcím a školám při přípravě účastníků cvičení. Občané v zóně havarijního plánování jaderné elektrárny Dukovany byli průběžně informováni o přípravě cvičení sdělovacími prostředky a letáčky. Městský úřad Třebíč vyvěsil plakát „Cvičení orgánů KŘ a složek IZS ZÓNA 2008“ i na své úřední desce. Ze strany účastníků cvičení byla s dodanou dokumentací cvičení HZS kraje Vysočina vyslovena veliká spokojenost zejména proto, že byla vypracována do nejmenších detailů, a také proto, že jim bylo umožněno se na její tvorbě aktivně podílet.

Průběh cvičení

Nebudeme se zde zabývat časovou osou jednotlivých etap cvičení, ale zaměříme se spíše na zajímavé postřehy - co bylo zajímavé a přínosné, a naopak, čeho bychom se chtěli při dalších cvičeních vyvarovat.
Jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících zdar a nebo nezdar všech cvičení je **tok informací**. Při tomto cvičení probíhalo předávání informací mezi účastníky plně v souladu s metodickými postupy včas a v potřebném rozsahu. Jako velmi efektivní se ukázalo vyrozumívání pomocí automatického hlasového zařízení s využitím zpětné vazby pro ověření příjmu a tím i možnosti následného obvolání příslušníky krajského operačního a informačního střediska (KOPIS) HZS kraje Vysočina. Při vyhlášení 2. stupně mimořádné události bylo předáno 155 zpráv za 1 hodinu a 3 minuty a při 3. stupni mimořádné události 193 zpráv za 1 hodinu 20 min.



KOPIS HZS kraje Vysočina dále zajišťoval koordinaci soustředění sil a prostředků HZS ČR, zdravotnické záchranné služby kraje Vysočina, Armády ČR a Policie ČR. Předával zprávy z jednání krizových štábů cvičících obcí a rozesílal opatření vydaná Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (SÚJB) z ústředního krizového štábu na krizový štáb kraje a odtud na konkrétní obce. Velmi se osvědčilo předávání informací e-mailem, neboť nedocházelo ke zkreslení nebo ztrátě zpráv a komunikace byla dostatečně rychlá.
Vzhledem k tomu, že v místnosti krajského krizového štábu pracovaly i dvě odborné skupiny (analýzy a ochrany obyvatelstva), jejichž členové zůstávali přítomni i při zasedání krizového štábu kraje, byly pracovní podmínky dost stísněné a vyvstala potřeba do této místnosti v budoucnosti nainstalovat klimatizační systém. Velmi kladně se projevilo umístění skupiny nasazení sil a prostředků na samostatné pracoviště.
Pro potřeby komunikace mezi odbornými skupinami se využíval poštovní klient Outlook. Bylo to praktické i z důvodu archivace zpráv. Z jednání byl nepřetržitě pořizován zvukový záznam a následně byl vytvořen i písemný přepis.
Stěžejní byla **činnost krizového štábu kraje**. Dokladování činnosti hejtmanovi od jednotlivých členů štábu probíhalo bez problémů, věcně a na profesionální úrovni. Logické a z hlediska operativnosti se jako optimální řešení ukázalo samostatné dokladování zástupci jednotlivých složek. Princip rozdělení krizového štábu na odborné skupiny STANO se zdá být překonán, neboť by zde docházelo pouze k tlumočení těchto dokladů hejtmanovi prostřednictvím vedoucího skupiny.
Neodkladná ochranná opatření jako varování a vyrozumění, ukrytí, jodová profylaxe, evakuace, dekontaminace a činnost příjmového střediska, probíhala v souladu s plánovací dokumentací a standardním způsobem. Při praktickém provádění evakuace se velmi dobře projevila součinnost krizového štábu městyse Mohelno s jednotkou dobrovolných hasičů obce, kteří vypomáhali při zajišťování evakuace. Dekontaminační stanoviště osob a techniky vybudované v Kožichovicích bylo zajišťováno technikou Armády ČR a HZS ČR. Moderní dekontaminační linky HZS ČR pracující s nízkou spotřebou vody, která je po použití jímána, je potvrzením správného směru vývoje v této oblasti. Pozornost si však zaslouží výběr místa pro rozvinutí dekontaminačního pracoviště s ohledem na zpevněný terén (déšť), a propustnost dekontaminačním pracovištěm dvěma směry. Pro ně jsou vhodnými místy křížení silnic.





Zvláštní pozornost byla věnována řešení **následných ochranných opatření**. Tato byla prováděna štábní formou. Procvičovala se reakce krizových orgánů na informace k vývoji situace při radiační havárii. Základní informace zasílal krizový štáb MV-generálního ředitelství HZS ČR a krizový štáb SÚJB. Krizový štáb kraje vydával doporučení pro krizové orgány nižších úrovní, týkající se chování obyvatelstva ve všech etapách rozvoje havárie od ukrytí až po likvidaci následků. Jednalo se zejména o doporučení v působnosti hygienických stanic a veterinární správy. V této oblasti byla pojmenována celá řada problémů, jejichž řešení není dlouhodobě dopracováno. Odpovědné krajské orgány konstatovaly, že chybí jednotná metodika ústředních orgánů k této problematice, zejména specifikace povinností, odpovědností a podrobné činnosti jednotlivých složek systému, podílejících se na likvidaci havárie. V budoucnu bude třeba vyjasnit legislativní, technické a personální možnosti dotčených rezortů a dopracovat plány konkrétních činností pro tento typ havárie.

V průběhu celého cvičení pracovala **mediální skupina.** Zabezpečovala tiskové konference, výstupy pro média, koordinovala aktivity novinářů při praktických ukázkách a průběžně poskytovala potřebné informace. Pozitivně se projevila skutečnost, že informovanosti obyvatelstva v zóně havarijního plánování jaderné elektrárny byla věnována značná pozornost již v přípravné fázi cvičení. Rovněž se velmi osvědčil SMS servis a videokonference.

Poznatky a náměty

- zvážit přepracování metodiky práce a složení krizového štábu kraje podle konkrétní krizové situace,
- nahradit faxovou komunikaci mezi krizovými štáby krajů, ústředním krizovým štábem a SÚJB jiným, efektivnějším způsobem komunikace,
- provést přehodnocení výběru všech stávajících dekontaminačních míst v souvislosti s taktickými a technickými požadavky na provádění dekontaminace i s ohledem na roční období. Přitom vzít v úvahu:
  - velmi krátkou dobu uvedení stanovišť dekontaminace osob HZS ČR do pohotovosti,
  - moderní řešení stanoviště dekontaminace techniky HZS ČR, které umožňuje vyšší účinnost provádění dekontaminace techniky než stávající dekontaminační linka Armády ČR,
- zvážit vybudování nového krajského pracoviště krizového řízení včetně zázemí,
- stanovit povinnost pro členy krizového štábu kraje podat zprávu o své osobní situaci a možnosti dostavení se na jednání štábu nebo vyslání zástupce,
- vytvořit registr praktických lékařů, kteří by byli požádáni o spolupráci v příjmovém místě evakuovaných osob,
- doplnit metodiku pro provádění evakuace o to, že seznamy evakuovaných osob s potřebnými údaji budou odesílány také na krizové štáby obcí s rozšířenou působností,
- doplnit, aktualizovat a sladit traumatologické plány různých úrovní a orgánů,
- iniciovat spolupráci s Českým červeným křížem při výkonu zdravotního dozoru v místě provádění dekontaminace,
- zabránit duplicitě vydávaných rozhodnutí (hlavní hygienik a krajská hygienická správa),
- na ústřední úrovni požadovat metodiku k řešení následných ochranných opatření v rezortní působnosti (péče o zvířata, jejich evakuace, ukrytí, dekontaminace, utrácení a problematika volně žijící zvěře),
- v mediální oblasti aktivněji spolupracovat s Jihomoravským krajem,
- předurčit osoby pro obsluhu informační linky pro obyvatelstvo.

Závěr

Všechny zúčastněné složky přijaly záměr provést cvičení ZÓNA 2008 pozitivně a aktivně se zapojily do přípravy i provedení cvičení. Již v přípravné fázi byla patrná vysoká disciplinovanost dotčených orgánů a organizací při plnění stanovených úkolů, aktivní účast při poradách a při tvorbě plánovací dokumentace. HZS kraje Vysočina jako koordinátor celé akce kladně hodnotí vstřícný přístup a kolegiální jednání se zástupci všech subjektů.

Při vlastním provedení cvičení se projevil vynikající profesionální výkon všech cvičících složek, jež dokázal překonat i drobné problémy operativního charakteru. V oblasti součinnosti zúčastněných složek nebyly zjištěny nedostatky, a to jak při praktických činnostech, tak v neméně náročné části předávání zpráv, informací, pokynů a doporučení na bázi koordinační činnosti krizových orgánů.

V oblasti součinnosti s ústředními řídícími orgány je třeba ještě upřesnit a sjednotit postupy v oblasti řízení, koordinace, předávání zpráv, informací a doporučení k provádění jednotlivých ochranných opatření, ale to je nakonec jeden z důvodů, proč se takováto cvičení provádí.

Cvičení ZÓNA 2008 považujeme z našeho pohledu za velmi zdařilé.

Kolektiv příslušníků odborů ochrany obyvatelstva a krizového řízení a IZS a služeb
HZS kraje Vysočina,
foto archiv HZS kraje Vysočina

Nebezpečí vzniku nákazy hospodářského zvířectva na území Jihočeského kraje

Na území Jihočeského kraje byly již v minulosti zaznamenány případy vzniku nebezpečné nákazy. Jednalo se např. o labutě nakažené chřipkou ptáků. Přestože v současné době nehrozí v Jihočeském kraji žádné přímé nebezpečí vzniku nákazy ptactva a hospodářského zvířectva, nelze tuto možnost do budoucna vyloučit.



HZS Jihočeského kraje se podílí na přípravě a následně řešení mimořádné události v souvislosti s nebezpečím vzniku nákazy ptactva nebo hospodářského zvířectva. V této oblasti dlouhodobě spolupracuje s Krajskou veterinární správou pro Jihočeský kraj (dále jen „KVS"), která působí jako místní středisko pro tlumení nákaz.

Nebezpečné nákazy

Mezi známé nebezpečné nákazy patří např. slintavka a kulhavka, které jsou nejnakažlivějším onemocněním zvířat, dále klasický mor prasat, Newcastleská choroba drůbeže a aviární influenza (chřipka ptáků, mor drůbeže).

Slintavka a kulhavka (SLAK) může u vnímavých sudokopytníků způsobit obrovské ztráty. Při každém podezření na SLAK je tedy nezbytná laboratorní diagnostika. U typických případů onemocnění jsou zjišťovány puchýře na končetinách, v dutině ústní a u samic na mléčné žláze. Klinické příznaky onemocnění jsou mírné až těžké, v akutních případech může být průběh fatální, zejména u mladých zvířat.

Nejdůležitějším zdrojem slintavky jsou nemocná či nakažená zvířata a produkty z nich, zejména maso a mléko. Největší koncentrace viru je v lymfě puchýřů. Nákaza může být přenesena i zvířaty a ptáky pro slintavku nevnímavými (např. drůbeží, lichokopytníky, psy, kočkami, zvěří, ptactvem apod.), pokud přicházejí ze „slintavkového prostředí". Dále může být přenesena lidmi na rukou, šatech a obuvi, dopravními prostředky, krmivem, vodou i předměty, které přišly do styku se slintavkovými zárodky. Šíří se též prachem nebo aerosolem. K nakažení dochází přes sliznici horních cest dýchacích.

Klasický mor prasat je velmi nebezpečná nákaza, která postihuje prase domácí a černou zvěř. Původcem je RNK virus z čeledi Togaviridae. Virus se šíří nemocnými prasaty, výměšky nemocných prasat, masem a nepřevařeným odpadem z infikovaných zvířat. Virus přenášejí též drobní hlodavci, synantropní ptáci a ektoparazité sající krev a šíří se též diaplacentárně. Inkubační doba je tři až osm dní, výjimečně 12 dní. Nákaza se projevuje vysokou horečkou (až 42 °C), nechutenstvím a malátností. Při perakutním průběhu zpravidla nejsou další příznaky onemocnění. Při akutním průběhu vzniká zánět spojivek, krváceniny v kůži, poruchy dýchání a průjem, křeče, nekoordinované pohyby a ochrnutí končetin. Chronická forma je provázena nechutenstvím a hubnutím, střídáním průjmů a zácpy. Dýchací potíže se prohlubují, v trusu se objevuje krev a na kůži nekrotické změny.

Newcastleská choroba (pseudomor drůbeže) je virové onemocnění domestikované drůbeže i volně žijících ptáků charakterizované gastrointestinálními, respiratorními a nervovými příznaky. Je rozšířena ve většině částí světa. Newcastleská choroba postihuje domestikovanou drůbež, slepice, krůty, bažanty, holuby, křepelky. Kachny a husy jsou rovněž vnímavé, avšak onemocnění se u těchto druhů objevuje zřídka. Vnímaví jsou také pštrosi a mnoho druhů volně žijících ptáků. Významnými rezervoáry infekce jsou papoušci, kteří mohou vylučovat virus více než rok po objevení se klinických příznaků onemocnění. Popisovány jsou případy infekce člověka s příznaky zánětů spojivek. Přenos původce se děje především přímým kontaktem s nemocnými ptáky nebo nosiči. Virus je vylučován trusem a vydechovaným vzduchem. Přenos je možný rovněž prostřednictvím kontaminovaných klecí, krmivem, dopravními prostředky, prachem, peřím a oděvy. Je popisována možnost přenosu viru větrem do vzdálenosti 64 m. Ptáci mohou být infikováni dýchacími cestami nebo přes zažívací ústrojí. Klinické příznaky choroby jsou velmi variabilní v závislosti na faktorech virulence a tkáňovém tropismu viru, na druhu a věku postižených ptáků a dalších stressových faktorech, které ovlivňují obranyschopnost organizmu.

Aviární influenza – onemocnění je známé od roku 1901. Přirozenými hostiteli nákazy jsou drůbež hrabavá i vodní, křepelky a bažanti. Mnoho volně žijících ptáků, zejména vodních, je vnímavých, avšak infekce probíhá subklinicky. Většinou nákaza propukne u domácí drůbeže po kontaktu s infikovaným vodním ptactvem. Infikovaní ptáci vylučují virus ve vysokých koncentracích trusem a také nosním a očním sekretem. Nejvýznamnější způsob šíření mezi farmami je mechanický přenos kontaminovanými osobami, automobily, nářadím apod. Významnou roli hraje kontakt drůbeže na trzích a aukcích. Klinické příznaky jsou velmi variabilní, závislé na faktorech virulence, druhu postižených ptáků, věku, pohlaví. Projevují se především náhlými úhyny velkého množství zvířat bez výraznějších příznaků. U nosnic se objevuje pokles snášky a poruchy skořápek vajec. Lalůčky a hřebínky jsou cyanotické s případnými krváceninami. Je zjišťován profúzní vodnatý průjem a vysoká žíznivost. Nemocní ptáci projevují nechuť k pohybu, ve smikomatózním stavu se hlava stáčí na záda. Mortalita se pohybuje mezi 50 až 100 %. Aviární chřipkové viry mohou hrát roli v evoluci humán-

ních chřipkových infekcí. Rezervoárem je vodní ptactvo.
Dalším možným šířením všech typů nákaz může být dovoz veterinárního zboží z jiných zemí, nekontrolované přemisťování zvířat, volně žijící zvěř nebo velkochovy hospodářských zvířat, při jejichž transportu se pravděpodobnost šíření nákazy zvyšuje.
Na území Jihočeského kraje převažují chovy skotu, prasat a z drůbeže zejména brojlerů a chovné husy. V případě jejich nákazy by obyvatelstvo nebylo ohroženo smrtelným nebezpečím, ale předpokládají se následky vyvolané mimořádnou událostí, jako je např. omezení produkce živočišných produktů, likvidace celých chovů hospodářských zvířat nebo nedostatek mladých kusů dobytka k chovu, popř. možnost karanténních opatření pro obyvatelstvo v postižené oblasti.

Opatření při podezření vzniku nákazy

Jakmile dojde k vyslovení podezření na vznik nákazy, učiní KVS neprodleně opatření k potvrzení nebo vyloučení tohoto podezření.
Úřední veterinární lékař (epizootolog) KVS na místě vyšetří podezřelá a uhynulá zvířata. Poté, v součinnosti s krajskou skupinou expertů, odebere vzorky k laboratornímu vyšetření, zajistí jejich převoz kurýrem do příslušné národní referenční laboratoře Státního veterinárního ústavu a provede další úkony k potvrzení přítomnosti nákazy, zjištění jejího původu a možnosti jejího šíření.
KVS dále prověří nákazová opatření učiněná chovatelem a stanoví další opatření k zamezení šíření nákazy a ke zdolání nákazy formou rozhodnutí o předběžných opatřeních.
Jednotlivé varianty těchto mimořádných událostí a jejich řešení jsou rozpracovány v Pohotovostním plánu veterinárních opatření KVS, který je součástí Havarijního plánu Jihočeského kraje i Krizového plánu Jihočeského kraje pro případ, kdy nelze mimořádná veterinární opatření v místě nákazy realizovat vlastními silami a prostředky veterinárních orgánů a složek IZS.

Opatření při výskytu nákazy

Jestliže je výskyt nákazy potvrzen, jsou zásady pro provedení záchranných a likvidačních prací následující:
1. Vymezení ohniska nákazy a zřízení ochranného pásma o poloměru minimálně 3 km, pásma dozoru o poloměru minimálně 10 km (ochranné pásmo je součástí pásma dozoru) a vnějšího nárazníkového pásma. Při vymezování pásem se berou v úvahu zejména přirozené hranice, dále poznatky umožňující předvídat šíření původce vzduchem nebo jinými způsoby a možnosti kontroly plnění ochranných a zdolávacích opatření (meteorologické, geografické, chovatelské a jiné podmínky). Hranice pásem mohou být podle potřeby upravovány.



2. Informování obyvatelstva na ohroženém území o vyhlášených veterinárních opatřeních způsobem v místě obvyklým (rozhlas, televize, tisk apod.). Prostřednictvím tiskového mluvčího Státní veterinární správy se zveřejní články v hromadných informačních prostředcích a prostřednictvím KVS se organizují semináře pro chovatele, pracovníky na jatkách a v asanačních podnicích, pro skupiny provádějící dezinfekci, dezinsekci a deratizaci a pracovníky ostatních subjektů, kteří se podílejí na likvidaci ohnisek nebezpečných nákaz.
3. Deratizace rychle působícími prostředky ještě před vyrušením hlodavců pracemi v ohnisku.
4. Utracení všech vnímavých druhů zvířat a následné neškodné odstranění utracených a uhynulých zvířat v ohnisku tak, aby se vyloučila jakákoliv možnost dalšího přenosu nákazy. Dále preventivní utracení vnímavých zvířat v ochranných pásmech, hrozí-li nebezpečí šíření nákazy. Unikátním prostředkem, který lze využít k likvidaci velkochovů drůbeže, je agregát ANPL 100. Ten byl v roce 1985 vyroben příslušníkem tehdejší Okresní inspekce požární ochrany Český Krumlov pro účely hašení senážních věží. Po praktických zkušenostech z roku 2007 byl vznesen návrh na jeho využití i při likvidaci chovů drůbeže. Výborné vlastnosti při utrácení drůbeže byly potvrzeny úspěšnými zkouškami.
5. Zamezení pronikání volně žijících zvířat, zejména ptactva, do ohniska. U slintavky a kulhavky se provádí uzávěra obce, popřípadě její části.
6. Vyčistění a dokonalá dezinfekce, dezinsekce a deratizace stájových a souvisejících prostor ohniska.
7. Další opatření nezbytná ke zdolání nákazy.
Mimořádná veterinární opatření se stanoví i při výskytu nákazy v přiléhajících příhraničních oblastech Rakouska a Německa nebo naopak. Tyto jsou informovány o opatřeních v našich příhraničních oblastech.
Dále je možné přijmout zvláštní postup při výskytu nákazy u plemen zvířat zařazených do genetických zdrojů a u zvířat ZOO Ohrada Hluboká nad Vltavou, uvedených v mezinárodních seznamech chráněných druhů zvířat.
Pro hromadný úhyn a likvidaci zvířat jsou naplánována zahrabovišťě v blízkosti rozhodujících chovů v Jihočeském kraji, kde se předpokládá likvidace a spalování uhynulých a utracených zvířat na místě. V současné době jsou již vytipovány prostory a provedeny instruktáže pro chovatele a zasahující složky IZS ohledně utracení a dekontaminace velkých chovů hospodářského zvířectva, zejména drůbeže.
Pokud nákazová nebo jiná situace ohrožení má povahu mimořádné události, jejíž následky vedou ke vzniku krizové situace, požádá ředitel KVS hejtmana Jihočeského kraje o vyhlášení „stavu nebezpečí“ a nákazová komise ředitele KVS se stává součástí Krizového štábu Jihočeského kraje.
Nákaza může být prohlášena za zdolanou, pokud budou splněny všechny podmínky stanovené v mimořádných veterinárních opatřeních, včetně závěrečné asanace.

Závěr

Základní podmínkou úspěchu v boji proti nákazám je aktivní spoluúčast veškerého obyvatelstva, především všech pracovníků v zemědělství. To vyžaduje znalosti o zdrojích a cestách přenosu nákazy, o příznacích nemoci a o prvních opatřeních při zjištění nákazy či podezření z ní do doby, než se dostaví specialisté - veterinární lékaři.

kpt. Ing. Jana NEŠKODNÁ,
HZS Jihočeského kraje,
foto archiv autorky

Ochrana obyvatelstva 2009

Analýzu problematiky ochrany obyvatelstva na prahu 21. století umožnila odborné veřejnosti konference „Ochrana obyvatelstva 2009“, která se uskutečnila ve dnech 11. až 12. února 2009 ve velké aule Vysoké školy báňské - technické univerzity (VŠB-TU) v Ostravě.



Organizátory konference byly VŠB-TU Ostrava - Fakulta bezpečnostního inženýrství a Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, záštitu nad setkáním převzali generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a děkan Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava doc. Dr. Ing. Aleš Dudáček.
Konferenci zahájil náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a civilní nouzovou připravenost plk. Ing. Miloš Svoboda, který v úvodním slově upozornil na významnou akci připadající právě na 11. únor: *„Scházíme se zde v den, který by každým rokem v členských státech Evropské unie měl být významný jako den tísňového volání. V Bruselu je vyhlašována společná deklarace, kterou se oficiálně schvaluje zavedení Evropského dne linky 112“*. Ve svém příspěvku označil oblast ochrany obyvatelstva za již reálně fungující a perspektivní systém, který využívá efektivních koncepčních programů i nástrojů.
Účastníky konference přivítal také děkan fakulty doc. Dr. Ing. Aleš Dudáček, který představil aktivity univerzity v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení: *„Za velký úspěch považuji nově akreditovaný studijní obor bezpečnostní plánování. Díky tomu je umožněno absolventům bakalářského studia, a to zejména v oborech havarijní plánování a krizové řízení, plynule pokračovat ve studiu a získat inženýrský titul.“*

Bezpečnostní výzkum

„Problematiku zajištění bezpečnosti obyvatel je třeba vnímat jako průřezovou část mezi pilíři udržitelného rozvoje. Abychom mohli mít nějakou perspektivu, nutně potřebujeme bezpečnostní výzkum. Za významný úspěch v této souvislosti považuji Mezirezortní koncepci bezpečnostního výzkumu a vývoje ČR do roku 2015, schválenou vládou České republiky v červnu loňského roku,“ uvedl ve svém vystoupení plk. Ing. Miloš Svoboda. Koncepce stanoví základní a podpůrné priority bezpečnostního výzkumu v České republice, které navazují na priority Evropské unie a NATO definované na základě Evropské bezpečnostní strategie schválené Evropskou radou dne 12. prosince 2003 v Bruselu. Klíčové směry v oblasti bezpečnostního výzkumu se zaměřením na zdravotnictví byly tématem příspěvku prof. MUDr. Leoše Navrátila, CSc. z Fakulty biomedicínského inženýrství ČVUT. Upozornil na nezbytnost koordinace multioborových přístupů v rámci bezpečnostního výzkumu. Jeho stav v jednotlivých státech EU jednoznačně prokazuje nutnost existence národních strategií bezpečnostního výzkumu. Proto byly stanoveny základní priority i v České republice. Podle schválené koncepce se v podmínkách České republiky jedná o:

- bezpečnost kritických infrastruktur,
- krizový management,
- predikce a scénáře,
- informovanost,
- identifikace lidí a prostředků,
- inovace,
- koordinace bezpečnostní výzkumné strategie a implementace mezi EU a členskými státy a relevantními institucemi a organizacemi EU a NATO.

K cílům bezpečnostního výzkumu ve zdravotnictví patří zejména zvýšení odolnosti kritické infrastruktury se zaměřením jednak na zdravotní péči, jednak na nouzové služby.

Informovanost obyvatelstva

Základní principy informování obyvatelstva ve vztahu k mimořádným událostem prezentoval plk. Ing. Ivan Koleňák z MV-generálního ředitelství HZS ČR. Poukázal na nutnost profesionálního zpracování relevantních informací předávaných ve vztahu k veřejnosti - jejich věcnou správnost, aktuálnost, pravdivost, přizpůsobení obsahu a formy informace konkrétní situaci a cílové skupině obyvatelstva.
S projektem realizovaným v oblasti ochrany obyvatelstva v Jihomoravském kraji (JMK) účastníky konference seznámil mjr. Mgr. Miroslav Menšík z HZS JMK. Představil nový projekt „Vaše cesty k bezpečí“, který spustil HZS JMK ve spolupráci s Policií ČR - Městským ředitelstvím Brno a Diecézní charitou Brno v červnu loňského roku. Jeho cílem je informovat nejširší veřejnost v JMK o žádoucím chování při přípravě nebo řešení mimořádných událostí a obecněji i o ohrožení bezpečnosti osob, jejich zdraví a majetku. Unikátnost tohoto projektu spočívá nejen v atraktivní formě prezentace (radí „chytré blondýnky“ = pracovnice HZS JMK a Policie ČR), ale také v rozsahu projektu (prezentace na internetových stránkách www.firebrno.cz/vase-cesty-k-bezpeci, tisk letáků s distribucí do všech obcí v JMK, pravidelné publikování v obecních i krajských novinách, vydání brožurky a kalendáře s vybranými tématy, apod.). Přestože projekt z časového hlediska není ani ve své polovině, je možné konstatovat, že se dosud setkal s velkým zájmem. Lze předpokládat, že nevšedním způsobem podané informace nadále zaujmou širokou veřejnost i sdělovací prostředky.

Zkvalitnění procesu ochrany obyvatelstva

Na oblast zkvalitnění procesu ochrany obyvatelstva se zaměřil ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (IOOLB) doc. Ing. Josef Janošec, CSc. Mezi základní principy zkvalitnění ochrany obyvatelstva patří zpracování koncepce dlouhodobého výhledu, vytváření personálních a organizačních podmínek a zařazení vizí k prosazení změn do řádných cyklů plánování.
Využití zahraničních zkušeností v oblasti ochrany obyvatelstva se věnoval doc. Ing. Rudolf Horák, CSc. z katedry ochrany obyvatelstva Univerzity obrany. Představil základy projektu „Homeland security“, vytvářeného s respektováním specifických podmínek EU (hustota osídlení a složitost infrastruktury, vytvoření volného pohybu osob a kapitálu, předpokládané přijímání dalších států do EU a přibližování nestabilním regionům, apod.). Koncepce budovaného projektu vychází z předpokladu zabezpečit celistvost teritoria společenství EU. Základním cílem je zajištění životních a strategických zájmů, zachování vazeb životně důležitých pro fungování společnosti za mimořádných událostí všech typů.
V diskuzi k problematice řízení bezpečnosti při územním rozvoji vystoupil Ing. Vilém Adamec, Ph.D. z Fakulty bez-

pečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava. Upozornil na absenci komplexního přístupu k managementu bezpečnosti územních celků a na nutnost zpracovávat ke strategickým dokumentům územního rozvoje dodatky ve formě „Bezpečnostního konceptu územního rozvoje“. Výchozím faktorem při tvorbě tohoto dokumentu by mělo být zmapování civilní nouzové připravenosti rozvíjeného území, na níž navazuje revize výskytu jednotlivých mimořádných událostí v daném území v rozsahu:

- hodnocení pravděpodobnosti vzniku mimořádné události,
- hodnocení zranitelnosti,
- hodnocení rizika.

Oblasti zodolnění zásobování elektřinou se věnoval Ing. Ivan Beneš ze společnosti CITIPLAN, spol. s r.o. Upozornil na význam aktivních distribučních sítí (ostrovní systémy v regionech) - postupné adaptace distribučních sítí před plošným zálohováním objektovými zdroji elektřiny. Změna charakteru současných energetických sítí tak představuje základní prvek ochrany obyvatelstva při zvládání nejen rostoucího množství distribuovaných zdrojů a dopadů extrémních klimatických jevů, ale i při zvládání možných krizových situací a teroristických útoků.



Analýza rizik

Na problematiku vodního hospodářství, které je nedílnou součástí kritické infrastruktury, se zaměřila doc. Ing. Šárka Kročová, Ph.D. z Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava. Představila hlavní rizikové a zranitelné úseky veřejných vodovodů a koncepci managementu rizika – v daných podmínkách nástroj, kterým lze identifikovat potenciální kritická místa ve výrobním procesu pitné vody, formulovat doporučení, která tato rizika budou snižovat, případně budou minimalizovat potenciální škody. Ve svém vystoupení upozornila na nedostatečnou systémovou analýzu managementu rizika, kdy jsou často podceňovány zákonité fyzikální a technické vazby jednotlivých výrobních celků, které mohou mít negativní dopady na veřejnou infrastrukturu a obyvatelstvo. Poukázala na složitost zajištění přímých dodávek tlakové vody přímo z vodovodní sítě pro vybrané subjekty dle krizových plánů, a to při výpadku zejména centrálních zdrojů ve vazbě na hydraulickou účinnost vodovodní sítě. Snížení těchto rizik lze včasnou analýzou rizik flexibilně adaptovatelnou na konkrétní posuzované stavy.

Pozornost účastníků konference vyvolal také příspěvek Ing. Karla Kloudy, CSc., M.B.A. ze Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, který popsal experiment s uvolněním substituentu toxické látky v jedoucí soupravě pražského metra, realizovaný v září loňského roku. Hlavním cílem mimořádného experimentu, který proběhl za účasti studentů a pedagogů Vyšší odborné školy TRIVIS, bylo prověřit na velké množině osob možnost sekundární kontaminace (rozšíření chemické látky mimo prostor jejího uvolnění a následně možnost kontaminace dalších osob). Experiment prokázal rizika spojená se sekundární kontaminací cestujících - dojde-li k uvolnění chemické látky v prostoru vozu metra obsazeného cestujícími, bude koncentrace látky a úroveň kontaminace cestujících rozdílná v závislosti od místa uvolnění a na úrovni obsazení vozu (cestující i jejich oděv v podstatě představují mechanickou bariéru pro proudění vzduchu a tím také pro šíření uvolněné chemické látky).

Prevence a připravenost

Zkušenosti z odborné přípravy jednotek sborů dobrovolných hasičů (SDH) obcí a jejich předurčenost k plnění úkolů v ochraně obyvatelstva byly tématem příspěvku plk. Ing. Bohumíra Martínka, Ph.D. z MV-generálního ředitelství HZS ČR, který ocenil zejména aktivitu HZS Olomouckého kraje v oblasti proškolení velitelů těchto jednotek.

Se zapojením jednotek SDH obcí do cvičení krizových štábů určených obcí účastníky konference seznámili plk. Ing. Petr Ošlejšek, Ph.D. a mjr. Ing. Alice Hrubá z HZS Olomouckého kraje. Prezentovali zkušenosti s formou odborné přípravy jednotek SDH obcí v Olomouckém kraji, představili model pro stanovení předurčenosti jednotek SDH obcí, vycházející z plošného pokrytí území jednotkami PO a doplněný o další specifická kriteria (u jednotek s místní působností by měla být problematika ochrany obyvatelstva zařazena do základní a cyklické odborné přípravy, v jednotce by měla být zřízena funkce technika pro oblast ochrany obyvatelstva).

Využití integrovaného projektu „Záchranný kruh“ v oblasti prevence se věnovala kpt. Ing. Veronika Krajsová z HZS Karlovarského kraje. Myšlenka realizace tohoto projektu vznikla v období před čtyřmi lety především na základě potřeb záchranářských subjektů ovlivňovat postoje obyvatelstva - zejména dětí a mládeže. Z tohoto důvodu byla založena Asociace „Záchranný kruh“, která sdružuje na základě partnerských dohod nebo dohod o spolupráci i záchranářské subjekty Karlovarského kraje, včetně škol. V rámci projektu byl vytvořen internetový bezpečnostní portál www.zachrannykruh.cz, který plní výraznou roli především v oblasti preventivně výchovné činnosti ve vztahu k dětem, mládeži a jejich pedagogům.

Nad příčinami katastrofických stavů a přístupy k problematice nouzového přežití se ve svém příspěvku zamýšlel Ing. František Kovářík z IOOLB. Seznámil s aktivitami IOOLB, který zorganizoval čtyři týdenní kurzy nouzového přežití se zaměřením na dovednosti k získání vody, ohně, nástrojů, k hledání a přípravě potravin a k výrobě improvizovaného obydlí. Podobný kurz by se měl uskutečnit také v květnu letošního roku.

Prezentace firem

Součástí konference byla i prezentace firem zabývajících se výrobou a prodejem produktů využívaných v oblasti ochrany obyvatelstva. Mezi zastoupené firmy patřila OMS – ZOLL, s.r.o., která představila resuscitační pomůcky pro záchranáře (ruční dýchací přístroje, automatické externí defibrilátory ZOLL), či vyprošťovací a transportní pomůcky. Novinky společně prezentovaly firmy 2 THETA ASE, s.r.o. a Ing. Václav Helán - 2 THETA, mezi jejichž produkty patří soupravy pro hasiče, ochranu obyvatelstva a ochranu životního prostředí. Zaujaly nástroje pro odběr vzorků (součást výbavy požárního vozidla) - kufříky vybavené plynovými pipetami s pístem, vakuové pumpičky pro vzorkování bez kontaminace, souprava pro odběr vzorků OCTOPUS určená pro odběr kapalin i pro vzorkování v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto autor

Ochrana obyvatelstva ve Finsku

Finsko vybočuje z obecného modelu ochrany obyvatelstva ve skandinávských státech, kde základním stupněm ochrany je obec, a to tím, že po roce 2003 se jím stal region. Veškerá záchranářská činnost je organizována regionálním stupněm bez ohledu na skutečnost, že kompetence vůči hasičům a záchranářům mají obce, které jsou v naprosté většině jejich zřizovateli. Také systém jednoho vzdělávacího a výzkumného střediska na úrovni státu je odlišný od ostatních skandinávských zemí, kde jich je několik.



Bezpečnostně-politická situace a z ní vyplývající rizika

Dokument s názvem „Finská bezpečnostní a obranná politika 2001“ je poslední verzí bezpečnostně-politické koncepce Finska z roku 1997. Analyzuje bezpečnostní prostředí, pozici a význam EU v rámci zahraniční a bezpečnostní politiky, rozšíření NATO a definuje úkoly ozbrojených sil. Finská bezpečnostní politika spočívá především:

- ve svobodě uzavírání vojenských spojenectví,
- v nezávislé obraně země,
- v členství v EU.

Bezpečnostně-politickou situaci významně ovlivňuje sousedství s Ruskem a blízkost pobaltských států, které i po jejich začlenění do NATO mohou být čas od času zdrojem neklidu a negativních reakcí Ruska, souvisejících s postavením ruskojazyčných menšin v těchto státech. Rovněž geostrategický význam území Finska a Finského zálivu pro Rusko je důležitým faktorem ve vztahu k finské bezpečnosti.

Pravděpodobnost vojenského ohrožení země a její integrity je po rozpadu Sovětského svazu velice nepravděpodobná. Na bezpečnost země má také vliv pozitivní vývoj v pobaltských státech, i když se občas nevyhne určité turbulenci v některém z nich.

V současné době jsou pro Finsko aktuální rizika spočívající především v nevojenské oblasti. Jedná se zejména o:

- terorizmus,
- organizovanou kriminalitu,
- mezinárodní obchod s drogami a pašování zbraní,
- proliferaci zbraní hromadného ničení,
- utečenecké vlny, migrace a zavlékání osob,
- narušování životního prostředí vlivem extrémních přírodních jevů nebo negativní antropogenní činnosti,
- havárie jaderných nebo chemických zařízení v Rusku a v pobaltských státech.

Z dlouhodobého hlediska jsou považována za nejzávažnější přírodní ohrožení a terorizmus.

Systém ochrany obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva ve finském pojetí zahrnuje oblast záchranářství (boj s požáry, záchranu, pomoc a ochranu obyvatelstva při každodenních událostech, haváriích a katastrofách v mírovém období) a civilní obranu v případě války. Ochrana obyvatelstva je systém integrovaných záchranných služeb pro všechny druhy situací.

Ochrana obyvatelstva za války - civilní obrana je společně s vojenskou obranou, ekonomickou obranou, informační obranou a s opatřeními k zabezpečení dodržování zákonů a veřejného pořádku součástí celkové - totální obrany. Civilní obrana představuje prvek ochrany obyvatelstva civilními prostředky v případě války.

Hlavními úkoly civilní obrany jsou:

- budování a údržba ochranné infrastruktury,
- údržba a zabezpečování provozu varovacího systému,
- provoz vzdělávacích středisek.

Řídicí struktury

Ústředním orgánem, v jehož kompetenci je záchranářství a civilní obrana na státní úrovni, je oddělení (odbor) záchrany v rámci ministerstva vnitra, které odpovídá za:

- řízení, plánování a koordinaci civilní obrany,
- organizaci a koordinaci záchranných služeb,
- sledování jejich úrovně a dosažitelnosti,
- řízení záchranných služeb a dozor nad nimi.

Oddělení záchrany jako ústřední orgán integrované finské záchranářské organizace plní mimo jiné řídící a organizátorskou činnost vůči regionům a obcím se zaměřením na koordinaci opatření jednotlivých rezortů, dobrovolných, privátních a dalších organizací a organizuje vzdělávání s využitím ústřední vzdělávací základny. Tuto činnost realizuje prostřednictvím šesti státních provinčních kanceláří, které představují vyšší regionální úroveň z hlediska ochrany obyvatelstva.

Ve Finsku se trvale projevuje permanentní snaha vytvářet co nejméně pevných struktur v oblasti ochrany obyvatelstva a maximálně využívat v každém rezortu a ústředním orgánu stejných orgánů a organizací pro opatření jak v období míru, tak také v období války.

Záchranné služby

Hlavními nositeli úkolů v oblasti záchranářství jsou záchranné služby, jejichž jednotky mají poměrně rozsáhlé kompetence v boji s požáry a při záchraně životů. Jejich úkoly jsou:

- boj s požáry,
- záchrana a rychlá zdravotnická pomoc,
- zábrana škodám,
- transport pacientů,
- ochrana a péče,
- záchrana ve vnitrozemských a pobřežních vodách.

Mezi úkoly záchranných služeb patří také vzdělávání personálu v záchranářství a v civilní obraně a výzkumná činnost v oblasti požární ochrany a další preventivní opatření ke snížení následků přírodních a antropogenních katastrof.

Do začátku 21. století byly zřizovatelé záchranných služeb, tak jako v jiných skandinávských státech, obce. Tento systém ale nebyl, vzhledem ke značně nerovnoměrnému osídlení, schopen plnit

čím dál náročnější úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva včetně civilní obrany, a proto byly záchranné služby organizovány, podobně jako policie, na stupni region. Základními přednostmi organizace záchranného systému na stupni region jsou:

- zefektivnění a zpřehlednění správy,
- soustředění všech důležitých funkcí v jednom středisku,
- přednostní zaměření na prevenci,
- rozmístění záchranných jednotek podle katastru rizik,
- zvýšení kompatibility zařízení, výstražných systémů, komunikačních prostředků a výměny informací.

Tato reorganizace se opírá o příslušnou legislativu, přijatou v roce 2004, a v praxi představuje vytvoření jednoho záchranného střediska v regionu, kterých je 22, a až na výjimky jsou v souladu s administrativním členěním státu. Toto středisko disponuje mimo jiné jednou dobře vybavenou záchranářskou a požární jednotkou, ve které jsou výlučně profesionálové; ostatní jednotky jsou tvořeny dobrovolníky. Vybrané město (obvykle největší v regionu) odpovídá podle zákona za komplexní oblast záchranářství pro daný region, úkoly záchranářů i hasičů nejsou touto reorganizací nijak dotčeny.

Celkem působí na území Finska v záchranných službách přibližně 20 000 osob, z toho asi 4800 profesionálů, 4300 částečných profesionálů a asi 11 000 dobrovolníků. Záchranné služby mohou být v případě potřeby při nasazení podporovány Finským Červeným křížem a jednotkami ostrahy hranic. V případě války lze v rámci civilní obrany povolat asi 90 000 osob.

Rozhodující složkou v rámci záchranných služeb jsou hasiči, kteří disponují více než 1100 kusy víceúčelových nákladních automobilů, 500 cisternovými automobilovými stříkačkami, 130 speciálními záchrannými vozidly, 60 vozidly pro likvidaci ropných látek, 70 sanitními vozidly a 180 dalšími vozidly pro přepravu raněných.

V působnosti oddělení záchrany ministerstva vnitra je v nepřetržité pohotovosti jednotka rychlého nasazení pro mezinárodní záchranné operace FINNENRESCUE-FORCE (FRF) o síle asi 200 osob, která je připravena k vyslání do oblasti katastrof mimo území Finska a je vybavena technikou pro likvidaci ropných a chemických havárií a pro poskytování pomoci osobám postiženým následky těchto havárií.

Záchranná služba hlavního města Finska

Největší a nejmodernější záchrannou službou na území Finska je záchranná služba hlavního města Helsinek. Vzhledem k počtu jeho obyvatel ve vztahu k ostatním větším městům (vysoký rozdíl) má zcela specifické postavení. Na území hlavního města je členěna do osmi záchranných stanic, z nichž každá má dvě základní jednotky, a to jednotku požární a záchrannou a jednotku první pomoci. Celkem v těchto jednotkách pracuje přibližně 400 osob, 200 osob je zaměstnáno v ústředí záchranné služby, které se člení na sedm nosných útvarů.



Nejdůležitějším útvarem je oddělení operativní pohotovosti, do jehož kompetence spadá:

- operativní pohotovost při mimořádných situacích včetně nezbytných zdrojů,
- plánování preventivních opatření,
- zabezpečení celkové pohotovosti na úrovni různých rezortů.

Do struktury helsinské záchranné služby patří regionální poplachové centrum, které je zároveň finským poplachovým centrem celoskandinávského systému NORDLARM a také škola záchranářů koordinující a zajišťující vzdělávání veškerého personálu záchranné služby. Tato škola organizuje kurzy také pro příslušníky jiných záchranných složek a pro pracovníky orgánů civilní ochrany.

Vzdělávací základna

Ústřední vzdělávací základna je tvořena **Vysokou školou záchranných služeb** (dále jen „škola“) v ministerstvu vnitra a metodicky řízena oddělením záchrany. Nachází se ve městě Kuopio na předměstí Petonen asi 450 km severně od Helsinek. Jedná se z architektonického hlediska o moderní komplex budov, postavený ve dvou etapách v letech 1992 a 1995, který svým vybavením na nejvyšší úrovni patří mezi nejmodernější v Evropě.

Organizačně se škola dělí na dvě sekce - na sekci vzdělávání a výzkumu a na sekci vědy. Sekce vzdělávání a výzkumu se skládá z pěti organizačních struktur, kterými jsou:

- polytechnické vzdělávání a výzkum,
- předlékařská nouzová zdravotnická péče,
- záchranářství,
- krizový management,
- civilní obrana.

Celkový počet zaměstnanců je asi 80 osob, z toho asi 50 tvoří kmenoví lektoři a instruktoři. Na vzdělávání a výcviku se dále podílí řada externích pracovníků, mezi které patří významní odborníci v daném oboru a pracovníci veřejné správy. Informace o všech druzích vzdělávání a výcviku jsou publikovány v ročních programech. Kromě toho jsou také aktivity v této oblasti přizpůsobovány specifickým potřebám zájemců a podle možnosti jsou také výukové a výcvikové prostory a zařízení pronajímány k externímu využití. V rámci školy se ročně uskuteční přibližně 120 kurzů různých typů a různého zaměření.

Vybavení školy zahrnuje kromě řady nejrůznějších učeben posluchárnu pro přibližně 220 osob, dále chemické, fyzikální a požární laboratoře, počítačový simulátor managementu a výcvikovou halu pro práci s různými typy vozidel a jejich údržbu.

Asi osm kilometrů od areálu školy je výcvikový prostor o rozloze 23 hektarů, který obsahuje zařízení pro simulaci nejrůznějších reálných situací vznikajících při zásahu v budovách, na objektech a na nejrůznější technice a umožňující hašení různých druhů požárů, likvidaci nehod s chemickými látkami, provádění záchranných prací, poskytování první pomoci obětem a nácvik řízení záchranných prací. Speciální bazény umožňují nácvik nejrůznějších záchranných akcí na vodní hladině, pod ní a pod ledem.

Ochranná infrastruktura

Ve Finsku existuje přibližně 35 tisíc veřejných úkrytů. Úkrytová místa jsou k dispozici pro přibližně tři miliony osob,

z toho 40 % na pracovištích a 60 % v místě bydliště. Ochranné pokrytí je v krajích na jihu Finska pro 78 % obyvatelstva, v ostatních krajích a na severu je stupeň ochrany 41 až 49 %. V rámci každé nové výstavby s minimální zastavěnou plochou 600 m^2 je stavebník povinen vybudovat odpovídající úkryt. Pro výstavbu úkrytů jsou kompetentní obce.
Za normální situace smí být úkryty využívány pro druhý účel (skladovací prostory, úřady, sportoviště atd.), pokud mohou být během 24 hodin zpohotoveny.
Finsko je jedinou evropskou zemí, kde dále pokračuje výstavba úkrytů s cílem dosáhnout co největšího pokrytí. Zatímco v Helsinkách financuje úkryty město (stanice podzemní dráhy mohou být využívány jako úkryty), na ostatním území Finska existuje možnost financování ze státního rozpočtu.
Finsko disponuje nemocnicemi v chráněných prostorech. Komunální nemocnice jsou ze zákona povinny skladovat zdravotnický materiál na šest měsíců činnosti a také farmaceutický průmysl musí disponovat určitou zásobou pro případ nouze.

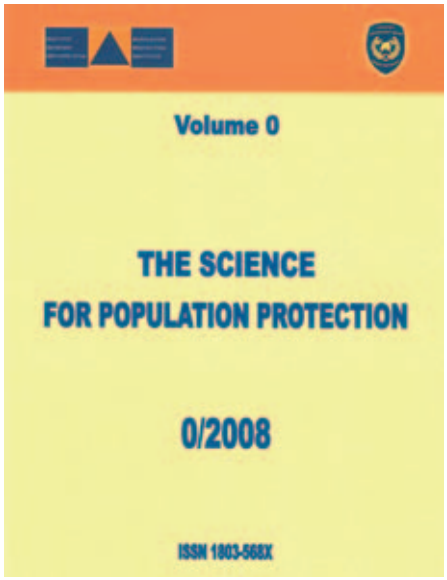
Legislativní podklady

Základními právními normami upravujícími problematiku poskytování pomoci v nouzi jsou zákon č. 468 z roku 2003 o záchranných službách, který definuje úkoly velkého počtu organizací a také tzv. záchranných služeb, které jsou povinny poskytnout pomoc v nouzi, a vládní nařízení o rozdělení území státu na 22 územních obvodů záchranných služeb.
Druhým důležitým dokumentem je zákon č. 1214 z roku 2001 o jednotkách záchranných služeb, který vymezuje organizaci a úkoly záchranných služeb na místní úrovni.
Problematika požární a záchranné služby je řešena stejnojmenným zákonem z roku 1975, ve znění pozdějších předpisů a vládní vyhláškou z téhož roku, ve znění pozdějších předpisů. Zákon upravuje především zřizování hasičských sborů obcí, výcvik personálu požárních a záchranných služeb a členění jejich zaměstnanců z hlediska pracovně-právních vztahů.
Souhrn povinností, úkolů a opatření veřejné správy v oblasti ochrany obyvatelstva, zejména v případě války a upřednostnění způsobu ochrany obyvatelstva ukrytím před evakuací, je obsažen v zákoně o civilní obraně z roku 1991.
K výše uvedeným zákonům je vydána řada nižších právních dokumentů a problematiku ochrany obyvatelstva řeší také zákony související, které se týkají především ochrany zdraví, životního prostředí a nakládání s toxickými a jinými nebezpečnými látkami.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč,
foto archiv autora

Nový vědecký časopis

Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč zahájil v prosinci loňského roku nultým číslem vydávání vědeckého recenzovaného časopisu s názvem The Science for Population Protection.





Časopis bude zaměřen na prezentaci původních vědeckých poznatků, orientovaných na vědu o bezpečnostní problematice, které přispějí k rozvoji poznatků o udržování rovnováhy mezi bezpečím a nebezpečím zejména v oblasti bezpečnostní politiky, požární ochrany, civilní ochrany, ochrany obyvatelstva, ochrany informačních systémů, bezpečnostní techniky a bezpečnostních technologií z pohledu sociálních, informačních, lékařských, vojenských, technických, přírodních, právních, historických i jiných věd.
Časopis bude vydáván především v elektronické a v omezeném počtu také v tištěné podobě s počáteční periodicitou dvě čísla za rok, počínaje rokem 2009. Obsah časopisu budou tvořit především vědecké články, dále odborné články a tematické informace.
Redakční rada ve složení doc. Ing. Josef Janošec, CSc. – předseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., PhDr. Miloš Balabán, Ph.D., prof. dr. Ing. Leszek Fryderyk Korzeniowski, prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., prof. Ing. Bedřich Šesták, DrSc., prof. Ing. Ladislav Šimák, Ph.D., plk. prof. Ing. Dušan Vičar, CSc. – členové, byla jednomyslně schválena Vědeckou radou generálního ředitele HZS ČR na jejím prvním řádném zasedání dne 12. prosince 2008 v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč.
První zasedání redakční rady vědeckého recenzovaného časopisu The Science for Population Protection proběhlo ve dnech 12. až 13. února letošního roku v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. V jeho úvodu náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Miloš Svoboda předal jednotlivým členům redakční rady jmenovací dekrety a vyzval je, aby v okruhu své působnosti pomohli získat dopisovatele a recenzenty nového časopisu.
V elektronické formě najdete časopis včetně informací pro autory na www.ioolb.cz, a dále na http://www.population-protection.eu.
Adresa redakce: jitka.vytvarova@ioolb.izscr.cz.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
foto autor

Plán cvičení orgánů krizového řízení na léta 2009 až 2011



MV-generální ředitelství HZS ČR každoročně zpracovává plán cvičení orgánů krizového řízení na tříleté období (dále jen „plán cvičení"). Bezpečnostní rada státu na svém zasedání dne 19. prosince 2008 projednala a svým usnesením č. 44 schválila Plán cvičení orgánů krizového řízení na léta 2009 až 2011.

Plán cvičení je dokument, kterým se stanovují cvičení orgánů krizového řízení plánovaná a řízená z úrovně ústředních správních úřadů, včetně společných mezinárodních cvičení organizovaných na úrovni Evropské unie a NATO. Plán cvičení je zpracováván v souladu se „Zásadami pro přípravu a provedení cvičení orgánů krizového řízení České republiky", schválenými usnesením Bezpečnostní rady státu ze dne 13. prosince 2005 č. 107 a novelizovanými v souladu s usnesením Bezpečnostní rady státu ze dne 18. ledna 2007 č. 3. Plán je každý rok upřesňován na následující tři roky na základě:

- aktuálního vyhodnocení pravděpodobnosti vzniku konkrétní krizové situace,
- vyhodnocení cvičení provedených v předchozím období,
- lhůt k přípravě a provedení cvičení stanovených zvláštními právními předpisy.

Návrh plánu cvičení, který nejprve projednává Výbor pro civilní nouzové plánování (dále jen „VCNP"), svým obsahem mimo jiné stanovuje střednědobý výhled organizace cvičení orgánů krizového řízení v České republice (druh, název, téma, cíle, učební úkoly, místo a termín provedení, účastníci cvičení atd.) a na základě závěrů z hodnocení stavu připravenosti orgánů krizového řízení upřesňuje cíle vedoucí ke zvyšování této připravenosti. V neposlední řadě plán obsahuje závěry z vyhodnocení cvičení orgánů krizového řízení, která proběhla v předchozím období.

Součástí plánu cvičení je „přehled cvičení orgánů krizového řízení na léta 2009 až 2011" (viz tabulka), ve kterém v porovnání s přehledem na léta 2008 až 2010 došlo k několika změnám. Cvičení **ZÓNA 2009** bylo, vzhledem k úkolům, vyplývajícím z předsednictví České republiky v Radě EU a z toho plynoucí zvýšené agendy ze strany ústředních správních úřadů, přesunuto na září roku 2010 pod názvem **ZÓNA 2010**. Příprava uvedeného cvičení bude zahájena po skončení předsednictví, tedy ve druhé polovině roku 2009. Proti původnímu návrhu, projednanému ve VCNP, byla do plánu cvičení zahrnuta na rok 2009 ještě tři mezinárodní štábní cvičení uspořádaná v gesci Ministerstva zdravotnictví. O provedení cvičení s názvem **PANDEMIE** a dvou cvičení pod hlavičkou **Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí** (ECDC = European Centre for Disease Prevention and Control) bylo ministerstvo požádáno Evropskou komisí.

V roce 2011 je naplánováno cvičení **ODRA a MORAVA 2011** na téma „Řešení krizové situace vzniklé v souvislosti s rozsáhlou povodní v povodí řek Odra a Morava", a dále se připravuje cvičení **INFRASTRUKTURA 2011** na téma „Činnost orgánů krizového řízení v podmínkách teroristického ohrožení kritické infrastruktury - komunikačních a informačních systémů České republiky".

Úplný materiál „Plán cvičení orgánů krizového řízení na léta 2009 až 2011" je dostupný na stránkách www.krizove-rizeni.cz v rubrice Dokumentace.

kpt. Mgr. Jaromír ŠIMAN,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ

Přehled cvičení orgánů krizového řízení na léta 2008 až 2010

Rok	Mezinárodní cvičení organizovaná NATO	Společná mezinárodní cvičení organizovaná NATO/EU	Mezinárodní cvičení organizovaná EU	Cvičení zaměřená na řešení vojenských krizových situací	Cvičení zaměřená na řešení nevojenských krizových situací
2009	CMX 2009		CME 2009 CVIČENÍ EK - PANDEMIE DVĚ CVIČENÍ ECDC		
2010		CMX/CME 2010			ZÓNA 2010 KRIZE 2010 ZDROJE 2010
2011					ODRA a MORAVA 2011 INFRASTRUKTURA 2011

Dispečerské hry 2008 – trénink subjektů při ochraně území před povodní

Ve dnech 10. až 12. listopadu 2008 se na Povodí Ohře, s.p., Chomutov konaly tzv. „Dispečerské hry 2008“. Hlavními organizátory bylo Povodí Ohře, s.p. (dále jen „POH“) a Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M., dalšími spoluorganizátory potom členové Projektu LABE, pracovníci ústavu PIK z Postupimi (SRN), pracovníci Českého hydrometeorologického ústavu a členové projektu NeWater (EU). Na scénáři se podíleli ještě další odborníci v oblasti ochrany před povodněmi, např. Ing. Jan Papež.

Her se zúčastnili dispečeři z jednotlivých povodí České republiky, kteří byli rozděleni do cvičících týmů. K nim byli přiřazeni pracovníci obecních úřadů obcí s rozšířenou působností, krajského úřadu a také příslušníci HZS Karlovarského kraje. Ve dvou týmech byli zapojeni také zástupci vysokých škol, a to České zemědělské univerzity Praha a Vysokého učení technického v Brně.

Uvedení do problému

V odpoledních hodinách dne 10. listopadu 2008 proběhlo úvodní pracovní jednání s účastníky her, a to odděleně s dispečery a odděleně se zástupci veřejné správy. Dispečeři jednotlivých povodí (Labe, Vltavy, Odry a Moravy) byli seznámeni se software, se kterým budou provádět vlastní hru a s jednotlivými manipulačními řády vodních děl v povodí řeky Ohře. Následně byli se záměrem hry a harmonogramem celého zaměstnání seznámeni zástupci veřejné správy. Všichni účastníci vyplnili před zahájením her sociologický dotazník zaměřený na roli, která jim byla přidělena s cílem zjistit, co od těchto her očekávají.

Úvodní prezentace

Druhý den her byl zahájen prezentací podniku POH o spravovaném povodí, po níž následovala prezentace vlastní hry. Byly předvedeny podklady, které má vodohospodářský dispečink k dispozici, zejména meteorologickou a hydrologickou předpověď, stavy a průtoky na přítocích a odtocích vodních děl, stavy na jednotlivých limnigrafech v povodí řeky Ohře, křivky škod v povodí. Všichni měli také možnost znovu se seznámit s manipulačními řády vodních děl, která jsou ve správě POH (Skalka, Jesenice, Horka, Březová, Stanovice, Nechranice). Model také počítal s hlavními přítoky do řeky Ohře (Libava, Svatava a v neposlední řadě Teplá, na které se nacházejí vodní díla Březová, Stanovice a další). Po provedených prezentacích se účastníci rozešli na jednotlivá pracoviště skupin.

Začátek hry

Každý účastník dostal jmenovku, na které měl uvedený tým. Týmy byly čtyři a byly pojmenovány podle jednotlivých dispečerských dvojic – Labe, Vltava, Odra, Morava. Svůj tým nepostavil podnik POH, protože jeho jednotliví dispečeři připravovali scénář hry a byli seznámeni s úkoly týmů. Navíc by byli zvýhodněni detailními znalostmi podmínek v povodí. Příslušníci jednotlivých pracovních týmů neměli možnost se poznat předem a první seznámení proběhlo z důvodu nedostatku času velice rychle. Začala samotná hra (cvičení) a každý si musel rychle ujasnit svou roli v týmu.

Vlastní hra

Hra začala v 10.00 hodin, kdy dispečeři provedli první z deseti manipulací na všech vodních dílech z podkladů, které měli k dispozici (předpovědi, manipulační řády, průtoky, hladiny apod.). Na manipulaci měly týmy 20 minut. Poté uvedenou manipulaci zaslaly e-mailem na vedení hry. Tam došlo k zadávání výsledků do připraveného software (20 minut) a dalších dvacet minut probíhal výpočet a příprava dat pro týmy k další manipulaci. Epizod proběhlo celkem deset a při každé manipulaci byly k dispozici rozdílné podklady. Každý tým viděl na začátku další manipulace, jak se mu daří povodeň na Ohři zvládat.
Manipulace na vodních dílech byly prováděny v simulovaných dvanáctihodinových intervalech a poslední dvě byly simulovány na 24 hodinový interval.



V průběhu manipulací zasílalo vedení hry také doplňující informace a požadavky. Jedním z nich bylo, aby jednotlivé týmy omezily vypouštění vody na 10 % z vodního díla Březová na dobu 5 až 8 hodin, protože pod ním došlo k dopravní nehodě a ve vodě se nacházel kamion, který je nutné vyprostit. Jednotlivé týmy přistoupily k řešení problému rozdílně, většina však provedla manipulaci a omezila vypouštění podle požadavku. Tým Vltava však po zhodnocení situace doporučil ukotvení kamionu (aby jej proud vody dále neunášel), a protože aktuálně nebyly ohroženy životy a zdraví osob, ani nebylo ohroženo životní prostředí (z kamionu zjevně neunikaly žádné nebezpečné látky), vypouštění z vodního díla neomezil. Díky tomu se tento tým jako jediný dosáhl toho, že hladina vodního díla nepřesáhla bezpečnostní přepad. Uvedený přístup byl vyhodnocen jako kreativní a v dané situaci vhodný.
Dalším problémem, který vedení hry rozehrálo, byl požadavek reagovat na skutečnost, že média uvádějí chybné informace o manipulaci na vodním díle Březová, a proto dochází k velikým škodám ve městě Karlovy Vary. Bylo na jednotlivých týmech, jak budou uvedené zprávy komentovat. Rozehra tohoto problému čerpala z reálné situace v průběhu předešlých povodní na Moravě.
Posledním úkolem, který týmy řešily, bylo poškození hráze na vodním díle Březová a z toho vyplývající hrozba zvláštní povodně, která vyžadovala snížení hladiny o více než dva metry. Souběžně bylo nutné sledovat aktuální průtok v říčce Teplé tak, aby nedošlo k nárůstu povodňových škod pod vodním dílem, tedy v katastru Karlových Varů.
S postupem času se projevovala únava jednotlivých členů a tak došlo např. k tomu, že si členové jednoho týmu nevšimli změny časového intervalu při manipulaci z 12-ti na 24 hodin, čímž došlo k chybné manipulaci, která vedla k přelivu hráze a ke zvýšení škod pod vodním dílem Nechranice.
Po ukončení her provedli jejich organizátoři závěrečné zhodnocení. Byly promítnuty jednotlivé manipulace týmů a jejich odchylky od předpokládané manipulace, kterou by prováděli dispečeři z podniku POH.

Závěr

Jako podklad pro scénář dispečerských her byla použity poznatky z povodně na jaře roku 2006 a průtoky byly zvýšeny zhruba na úroveň stoleté povodně. Tedy simulace byla provedena tak, aby se povodeň nedala zvládnout běžnými prostředky a postupy.
Důležité bylo, že si pracovníci veřejné správy nejen uvědomili svoje místo při řešení povodňové situace, ale i skutečnost, že se musí spolehnout na dispečery povodí a důvěřovat jim, protože ti svoji práci znají a dělají tak, aby v maximální míře omezili následky při povodni. Samozřejmě i dispečeři zjistili, že ve veřejné správě mají důležitého partnera, který jim ve vypjatých situacích může poskytnout informace, kterými oni nedisponují.
Je nutné vyzvednout kvalitu přípravy, průběhu a řízení uvedeného zaměstnání. Jako zcela mimořádnou lze hodnotit péči organizátorů o jednotlivé týmy.
Více na http://www.poh.cz/VH_HRY08/dispecerske_hry_08.htm.

plk. Ing. Zdeněk KOCO,
HZS Karlovarského kraje, foto autor

Ochrana energetické kritické infrastruktury

Ve dnech 2. a 3. února 2009 se v Praze uskutečnil mezinárodní výcvikový kurz „Energetická bezpečnost v mezinárodních kontextech“. Kurz organizovaný Institutem ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (dále jen „Institut“) byl určen pro bezpečnostní manažery energetických firem z České republiky a Slovenské republiky, tj. firem a společností zabývajících se výrobou, přenosem nebo distribucí elektrické energie, ropy či plynu. Druhou cílovou skupinou účastníků byli zástupci vybraných ministerstev, akademické obce a dalších institucí zabývajících se předmětnou problematikou.



Kurz se uskutečnil v rámci vědecko-výzkumného projektu COUNTERACT, který je zaměřen na problematiku ochrany kritické infrastruktury před teroristickými útoky, a to sektoru osobní dopravy, nákladní přepravy a energetiky (zásobování elektrickou energií, ropou a plynem).

Zadavatelem uvedeného projektu je Evropská komise a hlavním managerem projektu UITP (Union Internationale des Transports Publics/International Association for Public Transport) sídlící v Bruselu. Institut se spolu s dalšími čtyřmi partnery – JRC (Joint Research Center – Společné výzkumné centrum Evropské komise), DNV (Det Norske Veritas), ESI (Energy Solutions International Ltd) a KSI (Kroll Security International) – podílí na řešení výzkumného úkolu v sektoru energetiky.

Institut je v rámci vědecko-výzkumného projektu COUNTERACT lídrem a odpovědným subjektem za řešení cílové studie „Bezpečnostní výcvik a snižování ohrožení kritické infrastruktury v energetice“. A právě v rámci uvedené cílové studie byl výcvikový kurz „Energetická bezpečnost v mezinárodních kontextech“ organizován.

Program kurzu

Program kurzu byl vyvážený jak z hlediska teoretické, tak výcvikové části. Obě části byly realizovány zahraničními lektory z Velké Británie, USA, Litvy, Bulharska a také zástupcem Evropské komise.

Teoretická část

V teoretické části zaujalo zejména vystoupení Andrew Dolana, poradce na otázky terorizmu ministerstva obrany Velké Británie a EU, k analýze současných teroristických hrozeb a přístupů ke zvyšování energetické bezpečnosti. Ten analyzoval silné a slabé stránky energetické infrastruktury. Pozornost věnoval vnímání hrozeb možného teroristického útoku (zda-li je či není reálná hrozba teroristického útoku). Upozornil, že vedle fyzického bezpečnostního plánování je nutné věnovat úsilí a investice do přípravy personálu v oblasti hodnocení rizik, zvyšování schopností ovládání složitých bezpečnostních systémů, testování zařízení a bezpečnostních opatření. Ve svém vystoupení rovněž zdůraznil požadavek soustředit se na určité hrozby a k tomu rozvíjet výcvikové a školicí programy s adekvátními moduly, a ty po otestování realizovat v rámci celé firmy či odvětví. Další z lektorů, zástupce Evropské komise José Antonio Hoyos Pérez z Generálního ředitelství pro energetiku a dopravu, se zaměřil na objasnění tvorby Směrnice Evropské rady o určování a označování evropských kritických infrastruktur a o posouzení potřeby zvýšit jejich ochranu ze dne 8. prosince 2008. Účastníci kurzu ocenili možnost vyslechnout výklad experta Evropské komise, který se podílel na zpracování uvedené Směrnice Evropské rady.

Pro přednesení dalších témat, jako např. energetická bezpečnost z pohledu zásobovacího řetězce, požadavky pro veřejně – soukromou spoluúčast při ochraně energetiky, energetická bezpečnost z pohledu bezpečnostních prohlídek a kybernetických hrozeb, plánování bezpečnosti, analýzy rizik a k problematice energetické bezpečnosti a výcviku se organizátorům podařilo zajistit další odborníky v dané oblasti, jakými jsou Peter Strantchevský, poradce pro národní bezpečnost bulharské vlády, William Flanagan z Ministerstva vnitra USA, Ignas Stankevicius, zvláštní bezpečnostní poradce ministerstva energetiky Litvy, Jaceka Wishart z ministerstva obrany Velká Británie nebo David Jackson, ředitel a poradce pro rozvoj vzdělávacích kurzů z firmy Mentor Ltd. z Velké Británie.

Výcviková část

Druhý den kurzu byl plně věnován simulačnímu cvičení s názvem „Operace odstavení“. V první fázi vedoucí výcvikové části kurzu Andrew Dolan seznámil účastníky s cíli a hlavními obsahovými a organizačními etapami. Cvičení bylo zaměřeno na případ teroristického útoku na vybraná energetická zařízení v Polsku, na Slovensku, v České republice a v Maďarsku. Účastníci cvičení byli rozděleni do tří skupin a ze svého středu si určili vedoucího a mluvčího. Nad prací každé skupiny dohlížel tzv. facilitátor (z řad zahraničních lektorů), který vystupoval jak v roli poradce, tak osoby, která postupně uvolňovala další informace o aktivitách teroristické skupiny. V průběhu práce ve skupinách jejich mluvčí nebo vedoucí podávali facilitátorovi reporty. Závěrečným úkolem skupin bylo zpracování zprávy pro vládní kabinet. Zpráva měla obsahovat tři základní body: popis situace, dopady na území státu a návrhy opatření. Práci skupin lze charakterizovat jako aktivní, kterou doprovázely emoce, různost návrhů a v závěru snaha o určitý konsenzus názorů, protože účastníci cvičení byli nuceni do určitého časového limitu přijmout závěry. Finální část cvičení probíhala společně pro všechny tři skupiny formou tzv. skupinových hlášení. Jednotlivá hlášení byla realizována mluvčími skupin. Jejich vystoupení a také práci celé skupiny následně hodnotil facilitátor skupiny.

Závěr

Výcvikový kurz byl ze strany účastníků hodnocen jako velice úspěšný, neboť naplnil jejich očekávání a požadavky, kladené na tento typ vzdělávací akce. Oceněn byl nejen jeho přínos v oblasti výměny a šíření informací ve sféře ochrany energetické infrastruktury, ale také forma aktivního zapojení v podobě simulačního cvičení. Pozitivně byla hodnocena také skutečnost, že se zástupci energetických firem mohli setkat na takové úrovni. Většina účastníků kurzu vyslovila přání účastnit se obdobných vzdělávacích a výcvikových akcí v budoucnosti s tím, aby nešlo o ojedinělý počin, a to nejen z hlediska národní úrovně, ale také z úrovně Evropské komise.

Ing. Mgr. Rostislav RICHTER,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009

Ve dnech 24. až 26. února se na pražském Výstavišti uskutečnil 17. ročník mezinárodního veletrhu PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009. Na výstavní ploše o rozloze 1454 m² se prezentovalo celkem 75 vystavovatelů a zastoupeno bylo více než 150 firem z 25 zemí. Veletrh umožnil firmám představit jednak novinky, produkty a služby v oboru zabezpečovací techniky, požární ochrany a záchranných zařízení a zároveň zpřístupnit odborné veřejnosti komplexní informace o vývojových trendech v této oblasti. Záštitu převzaly Ministerstvo vnitra, Policejní prezidium ČR a Národní bezpečnostní úřad.

Veletrh slavnostně zahájil Dr. Jan Novotný z pořádající společnosti Incheba Praha, spol. s r.o., který přivítal vystavovatele a také zahraniční odborníky z Evropského klubu bezpečnostních služeb. *„Závěr minulého roku vlivem tragického požáru, kterým lehlo popelem Levé křídlo Průmyslového paláce, způsobil řadu problémů. Věřím, že prozatímní hala, vybudovaná na ploše místa požáru, bude dostatečně odpovídajícím prostředím pro kvalitní veletrh,“* uvedl ve svém vystoupení.

Prezentace Ministerstva vnitra

Expozici rezortu vnitra, umístěnou v prozatímní hale Levého křídla Průmyslového paláce, zajistilo ve spolupráci s odborem prevence kriminality Ministerstva vnitra Muzeum Policie ČR. Na výstavní ploše téměř 300 m² návštěvníkům nabídlo pohled do činnosti Ministerstva vnitra, představující otevřenou scénu, po obsahové stránce prezentující uskutečňovanou vizi fungujícího moderního úřadu. *„Ukazujeme, jakou cestou rezort vnitra jde. Umožňujeme návštěvníkům nahlédnout do činnosti Policie ČR, dále seznamujeme s probíhajícími projekty - s reformou Policie ČR a také s projektem modernizace policejních služeben P1000, s preventivními projekty, s moderní technikou. Pro odbornou i laickou veřejnost jsou připraveny informace o požární prevenci a v neposlední řadě i o aktivitách Muzea Policie ČR,“* upozornila ředitelka Muzea Policie ČR PhDr. Marcela Machutová.

Prezentace Policie ČR

Informace o rezortních projektech a realizovaných preventivních programech bylo možno získat prostřednictvím tematicky sestavených výstavních panelů. V části expozice zaměřené na činnost Policie ČR tak byly představeny:

- Reforma Policie ČR (modernizace, reorganizace, změna filozofie, zeštíhlení - snížení počtu velitelských míst a jasně definovaná odpovědnost konkrétních osob, ekonomika - ekonomická samostatnost krajských ředitelství, odprivatizování - odbourání nepolicejních činností).
- P1000 (projekt modernizace policejních služeben).
- Priority dopravní policie (oblast dopravní výchovy, prevence a represe zaměřené na rizikové skupiny).
- Systematický postup správního orgánu při řešení dopravních nehod, správní řízení v oblasti dopravních přestupků.
- Evidence trestního řízení ETŘ (nové možnosti systému ETŘ - blokové pokuty na internetu, lustrace v Schengenském informačním systému).
- Způsoby měření rychlosti automobilů.
- Nová pojízdná pracoviště (informace o modernizaci, dostupnosti speciálních vozidel na pracovištích, kde budou plnohodnotně využita).

Návštěvníky zaujal model služebního vozidla Policie ČR Octavia Combi 18, vybavený třemi kamerami s možností infra přisvícení pro noční vidění. Součástí příslušenství vozidla je PC-tablet, umožňující spojení s databázemi Policie ČR a Schengenského informačního systému, monitor a rovněž harddisk pro uchování dat - pořízených obrazových a zvukových záznamů (z kamer a dvou mikroportů). Předností je také možnost administrativního zpracování nápadu trestné činnosti na jednom místě (předvyplnění a tisk formulářů). Lákadlem v expozici byl služební motocykl YAMAHA FJR 1300 s deklarovanou maximální rychlostí 260 km/h. Policisté představili také Schengenbus s mobilní laboratoří pro vyhodnocování pravosti dokladů.

Experti z Kriminalistického ústavu Praha předvedli systém SPHERON, umožňující kompletní digitální dokumentaci závažné trestné činnosti i požárů - spojením snímků vytvořených sférickou kamerou, fotografií, topografických plánků, seznamů kriminalistických stop, či zvukových a písemných záznamů. Uvedený systém, spolu s obslužným programem R2S, pracuje ve dvou světelných režimech a má plně automatické snímání. Výstupní data jsou zaznamenána na CD nebo DVD bez nutnosti instalace dalšího programu.

Zejména děti zaujal mototrenažér HONDA určený pro výuku dopravní výchovy žáků základních škol (součást Centra dopravní prevence Muzea Policie ČR).

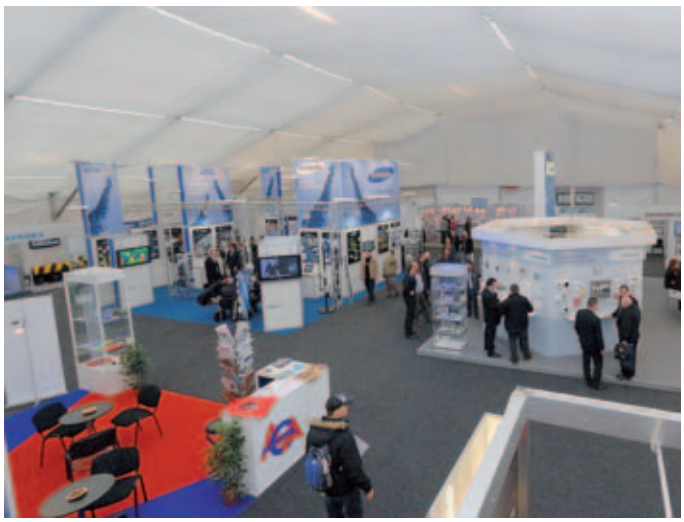
Prezentace HZS ČR

Poradenství a informační panely v části expozice věnované HZS ČR byly zaměřeny na prevenci a vybraná aktuální a diskutovaná témata:

- Obnova techniky HZS ČR (realizace zvláštního rozpočtového programu Ministerstva vnitra „Periodická obnova základní požární techniky jednotek zařazených do plošného pokrytí“).
- Jednotný systém varování a vyrozumění (průběh varovného signálu „Všeobecná výstraha“).
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb (stanovení jednotných podmínek požární ochrany pro navrhování, výstavbu a užívání jednotlivých druhů staveb).
- Informační podpora jednotek PO při zásahu na nebezpečnou látku.
- Hlásiče požáru v domácnostech.
- Hasicí přístroje do rodinných domů.









Důraz na prevenci

Ochraně osob a majetku byly věnovány rovněž technické ukázky i odborné poradenství (bezpečný dům, jak se zachovat při dopravní nehodě, rady pro seniory). To vše s využitím trojrozměrných exponátů, audiovizuální a počítačové techniky. Představena byla činnost Centra dopravní prevence, které se zaměřuje zejména na nejzranitelnější účastníky silničního provozu, umístěného v expozici Muzea Policie ČR. Po celé tři dny konání veletrhu byly pro návštěvníky připraveny informační materiály - letáčky, publikace, propagační materiály s policejní a hasičskou preventivní tematikou a odborné časopisy.

Systém včasné intervence

Návštěvníci měli možnost seznámit se s realizovaným projektem „Systém včasné intervence a Tým pro mládež“ (SVI). Tento projekt vznikl na Ministerstvu vnitra a využívá stávající legislativu a existující strukturu veřejné správy. Je vytvářen ve spolupráci s Probační a mediační službou ČR, Ministerstvem práce a sociálních věcí a s řadou dalších odborníků z praxe. Úkolem SVI je nastavení efektivní spolupráce mezi institucemi, do jejichž působnosti spadá péče o ohrožené děti a jejich rodiny. Tým pro mládež koordinuje činnost v konkrétní lokalitě a vytváří podmínky pro práci s dětmi a jejich rodinami. *„Naším cílem je seznámit zejména odbornou veřejnost s principy SVI a motivovat obce i další partnery k tomu, aby se k projektu připojili,“* uvedl k zahájenému projektu ministr vnitra Ivan Langer.

Doprovodný program

Součástí veletrhu byly již tradičně odborné diskuze a prezentace činnosti zúčastněných firem. Diváci měli možnost shlédnout ukázky výcviku služebních psů (zadržení nebezpečného pachatele - součást výcviku strážníků Městské policie hl. m. Prahy), bojových umění - chvaty sebeobrany, thajský box, techniky boje na zemi, sebeobrana proti zbrani.

Hlavní konference veletrhu s názvem „Nová témata v bezpečnostním průmyslu“ byla určena zástupcům státní správy, provozovatelům soukromých služeb, pracovníkům útvarů ochrany a řízení, firmám závislým na ochraně důležitých informací a výrobcům a dodavatelům produktů z oblasti ochrany osob, majetku a informací. Garanci nad konferencí převzala Asociace Grémium Alarm. *„Toto setkání přineslo nové podněty pro řešení bezpečnostního průmyslu - jednalo se zejména o integraci bezpečnostních zařízení, možnosti propojování kamerových systémů, pultů centralizované ochrany, systému varování obyvatelstva. Diskutovány byly především způsoby zvyšování efektivity jednotlivých bezpečnostních systémů,“* zhodnotil průběh konference JUDr. Tomáš Koníček z odboru prevence kriminality Ministerstva vnitra. *„Nejvíce mě oslovila přednáška kpt. JUDr. Alexandra Klimenta z Prezidia Policejního sboru Slovenské republiky, která se týkala projektu Bývajme bezpečne. Slovenským kolegům se podařilo vytvořit televizní seriál s preventivní tematikou, ve kterém prezentovali moderní techniku pro zabezpečení objektů. Seriál byl vysílán v regionálních televizních stanicích na Slovensku a měl velmi pozitivní ohlas,“* upozornil JUDr. Pavel Kocábek z útvaru situační prevence Městské policie hl. m. Prahy. Část konference byla věnována také vývoji norem uplatňovaných v oblasti prevence kriminality a změně legislativy v oblasti bezpečnostních služeb.

Další významnou akcí, která proběhla v konferenčním centru, byl workshop na téma „Vliv technologií inteligentních budov na zajištění bezpečnosti objektů“, který pořádala Fakulta aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve spolupráci s Inchebou Praha, spol. s r.o. Diskutována byla především problematika rozvoje inteligentních budov a jejich integrace s bezpečnostními technologiemi. Tento technologický trend je motivovaný ekonomickými a ekologickými důvody i snahou o zjednodušení správy objektů.

Prezentace firem

Své produkty prezentovaly také firmy podnikající v oblasti bezpečnostních systémů. Zvýšený zájem návštěvníků zaznamenaly společnosti vyrábějící prostředky požární prevence a prostředky elektrické požární signalizace (tyto výrobky představily např. firmy SIEMENS, s.r.o., Alarm Absolon, spol. s r.o.). Zaujaly zabezpečovací systémy prodejních značek SIEMENS, Panasonic, dále kamery a kamerové systémy tradičních výrobců a značek (Panasonic, BOSCH, SAMSUNG, TRADE FIDES, a.s., ELNIKA plus, s.r.o. Varnsdorf), které představili rovněž dovozci a distributoři těchto systémů (např. ATIS GROUP, s.r.o., Viakom). Své místo měly bezdrátové požární systémy, které nacházejí široké uplatnění zejména v historických objektech, trezory požární ochrany, biometrická čtečka otisků prstů (Alarm Absolon, spol. s r.o.), či vnitřní detektory pohybu, pult centrální ochrany (ATIS GROUP, s.r.o.), systémy řízení budov (TRADE FIDES, a.s.). Zájem odborníků z oblasti prevence vzbudil protipožární otvírač dveří, s odolností na tlak dveří do 1000 kg, který vystavily společnosti BERA-E a BERA-V.

Počet stánků firem podnikajících v oboru hasicí techniky se na letošním ročníku veletrhu PRAGOALARM/PRAGOSEC snížil na minimum.

Oceněné exponáty a expozice

Cenu GRAND PRIX za nejlepší exponát veletrhu PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009 převzala společnost TRADE FIDES, a.s., za produkt AMBER (bezdrátový monitorovací a bezpečnostní systém). Čestná uznání byla udělena dvěma firmám: společnosti ATIS GROUP, s.r.o., za technologii RSC = Remote Security Control (technologie zabezpečovacích systémů Tecnoalarm) a společnosti SIEMENS, s.r.o., za Siemens interoperability set (integrovaná sestava kontroly vstupu a CCTV). Ocenění za nejhezčí a nejnázornější expozici TOP EXPO obdržela společnost SIEMENS, s.r.o.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto Milan VÁVRŮ

Pojišťovnictví a požární ochrana

Pojištění jako specifický finanční nástroj patří od doby svého vzniku k jednomu z nejvýznamnějších způsobů ochrany lidské společnosti před důsledky nahodilých událostí, které vyvolávají ztráty na lidských životech a majetku. Je proto logické, že tento způsob ochrany je historicky poskytován pojišťovnami i v případě nebezpečí požáru. Pojišťovny kryjí přímé i následné škody způsobené požáry, a proto mají důvod aktivně působit v oblasti požární prevence s cílem škody na majetku a jejich ekonomické dopady omezovat.



Pojišťovnictví škálou nabízených produktů na úseku majetkového a odpovědnostního pojištění zasahuje většinovou populaci se specifickým zaměřením na občany, podnikatele, právnické osoby, průmyslové podniky a instituce. K produktům, které kryjí škody z titulu nebezpečí požáru, patří např. živelní pojištění majetku nebo pojištění přerušení nebo omezení provozu, kterým se kryjí nepřímé škody způsobené požárem.

Nové podmínky

Stejně jako všechna odvětví národního hospodářství, tak i pojišťovnictví prošlo v posledních dvaceti letech významnými změnami. Postupující globalizace, vytvoření volného trhu a nových pravidel rámci EU mají zásadní dopady i na tento finanční sektor a jeho chování a postavení na trhu. Pojišťovnictví se těmto novým podmínkám velmi rychle přizpůsobilo, jelikož je již od devadesátých let minulého století úzce provázané s evropskými a světovými finančními skupinami a subjekty. Tyto vazby se dále prohlubují.

Za minulost lze považovat monopolní postavení na trhu, které umožňovalo dávat výrazné slevy na aktivní prostředky PO z předem dohodnutých sazeb, stanovovat podmiňující nadstandardní požadavky na požární bezpečnost klientů a provedení hasicích zařízení nebo schvalovat požárně bezpečnostní zařízení podle vlastních zkušebních dokumentů, jejichž výsledky nebyly obvykle akceptované v dalších zemích.

Pojišťovnictví je v současné době pouze jeden ze subjektů na trhu a jako takový nemůže stanovovat žádné diskriminační technické požadavky. Pokud zpracovává technické podmínky, pak pouze v legislativním rámci daném tzv. blokovou výjimkou. Kromě jiného musí být akceptované všemi dotčenými subjekty v EU, nesmí kolidovat s evropskými normami a musí se jednat výlučně jenom o doporučení. Jsme svědky vytváření stále silnějších pojišťovacích, zajišťovacích a makléřských skupin na pojišťovacím trhu s evropským a nezřídka celosvětovým působením. To vede na úseku požární prevence k jisté unifikaci požadavků a postupů k hodnocení požárního nebezpečí klientů včetně návrhů opatření ke snížení možnosti ohrožení osob a majetku požárem.

CEA a ČAP

Pojišťovnictví dlouhodobě uplatňuje a prosazuje v pojišťovací praxi obvyklé evropské postupy a požadavky na požární bezpečnost, což vyplývá kromě jiného z členství České asociace pojišťoven (ČAP) v Evropské federaci národních asociací pojistitelů (CEA). Již delší dobu to mohou být pouze objektivně zdůvodněné požadavky vyplývající prioritně z evropských norem.

Naše členství v CEA nám umožnilo být v přímém kontaktu s evropskými standardními postupy v oblasti požární prevence a aplikovat je u nás. Významnou roli v této souvislosti sehrály technické podmínky CEA pro navrhování aktivních požárně bezpečnostních zařízení. Bez zbytečného zdržení jsme u nás mohli zavést návrhové požadavky odrážející stav vědy a techniky v oboru aktivních prostředků ochrany před požárem dlouho před zpracováním a vydáním příslušných evropských norem. Tyto dokumenty sehrály významnou roli při posuzování shody komponentů a systémů v době, kdy evropské normy byly teprve ve stadiu rozpracovanosti. Stojí za připomenutí, že technické podmínky vydávané ČAP, zavedly do naší praxe poprvé pojmy jako je „hasicí schopnost hasicího přístroje“ nebo „systémová integrita“. Zcela zásadní význam měly pro plynulý přechod na navrhování sprinklerových zařízení podle stávající ČSN EN 12845.

V roce 2009 CEA a následně ČAP připravuje vydání revidovaných technických podmínek na navrhování sprinklerových zařízení CEA 4001, které, jak ukázala analýza, neobsahují žádný návrhový požadavek vyšší úrovně než EN 12845. Ve stavu zpracování je dokument na navrhování sprinklerů pro ochranu osob v obytných domech. Jeho cílem je zavést jednotné návrhové požadavky pro tuto specifickou aplikační oblast. Při jeho zpracování se vychází z obdobných národních dokumentů vydaných ve Velké Británii a skandinávských zemích a z dlouholetých zkušeností z USA.

ČAP vydá v tomto roce dříve avizovaný Manuál na posuzování přínosu sprinklerových zařízení pro ochranu osob a majetku. Je určený pro riskmanažery a underwritery pojišťoven, dodavatele a provozovatele. Jednoduchým způsobem umožní objektivizovat očekávaný přínos posuzované instalace a navrhnout vhodná opatřeními ke zlepšení jejího technického stavu.

Pracovní skupina PO ČAP, v návaznosti na CEA, považuje v roce 2009 za prioritní prosazovat zavádění účinných, provozuschopných a cenově akceptovatelných aktivních systémů ochrany se zvláštním zřetelem na sprinklerovou ochranu. I nadále bude odmítat nezdůvodněné snižování návrhových požadavků ČSN EN 12845, což zpochybňuje proces harmonizace technických dokumentů v EU a vytváří zmatečné prostředí pro dodavatele a klienty při posuzování přínosu instalovaných sprinklerových zařízení.

Aktivity pojišťoven v požární prevenci

K historickým i budoucím aktivitám pojišťoven na úseku pojištění majetku zákonitě patří statistická sledování, sta-

novování podmínek a pravidel pro upisování rizik a v neposlední řadě praktické posuzování a vyhodnocování požárně pojistného nebezpečí klientů a návrh doporučení k jeho snížení nebo vyloučení.

Statistiky

Statistiky požárovosti jsou výchozím podkladem pro objektivní řízení rizik a účinné zaměření prohlídek klientů prováděných riskmanažery pojišťoven. Pro rizikové inženýrství nejsou zdaleka důležité jenom absolutní škody nebo škodný průběh klienta, ale i frekvence škod způsobených ze stejné příčiny. Jako vysoce přínosná je hodnocena statistika požárovosti vydávaná MV-generálním ředitelstvím HZS ČR. Od statistik pojišťoven se liší tím, že z logických důvodů uvádí přímé škody ve výši prvotních odhadů. Ty lze proto považovat pouze za orientační, nicméně velmi cenné z hlediska relace. Z praktických důvodů nemůže zahrnovat reálné vyfakturované nepřímé škody, které až v delším horizontu po požáru stanovují pojišťovny. Na druhé straně statistiky pojišťoven vycházejí při stanovování škodného průběhu pouze z vyfakturovaných škod vztažených k pojištěným požárním nebezpečím. Uvedené odlišnosti, nikoliv závady, obou statistických sledování je třeba mít při jejich využívání a vyhodnocování na zřeteli.

Praxe z CEA ukazuje, že čím vyšší je potřeba statisticky vytvářet nástroj pro účinné řízení rizik, tím menší je ochota dotčených subjektů potřebné údaje poskytovat. Jedním z příkladů je statistika přínosu sprinklerové ochrany, která se v CEA kompletuje stále obtížněji. Bohužel, ani ČAP nedokázala doposud najít způsob pro sběr potřebných informací, aby přispěla do společné statistiky CEA.

Posuzování požárně pojistného rizika

Zásady požární bezpečnosti pojišťovny promítají do smluvních ujednání, pojistných podmínek, sazebníků a dalších dokumentů. U standardních produktů, jako je pojištění občanů a podnikatelů, se zohledňují z důvodu nezbytné jednoduchosti těchto produktů pouze principiální požárně rizikové parametry, a to formou součinitelů nebo dílčích slev, které ovlivňují výslednou sazbu, z níž se stanovuje pojistné.

U hospodářských rizik má obvykle pro objektivní posouzení požárně pojistného rizika nezastupitelnou roli tzv. riziková prohlídka. Provádí ji specialisté pojišťoven - riskmanažeři nebo underwriteři. Výchozím podkladem pro tuto prohlídku jsou expertní zprávy, které předkládají pojišťovně makléři. Posuzuje se faktické, reálné požárně pojistné nebezpečí se zaměřením na požární komplex, kde je největší kumulace majetku. Hlavní pozornost se věnuje aktivním prostředkům PO, kterými lze vzniklý požár účinně likvidovat. Zásadní vliv na hodnocení má úroveň managementu, která se promítá do řady otázek jako je úklid, volné přístupové cesty, provádění kontrol a revizí zařízení, dodržování zákazů kouření a zásad práce s otevřeným ohněm apod. Odpovídajícím způsobem se hodnotí i druh a čas dojezdu jednotek PO.



Zkušenosti z těchto prohlídek ukazují, že se otevírají nůžky mezi teorií a praxí. K překvapení zahraničních expertů je dokladovací administrativní část u většiny klientů na vysoké úrovni. Závady se týkají praktické části, která je pro výsledné hodnocení rizika rozhodující. Jde např. o přístupnost k hydrantovým systémům a jejich faktické funkci, která se obvykle ověřuje. Dělení na požární úseky lze v mnoha případech považovat za teoretické. Jelikož se v ČR neprovádí systémově přejímací a periodické inspekční prohlídky stabilních hasicích zařízení, lze za vysoce problematickou považovat i jejich účinnost. To je zvlášť závažné u logistických center, super a hyper marketů, kde je kvalitní sprinklerová ochrana zásadním opatřením k zabránění totální materiální škody, ohrožení jednotek PO, omezení ekologických dopadů a eliminování žhářství.

Pojistně technické nástroje ke snižování rizika

Tradičním a všeobecně známým z pojištění motorových vozidel je nástroj slev a přirážek. Jednoduchý a motivační. Bohužel, v případě pojištění hospodářských rizik je jeho použití v současné době problematické. Pro historické slevy za sprinkler ve výši 55 % jsou stávající sazby, vytvořené na otevřeném trhu v tvrdém konkurenčním prostředí, nízké.

K realizaci navržených opatření ke snížení rizika může klienta za určitých podmínek přivést situace, že více pojišťoven hodnotí jeho riziko jako extrémně vysoké. To mu způsobí problémy s uzavřením pojištění a k realizaci doporučených opatření přistoupí. Tyto příklady jsou spíše ojedinělé, což ukazuje, že očekávání z osmdesátých let o zásadním vlivu pojišťoven na požární bezpečnost, která vycházela z tehdejších ekonomických podmínek a s tím souvisejícího postavení pojišťoven, nelze v současné době naplnit.

Některé pojišťovny zavedly v rámci hodnocení požárně pojistného nebezpečí tzv. definovaná rizika, u kterých jsou stanoveny minimální požadavky na požární zabezpečení, jejichž nesplnění je důvodem takové riziko hodnotit jako vysoké nebo extrémní. Příkladem jsou sklady nebo obchodní domy s plochou požárního úseku větší než 2000 m^2, které nemají kvalitní plnohodnotnou sprinklerovou ochranu. Za extrémní riziko lze z dobře známých důvodů považovat i některé typy skladů a velkoobchodů s textilním zbožím a obuví, kde je realizace opatření ke snížení rizika nereálná.

Závěr

Pojišťovnictví má shodný cíl jako orgán státní správy s kompetencí v této oblasti. Je jím minimalizace dopadů požárů na osoby a majetek. Pojišťovny jsou soukromé subjekty a nemohou řešit systémově některé úkoly v oblasti požární prevence dané státní správě včetně možnosti jejich plnění účinně vymáhat. K jejich uplatňování v praxi však významně přispívají. Úzká provázanost pojišťovnictví s evropskou praxí dává záruku, že postupy a požadavky pojišťoven na úseku požární prevence a bezpečnosti reflektují obvyklé postupy v EU.

Po přečtení tohoto článku byl snad vyvrácen jeden z mýtů, že pojišťovnictví uplatňuje nadstandardní požadavky a jiný mýtus, že mu nezáleží na ceně instalovaných protipožárních zařízení. To by bylo krátkozraké a kontraproduktivní.

Před pojišťovnictvím a dalšími subjekty stojí kromě požárů další předvídatelná nebezpečí globálního charakteru. Mezi aktuální je třeba řadit ekonomickou krizi. Lze očekávat, že přinese zvětšení počtu případů požárů z důvodu pojišťovacího podvodu a další nárůst žhářství.

Nebezpečí vyplývající z lokálních požárů již není delší dobu dominantní. Je však jedním, které doprovází i některé globální hrozby. Nastává čas změnit přístup k požární prevenci z extenzivního pojímání problémů na řešení jejich podstaty a nosných příčin. Společným cílem všech zainteresovaných subjektů by mělo být stanovení priorit jako cesty zastavení onoho pomyslného rozevírání nůžek mezi teorií a praxí. Pojišťovnictví je k takové spolupráci připraveno.

Ing. Pavel RYBÁŘ, předseda pracovní skupiny PO České asociace pojišťoven,
foto archiv autora

Medzinárodný kongres o bezpečnosti cestnej dopravy ROSALINE 2009

Prvý ročník medzinárodného kongresu o bezpečnosti v cestnej doprave sa pod názvom ROSALINE 2009 uskutoční v dňoch 20. - 22. 4. 2009 v priestoroch Správy účelových zariadení Ministerstva zahraničných vecí Slovenskej republiky (SÚZA) v Bratislave.

Cieľom kongresu bude položiť základy medzinárodnej platformy pre efektívnu výmenu informácii a skúseností zo všetkých oblastí bezpečnosti cestnej dopravy so zameraním na strategické, legislatívne, regulačné, technologické, telematické, preventívne i represívne aspekty bezpečnosti dopravy.
ROSALINE 2009 Bratislava nadväzuje na tradíciu konferencií ITS Bratislava, iDEME a e-Toll Slovakia konaných v úzkej spolupráci univerzít, profesijných združení, štátneho i regionálneho verejného sektora a priemyslu. Na kongrese vystúpia poprední európski, českí a slovenskí odborníci. K príprave a k účasti na kongrese boli prizvaní aj zástupcovia takmer tridsiatich odvetvových asociácií kooperujúcich v rámci Network of National ITS Associations.

Tematické okruhy:

- Stratégia, legislatíva a politika
- Edukácia a prevencia
- Dodržiavanie pravidiel bezpečnosti
- Cestná infraštruktúra a bezpečnosť
- Technológie na zvýšenie bezpečnosti
- Veda a výskum

ROSALINE
ROAD SAFETY OF LIVES IN EUROPE
INTERNATIONAL CONGRESS

Záštitu nad akciou prijali predseda vlády SR doc. JUDr. Robert Fico, CSc., minister dopravy, pôšt a telekomunikácii SR Ing. Ľubomír Vážny, prezident Policajného zboru SR gen. JUDr. Ján Packa ako aj predseda výboru pre hosp. politiku Národnej rady SR Ing. Maroš Kondrót. Medzinárodný rozmer kongresu potvrdzuje záštita policajného prezidenta ČR brig. gen. Mgr. Oldřicha Martinů, generálního riaditeľa Hasičského záchranného sboru ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána, ako aj výkonného riaditeľa ERTICO - ITS Europe Hermanna Meyera.

Podrobnejšie informácie o kongrese môžete nájsť na webových stránkach www.rosaline.eu.

Milan SLIACKI, manažér konferencie

Požární bezpečnost v energetice

PROFESNÍ KOMORA POŽÁRNÍ OCHRANY

Požární bezpečnost v energetice je název v pořadí již 4. konference s mezinárodní účastí, kterou organizuje Profesní komora požární ochrany (PKPO) ve spolupráci s Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků a Hasičským záchranným sborem České republiky.
Pořádání konferencí PKPO se začíná stávat tradicí, byť se nedrží jednotného termínu konání. Po dvou ročnících organizovaných na Masarykových kolejích v Praze a velice úspěšné konferenci konané v prostorách terminálu Letiště Praha- Ruzyně, se tentokrát organizátoři rozhodli najít pro konání konference nové místo a téma, které by dokázalo udržet laťku nastavenou konferencí pořádanou na Letišti Praha v minimálně stejné výšce.
Ve dnech 19. a 20. května 2009 se místem konání konference stane Parkhotel v Hluboké nad Vltavou. Volba nepadla na toto místo náhodou, ale proto, že se v blízkém okolí nachází několik významných objektů, kterých se téma konference dotýká. Ačkoliv by se mohlo zdát, že pod tématem „Požární bezpečnost v energetice“ se skrývá zajišťování požární bezpečnosti u výrobců elektrické energie, není tomu tak. Mottem konference je totiž „Cesta od zdrojů elektrické energie k jednotlivým požárně bezpečnostním zařízením“, které detailně vystihuje její náplň.
Elektrická energie se musí vyrobit, transportovat po přenosové síti do rozvoden a od nich k jednotlivým objektům. Ani zde však cesta ještě nekončí, protože po vstupu do objektu musí být zajištěny rozvody k jednotlivým spotřebičům (požárně bezpečnostním zařízením), aby mohly plnit funkci při zajištění požární bezpečnosti stavby. Každá etapa cesty má svoje specifické podmínky pro zajištění požární bezpečnosti, byť se některé opakují. Konference by se měla dotknout všech zásadních témat spojených s touto problematikou, ať se jedná o podmínky v elektrárnách nebo o zajišťování napájení v jednotlivých stavbách (způsoby zálohování, náhradní zdroje, kabelové vedení, požadavky jednotlivých PBZ, hašení v prostorách se zařízeními pod napětím, vypínaní elektrické energie v objektech atd.).
Druhý den konference je vyhrazen odborné exkurzi. Letos poprvé není všem účastníkům určeno jedno místo, ale budou mít možnost se rozhodnout podle zájmu. Hluboká nad Vltavou se totiž nachází v blízkosti nejvýznamnějšího zdroje elektrické energie v České republice - jaderné elektrárny Temelín. V rámci exkurze bude možné volit mezi návštěvou elektrárny nebo jejího informačního centra. Dále bude možné navštívit vodní elektrárnu na Lipně a rozvodnu v Kočíně, která zajišťuje distribuci elektrické energie vyrobené v Temelíně. Pokud by někdo z účastníků konference měl zájem, může navštívit také zámek v Hluboké nad Vltavou. Konference je určena širokému spektru odborníků, a to tentokrát nejen z oblasti požární ochrany. Pravidelně se konference zúčastňují projektanti požární bezpečnosti staveb, odborně způsobilé osoby a technici požární ochrany a příslušníci HZS ČR. Motto konference však oslovuje i jiné, např. projektanty elektro, revizní techniky a montážní firmy.
V průběhu konference bude předána i cena Mgr. Vladimíra Hápa, kterou PKPO uděluje za mimořádné zásluhy o požární ochranu. Je to určitá symbolika, protože to byl právě Mgr. Háp, který se nemalou měrou zasloužil o založení tradice pořádání těchto odborných konferencí.
Po prvním dnu konference bude pořádán tradiční raut, při kterém si její účastníci mohou neformálně prodiskutovat nejen témata konference, ale i vše ostatní, co je v jejich práci provází. V letošním roce se o atmosféru bude starat country kapela Patrola. Raut bude probíhat v hotelu Záviš z Falkenštejna, který je od místa konání konference vzdálen asi 500 m.
Ubytování účastníků je zajištěno přímo v Parkhotelu, případně v dalších hotelích v blízkosti místa konání konference. S ohledem na garance ubytování je nutné se přihlásit nejpozději do 14. dubna 2009. Po tomto termínu již organizátoři nebudou schopni garantovat ubytování v cenách na přihlášce. Dalším důvodem pro rychlé přihlášení je možnost volby exkurze. Je možné si zvolit jednu ze čtyř odborných exkurzí, přičemž počet účastníků každé exkurze je limitován kapacitami a bezpečnostními podmínkami jednotlivých zařízení. Pořadí na jednotlivých exkurzích bude dáno termínem doručení přihlášky a platby.
Bližší podrobnosti o konferenci se můžete dozvědět přímo od organizátorů (Profesní komora požární ochrany, www.komora-po.cz, info@komora-po.cz; Ivana Kubíčková – T.E.P., www.tep-kubickova.cz, info@tep-kubickova.cz, 222 365 771, 603 441 171).

Za organizační výbor konference **Ing. František CHUDĚJ**

Přebor HZS ČR v běžeckém lyžování

Ve dnech 4. až 6. února 2009 se v biatlonovém areálu SKP Harrachov konal Přebor HZS ČR v běžeckém lyžování. Organizaci přeboru zajistilo MV-generální ředitelství HZS ČR ve spolupráci s členy SKP Harrachov. I přes nepříliš dobré sněhové podmínky se podařilo udržet běžecké tratě v regulérním stavu, a tak se mohlo všech 52 účastníků utkat postupně klasickou technikou (muži 10 km, ženy 5 km), v závodě štafet (4 x 5 km) a volnou technikou (muži 15 km, ženy 7,5 km). Z výsledků obou závodů jednotlivců pak bylo stanoveno pořadí v tzv. kombinaci.

Během prvního dne si zaregistrování závodníci mohli vyzkoušet připravené tratě a připravit se na dva následující závodní dny. Večer proběhlo rozlosování na závod klasickou technikou.

Druhý den začalo obvyklé rozhodování, jak správně namazat, aby to neklouzalo, ale také aby to jelo. Letos to opět vyhrál „oblíbený“ klistr. V 09.30 hodin vyrazila na trať závodu první žena a s odstupem pěti minut za ní ve 30-ti vteřinových intervalech celkem 41 mužů ve třech věkových kategoriích. Klasickou technikou absolvovali všichni muži celkem čtyři okruhy po 2,5 km, ženy pak okruhy dva. V jednotlivých kategorií zvítězili Jana Hasalíková z HZS Zlínského kraje, David Pross z HZS Královéhradeckého kraje, Milan Smatana z HZS Olomouckého Kraje a Václav Karpíšek z HZS Libereckého kraje.

Odpoledne ve 14.30 hodin se na start závodu štafet postavilo sedm týmů. Závodníci každého z týmů postupně absolvovali čtyři 5 km úseky. První dva úseky se jely klasicky, další dva volně. Letos se závod štafet vyznačoval nezvykle vyrovnaným průběhem, v jeho druhé polovině však o svém vítězství rozhodli reprezentanti HZS Královéhradeckého kraje před družstvem HZS Libereckého kraje. O bojovnosti a nasazení závodníků vypovídá mimo jiné závěrečný souboj o třetí místo v podání finišmenů štafety HZS Zlínského kraje a štafety HZS hl. m. Prahy + GŘ, které v cíli od sebe dělilo pouhých 0,7 sekundy.

V pátek ráno se na stejném 2,5 km okruhu sešlo opět 41 mužů a jedna žena, kteří se vydali na tratě 15, resp. 7,5 km volnou technikou. V jednotlivých kategoriích zvítězili Jana Hasalíková, David Pross, Stanislav Hajský z HZS Libereckého kraje a Václav Karpíšek. Ve 13.00 hodin pak proběhlo závěrečné vyhlášení všech disciplín, na kterém byly předány diplomy a medaile. Na závěr je třeba poděkovat všem, kteří se podíleli na přípravě a průběhu akce a také všem účastníkům za jejich přístup k závodům a skvělou atmosféru, kterou dokázali mezi sebou vytvořit.



Podrobné výsledky všech závodů jsou k dispozici na stránkách www.hzscr.cz, příp. Sportovního klubu www.skhasicipraha.cz.

Ing. Pavel VINOPAL, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

Hasičský sportovní klub pořádá

1. ročník

Jarního splutí řeky Sázavy z Týnce do Pikovic

Závod je vypsán pro příslušníky Hasičského záchranného sboru ČR a Policie ČR a členy SDH.
Jede se na vypůjčených otevřených polyethylenových kánoích Vydra a raftech Colorado.

Den konání: 16. 4. 2009
Kategorie: Kanoe K2 (lodě povoleny pouze z půjčovny v ceně startovného)
Raft R4, R6 (vlastní, možno zapůjčit z půjčovny)
Délka tratě: 16,3 km přes 8 jezů, přenášky povoleny

Závazné přihlášky do 10. 4. 2009 zaplacením startovného na účet č. 224352849/0300, v.s: 160409, vzkaz: Jméno Příjmení

Místo a čas prezentace a výdej lodí: 10.00 - 11.00 h na parkovišti u půjčovny lodí Bisport pod mostem.
Start: hromadný • 11.30 h - R4, R6 • 12.00 h - K2
Startovné na loď: K2 - 450 Kč • R4 a R6 vlastní - 400 Kč a 600 Kč • R4 a R6 z půjčovny - 1400 Kč a 1600 Kč

Přihláška na místě možná startovné plus 100 Kč!
Start na vlastní nebezpečí. Účastníci závodu musí být dobrými plavci se zkušeností ovládání lodě,18 let, plovací vesty a helmy jsou povinné.
V zápůjčce lodí jsou pádla, barel a záchranná vesta. V Pikovicích budou vypůjčené lodě odvezeny půjčovnou zpět, ztrátu či poškození si hradí každý sám.
Po ukončení závodu bude účastníkům k dispozici autobus Pikovice - Týnec nad Sázavou.
Po domluvě a zaplacení startovného bude možné využít autobus na lince Praha HS6 Krč – Týnec nad Sázavou a zpět.

V případě nepříznivého vodního stavu si pořadatel dovoluje závod odložit nebo zrušit. Ideální vodní stav je 65 –150 cm. Startovné se vrací v případě zrušení závodu.
Při vyšším vodním stavu nad 150 cm startují pouze rafty, a přihlášení kanoisté mohou být sloučeni na rafty. Vodní stav nad 230 cm závod odkládá.
Informace o vodním stavu a teplotě vody získáte denně na internetu.

Další informace získáte na www.reky.cz nebo www.bisport.cz.
Předběžné nezávazné přihlášky zasílejte na adresu:
Petr Tatíček, Měchenická 2563/18, 141 00 Praha 4, mobil 603 207 747, e-mail: petrtaticek@seznam.cz

Summary

European 112 Day
Representatives of the European Union bodies signed the declaration on introduction of the European 112 Day, intended be celebrated every 11th February. On the special day events for rising of public awareness will be held. p. 2

Prague open-air market in fire
In the beginning of November 2008 one of the most extensive and large-scale fires occurred in the Prague open-air market. In this forth fire of the premises since 1999 more than 400 firefighters struggled for over 181 hours. p. 4

French radio-communication system
At present the Czech Fire & Rescue Service is in transition from analogy radio-communication systems to the unified digital system of communication. Czech experts met experience of their French colleagues. p. 11

Emergency medicine
In February 2009 the 4th Emergency Medicine Congress took place in Brno. This year's program was focused on emergency medicine both, in the Czech Republic and abroad, and on challenges in mass accidents. p. 14

Contamination of livestock
To exclude risk of future origin of contamination of birds and livestock in the Czech Republic is impossible. The Czech Fire & Rescue Service participates in preparing and solutions of such emergencies. p. 18

New science journal
Last December the Institute of Population Protection in Lázně Bohdaneč, East Bohemia, launched publishing of The Science for Population Protection, the new reviewed science journal. p. 24

Critical infrastructure protection of power industry
In February 2009 an international training course on the theme International Contexts of Energetic Safety took place in Prague. Target group for the seminar was composed from safety management of power industry companies. p. 27

PRAGOALARM / PRAGOSEC 2009
In February 2009 PRAGOALARM / PRAGOSEC 2009, the 17th International Fair Trade of Security Systems, Equipment and Services, Fire Protection, and Rescue Equipment took place in Prague. p. 28

Insurance industry and fire protection
Insurance is one of the most important ways to protect human society against consequences of incidental events. And fire protection is among the products of insurance industry. p. 30

2008 Annual Statistics
Statistical survey of fires and rescue activities of Czech fire units and other bodies of Integrated Rescue System in 2008. Supplement

Europatag des Notrufs 112
Vertreter der EU-Organe unterzeichneten eine Deklaration über die Einführung des Europatages des Notrufs 112, der alljährlich am 11. Februar gefeiert werden wird. An diesem Tag werden Veranstaltungen organisiert, die zur Informiertheit der Bevölkerung beitragen sollen. S. 2

Prager Markthalle in Flammen
Im November 2008 brach in der Prager Markthalle einer der größten Brände des letzten Jahres aus. Der seit 1999 bereits vierte Brand dieses Objektes bekämpften mehr als 400 Feuerwehrleute, der Einsatz dauerte insgesamt 181 Stunden. S. 4

Französische Lösung der Rundfunkübertragung
Das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik wechselt derzeit von analogen Radiokommunikationssysteme n zum einheitlichen digitalen System. Tschechische Fachleute interessierten sich deshalb für Erfahrungen der französischen Kollegen auf diesem Gebiet. S. 11

Medizinischer Katastrophenschutz
Im Februar 2009 fand in Brno der IV. Kongress „Medizinischer Katastrophenschutz" statt, an dem auch ausländische Experten teilnahmen. Auf dem Programm standen Themen des medizinischen Katastrophenschutzes in Tschechien und im Ausland und Problematik der großen Unglücke und Katastrophen. S. 14

Tierseuchen
Das Risiko der Tierseuchen und der Infizierung der Vögel ist in Tschechien künftig nicht auszuschließen. Das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik beteiligt sich an Vorsorgemaßnahmen und im Ernstfall an der Bewältigung der mit der Seuche zusammenhängenden Lagen. S. 18

Neue Fachzeitschrift
Vom Institut für Bevölkerungsschutz in der Stadt Lázně Bohdaneč wird seit Dezember letzten Jahres die neue rezensierte Fachzeitschrift „The Science for Population Protection" herausgegeben. S. 24

Schutz der energetischen Kritischen Infrastruktur
Im Februar 2009 fand in Prag ein internationaler Lehrgang zum Thema Energetische Sicherheit im internationalen Kontext statt. Die Zielgruppe bildeten die für Sicherheit verantwortlichen Manager der energetischen Unternehmen. S. 27

Messe Pragosec-Pragoalarm 2009
Im Februar 2009 wurde auf dem Prager Ausstellungsgelände im Stadtteil Holešovice der 17. Jahrgang der internationalen Messe für Sicherheitsausrüstung, Eigentum- Personen- und Brandschutz PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009 organisiert. S. 28

Versicherungswesen und Brandschutz
Die Versicherung ist eine der wichtigsten Formen des Schutzes der Gesellschaft vor Folgen der zufällig auftretenden Schadensfälle. Die Problematik des Brandschutzes widerspiegelt sich auch in Produkten der Versicherungsanstalten. S. 30

Statistisches Jahrbuch 2008
Statistische Übersicht über die Brandhäufigkeit und die Einsätze der Einheiten des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik und anderer Bestandteile des Integrierten Rettungssystems 2008. Anlage

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Bc. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950
Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz
Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka
Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec
Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 195, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz
Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 20. února 2009 • Číslo 3/2009 vychází 16. března 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • **www.hzscr.cz**
Foto na titulní straně: prap. Miroslav KOSMATA, HZS hl. m. Prahy

Ochranné prostředky dýchacích orgánů

Filtrační polomasky k ochraně proti částicím 2

(respirátory)

Dokonalejší způsob ochrany dýchacích cest v porovnání se zdravotnickými rouškami představují filtrační polomasky. Do této skupiny náleží jak filtrační polomasky k ochraně proti částicím („filtering facepiece“ - často též nazývané respirátory nebo lehké nasazovací filtry), tak i filtrační polomasky s ventily proti plynům nebo plynům a částicím, přičemž obě tyto skupiny poskytují v dané třídě stejnou úroveň ochrany.

Filtrační polomasky k ochraně proti částicím chrání uživatele především před různými druhy prachových částic (stavební prach, dřevní piliny, piliny vznikající při broušení, radioaktivní prach apod.), pevnými či kapalnými (např. vodnými) aerosoly, toxickými částicemi, bakteriemi apod., a to podle typu provedení.

Filtrační polomasky pracují tak, že vzduch vchází do polomasky a poté přichází buď přímo do oblasti nosu a úst nebo jde přes vdechovací ventil (pokud je její součástí). Vydechovaný vzduch pak proudí přes filtrační materiál a/nebo vydechovací ventil (pokud je její součástí) přímo do okolního ovzduší.

Tyto polomasky pracují pouze na mechanickém principu záchytu škodlivin, nemají vyměnitelné součásti a po použití se zničí, nejsou tudíž určeny pro opakované použití. Jsou vyráběny pouze v jedné velikosti a jsou cenově nejdostupnější z prodávaných ochranných prostředků. Lze je použít pouze v dobře větraných prostorách s dostatečným obsahem kyslíku (> 17 obj. %), přičemž nesmí být používány, jsou-li poškozeny, zdeformovány nebo jestliže dýchací odpor překročí tzv. pohodovou úroveň.

Filtrační polomasky kryjí nos, ústa a bradu a jsou výhradně nebo z podstatné části vyrobeny z filtračního materiálu, který zachycuje určené škodliviny. Mohou mít lícnicovou část s hlavním filtrem (filtry), který je neoddělitelnou částí přístroje, dále nosní vrchní síťku, která umožňuje dobrou přizpůsobivost polomasky a její optimální nasazení a zároveň chrání vrchní část před ušpiněním (není je nutné čistit), upínací systém, nosní výztuhy, popř. vydechovací ventil. Polomaska poskytuje uživateli náležité utěsnění obličeje od okolního ovzduší při suché i vlhké pokožce a též i při pohybu hlavou.

Podle požadovaného stupně ochrany, tj. podle filtrační účinnosti a celkového průniku, lze filtrační polomasky rozdělit do tří tříd označených jako FFP1, FFP2 a FFP3.

Všechny filtrační polomasky proti částicím splňující požadavky normy EN 149 musí být označeny následujícím způsobem: Filtrační polomaska proti částicím EN 149, rok zveřejnění normy, třída, volitelný údaj, např. „Filtrační polomaska proti částicím EN 149 (2000) FFP3D“. Filtrační polomasky testované na zanášení dolomitovým prachem musí být navíc označeny písmenem „D“.

Kromě požadovaného stupně ochrany musí polomasky splňovat i další požadavky jakými jsou např. snášenlivost s pokožkou, minimální hořlavost materiálu, ze kterého je polomaska vyrobena, maximální koncentrace oxidu uhličitého ve vdechovaném vzduchu, která nesmí překročit průměrnou hodnotu 1 obj. %., při použití vydechovacího ventilu musí polomaska fungovat při stálém průtoku 300 $l.min^{-1}$ po dobu 30 s, musí mít vhodný upínací systém, dostatečnou velikost zorného pole a především musí vyhovovat požadavkům na průnik a dýchací odpor daný příslušnou normou.

V případě filtračních polomasek pro opakované použití (označeny písmenem „D“) je požadována též zkouška zanášení dolomitovým prachem. Tyto polomasky musí splňovat stejné požadavky na průnik filtračního materiálu jako polomasky na jedno použití, liší se však v hodnotách dýchacího odporu a též podle toho, obsahuje-li polomaska ventil či nikoli.

Dýchací odpor je v případě filtračních polomasek na jedno použití u typu FFP1 asi 60 Pa a u typu FFP3 přibližně 100 Pa. Na jeho zvyšování se kromě zanášení zachycovanými částicemi podílí i zvlhčení respirátoru vydechovaným vlhkým vzduchem. Dýchací odpor je tudíž značný, a proto je asi po 20 minutách doporučeno práci přerušit. Některé typy jsou doplněny výdechovým ventilkem usnadňujícím dýchání, což se projevuje jednak snížením výdechové síly a dále nižší koncentrací oxidu uhličitého a teplotou uvnitř respirátoru. Tato volba je však cenově nákladnější.

Podle způsobu výroby lze filtrační polomasky rozdělit na skládané (vhodné pro přerušované použití s jejich častým nasazováním, snímáním a přestávkami při práci) a tvarované (vhodné pro déletrvající jednorázové použití).

Vedle základního značení jsou filtrační polomasky doplněny dalším, které charakterizuje např. přítomnost výdechového ventilku („V“), vrstvy s aktivním uhlím pro záchyt nepříjemných zápachů jako např. hnijících potravin či organických výparů max. však do výše NPK-P („C“ v normě EN 149:2001 nebo „Combi“ v normě EN 149:1991), záchyt pevných částic, popř. vodných aerosolů („S“ – solid), záchyt pevných částic a kapalných aerosolů („S-L“ - solid, liquid), záchyt fluorovodíku („HF“), popř. použití dalších písmen, které danou filtrační polomasku nějakým dalším způsobem charakterizují.

Všechny filtrační polomasky vyráběné podle nové normy EN 149:2001 označení „S“ a „S-L“ se nepoužívají, neboť jsou již automaticky ve třídě „S-L“ a vždy chrání proti pevným částicím i kapalným aerosolům.

Řada výrobců používá též barevné kódování ventilků. To slouží k rychlé orientaci uživatele při výběru respirátoru podle požadovaného stupně ochrany, kódování však není u všech výrobců jednotné. Vedle tohoto způsobu existují i další druhy barevného kódování, např. pomocí barevně označených upínacích pásků.

Vedle základního použití filtračních polomasek, tj. k ochraně před prachovými částicemi, vodnými či kapalnými aerosoly, někteří výrobci deklarují svoje produkty i pro ochranu proti virovým a bakteriologickým částicím, ale vždy pouze respirátory třídy FFP3.

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora



Filtrační polomaska tvarovaná s ventilkem



Filtrační polomaska skládaná s ventilkem a vrstvou aktivního uhlí

Dokonalé obranné technologie jsou nutností



CZECH REPUBLIC
BRNO 5.-7. 5.

10. mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky

10. výročí vstupu České republiky do NATO
60. výročí založení NATO

AOBP
ASOCIACE OBRANNÉHO A BEZPEČNOSTNÍHO PRŮMYSLU ČR

AFCEA

ufi Approved Event

www.idet.cz

Veletrhy Brno, a.s.
Výstaviště 1
647 00 Brno
Tel.: +420 541 153 272
Fax: +420 541 153 054
E-mail: idet@bvv.cz
www.idet.cz

Central European Exhibition Centre

BVV Veletrhy Brno

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství
Hasičského záchranného sboru České republiky

Statistická ročenka 2008
Česká republika



Požární ochrana
Integrovaný záchranný systém
Hasičský záchranný sbor ČR

Praha 2009

Obsah

ČINNOST JEDNOTEK PO 3

Počet jednotlivých druhů událostí se zásahy jednotek PO . . . 3
Počet usmrcených a zraněných hasičů při zásazích 3
Počet zásahů (včetně vícenásobných)
u jednotlivých druhů událostí podle druhu jednotky PO 4
Základní informace o jednotkách PO 4
Počet událostí na území pod správou obcí
s rozšířenou působností 6
Události se zásahem vojenských hasičských jednotek. 9
Souhrnné informace o událostech v krajích 10
Spolupráce jednotek PO při zásahu 11
Mimořádné události ve 3. a zvláštním stupni poplachu 12
Největší zásahy 12
Přehled o zásazích jednotek PO v okresech a krajích 14
Podíl jednotlivých druhů jednotek PO
na celkovém počtu zásahů. 15
Počet jednotlivých činností jednotek PO 16
Negativní vlivy zásahů 17
Podíl zásahů HZS ČR a SDH obcí
na celkovém počtu zásahů. 18
Velká cvičení složek IZS 20

TÍSŇOVÉ VOLÁNÍ 22

POŽÁRY 23

Základní ukazatele 23
Požáry - přehled. 23
Uchráněné hodnoty při požárech 23
Počet usmrcených a zraněných při požárech. 23
Požáry podle okresů a krajů. 24
Počet požárů a škody podle místa vzniku 26
Škody podle právní formy vlastnictví 26
Požáry - přehled v odvětvích 27
Průmysl, Lesnictví. 27
Zemědělství, Doprava, Stavebnictví 28
Obchod , Domácnosti, obytné domy 29
Požáry podle příčiny a činnosti při vzniku 30
Podíl požárů se škodou 1 milion Kč
a vyšší na celkových škodách 30
Velké požáry se škodou 10 milionů Kč a vyšší. 31

PREVENCE 32

Přehled plnění požární prevence HZS ČR 32
Požáry - způsob uzavření 33
Funkce požárně bezpečnostních zařízení při požárech 34
Přehled vybraných údajů z činnosti HZS ČR 34

HUMANITÁRNÍ POMOC 35

EKONOMICKÉ UKAZATELE 36

ZAHRANIČNÍ STATISTIKY 37

POMŮCKY 38

Webová prezentace HZS ČR. 38
Co nabízí oblast statistiky. 38

DRUHY MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ SE ZÁSAHY JEDNOTEK PO 39

Vysvětlivky:

Ležící čárka (-)	v tabulce na místě čísla značí, že jev se nevyskytoval, nebyl sledován
Ležící křížek (x)	značí, že zápis není možný z logických důvodů
Index %	porovnává údaje v roce 2008 ke stavu v roce 2007 (není-li uvedeno jinak)
PO	požární ochrana
U	počet usmrcených osob
Z	počet zraněných osob
JPO	jednotky požární ochrany
HZS ČR	jednotky Hasičského záchranného sboru České republiky
MV-GŘ HZS ČR	Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky
HZS podniků	jednotky hasičských záchranných sborů podniků
JSDH obcí	jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí
JSDH podniků	jednotky sborů dobrovolných hasičů podniků
PČR	Policie České republiky
AČR	Armáda České republiky
IZS	integrovaný záchranný systém
CO	civilní ochrana
MO	Ministerstvo obrany
EU	Evropská unie
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
CTIF	Mezinárodní technický výbor pro prevenci a hašení požárů
WFSC	Světové středisko požární statistiky
Zákon č. 239/2000 Sb.	Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
Zákon č. 240/2000 Sb.	Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

Pokud není uvedeno jinak, jsou údaje v tabulkách a grafech za rok 2008

Poznámka: *Statistické údaje z prověřovacích a taktických cvičení nejsou součástí tabulek, grafů a mapek této publikace.*

Činnost jednotek PO

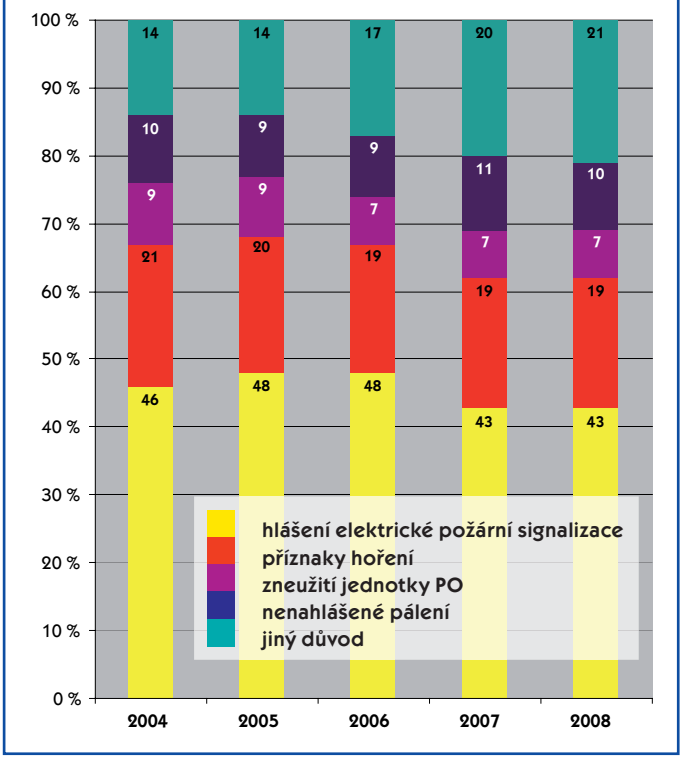
Počet jednotlivých druhů událostí se zásahy jednotek PO

Druh události	Počet událostí					Index %
	2004	2005	2006	2007	2008	
požáry	20 550	19 484	19 665	21 835	20 406	**93**
dopravní nehody	21 188	20 681	18 976	21 270	20 063	**94**
živelní pohromy	1 605	2 729	5 414	10 044	5 599	**56**
úniky nebezp. chem. látek celkem	5 550	5 630	5 809	6 377	6 242	**98**
z toho ropné produkty	4 572	4 616	4 644	5 235	5 218	**100**
technické havárie celkem	46 814	40 413	49 785	48 010	42 104	**88**
z toho technické havárie	26	37	844	29	10	**34**
technické pomoci	40 858	34 799	45 657	44 765	38 916	**87**
technologické pomoci	1 459	1 150	957	1 042	770	**74**
ostatní pomoci	4 474	4 427	2 327	2 174	2 408	**111**
radiační nehody a havárie	3	2	4	0	0	**0**
ostatní mimořádné události	100	48	735	166	17	**10**
plané poplachy	7 626	7 846	8 409	8 148	8 194	**101**
Celkem	**103 436**	**96 833**	**108 797**	**115 850**	**102 625**	**89**

V roce 2008 oproti roku 2007 je celkový počet událostí, jejichž následky likvidovaly jednotky PO, nižší o 11 %. K poklesu došlo u všech druhů událostí, výjimkou jsou **ostatní technické pomoci** (přímo či nepřímo poskytnuté pomoci na vyžádání jiné služby) a **plané poplachy**, kde je zaznamenán nepatrný vzestup. Úniky ropných produktů jsou na stejné úrovni.



Důvody planých poplachů



V roce 2008 jednotky PO při zásazích bezprostředně zachránily 8 807 osob a dalších 25 977 před hrozícím nebezpečím evakuovaly.

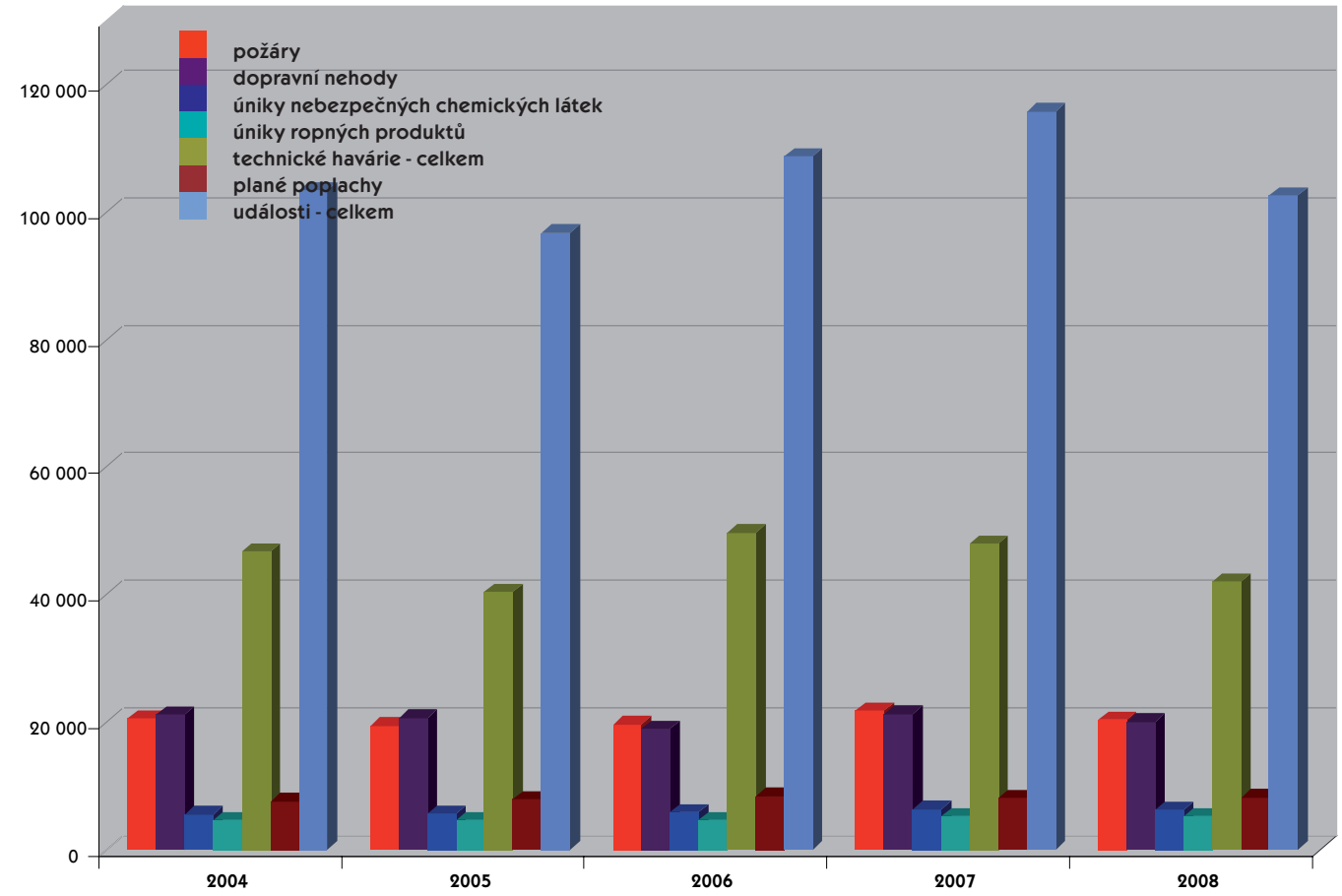
Počet usmrcených a zraněných hasičů při zásazích

Kategorie	2004		2005		2006		2007		2008		Index %	
	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z
profesionální	0	244	2	189	0	273	1	328	0	276	**0**	**84**
dobrovolní	0	80	1	82	1	121	0	135	1	130	**x**	**95**
Celkem	**0**	**324**	**3**	**271**	**1**	**394**	**1**	**463**	**1**	**406**	**100**	**88**

Při zásahu zemřel:

12. 7. • člen SDH Benešov nad Černou, okr. Český Krumlov.

Události



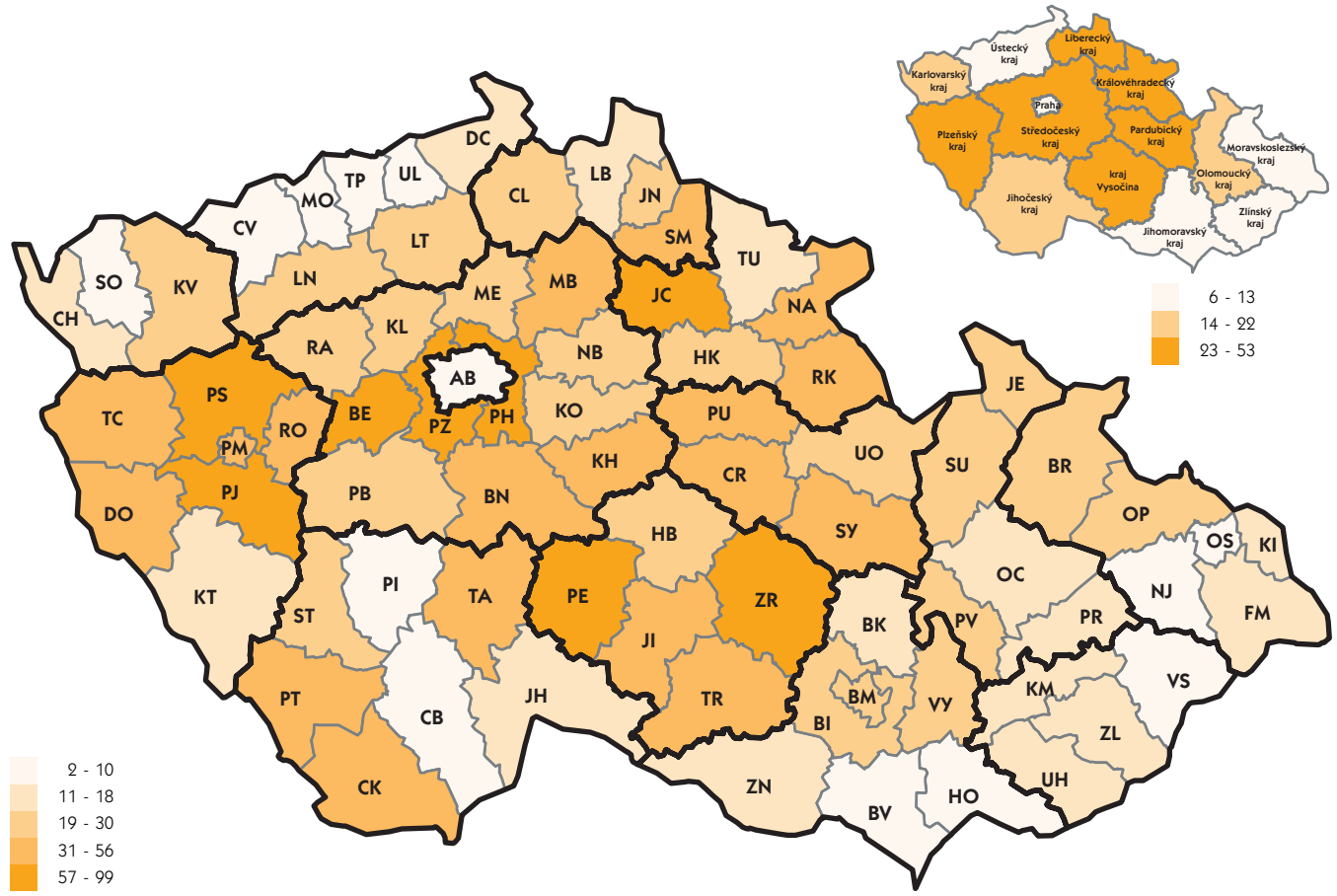
Počet zásahů (včetně vícenásobných) u jednotlivých druhů událostí podle druhu jednotky PO

Druh události	Zásahy HZS ČR			Zásahy JSDH obcí		
	2007	2008	Index %	2007	2008	Index %
požáry	21 432	20 910	98	13 113	13 609	104
dopravní nehody	20 882	20 426	98	2 541	3 054	120
živelní pohromy	6 538	2 932	45	7 039	3 737	53
úniky nebezpečných chemických látek celkem	5 534	5 612	101	847	896	106
z toho ropné produkty	4 471	4 600	103	725	749	103
technické havárie celkem	35 905	32 928	92	10 201	9 663	95
z toho technické havárie	25	7	28	7	3	43
technické pomoci	33 865	30 772	91	9 639	9 108	95
technologické pomoci	463	432	93	408	304	75
ostatní pomoci	1 552	1 717	111	147	248	169
radiační nehody a havárie	0	0	0	0	0	0
ostatní mimořádné události	209	20	10	19	2	11
plané poplachy	4 853	5 426	112	1006	1546	154
Celkem	**95 353**	**88 254**	**93**	**34 766**	**32 507**	**94**

Základní informace o jednotkách PO

Základní informace	Požáry					
	2004	2005	2006	2007	2008	Index %
počet zásahů	31 736	30 290	30 678	36 151	35 910	99
z toho zásahů v jiných krajích	156	163	28	48	17	35
počet událostí s vícenásobným zásahem	x	x	x	x	x	x
celkový počet vícenásobných zásahů	x	x	x	x	x	x
počet událostí ve 3. a zvláštním stupni poplachu	8	1	7	15	17	113
počet zasahujících hasičů	171 780	167 641	168 519	200 427	201 184	100
průměrný počet hasičů na jeden zásah	5,41	5,53	5,49	5,54	5,60	101
průměrná vzdálenost k události v km	7,04	6,91	7,17	8,89	7,32	82
průměrná doba zásahu v minutách	87	119	165	133	230	173
počet událostí s použitím ochranných prostředků	5 006	5 085	3 945	3 991	3 960	99
počet zásahů s obleky proti sálavému teplu	206	107	194	27	16	59
s obleky protichemickými	8	8	2	2	0	0
s dýchacími přístroji vzduchovými	4 066	4 467	4 403	4 537	4 692	103
s dýchacími přístroji kyslíkovými	77	77	30	13	10	77

Osoby zachráněné při dopravních nehodách v letech 1999 až 2008 (počet osob zachráněných jednotkami PO na 10 000 obyvatel)



Zásahy HZS podniků			Zásahy JSDH podniků			Zásahy jiných jednotek			Zásahy celkem		
2007	2008	Index %	2007	2008	Index %	2007	2008	Index %	2007	2008	Index %
1 493	1293	87	80	74	92	33	24	73	36 151	35 910	99
846	927	110	8	11	138	1	4	167	24 278	24 422	101
410	247	60	24	8	33	9	4	44	14 020	6 928	49
588	550	94	67	43	64	3	5	133	7 039	7 106	101
417	409	98	22	8	36	0	3	x	5 635	5 769	102
3 276	3 041	93	236	211	89	11	10	91	49 629	45 869	92
2	1	50	1	1	100	0	0	0	35	12	34
2 559	2 313	90	133	171	129	11	9	82	46 207	42 373	92
340	201	59	11	21	191	0	1	x	1 222	959	79
375	542	145	91	18	20	0	0	0	2 165	2 525	117
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	1	0	0	0	0	0	236	22	9
2 743	2 937	107	386	342	89	0	0	0	8 988	10 251	114
9 363	**9 011**	**96**	**802**	**689**	**86**	**57**	**45**	**79**	**140 341**	**130 508**	**93**

Technické zásahy						Plané poplachy					
2004	2005	2006	2007	2008	Index %	2004	2005	2006	2007	2008	Index %
81 338	76 550	89 739	95 202	83 258	87	8 937	9 341	9326	8 988	10 251	114
413	347	67	81	77	95	9	6	18	13	6	46
30	134	221	356	315	88	58	59	35	33	26	79
231	1 539	1031	2025	2011	99	593	634	314	256	226	88
5	0	8	3	1	33	1	0	0	0	0	0
308 604	304 734	360 109	383 395	357 456	93	38 677	40 984	42 221	41 585	49 886	120
3,80	4,03	4,06	4,11	4,29	106	4,64	4,71	4,68	4,76	4,86	105
7,05	6,00	7,02	6,99	6,92	99	4,60	4,36	4,23	4,66	4,72	101
62	115	101	72	73	101	15	15	15	16	15	94
6 552	5 633	3274	3 151	2 497	79	511	524	303	289	233	81
488	293	721	55	9	16	32	21	34	2	1	50
168	153	914	608	302	50	0	4	4	2	0	0
602	497	646	460	435	95	134	143	210	170	107	63
19	20	11	13	4	31	0	0	0	0	0	0

Počet událostí na území pod správou obcí s rozšířenou působností

Obec	Požáry	Dopravní nehody	Živelní pohromy	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Benešov	126	157	94	33	134	0	0	39	583	**79**
Vlašim	67	105	49	19	80	0	0	24	344	**108**
Votice	29	29	15	6	21	0	0	9	109	**101**
Beroun	112	185	65	24	231	0	0	38	655	**94**
Hořovice	58	85	20	11	65	0	0	8	247	**75**
Kladno	283	154	27	49	228	0	0	34	775	**79**
Slaný	101	80	16	19	76	0	0	13	305	**74**
Kolín	199	198	82	44	214	0	0	29	766	**93**
Český Brod	48	53	15	6	17	0	0	6	145	**89**
Kutná Hora	76	94	128	34	295	0	0	23	650	**96**
Čáslav	37	60	34	9	57	0	0	7	204	**105**
Kralupy nad Vltavou	63	72	21	23	85	0	0	154	418	**89**
Mělník	125	105	20	30	120	0	0	144	544	**84**
Neratovice	132	57	18	25	83	0	0	34	349	**108**
Mladá Boleslav	236	267	36	131	661	0	0	268	1 599	**100**
Mnichovo Hradiště	35	46	9	12	62	0	0	5	169	**83**
Lysá nad Labem	54	42	7	10	33	0	0	4	150	**105**
Nymburk	93	87	17	23	70	0	0	11	301	**85**
Poděbrady	49	91	32	11	58	0	0	16	257	**118**
Brandýs n. L.-St. Boleslav	211	220	71	53	189	0	0	33	777	**90**
Říčany	135	231	102	63	132	0	0	26	689	**97**
Černošice	391	294	117	67	324	0	0	67	1 260	**113**
Dobříš	54	56	52	15	44	0	0	10	231	**112**
Příbram	179	158	37	32	140	0	1	34	582	**82**
Sedlčany	50	52	22	9	38	0	0	7	178	**116**
Rakovník	150	120	29	36	164	0	0	27	526	**84**
Trhové Sviny	29	30	0	4	118	0	0	7	188	**88**
Týn nad Vltavou	28	35	0	4	105	0	0	16	188	**111**
České Budějovice	313	254	0	41	1 167	0	1	139	1 915	**93**
Kaplice	30	70	0	19	113	0	0	13	245	**80**
Český Krumlov	95	98	0	35	392	0	0	20	640	**82**
Dačice	26	37	0	4	78	0	0	6	151	**89**
Jindřichův Hradec	79	61	0	11	250	0	0	36	437	**95**
Třeboň	45	60	0	17	153	0	0	15	290	**85**
Milevsko	37	31	0	4	128	0	0	10	210	**100**
Písek	111	91	0	39	292	0	0	30	563	**89**
Prachatice	54	106	0	20	367	0	0	18	565	**75**
Vimperk	39	53	0	13	150	0	0	7	262	**82**
Blatná	36	39	0	2	81	0	0	4	162	**95**
Strakonice	73	97	0	33	154	0	0	23	380	**96**
Vodňany	22	56	0	6	88	0	0	11	183	**115**
Soběslav	44	55	0	2	121	0	0	8	230	**119**
Tábor	152	89	0	26	404	0	0	29	700	**97**
Domažlice	85	125	46	38	165	0	1	15	475	**94**
Horšovský Týn	32	67	11	6	56	0	0	3	175	**82**
Horažďovice	12	52	23	11	104	0	2	9	213	**90**
Klatovy	82	155	40	55	224	0	2	37	595	**82**
Sušice	33	48	32	37	169	0	1	16	336	**74**
Plzeň	422	357	48	125	559	0	0	204	1 715	**95**
Blovice	25	38	8	1	81	0	0	12	165	**92**
Nepomuk	16	40	4	7	83	0	0	9	159	**86**
Přeštice	37	74	8	12	59	0	0	7	197	**93**
Stod	35	60	3	11	76	0	0	16	201	**76**
Kralovice	54	77	14	15	112	0	1	18	291	**97**
Nýřany	155	206	18	35	162	0	0	26	602	**93**
Rokycany	108	153	32	23	218	0	0	41	575	**77**
Stříbro	53	62	19	9	63	0	0	6	212	**99**
Tachov	103	181	47	36	208	0	0	32	607	**89**
Aš	42	40	0	9	81	0	0	13	185	**69**
Cheb	125	106	0	58	279	0	0	52	620	**83**
Mariánské Lázně	62	50	0	16	127	0	0	15	270	**94**
Karlovy Vary	210	222	0	90	381	0	0	58	961	**80**
Ostrov	71	67	0	25	94	0	0	12	269	**81**
Kraslice	28	32	0	8	96	0	0	9	173	**74**
Sokolov	255	118	0	57	259	0	0	224	913	**84**
Děčín	160	155	23	71	301	0	1	50	761	**78**
Rumburk	117	64	16	28	131	0	0	13	369	**77**
Varnsdorf	40	52	14	17	67	0	0	8	198	**67**

Obec	Požáry	Dopravní nehody	Živelní pohromy	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Chomutov	231	120	1	34	193	0	1	82	662	**96**
Kadaň	109	61	9	24	229	0	0	167	599	**107**
Litoměřice	165	73	13	22	117	0	0	41	431	**79**
Lovosice	71	57	1	13	29	0	0	20	191	**86**
Roudnice nad Labem	88	62	6	18	42	0	0	17	233	**101**
Louny	134	119	19	15	100	0	0	42	429	**88**
Podbořany	56	70	10	10	42	0	0	15	203	**87**
Žatec	74	59	12	7	115	0	0	18	285	**74**
Litvínov	140	38	0	51	143	0	0	93	465	**86**
Most	316	75	0	57	241	0	0	65	754	**89**
Bílina	102	37	1	33	99	0	0	35	307	**101**
Teplice	365	79	21	107	227	0	0	112	911	**92**
Ústí nad Labem	383	147	16	138	237	0	0	110	1 031	**91**
Nový Bor	61	67	11	11	43	0	0	13	206	**79**
Česká Lípa	195	155	70	18	156	0	0	28	622	**77**
Jablonec nad Nisou	113	96	3	74	122	0	0	34	442	**76**
Tanvald	36	52	9	14	39	0	0	12	162	**75**
Železný Brod	24	41	3	12	24	0	0	2	106	**60**
Frýdlant	60	65	13	20	79	0	0	15	252	**84**
Liberec	277	269	59	157	264	0	1	102	1 129	**78**
Jilemnice	29	66	20	4	45	0	0	4	168	**55**
Semily	64	96	34	5	60	0	0	12	271	**65**
Turnov	48	96	20	11	61	0	0	16	252	**71**
Hradec Králové	281	339	83	53	637	0	0	51	1 444	**96**
Nový Bydžov	23	27	18	4	44	0	1	7	124	**95**
Hořice	31	71	22	13	118	0	0	28	283	**90**
Jičín	89	152	27	24	268	0	0	11	571	**96**
Nová Paka	20	33	11	4	67	0	0	10	145	**81**
Broumov	53	37	11	9	80	0	0	2	192	**107**
Jaroměř	48	78	12	15	122	0	0	7	282	**123**
Nové Město nad Metují	19	30	12	8	66	0	0	5	140	**82**
Náchod	85	133	22	36	218	0	0	13	507	**77**
Dobruška	36	61	27	9	138	0	0	4	275	**96**
Kostelec nad Orlicí	32	56	24	8	66	0	0	9	195	**104**
Rychnov nad Kněžnou	55	94	40	13	165	0	0	15	382	**89**
Dvůr Králové n. Labem	50	76	41	10	110	0	0	11	298	**85**
Trutnov	101	118	42	30	203	0	0	38	532	**71**
Vrchlabí	36	61	14	8	81	0	0	17	217	**66**
Chrudim	115	237	44	17	361	0	0	43	817	**96**
Hlinsko	24	76	7	6	136	0	0	5	254	**99**
Holice	31	84	13	6	61	0	0	9	204	**129**
Pardubice	171	210	46	30	400	0	0	45	902	**96**
Přelouč	43	72	19	8	106	0	0	3	251	**93**
Litomyšl	32	73	24	11	126	0	0	16	282	**99**
Moravská Třebová	36	72	19	6	87	0	0	16	236	**83**
Polička	21	46	11	5	63	0	0	23	169	**74**
Svitavy	55	136	15	15	163	0	0	20	404	**107**
Králíky	12	40	5	2	36	0	0	3	98	**79**
Lanškroun	26	58	30	7	148	0	0	12	281	**112**
Vysoké Mýto	51	123	20	12	181	0	0	21	408	**101**
Žamberk	48	75	28	17	120	0	0	6	294	**100**
Česká Třebová	24	38	11	13	153	0	0	11	250	**81**
Ústí nad Orlicí	22	82	57	9	204	0	1	17	392	**107**
Humpolec	36	128	0	9	91	0	0	35	299	**96**
Pacov	31	30	0	8	136	0	0	1	206	**110**
Pelhřimov	63	126	0	22	304	0	0	44	559	**99**
Chotěboř	21	64	0	12	110	0	0	7	214	**86**
Havlíčkův Brod	77	140	0	30	305	0	0	37	589	**93**
Světlá nad Sázavou	32	53	0	7	175	0	0	6	273	**104**
Jihlava	180	274	1	78	406	0	1	103	1043	**87**
Telč	21	25	0	5	99	0	0	9	159	**75**
Moravské Budějovice	49	71	0	16	132	0	0	13	281	**102**
Náměšť nad Oslavou	20	36	0	9	72	0	0	3	140	**98**
Třebíč	79	141	0	52	331	0	0	436	1 039	**98**
Bystřice n. Pernštejnem	30	36	0	5	107	0	0	6	184	**80**
Nové Město na Moravě	24	40	0	14	107	0	0	4	189	**103**
Velké Meziříčí	60	183	1	25	99	0	0	33	401	**94**
Žďár nad Sázavou	57	66	1	23	284	0	0	37	468	**89**
Blansko	70	130	33	14	152	0	0	17	416	**85**

Obec	Požáry	Dopravní nehody	Živelní pohromy	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Boskovice	78	99	55	13	147	0	0	18	410	**102**
Brno	577	309	142	192	1171	0	0	245	2 636	**96**
Ivančice	35	39	12	9	62	0	0	9	166	**84**
Kuřim	29	48	7	6	49	0	0	16	155	**102**
Rosice	46	97	12	12	86	0	0	18	271	**86**
Tišnov	61	55	25	12	65	0	0	16	234	**76**
Šlapanice	115	155	48	44	164	0	0	44	570	**84**
Židlochovice	80	55	11	10	62	0	0	9	227	**84**
Břeclav	105	67	30	28	78	0	0	29	337	**69**
Hustopeče	48	46	14	3	28	0	0	6	145	**64**
Mikulov	32	30	17	9	38	0	0	13	139	**85**
Pohořelice	32	69	4	7	19	0	0	7	138	**110**
Hodonín	85	76	29	26	121	0	0	13	350	**88**
Kyjov	67	68	33	11	49	0	0	13	241	**111**
Veselí nad Moravou	63	44	12	10	60	0	0	3	192	**113**
Bučovice	28	25	22	4	54	0	0	5	138	**86**
Slavkov u Brna	26	53	13	8	44	0	0	6	150	**94**
Vyškov	106	115	17	26	189	0	0	22	475	**85**
Moravský Krumlov	25	27	13	9	38	0	0	2	114	**90**
Znojmo	129	109	27	27	217	0	0	25	534	**98**
Konice	23	17	0	5	88	0	0	1	134	**79**
Prostějov	189	187	0	43	458	0	0	75	952	**89**
Litovel	42	32	0	15	98	0	0	8	195	**78**
Olomouc	320	222	0	57	513	0	0	80	1 192	**89**
Uničov	33	31	0	9	54	0	0	14	141	**74**
Šternberk	38	41	0	13	105	0	0	11	208	**64**
Hranice	53	100	0	23	149	0	0	12	337	**82**
Lipník nad Bečvou	22	59	0	6	112	0	0	6	205	**85**
Přerov	136	136	0	32	579	0	0	33	916	**92**
Mohelnice	39	38	0	12	96	0	0	0	185	**82**
Zábřeh	36	41	0	10	91	0	0	6	184	**72**
Šumperk	87	73	0	24	285	0	0	37	506	**72**
Jeseník	69	73	0	12	277	0	0	23	454	**71**
Luhačovice	16	54	5	7	51	0	0	6	139	**83**
Otrokovice	52	37	3	7	87	0	0	24	210	**88**
Valašské Klobouky	15	6	3	3	46	0	0	5	78	**100**
Vizovice	26	26	1	2	23	0	0	5	83	**136**
Zlín	103	108	7	23	217	0	0	49	507	**86**
Bystřice pod Hostýnem	16	27	0	1	36	0	0	3	83	**68**
Holešov	18	29	3	6	38	0	0	3	97	**84**
Kroměříž	90	98	9	12	142	0	0	33	384	**77**
Uherské Hradiště	79	108	15	16	155	0	0	31	404	**76**
Uherský Brod	77	59	9	9	73	0	0	18	245	**103**
Rožnov p. Radhoštěm	48	70	31	16	129	0	0	16	310	**96**
Valašské Meziříčí	52	74	22	24	128	0	0	37	337	**93**
Vsetín	60	73	12	17	139	0	0	20	321	**82**
Bruntál	81	150	100	27	331	0	0	20	709	**73**
Krnov	76	78	35	18	381	0	0	34	622	**57**
Rýmařov	32	57	42	9	138	0	0	10	288	**85**
Frýdek-Místek	209	192	113	56	512	0	0	50	1 132	**83**
Frýdlant nad Ostravicí	53	59	46	9	103	0	0	7	277	**77**
Jablunkov	29	51	48	9	257	0	0	5	399	**88**
Třinec	94	100	110	32	454	0	0	98	888	**115**
Bohumín	130	57	35	17	229	0	0	23	491	**79**
Havířov	222	139	88	53	320	0	0	46	868	**92**
Karviná	235	123	66	25	253	0	0	92	794	**88**
Orlová	169	65	22	13	131	0	0	19	419	**89**
Český Těšín	43	31	44	18	113	0	0	20	269	**81**
Bílovec	27	57	95	11	65	0	0	8	263	**96**
Frenštát p. Radhoštěm	20	24	42	4	81	0	0	6	177	**105**
Kopřivnice	75	65	37	24	225	0	0	48	474	**92**
Nový Jičín	66	112	63	29	219	0	0	21	510	**100**
Odry	38	52	55	6	61	0	0	16	228	**79**
Hlučín	35	56	72	7	124	0	0	11	305	**96**
Kravaře	19	19	39	0	18	0	0	1	96	**108**
Opava	151	168	158	59	454	0	0	204	1 194	**104**
Vítkov	28	33	60	1	116	0	0	6	244	**77**
Ostrava	780	438	550	173	5316	0	0	422	7 679	**91**

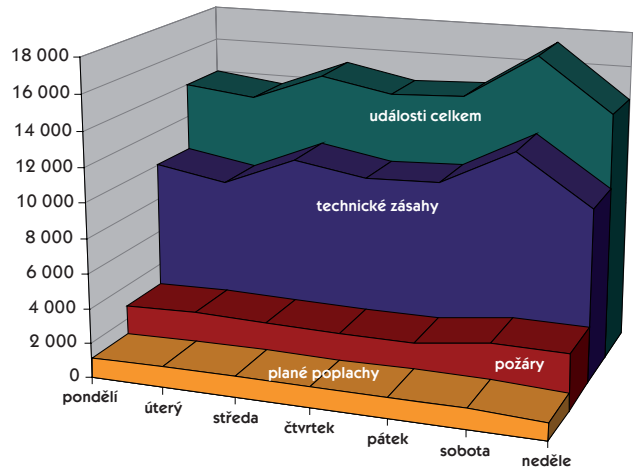
V tabulce nejsou zahrnuty události, které nešlo z různých důvodů pod konkrétní obec zatřídit (např. dálnice) a události v hl. m. Praze.

Události se zásahem vojenských hasičských jednotek

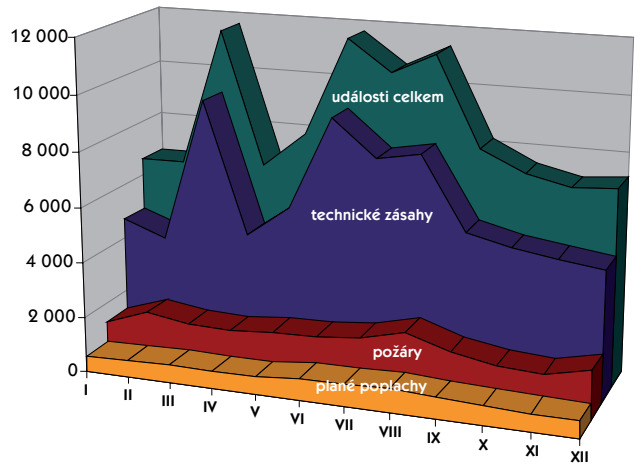
	2004	2005	2006	2007	2008	Index %
požár v rezortu MO	185	177	189	262	155	**59**
vzniklá škoda celkem (tis. Kč)	2 110,2	1 437,7	1 927,2	2 991,9	3 566,9	**119**
uchráněné hodnoty (tis. Kč)	57 256,7	149 438,9	58 300,0	69 211,7	62 128,0	**90**
požár mimo rezort MO	36	26	32	27	8	**27**
ostatní události (technické zásahy) v rezortu MO	1 217	1 381	1 744	1 661	1 649	**99**
ostatní události (technické zásahy) mimo rezort MO	40	284	117	35	7	**20**

Na základě zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, výkon požárního dozoru v rezortu obrany v souladu s § 85a provádí Ministerstvo obrany vlastními orgány požárního ochrany. Vojenské hasičské jednotky fungují na základě § 65a, zákona o požární ochraně, jako jednotky požární ochrany. Počet stanic vojenských hasičských jednotek v Armádě České republiky je celkem 22. Počet hasičů je celkem 479. K výkonu požárního dozoru v rezortu obrany byl vytvořen Vojenský požární dozor, který vykonává požární dozor ve vojenských objektech, vojenských útvarech, vojenských zařízeních, vojenských záchranných útvarech a u právnických osob založených nebo zřízených Ministerstvem obrany, v rozsahu § 31 zákona o požární ochraně.

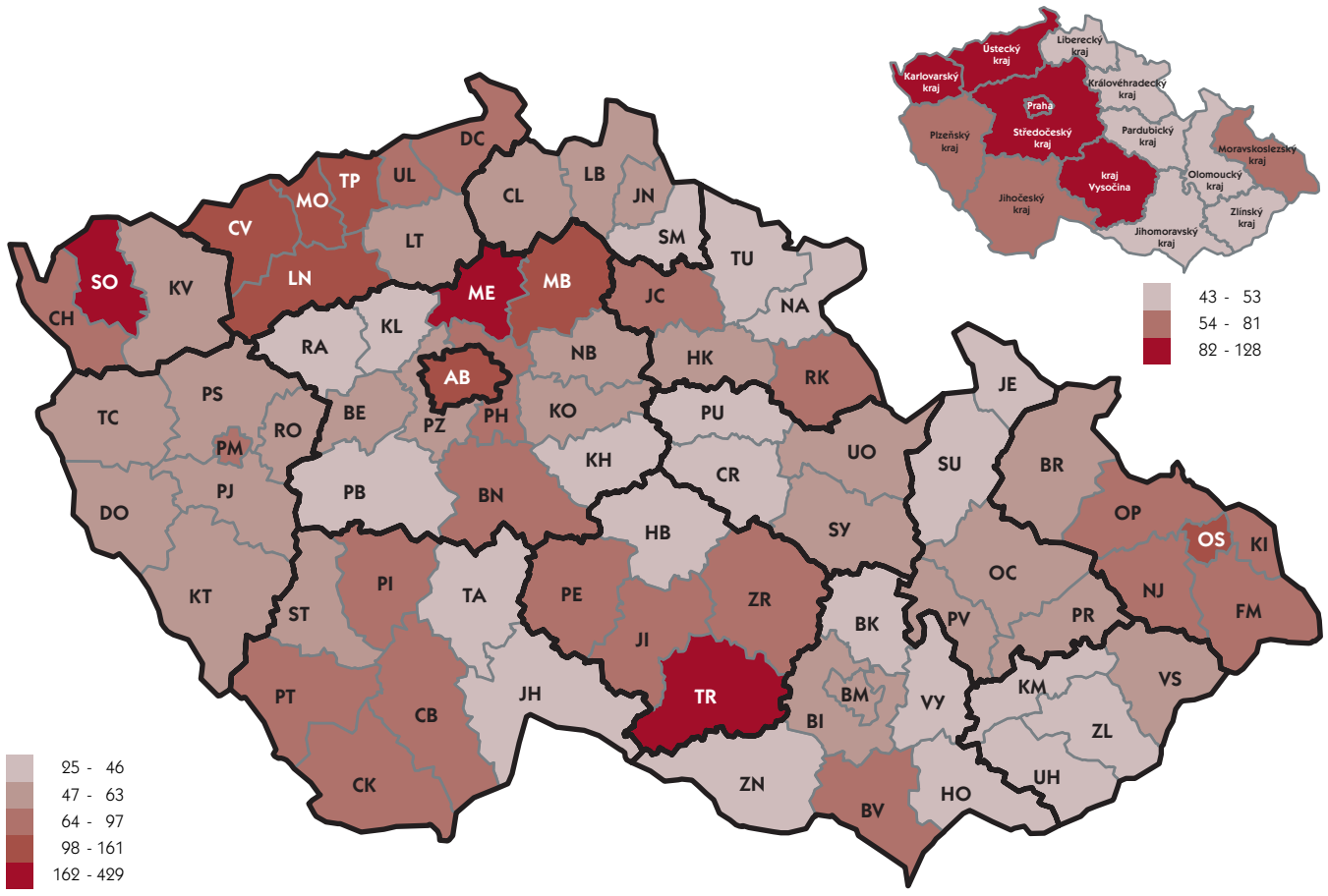
Události v jednotlivých dnech (počet)



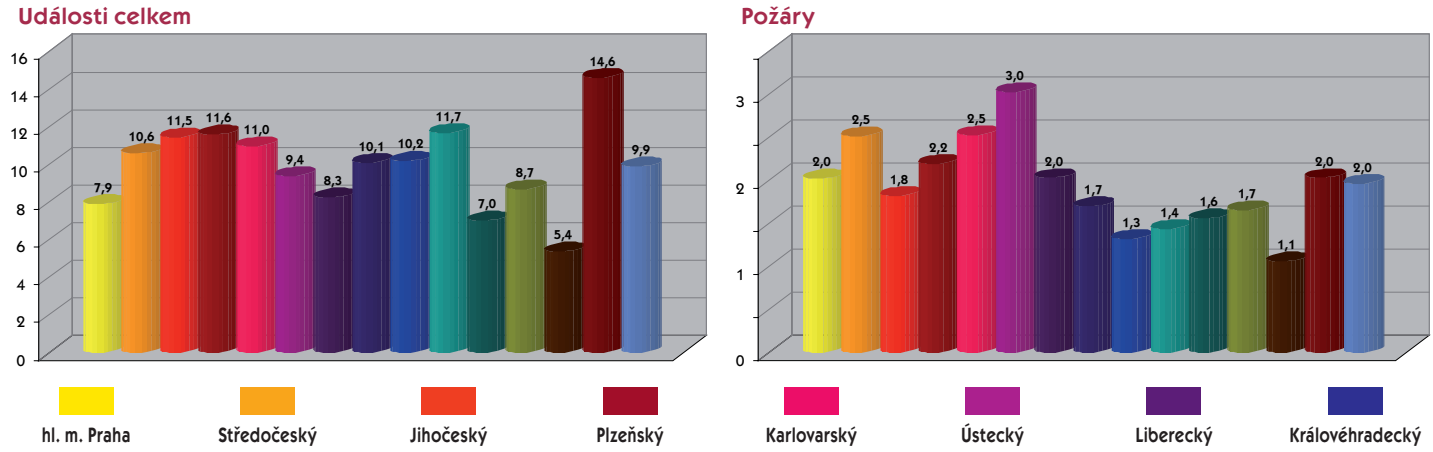
Události v jednotlivých měsících (počet)



Plané poplachy v letech 1999 až 2008 (počet na 10 000 obyvatel)



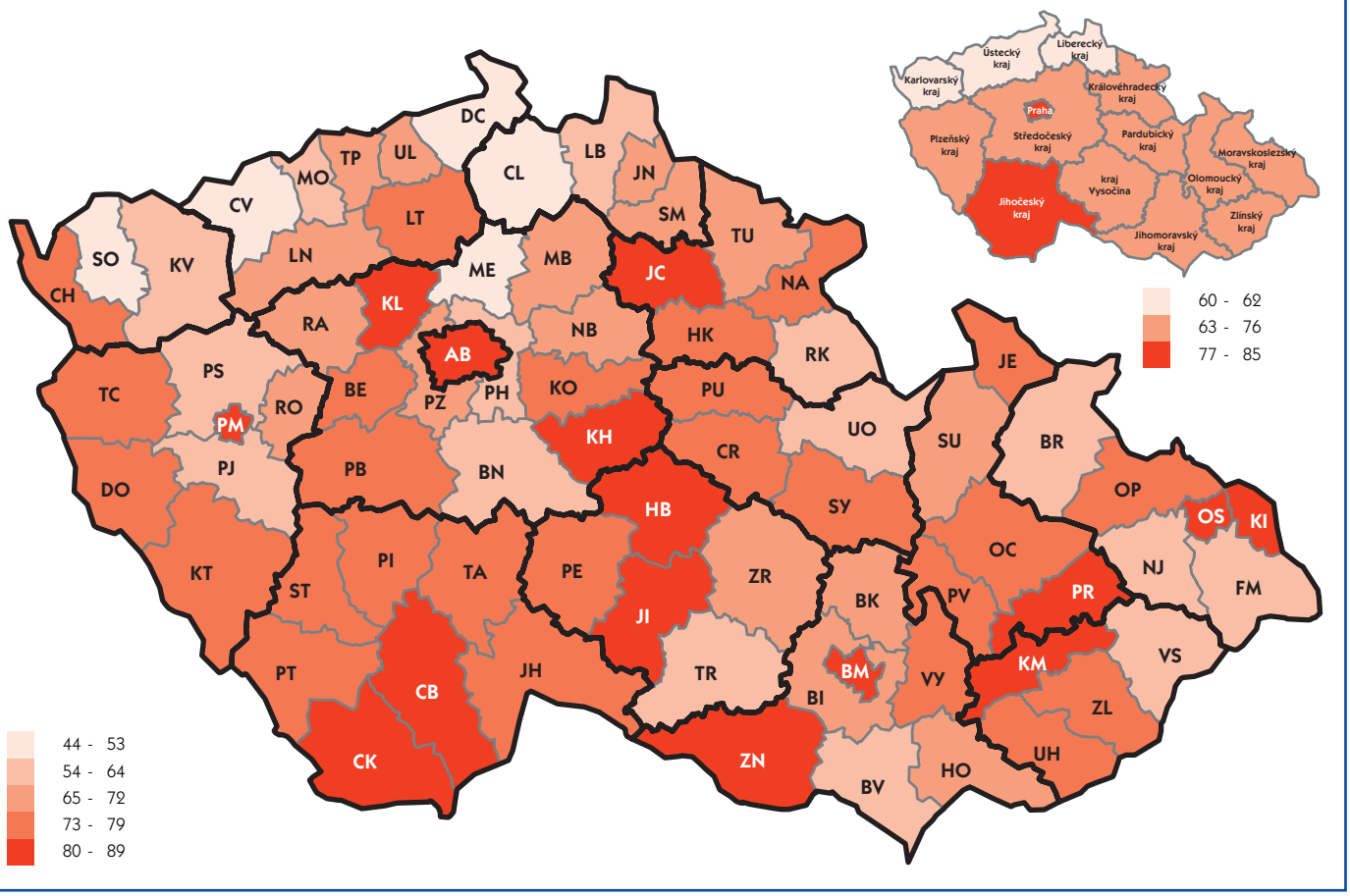
Počet událostí podle krajů (počet na 1 000 obyvatel)



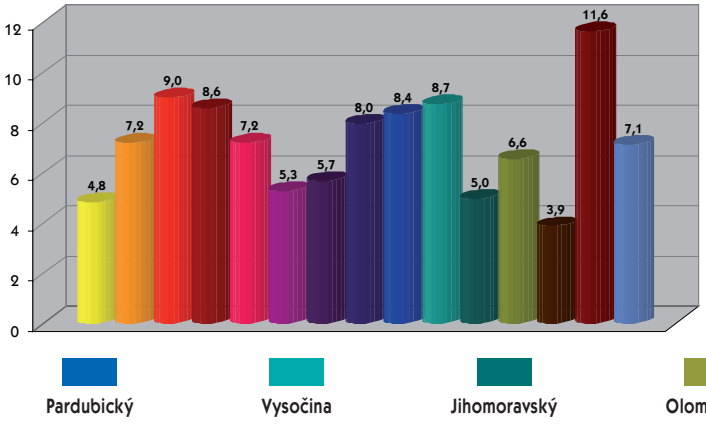
Souhrnné informace o událostech v krajích

Druh události	Hl. m. Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký
požáry	2 455	3 021	1 155	1 231	777	2 520
dopravní nehody	1 216	3 101	1 262	1 699	635	1 273
živelní pohromy	333	1135	0	353	0	162
úniky nebezpečných chemických látek celkem	1301	797	280	421	263	646
z toho ropné produkty	1224	653	245	352	212	547
technické havárie celkem	3 008	3 622	4 161	2 340	1 317	2 313
z toho technické havárie	2	0	1	0	0	2
technické pomoci	2 958	3 133	3 841	2 236	1 240	2 102
technologické pomoci	11	141	103	52	34	68
ostatní pomoci	37	348	216	52	43	141
radiační nehody a havárie	0	0	0	0	0	0
ostatní mimořádné události	2	1	1	7	0	2
plané poplachy	1 259	1 071	392	452	383	888
Celkem	**9 574**	**12 748**	**7 251**	**6 503**	**3 375**	**7 804**

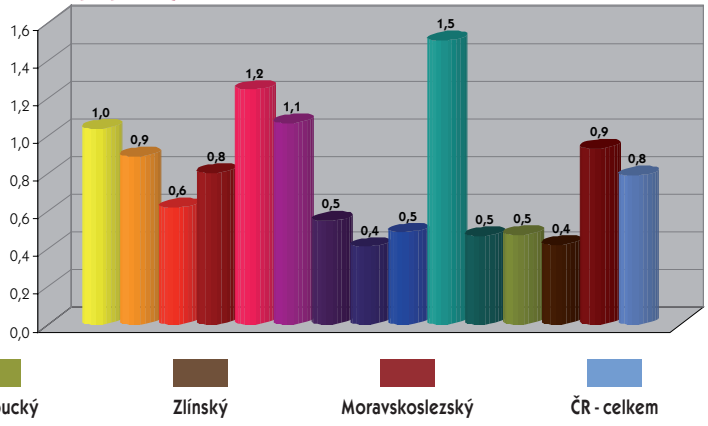
Zásahy jednotek HZS ČR v letech 1999 až 2008 (počet zásahů na celkový počet zásahů všech JPO v %)



Technické zásahy

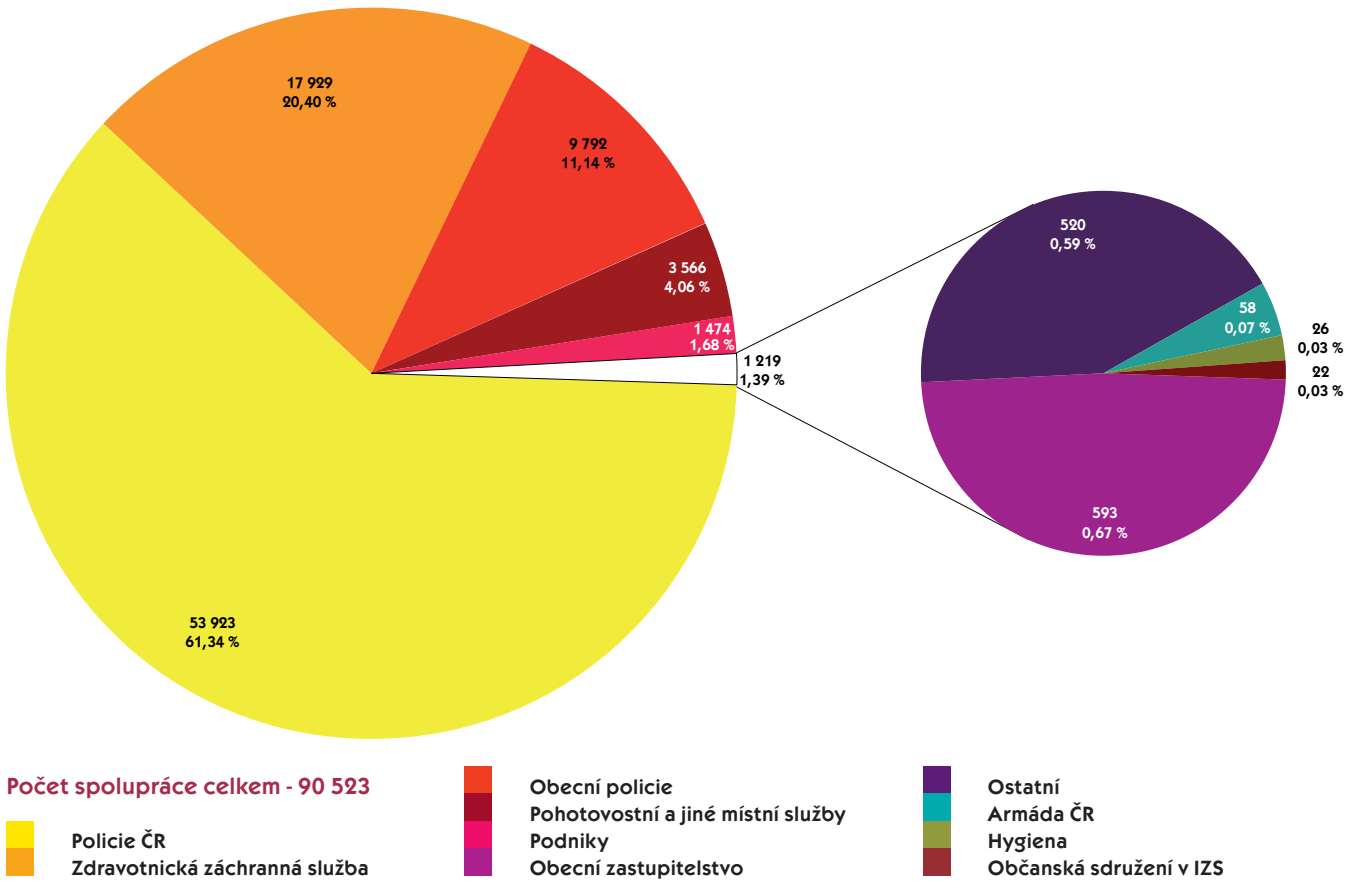


Plané poplachy



Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	ČR
882	941	676	739	1 780	1 062	627	2 540	20 406
1 003	1 366	1 422	1 414	1 727	1 050	769	2 126	20 063
242	406	349	3	576	0	120	1920	5 599
326	244	164	315	481	261	143	600	6 242
285	200	130	287	346	215	105	417	5 218
893	2 383	2 345	2 758	2 894	2 905	1264	9 901	42 104
0	0	2	0	0	1	2	0	10
801	2 108	2 059	2 459	2 794	2 711	1104	9 370	38 916
6	19	43	103	75	35	35	45	770
86	256	241	196	25	158	123	486	2 408
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	0	0	0	0	17
238	228	250	774	536	306	250	1 167	8 194
3 585	**5 569**	**5 207**	**6 004**	**7 994**	**5 584**	**3 173**	**18 254**	**102 625**

Spolupráce jednotek PO při zásahu



Mimořádné události ve 3. a zvláštním stupni poplachu

III. stupeň poplachu

12. 1. • požár střechy neobydlené budovy, obec Sokolnice, okres Brno-venkov, zasahovalo 15 JPO.
12. 4. • požár tlakových lahví s vodíkem po dopravní nehodě kamionu převážejícího tlakové lahve, Ostrava, zasahovalo 16 JPO, délka zdolávání události 1 den.
22. 4. • požár skladu kartonážní výroby APOLY TRADE s.r.o., část obce Ronov nad Sázavou, okres Havlíčkův Brod, zasahovalo 13 JPO, celková délka zásahu 4 dny.
15. 5. • požár velkokapacitní skládky komunálního odpadu, obec Košťálov, okres Semily, zasahovalo 16 JPO, doba zásahu 1 den.
25. 5. • požár budovy ubytovny, Brno-Líšeň, zasahovalo 16 JPO, doba zásahu 2 dny.
28. 7. • požár louky na ploše 1,6 ha, Plzeň, zasahovalo 10 JPO, délka zásahu 1 den.
20. 8. • požár automobilů na vrakovišti, Brno-Horní Heršpice, zasahovalo 13 JPO, délka zásahu 1 den.
3. 9. • požár lesního a travního porostu na ploše přibližně 5 ha, obec Řikonín, okres Brno-venkov, zasahovalo 17 JPO.
13. 9. • požár bývalého leteckého hangáru, Plzeň, zasahovalo 12 JPO, délka zásahu 2 dny.
24. 9. • požár několika hal v průmyslovém objektu, Hodonín, zasahovalo 14 JPO, délka zásahu 2 dny.
10.12. • požár rodinného dvojdomku, obec Dolní Bečva, okres Vsetín, zasahovalo 9 JPO.
11.12. • požár podkrovního bytu ve výškové budově, obec Rudoltice, okres Ústí nad Orlicí, zasahovalo 14 JPO.
20.12. • požár parafinové linky v budově chemické výroby, Kolín, zasahovalo 16 JPO.

Zvláštní stupeň poplachu

6. 1. • požár skladové haly - překladiště kamionů, obec Nýřany, okres Plzeň - sever, likvidovalo 16 JPO, délka zásahu 2 dny.
8. 8. • železniční dopravní nehoda, pád mostu před jedoucí vlak, obec Studénka, okr. Nový Jičín, zasahovalo 19 JPO, délka zásahu 4 dny.
12. 9. • požár výrobní haly formátovací linky AKUMA a.s., Mladá Boleslav, zasahovalo 41 JPO, délka zásahu 3 dny.
16.10. • požár západního křídla Průmyslového paláce, Praha 7, zasahovalo 37 JPO, délka zásahu 3 dny.
6.11. • požár haly tržnice SAPARIA a.s., Praha 4 - Libuš, celkem se zúčastnilo 80 JPO a vrtulník PČR, celková délka zásahu 4 dny.

Největší zásahy

Orkán Emma, 1. – 2. března

Rychlý přechod dvou studených front přes území České republiky, spojených s bouřkami, krupobitím a silným větrem, způsobil na západě a jihu republiky vzestup hladin vodních toků. Následkem rychlého proudění vzduchu (nárazy dosahovaly až 140 km/h) padaly stromy na komunikace, železniční tratě, elektrická vedení nebo objekty. Byly poškozeny stožáry a sloupy rozvodů elektrické energie a také střechy budov, přičemž mnohé budovy musely být evakuovány. Vítr způsobil také řadu dopravních nehod. V regionálních rozvodných soustavách vzniklo značné množství výpadků a bez proudu bylo dočasně až 1 milion občanů. Stav nouze byl v elektroenergetice vyhlášen ve čtyřech krajích, kalamitní stav v pěti krajích. Silný vítr si také vyžádal dva lidské životy a způsobil miliónové škody na lesních kulturách.

Během čtyř hodin vzniklo na území republiky velké množství mimořádných událostí, které byly hlášeny občany na tísňové linky – v sobotu 1. března bylo odbaveno zhruba 19 000 tísňových hovorů a druhý den ještě další 8 900. V důsledku zvýšené zásahové činnosti byl posílen personál na operačních a informačních střediscích HZS ČR. K zásahům bylo povoláno kromě profesionálních také množství jednotek SDH obcí. Hasiči první den zasahovali 3 530x, z toho jednotky HZS ČR 1 733x (49 % z celkového počtu zásahů) a podíleli se zejména na odstraňování překážek na silnicích a železničních tratích, likvidaci následků dopravních nehod, vyjížděli k utrženým střechám nebo jiným částem budov, které hrozily pádem nebo ohrožovaly okolí. V neděli 2. března zasahovaly jednotky PO 1 258x. Celkově bylo na likvidaci následků orkánu nasazeno v obou dnech 11 500 hasičů. Při likvidačních pracích byl jeden hasič SDH obce Konojedy, okr. Praha východ, zraněn na hrudníku a ruce v důsledku pádu stromu.

Dopravní nehoda na železnici, Studénka, okr. Nový Jičín, 8. srpna

Rychlík EC 108 Comenius v době, kdy projížděl železniční stanicí Studénka, narazil do právě spadlé mostní konstrukce na trať. V čase 10.34 hodin byly vyslány na místo jednotky HZS Moravskoslezského kraje ze stanic Bílovec a Nový Jičín a současně jednotka SDH Studénka. Zároveň byly na místo mimořádné události vysílány síly a prostředky v kompetenci ZZS a PČR.



Po prvotním vyhodnocení situace na místě a zjištění, že následkem nárazu došlo k roztržení vlaku a vykolejení lokomotivy a několika vagónů, vyhlásil velitel zásahu III. stupeň poplachu a následně pak zvláštní stupeň poplachu. Bylo zjištěno, že první dva vagóny jsou značně poškozeny, je velký počet zraněných a bude potřeba velkého množství vyprošťovací techniky. Počet zraněných se odhadoval na sto a počet mrtvých na deset. K události se postupně dostavilo 22 jednotek PO se 45 vozidly a celkem 151 hasiči. V průběhu záchranných prací na místě události pracovalo 64 zdravotnických záchranářů, včetně 18 lékařů. Odvoz zraněných zajišťovalo 45 sanitních vozidel a dva vrtulníky letecké záchranné služby (LZS) Ostrava a Olomouc.

Prostor místa zásahu byl rozčleněn na místo nasazení jednotek a na shromaždiště zraněných a organizace jejich trans-

portu do zdravotnických zařízení (u přistávací plochy pro vrtulníky LZS byl použit velkokapacitní nafukovací stan z kontejneru HZS Moravskoslezského kraje pro nouzové přežití). Na místě byla mimořádně svolána hejtmanem bezpečnostní rada kraje.
V místě události bylo jednotkami PO prioritně prováděno vyprošťování živých cestujících z jednotlivých vagónů vlaku (s použitím hydraulického vyprošťovacího zařízení) a jejich transport na shromaždiště zraněných. Nejnáročnější bylo v této fázi záchranných prací jednoznačně vyprošťování dítěte s vážným poraněním dolní končetiny a dalšími vážnými poraněními. Souběžně byl prováděn nepřetržitý průzkum trosek vlaku a zřícené mostní konstrukce za účelem nalezení všech živých osob a lokalizace zemřelých. K této činnosti byla využita i štěrbinová endoskopická kamera, přivolána byla kynologická skupina se psy s atestem pro vyhledávání osob v sutinách. Celková doba potřebná pro vyproštění všech živých osob, jejich bezprostřední ošetření, včetně transportu na třídící stanoviště, kde byli okamžitě v péči lékařů a zdravotníků, byla 1.06 hodin od příjezdu prvních povolaných sil složek IZS na místo mimořádné události, tedy asi 1.15 hodin po vzniku nehody.
V troskách jednotlivých vagónů a v jejich bezprostředním okolí bylo nalezeno šest usmrcených osob a 36 osob bylo zraněno, z nichž jedna osoba později zemřela.
Jednalo se o zásah extrémně náročný na nasazení sil a prostředků složek IZS ve vztahu k samotnému charakteru události, počtu postižených (cestujících, zraněných, mrtvých a jejich příbuzných), organizaci místa zásahu, koordinaci řízení záchranných prací a ostatních opatření mimo místo zásahu. Činnost jednotlivých složek IZS byla orgány veřejné správy hodnocena jako vysoce profesionální, stejně tak jako úroveň vzájemné spolupráce a koordinace.

Požár Průmyslového paláce, Praha 7, 16. října

V podvečerních hodinách vznikl požár od nepozorností zapnutého elektrického vařiče, na němž byly odloženy hořlavé předměty, v kuchyňce výstavního stánku zubařské techniky v interiéru Průmyslového paláce. Požár se šířil značnou rychlostí zejména vlivem dřevěného obložení haly a v době příjezdu prvních jednotek PO již hořela střecha levého křídla budovy a plameny šlehaly z oken. Okamžitě byly vysílány posilové jednotky, hašeno bylo pěti proudy B 75 a šesti proudy C 52. Zásah byl veden především tak, aby bylo zamezeno šíření požáru na další objekty, které se nakonec povedlo uchránit. Požár byl sice lokalizován již za necelých 90 minut, ale konečná likvidace proběhla až třetí den od ohlášení požáru. Celkem bylo na likvidaci požáru nasazeno 282 hasičů z 37 jednotek PO (včetně jednotek HZS Středočeského kraje a jednotek SDH místních částí hl. m. Prahy), 79 požárních automobilů, bylo použito přes 200 dýchacích přístrojů.
Jeden ze dvou největších požárů v hl. m. Praze se naštěstí obešel bez závažných následků na zdraví, vyžádal si menší zranění svou hasičů, ale také způsobil škodu za 1 miliardu korun.
Účinnost hasebního zásahu a záchranu dalších křídel paláce opakovaně ocenili zástupci hl. m. Prahy.



Požár tržnice SAPARIA, a.s., Praha 4, 6. listopadu

Po půlnoci byl ohlášen požár v centrální části prodejního velkoskladu v Praze 4–Libuši. K šíření požáru docházelo:
- po povrchu obrovského množství uskladněných materiálů,
- stavebními konstrukcemi narušenými neodbornými úpravami ze strany provozovatele,
- prostupy po neodborné demontáži původních technologií,
- stavebními konstrukcemi narušenými zřícením části objektu během požáru.

V dopoledních hodinách došlo po zřícení části střechy k šíření požáru na východní část objektu. Vzhledem ke členitosti objektu se hasiči jen s obtížemi dostávali k prostorám, ve kterých požár probíhal. V podobném typu budovy došlo k těžkému zranění příslušníka při požáru v roce 1999, proto velitel zásahu postupoval s velikým důrazem na bezpečnost zasahujících hasičů. Tam, kde došlo k odkrytí objektu částečným zřícením střechy, byl požár v krátké době uhašen, nadále ale hořelo v uzavřených prostorách, kam hasební voda nemohla účinně proniknout. Přesto se podařilo zabránit šíření požáru na západní část objektu a na navazující část v severním směru. Stalo se tak i díky funkčnosti požárně dělících konstrukcí požárních úseků v již zkolaudovaných částech stavby. Dalšímu šíření požáru do východní části se podařilo zabránit až po obrovském nasazení sil a prostředků mezi druhou a třetí hodinou odpoledne. Na místo požáru bylo plynule dodáváno přes 10 tisíc litrů vody za minutu, na navážení vody byly povolány všechny cisternové automobilové stříkačky, které byly v danou chvíli k dispozici.
Hasební zásah byl zcela výjimečný nasazením velkého počtu sil a prostředků a velmi náročný na koordinaci všech zúčastněných složek. Jednalo se o největší společný zásah hasičů z různých krajů u požáru od poloviny devadesátých let, kdy hořelo v rafinerii v Litvínově.
Po dalším zřícení střechy a odkrytí větší části objektu byl na základě rozhodnutí velitele zásahu povolán vrtulník s hasicím vakem, který otvory vzniklými ve střeše shazoval vodu až do výrazného potlačení intenzity hoření. Během zásahu uskutečnil vrtulník téměř padesát shozů, na místo požáru tak bylo dopraveno přibližně 47 tisíc litrů vody.
Lokalizace nastala až po necelých 19 hodinách od zahájení zásahu.
Po celou dobu požáru bylo prováděno měření škodlivin, a to na místě požáru a v obytné zástavbě v okolí požáru. V místě požáru koncentrace mnohonásobně překračovala hygienickou normu, v obytné zástavbě byla o 25 % pod přípustným limitem. V průběhu dne se rozptylové podmínky zlepšily natolik, že další monitorování v prostoru zástavby nebylo nutné.
Celkem bylo nasazeno: 80 jednotek HZS ČR a SDH, 969 hasičů, 101 požárních automobilů a bylo použito přes 1 000 dýchacích přístrojů.
Požár zcela zničil střední část skladovací budovy a její východní křídlo vážně poškodil. Západní křídlo budovy a okolní objekty se hasičům podařilo uchránit. Z celého skladovacího areálu bylo požárem zasaženo přibližně 10 % půdorysné plochy. Požárem vznikla škoda ve výši 130 milionů Kč, lehce zraněno bylo pět hasičů.
Zásah i s likvidačními pracemi trval čtyři dny. Příčina vzniku požáru je dosud v šetření.

Přehled o zásazích jednotek PO v okresech a krajích

Okres (kraj)	Zásahy celkem		Zásahy HZS ČR			Zásahy JSDH obcí			Zásahy HZS podniků			Zásahy ostatních	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	% z celk.
Hl. m. Praha	**10 616**	**92**	**8 901**	**91**	**83,8**	**403**	**66**	**3,8**	**1 307**	**114**	**12,3**	**5**	**0,1**
Benešov	1 353	96	825	93	61,0	474	105	35,8	54	87	4,1	0	0,0
Beroun	1 168	90	849	96	72,7	310	85	26,5	9	82	0,8	0	
Kladno	1 365	81	1 032	80	75,6	307	85	22,5	25	81	1,8	1	0,1
Kolín	1 205	106	857	99	71,1	224	151	18,6	123	100	10,2	1	0,1
Kutná Hora	982	101	716	93	72,9	164	145	16,7	102	117	10,4	0	0,0
Mělník	1 688	89	908	92	53,8	288	84	17,1	492	88	29,1	0	0,0
Mladá Boleslav	2 099	101	1 166	98	55,6	222	111	10,6	710	105	33,8	1	0,0
Nymburk	1 061	134	684	128	64,5	307	157	28,9	69	113	6,5	1	0,1
Praha-východ	2 060	100	1 212	96	58,8	771	116	37,4	77	60	3,7	0	0,0
Praha-západ	1 805	118	1 076	113	59,6	709	129	39,3	20	74	1,1	0	0,0
Příbram	1 332	100	825	86	61,9	492	136	36,9	15	136	1,1	0	0,0
Rakovník	757	86	459	82	60,6	289	93	38,2	9	150	1,2	0	0,0
Středočeský	**16 875**	**99**	**10 609**	**95**	**62,9**	**4 557**	**112**	**27,0**	**1 705**	**96**	**10,1**	**4**	**0,0**
České Budějovice	2 540	95	2 120	95	83,5	281	92	11,1	138	93	5,4	1	0,0
Český Krumlov	1 007	87	837	85	83,1	139	105	13,8	30	65	3,0	1	0,1
Jindřichův Hradec	1 026	88	692	88	67,5	302	90	29,4	32	84	3,1	0	0,0
Písek	858	90	673	91	78,4	173	87	20,2	12	80	1,4	0	0,0
Prachatice	915	67	653	74	71,4	241	52	26,3	14	58	1,5	7	0,8
Strakonice	795	98	681	99	85,6	92	88	11,6	22	105	2,8	0	0,0
Tábor	1 062	100	733	94	69,0	275	107	25,9	54	208	5,1	0	0,0
Jihočeský	**8 203**	**89**	**6 389**	**90**	**77,9**	**1 503**	**84**	**18,3**	**302**	**95**	**3,7**	**9**	**0,1**
Domažlice	940	96	668	104	71,1	250	78	26,6	22	138	2,3	0	0,0
Klatovy	1 407	89	975	94	69,3	410	79	29,1	22	122	1,6	0	0,0
Plzeň-jih	934	91	582	99	62,3	338	79	36,2	14	117	1,5	0	0,0
Plzeň-město	2 093	102	1 895	103	90,5	131	88	6,3	67	103	3,2	0	0,0
Plzeň-sever	1 338	109	885	108	66,1	390	104	29,1	61	165	4,6	2	0,2
Rokycany	832	87	592	84	71,2	226	97	27,2	14	74	1,6	0	0,0
Tachov	1 165	97	811	102	69,6	342	92	29,4	12	39	1,0	0	0,0
Plzeňský	**8 709**	**97**	**6 408**	**100**	**73,6**	**2 087**	**87**	**24,0**	**212**	**107**	**2,4**	**2**	**0,0**
Cheb	1 360	72	908	72	66,8	356	76	26,2	96	70	47,1	0	
Karlovy Vary	1 699	84	857	84	50,4	771	84	45,4	53	77	3,1	18	1,1
Sokolov	1 321	76	544	83	41,2	492	69	37,2	276	76	20,9	9	0,7
Karlovarský	**4 380**	**78**	**2 309**	**78**	**52,7**	**1 619**	**77**	**37,0**	**425**	**74**	**9,7**	**27**	**0,6**
Děčín	1 463	67	637	50	43,5	561	68	38,3	265	291	18,1	0	0,0
Chomutov	1 626	112	980	157	60,3	580	84	35,7	61	43	3,7	5	0,3
Litoměřice	1 133	94	842	82	74,3	249	172	22,0	42	140	3,7	0	0,0
Louny	1 191	95	742	84	62,3	381	121	32,0	66	118	5,5	2	0,2
Most	1 484	91	956	89	64,4	240	105	16,2	288	89	19,4	0	0,0
Teplice	1 383	93	968	94	70,0	252	91	18,2	142	98	10,3	21	1,5
Ústí nad Labem	1 186	89	840	92	70,8	175	90	14,8	171	117	14,4	0	0,0
Ústecký	**9 466**	**90**	**5 965**	**87**	**63,0**	**2 438**	**91**	**25,8**	**1 035**	**89**	**10,9**	**28**	**0,3**
Česká Lípa	1 158	78	529	88	45,7	616	71	53,2	10	43	0,9	1	0,1
Jablonec nad Nisou	851	72	678	84	79,7	159	50	18,7	14	26	1,6	0	0,0
Liberec	2 044	86	1 079	86	52,8	841	88	41,1	121	79	5,9	3	0,2
Semily	819	66	606	70	74,0	184	46	22,5	17	106	2,1	12	1,4
Liberecký	**4 872**	**77**	**2 892**	**82**	**59,3**	**1 800**	**71**	**36,9**	**162**	**66**	**3,4**	**16**	**0,3**
Hradec Králové	1 830	98	1 279	99	69,9	500	94	27,3	40	74	2,2	11	0,6
Jičín	1 098	90	901	93	82,1	137	72	12,5	60	90	5,4	0	0,0
Náchod	1 487	87	1 008	86	67,8	449	91	30,2	21	95	1,4	9	0,6
Rychnov nad Kněžnou	1 245	102	725	97	58,2	454	114	36,5	65	117	5,2	1	0,1
Trutnov	1 260	72	777	71	61,7	457	72	36,3	23	110	1,8	3	0,2
Královéhradecký	**6 920**	**89**	**4 690**	**89**	**67,8**	**1 997**	**89**	**28,9**	**209**	**86**	**3,0**	**24**	**0,3**
Chrudim	1 300	112	867	103	66,7	408	130	31,4	16	200	1,2	9	0,7
Pardubice	1 630	117	1 249	121	76,6	269	111	16,5	112	91	6,9	0	0,0
Svitavy	1 364	114	981	105	71,9	338	164	24,8	45	79	3,3	0	0,0
Ústí nad Orlicí	2 144	104	1 269	96	59,2	613	148	28,6	252	83	11,7	10	0,5
Pardubický	**6 438**	**110**	**4 366**	**105**	**67,8**	**1 628**	**138**	**25,3**	**425**	**86**	**6,6**	**19**	**0,3**
Havlíčkův Brod	1 312	97	978	93	74,5	296	111	22,6	37	137	2,8	1	0,1
Jihlava	1 411	88	1 070	85	75,8	287	101	20,3	54	113	3,8	0	0,0
Pelhřimov	1 283	104	847	93	66,0	428	135	33,4	7	700	0,5	0	0,0
Třebíč	1 731	104	950	95	54,9	287	110	16,6	494	123	28,5	0	0,0
Žďár nad Sázavou	1 597	101	1 001	97	62,7	485	128	30,4	11	50	0,7	100	6,2
Vysočina	**7 334**	**99**	**4 846**	**91**	**66,1**	**1 783**	**118**	**24,3**	**603**	**120**	**8,2**	**102**	**1,4**
Blansko	1 256	105	699	90	55,6	520	135	41,4	22	183	1,8	15	1,2
Brno-město	3 563	107	2 932	102	82,3	515	153	14,4	116	85	3,3	0	0,0
Brno-venkov	3 105	99	1 919	99	61,8	1 093	105	35,2	93	59	3,0	0	0,0
Břeclav	1 035	88	561	85	54,2	415	121	40,1	59	35	5,7	0	0,0

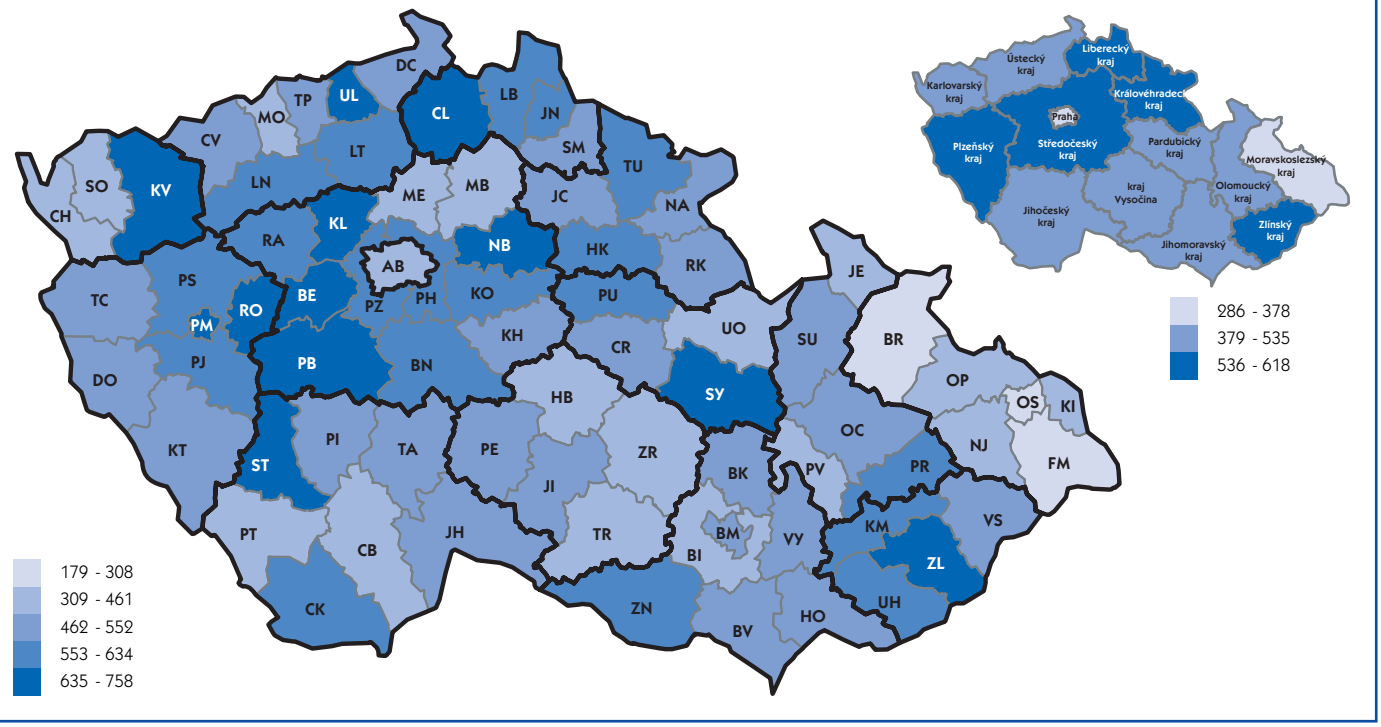
Okres (kraj)	Zásahy celkem		Zásahy HZS ČR			Zásahy JSDH obcí			Zásahy HZS podniků			Zásahy ostatních	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	% z celk.
Hodonín	1 187	118	713	103	60,1	434	160	36,6	40	114	3,3	0	0,0
Vyškov	1 152	95	769	92	66,8	369	101	32,0	14	127	1,2	0	0,0
Znojmo	912	116	695	104	76,2	214	188	23,5	3	33	0,3	0	0,0
Jihomoravský	**12 210**	**103**	**8 288**	**98**	**67,9**	**3 560**	**125**	**29,2**	**347**	**65**	**2,8**	**15**	**0,1**
Jeseník	613	97	423	95	69,0	183	101	29,9	7	x	1,1	0	0,0
Olomouc	2 288	101	1 596	93	69,7	521	145	22,8	152	86	6,6	19	0,8
Prostějov	1 407	100	957	90	68,0	415	141	29,5	35	135	2,5	0	0,0
Přerov	1 809	107	1 396	98	77,2	288	164	15,9	125	133	6,9	0	0,0
Šumperk	1 255	92	781	95	62,2	435	87	34,7	39	100	3,1	0	0,0
Olomoucký	**7 372**	**100**	**5 153**	**94**	**69,9**	**1 842**	**122**	**25,0**	**358**	**107**	**4,9**	**19**	**0,2**
Kroměříž	811	71	566	75	69,8	231	65	28,5	13	50	1,6	1	0,1
Uherské Hradiště	870	80	586	83	67,4	234	88	26,9	15	115	1,7	35	4,0
Vsetín	1 276	95	625	93	49,0	553	97	43,3	98	98	7,7	0	0,0
Zlín	1 539	100	939	89	61,0	384	70	25,0	136	86	8,8	80	5,2
Zlínský	**4 496**	**98**	**2 716**	**85**	**60,4**	**1 402**	**96**	**31,2**	**262**	**88**	**5,8**	**116**	**2,6**
Bruntál	1 977	71	1 246	77	63,0	702	61	35,5	14	56	0,7	15	0,8
Frýdek-Místek	3 372	97	1 483	102	44,0	1 481	87	43,9	408	139	12,1	0	0,0
Karviná	3 151	90	2 610	105	82,8	397	51	12,6	144	59	4,6	0	0,0
Nový Jičín	2 134	105	896	97	42,0	874	138	41,0	364	77	17,0	0	0,0
Opava	2 276	97	1 260	92	55,4	726	96	31,9	27	113	1,2	263	11,5
Ostrava	8 392	89	6 908	95	82,3	965	66	11,5	518	101	6,2	1	0,0
Moravskoslezský	**21 302**	**91**	**14 403**	**95**	**67,6**	**5 145**	**79**	**24,2**	**1 475**	**94**	**6,9**	**279**	**1,3**

Podíl jednotlivých druhů jednotek PO na celkovém počtu zásahů

- **HZS ČR – 67,8** % zásahů z celkového počtu. Evidováno 238 jednotek PO (stav k 31. 12. 2008).
- **JSDH obcí – 24,9** % zásahů z celkového počtu. Evidováno celkem 7 343 jednotek PO (stav k 31. 12. 2008), z toho v kategorii JPO II celkem 202, JPO III 1 339, JPO V 5 802. Z uvedeného počtu pouze 1x zasahovalo 856 (11,7 %) jednotek PO a 4 378 jednotek PO (59,6 %) nezasahovalo vůbec. Jednotky JSDH obcí měly výrazný podíl u hlavní zásahové činnosti těchto jednotek PO, tj. u požárů a dále také u živelních pohrom a dopravních nehod.
- **HZS podniků – 6,8** % zásahů z celkového počtu. Evidováno 116 jednotek PO (stav k 31. 12. 2008), z toho 22 vojenských hasičských jednotek Armády ČR s působností ve vojenských objektech a zařízeních. Mají rozhodující podíl na počtu technologických a technických pomocí, ale i planých poplachů. Mnoho z těchto pomocí mělo charakter události, kde byla činnost jednotky PO předem dohodnuta, a proto nebyly tyto události pojaty do statistiky událostí a zásahů jednotek PO.
- **JSDH podniků – 0,5** % zásahů z celkového počtu. Evidováno 256 jednotek PO (stav k 31. 12. 2008). Převažuje počet zásahů u požárů a planých poplachů.

Celkem bylo v ČR evidováno (stav k 31. 12. 2008): • **9 419** příslušníků HZS ČR (z toho 6 554 zařazených v jednotkách HZS krajů) a 1 133 občanských zaměstnanců HZS ČR • **2 472** profesionálních hasičů zařazených v jednotkách HZS podniků (z toho 479 vojenských hasičů) • **74 358** členů jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků.

Součinnost jednotek PO s Policií ČR v letech 2004 až 2008 (počet součinností na 1 000 zásahů)

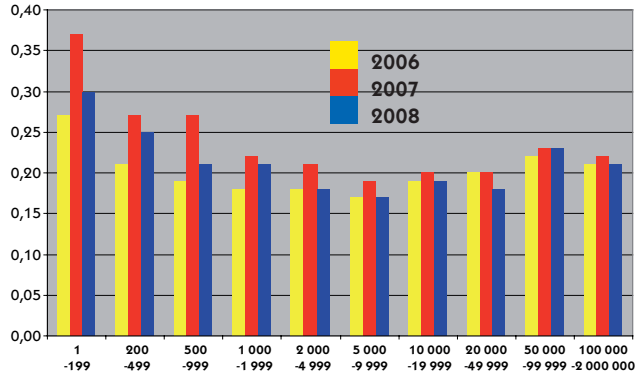


Počet jednotlivých činností jednotek PO

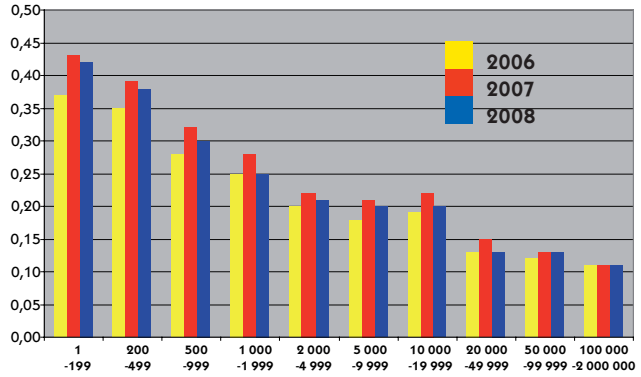
Druh činnosti	HZS ČR		JSDH obcí		HZS podniků		JSDH podniků		Celkem	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %
požární asistence	220	82	408	93	90	50	17	189	735	82
asistence při vyhled. či likvidaci nástražného systému	86	179	14	78	7	41	2	x	109	131
průzkum	73 475	96	21 655	102	7 267	98	516	104	102 913	97
použití hasicích přístrojů	470	112	201	107	115	104	13	68	799	108
použití jednoduchých hasicích prostředků	1 852	96	992	89	151	78	3	75	2 998	93
voda z proudů C	5 996	89	5 393	89	574	74	34	89	11 997	88
voda z proudů B	332	95	302	90	30	97	5	83	669	93
voda z otočných proudnic	662	122	731	139	37	59	2	67	1 432	125
vysokotlaká voda	7 770	96	1 419	120	377	86	8	160	9 574	98
lehká pěna	3	150	0	0	0	0	0	0	3	75
střední pěna	45	136	10	83	7	64	1	x	63	113
těžká pěna	140	115	16	53	23	70	0	0	179	94
smáčedlo	371	95	118	81	22	138	0	0	511	93
prášek z mobilní techniky	29	223	2	200	5	167	0	0	36	212
inertní plyny z mobilní techniky	21	91	1	x	9	225	0	0	31	119
zvláštní technické prostředky a hasiva	151	128	29	78	1	33	0	0	181	115
čerpání a odčerpávání vody	708	74	1 058	59	133	68	18	78	1 917	64
dálková doprava vody hadicemi	97	87	253	76	14	117	5	250	369	81
dálková doprava vody kyvadlová	463	63	1 290	79	65	78	9	225	1 827	78
doplňování vody	1 473	93	2 410	89	188	71	14	100	4 085	90
chlazení	864	99	380	108	142	112	4	57	1 390	102
odvětrání prostorů přirozené	3 342	101	832	106	211	116	49	87	4 434	100
odvětrání prostorů nucené	1 634	105	344	140	67	131	35	125	2 080	111
izolace, separace látek	115	90	15	94	14	108	1	25	145	90
neutralizace	109	111	5	100	11	79	0	0	125	105
ředění	47	84	10	77	19	76	2	100	78	81
přečerpávání látky	244	82	23	82	38	81	1	100	306	82
ohraničení, zahrazení uniklé látky	1 196	95	178	105	119	113	6	40	1 499	97
jímání, sběr uniklé látky (mimo ropných produktů)	393	84	56	86	64	85	8	50	521	83
zjišťování druhu uniklé látky	796	102	93	85	85	85	15	58	989	97
měření koncentrace plynů	1 039	109	22	147	83	141	21	263	1 165	124
zajištění místa nehody	11 389	98	1 850	111	546	110	9	113	13 794	100
odstraňování následků dopravní nehody	11 123	94	1 829	116	522	107	9	260	13 483	97
odstraňování překážek z komunikace a jiných prostor	4 175	355	702	644	28	467	0	0	4 905	280
odstr. úniků ropných látek - provoz. náplní vozidel	11 362	80	5 974	95	963	94	26	153	18 325	85
řízení provozu na komunikacích	11 167	100	1 690	113	446	100	14	67	13 317	101
ochrana okolí	1 307	77	982	90	82	66	4	80	2 375	82
osvětlení místa zásahu	2 346	107	635	136	38	165	0	0	3 019	113
práce na vodě	456	109	148	114	11	92	0	0	615	90
práce ve vodě a pod vodou	218	98	79	89	2	50	0	0	299	95
obsluha nebezpečného zařízení	215	88	33	93	4	50	0	0	252	85
provizorní oprava	1 211	101	356	112	204	101	17	121	1 788	103
rozebírání konstrukcí	2 753	92	2 187	101	153	91	15	93	5 108	96
uzavírání vody, plynu, elektřiny apod.	2 875	113	434	127	80	118	5	44	3 394	115
vnikání do uzavřeného prostoru	12 676	98	678	91	198	94	1	17	13 553	98
zásah ve výšce pomocí lezecké techniky	532	76	101	91	36	62	0	0	669	77
zásah ve výškách a nad volnou hloubkou	3 350	80	716	77	121	73	9	300	4 196	79
vyhledávání osob	955	122	301	147	39	97	4	133	1 299	126
vyhledávání, záchrana osob z vody	186	116	41	164	2	50	0	0	229	121
vyprošťování osob z hloubek	149	113	23	164	9	113	1	x	182	118
vyprošťování osob z výšek	142	96	19	112	5	100	0	0	166	97
vyprošťování osob z havarovaných vozidel	1 514	95	204	121	43	187	1	x	1 762	99
vyprošťování osob z výtahu	1 303	95	49	144	132	130	29	78	1 513	98
vyprošťování osob ze zřícených budov	21	72	13	100	0	0	0	0	34	79
záchrana osob jiná	2 259	112	230	132	360	171	82	73	2 931	117
předlékařská pomoc	2 138	108	363	133	362	82	74	117	2 937	107
vyprošťování předmětů	890	72	251	90	51	82	3	75	1 195	75
odchyt zvířat včetně vyhledávání	769	76	198	117	38	100	1	33	1 006	83
odchyt a likvidace obtížného hmyzu	2 701	94	1 848	56	152	72	1	50	4 702	61
evakuace osob objektová	327	109	78	104	22	147	7	350	434	110
evakuace osob plošná	20	95	8	100	3	150	0	0	31	100
evakuace předmětů	263	84	307	91	8	73	3	100	581	87
evakuace zvířat	98	76	54	87	2	x	1	0	155	81
zřízení a zajištění provozu evak. střediska	1	100	0	0	0	0	0	0	1	33
označování nebezpečných oblastí	282	107	118	176	16	80	2	67	418	118
speciální očista - dekontaminace, detoxikace	51	50	2	22	2	12	1	100	56	43
speciální očista zasah. sil a prostředků	24	42	1	100	4	50	0	0	29	44
zprovoznění úkrytů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
doprava pitné vody, potravin, předmětů k přežití	32	100	43	59	3	43	0	0	78	70
výdej a rozdělení pitné vody a potravin	51	146	9	64	4	133	0	0	64	115

Druh činnosti	HZS ČR		JSDH obcí		HZS podniků		JSDH podniků		Celkem	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %
týlové práce	257	97	198	103	15	150	1	50	471	100
čekání na speciální služby	1 410	91	248	133	142	95	0	0	1 800	95
záloha na místě události	1 536	127	3 308	134	166	111	19	173	5 029	131
pohotovost na vlastní stanici	230	80	443	96	2	33	1	33	676	89
záloha na stanici (jiné než vlastní)	173	140	922	120	6	32	1	50	1 102	121
jiné	8 570	36	2 268	38	825	37	106	31	11 769	36
bez zásahu po dostavení	1 063	138	710	173	122	105	7	117	1 902	146
Celkem	**208 713**	**90**	**68 911**	**95**	**15 937**	**88**	**1 243**	**83**	**294 804**	**91**

Požáry v obcích podle velikostní kategorie
(počet na 100 obyvatel)



Dopravní nehody v obcích podle velikostní kategorie
(počet na 100 obyvatel)



Vývoj počtu zásahů všech druhů jednotek PO podle vzdálenosti k události (v %)

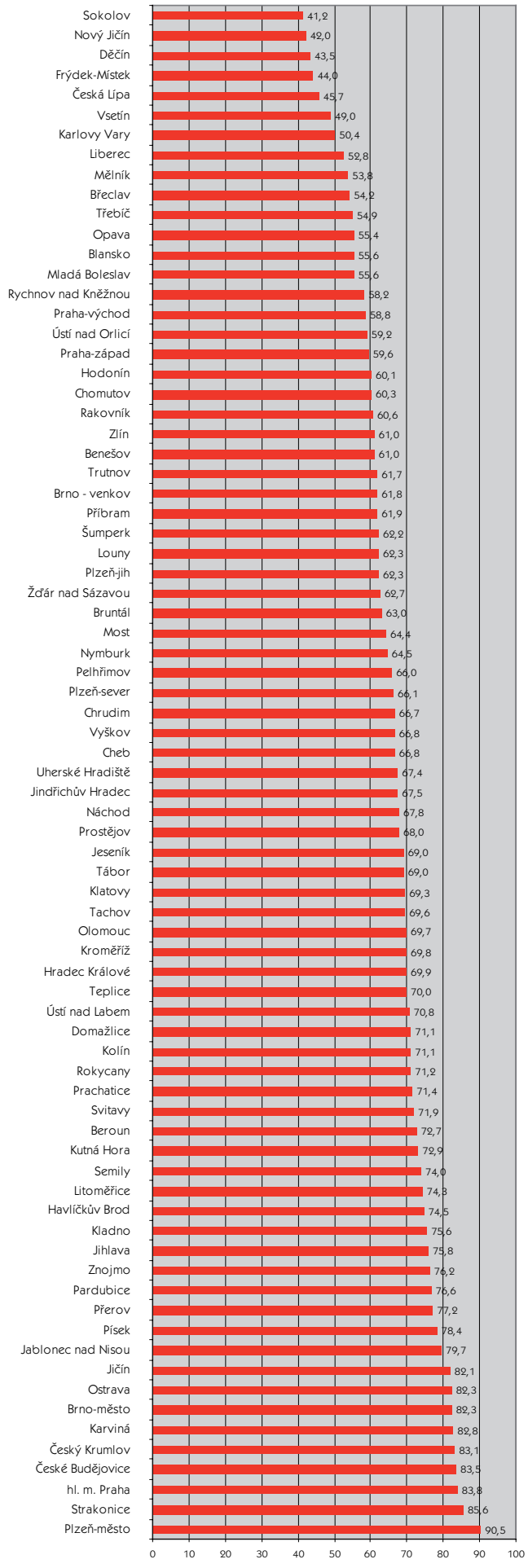


Negativní vlivy zásahů

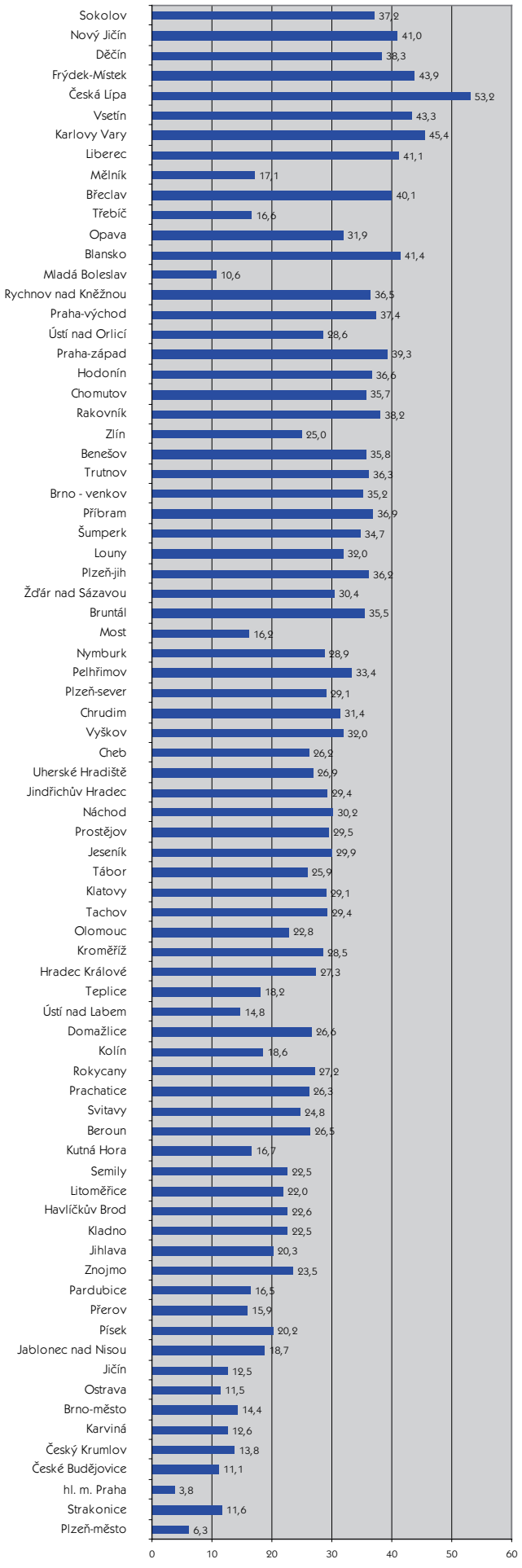
Druh	Počet	Index %
Pozdní příjezd jednotek		
špatná funkce ohlašovny požárů	37	132
selhání spojovacích prostředků	134	89
pozdní ohlášení oproti zpozorování	27	93
pozdní vyhlášení poplachu oproti ohlášení	16	123
pozdní výjezd oproti vyhlášení poplachu	6	75
obtížná cesta na místo	283	58
selhání vozidla na cestě	12	60
přivolaná místní jednotka PO nevyjela k požáru	9	133
pozdní přivolání dalších jednotek PO	3	150
jiné	54	114
Hasební podmínky jednotek PO		
nedostatek sil	5	45
nedostatek základní techniky a tech. prostředků	16	145
nedostatek speciální techniky	32	86
nedostatek vody	22	116
nedostatek ostatních hasebních prostředků	2	100

Druh	Počet	Index %
Hasební podmínky jednotek PO		
nedostatek ochranných prostředků	5	45
selhání požární techniky	55	65
nesprávné nasazení sil a prostředků	0	0
špatná spolupráce s majitelem (uživatelem)	44	116
jiné	5	56
Okolnosti znesnadňující zásah		
zadýmení a přítomnost plynných toxických látek	426	82
sálání tepla, roztékání hořlavých hmot	68	103
nevypnutý elektrický proud	84	94
nebezpečí výbuchu nebo destrukce	82	88
nevyhovující nástupní plocha	62	78
nevyhovující zásahové nebo evakuační cesty	56	63
teplota pod -10 °C	12	55
jiné vlivy atmosférických podmínek	1 116	58
negativní vliv technologické dispozice	13	100
jiné	32	58

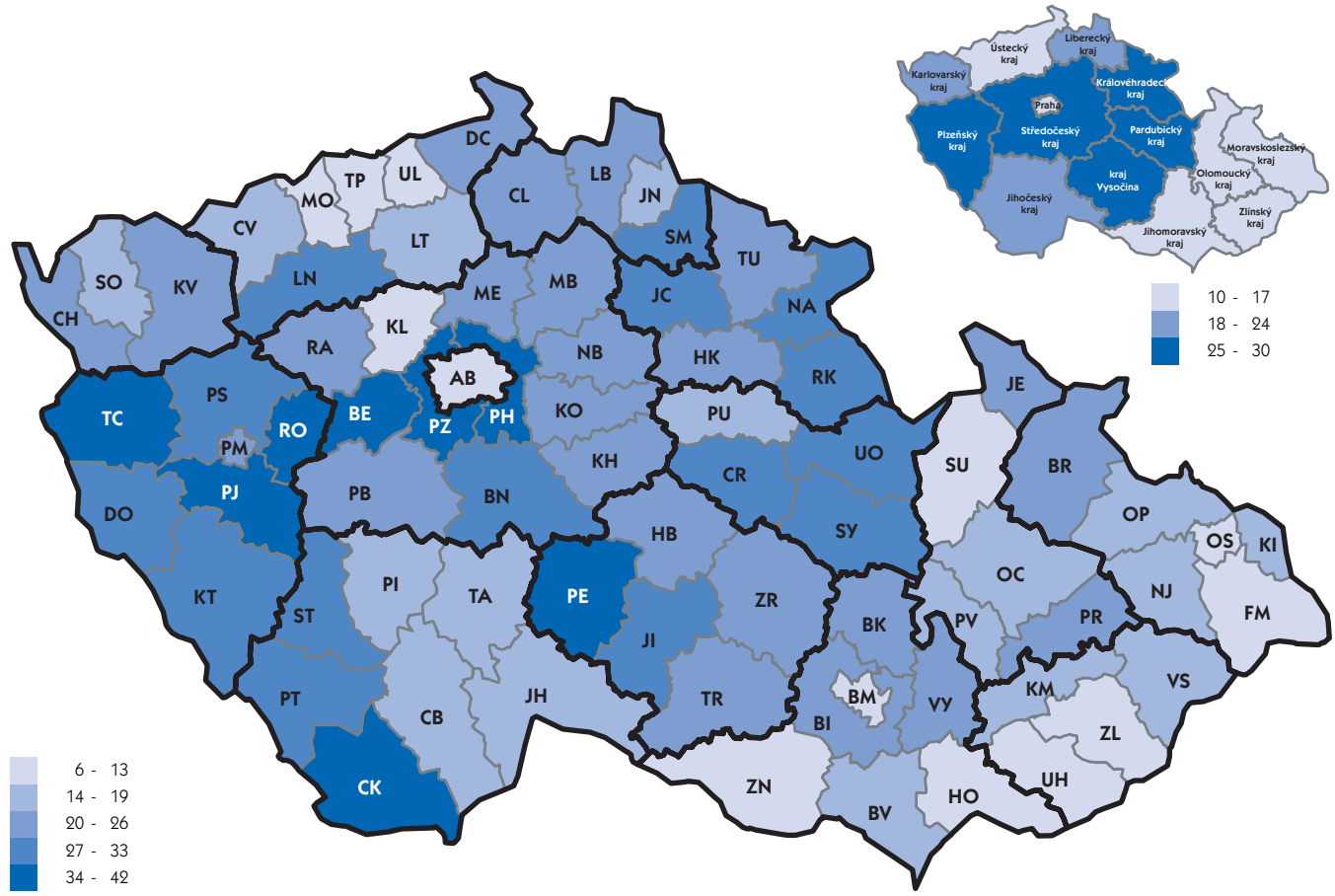
Podíl zásahů HZS ČR na celkovém počtu zásahů v okresech (v %)



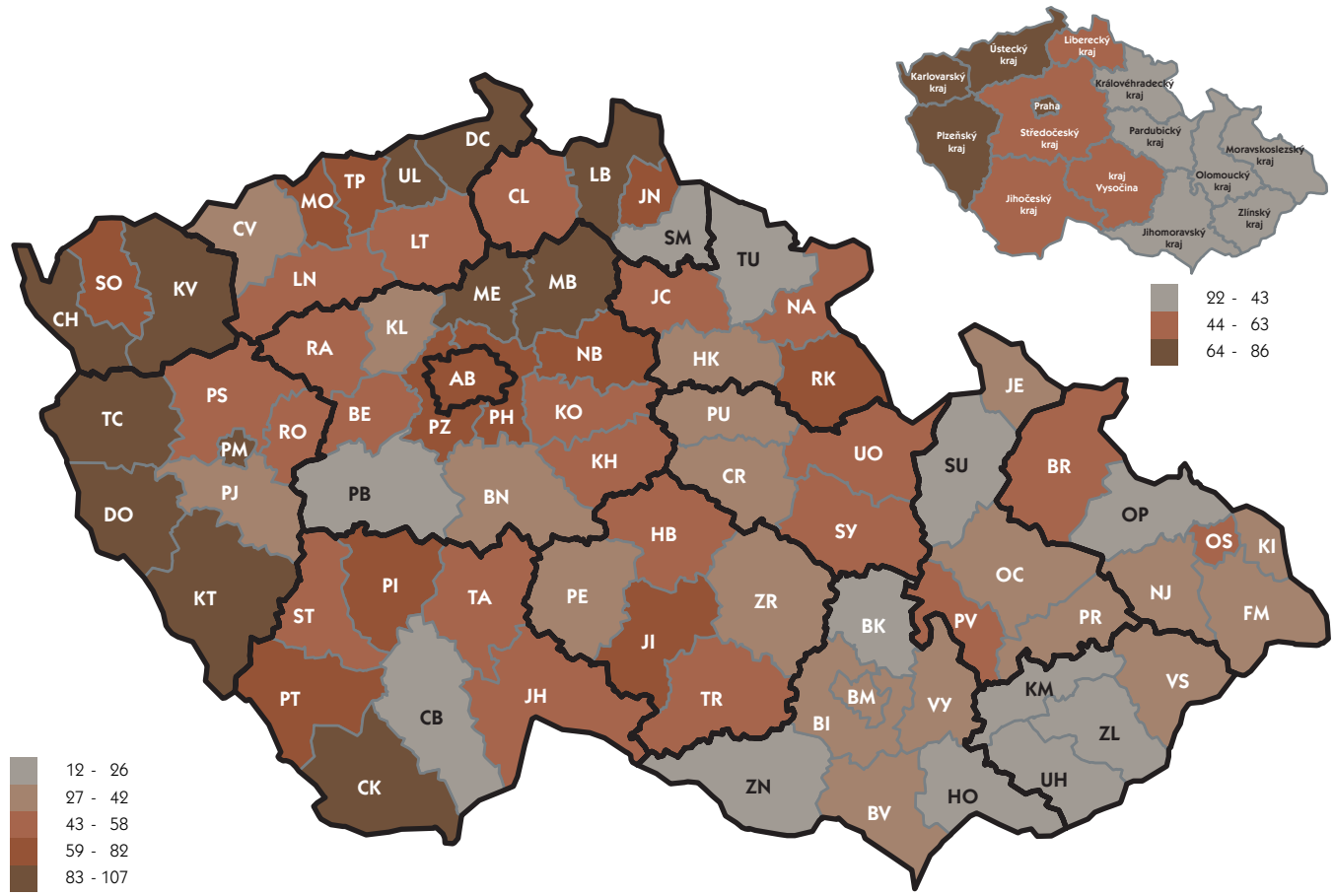
Podíl zásahů SDH obcí na celkovém počtu zásahů v okresech (v %)



Dopravní nehody s účastí JPO v letech 1999 až 2008 (počet nehod na 1 000 obyvatel)



Úniky nebezpečných chemických látek v letech 1999 až 2008 (počet úniků na 10 000 obyvatel)



Velká cvičení složek IZS

EU-EX ALBIS 2008

Ve dnech 16. až 18. května 2008 se v Litoměřicích uskutečnilo česko-německé cvičení pod názvem „EU-EX ALBIS 2008“, kterého se zúčastnilo téměř 500 hasičů, policistů, vojáků, zdravotníků, zástupců města Litoměřice, Povodí Labe, členů německé Služby technické pomoci (THW), Monitorovací a informační centrum Evropské komise a mezinárodní vyhodnocovací a koordinační tým. Námětem cvičení bylo řešení povodňové situace na řece Labi a Ohři. Cvičení bylo připraveno s podporou Evropské unie.
Cvičení EU-Ex Albis 2008 vycházelo ze situace, při které dochází v České republice v prostoru Litoměřic (Ústí nad Labem) k mimořádné události - rozsáhlé povodni na řece Labi. Z těchto důvodů bylo zapotřebí provést protipovodňová opatření, evakuaci, vyprošťování a záchranu osob. Česká republika požádala předepsaným způsobem cestou Monitorovacího a informačního centra Evropské komise o mezinárodní pomoc. Spolková republika Německo vyslala 160-ti členný odřad THW na podporu českých zásahových sil.



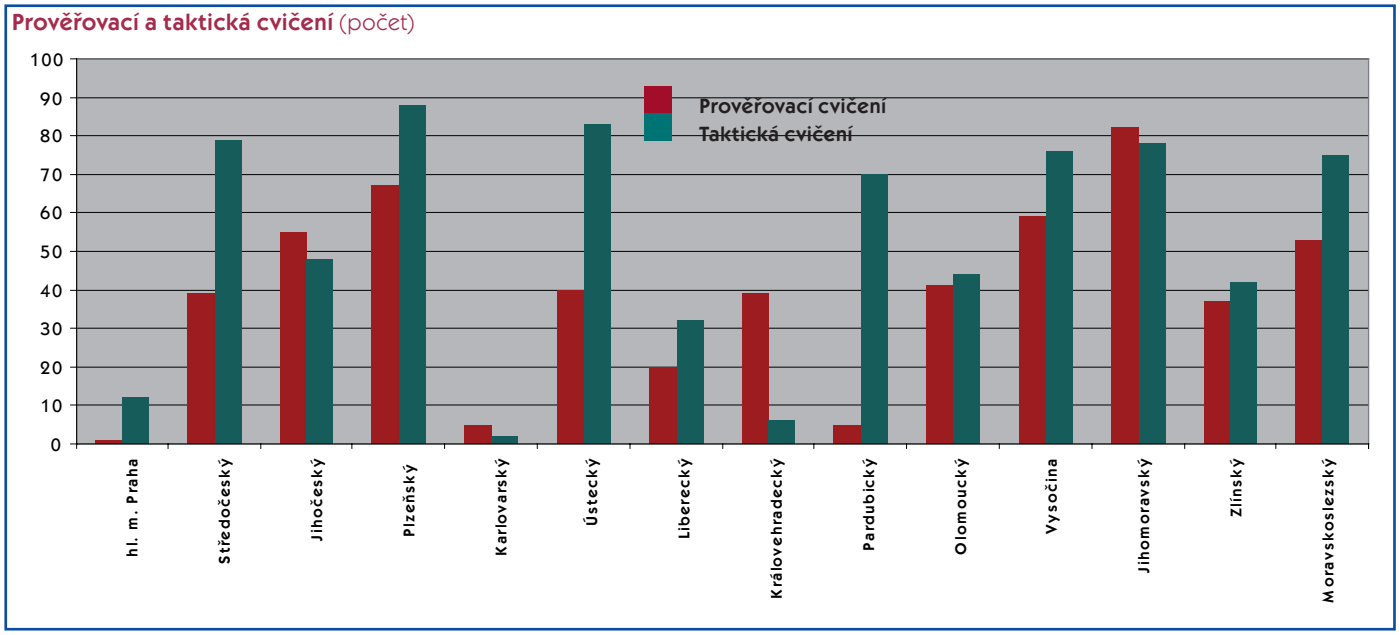
Při cvičení byla maximálně využita technika a prostředky používané při povodních, jako jsou například čerpadla k přečerpávání velkých objemů vody, protipovodňové stěny, nebo norné stěny k zachycení uniklých nebezpečných látek.
V průběhu cvičení byla prověřena součinnost všech zúčastněných orgánů a složek počínaje krizovým štábem obce s rozšířenou působností Litoměřice a Povodí Labe, tak i součinnost složek IZS na jednotlivých úrovních velení, ale i organizace a činnost jednotek PO v místě zásahu. Taktéž byla prověřena vzájemná spolupráce s jednotlivými součástmi THW.

Ostrava 2008

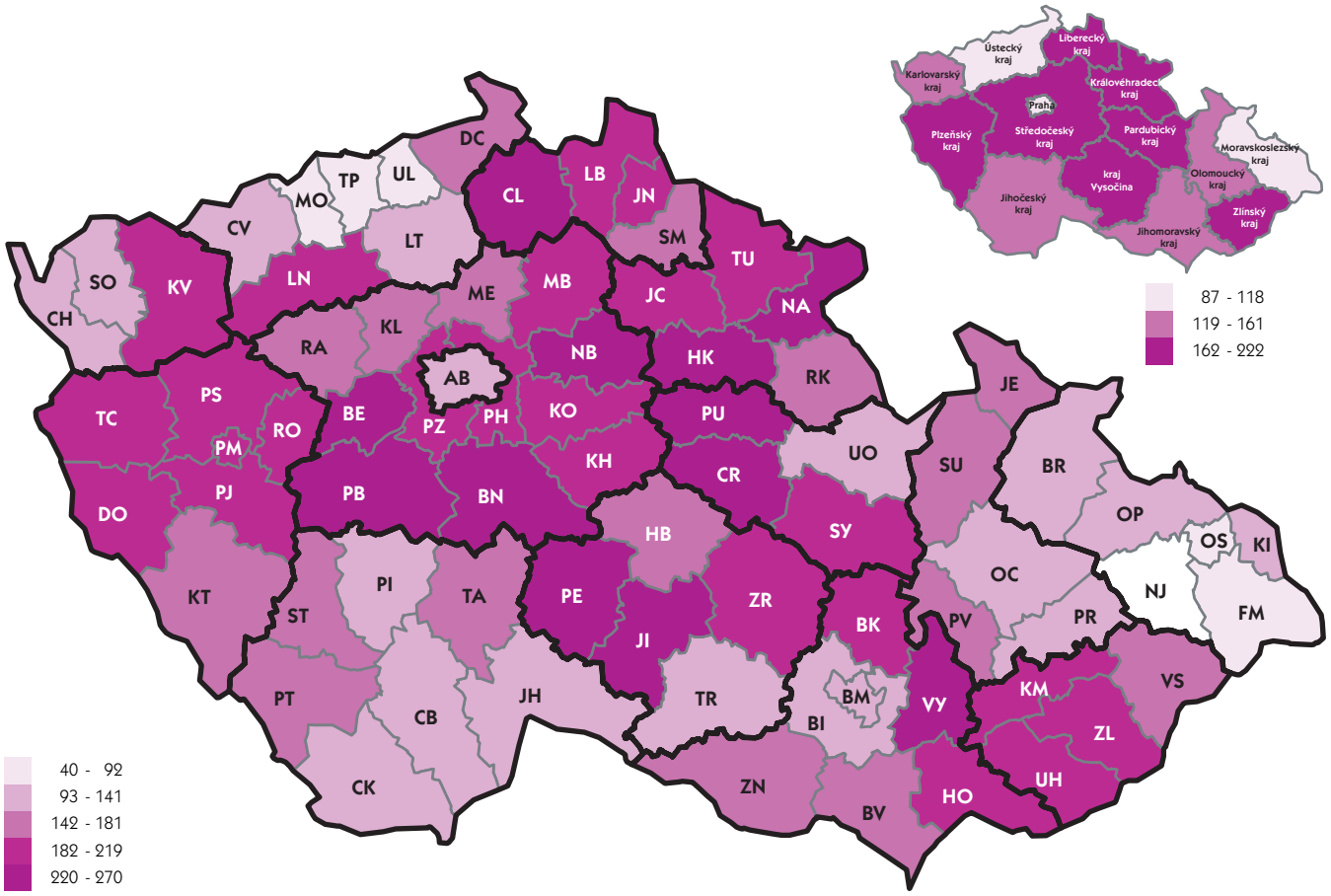
Mezinárodní cvičení vyhledávacích a záchranných odřadů (USAR) pod názvem „OSTRAVA 2008“ se uskutečnilo ve dnech 4. až 7. listopadu 2008 v Ostravě. Cvičení, jehož nosná část proběhla v areálu společnosti Vítkovice, a.s. – Dolní závod, se zúčastnilo 234 osob z řad cvičících i organizátorů. Česká republika byla na cvičení zastoupena USAR odřadem HZS Moravskoslezského kraje a USAR odřadem HZS hl. m. Prahy. Zahraniční účast byla reprezentována USAR odřady z Polska, Maďarska a Estonska. Námětem cvičení bylo odstraňování následků větrné smršti ESTER, která v nočních hodinách 2. listopadu 2008 udeřila v Moravskoslezském kraji a zejména v Ostravě a jejich průmyslových zónách, kde způsobila závažné škody.
Cílem cvičení bylo prověřit akceschopnost jednotlivých odřadů, a to jak při samostatném nasazení, tak při společném plnění některých úkolů. Vybraný prostor i připravené scénáře věrně simulovaly podmínky, s nimiž se mohou záchranáři reálně setkat. Důraz byl položen na soběstačnost týmů. Cvičení obdobného rozsahu, zaměřené výhradně na činnost USAR týmů a přijetí mezinárodní pomoci, nebylo dosud v rámci HZS ČR realizováno.

ROPA 2008

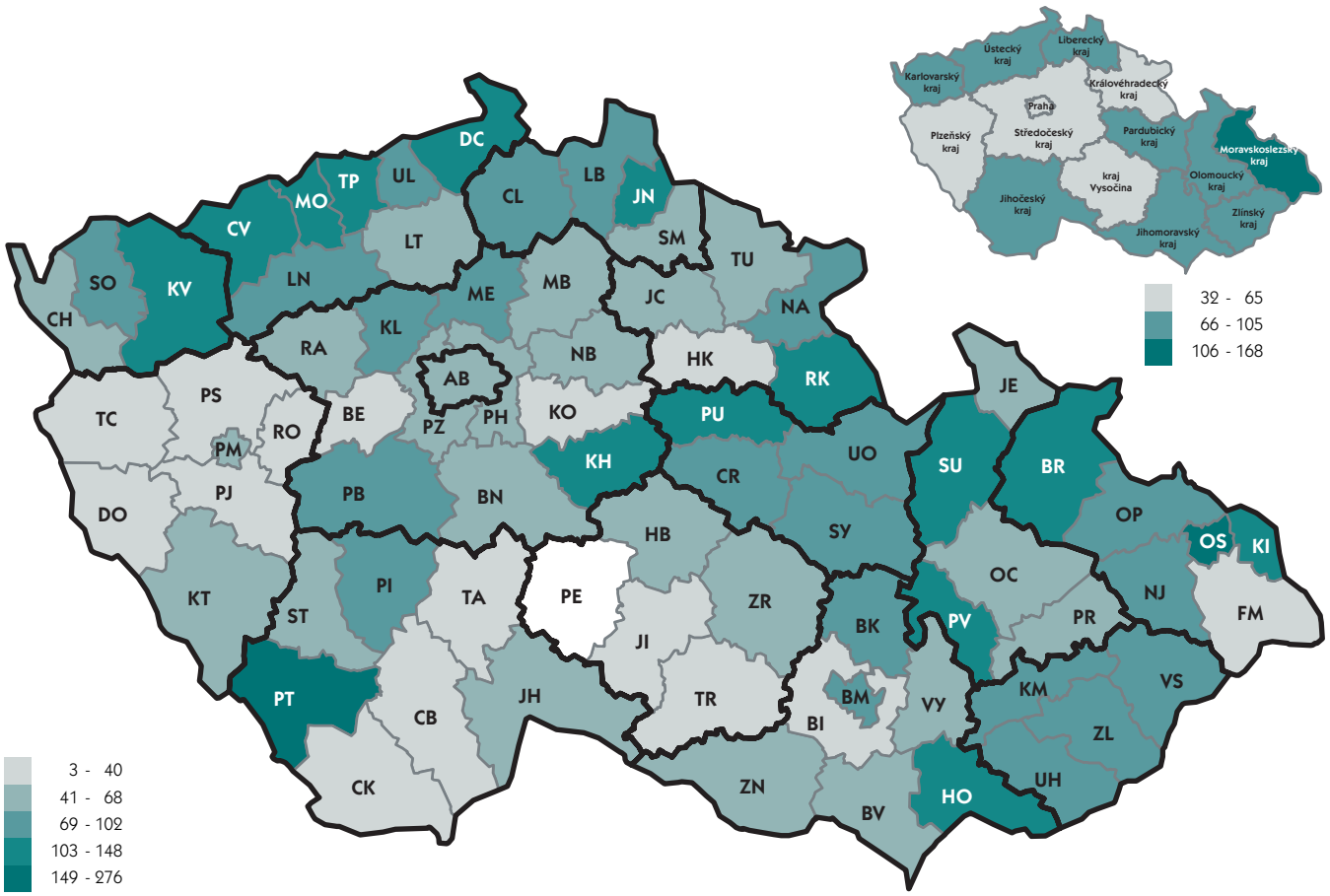
Dne 11. října 2008 proběhlo mezinárodní cvičení „ROPA 2008“, které organizoval HZS Plzeňského kraje, Plzeňský kraj, MERO ČR, a.s., Bavorské ministerstvo vnitra a Kraj Neustat Waldnaab. Účelem cvičení bylo ověřit a v případě nutnosti přehodnotit postupy uvedené v havarijním plánu ropovodu IKL na území obou států při poruše ropovodu s následným únikem ropy. Hlavním cílem bylo prověření a prohloubení schopnosti velitelů spolupracovat při společném zásahu jednotek PO ČR a jednotek PO SRN, včetně ověření možnosti spojení, vzájemné komunikace a řízení jednotek při společném zásahu. Cvičení zároveň mělo prověřit vhodnost vybavení jednotek PO ČR technickými prostředky na daný druh havárie. Cvičení se zúčastnilo celkem 178 cvičících a rozhodčích s 34 požárními automobily z obou zemí. Obě strany si v průběhu cvičení v rámci společné koordinace pravidelně vyměňovaly aktuální informace a nabízely druhé straně technickou i personální pomoc, která nebyla z důvodu předem naplánovaných činností využita. V průběhu cvičení bylo zřízeno společné koordinační centrum, v němž jazykovou bariéru mezi jednotlivými členy štábů pomohly překonat jazykově dobře vybavené příslušnice Krajského operačního a informačního střediska HZS Plzeňského kraje.



Součinnost jednotek PO se ZZS v letech 2004 až 2008 (počet součinností na 1 000 zásahů)



Součinnost jednotek PO s obecní (městskou) policií v letech 2004 až 2008 (počet součinností na 1 000 zásahů)



Tísňové volání

Telefonické tísňové volání je nejrozšířenější způsob pro přivolání pomoci nebo oznámení informací, které jsou důležité pro bezpečnost. Tísňové volání funguje:

- nepřetržitě,
- pro všechny občany,
- na celém území,
- bezplatně,
- ve všech telefonních sítích,
- ze všech koncových hlasových zařízení telefonních sítí.

Občané jsou na tento způsob přivolání pomoci zvyklí a s rozvojem mobilní telefonie se tísňové volání stalo nepřetržitě dostupné pro všechny a téměř všude. Tísňové volání je službou státu, kterou je zajišťována ochrana základních lidských práv – ochrana života, zdraví a majetku. Na základě informace předané prostřednictvím tísňového volání zahajují složky IZS svou činnost, zejména pak realizují výjezd a zásah v místě ohlášené události.

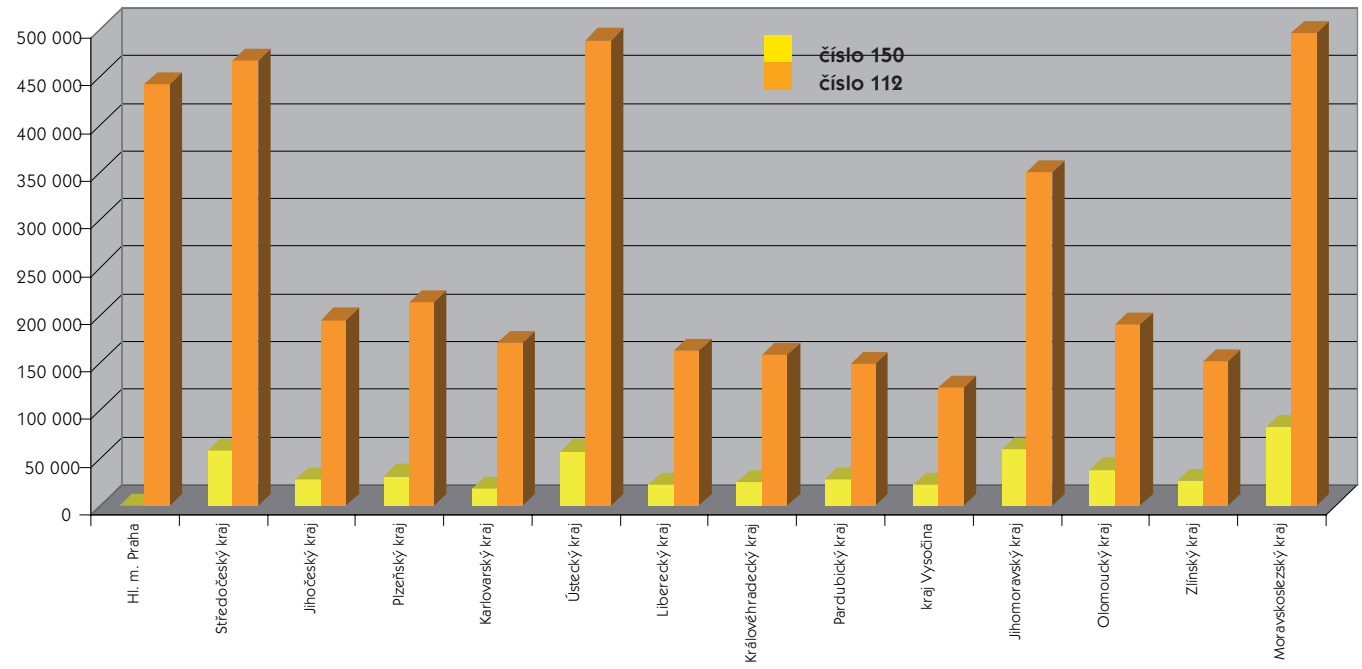
HZS ČR přijímá telefonická tísňová volání na národním čísle tísňového volání 150 a jednotném evropském čísle tísňového volání 112. Pro příjem tísňových volání provozuje HZS ČR celonárodní moderní telekomunikační technologii rozmístěnou do 14 krajských telefonních center (TCTV). Prostřednictvím nové technologie jsou přijímány veškeré tísňové hovory na linku 112, tísňové hovory na linku 150 z mobilních sítí (mimo hl. m. Prahu) a tísňové hovory na linku 150 z pevné telefonní sítě z území většiny okresů. Ve 12 okresech jsou zatím tísňová volání na linku 150 přijímána původní technologií. Za technické řešení příjmu tísňového volání obdržel Hasičský záchranný sbor České republiky ocenění od Asociace evropského tísňového čísla (seznam oceněných je na http://www.eena.org/view/en/Awards/officialpics.html).



Počet tísňových volání v jednotlivých měsících (počet volání)

	na číslo 150 mimo TCTV	na číslo 150 v TCTV	na číslo 112 v TCTV
leden	10 534	37 365	337 008
únor	8 154	38 217	325 342
březen	9 657	46 528	335 306
duben	10 348	39 377	304 224
květen	10 943	40 827	296 537
červen	11 067	43 803	293 874
červenec	10 896	42 242	308 195
srpen	11 239	44 333	309 634
září	10 479	39 852	302 478
říjen	10 357	41 633	312 654
listopad	9 610	38 368	300 799
prosinec	10 540	40 576	330 247
celkem	**123 824**	**493 121**	**3 756 298**

Počet volání na čísla 112 a 150 v TCTV v jednotlivých krajích



Požáry

Základní ukazatele

Druh	Hodnota
počet požárů	20 946
přímé škody (Kč)	3 277 297 400
uchráněné hodnoty (Kč)	14 545 693 000
usmrceno osob	142
zraněno osob	1 109

V porovnání s rokem 2007 vzniklo o 6,5 % požárů méně, škody jsou vyšší o 51,8 %. Přitom 350 velkými požáry (se škodou 1 milion Kč a více), tzn. 1,7 % z celkového počtu, vzniklo 75 % z celkových škod. Usmrcených osob bylo v roce 2008 o 9,2 % více a zraněných o 8,4 % více.
Hasiči bezprostředně zachránili při požárech 520 osob a dalších 6 160 osob bylo před požáry evakuováno.
Z uvedeného přehledu vyplývá, že v roce 2008 vzniklo na území ČR v průměru denně 57 požárů a škoda 9 milionů Kč.
Uchráněné hodnoty jednotkami PO 4,4x převyšují škody přímé.

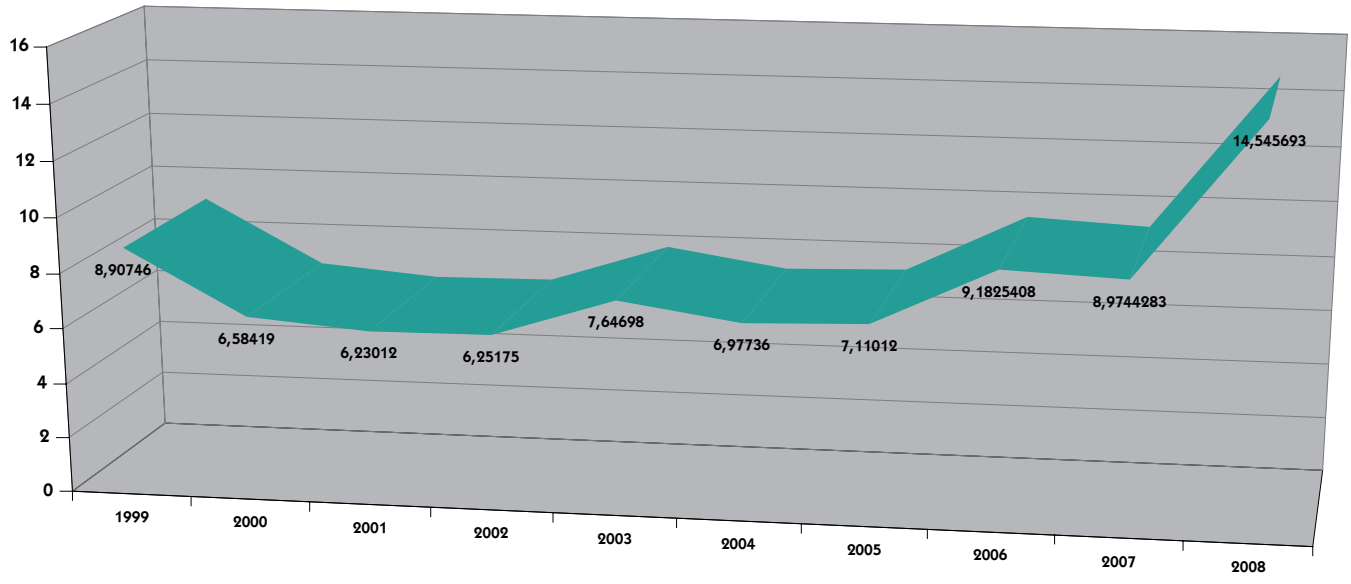
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
1994	21 366	1 066 551 700	107	842
1995	18 565	988 895 200	109	904
1991 - 1995	**95 831**	**3 942 024 200**	**544**	**4 295**
1996	21 539	1 345 497 700	118	1 037
1997	21 540	1 229 951 200	135	1 026
1998	24 041	1 902 566 000	96	1 123
1999	20 857	2 088 610 700	105	934
2000	20 919	1 426 340 200	100	975
1996 - 2000	**108 896**	**7 992 965 800**	**554**	**5 095**
2001	17 285	2 054 670 000	99	881
2002	19 132	3 731 915 000	109	942
2003	28 937	1 836 614 900	141	1 112
2004	21 191	1 669 305 100	126	918
2005	20 183	1 634 371 000	139	914
2001 - 2005	**106 728**	**10 926 876 000**	**614**	**4 767**
2006	20 262	1 933 991 700	144	919
2007	22 394	2 158 494 200	130	1 023
2008	20 946	3 277 297 400	142	1 109

Uchráněné hodnoty při požárech

Rok	Uchráněné hodnoty Kč
1994	4 646 800 000
1995	6 673 166 000
1991 - 1995	**26 554 734 000**
1996	8 418 267 000
1997	6 393 776 000
1998	6 925 493 000
1999	8 907 455 000
2000	6 584 192 000
1996 - 2000	**37 229 183 000**
2001	6 230 121 000
2002	6 251 751 000
2003	7 646 975 000
2004	6 977 363 000
2005	7 110 116 000
2001 - 2005	**34 216 326 000**
2006	9 182 541 000
2007	8 974 428 000
2008	14 545 693 000

Uchráněné hodnoty (mld. Kč)



Počet usmrcených a zraněných osob při požárech

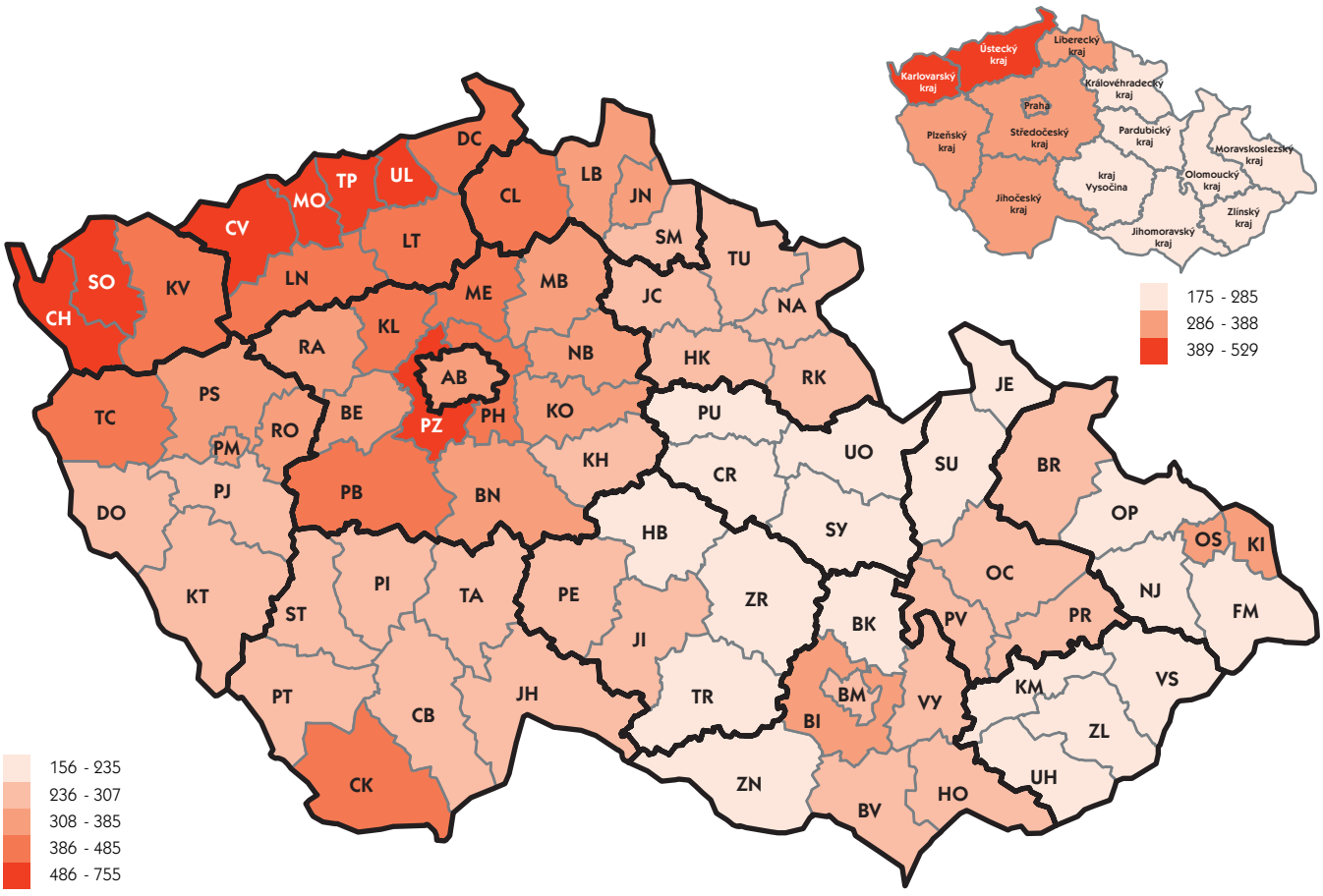
Kategorie	2004		2005		2006		2007		2008		Index %	
	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z
děti do 15 let	2	40	6	60	5	34	5	43	2	56	40	130
osoby od 15 do 60 let	79	575	95	592	112	626	102	717	116	760	114	106
osoby nad 60 let	45	93	35	103	26	53	23	60	23	66	100	110
hasiči profesionální	0	147	2	98	0	137	0	115	0	144	0	125
hasiči dobrovolní	0	63	1	61	1	69	0	88	1	83	x	94
Celkem	**126**	**918**	**139**	**914**	**144**	**919**	**130**	**1 023**	**142**	**1109**	**109**	**108**

Požáry podle okresů a krajů

Okres (kraj)	Počet požárů (dále nedoše-třované v %)	Podíl v %	Index %	Počet požárů na 1 000 obyvatel	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl v %	Uchráněné hodnoty v tis. Kč	Podíl v %	Usmrceno	Zraněno
Hl. m. Praha	**2493(54)**	**11,90**	**97**	**2,1**	**1 440 001,50**	**43,94**	**1 897 213,00**	**13,04**	**11**	**126**
Benešov	222	1,06	99	2,4	23 637,00	0,72	71 939,00	0,49	2	21
Beroun	170	0,81	73	2,1	21 461,00	0,65	88 285,00	0,61	1	14
Kladno	384	1,83	79	2,5	34 006,00	1,04	123 989,00	0,85	1	12
Kolín	242	1,16	101	2,6	22 482,00	0,69	267 595,00	1,84	0	21
Kutná Hora	113	0,54	82	1,5	7 582,00	0,23	93 018,00	0,64	0	6
Mělník	321	1,53	93	3,3	33 598,00	1,03	107 004,00	0,74	2	12
Mladá Boleslav	271	1,29	96	2,2	127 275,00	3,88	4 571 526,00	31,43	1	12
Nymburk	201	0,96	101	2,3	15 612,00	0,48	54 592,00	0,38	0	15
Praha-východ	346	1,65	86	2,7	37 210,00	1,14	258 201,00	1,78	2	15
Praha-západ	391	1,87	126	3,7	28 492,00	0,87	240 651,00	1,65	3	18
Příbram	283	1,35	78	2,6	26 590,00	0,81	76 837,00	0,53	0	13
Rakovník	150	0,72	94	2,8	13 145,00	0,40	33 076,00	0,23	1	11
Středočeský	**3094(51)**	**14,77**	**92**	**2,6**	**391 090,00**	**11,94**	**5 986 713,00**	**41,17**	**13**	**170**
České Budějovice	370	1,77	104	2,0	52 343,90	1,60	194 334,00	1,34	3	12
Český Krumlov	125	0,60	74	2,0	8 156,00	0,25	17 744,50	0,12	4	5
Jindřichův Hradec	150	0,72	65	1,6	36 335,50	1,11	74 055,00	0,51	4	3
Písek	148	0,71	88	2,1	8 884,00	0,27	68 353,00	0,47	0	5
Prachatice	93	0,44	99	1,8	5 764,50	0,18	20 297,00	0,14	2	9
Strakonice	131	0,63	102	1,9	28 613,00	0,87	53 051,00	0,36	1	4
Tábor	196	0,94	81	1,9	6 528,40	0,20	123 187,00	0,85	0	6
Jihočeský	**1213(52)**	**5,81**	**87**	**1,9**	**146 625,30**	**4,48**	**551 021,50**	**3,79**	**14**	**44**
Domažlice	127	0,61	109	2,1	5 207,50	0,16	53 210,00	0,37	2	6
Klatovy	127	0,61	78	1,4	8 880,30	0,27	43 348,50	0,30	1	7
Plzeň-jih	103	0,49	73	1,7	4 786,30	0,15	36 698,00	0,25	0	2
Plzeň-město	422	2,01	85	2,3	37 699,20	1,15	117 352,00	0,81	1	13
Plzeň-sever	209	1,00	100	2,9	70 339,30	2,15	126 530,00	0,87	1	8
Rokycany	108	0,52	92	2,3	14 617,00	0,45	25 280,00	0,17	0	6
Tachov	156	0,74	95	3,0	14 439,80	0,44	34 736,00	0,24	0	7
Plzeňský	**1252(49)**	**5,98**	**89**	**2,2**	**155 969,40**	**4,77**	**437 154,50**	**3,01**	**5**	**49**
Cheb	229	1,09	96	2,4	18 547,70	0,57	21 266,80	0,15	1	19
Karlovy Vary	281	1,34	85	2,4	27 087,00	0,83	19 390,00	0,13	1	10
Sokolov	283	1,35	88	3,0	7 271,50	0,22	21 698,00	0,15	3	9
Karlovarský	**793(67)**	**3,78**	**89**	**2,6**	**52 906,20**	**1,62**	**62 354,80**	**0,43**	**5**	**38**
Děčín	340	1,62	99	2,5	43 922,50	1,34	40 780,00	0,28	2	10
Chomutov	317	1,51	83	2,5	14 069,70	0,43	25 955,00	0,18	2	14
Litoměřice	324	1,55	105	2,8	15 077,20	0,46	33 095,00	0,23	2	7
Louny	264	1,26	100	3,0	11 675,10	0,36	20 678,00	0,14	1	4
Most	456	2,18	79	3,9	12 607,00	0,38	32 818,00	0,23	2	16
Teplice	467	2,23	104	3,6	31 224,50	0,95	135 180,50	0,93	1	8
Ústí nad Labem	384	1,83	115	3,2	19 184,00	0,59	14 273,00	0,10	0	24
Ústecký	**2552(69)**	**12,18**	**96**	**3,1**	**147 760,00**	**4,51**	**302 779,50**	**2,09**	**10**	**83**
Česká Lípa	261	1,25	77	2,5	45 107,50	1,38	55 850,50	0,38	0	20
Jablonec nad Nisou	179	0,85	96	2,0	15 078,30	0,46	94 336,00	0,65	1	16
Liberec	342	1,63	96	2,1	27 234,10	0,83	66 249,00	0,46	1	26
Semily	127	0,61	70	1,7	6 472,00	0,20	40 650,00	0,28	1	12
Liberecký	**909(56)**	**4,34**	**86**	**2,1**	**93 891,90**	**2,87**	**257 085,50**	**1,77**	**3**	**74**
Hradec Králové	304	1,45	105	1,9	33 957,00	1,04	99 922,50	0,69	4	30
Jičín	140	0,67	104	1,8	14 942,80	0,46	124 213,00	0,85	0	7
Náchod	205	0,98	114	1,8	39 907,10	1,22	144 597,00	0,99	3	16
Rychnov nad Kněžnou	123	0,59	94	1,6	14 682,60	0,45	113 903,00	0,78	0	8
Trutnov	187	0,89	85	1,6	8 612,50	0,26	63 781,00	0,44	4	7
Královéhradecký	**959(46)**	**4,58**	**101**	**1,7**	**112 102,00**	**3,43**	**546 416,50**	**3,75**	**11**	**68**
Chrudim	139	0,66	89	1,3	11 752,20	0,36	240 311,00	1,65	1	14
Pardubice	245	1,17	106	1,5	52 384,90	1,60	858 272,30	5,90	0	7
Svitavy	144	0,69	108	1,4	13 108,50	0,40	16 090,00	0,11	2	13
Ústí nad Orlicí	183	0,87	102	1,3	21 948,30	0,67	115 148,00	0,79	1	16
Pardubický	**711(47)**	**3,39**	**102**	**1,4**	**99 193,90**	**3,03**	**1 229 821,30**	**8,45**	**4**	**50**
Havlíčkův Brod	130	0,62	98	1,4	21 562,10	0,66	86 539,00	0,59	1	7
Jihlava	201	0,96	83	1,8	33 153,00	1,01	64 577,00	0,44	0	8
Pelhřimov	130	0,62	99	1,8	29 897,70	0,91	139 587,00	0,96	1	8
Třebíč	148	0,71	94	1,3	25 704,40	0,78	83 403,00	0,57	2	17
Žďár nad Sázavou	171	0,82	95	1,4	13 400,00	0,41	84 324,30	0,58	4	15
Vysočina	**780(34)**	**3,73**	**93**	**1,5**	**123 717,20**	**3,77**	**458 430,30**	**3,14**	**8**	**55**

Okres (kraj)	Počet požárů (dále nedoše-třované v %)	Podíl v %	Index %	Počet požárů na 1 000 obyvatel	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl v %	Uchráněné hodnoty v tis. Kč	Podíl v %	Usmrceno	Zraněno
Blansko	148	0,71	88	1,4	32 038,50	0,98	148 658,00	1,02	1	18
Brno-město	577	2,75	85	1,6	69 982,40	2,14	225 816,80	1,55	6	41
Brno-venkov	399	1,90	92	2,0	31 978,10	0,98	135 125,40	0,93	1	19
Břeclav	186	0,89	88	1,6	11 367,10	0,35	40 101,00	0,28	3	3
Hodonín	215	1,03	96	1,4	16 370,40	0,50	169 561,00	1,17	4	23
Vyškov	160	0,76	98	1,8	32 077,90	0,98	48 039,30	0,33	4	22
Znojmo	154	0,74	99	1,4	10 662,50	0,33	15 867,00	0,11	2	2
Jihomoravský	**1839(51)**	**8,78**	**90**	**1,6**	**204 476,90**	**6,26**	**783 168,50**	**5,39**	**21**	**128**
Jeseník	69	0,33	121	1,7	3 036,00	0,09	22 100,00	0,15	1	3
Olomouc	433	2,07	95	1,9	36 104,20	1,10	811 006,00	5,58	3	14
Prostějov	212	1,01	123	1,9	14 033,00	0,43	39 174,00	0,27	1	14
Přerov	211	1,01	87	1,6	8 703,90	0,27	161 255,00	1,11	2	11
Šumperk	162	0,77	75	1,3	28 728,50	0,88	37 753,00	0,26	1	1
Olomoucký	**1087(53)**	**5,19**	**95**	**1,8**	**90 605,60**	**2,77**	**1 071 288,00**	**7,37**	**8**	**43**
Kroměříž	124	0,59	83	1,2	8 066,00	0,25	40 575,00	0,28	0	11
Uherské Hradiště	156	0,74	93	1,1	24 093,00	0,74	83 333,00	0,57	2	13
Vsetín	160	0,76	85	1,1	8 716,50	0,27	42 437,00	0,29	1	11
Zlín	212	1,01	98	1,1	18 237,00	0,56	54 175,00	0,37	1	21
Zlínský	**652(46)**	**3,10**	**90**	**1,1**	**59 112,50**	**1,82**	**220 520,00**	**1,51**	**4**	**56**
Bruntál	189	0,90	99	1,9	24 819,80	0,76	406 199,50	2,79	0	19
Frýdek-Místek	385	1,84	99	1,8	36 584,00	1,12	86 481,00	0,59	8	27
Karviná	799	3,81	114	2,9	26 855,70	0,82	61 203,50	0,42	5	29
Nový Jičín	226	1,08	91	1,5	32 948,50	1,01	78 341,00	0,54	2	16
Opava	233	1,11	95	1,3	10 062,20	0,31	24 759,00	0,17	3	9
Ostrava	780	3,72	90	2,3	28 574,80	0,87	84 743,00	0,58	7	25
Moravskoslezský	**2612(52)**	**12,46**	**99**	**2,1**	**159 845,00**	**4,89**	**741 727,00**	**5,09**	**25**	**125**
Česká republika	**20946(53)**	**100,00**	**94**	**2,0**	**3 277 297,40**	**100,00**	**14 545 693,40**	**100,00**	**142**	**1109**

Požáry v letech 1994 až 2008 (počet požárů na 10 000 obyvatel)



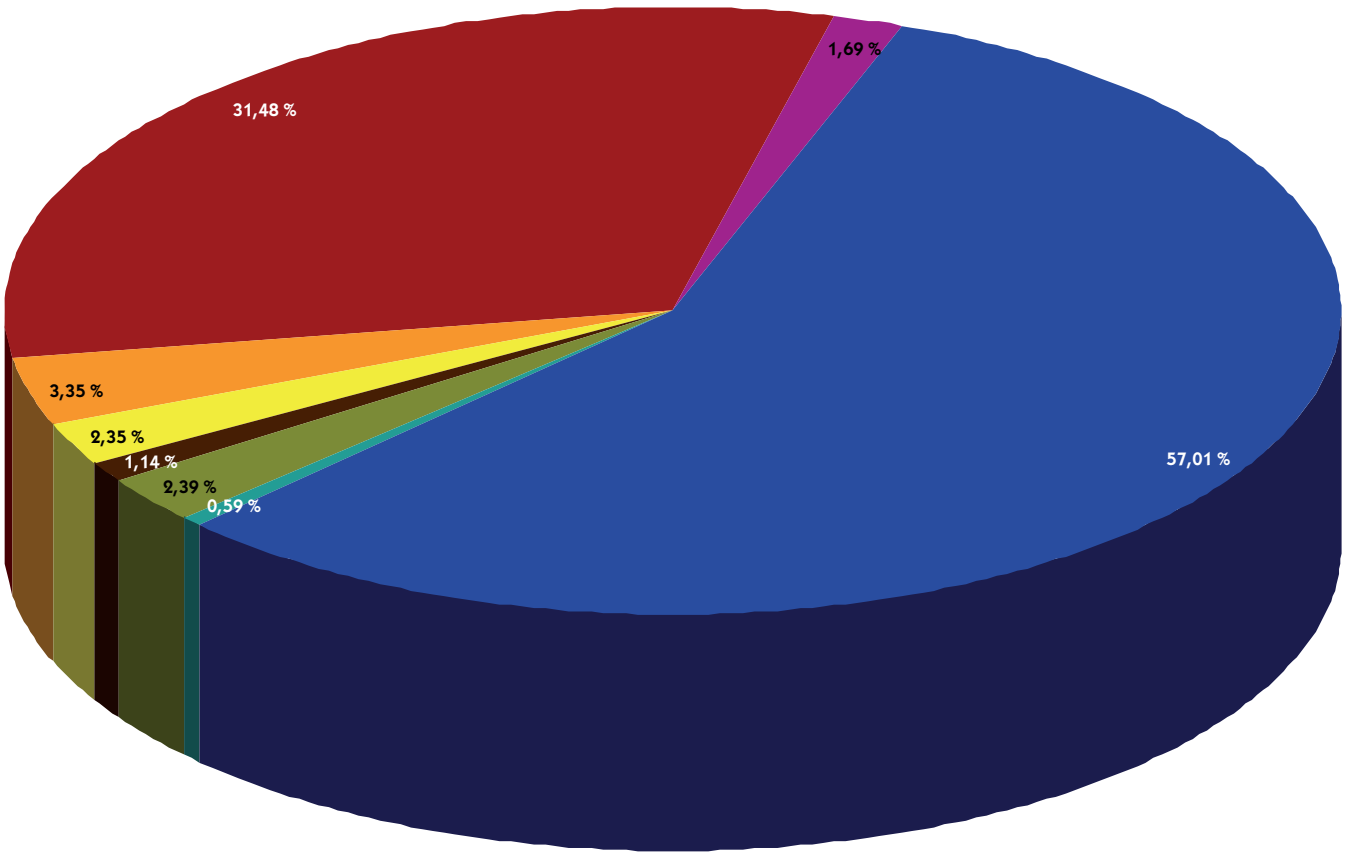
Počet požárů a škody podle místa vzniku

Budova, objekt	Počet	Index %	Škoda v tis. Kč	Index %
budovy občanské výstavby, včetně budov pro dopravu a spoje	802	103	1 458 842,2	493
bytový domovní fond	2 030	94	105 540,5	84
rodinné domky a ostatní budovy pro bydlení	1 598	106	208 330,9	108
budovy a haly pro výrobu a služby	357	91	284 072,8	44
energetické výrobní budovy	65	83	138 299,5	300
budovy a objekty pro garážování	112	97	141 230,5	274
budovy pro skladování (bez zemědělských)	82	113	134 785,8	139
budovy pro skladování zemědělských produktů	77	97	99 668,0	289
budovy pro rostlinou a živočišnou výrobu	62	102	35 380,8	60
objekty v zemědělství	31	115	17 454,8	196
objekty mimo budovy (bez zemědělských)	179	122	14 181,1	44
objekty ve výstavbě a rekonstrukci	66	92	34 590,5	229
provizoria a účelové objekty u budov	598	93	45 826,8	76
dopravní prostředky a pracovní stroje	2 450	103	459 001,2	144
zemědělské plochy a přírodní prostředí	993	137	41 050,3	244
lesy	470	58	3 131,5	19
volné skladovací plochy	2 990	92	8 292,1	20
demolice, skládky odpadu	5 405	95	28 807,6	66
ostatní	2 579	75	18 810,5	31

Škody podle právní formy vlastnictví

Právní forma vlastnictví	2007		2008	
	Škoda v mil. Kč	Podíl v %	Škoda v mil. Kč	Podíl v %
státní	42,03	1,95	47,85	1,46
družstevní	104,75	4,85	85,15	2,6
soukromé a osobní	661,06	30,63	758,11	23,13
zahraniční organizace a cizí občané	12,04	0,56	15,98	0,49
církevní	7,01	0,32	2,00	0,06
akciové, s. r. o., v. o. s.	1 228,51	56,91	2258,07	68,90
spolkové, sdružení, nadace, společenské organizace	14,51	0,67	11,41	0,35
obecní	38,35	1,78	84,05	2,56
ostatní	50,24	2,33	14,67	0,05

Škody při požárech podle formy vlastnictví v letech 2004 až 2008 celkem



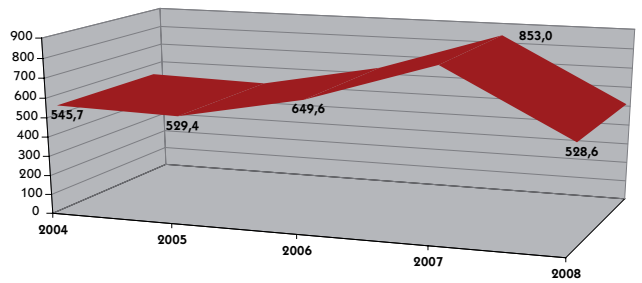
Požáry - přehled v odvětvích

Odvětví hospodářství	Počet požárů	Podíl v %	Index %	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl v %	Index %	Usmrceno	Zraněno
zemědělství	779	3,72	**122**	226 079,20	6,90	**156**	2	63
lesnictví	504	2,41	**60**	14 861,60	0,45	**62**	3	10
dobývání nerostných surovin	24	0,11	**133**	76 330,00	2,33	**409**	1	4
zpracovatelský průmysl	568	2,71	**93**	429 548,90	13,11	**54**	1	60
výroba, rozvod elektřiny, plynu, vody	129	0,62	**103**	21 979,30	0,67	**56**	2	6
stavebnictví	116	0,55	**87**	43 287,30	1,32	**68**	3	10
obchod, opravy zboží	165	0,79	**86**	329 661,20	10,06	**208**	0	17
pohostinství, ubytování	359	1,71	**114**	123 423,00	3,77	**200**	6	65
doprava	2 284	10,90	**110**	421 730,60	12,87	**139**	42	182
pošty, telekomunikace	19	0,09	**100**	1 742,10	0,05	**174**	0	0
peněžnictví, pojišťovnictví	5	0,02	**42**	1 927,20	0,06	**240**	0	0
výzkum, služby podnikům, reality	383	1,83	**84**	119 386,70	3,64	**118**	3	94
veřejná správa, bezpečnost	35	0,17	**83**	3 948,00	0,12	**219**	0	2
školství	50	0,24	**111**	4 212,80	0,13	**134**	0	17
zdravotnictví, sociální činnost	34	0,16	**89**	11 698,50	0,36	**195**	0	5
ostatní veřejné a osobní služby	1 799	8,59	**108**	1 095 756,70	33,43	**959**	12	64
domácnosti	2 518	12,02	**95**	350 350,80	10,69	**104**	67	505
nezatříděno a jiné	11 175	53,36	**89**	1 373,50	0,04	**9**	0	5
Celkem	**20 946**	**100,00**	**94**	**3 277 297,40**	**100,00**	**152**	**142**	**1 109**

PRŮMYSL

V roce 2008 vzniklo v průmyslu 721 požárů se škodou 528 579 000 Kč, 4 osoby byly usmrceny a dalších 70 osob bylo zraněno. Přitom 64 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) způsobilo škodu 359 milionů Kč, tzn., že 9 % požárů způsobilo 68 % škod. Ve srovnání s rokem 2007 došlo ke snížení počtu požárů o 4 %, škody jsou nižší o 38 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



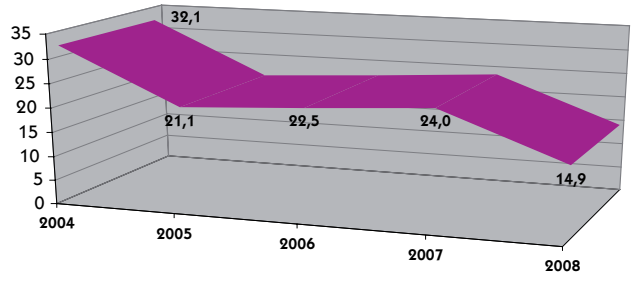
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
1994	1 016	311 173,6	0	85
1995	1 650	314 228,2	4	81
1991 - 1995	**6 521**	**915 403,1**	**10**	**430**
1996	1 511	528 557,6	3	123
1997	1 368	302 242,2	2	107
1998	1 221	930 893,0	0	149
1999	1 013	755 517,0	0	94
2000	975	317 994,4	3	91
1996 - 2000	**6 086**	**2 835 204,2**	**8**	**564**
2001	991	1 052 332,9	2	81
2002	955	2 688 038,4	2	53
2003	957	433 532,0	3	78
2004	817	545 736,9	1	67
2005	809	529 381,0	1	59
2001 - 2005	**6 529**	**5 249 021,2**	**9**	**338**
2006	883	649 579,7	2	93
2007	751	852 996,2	2	60
2008	721	528 579,2	4	70

LESNICTVÍ

V roce 2008 vzniklo v lesnictví 504 požárů se škodou 14 861 600 Kč, 3 osoby byly usmrceny a dalších 10 osob zraněno. Pět velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) způsobilo škodu 7,9 milonů Kč, tzn., že 1 % požárů způsobilo 53 % škod. Ve srovnání s rokem 2007 došlo ke snížení počtu požárů o 40,5 %, škody jsou nižší o 38 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



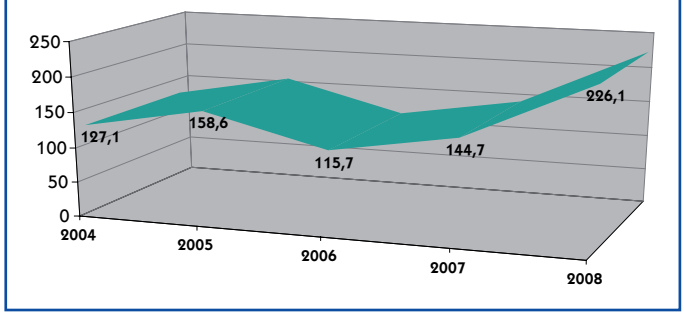
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
1994	1800	36911,7	1	34
1995	1 135	12 414,0	0	22
1991 - 1995	**7 710**	**131 414,8**	**6**	**158**
1996	1 081	34 197,2	2	38
1997	473	35 524,6	3	14
1998	989	23 958,8	1	42
1999	1 182	48 640,4	2	15
2000	1 317	26 432,5	0	32
1996 - 2000	**5 042**	**168 753,5**	**8**	**141**
2001	450	18 343,8	1	11
2002	569	27 238,3	1	10
2003	1 712	37 998,0	1	38
2004	846	32 146,6	6	23
2005	626	21 088,3	0	13
2001 - 2005	**4 203**	**136 815,0**	**9**	**95**
2006	679	22 475,5	0	17
2007	847	24 005,0	0	22
2008	504	14 861,6	3	10

ZEMĚDĚLSTVÍ

V roce 2008 vzniklo v zemědělství 779 požárů se škodou 226 079 200 Kč, 2 osoby byly usmrceny a dalších 63 osob zraněno. Přitom 49 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) způsobilo škodu 138 milonů Kč, tzn., že 6,3 % požárů způsobilo 61 % škod. Ve srovnání s rokem 2007 došlo ke zvýšení počtu požárů o 21,7 %, škody jsou vyšší o 56,9 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



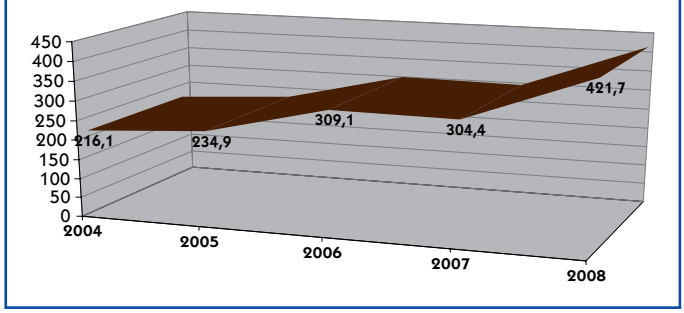
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
1994	2 441	145 437,7	3	68
1995	2 023	109 275,9	4	67
1991 - 1995	**9 990**	**467 781,9**	**20**	**288**
1996	2 471	107 856,7	7	52
1997	1 053	114 540,6	0	42
1998	1 140	142 042,9	2	46
1999	1 032	130 913,5	1	45
2000	888	141 647,2	0	44
1996 - 2000	**6 584**	**637 000,9**	**10**	**229**
2001	689	170 963,9	1	29
2002	735	129 273,6	0	48
2003	1 123	152 552,0	7	63
2004	758	127 064,7	1	20
2005	615	158 608,8	3	27
2001 - 2005	**3 920**	**738 463,0**	**12**	**187**
2006	667	115 689,0	1	24
2007	640	144 667,4	1	33
2008	779	226 079,2	2	63

DOPRAVA

V roce 2008 vzniklo v dopravě 2 284 požárů se škodou 421 730 000 Kč, 42 osob bylo usmrceno a dalších 182 osob zraněno. Přitom 63 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší), tj. 2,8 % požárů, způsobilo škodu 210 milonů Kč, tj. 50 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2007 je počet požárů vyšší o 9,6 %, škody jsou vyšší o 38,6 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



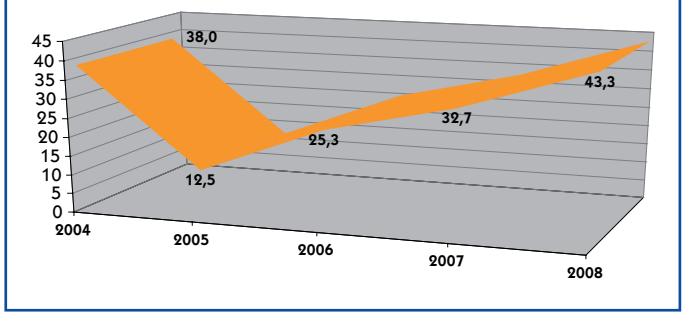
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
1994	3 291	126 135,7	26	130
1995	2 590	101 049,1	21	102
1991 - 1995	**14 619**	**514 308,0**	**114**	**574**
1996	3 222	138 827,0	28	152
1997	2 619	207 117,3	36	196
1998	2 466	166 404,9	28	154
1999	2 326	227 826,8	32	148
2000	2 330	210 657,4	35	157
1996 - 2000	**12 963**	**950 833,4**	**159**	**807**
2001	2 227	146 487,2	19	164
2002	2 405	187 321,1	32	181
2003	2 399	384 496,0	35	180
2004	2 179	216 091,5	22	174
2005	2 176	234 915,0	46	184
2001 - 2005	**11 386**	**1 169 310,8**	**154**	**883**
2006	2 122	309 108,9	25	159
2007	2 083	304 434,5	51	156
2008	2 284	421 730,6	42	182

STAVEBNICTVÍ

V roce 2008 vzniklo ve stavebnictví 116 požárů se škodou 43 287 300 Kč, 3 osoby byly usmrceny a dalších 10 osob bylo zraněno. Ve srovnání s rokem 2007 došlo ke snížení počtu požárů o 12,8 %, škody jsou vyšší o 32,4 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



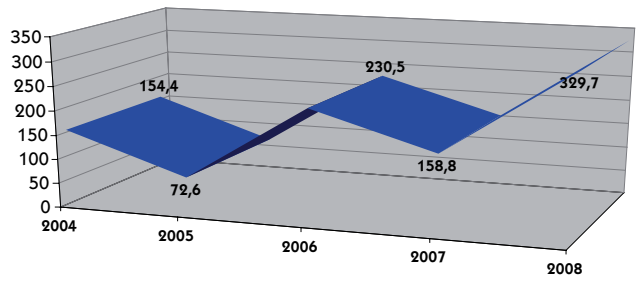
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
1994	274	7 090,7	0	16
1995	234	21 943,6	0	25
1991 - 1995	**1 502**	**58 165,9**	**0**	**88**
1996	236	41 067,8	1	16
1997	219	23 618,8	0	12
1998	168	10 106,0	1	3
1999	146	31 753,3	0	8
2000	103	25 910,6	0	4
1996 - 2000	**872**	**132 456,5**	**2**	**43**
2001	135	31 140,2	2	8
2002	105	10 817,2	0	11
2003	104	30 983,0	0	11
2004	96	38 040,3	0	5
2005	80	12 517,9	0	11
2001 - 2005	**520**	**123 498,6**	**2**	**46**
2006	167	25 332,6	2	17
2007	133	32 725,8	1	9
2008	116	43 287,3	3	10

OBCHOD

V roce 2008 vzniklo v obchodních činnostech 165 požárů se škodou 329 661 200 Kč, 17 osob bylo zraněno. Přitom 15 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší), tj. 9,1 % požárů, způsobilo škodu 230 milonů Kč, tj. 70 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2007 došlo ke snížení počtu požárů o 14,1 %, škody jsou vyšší o 208 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



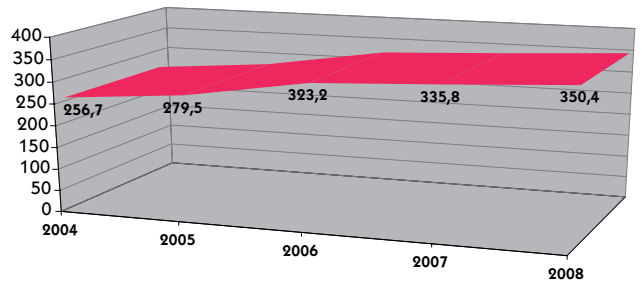
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
1994	653	61 450,6	0	23
1995	366	110 224,1	0	16
1991 - 1995	**2 174**	**515 758,4**	**9**	**141**
1996	384	118 420,4	0	30
1997	335	93 089,8	1	37
1998	356	145 242,5	0	24
1999	316	400 177,7	0	43
2000	284	63 771,4	0	23
1996 - 2000	**1 675**	**820 701,8**	**1**	**157**
2001	293	305 691,9	1	31
2002	247	95 115,7	2	17
2003	279	185 057,0	2	17
2004	224	154 370,3	1	20
2005	240	72 597,8	1	11
2001 - 2005	**1 283**	**812 832,7**	**7**	**96**
2006	251	230 543,2	2	16
2007	192	158 807,9	0	11
2008	165	329 661,2	0	13

DOMÁCNOSTI, OBYTNÉ DOMY

V roce 2008 došlo v domácnostech k 2 518 požárům se škodou 350 350 800 Kč, 67 osob bylo usmrceno a dalších 505 osob bylo zraněno. Přitom 76 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší), tj. 3 % požárů, způsobilo škodu 205 milonů Kč, tj. 58 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2007 je počet požárů nižší o 5,1 %, škody se zvýšily o 4,3 %.

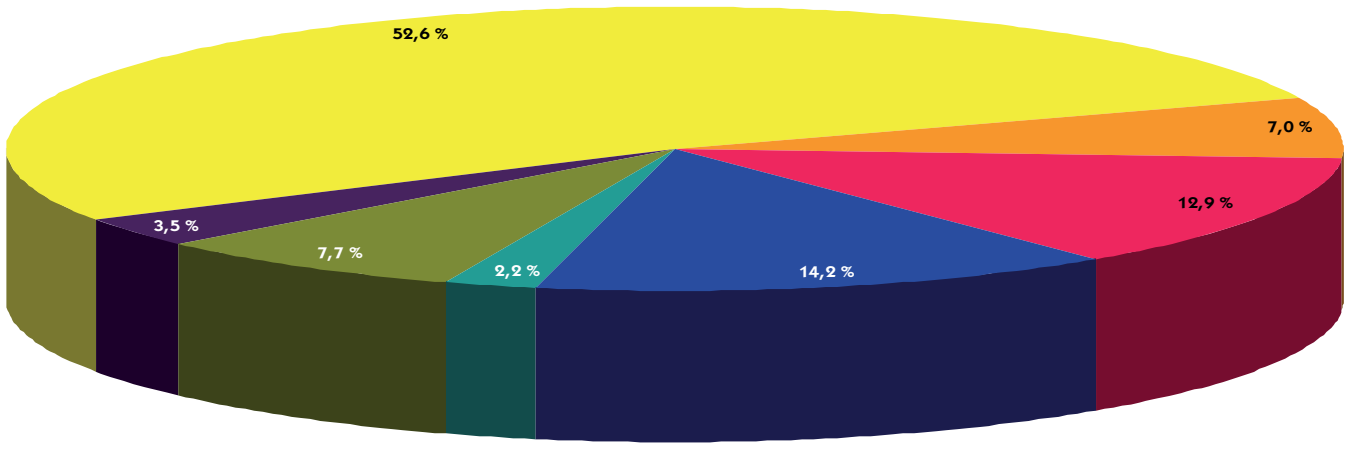
Přímé škody při požárech (mil. Kč)



Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
1994	3 218	99 707,5	53	295
1995	3 184	115 636,3	57	342
1991 - 1995	**18 008**	**463 294,1**	**293**	**1468**
1996	3 394	141 169,5	46	338
1997	2 645	123 220,0	66	371
1998	2 707	178 032,3	50	424
1999	2 569	172 203,4	49	314
2000	2 712	217 103,3	49	413
1996 - 2000	**14 027**	**831 728,5**	**260**	**1 860**
2001	2 534	171 016,1	59	386
2002	2 718	217 553,1	57	440
2003	2 963	222 691,0	66	447
2004	2 616	256 732,4	74	420
2005	2 614	279 495,3	74	424
2001 - 2005	**13 445**	**1 147 487,9**	**330**	**2 117**
2006	2 631	323 242,0	79	398
2007	2 652	335 754,9	58	473
2008	2 518	350 350,8	67	505

Podíl vytipovaných příčin vzniku požáru na celkovém počtu požárů v letech 2004 až 2008



Požáry podle příčiny a činnosti při vzniku

Příčina	Počet požárů	Podíl v %	Index %	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl %	Usmrceno	Zraněno
úmyslné zapálení	1 597	7,62	111	383 783,10	11,71	12	115
sebevražedný úmysl	28	0,13	113	8 295,30	0,25	14	15
děti do 15 let	269	1,28	96	25 484,20	0,78	1	34
kouření	832	3,97	87	40 474,20	1,23	11	74
zakládání ohně, vypalování	293	1,40	78	11 297,70	0,34	2	16
nesprávná obsluha topidla	146	0,70	101	18 634,60	0,57	2	51
hořlaviny u topidla	77	0,37	120	4 077,50	0,12	2	15
používání zápalných kapalin, plynů	44	0,21	157	10 181,80	0,31	1	30
používání otevřeného ohně	316	1,51	111	55 357,80	1,69	8	82
manipulace se žhavým popelem	104	0,50	106	6 968,20	0,21	0	5
svařování, řezání, rozmrazování	134	0,64	102	60 084,30	1,83	1	24
zanedbání bezpečnostních předpisů	409	1,95	105	177 675,10	5,42	3	106
nedbalost, omyl, nesprávná obsluha	545	2,60	132	31 260,10	0,95	10	61
nedbalost - celkem	2 900	13,85	101	416 011,30	12,68	40	464
nevhodná konstrukce komínu	68	0,32	101	19 755,50	0,60	0	6
zazděný trám v komíně	45	0,21	102	8 582,00	0,26	0	2
spáry v komíně	45	0,21	89	12 718,00	0,39	1	6
jiskry z komína, vznícení sazí	114	0,54	112	4 300,00	0,13	0	10
komíny - celkem	272	1,28	103	45 355,50	1,38	1	24
technická závada topidla	38	0,18	69	10 357,00	0,32	0	3
špatný stav topidla, kouřovodu	22	0,11	69	5 299,50	0,16	0	6
nesprávné umístění nebo instalace topidla	54	0,26	76	7 727,00	0,24	0	2
jiná závada topidla	16	0,08	320	9 554,00	0,29	0	0
topidla - celkem	130	0,63	80	32 937,50	1,01	0	11
technické závady	2249	10,74	102	592 356,80	18,07	5	147
nesprávná instalace	20	0,10	118	2 738,00	0,08	0	4
nesprávná údržba	13	0,06	118	2639,50	0,08	0	3
žhavé materiály, výrobky	57	0,27	119	11 762,30	0,36	0	0
cizí předmět ve stroji	80	0,38	174	27 527,40	0,84	0	11
výboje statické elektřiny	3	0,01	37	640,00	0,02	0	1
jiskry z výfuku, brzd	33	0,16	87	3498,9	0,11	0	0
tření, přehřátí	85	0,41	89	61 188,00	1,87	0	5
ostatní změny provozních parametrů	408	1,95	93	54 565,40	1,66	1	15
technické závady - celkem	2 948	14,08	101	756 916,30	23,09	6	186
samovznícení zemědělských plodin	22	0,11	96	3 475,90	0,11	0	2
samovznícení uhlí	57	0,27	63	5 919,00	0,18	0	2
samovznícení olejů, tuků	2	0,01	33	150,00	0,00	0	0
samovznícení chemických látek	9	0,04	82	3167,40	0,10	0	1
samovznícení chemických výrobků	19	0,09	127	12971,00	0,40	0	1
jiné samovznícení (např. odpady)	26	0,12	70	10 274,00	0,31	0	2
samovznícení - celkem	135	0,64	74	35 957,30	1,10	0	8
výbuchy plynu	5	0,02	36	5115,00	0,16	0	4
výbuchy hořlavých kapalin	3	0,01	x	106,00	0,00	0	0
výbuchy prachů	1	0,00	x	20,00	0,00	0	0
výbuchy výbušnin	0	0,00	0	0,00	0,00	0	0
výbuchy tlakových nádob, kotlů	1	0,00	x	40,00	0,00	0	0
výbuchy - celkem	10	0,03	72	5 281,00	0,16	0	4
manipulace s hořlavými látkami	8	0,04	50	495,50	0,01	0	4
blesk - objekty s hromosvodem	9	0,04	69	1 385,00	0,04	0	1
blesk - objekty bez hromosvodu	32	0,15	89	10 455,00	0,32	0	1
blesk - ostatní	22	0,11	48	630,50	0,02	0	0
živelní pohroma	4	0,02	57	165,00	0,01	0	0
dopravní nehoda	195	0,93	96	25 710,00	0,78	35	120
vojenské cvičení, ohňostroj	12	0,06	133	129,30	0,00	0	0
mimořádné příčiny - celkem	274	1,31	87	38 474,80	1,17	35	122
jiné příčiny	32	0,16	127	3 759,00	0,11	0	4
dále nedošetřováno	11 175	53,35	90	0,00	0,00	0	0
neobjasněno, v šetření	1 168	5,58	83	1 524 546,50	46,52	33	118
Příčiny - celkem	**20 946**	**100,00**	**94**	**3 277 297,40**	**100,00**	**142**	**1 109**

Požáry bez škody, usmrcených a zraněných osob (zejména požáry převážně v přírodním prostředí a požáry odpadů) jsou uvedeny v kategorii „dále nedošetřováno". U těchto požárů se příčina vzniku nevyšetřovala.

Podíl požárů se škodou jeden milion Kč a vyšší

Rok	Počet			Škoda v tis. Kč		
	Celkem v ČR	Velké požáry	Podíl v %	Celkem v ČR	Velké požáry	Podíl v %
2004	21 191	239	1,1	1 669 305,14	1 097 900,00	65,8
2005	20 183	257	1,3	1 634 371,14	980 622,00	61,0
2006	20 262	297	1,5	1 933 991,70	1 335 223,20	69,0
2007	22 394	305	1,4	2 158 494,20	1 556 274,10	72,1
2008	20 946	350	1,7	3 277 297,40	2 632 324,80	80,3

VELKÉ POŽÁRY se škodou deset milionů Kč a vyšší

Hl. m. Praha

20. 2. • **Obchodní centrum** Palladium, Praha 1.
Příčina: technická závada elektrické instalace.
Škoda: 40 303 000 Kč. Evakuováno: 2 800 osob.

27. 4. • **Autosalón** AUTO-EXNER-AUDI, Praha 9-Dolní Počernice.
Příčina: technická závada na diagnostickém zařízení.
Škoda: 70 000 000 Kč.

7. 6. • **Oddělení patologie** Thomayerovy nemocnice, Praha 4–Krč.
Příčina: technická závada elektroinstalace ventilátoru.
Škoda: 10 000 000 Kč.

17. 6. • **Kloubový autobus** Dopravního podniku hl. m. Prahy, a.s., Praha 10–Malešice.
Příčina: technická závada elektroinstalace v motorovém prostoru.
Škoda: 10 000 000 Kč.

14. 8. • **Dílny a autobus** Dopravního podniku hl. m. Prahy, a.s., Praha 17–Řepy.
Příčina: technická závada elektroinstalace. *Škoda*: 60 000 000 Kč.

1. 9. • **Sklad vysavačů** firmy FISPO CLEAN, spol. s r.o., Praha 4–Kunratice.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 10 000 000 Kč. Zraněni: 2 hasiči.

16. 10. • **Západní křídlo Průmyslového paláce** na Výstavišti, Praha 7-Holešovice.
Příčina: neopatrnost při používání elektrického spotřebiče.
Škoda: 1 000 000 000 Kč. Zraněni: 2 hasiči.

6. 11. • **Areál tržnice** SAPARIA, a.s., Praha 4–Libuš.
Příčina: v šetření. *Škoda*: 130 000 000 Kč. Zraněno: 5 hasičů.

Středočeský kraj

5. 2. • **Drtička kamene**, Ledčice, okr. Mělník.
Příčina: nedbalost při řezání plamenem. *Škoda*: 20 000 000 Kč.

28. 5. • **Pekárny** DELTA, a.s., Kladno.
Příčina: nedbalost při tavení živic. *Škoda*: 20 314 000 Kč.
Zraněna: 1 osoba

12. 9. • **Výrobní hala** AKUMA, a.s., Mladá Boleslav.
Příčina: zanedbání bezpečnostních předpisů.
Škoda: 100 000 000 Kč.

11. 10. • **Restaurace** McDONALD´S, spol.s r.o., Čestlice, okr. Praha-východ.
Příčina: technická závada termostatu fritézy.
Škoda: 15 000 000 Kč.

Jihočeský kraj

27. 7. • **Hala odmašťovací linky** firmy ABL – Technic Bohemia, spol. s r.o., Strakonice.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 17 000 000 Kč.

16. 10. • **Objekty pily**, Kardašova Řečice, okr. Jindřichův Hradec.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 24 222 000 Kč.

Plzeňský kraj

6. 1. • **Prázdný sklad a přepravní kontejnery, kamiony s návěsy** firmy LODSPEED, a.s., Nýřany, okr. Plzeň-sever.
Příčina: úmyslné zapálení. *Škoda*: 46 900 000 Kč.

30. 9. • **Tryskací box** firmy MOVO, spol. s r.o., Plzeň.
Příčina: nedbalost při svařování. *Škoda*: 12 000 000 Kč.

Karlovarský kraj

18. 11. • **Rodinný dům**, Karlovy Vary–Dalovice.
Příčina: v šetření. *Škoda*: 15 000 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.

Ústecký kraj

14. 2. • **Poháněcí stanice pásového dopravníku**, Severočeské doly, a.s., Doly Bílina, okr. Teplice.
Příčina: technická závada – tření a přehřátí.
Škoda: 20 000 000 Kč.

20. 4. • **Přesypová stanice pásové dopravy**, DNT, a.s., Tušimice, okr. Chomutov.
Příčina: tření válečků. *Škoda*: 25 000 000 Kč.

Liberecký kraj

9. 12. • **Velkokapacitní seník** Pozemkového fondu ČR, Heřmanice, okr. Česká Lípa.
Příčina: v šetření. *Škoda*: 11 012 000 Kč.

24. 12. • **Sklad barev** firmy E.P.S., a.s., a sousední **autobazar** LÍPA, Česká Lípa.
Příčina: v šetření. *Škoda*: 20 000 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.

Královéhradecký kraj

22. 6. • **Sklad sena** ZD, Všestary – Rozběřice, okr. Hradec Králové.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 14 150 000 Kč.

6. 9. • **Velkokapacitní seník**, AGRO, spol. s r.o., Jaroměř, okr. Náchod.
Příčina: v šetření. *Škoda*: 24 000 000 Kč.

Pardubický kraj

24. 6. • **Hala bývalé mlékárny a sousední sklady**, Černá za Bory, okr. Pardubice.
Příčina: nedbalost při řezání propanbutanovým řezákem.
Škoda: 12 580 000 Kč. Zraněna: 1 osoba.

25. 7. • **Lakovna a svařovací dílna výroby dveřních kovových zárubní** firmy MONTKOV, spol. s r.o., Vyšehněvice, okr. Pardubice.
Příčina: technická závada tlumivky zářivkového tělesa.
Škoda: 12 300 000 Kč.

kraj Vysočina

10. 1. • **Střecha skladu výrobků pro automobily** firmy HUPERZ CZ, spol. s r.o., Kamenice nad Lipou, okr. Pelhřimov.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 20 544 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.

22. 4. • **Sklad papíru** firmy APOLY TRADE, spol. s r.o., Přibyslav-Ronov nad Sázavou, okr. Havlíčkův Brod.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 12 700 000 Kč.

17. 12. • **Řadové garáže s nákladními a osobními auty**, Jemnice, okr. Třebíč.
Příčina: úmyslné zapálení. *Škoda*: 15 600 000 Kč.

Jihomoravský kraj

9. 1. • **Lisovna plastů** firmy LETOPLAST, spol. s r.o., Letovice, okr. Blansko.
Příčina: nedbalost – vznícení od jisker úhlové brusky kovů.
Škoda: 15 000 000 Kč.

12. 5. • **Výrobní hala stavebnin** firmy FEROBET, Rusínov, okr. Vyškov.
Příčina: nevhodná konstrukce komínu. *Škoda*: 13 039 000 Kč.
Zraněn: 1 hasič

25. 5. • **Ubytovna**, Brno–Líšeň.
Příčina: úmyslné zapálení. *Škoda*: 13 135 000 Kč.
Usmrceny: 3 osoby. Zraněny: 4 osoby.

Olomoucký kraj

27. 2. • **Strojovna sedačkové lanovky**, Loučná nad Desnou, okr. Šumperk.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 14 500 000 Kč.

Moravskoslezský kraj

4. 7. • **Truhlárna**, Čeladná, okr. Frýdek-Místek.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 10 000 000 Kč. Zraněna: 1 osoba.

3. 8. • **Rozestavěný hotel** HEINparku, Odry - Tošovice, okr. Nový Jičín.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 20 000 000 Kč.

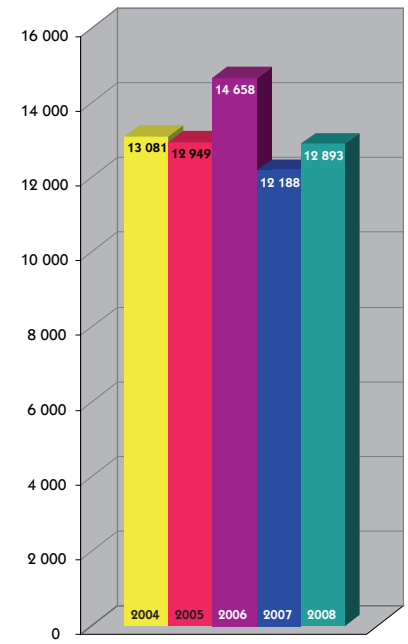
Prevence

Přehled plnění požární prevence HZS ČR

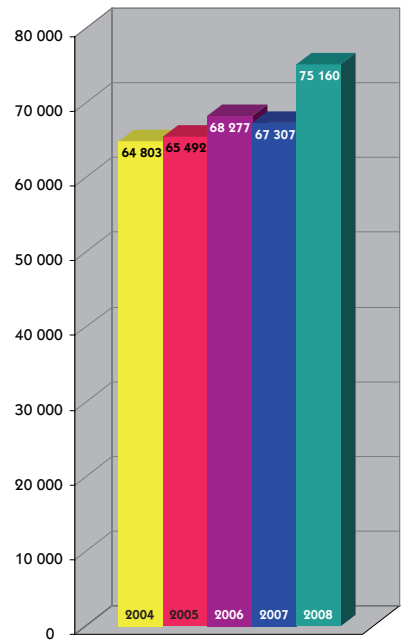
			2004	2005	2006	2007	2008
posouzení požárního nebezpečí		předložená	114	109	109	94	132
		schválená	58	54	64	51	82
		všechna schválená	435	461	480	478	517
kontrolní akce	právnické a podnikající fyzické osoby	komplexní kontroly	1 159	1 463	1 398	1 372	1 456
		tematické kontroly	6 953	7 072	8 731	6 469	7 014
		kontrolní dohlídky	3 664	3 462	3 964	3 747	3 873
	fyzické osoby	komplexní kontroly	2	1	6	0	2
		tematické kontroly	84	25	55	16	28
		kontrolní dohlídky	70	19	22	9	22
	obce	kontroly	612	668	426	521	387
	v kontrolní skupině jiného orgánu	kontroly	418	128	56	54	39
správní rozhodnutí	o vyloučení věci z užívání	počet	10	22	17	22	12
	o zákazu činnosti	počet	2	1	15	14	8
	o zastavení provozu	počet	0	0	0	0	0
	o správném začlenění do kategorií činností	počet	6	14	2	4	3
	o rozsahu a vedení dokumentace PO	počet	3	0	0	2	1
	k posouzení požárního nebezpečí	počet	100	96	122	76	105
	o uložení pokuty právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě	počet	75	66	83	143	233
		Kč	1 334 000	1 447 000	3 039 000	3 211 500	5 854 500
	o přestupku (včetně příkazního řízení)	počet	38	85	51	34	59
		Kč	60 000	123 000	124 000	65 500	220 500
	v rámci autoremedury	počet	4	5	1	3	1
	ostatní rozhodnutí	počet	46	98	51	116	103
blokové pokuty	uložené blokové pokuty	počet	1 278	1 281	1 103	1 193	1 080
		Kč	601 050	572 800	513 300	556 700	442 300
stavební prevence	vydaná stanoviska	počet	64 803	65 492	68 277	67 307	75 160
	územní řízení a stavební řízení	počet pozvánek	23 867	32 797	32 073	21 958	28 084
		počet účastí	7 726	7 606	6 911	3 556	3 594
	kolaudace	počet pozvánek	43 345	42 108	37 872	33 937	31 891
		počet účastí	33 510	33 584	29 160	25 797	26 340
	spolupráce mimo rámec st. požárního dozoru[1)]	počet vyřízených žádostí	1 644	1 448	1 236	1 073	1 062
ostatní činnosti	vyřízené žádosti, účasti	počet	2 900	2 712	3 086	3 166	3 361
zjišťování příčin vzniku požárů	spisy o požárech	počet	10 460	9 771	9 798	9 407	9 623
	požárně technické expertizy	počet	450	571	436	483	511

[1)] V minulých letech se tato položka nazývala "Ostatní spolupráce se stavebními úřady".

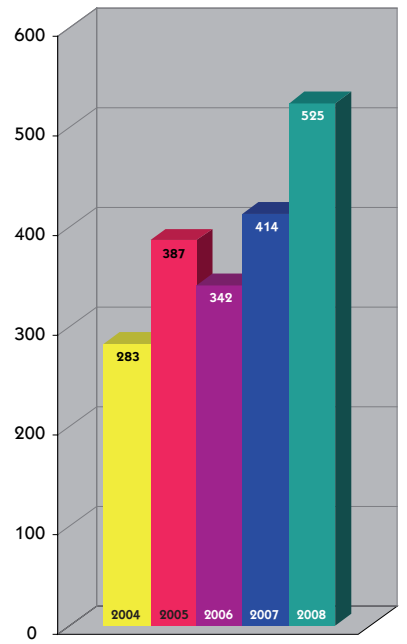
Počet kontrolních akcí provedených orgány státního požárního dozoru



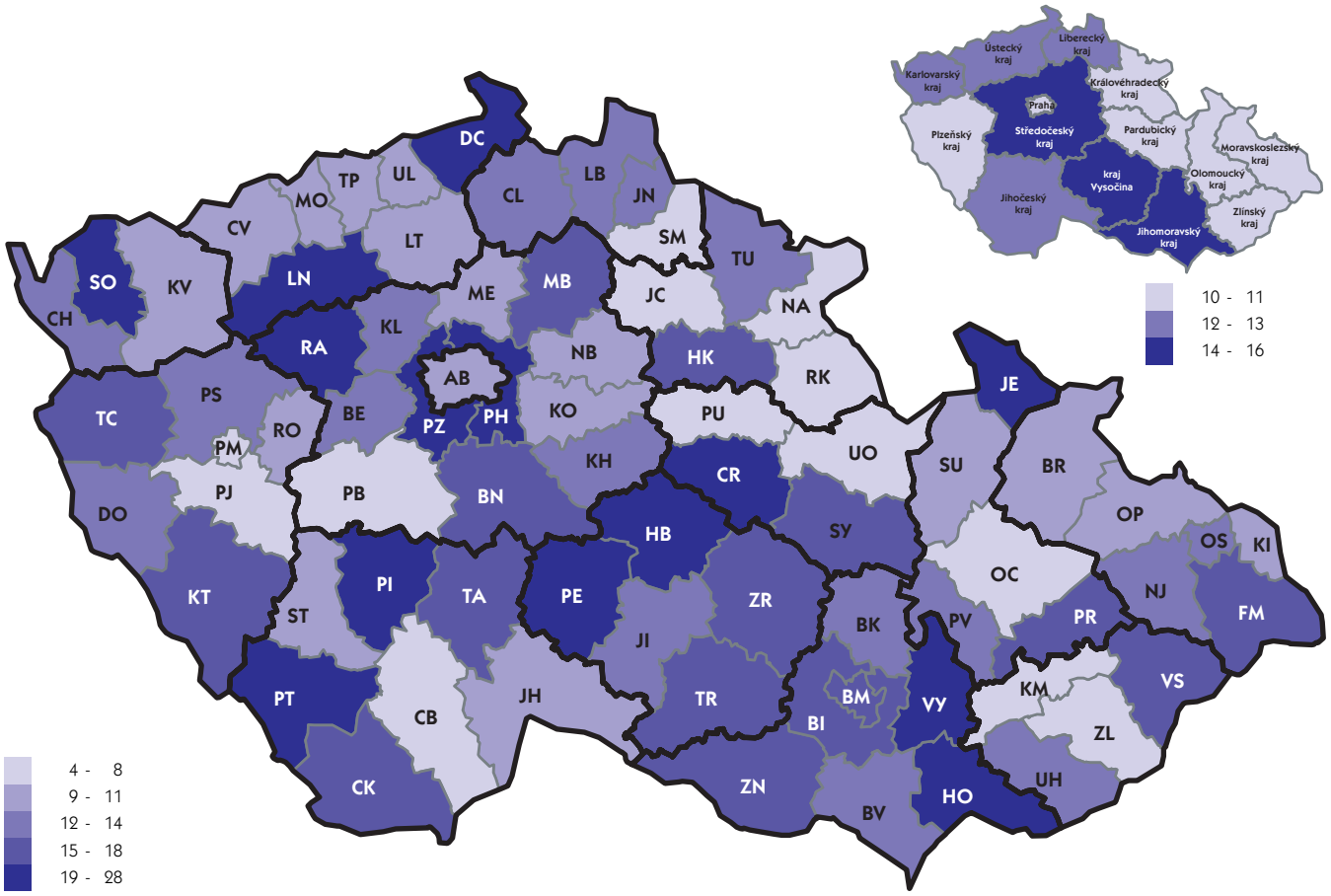
Počet stanovisek v oblasti stavební prevence vydaných orgány státního požárního dozoru



Počet správních rozhodnutí vydaných orgány státního požárního dozoru



Usmrcení osob při požárech v letech 1999 až 2008 (počet usmrcených na 100 000 obyvatel)





Požáry - způsob uzavření

Způsob uzavření požárů		Počet požárů	Podíl v %	Index %
nezatříděno, nesledováno		14 086	67,25	93
uzavřeno HZS kraje jako:	přestupek v řádném přestupkovém řízení	38	0,18	190
	přestupek v blokovém řízení	738	3,52	96
	přestupek v příkazním řízení	39	0,19	150
	jiný správní delikt	7	0,03	45
projednáno na místě požáru		880	4,20	91
odloženo, zastaveno, jiný způsob HZS kraje, PČR		3 753	17,92	98
uzavřeno soudem		25	0,12	88
dosud v šetření u PČR		1 380	6,59	92
Celkem		**20 946**	**100,00**	**94**

Funkce požárně bezpečnostních zařízení při požárech

Druh zařízení	Elektrická požární signalizace		Stabilní hasicí zařízení		Zařízení pro detekci a hašení jisker, zařízení pro detekci hořlavých plynů a par	
	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Počet požárů	Škoda v tis. Kč
zařízení instalováno mimo prostor vzniku požáru	26	99 426,6	15	45 035,5	12	41 244,5
přístroje v prostoru vzniku požáru nefungovaly nebo nebyly použity	10	21 093,2	9	192,0	0	0,0
přístroje v prostoru vzniku nesplnily úkol	0	0,0	2	240,0	1	700,0
přístroje v prostoru vzniku splnily úkol	97	1 184 144,0	28	6 980,7	9	488,0

Přehled vybraných údajů z činnosti HZS ČR

			2006	2007	2008
Preventivně výchovná činnost					
Preventivně výchovná činnost	Vlastní akce	články v tisku/tiskové zprávy	11 223/4 334	14 929/4 403	16 876/4 385
		rozhlas a televize	4 211	4 509	4 100
		akce celkem/z toho školy	4 369/2 694	4 204/2 727	3 994/2 766
		vydané propagační a informační materiály	228	539	393
	Akce organizované jinými subjekty ve spolupráci s MV-GŘ HZS ČR		802	925	889
	Akce pořádané k proškolení učitelů v problematice ochrany člověka za mimořádných událostí	počet kurzů/počet proškolených	142/2 079	101/1 530	165/1 186
Úsek prevence a civilní nouzové připravenosti					
Prevence závažných havárií	Vyjádření k dokumentaci o prevenci závažných havárií	Provozovatelé A[1)]	23	48	37
		Provozovatelé B[1)]	30	64	74
	Kontrolní akce v oblasti prevence závažných havárií	Provozovatelé A[1)]	32	30	48
		Provozovatelé B[1)]	54	101	118
Vzdělávání (ochrana obyvatelstva a krizové řízení)					
Akce organizované HZS krajů pro	Obce	počet pozvaných obcí/počet obcí/počet osob	947/652/1 334	6 878/4 732/5 465	1 631/1 028/1 831
	Právnické osoby a podnikající fyzické osoby	počet pozvaných/počet zúčastněných/počet osob	810/697/1 346	688/660/1 852	424/313/1 982
Akce organizované jinými subjekty za účasti HZS krajů pro	Obce	počet pozvaných obcí/počet obcí/počet osob	1 316/1 205/1 672	983/833/1 054	598/545/721
	Právnické osoby a podnikající fyzické osoby	počet pozvaných/počet zúčastněných/počet osob	379/370/1 589	86/106/750	92/162/790
Akce se zahraničními partnery		celkem/z toho počet akcí v zahraničí	78/50	64/46	42/75
Účast na nácviku činnosti krizového štábu	Krizový štáb kraje	počet nácviků/počet účastníků z HZS kraje	23/167	80/227	9/94
	Krizový štáb obce s rozšířenou působností	počet nácviků/počet účastníků z HZS kraje	129/318	117/229	69/164
Kontroly na úseku ochrany obyvatelstva a plánování					
Kontroly na úseku ochrany obyvatelstva a plánování	§ 33 zákona č. 240/2000 Sb.	počet plánovaný/počet provedený	143/206	94/160	151/147
	§ 27 zákona č. 239/2000 Sb.	počet plánovaný/počet provedený	450/498	269/275	453/454
Ochrana obyvatelstva					
Zabezpečení ukrytí	Počet úkrytů, u kterých byla provedena kontrola územními odbory/krajskými ředitelstvími HZS		715/311	472/352	365/316
	Celkový počet vydaných stanovisek z hlediska ochrany obyvatelstva v rámci územního a stavebního řízení/z toho počet stanovisek s připomínkami, vydaných odborem ochrany obyvatelstva a plánování HZS krajů		18 407/1 510	7 054/6 958	8 108/7 086
Humanitární pomoc	Celkový počet uzavřených smluv s nevládními organizacemi o humanitární pomoci k 31. 12.		51	55	54
Varování	Počet elektronických sirén dálkově ovládaných z HZS krajů/počet elektronických sirén v majetku HZS krajů ovládaných místně		418/0	438/0	445/0
	Počet elektrických sirén dálkově ovládaných z HZS krajů/počet elektrických sirén v majetku HZS krajů ovládaných místně		4 455/178	4 410/202	4 473/164
	Počet nově instalovaných elektrických sirén/elektronických sirén		8/25	27/3	9/6
	Počet přemístěných elektrických sirén/elektronických sirén		23/6	5/33	8/21
Nouzové přežití	Počet souprav materiálu nouzového přežití k okamžitému použití u stanic HZS krajů		219	237	269
	Počet souprav materiálu nouzového přežití k následnému použití u územních odborů HZS krajů		85	66	72
	Celkový počet kontejnerových automobilů nouzového přežití u HZS krajů pořízených k 31. 12.		8	10	10
Zařízení CO	Počet doručených žádostí o vyjádření k účelnosti zřízení zařízení CO od obcí a právnických osob a podnikajících fyzických osob/z toho doporučených žádostí ve vykazovaném období		68/58	50/46	38/21
	Celkový počet zřízených zařízení CO u obcí a právnických osob a podnikajících fyzických osob		162	132	135
Krizové řízení					
Havarijní plán kraje	Počet výpisů z havarijního plánu kraje pro obce/pro složky IZS		336/112	1 432/123	515/153
Krizový plán kraje	Obce určené k rozpracování úkolů krizového plánu kraje		217	180	180
Úsek IZS a výkonu služby					
Prověřovací a taktická cvičení HZS krajů a IZS		Počet	1 498	1 230	1 278
Kontroly na úseku IZS		Počet	456	652	714

[1)] Provozovatelé objektů nebo zařízení zařazených do skupin A a B podle zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

Humanitární pomoc



Česká republika se zapojuje do mezinárodních záchranných operací při mimořádných událostech v zahraničí formou:
a) vysílání záchranné jednotky pro provádění záchranných prací nebo dalších specifických činností (např. hašení požárů),
b) vysílání odborníků,
c) poskytování odborných informací, nebo
d) poskytování humanitární pomoci.
Humanitární pomoc poskytovaná do zahraničí je souhrn činností hrazených ze státního rozpočtu, jejichž cílem je zamezit ztrátám na životech, zmírnit utrpení, zachovat důstojnost a zamezit újmě na zdraví lidí v důsledku mimořádných událostí. Vedle okamžité humanitární pomoci poskytované do zahraničí bezprostředně po mimořádné události se humanitární pomocí poskytovanou do zahraničí rozumí také následná pomoc při obnovení základních životních podmínek po mimořádných událostech a předcházení jejich negativním následkům. Humanitární pomocí poskytovanou do zahraničí se dále rozumí pomoc při vleklé humanitární krizi poskytovaná při dlouhodobě trvajících následcích přírodních pohrom nebo jiných mimořádných událostí.
Státní humanitární pomoc ČR do zahraničí je realizována z finančních zdrojů alokovaných vládou na daný rok ve státním rozpočtu do účelově vázané rezervy na humanitární pomoc Všeobecné pokladní správy. Ze státního rozpočtu lze financovat zejména tyto formy humanitární pomoci poskytované do zahraničí:
a) materiální pomoc poskytnutím potřebného majetku ve formě daru do postižené oblasti po vzniku mimořádné události,
b) peněžní dary do zahraničí,
c) finanční příspěvky veřejným institucím a nevládním neziskovým organizacím v zahraničí,
d) příspěvky mezinárodním organizacím a integračním seskupením,
e) dotace nevládním neziskovým organizacím v České republice na poskytování humanitární pomoci do zahraničí státům mimo Evropskou unii a Evropský hospodářský prostor,
f) zapojování do mezinárodních záchranných operací vysíláním záchranářů nebo odborníků s potřebným vybavením podle zákona upravujícího integrovaný záchranný systém.
Na rok 2008 byly vyčleněny prostředky ve výši 75 milionů Kč. O jejich čerpání pravidelně informuje vládu Ministerstvo zahraničních věcí.
V roce 2008 poskytla vláda ČR humanitární pomoc do 23 zemí Evropy, Asie, Afriky a Latinské Ameriky (Libanon, KLDR, Malajsie, Keňa, Čína, Tádžikistán, Albánie, Kongo, Súdán, Barma, Senegal, Afghánistán, Etiopie, Turecko, Timor Leste, Irák, Ukrajina, Moldavsko, Rumunsko, Gruzie, Zimbabwe, Haiti a Africký roh).
Materiální humanitární pomoc poskytovala Česká republika do zahraničí v průběhu roku 2008 celkem šestkrát, za transport a předání materiálu zodpovídal ve všech případech Hasičský záchranný sbor České republiky,
V březnu 2008 došlo v Albánii ve městě Gerdec poblíž Tirany k výbuchu muničního skladu. Následnými výbuchy muničního skladu byly zasaženy vesnice a postiženi lidé. Česká republika poskytla postižené zemi materiální humanitární pomoc ve formě krevní plazmy, léčiv a zdravotnického materiálu (materiál doplnil již částečně vyčerpané zásoby tamních zdravotnických zařízení). Celková cena humanitární pomoci dosáhla výše 2 milonů Kč.
V květnu 2008 poskytla Česká republika humanitární pomoc ve výši 2 milony Kč Číně na odstraňování ničivých následků zemětřesení v provincii S'-čchuan v jihozápadní Číně. První část materiální humanitární pomoci byla poskytnuta formou dodávky medikamentů a druhou část ve formě devíti stanů S-65 dopravili hasiči na letiště ve Frankfurtu nad Mohanem (SRN), odkud byl materiál čínskou leteckou společností ve spolupráci s Monitorovacím a informačním centrem Evropské unie přepraven do místa určení.
V důsledku rozsáhlých záplav, které zasáhly oblast východní Evropy, uskutečnila Česká republika na přelomu července a srpna 2008 předání materiální humanitární pomoci Rumunsku (12 elektrocentrál), Ukrajině (6 čerpadel, 500 nafukovacích lehátek, 500 spacích pytlů, 240 pohotovostních balíčků prádla a Moldavsku (10 čerpadel, 6 elektrocentrál, 500 vysokých gumových bot). Celkové hodnota poskytnuté pomoci dosáhla výše přibližně 2,8 milonů Kč.
Poslední materiální humanitární pomoc České republiky do zahraničí byla realizována v polovině srpna 2008. Zdravotnický materiál v hodnotě 2 miliony Kč (41 000 ks různých druhů obvazů, 120 krevních jednotek, 160 jednotek krevní plazmy a 1 000 ampulí Albuminu) byl poskytnut Gruzii po válečném konfliktu s Ruskem, vzhledem k situaci v Gruzii byla pomoc předána na letišti v Jerevanu v Arménii.
Celkem třikrát byla v průběhu roku 2008 poskytnuta finanční humanitární pomoc Barmě. V květnu 2008 šlo o částku ve výši 2,5 milionů Kč, poskytnutou prostřednictvím Mezinárodního výboru Červeného kříže na odstraňování následků škod způsobených cyklonem Nargis. Dále Česká republika poskytla v květnu 2008 finanční příspěvek neziskové organizaci ADRA (2 miliony Kč), neziskové organizaci Free Burma Rangers (0,5 milonu Kč) a v červenci 2008 neziskové organizaci Člověk v tísni – společnost při České televizi, o. p. s. částku 5 milonů Kč na odstraňování následků po cyklonu Nargis.
Podrobné informace o humanitární pomoci nejen v roce 2008 naleznete na **www.usar.cz**. Na rok 2009 je na poskytování státní humanitární pomoci do zahraničí vyčleněno 85 milonů Kč.

Rok	2004	2005	2006	2007	2008
počet případů	18	17	18	33	29
počet zemí	16	15	11	26	23
objem v milionech Kč	51,2	158	87,2	66,56	71,487

Ekonomické ukazatele



HZS ČR plní úkoly v rozsahu a za podmínek, stanovených zákonem o Hasičském záchranném sboru ČR, zákonem o požární ochraně, zákonem o integrovaném záchranném systému a zákonem o krizovém řízení. HZS ČR plní prostřednictvím 237 stanic také úkoly jednotek PO. Jednotky PO plní úkoly v oblasti požární ochrany, IZS a také v oblasti ochrany obyvatelstva.
O efektivnosti vypovídají také relace mezi výdaji ze státního rozpočtu na zajištění činnosti HZS ČR, JPO II a JPO III, škodami a uchráněnými hodnotami při požárech uvedené v tabulce.

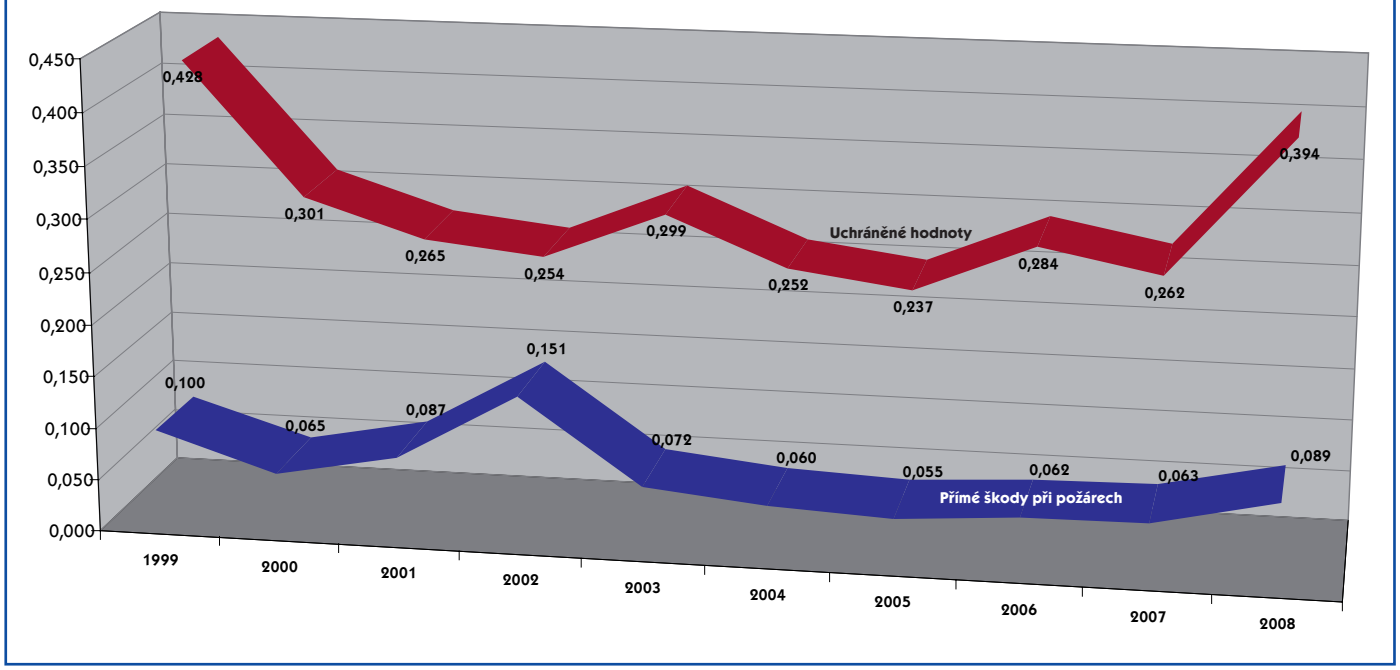
- Ve srovnání se zahraničím představují škody v ČR jedny z nejnižších hodnot vzhledem k HDP. Tento efekt spočívá především v tom, že místo dislokace nejbližší jednotky PO je ve více než 60 % případů vzdáleno do 5 km od místa mimořádné události.
- V tabulce nejsou uvedeny uchráněné hodnoty při zásazích jednotek PO u dalších druhů mimořádných událostí, neboť oproti požárům neexistuje spolehlivá metodika pro ohodnocení efektu těchto ostatních zásahů.

Ekonomické ukazatele

Ekonomické ukazatele		2004	2005	2006	2007	2008
HDP v běžných cenách	mld. Kč	2 767,7	2 994,4	3 231,6	3 425,5	3 689,8*
výdaje ze státního rozpočtu na zabezpečení činností HZS ČR	mld. Kč	6,707	7,127	7,871	8,255	9,081
dotace ze státního rozpočtu na zabezpečení činností JPO II a JPO III	mld. Kč	0,053	0,053	0,054	0,055	0,100
výdaje na činnosti HZS ČR, JPO II, JPO III k HDP	%	0,24	0,25	0,25	0,24	0,25
přímé škody způsobené požáry	mld. Kč	1,669	1,634	1,934	2,158	3,277
přímé škody k HDP	%	0,06	0,06	0,06	0,06	0,09
uchráněné hodnoty u požárů	mld. Kč	6,977	7,110	9,183	8,974	14,546
uchráněné hodnoty k HDP	%	0,25	0,24	0,29	0,26	0,39

* hodnota HDP za rok 2008 je stanovena odhadem dle údajů ČSÚ v návaznosti na růst HDP ve III. čtvrtletí roku 2008

Uchráněné hodnoty a přímé škody při požárech - podíl k HDP (v %)



Zahraniční statistiky

Přímé požární škody k HDP

Stát	% podíl na HDP 1988-1989	1997-1999	2003-2005
Česká republika	**0,04**	**0,10**	**0,07**
Slovinsko		0,06	0,07
Polsko		0,13	0,07
Singapur			0,07
Japonsko	0,11	0,09	0,10
Spojené státy americké	0,17	0,11	0,10
Austrálie		0,16 (1992-93)	0,10 (2005)
Nový Zéland	0,16	0,17 (1993-94)	0,11 (2004)
Maďarsko	0,12 (1986-88)		0,11 (2004)
Španělsko	0,12 (1984)		
Spojené království	0,20	0,15	0,13
Německo	0,17	0,16 (1998-99)	0,14
Finsko	0,17	0,15	0,15
Švédsko	0,29	0,22	0,16
Kanada	0,17	0,19	0,17 (2000-02)
Itálie		0,18	0,17
Dánsko	0,31	0,20	0,18
Nizozemsko	0,20 (1987-88)	0,18 (1995-96)	
Francie	0,29 (1981-82)	0,18	0,20
Norsko	0,47	0,30	0,22
Švýcarsko	0,23 (1989)		
Belgie	0,41	0,24 (1998-00)	
Rakousko	0,21 (1979-80)	0,26 (1998-00)	

Poznámka: Požární škody zahrnují škody následkem výbuchu, nezahrnují však škody následkem výbuchu, kde nedošlo k požáru, například některé akty terorizmu.

Jedním z možných důvodů nízkých přímých škod v některých zemích je např. i to, že tyto země věnují značnou pozornost prevenci nebo mají zabezpečen včasný dojezd k požáru, a tím minimalizují ztráty. Dalším důvodem může být skutečnost, že nízké přímé škody odrážejí nízkou úroveň protipožárního pojištění.

Porovnání počtu obyvatelstva s počty úmrtí při požárech

(počet usmrcených na 100 000 obyvatel)

Země	Průměr let 1987-1989	1997-1999	2003-2005
Singapur		0,18	0,12
Švýcarsko	0,45	0,56 (1998-00)	0,50
Rakousko	0,75	0,76	0,57
Španělsko	0,77	0,64	0,65
Austrálie		0,69	0,66
Nizozemsko	0,67	0,68 (1994-96)	
Itálie		0,68 (1999-01)	
Armenie*			0,70 (2003)
Německo	0,99	0,74 (1999-01)	0,71
Nový Zéland	1,16	1,10	0,82
Spojené království	1,76	1,18	0,93
Francie	1,28	0,94 (1999-01)	1,04
Irsko		2,02 (1996-98)	1,07
Slovinsko		1,15	1,09 (2002-04)
Slovensko*		1,02	1,10
Švédsko	1,75	1,62	1,11
Kanada	2,15	1,38	1,15 (2000-02)
Norsko	1,58	1,37	1,27
Řecko		1,34	1,31
Belgie	1,74	1,35 (1995-97)	
Česká republika	**0,72**	**1,13**	**1,39**
Polsko		1,41	1,39
Spojené státy americké	2,58	1,56	1,41
Dánsko	1,62	1,49	1,60
Chorvatsko*		1,58 (1998-00)	1,66
Japonsko	1,37	1,69	1,72
Bulharsko*		1,56 (1998-00)	1,84 (2003-04)
Finsko	2,29	1,98	1,91
Maďarsko	3,18	2,14	1,98
Rumunsko*		2,88 (1998-00)	2,35
Litva*		5,20 (1998-00)	5,56
Ukrajina*		4,21 (1998-00)	6,63
Bělorusko*		7,57 (1998-00)	9,06 (2003)
Rusko*		8,01 (1998-00)	10,64
Lotyšsko*		12,06 (1998-00)	11,10
Estonsko*		14,57 (1998-00)	13,16

Poznámka: počty obyvatelstva pocházejí z Demografické ročenky OSN
* - údaje WHO



Pomůcky

Webová prezentace HZS ČR - www.hzscr.cz



Co nabízí oblast statistiky:

- denní hlášení o událostech a činnosti JPO,
- požáry v ČR - týdenní přehledy s vybranými požáry,
- průběžné čtvrtletní přehledy,
- statistické ročenky včetně anglické verze.

Druhy mimořádných událostí se zásahy jednotek PO

Požár - požární zásah na každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení či zranění osob nebo zvířat anebo ke škodám na materiálních hodnotách. Za požár se považuje i nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata nebo materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy.

Dopravní nehoda - zásah jednotky PO u mimořádné události v dopravě – kolize dopravních prostředků, která vyžaduje provedení záchranných vyprošťovacích prací nebo likvidaci následků dopravní nehody. Pokud by v činnosti jednotky PO převládaly jiné činnosti, např. z důvodu úniku nebezpečné látky do životního prostředí, klasifikuje se tento zásah podle převažujícího charakteru. Zásah na dopravní nehodu s následným požárem se posuzuje jako požár. Za dopravní nehodu je považován i zásah, kdy jednotky PO dopravní prostředek pouze vyprošťovaly z prostorů mimo komunikace (odtažení vraků, vozidlo sjeté mimo komunikaci apod.), odstraňovaly pouze drobné následky dopravní nehody (očištění komunikace nebo odstranění úniků látek - provozních náplní vozidel apod.).

Živelní pohroma - zásah jednotky PO z důvodu mimořádné události následkem škodlivě působících sil a jevů vyvolaných plošně přírodními vlivy, které ohrožují životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí - povodně, záplavy, deště, vlivem sněhu, námrazy, větrné smršti, sesuvy půdy, zemětřesení apod. (spojeny s vyhlášením stavu nebezpečí, stupně povodňové aktivity apod.), při nichž jednotky PO provádějí záchranné a likvidační práce.

Únik nebezpečné chemické látky - zásah jednotky PO u mimořádné události spojené s nežádoucím uvolněním nebezpečných chemických látek včetně ropných produktů (během výroby, dopravy nebo manipulace) a ostatních látek. Zásah jednotek PO je veden k omezení nebo snížení rizika nekontrolovaného úniku hořlavých, výbušných, žíravých, jedovatých, zdraví škodlivých, radioaktivních a jiných nebezpečných látek, ropných produktů případně ostatních látek do životního prostředí (zemní plyn, kyseliny a jejich soli, louhy, čpavek apod.) včetně závažných havárií dle § 2 zákona o prevenci závažných havárií.
(Poznámka: **Nebezpečná látka** - viz zákon č. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.)
Únik ropného produktu (olejová havárie) – zásah jednotky PO u mimořádné události s únikem výhradně ropných produktů (benzinu, nafty nebo oleje). Úniky těchto látek z provozních náplní vozidel následkem dopravní nehody jsou klasifikovány jako „dopravní nehoda“.

Technická havárie - zásah jednotky PO k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů velkého rozsahu nebo značných následků na zdraví osob, zvířat či majetku (mimo živelní pohromu), např. destrukce objektu.

Technická pomoc - zásah jednotky PO k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů menšího rozsahu mimo technologickou pomoc a dopravní nehodu, např.:

- vyproštění osob z výtahu,
- nouzové otevření bytu,
- odstranění překážek z komunikací i jiných prostor,
- otevírání uzamčených prostorů,
- likvidace spadlých stromů, elektrických vodičů apod.,
- odvětrání prostor,
- záchrana osob a zvířat,
- čerpání, uzavírání a navážení vody,
- asistence při hledání nástražného systému,
- provizorní nebo jiné opravy,
- vyprošťování předmětů, osob (včetně prací na vodě),
- měření koncentrací nebo radiace.

Technologická pomoc - zásah jednotky PO vedoucí k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů v technologickém provozu podniků.

Ostatní pomoc - zásah jednotky PO, který nelze definovat jako technickou havárii, technickou nebo technologickou pomoc, např. odvoz nebo převoz pacienta nebo lékaře, monitoring vodních toků, kontrola sjízdnosti komunikací (kromě živelní pohromy) apod. i na vyžádání jiné služby (přímo i nepřímo poskytnutá pomoc).

Radiační havárie a nehoda - zásah jednotky PO u mimořádné události spojené s nepřípustným uvolněním radioaktivních látek nebo ionizujícího záření (definice viz § 2 zákona č. 18/1997 Sb. a § 5 vyhlášky č. 318/2002 Sb.).

Ostatní mimořádná událost - zásah jednotky PO u jiné mimořádné události, např. epidemie nebo nákaza, zajištění podezřelých zásilek, a také všechny zásahy u událostí, které nelze klasifikovat předchozími druhy zásahů jednotek PO.

Planý poplach - zásah jednotky PO vyvolaný z důvodu ohlášení požáru nebo jiné mimořádné události jednotce PO, která se nepotvrdila.

Statistická ročenka 2008

Vydalo:	MV–generální ředitelství HZS ČR jako přílohu časopisu 112 číslo 3/2009
Zpracovali:	pplk. Ing. Vladimír Vonásek, kpt. Ing. Pavel Lukeš a kolektiv
Mapky:	Ing. Tomáš Peňáz, Ph.D.
Grafy:	ASPEKT studio
Fotografie:	archiv redakce
Lektor:	plk. Ing. Luděk Prudil
Vedoucí redaktor:	plk. Dr. Jaroslav Vykoukal
Grafická úprava:	ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I
Tisk:	RETIP, s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec

Další statistické informace a anglická verze ročenky na www.hzscr.cz

Kalendář hlavních sportovních soutěží
na období od března 2009 do února 2010



Mgr. Jan DVOŘÁK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
		BŘEZEN 2009	
16.3. Ovčárna pod Pradědem	Přebor HZS ČR ve sjezdovém lyžování	• obří slalom - lyže, snowboard • ženy, muži • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Olomouckého kraje, SK HZS OLK, ČHSF, sport.club@hzsolk.cz
16.-20.3. Ostrava - Poruba	Přípravné soustředění	• reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu A i B	MV-GŘ HZS ČR
18.3. Toužim	Sálová kopaná	• sálová kopaná • příslušníci HZS Plzeňského a Karlovarského kraje	HZS Karlovarského kraje, sportovní klub HZS Karlovarského kraje, npor. Jiří Horník, DiS., velitel.touzim@kvk.izscr.cz
28.3. Žďár nad Sázavou	Memoriál Luboše Henzela	• mezinárodní turnaj hasičů v ledním hokeji	HZS kraje Vysočina, ÚO Žďár nad Sázavou, pprap. Jiří Mokrý, 603 816 419, jmokry@seznam.cz
28.3. Praha	Prague International Marathon Hervis 1/2 maraton	• 21 097 m, jednotlivci, týmy, štafety • kategorie záchranných a bezpečnostních sborů a služeb	info na www.pim.cz, přihlášky hasičů pouze přes e-mail: jan.dvorak@grh.izscr.cz
		DUBEN 2009	
11.-12.4. Ostrava-Zábřeh	O pohár ředitele HZS MSK, II. ročník	• turnaj v ledním hokeji • družstva HZS krajů	HZS Moravskoslezského kraje, SKH Ostrava, ČHSF, Petr Mrowiec, 731 413 705, 556 764 912 (směna C), petr.mrowiec@seznam.cz
16.4. Týnec/Sázavou	Jarní splutí Sázavy z Týnce do Pikovic	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR, HZSP, dobrovolní hasiči	SK Hasiči Praha, HZS hl.m.Prahy, ČHSF, Petr Tatíček, 603 207 747, petrtaticek@seznam.cz
20.-24.4. Plzeň - Třemošná	Přípravné soustředění	• reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu A i B	MV-GŘ HZS ČR
21.4. Hradec Králové	Regionální soutěž HZS KHK a PaK v disciplínách TFA	• profesionální hasiči	HZS Královéhradeckého kraje, kpt. Mgr. David Novosad, 950 530 144, souteze@hkk.izscr.cz
25.-26.4. [2)] Jablonec nad Nisou	23. ročník halové soutěže v požárním sportu - Hala Jablonec nad Nisou 2009	• 100 m s překážkami • štafeta 4x 100 m s překážkami	OSH ČMS Jablonec nad Nisou a HZS Libereckého kraje, ÚO Jablonec nad Nisou, Bc. Jiřina Brychcí, 604 369 773, osh.jablonec@quick.cz
25.4. Andrlův Chlum	Pohár ČHSF v disciplínách TFA	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR • členové SDH • výstup na vyhlídkovou věž	HZS Pardubického kraje, HSK Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 525 410, Zamecnik.P@seznam.cz
28.4. Hořice	O Hořickou trubičku	• lezení na umělé stěně	HZS Královéhradeckého kraje, plk.Bc. Jan Adamec, 950 515 520, jan.adamec@hkk.izscr.cz
29.4. Most	4. ročník závodu v disciplínách TFA	• profesionální hasiči • 100 m roztahování hadic • silová disciplína • výstup do 22. poschodí	SKH Ústeckého kraje v Mostě a ÚO Most, www.skhuk.cz, Miloš Pobočík, 602 612 380, pobocik@hzsmost.cz
29.4. Jičín	Ráholecký pětiboj	• disciplíny fyzických testů • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR	HZS Královéhradeckého kraje, mjr. Ing. Ladislav Oborník, 950 510 322, ladislav.obornik@hkk.izscr.cz
		KVĚTEN 2009	
4.-5.5. Brno	IMZ začínajících závodníků a trenérů	• požární sport	MV-GŘ HZS ČR, MV-OUPO Brno, trenéři reprezentačního družstva HZS ČR v požárním sportu
6.5. [2)] Karlovy Vary	Karlovarská věž o putovní pohár ředitele ÚO Karlovy Vary	• výstup do 4. podlaží cvičné věže • věž součástí Ligy 2009 • profesionální a dobrovolní hasiči • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Karlovarského kraje, Sportovní klub HZS Karlovarského kraje, mjr. Bc. Jiří Bernášek, jiri.bernasek@kvk.izscr.cz
7.5. [2)] Nymburk	Velká cena ČR v požárním útoku - 1. závod	• profesionální hasiči	HZS Středočeského kraje, ÚO Kladno, Jan Šilhán, 602 383 006, jan.silhan@sck.izscr.cz
9.5. Plzeň	Plzeňská stovka	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2009	SH ČMS, SDH Uněšov
10.5. Praha	Prague International Marathon Volkswagen maraton	• 42 195 m, jednotlivci, týmy, štafety • kategorie záchranných a bezpečnostních sborů a služeb	info na www.pim.cz, přihlášky hasičů pouze přes e-mail: jan.dvorak@grh.izscr.cz
15.5. [2)] Ústí nad Orlicí	Orlická věž	• výstup do 4. podlaží cvičné věže • profesionální a dobrovolní hasiči • věž součástí Ligy 2009 • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Pardubického kraje, ÚO Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 525 410, Zamecnik.P@seznam.cz
15.5. Havlíčkův Brod	Soutěž denních příslušníků a zaměstnanců HZS ČR	• požární útok muži a ženy	HZS kraje Vysočina, ÚO H. Brod, plk. Jaroslav Nácovský, 606 311 785, jaroslav.nacovsky@hasici-vysocina.cz
16.5. Chomutov	Velká cena Chomutova 2009	• otevřené mistrovství ČHSF v mezinárodní disciplíně TFA • kvalifikace na WFG 2010	ČHSF, OUPO Chomutov, Ladislav Šnelly, 608 963 123, snelly@oucv.cz, Ing. Oldřich Dvořák, 602 489 830, valzap@iol.cz
21.5. [2)] Plzeň	Velká cena ČR v požárním útoku - 2. závod	• profesionální hasiči	AVHZSP, HZSP ČD Plzeň, Ing. Fr. Mach, 602 614 504, fmach@epos.cd.cz

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
22.5. **Plzeň**	[2] **XX. ročník Memoriálu Milana Kružíka**	• PS - 100 m s překážkami a výstup do 4. podlaží cvičné věže • profesionální a dobrovolní hasiči • věž součástí Ligy 2009 • věž - kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Plzeňského kraje, ppor. Josef Filip, 950 330 169, josef.filip@pm.hzspk.cz
22.5. **Praha**	**Kunratický běh**	• kros Kunratickým lesem • muži 10 (5) km, ženy 5 km • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	MV-GŘ HZS ČR, SK Hasiči Praha, HZS hl. m. Prahy, HS-6, jan.dvorak@grh.izscr.cz
23.5. **Brno**	**Vítovický dráček**	• horská kola • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Jihomoravského kraje, ÚO Brno, PS Lidická, p. Kovář - směna C
25.-29.5. **Ivanofrankovsk, Ukrajina**	**Memoriál černobylských hasičů**	• mezinárodní soutěž v PS • reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu	MV-GŘ HZS ČR
25.-26.5. **Žamberk**	**XVI. mistrovství profesionálních hasičů a Policie ČR v orientačním běhu**	1. den - jednotlivci : • muži do 40 a nad 40 let (HZS, PČR, MV) • ženy do 35 a nad 35 let (HZS, PČR, MV) • příchozí - bez rozdílu věku 2. den - tříčlenné štafety: • HZS, PČR, MV, příchozí	HZS Pardubického kraje, HSK Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 525 410, Zamecnik.P@seznam.cz
27.-31.5. **Rotterdam**	**Mistrovství Evropské sportovní federace hasičů v kopané**	• reprezentační družstvo HZS ČR	MV-GŘ HZS ČR
28.5. **Rokycany**	**IV. ročník Memoriálu Jindřicha Šmause**	• vyprošťování a poskytování předlékařské pomoci zraněným při dopravních nehodách	HZS Plzeňského kraje, mjr. Ing. Jan Hora, 950 325 162, jan.hora@ro.hzspk.cz
30.5. **Vodochody**	**FF FENZY CUP**	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči	HZSP Letiště Vodochody, a.s., Ing. Miloš Hladík 255 763 139 fax: 255 763 222, milos.hladik@aero.cz
31.5. **Mělník - Bosyně**	**Kokořín Tour 2009 IZS ČR**	• silniční cyklistika • příslušníci a zaměstnanci HZS, PČR, MP, ZZS	HZS Středočeského kraje, ÚO Mělník, SK Hasiči Mělník o.s., ČHSF o.s., Daniel Treml, 603 266 220, skhme@seznam.cz
květen **Ostrava**	[1] **O pohár ředitele HZS MSK**	• republikový turnaj profesionálních hasičů v šipkách	HZS Moravskoslezského kraje, SKH Ostrava, npor. Ing. Jozef Dankovič, 950 732 220, 606 764 889, jozef.dankovic@hzsmsk.cz
	ČERVEN 2009		
2.6. **Pacov**	**6. ročník tradičního turnaje v malé kopané**	• malá kopaná • pro zvaná družstva ÚO a IZS	HZS kraje Vysočina, ÚO Pelhřimov a HSK Pelhřimov, npor. Bc. Jaroslav Čížek, 607 541 091, jaroslav.cizek@hasici-vysocina.cz
4.6. **Brtnice**	**Přebor HZS ČR v nohejbalu**	• nohejbal dvojic	HZS kraje Vysočina, ÚO Jihlava, mjr. Ing. Jan Bross, 602 720 524, jan.bross@hasici-vysocina.cz
4.6. **Zlín**	**14. ročník Memoriálu Františka Frajta**	• soutěž s prvky lezecké a záchranářské činnosti • profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Zlínského kraje, SKH Zlín, OSH, www.hzszlk.eu
4.6. **Sokolov**	**Krajská soutěž v požárním sportu**	• všechny disciplíny PS • příslušníci a zaměstnanci HZS KVK	HZS Karlovarského kraje, Sportovní klub HZS Karlovarského kraje, mjr.Bc.Martin Barta, martin.barta@kvk.izscr.cz
4.6. **Podbořany**	**Krajská soutěž v požárním sportu**	• všechny disciplíny PS • příslušníci a zaměstnanci HZS ÚK	HZS Ústeckého kraje miroslav.palan@ulk.izscr.cz
5.6. **Odolena Voda**	[2] **Velká cena ČR v požárním útoku - 3. závod**	• profesionální hasiči	AVHZSP, HZSP Letiště Vodochody, a.s., Ing. Miloš Hladík, 255 763 139, fax: 255 763 222, milos.hladik@aero.cz
5.6. **Štramberk**	**Štramberská Trúba - O pohár ředitele HZS MSK**	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči, členové JSDHO • seriál HZS MSK - I. část	HZS MSK, ČHSF, tomas.melcak@hzsmsk.cz, 950 730 192, 724 178 433
6.6. **Krchleby**	[2] **Krchlebská věž, 8. ročník**	• výstup do 4. podlaží cvičné věže • profesionální a dobrovolní hasiči • věž součástí Ligy 2009 • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Středočeského kraje, ÚO Kutná Hora, SDH Krchleby, mjr. Bc. Zdeněk Voseček, 602 387 247
11.6. **Blansko**	**Krajské kolo HZS Jihomoravského kraje a kraje Vysočina v požárním sportu**	• všechny disciplíny PS • příslušníci a zaměstnanci HZS a HZSP Jihomoravského kraje a HZS kraje Vysočina	HZS Jihomoravského kraje, ÚO Blansko, PS Blansko, Ing. Josef Nečas
11.6. **Chrudim**	**Krajské kolo HZS Královéhradeckého a Pardubického kraje v požárním sportu**	• všechny disciplíny PS • příslušníci HZS ČR Královéhradeckého a Pardubického kraje	HZS Královéhradeckého a Pardubického kraje, mjr. Bc. Rudolf Jelínek, souteze@hkk.izscr.cz, 950 530 713
12.-14.6. **Jánské Koupele**	**Atlas Adventure 2009**	• extrémní závod dvojic	HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava, ČHSF, Radek Zeman, 724 178 458, radek.zeman@hzsmsk.cz
13.6. **Moravský Beroun**	**Stovkování pod Slunečnou**	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2009	SH ČMS, SDH Moravský Beroun
13.6. **Kladno**	**Přebor HZS ČR v badmintonu**	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR • dvouhra a čtyřhra mužů	SK Hasiči Praha, ČHSF, Marek Schoř, 737 175 370, schormarek@seznam.cz

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
13.6. Vratimov	Vratimov CUP - O pohár ředitele HZS MSK	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči, členové JSDHO • seriál HZS MSK - II. část	HZS MSK, ČHSF, radimvr@seznam.cz, Radim Biedroň, 604 474 680
13.6. Mönchengladbach, SRN	Mistrovství Evropy v disciplínách TFA	• reprezentace HZS ČR	MV-GŘ HZS ČR, ČHSF
13.6. Praha	X. závod osádek HZS ČR v raftingu	• rafty a záchranářské činnosti • 4 nebo 6-ti členné posádky • sjezd a slalom	HZS hl. m. Prahy, Oldřich Klegr, 950 850 063, směna C, klegr@hzs.mepnet.cz
16.6. České Budějovice	2) Memoriál JUDr. Josefa Blažka	• PS - dvojboj • profesionální a dobrovolní hasiči • věž součástí Ligy 2009 • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Jihočeského kraje KŘ, plk. Ing. Petr Polívka, petr.polivka@jck.izscr.cz
17.6. Slezská Harta, Bruntál	Slezská Harta 2009	• soutěž ve vodním záchranářství • profesionální hasiči • členové jednotek SDH obcí • členové VZZ ČČK	HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Bruntál, ČAHD, plk.Ing. Jiří Patrovský, 950 740 110, jiri.patrovsky@hzsmsk.cz
18.6. Valašské Meziříčí	Krajské kolo HZS Zlínského kraje v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • příslušníci a zaměstnanci HZS a HZSP Zlínského kraje	HZS Zlínského kraje, ÚO Vsetín, www.hzszlk.eu
16.6., 20.-21.6. Nymburk	Krajská soutěž v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Středočeského kraje, ÚO Nymburk, SH ČMS, Jiří Vetešník, 602 681 034
23.-25.6. Třebíč	XXXVIII. mistrovství ČR v požárním sportu družstev HZS ČR	• všechny disciplíny • profesionální hasiči	MV-GŘ HZS ČR a HZS kraje Vysočina, plk. Ing. Libor Hanuška, 724 149 303, libor.hanuska@hasici-vysocina.cz
24.6. Šumperk	Mistrovství HZS ČR v nohejbalu	• nohejbal trojic • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Olomouckého kraje, SK HZS OLK, ČHSF, sport.club@hzsolk.cz
26.6. Jeseník	Mezinárodní turnaj v nohejbalu složek IZS	• nohejbal trojic • družstva složek IZS	HZS Olomouckého kraje, SK HZS OLK, ČHSF, sport.club@hzsolk.cz
27.6. Dobříš	2) Prezidentské kolo ČHJ v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • muži, ženy	Česká hasičská jednota, Vladimír Komínek, 608 518 310, v.kominek@centrum.cz
29.6-1.7. Pardubice	Přebor HZS ČR v tenisu	• dvouhra a čtyřhra • muži do 35, 36-49 a nad 50 let • ženy bez rozdílu věku • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR • zaměstnanci HZS podniků	MV-GŘ HZS ČR-IOO Lázně Bohdaneč, ČHSF, Tomáš Čapoun, 950 580 330, 724 179 520, tomas.capoun@ioolb.izscr.cz
	ČERVENEC 2009		
1.-4.7. Třebíč	Mistrovství ČR Plamen	• závod pož. všestrannosti, pož. útok, pož. útok CTIF, • štafeta CTIF, štafeta 4x 60 m • štafeta pož. dvojic, • běh s překážkami 60 m jednotlivci	SH ČMS ve spolupráci s OSH Třebíč a ÚO Třebíč, Bohumír Benáček, 602 723 801
4.-5.7. Třebíč	Mistrovství ČR v celoroční činnosti dorostu	• pož. útok, štafeta 4x 100 m • běh na 10 m s překážkami • test z PO, dvojboj	SH ČMS ve spolupráci s OSH Třebíč a ÚO Třebíč, Bohumír Benáček, 602 723 801
11.7. Bludov	Bludovská stovka	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2009	SH ČMS, SDH Bludov
13.-16.7. Ostrava	Přípravné soustředění	• reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu A i B	MV-GŘ HZS ČR
20.-26.7. Ostrava	Mezinárodní soutěž CTIF 2009	• reprezentační družstva HZS ČR, SH ČMS, ČHJ, MHJ	VV CTIF, HZS Moravskoslezského kraje
29.7.-7.8. Vancouver	World Police & Fire Games	• různé individuální a kolektivní sporty a disciplíny • profesionální hasiči	účast koordinuje ČHSF, vladimir.vysocky@seznam.cz, 950 730 111, 724 919 971, www.2009wpfg.ca
	SRPEN 2009		
1.8. Ostrava-Bartošovice	Pohár ředitele HZS MSK	• cyklistická časovka • kategorie HZS a SDH, PČR, Open	HZS Moravskoslezského kraje, 950 730 111, 724 919 971, vladimir.vysocky@seznam.cz
1.8. Ostrava-Bartošovice	Ocelový muž	• silově-vytrvalostní čtyřboj	HZS Moravskoslezského kraje, 950 730 111, 724 919 971, vladimir.vysocky@seznam.cz
8.8. Rázová	Hartaman CUP - O pohár ředitele HZS MSK	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči, členové JSDHO • seriál HZS MSK - III. část	HZS MSK + JSDH Rázová, Jiří Roller, 602 893 133, 724 919 971 vladimir.vysocky@seznam.cz,
8.8. Kamenec	Večerní stovka	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2009	SH ČMS, SDH Kamenec u Poličky
15.8. Lázně Bělohrad	Podkrkonošský maraton složek IZS Přebor HZS ČR v cyklistice - MTB	• horská kola - 49 km • muži do 39 let a nad 40 let • ženy bez rozdílu věku • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR, HZSP, ZZS, členové JSDHO	SKH KH kraje, HZS KH kraje, ČHSF, Jiří Berger, 604 620 815, PS Dvůr Králové nad Labem, přihlášky: www.podkrkonosskymaraton.cz Carla-berger@seznam.cz
27.8. Znojmo	2) Pohár Vysočiny	• všechny disciplíny PS	HZS Jihomoravského kraje, ÚO Znojmo, PS Znojmo, Ing. Petr Mareš, 724 195 102

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
28.8. **Hradec Králové**	[2] **XXXIV. ročník Memoriálu Josefa Romportla a Vlastimila Málka v disciplínách požárního sportu**	• 100 m s překážkami • výstup na cvičnou věž • profesionální hasiči a muži SDH • věž součástí Ligy 2009 • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Královéhradeckého kraje, mjr. Bc. Rudolf Jelínek, souteze@hkk.izscr.cz, 950 530 713
29.8. **Písková Lhota**	**Polabské stovkování**	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2009	SH ČMS, SDH Písková Lhota
31.8. **Vrbno pod Pradědem**	**Přebor HZS ČR v silniční časovce do vrchu**	• silniční cyklistika • profesionální hasiči • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Olomouckého kraje, SK HZS Bruntál, ČHSF, sport.club@hzsolk.cz
	ZÁŘÍ 2009		
2.9. **Karlovy Vary**	**Regionální soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel**	• příslušníci HZS Karlovarského a Plzeňského kraje	HZS Karlovarského kraje, Sportovní klub HZS Karlovarského kraje, mjr. Bc. Bernášek Jiří, jiri.bernasek@kvk.izscr.cz
3.9. **Praha**	**Memoriál Tomáše Hrabého v nohejbalu**	• nohejbal trojic	SK Hasiči Praha, ČHSF, Jiří Knap – D/4, 737 237 582, 950 854 011, knapjiri@seznam.cz
3.9. **Lysá nad Labem**	**Krajská soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel**	• příslušníci HZS Středočeského kraje	HZS Středočeského kraje, ÚO Nymburk a Mladá Boleslav, mjr. Ing. Jan Lejsek, 602 338 252
3.9. **Dobruška**	**Dobrušský pohár v nohejbalu**	• nohejbal trojic	HZS Královéhradeckého kraje, npor. Josef Málek, josef.malek@hkk.izscr.cz, 950 521 684
4.9. **Zlín**	[2] **Zlínská věž, 5. ročník**	• výstup do 4. podlaží cvičné věže • věž součástí Ligy 2009 • profesionální a dobrovolní hasiči • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Zlínského kraje, SKH Zlín, www.hzszlk.eu
4.-6.9.Toulouse, Francie	**Mistrovství světa hasičů v cyklistice**	• silniční cyklistika • profesionální hasiči • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	koordinuje ČHSF, vladimir.vysocky@seznam.cz, 950 730 111, 724 919 971
4.9. **Vysoké Mýto**	**Požární útok**	• příslušníci HZS ČR nad 40 let	HZS Pardubického kraje, PS Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 525 410, Zamecnik.P@seznam.cz
5.9. **Borovany**	**Borovanská stovka**	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2009	SH ČMS, SDH Borovany
5.9. **Paskov**	[2] **Velká cena ČR v požárním útoku - 4. závod**	• profesionální hasiči	AVHZSP, HZS podniku BIOCEL, a.s., Paskov, 558 462 363, 604 269 812, metodej.popov@biocel.cz
9.9. **Chomutov**	**Krajská soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel**	• profesionální hasiči HZS Ústeckého kraje	HZS Ústeckého kraje, miroslav.palan@ulk.izscr.cz
10.9. **Kroměříž**	**IX. ročník Hasičského pětiboje - soutěže „O putovní pohár krajského ředitele“**	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Zlínského kraje, ÚO Kroměříž, www.hzszlk.eu
11.9. **Tábor**	**Cyklomaraton Batkovy**	• horská kola - 45 km • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR a HZSP	HZS Jihočeského kraje, ÚO Tábor, SK Hasiči Tábor, Martin Petrák, 607 587 792, 381 410 132, martin.petrak@jck.izscr.cz, Jiří Dvořák, sm. A, 777 554 874
11.9. **Mochtín**	[2] **XIV. ročník soutěže seniorů**	• požární útok • profesionální hasiči starší 40 let	HZS Plzeňského kraje, ÚO Klatovy, mjr. František Baloun, 950 311 162, frantisek.baloun@kt.hzspk.cz.
16.9. **Žďár nad Sázavou**	**Vysočina Cup**	• malá kopaná	HZS kraje Vysočina, ÚO Žďár nad Sázavou, ppor. Ing. Skryja Bořivoj, 732 599 742, skryja.borivoj@seznam.cz
18.-20.9. **Ústí nad Labem**	[2] **Mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS v požárním sportu**	• všechny disciplíny PS	SH ČMS
19.9. **Telč**	**VIII. ročník Hasičského pětiboje**	• soutěž v disciplínách TFA	HZS kraje Vysočina, stanice Telč, npor. Josef Muranský, 606 756 019, josef.muransky@hasici-vysocina.cz
19.9. **Nymburk**	[2] **Mistrovství ČHJ a MHJ v požárním sportu**	• všechny disciplíny PS • muži, ženy	Česká hasičská jednota, Vladimír Komínek, 608 518 310, v.kominek@centrum.cz
22.9. **Olomouc**	**4. mistrovství ČR v TFA**	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči	MV-GŘ HZS ČR a HZS Olomouckého kraje
24.9. **Trnava**	**Soutěž příslušníků a zaměstnanců HZS ČR**	• požární útok	HZS kraje Vysočina, ÚO Třebíč, plk. Bc. Pavel Maslák, 602 790 978, pavel.maslak@hasici-vysocina.cz
24.9. **Krupka**	[2] **Velká cena ČR v požárním útoku - 5. a závěrečný závod**	• profesionální hasiči	HZS Ústeckého kraje, ÚO Podbořany
27.9. **Dvůr Králové nad Labem**	**Pohár SH ČMS**	• disciplíny CTIF • muži, ženy	SH ČMS
září (říjen)	[1] **Soutěž řidičů HZS ČR – jízda zručnosti a v terénu**	• profesionální hasiči	SK Hasiči Praha, Jiří Kotáb, 950 858 011, 603 296 816, jirko@hzspraha.cz

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
září Ostrava	[1] OSTRAVSKÁ VĚŽ - O pohár ředitele HZS MSK	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči, členové JSDHO • finále seriálu	vladimir.vysocky@seznam.cz, jozef.dankovic@hzsmsk.cz
září Kounov	[1] Přebor HZS ČR a PČR v orientačním běhu	• orientační běh • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, PČR	HZS Královéhradeckého kraje, SK hasičů KHK, Ing. Lukáš Drozdík, lukas.drozdik@tyniste.cz, 950 521 684, 736 678 108
září Praha	[1] TFA IRONFIREMAN	• profesionální hasiči	Martin Kavka, martin.kavka@pozary.cz
	ŘÍJEN 2009		
6.10. Praha	15. ročník Memoriálu Fr. Kohouta ve vyprošťování z havarovaných vozidel	• profesionální hasiči	HZS hl.m. Prahy, Miloš Němec, 950 850 063, 603 520 361
6.-7.10. Brno	IMZ začínajících závodníků a trenérů	• požární sport	MV-GŘ HZS ČR, MV-OUPO Brno, trenéři reprezentačního družstva HZS ČR v požárním sportu
9.10. Uherský Brod	Noční soutěž v požárním útoku	• požární útok • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	ÚO Uherské Hradiště, HSK Uherské Hradiště, www.hzszlk.eu
11.10. Brno-Útěchov	Dráček 2009	• horská kola • profesionální hasiči • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Jihomoravského kraje, ÚO Brno, PS Lidická, p. Kovář - směna „C“
24.10. Ráztoka	Běh do vrchu	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Moravskoslezského kraje, ČHSF, Tomáš Melčák, tomas.melcak@hzsmsk.cz
29.-30.10. Vysoké Mýto	Přebor HZS ČR ve futsalu	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Pardubického kraje, HSK Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 525 410, Zamecnik.P@seznam.cz
říjen Ostrava	[1] Přebor HZS ČR ve stolním tenisu O pohár ředitele HZS MSK, XV. ročník	• tříčlenná družstva	HZS Moravskoslezského kraje, SKH MSK, ČHSF, Ing. Miroslav Fabián, 950 730 122, 736 155 050, miroslav.fabian@hzsmsk.cz
	LISTOPAD 2009		
6.11. Zlín	Mistrovství HZS ČR v plavání	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR • zaměstnanci HZS podniků	MV-GŘ HZS ČR, HZS Zlínského kraje, SKH Zlín, ČHSF, jiri.moskva@zlk.izscr.cz, 950 670 250
9.-10.11. Nymburk	Mistrovství HZS ČR ve volejbalu	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR • družstva mužů (smíšená)	MV-GŘ HZS ČR, HZS Stč. kraje, SK Hasiči Mělník, ČHSF, mjr. Ing. Petr Chalupník, 774 777 150, petr.chalupnik@sck.izscr.cz
23.-27.11. Ostrava-Poruba	Přípravné soustředění	• reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu • testování nových členů • vyhodnocení sezóny	MV-GŘ HZS ČR
listopad Ostrava	[1] Přebor HZS ČR ve florbalu	• družstva příslušníků a zaměstnanců HZS ČR a HZSP	HZS Moravskoslezského kraje, SKH MSK, nstržm. Michal Gurný, 950 730 310 (směna B), 605 824 547, m.gurman@seznam.cz
listopad Hradec Králové	[1] Přebor HZS ČR a PČR v indoor veslování	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, PČR	HZS Královéhradeckého kraje, SK hasičů KHK, Ing. Lukáš Drozdík, lukas.drozdik@tyniste.cz, 950 521 684, 736 678 108
listopad (prosinec) Brno	[1] Přebor HZS ČR v lezení na umělé stěně na obtížnost	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Jihomoravského kraje, ÚO Brno, MV- GŘ HZS ČR
	PROSINEC 2009		
11.-12.12. Ostrava	Ostrava Cup 2009 - XV. ročník turnaje ve futsalu	• družstva příslušníků a zaměstnanců HZS ČR a HZSP	HZS Moravskoslezského kraje, SKH MSK, ČHSF, por. Ing. Marek Pohorelli, 950 730 133, 604 924 802, marek.pohorelli@hzsmsk.cz
prosinec Praha	[1] Vyhlášení nejlepšího sportovce a družstva HZS ČR za rok 2009	• spolu s vyhlášením nejlepších sportovců MV a PČR	MV-GŘ HZS ČR, ČAHD, ČHSF

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
LEDEN 2010			
1 den Jablonec nad Nisou [1)]	Liberecký skiatlon	• přísl. a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, členové JSDH obcí, • muži 8 + 8 km (klasicky+volně), • ženy 4 + 4 km	HZS Libereckého kraje, stanice Liberec, 777 346 505 - R. Musil, 777 098 170 - J. Mandl
3 dny Harrachov [1)]	Přebor HZS ČR v běhu na lyžích	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR • muži 10 klasicky, 15 km volně • kategorie: -35, 36-49, 50+ • ženy 5 klasicky, 7,5 km volně • štafety, kombinace	MV- GŘ HZS ČR
ÚNOR 2010			
1 den Jeseníky [1)]	Jesenický pohár	• běh na lyžích volně • ženy, muži • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Olomouckého kraje, SK HZS OLK, ČHSF, sport.club@hzsol.cz
1 den Červenohorské sedlo [1)]	Přebor HZS ČR ve sjezdovém lyžování	• obří slalom - lyže, snowboard • ženy, muži • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Olomouckého kraje, SK HZS OLK, ČHSF, sport.club@hzsol.cz
únor Opava, Vítkov [1)]	Turnaj ve stolním tenisu O pohár ředitele HZS MSK, ÚO Opava - Přebor HZS ČR	• tříčlenná družstva profesionálních hasičů	HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava, František Koch, 724 178 457, fkoch@atlas.cz, stanice.vitkov@atlas.cz

Vysvětlivky:

[1)] Uvedené datum nebo místo konání se může změnit, případně v době vydání sportovního kalendáře nebylo ještě přesně stanoveno.

[2)] Další vybraná soutěž v požárním sportu, na které může být dosažen národní rekord v souladu s pravidlem 13, odst. 4 Pravidel požárního sportu.

MS Oficiální Mistrovství HZS ČR, mistrovství ESF a MSFHZ.

PS Soutěže v požárním sportu.

TF Soutěže v TFA a v disciplínách s prvky záchranářské, lezecké činnosti a práce na vodě.

OS Soutěže v ostatních sportech.

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 4/2009



DEN ZÁCHRANÁŘŮ ČR

23. května 2009

Průjezd záchranářské techniky v 9:00 Jiřího náměstím

Zahájení ukázek v 10:00



Atraktivní ukázky techniky, vybavení, činnosti hasičů, policie, záchranářů a dalších složek integrovaného záchranného systému

V PODĚBRADY 2009

Pořadatelé:
Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR
Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje
Město Poděbrady

Pod záštitou
generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána
a hejtmana Středočeského kraje MUDr. Davida Ratha

Správa státních hmotných rezerv České republiky

Mediální partneři:

Region Český rozhlas

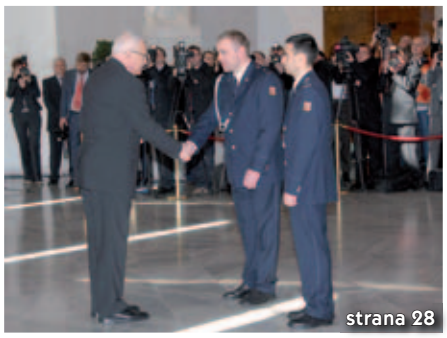
deník

www.hzscr.cz/denzachranaru2009

Z OBSAHU


strana 4


strana 10


strana 28


strana 32

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požáry ve dřevozpracujícím průmyslu 4
Program Leonardo úspěšně zakončen 8

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Mistrovství světa v klasickém lyžování
z hlediska zajištění bezpečnosti 10
Vyproštění a záchrana osob ze zamrzlé vodní plochy 14
Francouzské radiokomunikační řešení (2) 15

OCHRANA OBYVATELSTVA

Možnosti vysokoškolského vzdělávání
specialistů ochrany proti ZHN 18
Nový plynový analyzátor ve vybavení jednotek HZS ČR 20
Strategie úniku 22
Nová publikace ochrany obyvatelstva 23
Zvýšit informovanost obyvatelstva v oblasti civilní ochrany 24

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Plánování dobrovolné pomoci
při mimořádných událostech a krizových situacích 26

INFORMACE

Jubilejní Zlaté záchranářské kříže 28
Nadace policistů a hasičů bilancovala 30
Brněnské výstaviště přivítá veletrh IDET 31
Hasičská olympiáda CTIF v srdci Evropy 32
Anketě kralovali její loňští vítězové 33

PŘÍLOHA

Hašení požárů a zásahy složek IZS v průmyslových zónách

Představitelé slovenských hasičů navštívili Prahu

Na pozvání generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána navštívil ve dnech 18. až 20. března tohoto roku Prahu prezident Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky plk. Mgr. Alexander Nejedlý.

Členy delegace byli dále viceprezident HaZS pplk. Mgr. Róbert Károlyi a ředitelé odborů Prezidia HaZS. Hlavním cílem pracovního setkání představitelů vedení obou sborů bylo seznámení s posláním, úkoly a organizační strukturou HZS ČR, vzájemná výměna zkušeností a projednání možností dalšího prohloubení vzájemné spolupráce. V detailní prezentaci byli hosté seznámeni s provozem a rozvojem center tísňového volání 112 v České republice a působností a úkoly Opravárenského závodu a Základny logistiky Olomouc.



V rámci svého pracovního pobytu si slovenská delegace prohlédla operační a informační středisko MV-generálního ředitelství HZS ČR a rovněž navštívila Pražský hrad, kde se seznámila se systémem jeho požárního zabezpečení a zúčastnila slavnostního předávání Záchranářských křížů, které se konalo pod záštitou prezidenta České republiky.

Závěrečný den pobytu byl věnován jednáním v pracovních skupinách, kde jednotliví ředitelé odborů Prezidia HaZS posoudili otázky společného zájmu se svými partnery z MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Ing. Milan HRON,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ

Požáry ve dřevozpracujícím průmyslu

V letech 1999 až 2008 došlo ve dřevozpracujícím průmyslu k 1463 požárům. Při nich bylo zraněno 113 lidí a ve dvou případech došlo k jejich úmrtí. Celková škoda přesáhla částku 1,22 miliardy Kč.

Nejrozsáhlejší požáry ve dřevozpracujícím průmyslu v letech 1999 až 2008

- požár ve firmě JMDZ, a.s., závod Bystřice pod Hostýnem, se škodou 59 171 600 Kč, v roce 1999,
- požár ve firmě HAAS FERTIGBAU, s.r.o., Chanovice, se škodou 375 000 000 Kč, v roce 2001,
- požár ve firmě Stanislav Hrdý – Truhlářství, Jaroměřice nad Rokytnou – Ohrazenice, se škodou 18 551 000 Kč, v roce 2002,
- požár ve firmě Dřevozpracující družstvo Lukavec, se škodou 40 000 000 Kč,
- požár ve firmě ANTON HEGGENSTALLER, s.r.o. Trhanov, se škodou 25 000 000 Kč, oba v roce 2003,
- požár ve firmě Nábytek Polách, Rýžoviště, okr. Bruntál, se škodou 15 000 000 Kč, kde navíc došlo ke zranění dvou osob, v roce 2004,
- požár výrobny a skladu nábytku firmy HEMA plus, s.r.o., Bohema mobil, s.r.o., Brno, se škodou 9 600 000 Kč, kde navíc došlo ke zranění čtyř osob, v roce 2005,
- požár pily, Hrabová, okr. Šumperk, se škodou 20 000 000 Kč,
- požár speciálního lisu na překližku ve výrobní hale firmy Ploma, a.s., Hodonín, se škodou 30 000 000 Kč, oba požáry v roce 2006,
- požár pily, Košťany, okr. Teplice, se škodou 45 000 000 Kč,
- požár truhlárny a kanceláře v Děčíně se škodou 15 000 000 Kč,
- požár výrobny nábytku firmy Gorenje kuchyně, s.r.o., Višňová, okr. Příbram, se škodou 30 000 000 Kč, všechny tři v roce 2007,
- požár pily, Kardašova Řečice, okr. Jindřichův Hradec, se škodou 24 222 000 Kč,
- požár truhlárny, Čeladná, okr. Frýdek-Místek, se škodou 10 000 000 Kč, oba v roce 2008.

Nejčastější příčiny vzniku požárů

Požáry vzniklé z technických příčin

Mezi požáry vzniklé z technických příčin řadíme požáry z důvodu provozně technických závad, jako jsou vady materiálu, jeho opotřebení a stárnutí; nesprávného krytí, údržby, cizího předmětu ve stroji apod. Nejčastější příčinou vzniku požáru v dřevozpracujícím průmyslu jsou právě tyto typy příčin - celkem šlo o 832 požárů s touto příčinou, tj. 57 %. Pravděpodobnost, že dojde k požáru z technických příčin, je vysoká, což vyplývá zejména z velkého rozsahu použitých technických zařízení v tomto průmyslu.

Požáry vzniklé z nedbalostních příčin

Požáry vzniklé z nedbalostních příčin zahrnují požáry z důvodu nesprávného konání osob, a to zejména nedodržení podmínek požární bezpečnosti při svařování, řezání plamenem, obecného zanedbání bezpečnostních předpisů a několika konkrétních činností (sušení hořlavých materiálů u topidla, kouření, nesprávná obsluha topidla, manipulace se žhavým popelem apod.). Těchto požárů bylo za sledované období celkem 250, tj. 17 %.

Požáry vzniklé úmyslným založením

Přestože požáry vzniklé úmyslným založením nemají takovou četnost, neznamená, že by se nejednalo o nebezpečný jev. Celkem došlo k 73 požárům, tj. 5 %. Rozsah a následky požárů založených úmyslně jsou velké, jelikož pachatel si najde způsob, jak časově a prostorově využít podmínek pro co nejvyšší poškození objektu. Požár v těchto případech vznikne z vůle konkrétního pachatele a je v takovém případě těžké zabránit jeho vzniku. Pouze požárně bezpečnostní opatření, například instalace požárně bezpečnostního zařízení nebo pravidelná kontrola objektů i v mimopracovní době, může rozsah požáru omezit jeho včasným zpozorováním.

Požáry vzniklé v souvislosti s komíny nebo topidly

Požáry vzniklé v souvislosti s komíny a topidly jsou ovlivněny zejména používáním dřevní hmoty pro spalování k vytápění objektů dřevozpracujícího prů-

Tabulka č. 2 Příčiny vzniku požárů v dřevozpracujícím průmyslu v letech 1999-2008 - četnost

technické závady - vada materiálu, konstrukce, opotřebení a stárnutí materiálu	258
ostatní nepředpokládané změny provozních parametrů	245
cizí předmět ve stroji	216
více verzí, případně dosud v šetření	121
tření a přehřátí	75
úmyslné zapálení	73
jiskry z komína, zažehnutí sazí, spáry v komíně, nezajištěná komínová dvířka, sopouchy, případně nevhodná konstrukce komína	71
samovznícení barev, fermeže, olejů, uhlí, uhelných briket a prachu a jiné	65
sváření a řezání, rozehřívání, rozmrazování	52
zanedbání bezpečnostních předpisů, použití předmětů či zařízení k jiným účelům	43
nesprávné umístění a instalace nebo špatný stav, technická závada topidel a kouřovodů	30
sušení hořlavých materiálů a hořlaviny u topidla	28
nespecifikovaná nedbalost (nelze jednoznačně určit jednu verzi)	28
kouření	26
nesprávná obsluha topidla	20
zakládání ohňů v přírodě a na skládkách, vypalování trávy	17
mimořádné důvody - blesk, živelní pohroma, vojenské cvičení, dopravní nehoda a jiné	16
výbuchy prachů a plynů	15
manipulace se žhavým popelem	11
děti do 15 let	9
nesprávná instalace - krytí neodpovídá prostředí	8
žhavé materiály a výrobky	8
nesprávná údržba	7
používání otevřeného ohně k osvětlování, rozehřívání	7
úlet jisker z výfuku a parního stroje eventuálně brzdného systému	6
výboje statické elektřiny	5
manipulace s hořlavými a výbušnými látkami u stříkacích zařízení	2
nesprávné používání hořlavých kapalin a plynů	1
Celkem požárů ve dřevozpracujícím průmyslu v ČR v letech 1999 - 2008	**1463**

požáry vzniklé z technických příčin (provozně technické závady) – 832.
požáry vzniklé z nedbalostních příčin (nesprávné konání osob) – 250.

Tabulka č. 1 Základní informace o požárech v dřevozpracujícím průmyslu

rok	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
četnost	186	207	207	202	184	141	101	63	93	79
škoda v tis. Kč	76 329,7	84 796,9	439 453,1	65 462,3	148 895,1	68 122,7	47 349,88	82 587,7	130 187,9	78 658,3
počet zraněných	21	14	12	11	11	14	10	6	6	8
počet usmrcených	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0

myslu, ale také potřebou sušení. K sušárnám je třeba zajistit dostatečnou tepelnou energii a i zde se k získání této energie využívá zejména dřevní hmoty a jejího spalování.

Požáry vzniklé samovznícením

Samovznícení jako typ iniciace požáru v objektech dřevozpracujícího průmyslu má několik možných zdrojů. Zejména se jedná o samovznícení látek, kterými se upravují dřevěné materiály, jako je fermež a různé laky s podobným chemickým složením. Dalším typem samovznícení je např. samovznícení dřevní hmoty v silech, ale také uhlí v kotelnách apod.

Požáry vzniklé z ostatních příčin

Mezi tyto příčiny patří požáry vzniklé z důvodu výbuchu prachu, případně plynu, z důvodu různých mimořádných událostí, jako je blesk, živelní pohroma apod., ale také požáry zaviněné dětmi nebo způsobené různou manipulací s hořlavými látkami.

Závěr

Dřevozpracující průmysl je svými specifiky předurčen k potřebě zvýšené pozornosti při zajištění požární bezpečnosti, a to zejména z důvodu hořlavosti základního materiálu, který je zpracováván – dřeva. V dnešní době existuje mnoho řešení k zajištění požární bezpečnosti těchto objektů a majiteli firem jsou v drtivé většině případů využívána. Přesto k požárům dochází, a to velmi často z důvodů technické nedokonalosti daných technologických celků, ale také často z nedbalosti, která vyplývá z nekázně konkrétních osob. Těmito osobami jsou jak majitelé firem, kteří nestanoví podmínky požární bezpečnosti pro činnosti vykonávané jejich firmou, tak ostatní osoby, které stanovené podmínky nedodržují. V některých případech je stanovení podmínek požární bezpečnosti jednotlivými firmami zastíněno potřebou co nejlépe využít čas, zaměstnance a technologii k co největšímu výkonu a tedy výdělku. Tento přístup je krátkozraký, a pokud již k požáru dojde, je tento požár často pro firmu varováním a následně není požární bezpečnost tolik podceňována. V některých případech je škoda způsobená požárem natolik rozsáhlá, že požár může být pro firmu likvidační. Ve dvou případech bohužel měl požár v dřevozpracujícím průmyslu i fatální následky a ve sto třinácti případech došlo ke zranění osob.

Použitá literatura

1) Hüttl J., Diplomová práce *Zjišťování příčin vzniku požárů v objektech a prostorech dřevozpracujícího průmyslu*, Ostrava, VŠB - Technická univerzita Ostrava. Fakulta bezpečnostního inženýrství. Katedra požární ochrany a ochrany obyvatelstva, Sign.: 257340/118,
2) Program Statistického sledování událostí – statistická data z let 1999 až 2008.

Ing. Jaroslav HÜTTL,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Závada technologie odsávání pilin

Dne 20. ledna 2009 došlo k požáru v objektu dřevovýroby (zabývající se dodávkou stavebních ocelových armatur, součástí firmy je i technologie dřevovýroby) v obci Prlov v okrese Vsetín.

Popis objektu

Objekt dřevovýroby je součástí komplexu budov stavebně spojených, kde se mimo dílny dřevovýroby - truhlárny nachází skladiště pilin, strojovna, kotelna, sušárna dřeva atd. Na střešní konstrukci jednopodlažní budovy a nad skladištěm pilin jsou umístěny filtrační násypníky s filtračním potrubím technologie odsávání pilin z truhlárny.

Průběh zásahu

Požár vznikl v bezprostřední blízkosti filtračního násypníku technologie odsávání pilin na střešní konstrukci budovy a byl zpozorován ve 21.44 hodin vrátným při obchůzce areálu. Ten o minutu později požár ohlásil na tísňovou linku HZS Zlínského kraje.
Na místo požáru byla vyslána jednotka HZS Zlínského kraje stanice Vsetín s CAS 32 a CAS 24 a jednotky SDH Prlov s DA 12 a CAS 24, SDH Pozděchov s DA 12 a CAS 12 a SDH Valašská Polanka s CAS 32 a DA 12.
Protože byl vyhlášen II. stupeň poplachu dle požárního poplachového plánu, byly ve 21.55 hodin na místo zásahu dále vyslány jednotky HZS Zlínského kraje ze stanice Zlín s AZ 30 a VEA, jednotka SDH Vizovice s CAS 24 a CAS 16 a jednotka SDH Bratřejov s CAS 32.
V době příjezdu jednotek PO byla prostřední část haly, v níž se nacházela kotelna a zásobník s řezivem, ve druhé fázi rozvoje požáru. Kotelna tvořila samostatný požární úsek. Požárem byla zasažena část technologií odsávání, částečně zásobník s řezivem a střecha kotelny, po které se požár dále šířil. Na místě požáru prováděli zaměstnanci firmy po celou dobu zásahu hašení pomocí nástěnného hydrantu ze lžíce vysokotonážního nakladače Volvo.
Po provedeném průzkumu požádal velitel zásahu o vyslání dalších jednotek PO. Od CAS 24 byly vytvořeny dva útočné proudy C 52, které byly nasazeny na střechu z obou stran objektu, aby se zamezilo šíření požáru na sousední provozy dřevovýroby a sušárny. Další útočný proud C 52 byl vytvořen od CAS 12 jednotkou SDH Pozděchov, který byl nasazen z přední části



objektu na zásobník řeziva a později přesunut do lžíce vysokotonážního nakladače. Jednotkou SDH Valašská Polanka bylo zřízeno odběrné místo v potoce Pozděchůvka a pomocí PS 12 byla zásobována vodou jednotkou SDH Pozděchov. Na místo zásahu postupně dojížděly další CAS (SDH obcí Prlov, Vizovice, Bratřejov), které zásobovaly vodou CAS 24. Dále byl na místě požáru AZ ze stanice Zlín, který byl ponechán pro případ potřeby v záloze. Asi po hodině intenzivního hašení byl požár lokalizován a následně likvidován. Jednotky PO byly postupně odesílány zpět na své základny. Na místě požáru byla ponechána na dohlídku jednotka SDH Prlov.

Příčina vzniku požáru

Jako nejpravděpodobnější příčina vzniku požáru byla stanovena technická závada na technologii odsávání pilin z truhlárny.

Následky požáru

Požárem došlo ke zničení filtračního násypníku technologie odsávání a částečnému poškození odsávacího potrubí. Dále pak k poškození střechy nad skladem pilin a nad strojovnou a ke zničení střechy kotelny. Požárem byla také poškozena technologie kotelny včetně vybavení.
Předběžná škoda způsbená požárem byla vyčíslena na částku 4,3 milionu korun. Zásahem byly uchráněny hodnoty ve výši 8,5 milionu korun.

Úmyslné zapálení?

Dne 30. ledna 2009 došlo k požáru pily (zabývající se výrobou řeziva, zpracováním kulatiny a impregnací dřeva) v obci Francova Lhota v okrese Vsetín.

Požár vznikl v prostorech pro zpracování dřeva. Oheň zpozoroval ve 22.12 hodin jeden z občanů. Na tísňovou linku HZS Zlínského kraje byl požár ohlášen ve 22.14 hodin. Zároveň byla událost nahlášena místní jednotce SDH Francova Lhota, která se na místo požáru dostavila ve 22.22 hodin s CAS 32. Po příjezdu na místo zásahu a průzkumu jednotka vytvořila dva útočné proudy C 52 na objekt hořící pily.
Požár byl ve 22.30 hodin ohlášen jednotce HZS Zlínského kraje stanice Valašské Klobouky, která se na místo zásahu dostavila ve 22.32 hodin s CAS 24. Po převzetí velení nařídil velitel zásahu (VZ) rozebrat střešní konstrukci pomocí trhacích háků za účelem zamezení rozšíření požáru na další část budovy pily. Dále byl vytvořen jeden proud C 52 k ochraně okolní skládky dřeva.
Ve stejnou dobu (22.30 hodin) byl požár ohlášen jednotce SDH Horní Lideč, která se na místo události dostavila ve 22.40 hodin s CAS 24. Následně zabezpečovala doplňování vody pro CAS 24 jednotky SDH Francova Lhota a CAS 24 jednotky stanice Valašské Klobouky od nedalekého hydrantu.
Po celkovém průzkumu místa požáru v 01.17 hodin dne 31. ledna 2009 odeslal VZ jednotku SDH Horní Lideč zpět na základnu a po dohodě s majitelem pily bylo místo zásahu předáno veliteli jednotky SDH Francova Lhota k dohlídce a následné likvidaci požáru. Požár byl likvidován 31. ledna 2009 v 07.47 hodin.

Příčina vzniku požáru

Šetřením byly stanoveny dvě možné verze příčiny vzniku požáru:
a) Technická závada na strojním zařízení pily nebo na elektroinstalaci, která se vzhledem ke zjištěným skutečnostem jeví jako méně pravděpodobná. Strojní zařízení ani žádný další elektrický spotřebič nebyl v té době v provozu. Navíc ve stanoveném místě vzniku požáru se žádné takové zařízení nenacházelo. Vzniku požáru z důvodu závady na elektroinstalaci neodpovídá velmi dlouhá doba mezi ukončením prací a stanovenou dobou vzniku požáru.



b) Úmyslné zapálení hořlavých látek v prostoru přístřešku. Tato verze se jeví jako nejpravděpodobnější vzhledem k dalším okolnostem, které byly příslušníky HZS Zlínského kraje zjištěny a které jsou dále prověřovány Policií ČR. Tuto verzi dále podporuje skutečnost, že na místo povolaný služební pes objevil dvě stopy, které byly po rozboru určeny jako látky na bázi benzinu. V tomto prostoru se však tyto látky nemají důvod vyskytovat v souvislosti s provozem pily. Majitel pily uvedl, že v prostoru pily nebyly používány žádné hořlavé látky jako např. benzin, nafta, barvy, laky. Dále uvedl, že v prostoru katru se nacházely pouze mazací tuky pro údržbu strojních zařízení.

Následky požáru

Vzniklým požárem došlo k úplnému zničení stavební a střešní konstrukce katrovny, ke zničení střešní konstrukce nad brusírnou a k částečnému zničení stavební konstrukce brusírny.
Předběžná škoda způsobená požárem byla vyčíslena na částku 5,5 milionu Kč. Zásahem byly uchráněny hodnoty ve výši 7 milionů Kč.

nprap. Jiří LOUBAL, HZS Zlínského kraje,
foto archiv HZS Zlínského kraje

Technická závada elektroinstalace

Dne 1. února 2009 došlo k požáru hoblárny, která se nachází v areálu pily Mýto v okrese Tachov. Šlo o první požár ve dřevozpracujícím průmyslu v tomto okrese za posledních dvacet let, při kterém vznikla škoda 10 milionů korun. Při zásahu byly uchráněny hodnoty ve výši zhruba 50 milionů korun.

Popis objektu

Požárem zasažená hoblárna o rozměrech 10,3 m x 20,8 m je situována ve střední části areálu pily v obci Mýto, která se nachází ve vzdálenosti 5 km od města Tachov. Objekt byl postaven v 60. letech minulého století jako přístřešek pro stroje, později byl přestavěn na truhlárnu. Začátkem letošního roku byly stroje z truhlárny přestěhovány do provozovny společnosti v jiné části okresu a do objektu byly instalovány hoblovací stroje. V areálu se nachází ještě jedna hoblárna, dvě pilnice, obytný dům s kancelářemi, brusírnou, sušárny dřeva, přístřešky na řezivo.
Hoblárna je technologicky spojena s montážní halou o rozměrech 13 m x 13,3 m, kotelnami, zásobníkem dřevního odpadu a ocelovým přístřeškem na řezivo. Ve vyhořelém výrobním prostoru hoblárny se nacházely dva hoblovací stroje, vysokozdvižný vozík, 10 m^3 řeziva (hranolky). Požárem byla zničena vzduchotechnika, rozvaděče a rozvody elektroinstalace včetně osvětlení.



Průběh zásahu

Operační a informační středisko HZS Plzeňského kraje (OPIS) přijalo tísňové volání v 15.30 hodin. Ohlašovatelem byl nahlášen požár střechy hoblárny. Na místo události byly vyslány jednotky PO dle prvního stupně poplachového plánu ze stanice Tachov, dále jednotky SDH obcí Tachov a Halže. Rovněž byla informována Policie ČR, určený příslušník pro zjišťová-

ní příčin vzniku požárů a řídící důstojník HZS Plzeňského kraje. Při příjezdu na místo požáru bylo zjištěno, že z objektu vystupuje kouř a plameny šlehají ze střešní konstrukce. Teplota vzduchu byla –2° C a vál silný východní vítr.
Dále bylo zjištěno, že již před příjezdem jednotek PO se jednatel společnosti snažil pomocí hasicích přístrojů a nástěnného hydrantu umístěného v objektu hoblárny požár lokalizovat. Avšak vzhledem k rychlému šíření požáru, a to nejen kvůli východnímu větru, bylo hašení neúspěšné a požár se před příjezdem jednotek PO rozšířil téměř na celý objekt hoblárny.
Velitel zásahu rozhodl o vytvoření čtyř útočných proudů C 52 ve směru proti šíření požáru. Dále požádal o vyhlášení druhého stupně poplachu a tím o další jednotky PO včetně automobilové plošiny AP 32. Hlavním úkolem jednotek PO bylo v co největší míře zabránit dalšímu šíření požáru, a to nejen na přilehlé objekty, ale také na dosud nezasaženou část střešní konstrukce. Proudy byly také nasazeny na ochranu sila s pilinami technologicky spojeného a stojícího v těsné blízkosti hořící hoblárny. V počáteční fázi hašení požáru hoblárny zásah probíhal s využitím dýchací techniky. U obecního rybníka vzdáleného 500 metrů bylo zřízeno čerpací stanoviště a doplňování CAS u zásahu se provádělo kyvadlovou dopravou. K hašení střešní konstrukce byl nasazen proud C 52 z automobilové plošiny AP 32. Později byla tato požární technika využívána k osvětlení místa zásahu. Požár byl lokalizován v 16.50 hodin. Po lokalizaci požáru byly proudy soustředěny do prostoru vlastní hoblárny. Postupným hašením propadlé střešní konstrukce, zde umístěné technologie, dřevního materiálu a výrobků byl v 18.51 hodin požár likvidován.
V průběhu celého zásahu, ale zejména při likvidačních pracích, bylo místo požáru kontrolováno pomocí termokamery s cílem vyhledat skrytá ohniska požáru.
Rovněž byly monitorovány i přilehlé objekty (zásobník na dřevní odpad a uložené řezivo pod přístřeškem). Místo požáru bylo po provedení závěrečného průzkumu předáno jednateli společnosti.
Na likvidaci požáru se podílely dvě profesionální jednotky PO a šest jednotek SDH obcí. Celkem zasahovalo 48 hasičů, spotřeba vody činila 65 600 litrů.

Příčina vzniku požáru

Objekt hoblárny byl téměř celý zničen. Požár se rozšířil i na část střešní konstrukce technologicky navazujícího objektu montážní haly. Kovový plášť sila na dřevní odpad přiléhající k západní stěně hoblárny byl poškozen teplem při požáru. Na základě ohledání místa zásahu a provedeného šetření byla jako příčina vzniku požáru stanovena technická závada elektroinstalace nacházející se ve štítové části střešní konstrukce objektu hoblárny.

Specifika zásahu

Pozitiva

- správnou a účinnou taktikou při nasazení požárních proudů se podařilo zabránit dalšímu šíření požáru a tím i větších škod na majetku,
- dobrá spolupráce s vedením společnosti,
- komunikace řídícího důstojníka HZS kraje se sdělovacími prostředky na místě zásahu,
- nedošlo k žádnému vážnému zranění zasahujících hasičů.

Negativa

- namrzlá silnice (ledovka) v úseku mezi obcemi Tachov – Mýto (vzhledem k ochrannému pásmu vodní nádrže Lučina není silnice chemicky ošetřována, jen inertní posyp),
- vrstva ledu (teplota vzduchu byla -2 °C) na podzemním hydrantu v areálu pily znemožnila jeho použití pro zásobování jednotek PO vodou,
- namrzání vody na hašených konstrukcích objektu, žebřících apod.,
- slabý signál sítě mobilního operátora.

nprap. Stanislav VLACH, mjr. Jaroslav KLÍMA,
HZS Plzeňského kraje, foto archiv HZS Plzeňského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 1. 2. do 8. 3. 2009

1. 2. • **Pila** v Mýtě, okr. Tachov. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 10 000 000 Kč.

3. 2. • **Nákladní automobil DAF s návěsem a nákladem střešní krytiny** na silnici v Šumperku. *Příčina* – technická závada na palivovém systému. *Škoda* – 1 100 000 Kč.

4. 2. • **Osobní automobil v garáži rodinného domku** v Praze 14-Kyjích. *Příčina* – technická závada autoelektriky. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Zraněny 4 osoby.

• **Truhlářská dílna** v Kunžaku, okr. Jindřichův Hradec. *Příčina* – nevhodná konstrukce komínu. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

5. 2. • **Dva byty obytného domu** v Karlových Varech. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 280 000 Kč. Zraněny 2 osoby, z nich jedna následně zemřela.

6. 2. • **Penzion** v Petrovicích u Krnova, okr. Bruntál. *Příčina* – zazděný trám v komíně. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

8. 2. • **Dva byty obytného domu** Brno-Kaliště. *Příčina* – nedbalost při kouření. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

• **Sklad sena** v Brlohu, okr. Pardubice. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 3 500 000 Kč.

9. 2. • **Byt panelového domu** v Mladé Boleslavi. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

10. 2. • **Tahač s návěsem** v obci Kravaře, okr. Česká Lípa. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

12. 2. • **Rekreační chalupa** v obci Žlutice-Záhořice, okr. Karlovy Vary. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

13. 2. • **Autobus** na 10. km dálnice D1, okr. Praha-východ. *Příčina* – technická závada na topení. *Škoda* 2 000 000 Kč.

• **Ubytovna** v Rozvadově, okr. Tachov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 5 000 000 Kč.

• **Rodinný dům** v Moravanech, okr. Brno-venkov. *Příčina* – vznícení od komínového tělesa. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

16. 2. • **Osobní terénní automobil Mercedes** u obce Točník, okr. Klatovy. *Příčina* – dopravní nehoda. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

• **Pojízdná prodejna** ve Zruči-Senci, okr. Plzeň-sever. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

18. 2. • **Sklad a třídicí jednotky papíru** firmy ECOPAK, Šumperk. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

• **Rodinný dům** v Pardubicích-Dubině. *Příčina* – technická závada elektrické vytápěcí dečky. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby.

19. 2. • **Truhlárna** v Nové Vsi, okr. Kolín. *Příčina* – vznícení od jiskry dřevoobráběcího stroje. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

20. 2. • **Autobus** na silnici u Jáchymova, okr. Karlovy Vary. *Příčina* – technická závada naftového topení. *Škoda* – 4 500 000 Kč.

23. 2. • **Rodinný dům** v Oseku, okr. Jičín. *Příčina* – technická závada propan-butanového topidla. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

• **Rodinný dům** v obci Pačlavice, okr. Kroměříž. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

24. 2. • **Železniční vagon** v Praze 4. *Příčina* – technická závada na elektrickém vytápění. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

5. 3. • **Rodinný domek** v Novém Jičíně. *Příčina* – nedbalost při používání otevřeného ohně. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

8. 3. • **Dva kamiony s návěsy** na silnici u Chodova, okr. Sokolov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Program Leonardo úspěšně zakončen

V listopadu 2008 proběhl v Odborném učilišti požární ochrany v Brně (OUPO Brno), společný pilotní výcvik hasičů pěti zemí Evropské unie, kterého se zúčastnili zástupci z České republiky, Švédska, Španělska, Anglie a Francie. Uvedené země spolupracovaly od konce roku 2006 na základě akčního programu Společenství v oblasti odborného vzdělávání Leonardo da Vinci, v povědomí odborné veřejnosti známého též pod synonymem „projekt Firefight".



Hlavní cíle projektu

Ve své podstatě se jednalo o vytvoření společného výcvikového programu (učebních osnov) pro všechny země zúčastněné na projektu. Projekt Firefight měl položit základ vzdělávání personálu hasičských a záchranných služeb v EU tak, aby společný výcvik a vzdělávání v budoucnu umožnily a usnadnily volný pohyb a možnost sloužit u hasičských a záchranných služeb v rámci všech zemí EU. O značné složitosti splnění takového vysokého cíle svědčí fakt, že každá země má nejen jiný systém organizace a vedení záchranných činností a služeb, ale především zcela jiný koncept vzdělávání v dané oblasti.

Odborné vzdělávání a výcvik jsou klíčem k postupnému zdokonalování a k zavedení nové metodiky a techniky požárního zásahu v EU i na celém světě. Cílem je vyvinout nové výcvikové systémy a postupy, výcvikový materiál a požadavky vztahující se k praktickému výcviku, a vytvořit principy zkoušení a osvědčení pro zajištění dostatečného stupně znalostí. Aby mohly hasičské a záchranné organizace v EU dosáhnout svých cílů a zapojit příslušný personál, stejně tak jako zavést novou koncepci, zavádějí se inovační metody a nástroje, jako je společné dálkové vzdělávání, výcvik a zkoušky, využívající e-learningové formy vzdělávání a jiných informačních a komunikačních technologií.

Hlavní myšlenkou projektu bylo radikální zlepšení bezpečnosti a účinnosti zásahu tím, že současné metody hasebních zásahů budou nahrazeny novými metodami hašení, snižujícími riziko a zajišťujícími dostatečnou ochranu zdraví a bezpečnosti zasahujících osob. Jak ale docílit zvýšení bezpečnosti pro zasahující hasiče tak, aby bylo nebezpečí ohrožení života hasiče při hasebním zásahu sníženo na minimum? Tvůrci projektu Firefight se zaměřili na zavedení zcela nového způsobu hašení požárů oproti běžně používaným metodám a technickým prostředkům, kterými je pronikání do hořící budovy a hašení požáru uvnitř budov klasickými či vysokotlakými proudy. Jinak řečeno, tento novodobý způsob hašení je založen na použití vysokotlakého hasicího a řezacího zařízení CCS-Cobra za podpory infračervené technologie (termokamery) a přetlakové ventilace.

Filozofie projektu Firefight

Tento nový způsob hašení začaly za vzájemné spolupráce již v roce 1997 vyvíjet společnosti CCS-Cobra s firmou Saab a se Švédským úřadem pro ochranné materiály. Všechny uvedené strany začaly pracovat na vývoji inovačního technického zařízení pro hašení požárů zvenčí budovy. Požární útok vedený zvenku budovy proražením zdi nebo stavební konstrukce a vytvořením vysokotlakého skrápění uvnitř budovy je revoluční. Tento způsob hašení vede k radikálnímu zlepšení bezpečnosti a k účinnějšímu zásahu. Tato technologie byla ve Švédsku od roku 1998 úspěšně odzkoušena jednak výzkumnými ústavy a univerzitami, ale i při vlastních zásazích. Projekt Firefight měl vytvořit a usnadnit zavedení a používání nové technologie hašení koncovými uživateli ve všech zemích zapojených do akčního programu Společenství Leonardo da Vinci.

Podíl České republiky

Pro splnění všech výše uvedených úkolů byl vypracován harmonogram prací s rozdělením hlavních úkolů mezi všechny účastníky projektu (viz tabulka rozdělení zodpovědnosti). Ti zajišťovali podklady pro zpracování studijního materiálu v elektronické podobě pro jednotlivé speciální věcné prostředky požární ochrany, požární prevenci (stavební konstrukce), požární taktiky (metodiky vedení požárních zásahů) a další - pro jednotlivé dílčí úkoly (tzv. pracovní balíčky). Za jednotlivé pracovní balíčky byli určeni garanti, kteří zodpovídali za koordinaci plnění úkolů napříč všemi účastníky. Česká republika (v zastoupení OUPO Brno) zajišťovala a garantovala nejdůležitější část projektu. Tou bylo sestavení náplně praktického studijního modulu, tedy ve své podstatě učebních osnov pro výuku a praktický výcvik tak, aby tento výcvikový model bylo možné aplikovat ve všech zúčastněných zemích. Součástí tvorby obsahu tzv. pilotního výcviku bylo sestavení vstupního testu jako minimálního penza znalostí nezbytných pro jeho absolvování, definování praktických dovedností (zaměření závěrečných praktických zkoušek) a vytvoření závěrečného testu.

Na základě takto vytvořeného studijního a zkušebního modulu bude v budoucnu možné vydat certifikát uznávaný ve všech zemích EU spolupracujících na programu Leonardo.

Dosažené výsledky

V první řadě na projektu Firefight pracovali lektoři OUPO Brno, kteří nad rámec svých běžných povinností vytvořili studijní program, zpracovali přípravy k teoretické výuce i náplň praktických zaměstnání a v neposlední řadě vyvinuli speciální trenažéry pro výcvik se všemi komponenty vysokotlakého hasicího a řezacího zařízení CCS-Cobra.

Zvláštní poděkování za účinnou pomoc při zabezpečení pilotního výcviku, kterým v listopadu 2008 vyvrcholil projekt Firefight, patří nprap. Pavlu Pečenému, který byl za podpory vedení HZS hl. m. Prahy nápomocen při tvorbě učebních osnov a následně při organizaci a za-

bezpečení všech kurzů pro instruktory obsluh CCS-Cobra i pilotního výcviku (Pozn.: o přípravě instruktorů obsluh zařízení CCS-Cobra byl publikován článek v časopisu 112 č. 7/2008).
Na realizaci programu pilotního výcviku se dále podíleli příslušníci HZS Moravskoslezského kraje se svým zařízením CCS-Cobra a příslušníci HZS Jihomoravského kraje, kteří prováděli ukázkový výcvik se všemi komponenty CCS-Cobra.
V rámci společné práce všech uvedených skupin máme v současnosti na OÚPO Brno díky programu Leonardo da Vinci vysokotlaké hasicí a řezací zařízení CCS-Cobra včetně přídavných zařízení. Těmi jsou ColdTap (řezání cisteren za studena a následné přečerpání látky), řezný rám (vyřezání otvoru do stavební konstrukce pro vytvoření nouzového vstupu) a UPRIM (hašení těžkou a střední pěnou). Česká republika v zastoupení OÚPO Brno byla jasně vyhodnocena jako evropská špička ve výcviku a v použití přídavného zařízení Cold Tap. Pomocí tohoto modulu se speciálním těsněním jsme schopni vodním paprskem nouzově prořezat například cisternu převážející jakoukoliv (i výbušnou) kapalnou látku a pomocí příslušného čerpadla tuto látku bezpečně přečerpat.



Ve své podstatě byl program Leonardo také na počátku budování Ohňového kontejneru, který je od listopadu 2008 intenzivně využíván při výcviku hasičů v kurzech Vstupní příprava příslušníků a Taktické řízení.

Tabulka rozdělení zodpovědnosti za plnění hlavních úkolů programu Leonardo

Kód státu	Název organizace/instituce	Koordinace vzájemné spolupráce a ostatní úkoly
CZ	**Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky**	Specifikace pro praktický studijní modul (pilotní výcvik a školení). **Koordinuje práci a zajišťuje vstupy jako odborný orgán pro požární prevenci a záchranou činnost, odpovědný za vzdělávání a výcvik v této oblasti.**
ES	ASELF Španělská asociace hasičů (Madridský požární odbor)	Zajišťuje expertizu potřeb a pracovních podmínek zasahujících osob nebo hasičů.
FR	Ministerstvo vnitra a územního plánování (Ředitelství obrany a civilní ochrany Francie)	Zajišťuje vstupy jako odborný orgán pro požární prevenci, hasičskou a záchranou činnost, odpovědný za vzdělávání a výcvik v této oblasti.
SE	Statens Räddningsverk (Švédská agentura záchranných služeb)	Základní studijní modul a Studijní modul pro hašení a přetlakovou ventilaci. **Koordinuje valorizaci a rozšiřování, informací včetně spravování webové stránky, zpracování a poskytování tištěných informací.** Řízení projektu.
SE	SAAB (Systémy Saab Švédsko)	Technický studijní modul zpracování základního vzdělávacího elektronického materiálu a prvků praktického výcviku pro systém velení a řízení (WCU) a pro infračervený systém.
SE	CCS-Cobra, Švédsko	Technický studijní modul zpracování základního vzdělávacího elektronického materiálu a prvků praktického výcviku pro řezací zařízení za studena.
SE	Dafo Brand AB, Švédsko	Technický studijní modul zpracování základního vzdělávacího elektronického materiálu a prvků praktického výcviku pro přetlakové větrací zařízení.
UK	Hasičská a záchranná služba Avon, Anglie	Zajišťuje vstupy jako odborný orgán pro hasičkou a záchranou činnost, odpovědný za vzdělávání a výcvik v této oblasti.
UK	Úřad zástupce premiéra (ODPM) (Požární experimentální jednotka ODPM c/o Vyšší škola požární služby, Moreton, Anglie)	Zajišťuje technickou expertizu jako odpovědný orgán pro hašení požárů.
UK	T&G – TRANSPORT AND GENERAL WORKERS UNION (Transport House, Londýn, Anglie)	Zajišťuje expertizu zdravotních a bezpečnostních požadavků při hašení požárů.

Oficiální ukončení projektu

Projekt byl oficiálně ukončen v listopadu 2008 v Praze. Výsledky pilotního výcviku byly předneseny koordinátorem projektu. Bylo konstatováno, že pilotní školení bylo OÚPO Brno velmi dobře organizováno a zajištěno. Partneři projektu rovněž vyslovili vzájemné poděkování za dobrou a vstřícnou spolupráci, která v jeho průběhu převažovala.
Projekt Firefight byl zadavatelem jednoznačně vyhodnocen kladně, byly naplněny všechny jeho cíle. Pro jeho úspěch je v současné době připravován projekt Firefight II. Ten má navazovat na výsledky stávajícího projektu a bude zaměřen na taktiku a metodologii požárního zásahu za využití novodobých hasebních prostředků a nástrojů pro podporu rozhodování velících důstojníků.

Hlavní cíle projektu Firefight II

- efektivní využití všech moderních technologií (CCS-Cobra, infračervená technologie, přetlaková ventilace, prvky informační podpory a podpory rozhodovacího procesu velitele zásahu),
- bezpečné a efektivní provedení hasebního zásahu při minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí a omezení sekundárního poškození budov a jejich vybavení vodou a kouřem,
- vytvoření distančního vzdělávání hasičů za využití moderních technologií (webové odborné vzdělávání, e-learning).

Zde se pravděpodobně otevře možnost „osahat si“ zkušenosti ze světa z jiných forem vzdělávání a tyto využít při získávání odborné způsobilosti či ve specializačních kurzech pořádaných v naší republice. Právě forma e-learningového vzdělávání jistě najde v brzké době své opodstatnění i u HZS ČR.

plk. Ing. Radovan KOČÍ,
kpt. Bc. Zdeněk ONDRÁČEK,
Odborné učiliště požární ochrany Brno,
foto Radovan KOČÍ

Mistrovství světa v klasickém lyžování z hlediska zajištění bezpečnosti

Liberecké mistrovství FIS NORDIC WORLD SKI CHAMPIONSHIPS LIBEREC 2009 bylo největší sportovní akcí v historii České republiky. V porovnání s minulými šampionáty bylo také největší událostí co do počtu zúčastněných zemí, kterých se přihlásilo celkem 61. Oficiální akreditací v průběhu šampionátu prošlo přes 16 800 osob (akreditace, nebo tzv. „day pass“).



Vysoká koncentrace osob s sebou vždy přináší bezpečnostní rizika. Proto důkladné přípravy na FIS Mistrovství světa v klasickém lyžování (FIS MS) probíhaly od roku 2005, kdy došlo k prvnímu kontaktu se zástupci Organizačního výboru (OV). V roce 2006 vznikl při Bezpečnostní sekci OV Bezpečnostní výbor SKI 2009. Všechna bezpečnostní opatření zástupci složek IZS koordinovali při pracovních jednáních na Bezpečnostní radě Libereckého kraje a Bezpečnostním výboru SKI 2009. FIS MS se konalo v Liberci od 18. února do 1. března 2009. Běžecké disciplíny probíhaly ve sportovním areálu Vesec, skokanské na můstcích HS 100 a HS 134 na Ještědu. Akreditace, tiskové konference a antidopingové testy se konaly v Tipsport aréně, ceremoniály a vyhlášení vítězů se odehrávaly v centru Liberce na náměstí Dr. E. Beneše před radnicí pojmenovaném pro tento účel Medal Plaza. Diváků a návštěvníků přijelo do Liberce mnohem méně než pořadatelé očekávali a počasí na poslední chvíli překvapilo nebývalou nadílkou sněhu.

Vysoce profesionální přístup

Požadavky, připomínky a náměty z hlediska požární ochrany uplatňovali příslušníci HZS Libereckého kraje (HZS LK) při přípravě na FIS MS při společných jednáních zástupců složek IZS. Zástupci zúčastněných složek a subjektů měli odlišné priority a úkoly, proto jednání o přípravě bezpečnostních opatření nebyla vždy jednoduchá. Přes řadu kompromisů byla většina požadavků HZS LK Bezpečnostním výborem akceptována.
Byl zpracován Plán opatření HZS LK k zabezpečení FIS Mistrovství světa Liberec 2009. Souběžně s přípravou dokumentace HZS Libereckého kraje probíhala intenzivní spolupráce na podkladech pro Rozkaz generálního ředitele HZS ČR k přípravě záchranných prací v průběhu Mistrovství světa v klasickém lyžování v Liberci (č. 9/2009). Zároveň došlo také k projednání společného postupu se složkami IZS Libereckého kraje. Po shromáždění základních informací v HZS LK zpracovali analýzu rizik souvisejících s konáním FIS MS 2009. Byla navržena opatření minimalizující rizika a připraveny postupy jednotek PO při řešení mimořádných událostí. Hasiči, kteří se zúčastnili plánování zabezpečení mistrovství, získali neocenitelné pracovní i životní zkušenosti.
Na základě uvedené přípravy došlo k proškolení příslušníků krajského operačního a informačního střediska (KOPIS) a TCTV 112 HZS LK, velitelů všech úrovní a k distribuci mapových podkladů s plány areálů, sektorů a plány budov všem stanicím, OPIS a KOPIS. Stanice a operační střediska HZS Libereckého kraje byly po dobu konání FIS MS plně obsazeny. Pro zajištění zásahové činnosti ve sportovních areálech byla vyčleněna družstva hasičů HZS Libereckého kraje ze stanic Česká Lípa a Jablonec nad Nisou tak, aby se výjezdová družstva stanice Liberec mohla plně soustředit zejména na řešení mimořádných událostí ve městě a jeho okolí. Územní odbor HZS LK Semily posílil početní stavy stanice HZS LK Turnov, kam přesunul i automobilový jeřáb pro zajištění zásahů spojených s vyprošťováním havarovaných vozidel s ohledem na předpokládané klimatické vlivy a hustotu dopravy pro rychlé a účinné uvolňování komunikací. Po dobu konání FIS MS fungovalo na KOPIS vyčleněné pracoviště pro řešení mimořádných událostí spojených s mistrovstvím.
Před začátkem FIS MS provedl odbor prevence HZS LK kontroly dodržení požárních předpisů ve významných ubytovacích zařízeních zajišťujících ubytování sportovců, organizátorů a významných hostů mistrovství na území Libereckého kraje podle informací poskytnutých organizátory mistrovství.
HZS LK také uzavřel se Statutárním městem Liberec dohodu o spolupráci při zajištění záchranných a likvidačních prací v době konání FIS MS. Na základě této dohody byla vždy jednu hodinu před konáním sportovních akcí, v průběhu sportovních akcí a jednu hodinu po skončení sportovních akcí na pěti určených požárních zbrojnicích v pohotovosti družstva hasičů jednotky SDH Statutárního města Liberec v početním stavu 1+3, připravená k neprodlenému výjezdu na výzvu KOPIS.
Pro zajištění bezpečnosti FIS MS pořídil HZS LK obojživelné pásové vozidlo Hägglunds BV 206 určené k přepravě záchranných jednotek, technických prostředků nebo k evakuaci osob v nepřístupném terénu a nosiče kontejnerů se dvěma speciálními kontejnery - týlovým a velitelským.

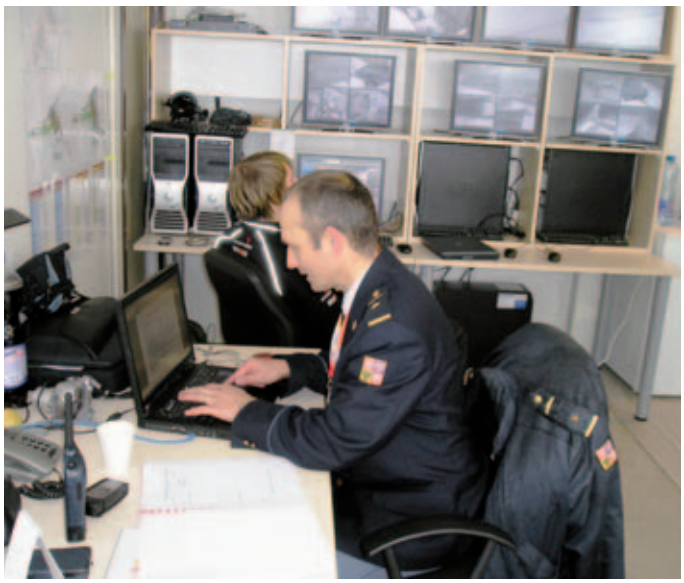
V rámci dohod přijatých na zasedáních Bezpečnostního výboru SKI 2009 zřídil OV ve sportovních areálech a v Tipsport aréně tzv. řídící střediska pro shromažďování informací a řízení zásahů při vzniku mimořádné události. Řídící střediska ve sportovních areálech byla vybavena mapovými podklady, bezpečnostní dokumentací, pevnými telefonními linkami, radiostanicemi, připojením na internet a monitory s výstupy z průmyslových kamer rozmístěných v areálech.
Ve sportovním areálu Ještěd, který není vybaven hydrantovou sítí, bylo z rozvodu tlakové vody určené na zasněžování vybudováno na žádost HZS LK čerpací stanoviště, kam bylo možné připojit dopravní vedení B 75.
Ve prospěch FIS MS byly kromě sil a prostředků HZS LK nasazeny technické prostředky, vybavení a jednotky dalších HZS krajů a Základny logistiky Olomouc. Pro případ mimořádné události připravil HZS hl. m. Prahy družstvo vyhledávacího a pátracího odřadu (USAR), HZS Královéhradeckého kraje umístil na stanici HZS LK v Turnově dekontaminační zařízení SDO 2, HZS Středočeského kraje měl na stejné stanici družstvo s technikou určené pro výjezdy na řešení dopravních nehod na rychlostních komunikacích R10 a R35 a družstvo na stanici HZS Středočeského kraje Bělá pod Bezdězem určené k výjezdům do jižní části Libereckého kraje. HZS kraje Vysočina vyslal pro řešení mimořádných událostí ve sportovním areálu Vesec pásové vozidlo GAZ 3409 Bobr s osádkou. Pracovníci Základny logistiky Olomouc postavili na žádost Policie ČR ve Vesci a na Ještědu vyhřívané stany pro policejní pořádkové jednotky.
Příslušníci odboru prevence HZS LK zabezpečovali průběžné prohlídky sportovních areálů a objektů přímo souvisejících s konáním FIS MS. V průběhu FIS MS působila i taktická družstva HZS LK. Na Ještědu bylo připraveno taktické družstvo s pásovým vozidlem Hägglunds BV 206, ve Vesci měli hasiči připravenu CAS 24 na terénním podvozku T 815 VVN i pásové vozidlo GAZ 3409 Bobr z Vysočiny.
Úkolem taktických družstev v areálech bylo trvale monitorovat průchodnost přístupových, zásahových a evakuačních cest, průběžně kontrolovat stav požárně bezpečnostních zařízení a udržovat přehled o rozmístění sil a prostředků základních složek IZS v areálech mistrovství. Při vzniku mimořádné události by taktická družstva zabezpečovala záchranu a evakuaci ohrožených osob, zamezila šíření požáru a zajistila ochranu přiléhajících objektů, vymezila nebezpečné prostory, shromaždiště zachráněných a evakuovaných osob a připravila nástupní prostor pro další povolané jednotky PO.
V řídících střediscích v areálech Ještěd a Vesec sloužili spolu s příslušníky Policie ČR, Armády ČR a zástupci organizátora důstojníci HZS LK pro koordinaci jednotek PO FIS MS 2009. V hlavním řídícím středisku potom shromažďoval informace a komunikoval se zástupci dalších složek IZS styčný důstojník HZS LK.
Nedošlo však k žádné závažné mimořádné události. Nenaplnily se ani obavy z dopravních komplikací na rychlostních komunikacích a v centru Liberce. Podařilo se zvládnout i sněhovou kalamitu způsobenou sněžením, které trvalo nepřetržitě 12 dní.

Zvládli dopravu i při sněhové kalamitě

Úkolem policie bylo zajistit, aby Liberec během světového šampionátu dopravně nezkolaboval, dohlížet na veřejný pořádek v centru města a ve sportovních areálech a také ochránit diváky před kapsáři a zloději. Usnesením vlády ČR byly stanoveny chráněné objekty, které policie po dobu šampionátu nepřetržitě střežila.
Do bezpečnostního opatření FIS MS bylo nasazeno zhruba 800 policistů (téměř 500 policistů ze severních Čech a dalších zhruba 300 policistů z ostatních krajů). Vedle speciálně vycvičených a vybavených příslušníků Policie ČR zajišťovalo bezpečnost ve stotisícovém městě a okolí 320 pořádkových policistů, 283 dopravních policistů, 60 kriminalistů, 60 příslušníků cizinecké policie, také policejní pyrotechnici, psovodi se psy na vyhledávání výbušnin a nástražných systémů, tlumočníci, letecká služba a antikonfliktní tým (který se měl nejprve pokusit zažehnat případný konflikt po dobrém). K plnění úkolů Policie ČR bylo přizváno také na 300 neozbrojených příslušníků Armády ČR, kteří sloužili ve společných hlídkách s policisty.
Celé přípravě bezpečnostního opatření – zajišťování bezpečnosti obyvatel Libereckého kraje, návštěvníků šampionátu i samotných závodníků a ochrany jejich majetku a dohled nad průjezdností páteřních komunikací, plynulostí a bezpečností dopravy v době konání mistrovství velel plk. Milan Franko. Řekl nám: *„Od okamžiku, kdy organizační výbor schválil konání mistrovství u nás v České republice, jsme se připravovali. Vycházeli jsme ze zkušeností při jiných obdobných akcí ve světě. Netušili jsme, kolik policistů bude potřeba, stejně jako jsme nemohli vědět, zda bude vůbec nějaký sníh. Původní počet nasazených policistů jsme později redukovali, přesto jsme zvládli překvapivou sněhovou kalamitu bez větších obtíží na profesionální úrovni. I několikrát denně jsme vyhodnocovali dopravní situaci, měnili uzávěry a objížďky a přizpůsobovali přeskupení sil a prostředků“.*

K žádnému narušení nedošlo

Během šampionátu Policie ČR obdržela informaci o možném narušení závodů. Po projednání s organizačním výborem bylo Policií ČR navrženo posílení výkonu služby ve sportovních areálech Vesec a Ještěd. Pro případ, že by došlo k narušení klidu a veřejného pořádku při konání sportovních akcí, byli policisté připraveni v souladu se zákonem zakročit.
Policie ČR měla během bezpečnostního opatření k dispozici dvě vozidla s ter-





movizí a dvě vozidla určená k odhalování padělaných dokladů, tzv. schengenbusy. V řídícím štábu Policie ČR úzce spolupracovali s našimi policisty také pozorovatelé z bezpečnostních sborů ze SRN a Polska, s nimiž denně konzultovali aktuální situaci a změny dopravních režimů.
O bezpečnost v dopravě se pomáhaly starat také smíšené česko-polské a česko-německé hlídky dopravních policistů (nasazeno bylo deset dopravních policistů ze SRN a osm z Polska).
Při mistrovství se i přes sněhovou kalamitu neobjevily větší komplikace v dopravě a nebyl zaznamenán nárůst trestných činů.

Méně pacientů než očekávali

Pro zajištění závodů FIS MS, ale i s ohledem na příliv velkého množství diváků Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje (ZZS LK) připravila a přijala řadu organizačních a provozních opatření.
Požádala o výpomoc při zajištění primárních a sekundárních transportů ZZS služby Ústeckého, Středočeského a Královéhradeckého kraje. Výpomoc přislíbila také ZZS hl. m. Prahy při zajištění nočních sekundárních transportů leteckou záchrannou službou. Aby nedošlo k zahlcení odborných ambulancí Krajské nemocnice v Liberci, byla zajištěna spolupráce všech nemocnic Libereckého kraje při ošetření pacientů z primárních výjezdů Liberce a okolí. S možným převozem pacientů ze SRN a Polska do svých zemí počítaly záchranné služby i nemocnice v Zittau a Gorlitz. V rámci Krajského operačního střediska ZZS LK (KOS) bylo zřízeno speciální dispečerské pracoviště pro komunikaci s organizačním štábem mistrovství. KOS bylo vybaveno vlastním intranetem, kde měly operátorky přístup k on-line informacím, včetně všech dostupných mapových podkladů. Jako součást informačního systému spustilo speciální aplikaci na rozesílání svolávacích a informativních SMS včetně jejich zpětného zpracování. Kapacita aplikace je 40 odeslaných SMS za vteřinu. Provoz operačního střediska byl nejprve v denní směně zajišťován pěti a v noční směně čtyřmi operátorkami, později byl z důvodu nevytíženosti na všech směnách o jednu operátorku snížen. Pro příjem požadavků na zdravotnický zásah a pro komunikaci s posádkami na závodištích bylo vyhrazeno samostatné dispečerské pracoviště. Prověřena byla také funkčnost všech záložních zařízení a připravena záložní technologie pro jedno kompletní dispečerské pracoviště v Jablonci nad Nisou.
Výjezdové stanoviště Liberec po dobu konání mistrovství posílilo provoz, jeho činnost zajišťovaly čtyři posádky typu Paramedik po celých 24 hodin. Byla připravena také jedna posádka z výjezdového stanoviště Jablonec nad Nisou a probíhalo pravidelné testování dovedností v radiospojení pro mimořádné situace. Protože v průběhu mistrovství nedošlo k extrémnímu navýšení počtu výjezdů, byl provoz stanoviště redukován.
Letecká záchranná služba (LZS) zajišťovala především primární zásahy, sekundární zásahy pouze u pacientů v ohrožení života a u stavů, kde hrozilo časové prodlení. Vrtulník LZS byl vybaven systémem navigace na místo zásahu a systémem datové komunikace s KOS. Na heliportu ZZS LK bylo poskytnuto zázemí vrtulníku Policie ČR.
Posádky ZZS LK ve sportovních areálech byly připraveny na základě objednávky OV na sportovištích Ještěd (1 posádka RZP a 1 posádka RLP) a Vesec (1 posádka RZP a 1 posádka RLP). Posádky byly určeny pro ošetření pacientů v ohrožení života a řídily se pokyny operátorek KOS. Měly zvýšenou zásobu léků a zdravotnického materiálu a byly vybaveny veškerými dostupnými komunikačními prostředky, včetně datové komunikace. V případě hromadného neštěstí nebo mimořádné události by se staly posádky v areálech Ještěd a Vesec posádkami prvního sledu a zajišťovaly by třídění a primární ošetření zraněných. Pro případ vzniku mimořádné události byla zřízena speciální telefonní linka pro poskytování informací a základní psychosociální péče. Pro tyto účely bylo vybudováno záložní operační středisko a zřízena místnost pro práci krizového štábu, vybavená potřebnou technologií. Klíčoví členové krizového štábu byli vybaveni terminály Pegas-Matra a nově zajištěn byl zabezpečený přístup krizového managementu do informačního systému i mimo budovu vedení ZZS LK.
„Při přípravách jsme počítali s větším počtem pacientů. Navýšili jsme počet skladových zásob léků a zdravotnického materiálu. Připravili jsme speciální formuláře v německém a anglickém jazyce pro základní informace příbuzných ošetřených pacientů z ciziny včetně informací o důležitých telefonních číslech. Pro jednodušší vyúčtování nepojištěných pacientů jsme připravili systém paušálních plateb. Hostů do Liberce však přijelo méně než jsme čekali. Ve sportovních areálech jsme po dobu mistrovství ošetřili celkem 15 pacientů. V osmi případech byli pacienti transportováni do Krajské nemocnice v Liberci. Devět z nich utrpělo úraz a u šesti pacientů se projevila interní choroba. Několik osob jsme ošetřovali také u doprovodných akcí mistrovství. Vše proběhlo bez obtíží, ani velké množství sněhu nezpůsobilo prodlevu, která by pacienty ohrozila na životě,“ zhodnotil činnost liberecké záchranky náměstek ZZS LK MUDr. Luděk Kramář.

Mistrovství bez infekcí a epidemie

Příval velkého množství osob s sebou vždy nese zvýšenou míru rizika ohrožení veřejného zdraví. Vzhledem k nadregionálnímu významu akce a možným mezinárodním důsledkům hlavní hygienik ustanovil pracovní skupinu Public Health-SKI 2009 složenou z odborníků pro jednotlivé oblasti veřejného zdraví z Krajské hygienické stanice Liberecké-









ho kraje (KHS LK), dále epidemiologa a zároveň člena Poradního sboru hlavního hygienika pro obor epidemiologie z KHS Ústeckého kraje a epidemiologa a zároveň zástupce České republiky v Evropském středisku pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) z KHS Královéhradeckého kraje.

V souvislosti s očekávanou návštěvou závodníků z epidemiologicky rizikových zemí například z Číny, Indie, Iránu, Mongolska, Peru, Jižní Afriky, Trinidadu a Tobaga bylo nutné intenzivněji sledovat epidemiologickou situaci v těchto zemích. Mimo jiné přicházely informace prostřednictvím „ECDC Communicable Disease Threats Report". V elektronické podobě připravili hygienici specifický systém hlášení infekčních nemocí včetně hlášení syndromů, které by signalizovaly výskyt nejen závažných infekčních onemocnění, ale i ohrožení chemickými látkami.

Hlášení bylo podáváno denně do 11.00 hodin, a to z areálu Ještěd a Vesec prostřednictvím dispečerů jednotlivých areálů, z lékařské služby první pomoci pro dospělé a pro děti, z chirurgické, interní a infekční ambulance Krajské nemocnice Liberec, a.s. (KNL) a z psychiatrického oddělení, které fungovalo v době mistrovství jako záchytná stanice. Infekční nemoci taktéž sledovali a hlásili praktičtí lékaři pro dospělé a pediatři z okresu Liberec a Jablonec nad Nisou a v angličtině pak zahraniční lékaři jednotlivých sportovních týmů. Zasílána byla i tzv. negativní hlášení tzn., že se onemocnění ani syndromy nevyskytly. Žádost o spolupráci při vyhledávání nemocných byla zaslána i do příhraničních oblastí v Německu a Polsku do Euroregionu Nisa, konkrétně do Žitavy, Görlitz a Jelení Hory.

K rychlé identifikaci infekčních agens byly připraveny laboratoře klinické mikrobiologie KNL, a.s. a národní referenční laboratoře ve Státním zdravotním ústavu Praha (SZÚ). V pohotovosti byly sety na rychlou diagnostiku chřipky a virových gastroenteritid.

V návaznosti na Mezinárodní zdravotnické předpisy-International Health Regulations věnovali odborníci z KHS LK pozornost zejména syndromům těchto uvedených onemocnění: antrax, botulismus, cholera, záškrt, virové hepatitidy, virové hemoragické horečky, žlutá zimnice, návratná horečka (typhus recurrens), legionelóza, bakteriální meningitidy, spalničky, mor, vzteklina, skvrnitý tyfus, trichinóza, tularemie, pravé neštovice, tuberkulóza, cluster onemocnění přenášených potravinami.

Vzhledem k tomu, že se při masových akcích nedají vyloučit ani úmyslné akce *ve* smyslu bioterorismu, v jejichž důsledku se vzniklá onemocnění projevují symptomy typicky nespecifickými, byla zavedena výše zmíněná syndromová surveillance a byla připravena výjezdní epidemiologická skupina, která měla k dispozici vhodné osobní ochranné prostředky. V souvislosti s mistrovstvím bylo také dočasně uzavřeno infekční oddělení KNL, a.s. připraveno okamžitě zprovoznit izolační lůžka. Pro případ expozice nových typů virů chřipky byla Ministerstvem zdravotnictví zajištěna pohotovostní zásoba antivirotik Tamiflu a pro případ výskytu spalniček byla připravena zásoba imunoglobulinu a očkovací látky Movivac pro zajištění protiepidemických opatření v ohnisku nákazy.

Po celou dobu konání FIS MS drželi 24 hodinovou službu epidemiologové z KHS LK, pracovníci v národních referenčních laboratořích v SZÚ Praha a pracovníci oddělení epidemiologie na Ministerstvu zdravotnictví.

„Jak jsme obstáli, ukáže teprve čas. Vzhledem k dlouhým inkubačním dobám některých infekčních onemocnění je ještě brzy na celkové hodnocení," vysvětlila MUDr. Jana Prattingerová z KHS LK. *„V tuto chvíli můžeme konstatovat, že se nevyskytlo podezření na některé ze závažných infekčních onemocnění, která podléhají mezinárodnímu hlášení. V období od 9. února do 4. března 2009 jsme přijali celkem 202 hlášení o syndromech uvedených nemocí. Prošetřili jsme celkem 127 případů horečnatých respiračních onemocnění, 48 případů akutních průjmových onemocnění, 19 případů horečnatých onemocnění s vyrážkou, 5 případů onemocnění s lokalizovanými kožními lézemi, 3 případy onemocnění, které se projevilo zduřením mízních uzlin a horečkou, 2 případy infekčních onemocnění s neurologickými příznaky. V rámci surveillance chřipky byla 11x izolována chřipka (9x typu A, 2x typu B). Podrobnější identifikaci v současné době šetří Národní referenční laboratoř pro chřipku ve Státním zdravotním ústavu v Praze.*

Zorganizovat odlišný systém sběru epidemiologických dat byla pro epidemiology na Krajské hygienické stanici Libereckého kraje velká zodpovědnost. Mnohému jsme se naučili. Velmi pozitivně hodnotím přátelskou atmosféru, která panovala při spolupráci zdravotníků a epidemiologů, ve které jsme zvládali i mnohé stresové situace."

Díky dokonale profesionálně zvládnuté přípravě všech organizátorů a zúčastněných složek IZS, kterou potvrdil velmi dobrý průběh mistrovství, se Česká republika úspěšně prezentovala v novodobých světových dějinách sportovních akcí. Z bezpečnostního hlediska, i navzdory zhoršeným klimatickým podmínkám, nedošlo k žádným mimořádným událostem ani větším kritickým situacím a sportovci i návštěvníci si mohli v bezpečí vychutnat sportovní podívanou i doprovodné kulturní programy.

plk. Ing. Roman HLINOVSKÝ,
HZS Libereckého kraje,
plk. Ing. Milan FRANKO,
Policie ČR - KPŘ Severočeského kraje,
MUDr. Luděk KRAMÁŘ,
ZZS Libereckého kraje,
MUDr. Jana PRATTINGEROVÁ,
KHS Libereckého kraje,
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto archiv autorů

Vyproštění a záchrana osob ze zamrzlé vodní plochy

Ve výcvikovém centru Vodní záchranné služby Českého červeného kříže (dále jen „VZS ČČK“) Dolní Vltavice na Lipenské přehradě se 21. února 2009 konal pod záštitou hejtmana Jihočeského kraje již 4. ročník praktického semináře „Vyproštění - záchrana ze zamrzlé vodní plochy“. Hlavním organizátorem byla VZS ČČK místní skupina Český Krumlov, které se zajištěním semináře pomáhaly obec Černá v Pošumaví, Odborné učiliště PO Borovany, Jihočeský kraj a MV-generální ředitelství HZS ČR.



Vysoká rizikovost aktivit

Záměrem organizátorů bylo upozornit a reagovat na stále se zvyšující rizikovost aktivit, které představují i potenciální nárůst potřeby nezbytné záchrany. Těmi jsou např. bruslení na zamrzlé vodní ploše, dálkové bruslení na řekách, rybnících či přehradách, jízda na lyžích na zasněžené vodní ploše, lední hokej, kitting na lyžích, snowboardu nebo na bruslích, lední jachting, surfing, skijöring (tažení lyžaře koňmi, psy, motorkou, sněžným skútrem, apod.), ale i neopatrnost lidí při pohybu po zamrzlých vodních plochách (rybaření na nevhodných místech, chůze, jízda na kole, atd.). Jen v období od 1. do 9. ledna 2009 zasahovali hasiči celkem u 12 případů, kdy se osoby probořily ledem - čtyři osoby na Boleveckém rybníku v Plzni, v Jihočeském kraji jedna osoba na rybníku Hejtman, cyklista a jeho zachránce na rybníku Svět, jedna osoba na Staňkovském rybníku (úmrtí), dva bruslaři na Opatovickém rybníku na Třeboňsku, jedna osoba na jezeře u Kolína, dvě osoby ve Lhotě u Brandýsa nad Labem.

Vývoj aktivit a vysoký počet zásahů z počátku tohoto roku, především příslušníků HZS ČR, kteří u ohrožených osob, jež se probořily na zamrzlých vodních plochách, zasahovali, ukázal správný směr a podtrhl význam semináře v mezinárodním měřítku v souladu se záměrem vodních záchranářů dosáhnout zlepšení úrovně připravenosti a materiálové vybavenosti zasahujících složek.

Seminář byl určen pro složky IZS, zejména pro příslušníky HZS ČR a Policie ČR, pro záchranářské organizace, ale i pro veřejnost. V letošním roce se zaměřil na problémy, které přináší rozvoj sportovních a volnočasových aktivit na zamrzlých vodních plochách. V rámci teoretické části semináře zazněly příspěvky zaměřené na přehled možných aktivit, jejich rizika, provozování a povinnosti provozovatelů volnočasových a sportovních aktivit, postup podchlazení, ke kterému dochází u člověka po proboření do ledové vody a způsob poskytnutí první pomoci. Součástí akce byly také prezentace vyhledávání utonulých a možnosti záchrany osob cvičenými psy, které předvedli zástupci Jihočeské záchranné brigády kynologů, či prezentace a vyhodnocení zásahů HZS kraje při záchraně občanů počátkem letošního roku.

Velmi přínosná byla přednáška o praktických zkušenostech přípravy výstroje a pomůcek při výjezdu k záchraně ze zamrzlé plochy. V diskuzi se hovořilo o problematice měření tloušťky ledu na stojatých a tekoucích vodách a o možných způsobech získání informací. Součástí dopolední části semináře byla i ukázka výrobků některých výrobců speciálních záchranných prostředků (vrhače lan, záchranářské čluny, lávky či saně, plovoucí chodník, pásové čtyřkolky, atd.).

Výcvik techniky záchrany

Praktická část semináře byla věnována výcviku týmů v technice záchrany a vyproštění ze zamrzlé vodní plochy nebo záchraně po prolomení ledu s použitím vlastního vybavení. Organizátorem byly v propozicích semináře doporučeny izolační obleky, vhodné přilby, lana k jištění, transportní nosítka Sked a Ferno, raft, lehké žebříky, vybavení na řezání a sekání ledu apod. K samotnému nácviku byli použiti figuranti, členové VZS ČČK Český Krumlov, kteří představovali jednotlivce či skupinu osob, pod kterými se částečně či zcela prolomil led. Úkolem týmů, které se semináře zúčastnily, bylo figuranty zajistit, vyprostit z ledových ker a transportovat je bezpečně na břeh za využití vlastního vybavení.

Ukázku správného provedení záchrany předvedli členové VZS ČČK, kteří jsou jako dobrovolníci vyškoleni ve speciální záchranné technice na vodních plochách, ve zdravotnických a potápěčských pracích či v ovládání plavidel. Poté si zúčastněné týmy měly možnost vyzkoušet jednotlivé způsoby záchrany a celé odpoledne ukončila soutěž týmů, jejímž vítězem se stal smíšený tým ze zástupců VZS ČČK MS Kladno a HZS Středočeského kraje stanice Hořovice.

V neformálních diskuzích zazněla otázka, proč VZS ČČK, která je velmi dobře odborně připravena, není více využívána při skutečné záchraně osob, zvláště když hlídkovou činnost na Lipenské přehradě zajišťují přes letní sezónu 24 hodin denně ze základny v Dolní Vltavici, v ostatním období pak na vyžádání, a to i přesto, že finanční prostředky od státu vodní záchranná služba nedostává.

Závěrem lze konstatovat, že seminář se vydařil. I přes omluvenou neúčast přihlášených rakouských a německých vodních záchranářů a dalších organizací z ČR z důvodů sněhové kalamity se semináře zúčastnilo více než 100 účastníků, především z řad dobrovolných záchranářů a příslušníků HZS ČR. Překvapil nezájem o účast provozovatelů aktivit přímo na Lipenské nádrži, pro které mohl být seminář přínosem a kteří by pomohli odpovědět na otázku „Jak lze řešit zabezpečení aktivit na zaledněných plochách a co více udělat pro prevenci?“.

Ing. Marta SPÁLENKOVÁ,
Krajský úřad Jihočeského kraje,
foto autorka

Francouzské radiokomunikační řešení (2)

Poznatky ze zahraniční služební cesty do Francie, zaměřené na radiokomunikační systém technologie Tetrapol

V minulém čísle časopisu jsme představili principy a postupy, které jsou ve vztahu k radiokomunikační síti technologie TETRAPOL a operačnímu řízení používány u francouzských hasičů. Nyní se zaměříme na postupy při programovém nastavení terminálů, datové přenosy a řízení (dohled) sítě.

Programování terminálů systému Tetrapol

Způsob programování terminálů v ČR

Terminály systému Tetrapol, dodané výrobcem, neobsahují data a nastavení potřebná pro provoz v konkrétní rádiové síti či organizaci. Proto je součástí infrastruktury systému PEGAS také pracoviště TPS (Technical Programming Station – Programovací stanice), kde probíhá konfigurování a individuální programování. V České republice dosud zabezpečují programování terminálů všech organizací, a to i HZS ČR, krajské policejní správy. Těchto pracovišť je osm, z čehož vyplývá, že na rozdíl od HZS ČR nekopírují přesně krajské uspořádání v České republice.

K programování terminálů dochází vždy po nakoupení terminálů (resp. před jejich nasazením do výkonu služby) nebo při změně parametrů v terminálu. Zároveň je povinností každé organizace využívající terminály systému TETRAPOL provést výměnu klíčových proměnných prostřednictvím pracoviště TPS, a to jednou za dva roky (Pozn.: při jednání na pracovní úrovni mezi Policií ČR a HZS ČR došlo k dohodě, že obě složky budou vyžadovat prodloužení této tzv. kryptoperiody na čtyři roky). Toto opatření je jednou ze součástí systému bezpečnostních prvků nezbytných pro provoz systému TETRAPOL. K zavedení terminálu do systému PEGAS je taktéž třeba pracoviště TWP (Tactical Working Position - Taktické pracoviště) tak, aby „síť poznala“, zda má terminál právo vstupu a komunikace.

Porovnání modelů programování

Organizace programování terminálů je u francouzských uživatelů pojata zcela jinak než v České republice. Nejvýznamnějším rozdílem je, že pracoviště TPS vlastní jak policie, tak hasiči. Zároveň obě tyto organizace vlastní i pracoviště TWP, které je nezbytné pro kompletní naprogramování terminálu a zavedení do systému (a také taktickou správu provozu). Pro programování terminálů je tak v každé regionální síti využíváno více pracovišť TPS i TWP. Francouzští uživatelé používají jak osminásobné pracoviště TPS, tak i jednonásobné pracoviště TPS. V České republice jsou prozatím využívána pouze osminásobná pracoviště TPS, která nejsou mobilní. Využití většího množství pracovišť TPS v rámci jedné regionální sítě se může jevit jako problematické z hlediska udržování jednotnosti databází, které jsou uchovávány v paměti TPS. Nicméně francouzští uživatelé udržují v rámci každé organizace jednotnost databáze cestou importu a exportu dat vzájemně mezi jednotlivými pracovišti TPS. Velmi zajímavě je vyřešeno zavedení terminálu do systému prostřednictvím pracoviště TWP. Zatímco v České republice dochází k přenosu informací o zaváděném terminálu mezi pracovišti TPS a TWP prostřednictvím diskety, resp. vnitřní e-mailovou sítí, francouzští uživatelé mají obě tato zařízení připojena do vlastní LAN sítě, čímž jsou schopni ovládat obě zařízení z jednoho počítače (vzdálený přístup na desktop) a zároveň přenášet data bezpečně po LAN síti.

Realizace samotného programování terminálů neprobíhá na jednom pracovišti v rámci regionu jako v České republice, ale naopak jsou jednotlivé požární stanice navštěvovány pracovníky oprávněnými provádět naprogramování terminálů. Toto řešení snižuje časovou náročnost celého procesu programování a odstraňuje nutnost převážet terminály do jednoho centra v rámci regionu. Pro přeprogramování pouze několika kusů terminálů jsou využívána flexibilnější jednonásobná pracoviště TPS. Před samotným programováním jsou terminály shromážděny na jednom místě požární stanice, kde programování probíhá. U vozidlových radiostanic musí nejprve dojít k demontáži z vozidla, což je u většiny českých montáží terminálů ve vozidle časově i technicky náročná činnost. Francouzští hasiči se z tohoto důvodu snaží provádět montáže vozidlových terminálů na co nejpřístupnějších místech tak, aby demontáž pro potřebu



Dohledové pracoviště Lyonu



Pracoviště TPS

programování byla co nejjednodušší. Toto řešení však není pojímáno na základě typových projektů jednotně pro vozidla jak různých, tak i stejných typů. Montáž v každém jednotlivém typu mobilní požární techniky je dokumentována a uložena v databázi. Pro případný servisní zásah si tak technik vybere konkrétní dokumentaci k vozidlu. Montáže jsou zajišťovány prostřednictvím externí dodavatelské firmy. V České republice je situace odlišná, protože do požární automobilové techniky je instalována, kromě terminálu TETRAPOL, i analogová radiostanice pro zabezpečení komunikace s jednotkami SDH obcí, vybavenými pouze analogovými radiostanicemi. Toto řešení neumožňuje vždy a v každém typu vozidla provést montáž obou těchto radiostanic tak, aby vyhovovala i potřebě rychlé demontáže pro potřebu programování.
Řešení zvolené francouzskou stranou je v oblasti programování terminálů příznivější i pro případné zajištění servisu terminálů, protože každý terminál musí být „depersonalizován“ před odesláním do servisu na pracovišti TPS. Tento krok si tudíž může každá organizace zajistit samostatně a následně odeslat terminál servisní organizaci k opravě.
Celková organizace a pojetí způsobu programování je ve Francii obecně blíže uživateli. Toto řešení se jeví v mnoha ohledech jako optimální a vhodné, nicméně znamená vyšší náklady spojené s pořízením většího množství a typů pracovišť TPS a TWP a zároveň klade větší nároky na personální zabezpečení těchto činností jak z hlediska počtu pracovníků, tak z hlediska jejich odborné kvalifikace.
Francouzskými hasiči byla předvedena také funkcionalita VPWAY. Jedná se o zařízení, obdobné našemu SCC ve vozidle, kdy se propojí komunikace DIR a TKG. Zařízení je obsluhováno z jednoho ovládacího panelu (CCP). Hasiči používají terminály nové generace – TPM 700, které jsou již na trhu také v České republice.

AVL, datové přenosy, datové terminály

Automatická lokalizace vozidel (AVL)

V případě plnění úkolů je žádoucí zabezpečit nezávislost přenosu dat o poloze na veřejně provozovaných sítích, protože v krizových situacích mohou být datové služby veřejných operátorů nedostupné, důležitým hlediskem je rovněž utajení těchto informací, kdy je nezbytné vyloučit přenos dat veřejnými sítěmi.
AVL zabezpečuje tedy přenos dat o zeměpisné poloze (GPS) vozidel hasičů a policie právě cestou radiokomunikačního systému TETRAPOL do mapových podkladů operačních středisek obou složek.
AVL systém se skládá ze tří subsystémů:



Montáž vozidlové radiostanice ve vozidle Renault, zprava panel CCP, BER

1. Palubní systém GPS – zabudován ve vozidle odesílá data GPS (NMEA protokol) o poloze k dalšímu zpracování (GPS přijímač, radiový BER a SW).
2. AVL Server (součást infrastruktury Tetrapol) – je řídícím prvkem systému a prvkem zpracování dat. Databáze DB AVL je rozhraním mezi infrastrukturou Tetrapol a řídícími pracovišti, přičemž autentizuje uživatele, registruje žádající terminály o službu „polling“, uchovává data o poloze, provádí změny v nastavení frekvence „pollingu“ (15 s - krátký, 30 s - běžný a 60 s - dlouhý).
- AVL Proxy – rozhraní mezi AVL Serverem a systémy řízení sil a prostředků hasičů a policie.
- AVL Agent – plní funkci routeru na operační střediska dle flotily.

3. AVL Display – zobrazovací jednotky na operačních střediscích výkonu služby – přijímá z AVL Serveru data o polohách a zobrazuje je v mapových podkladech na řídícím pracovišti, vytěžuje AVL Server a zobrazuje „historii“ záznamů poloh vozidel.
Zatímco v ČR je jeden AVL Server, který přes AVL Proxy využívají všichni uživatelé, tak ve Francii má každý departement, dle státoprávního uspořádání, svůj AVL Server, vždy jeden pro hasiče a jeden pro policii. Polling lze nastavit v rozsahu 15 - 72 s.

Datové přenosy a datové terminály

Radiokomunikační systém poskytuje kromě hlasových služeb i služby datové.



Datový terminál Pilot V3

Datové služby:
- datové služby IP
– komunikace mezi UDT
– komunikace mezi UDT a datovým serverem – dotazy do databází MV a Policie ČR
– přenos GPS dat mezi vozidlem a serverem AVL
- krátké textové zprávy SMS
– SU-MS – krátká textová zpráva
– ST-MS – statusy - předem nadefinované zprávy
- datové přenosy – podporují datové aplikace definované uživatelem nebo datové aplikace TETRAPOL.

V ČR jsou využívány v podstatě všechny datové služby a v současnosti se velmi rychle rozvíjí oblast vzdáleného přístupu k databázím MV a Policie ČR prostřednictvím mobilních datových terminálů (MDT). Z poznatků ze zahraniční služební cesty vyplývá, že statusy a krátké textové zprávy používají hasiči a policie ve Francii ve větší míře, avšak přístup do příslušných databází hasičů ve Francii nemají (u policie nebylo možné toto ověřit).

Mobilní datové terminály (MDT) používané Policií ČR:
- Bormann (osazené PDA Fujitsu-Siemens Loox řady 600),
- Micos (osazené PDA Fujitsu-Siemens Loox řady 700),
- Tablet PC – Lifebook řady P 1510, 1610,
- při zachování licenčních podmínek lze aplikace pro přístup k databázím provozovat v podstatě i na jakémkoli notebooku.

MDT používané hasiči ve Francii:
- Console ERCS – Pilot Plus,
- Pilot Plus – provedení ve vozidle (tento terminál lze použít i jako ruční),
- Pilot V3 - s možností zobrazení polohy vozidel a dalšího využití mapových podkladů.

Lze konstatovat, že realizace datových přenosů, zejména vzdálený přístup do databází, vývoj a využití MDT je v ČR na vyšší úrovni, což vychází z celkové koncepce rozvoje a využití technických prostředků u Policie ČR, ale v budoucnu i u HZS ČR.

Z hlediska datových služeb jsou francouzskými hasiči využívány obdobné typy datových služeb jako v České republice, tj. především SU-MS, ST-MS. Do značné míry se však francouzští hasiči liší v poměru mezi využíváním statusů a fónické komunikace. Důraz je v tomto případě kladen na zasílání statusů, a to od výjezdu hasičů až po návrat na domovskou stanici. V rámci zásahu tak ve většině případů nedochází k využití fónické komunikace mezi operačním střediskem a velitelem zásahu. Toto řešení znamená úsporu jak komunikačních zdrojů systému TETRAPOL, tak snížení zátěže pracovníků na operačních střediscích. Systém zasílání statusů je ve Francii doplněn o zasílání potvrzení o doručení statusů, což je opatření, které v České republice chybí, resp. je nedostatečně výrazné. Zásadnímu rozšíření využívání statusů na úkor fónické komunikace u HZS ČR musí předcházet jednání s operátorem (potažmo s dodavatelem) o možnostech zvýšení úrovně doručování statusů, například cestou nákupu ST-MS serveru. Je třeba zvážit, zda obdobný model je možné implementovat i v České republice, přičemž výhody přechodu na datové komunikace jsou zřejmé.

Automatická lokalizace vozidel je u francouzských hasičů využívána zcela standardně. V rámci této zahraniční služební cesty byly funkčnost a možnosti této technologie demonstrovány v praxi. O účelnosti a funkčnosti systému automatické lokalizace vozidel jsou přesvědčeni zástupci HZS ČR i Policie ČR, a proto již od roku 2006 dochází k postupné implementaci i v České republice. HZS ČR dosud implementoval technologii AVL v Moravskoslezském kraji, přičemž k širšímu nasazení u HZS ČR brání omezená kapacita jediného AVL serveru v ČR. V této souvislosti musí dojít ke koordinovanému postupu mezi operátorem a jednotlivými uživateli systému PEGAS při nákupu dalších AVL serverů. Francouzský model, kdy má každá organizace svůj vlastní AVL server, je možné uplatnit i v České republice – pochopitelně s výjimkou organizací, jejichž počty terminálů jsou v řádu stovek kusů.

Vysokorychlostní přenosy dat prostřednictvím infrastruktury Tetrapol nejsou u francouzských hasičů dosud využívány. V současnosti implementovaná technologie to neumožňuje, avšak výrobce (společnost EADS) nově přichází s možností implementace vysokorychlostních přenosů dat (předpoklad 2011). Z pohledu HZS ČR je nutné v první řadě definovat okruh služeb a informací, u kterých je požadován bezdrátový přenos dat, a následně vyhodnotit ve spolupráci s dodavatelem, zda řešení navržené společností EADS je vyhovující.

Národní operační a servisní středisko

Obdobou českého národního dohledu nad radiokomunikačním systémem PEGAS je ve Francii „Centre d´Exploitation National Acropol“ (CENAc - Národní operační a servisní středisko) situované v Lyonu. CENAc je součástí komunikační sekce francouzského ministerstva vnitra. Provoz tohoto pracoviště je nepřetržitý a je zajišťován jedním vedoucím pracovníkem a třinácti techniky. Do portfolia CENAcu patří řízení a dohled nad všemi regionálními sítěmi s výjimkou regionu Paříž, který má své servisní a operační středisko. Celkem je tedy ve Francii 94 regionálních sítí přičemž největší disponuje 36ti základnovými stanicemi. Náplň tohoto střediska je tedy obdobná jako v ČR a zabezpečuje následující činnosti:
- dohled nad národní sdílenou infrastrukturou mobilní radiové komunikace za účelem provozu a údržby systému (pracoviště TMP),
- spravuje klíčové hospodářství pro šifrovanou komunikaci,
- je taktickým operátorem a zajišťuje skupinové komunikace včetně deaktivace terminálů v případě ztráty či krádeže (pracoviště TWP).

Počet incidentů, které řeší CENAc, je přibližně 500 za měsíc. Z procentuelního hlediska se jedná o závady na síti Tetrapol (45 %), incidenty na stanovištích (35 %), poruchy na linkových spojích spadajících pod France Telecom (16 %) a ostatní linkové spoje (4 %). CENAc využívá čtyři druhy nástrojů pro provoz a dohled:
- dohled nad sítí Tetrapol (26 počítačů),
- dohled nad prostředím stanovišť (čtyři počítače),
- dohled nad linkovými spoji (dva počítače),
- klíčové hospodářství (jeden počítač + jeden záložní).

Závěr

Organizace francouzské národní radiokomunikační sítě je pro potřeby bezpečnostních a záchranných sborů odlišná od sítě PEGAS. Základním komunikačním prostředím je národní síť ACROPOL, která je využívána (a samostatně taktický řízena) policií a současně je v ní vytvořena (na shodné infrastruktuře a rovněž se samostatným taktickým řízením) rádiová síť ANTARÉS, kterou využívají hasiči a zdravotníci. Tyto dvě sítě používají souhrnné označení INPT a pro kontrolu provozu je zřízena funkce CENACu, dohlížející na infrastrukturu, zahrnující 1240 základnových stanic, linková a rádiová (mikrovlnná) propojení.

plk. Bc. Václav HLADÍK a kol.,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto mjr. Bc. František ŠPAČEK,
por. Bc. Radek JANČÍK

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIREJACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESY CO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
SPOLEHLIVÉ SYSTÉMY ZABEZPEČENÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM • VHODNÉ DO ARCHIVŮ, SERVEROVEN A VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ • EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ • JEDNODUŠE JEDNODUCHÉ
ISO 9001:2001

Možnosti vysokoškolského vzdělávání specialistů ochrany proti ZHN

Zdroj úspěchů chemického vojska Armády České republiky (dále jen „CHV AČR“) má svoje kořeny především v promyšlené a cílevědomé přípravě lidí. Vysokoškolské chemické vzdělání, zkušenosti z výcviku s bojovými chemickými a radioaktivními látkami a všeobecná technická zručnost jsou přednostmi, které udělaly dobré jméno CHV AČR doma i v zahraničí.



Česká škola

Technické vzdělání a zkušenosti personálu z výcviku a z plnění úkolů v mezinárodním prostředí jsou základním předpokladem jeho vysoké kreativity a flexibility, schopnosti překonávat neočekávané problémy a vědět si rady i v případech, se kterými žádný předpis či manuál nepočítá. Kvalita připravených specialistů CHV AČR byla potvrzena při nasazeních jak československé protichemické jednotky v roce 1991, tak i česko-slovenského praporu v době konfliktů v Perském zálivu a v Iráku v nedávné minulosti, nasazení chemického praporu při zabezpečení letních olympijských her v Aténách v roce 2004 a odborné pomoci při zajištění ochrany summitu států EU a Jižní Ameriky v Peru.

Nezbytnou podmínkou pro udržení současného stavu a další rozvoj ochrany proti zbraním hromadného ničení (dále jen „OPZHN“) je mít připravené odpovídající odborníky pro zájmovou oblast, kteří budou schopni formulovat jednak operačně taktické požadavky a směry dalšího rozvoje a samozřejmě i hledat a nacházet technická řešení pro splnění cílů OPZHN a chemického zabezpečení. CHV AČR prokázalo již v minulosti schopnosti rozvíjet problematiku OPZHN svojí vlastní cestou. Tyto schopnosti byly vždy založeny na kvalitním systému vysokoškolské přípravy zejména důstojnického sboru a na vytvoření vlastní vědecko-výzkumné a vývojové základny. Dá se hovořit o vlastní autentické „české vzdělávací i výzkumně-vývojové škole“ v oboru OPZHN.

Historie přípravy

Za počátek vysokoškolského vzdělávání vojenských chemiků lze označit vznik chemické fakulty Vojenské technické akademie (VTA) v Brně v roce 1951 na bázi chemické fakulty Vysoké školy technické v Brně (VŠT). Chemická fakulta VTA nepřevzala některé civilní technologické obory dřívější fakulty VŠT (technologie cukrů, silikátů, kovů, koželužskou a kvasnou chemii), zachovala však v plném rozsahu základní inženýrské disciplíny (anorganickou, organickou a fyzikální chemii) na bázi odpovídajících kateder. Rovněž ponechala organickou technologii, technologii paliv a zřídila nové obory, odpovídající potřebám vojenské správy a obranného průmyslu. Šlo zejména o technologii výbušnin, technologii bojových chemických látek, protichemickou ochranu a protiatomovou ochranu. Do výuky byly zařazeny nové progresivní disciplíny chemicko-inženýrského charakteru (strojnické kreslení, části strojů, aj.). Výuka byla prodloužena o půl roku, který byl věnován vypracování diplomové práce, v čemž byla VTA v tehdejší ČSR první vysokou školou.

Do výuky byly samozřejmě vtěleny i vojensko-technické disciplíny, a to v různé míře a na různé úrovni podle směrů, resp. oborů studia. Šlo tehdy o velitelský obor, velitelsko-technický a vojensko-průmyslový. Vysokoškolskou kvalifikaci Ing. (inženýr chemie) získávali absolventi oborů velitelsko-technického a vojensko-průmyslového. Na velitelský obor zásadně nastupovali důstojníci z povolání s vojenskou praxí. Součástí chemické fakulty byly katedry obecné chemie, analytické chemie, fyzikální chemie, chemické technologie a katedra paliv a výbušnin. Od poloviny padesátých let minulého století docházelo k postupným změnám směrem k redukci kateder.

V následujícím období (1958 až 1973) byla VTA přejmenována na VTA Antonína Zápotockého a následně na Vojenskou akademii Antonína Zápotockého (dále jen „VAAZ“). Byla zrušena samostatná chemická fakulta a jednotlivé chemické katedry (katedra chemického vojska, katedra obecné chemie, katedra chemické technologie, katedra protichemické a protiatomové ochrany) byly přičleněny k nově vzniklým fakultám. Začátkem školního roku 1974/75 došlo ke sloučení katedry s ryze technickým zaměřením s chemickou katedrou s taktickým zaměřením a byl zahájen postupný přesun chemické technické specializace z VAAZ k Vysoké vojenské škole pozemního vojska (dále jen „VVŠ PV“) ve Vyškově.

V roce 1972 byl na VAAZ v Brně zahájen poslední ročník pětiletého studia oboru vojensko-inženýrského, vojensko-chemického, který vyřazením absolventů v roce 1977 ukončil etapu přípravy specialistů chemického vojska pro základní velitelské a štábní funkce na této vzdělávací instituci. V roce 1973 byla na VVŠ PV ve Vyškově započata příprava absolventů chemické specializace ve čtyřletém inženýrském systému studia s nástupní funkcí velitel čety. Tento model studia s nezbytnými aktualizacemi a případnými modifikacemi (např. tříleté kvalifikační studium) vydržel až do roku 1991. V tomto roce byl na tehdejší Fakultě druhů vojsk VVŠ PV zaveden dvoustupňový studijní program „Vojenská chemie“, který reagoval na požadovanou srovnatelnost s obdobnými civilními studijními programy a obory a přípravu na tzv. druhou kariéru. U chemické specializace byla věnována zvýšená pozornost chemickým vědám, jako jsou anorganická, organická, analytická a fyzikální chemie a další inženýrské předměty, čímž splňoval požadavky na naplnění odborného profilu specialisty chemického vojska. Vysokou kvalitu důstojníků chemického vojska v té době zabezpečoval právě tento vojensko-inženýrský studijní program a následná příprava vědeckých pracovníků ve vědních úsecích „ZHN a ochra-

na proti nim“ a „Chemická technika a materiál“.
Po sloučení Fakulty druhů vojsk s Fakultou řízení vojenských systémů byl v roce 1997 v rámci jednotného studijního programu „Teorie řízení a bojového použití jednotek pozemního vojska“ vypracován pro chemickou specializaci studijní obor „Velitel chemických jednotek-manažer“ (dělený na bakalářský, navazující magisterský i souvislý), rozdělený do tří tematických bloků:

- curriculum fakulty, které je předmětem akreditace dle zákona o vysokých školách,
- vojensko-profesionální část společná pro všechny studenty fakulty,
- vojensko-odborná (specializační) část zahrnující předměty specializace.

Lze konstatovat, že již tento model přípravy omezil prostor pro kvalitní vysokoškolskou přípravu vojenského chemického specialisty.
V souladu s transformací vysokého vojenského školství (sloučením Fakulty ekonomiky obrany státu a Fakulty řízení vojenských systémů do Fakulty ekonomiky a managementu jako součásti dnešní Univerzity obrany Brno) byl akreditován studijní program „Ekonomika a management“ (KKOV 6208) se studijním oborem „Vojenský management“ v jehož rámci byl zařazen modul „Velitel chemických jednotek“.
Tento studijní program dále zredukoval přípravu velitelů a specialistů CHV AČR ve srovnání s předchozím studijním programem „Teorie řízení a bojového použití pozemního vojska“, který se začal vyučovat na VVŠ PV v roce 1997. Vzhledem k zaměření studijního programu nebylo možné v potřebném rozsahu zařadit do výuky obecné chemické disciplíny (obecná a anorganická, organická, jaderná a fyzikální chemie), které jsou základem pro výuku specializačních předmětů v problematice chemického zabezpečení a ochrany vojsk před účinky ZHN, což znamenalo další pokles úrovně připravenosti a vzdělání absolventů z pohledu schopností podílet se na realizaci odborných a specifických úkolů CHV AČR.
Uvedený studijní program umožňoval přípravu ekonomicky profilovaných velitelů jednotek, ale nezabezpečoval kvalitní přípravu specialistů a obnovu vědeckého a vědecko-pedagogického potenciálu působícího ve prospěch CHV AČR. Pro nositele rozvoje oboru bylo životně nezbytné přistoupit k revitalizaci technicky koncipovaného modelu přípravy vojenských chemiků.
Předmětná problematika OPZHN jako samostatného oboru je zcela evidentně interdisciplinární a zahrnuje chemické, biologické, fyzikální a vojenské vědy, s výrazným technickým akcentem. Ucelený systém vojenského vysokoškolského vzdělání specializace OPZHN byl v minulosti zdrojem odborníků nejenom pro CHV AČR, ale i pro příbuzné vzdělávací instituce, organizace s vývojovou působností, stejně jako pro státní správu, Hasičský záchranný sbor ČR, organizace Asociace obranného průmyslu ČR, případně i mezinárodní organizace (např. OPCW v Haagu). Jako takový nemá tento obor ve vysokém školství alternativu a do budoucna se může stát zdrojem schopností pro celou sféru bezpečnostního výzkumu a vzdělávání.

Zásadní kvalitativní změna

Na základě dosažené dohody Ústavu OPZHN s vedením Fakulty vojenských technologií Univerzity obrany a v souladu se „Strategií OPZHN resortu MO“ byl připraven a v současném období je již akreditován bakalářský stupeň studijního oboru „Vojenská chemie“ v rámci programu „Vojenské technologie“. Obsah studia je rozdělen do celkem čtyř skupin předmětů – programového základu, aplikovaného základu, oboru a cizích jazyků a tělesné přípravy. Předměty programového a aplikovaného základu výraznou měrou prohlubují přírodovědný charakter studia, které je ve srovnání s předchozím typem studia vyjádřen navýšením výuky matematiky, fyziky, obecné, anorganické, organické, fyzikální a jaderné chemie.
Oborové předměty svým rozsahem a zaměřením navazují na předchozí systém výuky na VVŠ PV ve Vyškově a dále jej rozvíjí podle aktuálních potřeb chemické specializace zařazením zejména výuky biologie a radiační ochrany. Lze konstatovat, že tento nový obor plně pokrývá potřeby přípravy základního personálu pro potřebu CHV a oboru OPZHN. Ve srovnání s ekonomicko-manažerským typem studia se jedná o nárůst rozsahu výuky specializace o jednu třetinu. Nový studijní obor, jehož studium zahájili studenti již v loňském roce, je základem pro udržení schopností AČR v oblasti OPZHN.
Hlavním cílem studia je připravit vojenského profesionála - bakaláře technicko-manažerského zaměření s důrazem na jeho znalosti v oblasti ochrany proti zbraním hromadného ničení a chemického zabezpečení.
Ve studijním oboru je využito teoretických poznatků z teoretických předmětů a z předmětů aplikovaného základu na objasnění problematiky konstrukce a účinků jaderných a chemických zbraní, metod detekce a identifikace vojensky významných radioaktivních a toxických látek, včetně principů a způsobů ochrany proti jejich ničivým účinkům.
Absolvent tohoto oboru si osvojí znalosti z konstrukce techniky a bojového použití jednotek CHV. Zná a umí řešit úkoly OPZHN a chemického zabezpečení vojsk v míru a v poli na stupni útvar. Dále se může uplatnit především jako důstojník CHV. Má předpoklady ke studiu navazujícího magisterského programu.
Po absolvování odpovídajícího aplikačního kurzu je absolvent schopen kvalifikovaně řešit úlohy v oblasti řízení chemických jednotek, organizovat a řídit chemické zabezpečení činnosti jednotek (do stupně rota, prapor) všech druhů vojsk ve všech druzích operací (včetně mírových činností), a to jak na teritoriu ČR, tak i v rámci uskupení jednotek NATO. Je schopen plnit úkoly při záchranných a likvidačních pracích v součinnosti se základními složkami IZS.
V současné době je již akreditován navazující magisterský stupeň studia oboru „Vojenská chemie“. Předpokládá se, že obor bude na základě deklarované společenské objednávky MV-generálního ředitelství HZS ČR rozšířen o civilní studium s možností přijímání ke studiu v roce 2009, nejpozději však v roce následujícím. Vojenské i civilní studium bude mít zcela totožný programový a aplikovaný základ, včetně převážné většiny oborových předmětů. Odlišnost zaměření studia bude realizována formou povinně volitelných oborových předmětů, které budou mít rozdílný obsah, čímž zajistí přípravu studentů k plnění specifických požadavků pro působení v HZS ČR.
Významným prvkem v systému vzdělávání specialistů OPZHN je zejména možnost přímého pokračování v navazujícím magisterském studiu bez praxe. Tato možnost byla v předchozím období omezená personálními předpisy AČR. Nyní umožní zejména talentovaným studentům plynule pokračovat ve studiu.
Důležitým předpokladem zachování schopností v oblasti OPZHN je využití potenciálu získaného v magisterském studiu a jeho zhodnocení v doktorském studijním programu, který je fakticky hlavním zdrojem nových poznatků v OPZHN. Zajišťuje splnění cílů rozvoje oboru, včetně schopnosti naplnit zahraniční aktivity České republiky. V současnosti mohou ve studijním oboru „ZHN, škodliviny a ochrana proti nim“ univerzitního doktorského studijního programu „Ochrana vojska a obyvatelstva“ studovat u ÚOPZHN vojenští i civilní studenti v prezenční i kombinované formě.

Závěr

Rozvoj problematiky přípravy specialistů OPZHN není v současné době jen záležitostí ozbrojených složek, ale dotýká se také civilních orgánů státní správy a jejich zásahových sil, které musí být rovněž připraveny k řešení krizových situací vyvolaných teroristickým použitím CBRN prostředků nebo haváriemi s únikem chemických nebo radioaktivních látek. Změny v systému přípravy vysokoškolsky vzdělaných velitelů a specialistů OPZHN, realizované v současné době, vytvářejí předpoklad pro zvýšení kvality jejich přípravy nejen pro potřeby AČR, ale i možnost společné přípravy pro ostatní subjekty státní správy, které operují ve sféře bezpečnostního vzdělávání a výzkumu.

plk. prof. Ing. Dušan VIČAR, CSc.,
pplk. doc. Ing. Zdeněk SKALIČAN, CSc.,
Ústav OPZHN Univerzity obrany Brno,
foto archiv autorů

Nový plynový analyzátor ve vybavení jednotek HZS ČR

V souvislosti s předsednictvím České republiky Radě EU byla v roce 2008 vyčleněna z finančních zdrojů EU pro HZS ČR částka, která byla určena pro zajištění bezpečnosti jednání ministrů členských zemí EU pořádaných v ČR v době našeho předsednictví. Bylo rozhodnuto, že se za tuto částku pořídí prostředky chemického a radiačního průzkumu. Jedním z nakoupených přístrojů, který je v současné době k dispozici u všech HZS krajů, je přenosný detektor nebezpečných plynů a bojových otravných látek GDA 2.



Princip a určení analyzátoru

Přenosný detektor nebezpečných plynů a bojových otravných látek GDA 2 je určen k identifikaci a stanovení bojových otravných a jiných nebezpečných látek v ovzduší. Se zařízením lze pracovat v terénu buď ve stacionárním nebo v mobilním režimu. Pomocí analyzátoru lze plnit následující úkoly:

- detekce neznámé nebezpečné látky v ovzduší,
- světelná a zvuková výstražná signalizace dosažení určené koncentrace nebezpečných látek,
- identifikace a stanovení bojových otravných a jiných nebezpečných látek v ovzduší,
- monitorování ovzduší za účelem detekce nebezpečných chemikálií,
- detekce, identifikace, stanovení a monitorování bojových otravných a jiných nebezpečných látek na kontaminovaných površích.

Ve vybavení jednotek HZS ČR – s výjimkou HZS hl. m. Prahy a některých výjezdových skupin chemických laboratoří HZS krajů – dnes analyzátor představuje **jediný prostředek analýzy plynů a par neznámého složení**. Přístroj je schopen identifikovat pouze určité látky, které jsou uloženy v jeho knihovně. Jedná se o látky, které záchranné sbory a jednotky evropských států považují v současné době a na současném stupni rozvoje chemického průmyslu za nejaktuálnější. Patří mezi ně anorganické toxické plyny chlor, amoniak, kyanovodík, chlorkyan, sulfan, sirouhlík, chlorovodík, fluorovodík, fosfin, fosgen, hydrazin a oxidy siřičitý, dusičitý a uhelnatý, z organických pak alifatické a aromatické uhlovodíky, chlorované uhlovodíky vinylchlorid, trichlorethan, trichlorethylen a tetrachlorethylen, dále toluylendiisokyanát a kyslíkaté sloučeniny methanol, ethanol, formaldehyd, akrolein, aceton a kyselina octová. Dále knihovna analyzátoru obsahuje bojové otravné látky nervově paralytické (tabun, sarin, soman, cyklosarin, látka VX) a zpuchýřující (sulfidický a dusíkatý yperit a lewisit).

Detekovat však lze i nebezpečnou látku, která v knihovně není obsažena, a to podle signálu na určitém kanálu. Každou látku analyzátor měří na osmi kanálech (A až H) následujícími čtyřmi detekčními principy:

- spektrometrie pohyblivosti iontů (kanály A, B, C, D),
- detekce polovodičovými čidly (kanály E a F),
- detekce elektrochemickým článkem (kanál G),
- fotoionizační detekce (kanál H).

Jedná se tedy o kombinaci selektivních principů (spektrometrie pohyblivosti iontů a elektrochemický princip) s univerzálními detekcemi polovodičovými čidly (pro všechny hořlavé plyny a páry) a fotoionizační (pro všechny plyny a páry s fotoionizačním potenciálem nižším než je energie použité UV lampy). Všechny tyto detekční principy byly podrobně popsány v seriálu článků v časopise 112 v roce 2006. Jsou také zastoupeny ve stávajících detekčních prostředcích u jednotek HZS ČR. Na principu spektrometrie pohyblivosti iontů pracují např. přístroje typu RAID nebo Dräger IMS, všechny jednotky používají explozimetry s polovodičovými čidly, fotoionizační detektory (např. od firmy RAE Systems) i elektrochemické detektory, z nichž nejvíce jsou zastoupeny typy MX 21 Plus, GasAlert či Dräger X-am.

K vysvětlení principu činnosti analyzátoru GDA 2 lze uvést jednoduchý příklad. Pokud by se do prostoru kontaminovaného určitou koncentrací fosgenu umístily všechny výše uvedené detektory, potom by fotoionizační detektor a polovodičové čidlo nevykazovaly žádný signál, zatímco spektrometr pohyblivosti iontů a elektrochemický detektor by vykazovaly signály, které by byly v určitém poměru, charakteristickém právě pro fosgen. Naopak např. na uhlovodíky by spektrometr pohyblivosti iontů a elektrochemický detektor nereagovaly, tj. poskytovaly by nulový signál, ale fotoionizační detektor a polovodičové čidlo by vykazovaly signály v určitém vzájemném poměru charakteristickém pro daný uhlovodík. Tento princip identifikace látek je soustředěn v jediném přístroji. Nebezpečná látka v ovzduší se vyznačuje při dané koncentraci určitým signálem v některých z uvedených čidel. Software přístroje vyhodnotí poměr signálů v jednotlivých dílčích detektorech, porovná je s daty uloženými v knihovně a přiřadí nejpravděpodobnější strukturu látky včetně jednoduchých směsí. Na základě intenzity signálu určí koncentraci látek v ovzduší.

Významným prvkem analyzátoru je **automatický ředicí systém**, který reguluje ředění měřeného vzorku plynu podle skutečně naměřeného signálu okolním vzduchem čištěným filtrem. Ten má dvě základní funkce. Jednak slouží k zamezení přesycení detekční komory vysokými koncentracemi nebezpečných látek a dále umožňuje měření jednotlivých látek v mimořádně širokých koncentračních rozsazích. Příkladem je porovnání měření nízkých koncentrací toluylendiisokyanátu od 0,01 ppm a vysokých koncentrací ethanolu do 3000 ppm, což představuje rozsah vyšší než 5 řádů ppm.

Režimy měření

Analyzátor umožňuje měření plynů a par v ovzduší ve třech následujících režimech:

- základní režim - režim GDA,

- režim měření samotným fotoionizačním detektorem - režim PID,
- režim měření samotným spektrometrem pohyblivosti iontů – režim IMS.

Měření v **základním režimu** (**GDA**) se používá vždy za účelem prvotní detekce a identifikace látky v ovzduší. Režim se automaticky nastaví vždy po zapnutí přístroje. Na displeji přístroje se objeví jednotlivé měřicí kanály a příslušné signály. Již v této fázi se provádí **detekce** nebezpečné látky, neboť určitý signál na některém z kanálů již vypovídá o skutečnosti, že v měřeném vzduchu je přítomna nějaká látka.

Po ustálení signálů na jednotlivých kanálech provede analyzátor **identifikaci** látky. Při pozitivní identifikaci látek se na displeji objeví písmenný symbol identifikované látky a její koncentrace.

Měření v režimu GDA umožňuje podle koncentrace látky v ovzduší a související hodnoty ředění vzduchu pro měření aplikaci dvou postupů: monitorování zdrojů a monitorování prostředí.

Při volbě postupu monitorování zdrojů začíná přístroj měřit na vysokém ředění 1:20. Nastavuje se zásadně při měření neznámých látek a koncentrací v ovzduší. Na pravé straně displeje se objeví AX20, kde 20 označuje ředění. Pokud jsou signály nízké, přístroj snižuje ředění na hodnoty uvedené v pravém dolním rohu. V případě úspěšné identifikace látky se na displeji objeví název látky a příslušná koncentrace. Název a koncentrace se na displeji střídají se signály na kanálech.

V případě zvoleného postupu monitorování prostředí začíná přístroj měřit od nejnižšího ředění 1:1. Na displeji se v pravém dolním rohu objeví ředění 1. Pokud některý z kanálů vykazuje vysoký signál, ředění se automaticky zvyšuje.

V případě vysoké koncentrace látky ve vzorku přístroj automaticky přejde do promývacího procesu, kdy do analyzátoru vstupuje pouze okolní vzduch čištěný filtrem, a po vyčištění přejde zpět do původně nastaveného postupu.

Do **režimu měření samotným fotoionizačním detektorem** (**PID**) se přechází z důvodu potřeby přesného stanovení nebezpečných látek v ovzduší. Režim umožňuje měření koncentrace následujících 17 látek: aceton, akrolein, amoniak, benzen, chlorbenzen, sirouhlík, kyselina octová, ethanol, sulfan, hexan, hydrazin, isobutylen, styren, toluen, toluylendiisokyanát, trichlorethylen, vinylchlorid. Koncentrace látek lze stanovit v režimu PID pouze za předpokladu, že:

- identita měřené látky je známa,
- měřená látka je ve vzduchu přítomna sama nebo je proti ostatním přítomným nebezpečným plynům a parám ve výrazném přebytku.

Displej v režimu PID ukazuje název (symbol) měřené látky, hodnotu její zásahové tolerovatelné koncentrace ETW a její změřenou koncentraci. Stejně jako v režimu GDA funguje automatický ředicí systém a stejně mohou být aplikovány postupy monitorování zdrojů a monitorování prostředí.

Pokud přístroj v režimu GDA identifikuje bojovou otravnou látku, je nutné z důvodu vyloučení falešných signálů přejít do **režimu měření samotným spektrometrem pohyblivosti iontů** (**IMS**). Na displeji se objeví tři řádky označené G (látky s pozitivní detekcí v kladném módu, tj. zejména nervově-paralytické otravné látky), H (látky s pozitivní detekcí v záporném módu, tj. zejména zpuchýřující otravné látky) a T (jiné toxické látky). Při pozitivní detekci se objeví symbol látky a formou sloupcového diagramu její množství.

Dosavadní zkušenosti s měřením analyzátorem GDA 2

V Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (dále jen „Institut“) je přístroj používán k plnění úkolů chemického průzkumu již více než rok. K měření byla zpracována metodika, která je akreditována. S metodikou byla v praktických kurzech na Výzkumném a výcvikovém zařízení Mimoň seznámena obsluha analyzátoru GDA 2 ze všech HZS krajů.

Obsluha přístroje v prvé řadě ocení jeho jednoduché ovládání, které je realizováno pouze dvěma robustními tlačítky umístěnými nad displejem. Jedním tlačítkem se z menu volí požadovaná funkce, která se druhým tlačítkem potvrdí.

Pro aplikace v praxi jednotek HZS ČR má velký význam nastavení systému dodržování zásad správné laboratorní praxe. Ten je zakomponován jednak formou automatických testů probíhajících zejména při spouštění přístroje a dále postupem speciální systémové kontroly jednotlivých detektorů a průtoku vzduchu, který se provádí pomocí testovací vialky zasazené do kontrolního nástavce.

Všechny jednotky HZS ČR jsou vybaveny rovněž programem Winmuster GDA, jehož prostřednictvím je možné přístroj připojit k počítači a tak sledovat měření na jednotlivých kanálech a příslušná spektra pohyblivosti iontů, měření ukládat do souboru a později zpětně vyhodnocovat a ovládat přístroj stejně jako tlačítky. Pro praktická měření v terénu sice význam vyhodnocování počítačem není nijak velký, ale je neocenitelným pomocníkem při určitých problémech s přístrojem, kdy je možné kontrolní měření ve formě souboru poslat mailem výrobci, který může „na dálku“ diagnostikovat případnou závadu. Software jistě najde uplatnění rovněž při vyhodnocení dlouhodobých monitorovacích měření.

Hlavním problémem při analýze plynů a par detektorem GDA 2, který vyplývá z podstaty přístroje, je občasný výskyt „falešné identifikace“. K vysvětlení je možné použít příklad demonstrovaný v tomto článku při objasnění principu přístroje. V prostoru kontaminovaném určitou koncentrací benzenu spektrometr pohyblivosti iontů a elektrochemický detektor poskytují nulový signál, ale fotoionizační detektor a polovodičové čidlo vykazují signály v určitém vzájemném poměru, který pro účely tohoto vysvětlení považujme za 1:10 a předpokládejme signál 1000 jednotek na polovodičovém čidle a 100 jednotek na fotoionizačním detektoru. Přístroj správně identifikuje aromatický uhlovodík. Při vzdalování se od epicentra úniku postupně klesá koncentrace benzenu, takže klesá i signál na polovodičovém čidle a fotoionizačním detektoru na 500 a 50 jednotek, potom na 100 a 10 jednotek, až v určitém místě je již koncentrace benzenu tak nízká, že signál na fotoionizačním detektoru je prakticky nulový a přístroj vykazuje signál pouze na polovodičovém čidle. To však odpovídá již zcela jiné látce, a to formaldehydu. A je zřejmé, že k tomuto jevu nemusí docházet jenom při poklesu koncentrace benzenu, ale i při jejím vzrůstu, když se epicentru úniku přístroj přibližuje. Formaldehyd také skutečně představuje nejčetnější „falešnou identifikaci“ při měření řady látek, které na polovodičovém čidle vykazují pozitivní detekci. Ale existují i další příklady.

Předcházení nesprávné interpretaci falešných signálů vyžaduje především odečítat údaje až po ustálení názvu látky na displeji, jinými slovy ponechat přístroji čas na ustálení signálů na kanálech a na jejich softwarové zpracování. Většina falešných signálů se totiž v průběhu ustalování signálů objevuje jen krátkodobě a přechodně. Nezbytnost ustálení signálů na kanálech je též důvodem toho, že detektor obtížně analyzuje rychle se měnící koncentrace dané látky. Proto je zásadně nesprávné ověřovat funkčnost analyzátoru nad lahvemi s těkavými kapalinami, kde se v závislosti na směru proudění okolního vzduchu může koncentrace dané látky měnit od nuly až po koncentraci nasycených par. Takové ověřování může přinejmenším vyvolat nedůvěru v analyzátor. Pro obsluhu přístroje je rovněž účelné absolvovat v Institutu kurz, v jehož rámci se řada falešných signálů prakticky procvičuje a objasňuje.

Při nasazení přístroje v praxi výjezdové skupiny Institutu se plně prokázaly jeho přednosti pro měření v terénu. Osvědčil se při prvotní detekci a identifikaci neznámých nebezpečných látek v ovzduší, při identifikaci unikajících kapalin cestou analýzy jejich par, stejně jako při dlouhodobém monitorování nebezpečných plynů v ovzduší bez přítomnosti obsluhy s následným vyhodnocením na PC. Při zásahu na neznámé nebezpečné látky ocení jednotka HZS ČR především srovnání s jinými identifikačními metodami. Identifikace látky analyzátorem GDA 2 je provedena do tří minut včetně spuštění přístroje, zatímco např. identifikace mobilním plynovým chromatografem s hmotnostním detektorem je sice díky separačnímu stupni spolehlivější, avšak vyžaduje i s nezbytným odběrem vzorku vzduchu kolem dvou hodin času.

Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Strategie úniku

Útok na World Trade Centre v roce 2001 je jasnou připomínkou, že dobře provedené a správně použité únikové cesty a schodiště zachraňují životy. Než se obě věže zřítily, bylo z nich úspěšně evakuováno 12 000 osob. V následujícím článku uvádí autor Pat Cox některé získané cenné zkušenosti.

Mezi četné aspekty, ovlivňující činnost při mimořádných událostech, patří i faktory kultury a výcviku. Ve společnosti, založené na přísné hierarchii a úctě k autoritám, nefungují různé systémy a postupy, které jsou běžné v méně strukturovaných společnostech. Příkladem může být požár továrny na Dálném Východě, kde více než sto dělníků zůstalo u svých strojů, protože tak jim to bylo nařízeno. Nechtěli uposlechnout výzvy k evakuaci, neboť se báli, že by přišli o práci.
Důsledkem globalizace je výstavba přitažlivých a moderních výrobních objektů a výškových budov i v zemích, kde místní zkušenosti a kulturní zvyklosti nejsou vždy v souladu s předpoklady architektů a projektantů, kteří ve svých dílech vycházejí ze stavebních předpisů. V některých případech musí projektanti uplatnit vysoce inovační koncepce při řešení podmínek evakuace ve velmi rozsáhlých nebo velmi vysokých budovách. V mnoha nových budovách jsou zřízeny chráněné cesty spojující dvě věže patřící ke stejnému objektu a výtahy v chráněných šachtách, které mohou být kromě tradičních chráněných schodišť použity k evakuaci. Všechny tyto faktory vyžadují vysokou znalost vztahů mezi pasivní konstrukční ochranou, systémem prostředků aktivní ochrany a aktivními znalostmi uživatelů objektu jak tuto ochranu využít. Účinnost všech ochranných systémů plně závisí na znalosti postupu evakuace a cest, které se mají použít, přičemž se musí brát v úvahu úroveň konkrétní instituce, jejíž součástí objekt je.
Jedním z důležitých poznatků z mimořádných událostí je skutečnost, že řada zachráněných nerespektovala „běžné“ pokyny, což mělo značný dopad na evakuaci velkého množství osob. Při rozhovorech s osobami zachráněnými z newyorských dvojčat bylo zjištěno, že řada z nich, zejména lidé, kteří byli nad místem nárazu letadel, ignorovala pokyn „zůstat na místě a čekat na instrukce“, zahájila vlastní průzkum a úspěšně se pokusila o vlastní únik.

Rozdílnost evakuačních scénářů

Evakuační scénáře a postupy se liší podle konstrukce budovy, jejího využití a podle potřeb uživatelů. Nejjednodušším principem je model „celkové evakuace“, kdy je každý vyzván, aby nejbližším východem budovu co nejrychleji opustil. I když se to může zdát snadné, není tomu vždycky tak. Lidský faktor může způsobit řadu obtíží, z nichž reálná je obava, aby člověk nevypadal hloupě, nebo aby nebyl obviňován z činnosti, která by přinesla jeho zaměstnavateli finanční ztrátu, například přerušením procesu, který může být obnoven jen s velkými náklady.
Ve velkých obchodních centrech, jako jsou nákupní haly nebo obchodní domy, není většina kupujících seznámena s únikovými cestami, zná pouze vlastní halu a východ, který nejčastěji používá. K tomu přistupuje obava obchodníků z drobných krádeží, takže nouzové východy jsou většinou zamčené. Provozovatelé vždy ujišťují, že v případě požáru bezpečnostní pracovník tyto východy odemkne, ale autorovi tohoto článku se ještě nepodařilo najít bezpečnostního pracovníka, který by u sebe skutečně měl patřičný klíč.
Ve výškových budovách je běžnou praxí model postupné evakuace, kdy se provede úplná evakuace ohroženého podlaží, dvou podlaží nad ním a jednoho podlaží pod ním. Pak se postupně evakuují horní a pak i dolní podlaží.
Z mnoha studií vyplývá, že při pohybu osob omezeným prostorem se do určité míry uplatňuje dynamika kapalin. U východů širších než dva metry se zvětšuje nebezpečí strkání, zakopnutí, upadnutí a zpomalení pohybu. Jsou proto výhodné



podélné bariéry, využívající snahy rychle se dostat do volného prostoru.

Informační systém

Mnoho osob zachráněných z World Trade Centre (dále jen „WTC“) hovořilo o počáteční nejistotě, co se vlastně stalo a co mají dělat. Na rozdíl od předpokladů, z nichž vycházejí mnohé evakuační pokyny, není počáteční snahou lidí opustit budovu, ale získat informace a instrukce, někdy i pokusit se o vlastní zhodnocení rizika. Tuto skutečnost potvrzuje výsledek mnoha výzkumů, kromě jiného i videozáznam z požáru fotbalového stadionu v Bradfordu (UK), kdy lidé na hlavní tribuně viděli oheň, cítili jeho žár, ale přesto se necítili ohroženi a nepokusili se o únik až do doby, kdy se k nim oheň velmi rychle přiblížil.
Ve velmi rozsáhlých objektech, jako jsou výškové budovy, je izolace jednotlivých podlaží zesílena i mentální separací, kdy jednotlivá podlaží a někdy i jednotlivé části stejného podlaží mají omezenou vzájemnou komunikaci. To velmi ztěžuje šíření informací.
Telefonické záznamy z doby útoku na WTC udávají velký počet dotazů na policii i další havarijní složky, kterými se lidé v obou věžích snažili získat informace, co se děje a co mají dělat. To vyvolává otázku o kvalitě nebo dokonce o existenci informačního systému v objektu. Je jasné, že operátor sedící daleko od místa havárie nemá a ani nemůže mít okamžité a přesné znalosti o skutečném stavu a nemůže tedy podat potřebné informace a pokyny pro další činnost.
Z rozhovorů se zachráněnými vyplynulo, že 20 % z nich po útoku okamžitě telefonovalo, a to nikoliv policii a jiným záchran-

ným složkám, ale svým příbuzným a známým, aby je ujistilo, že jsou v pořádku a že se jim nic nestalo. To samozřejmě znamenalo značné zdržení a zkrácení vzácného času, který jim zbýval na únik. Pokud se toto chování zhodnotí jako typické, může být vážným problémem při možných haváriích ve kterémkoliv existujícím výškovém objektu. 26 % dotazovaných rovněž uvedlo, že si z pracovního místa vzali své osobní věci nebo pracovní potřeby, než se začali snažit o únik. Pro některé z nich to znamenalo, že se museli ke svému pracovišti vrátit z někdy dost vzdáleného místa.

Vliv skupinového chování

Skupinové chování má rozhodující vliv v situacích, kdy uživatelé pociťují značnou nejistotu. Dynamika skupiny při katastrofě ve WTC jasně podporuje názor, že v obou věžích se o evakuaci rozhodovalo lokálně a že ji řídili jednotlivci, kteří dokázali skupinu ovlivnit.

Po začátku evakuace byla horní schodiště velmi přetížena. Nad 44. podlažím v obou věžích (tzv. Sky Lobby) byla schodiště zcela naplněna a pohyb byl velmi pomalý, ale postupně se zrychloval, jak se spodní podlaží uvolňovala. Je nutné zdůraznit, že schodiště ve výškových budovách jsou bez ohledu na platné národní předpisy USA obecně dimenzována tak, aby zajišťovala současnou evakuaci nejvýše čtyř podlaží, tj. hořícího podlaží, dvou podlaží nad ním a jednoho pod ním. Charakter katastrofy ve WTC a počet zasažených podlaží znamenal, že tato kapacita byla rychle překročena. Dalším faktorem může být chování osob na začátku evakuace z nižších podlaží, které šly po schodišti v zástupu a nechávaly jeden pruh volný pro asistovanou evakuaci zraněných osob. I zde se však vyskytovaly překážky, především z důvodu odpočívání některých osob a vlivem skupin hasičů a policistů, kteří se snažili dostat po schodišti nahoru. Důsledkem tohoto zjištění je doporučení, aby hasiči do svého výcviku zahrnuli nutnost uskutečňovat při výstupu své pravidelné odpočinkové přestávky mimo prostor schodiště. V některých místech se při výstupu hasičů a policie evakuace zcela zastavila. Lidé také hovořili o vodě tekoucí shora, čímž se únik z obavy o uklouznutí dále zpomalil.

Mnoho osob také uvedlo, že použilo při úniku výtahy, i když zřejmě v části pod místem nárazu letadel. Jestliže jsou budovy pro tento účel určeny, mohou v nich být výtahy docela úspěšně použity, ale musí být umístěny v chráněných šachtách a musí být vybaveny ovládáním, které vylučuje možnost náhodného přivolání výtahu do hořícího podlaží. Výtahy musí být vybaveny ovládáním vyžadujícím pro pohyb kabiny nebo otevření dveří trvalou činnost obsluhy; uvolnění tlačítka obsluhy musí dveře okamžitě uzavřít. V počátečním stádiu evakuace ve WTC byly výtahy zcela jistě používány v módu běžného provozu.

Význam zkušeností z WTC

Jak lze zjistit ze studie provedené skupinou požárního inženýrství univerzity v Greenwich, mají zkušenosti získané z WTC platnost pro vlastníky a uživatele velkých objektů kdekoliv ve světě. K základním zkušenostem patří nutnost lepší informovanosti uživatelů v počátečním stádiu havárie, zajištění jejich lepších znalostí a výcviku a trvalá kontrola únikových cest a východů. Bylo zjištěno, že značná část východů ve věžích WTC byla uzamčena nebo nedostatečně zajištěna, což evakuaci dále ztěžovalo. Přesto však úspěšná evakuace více než 12 000 osob z WTC v době mezi nárazem letadel a zřícením věží je vysokým oceněním schopností uživatelů uskutečnit při správném vedení a patřičných stimulech potřebnou činnost.

Podle Fire&Rescue 12/2008 zpracoval
Ing. Vladislav KMOCH

Nová publikace ochrany obyvatelstva

V březnu letošního roku byla MV-generálním ředitelstvím HZS ČR vydána a tento měsíc je distribuována publikace s názvem Nevládní organizace působící v ochraně obyvatelstva v některých evropských zemích. Jejími autory jsou emeritní ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč doc. RNDr. Petr Linhart, CSc. a Ing. Bohumil Šilhánek.



Smyslem publikace je poskytnout základní informace o nejvýznamnějších nevládních organizacích, angažujících se nějakým způsobem v ochraně obyvatelstva, s důrazem na záchrannou činnost, a to při tzv. každodenních událostech a přírodních a antropogenních katastrofách ve vybraných 10 státech a umožnit jejich určité, byť jenom rámcové srovnání podle jednotné osnovy.

Podíl participace státních a nestátních subjektů v ochraně obyvatelstva je v evropských státech různý a pohybuje se od téměř stoprocentní garance státu za prevenci a likvidaci všech druhů mimořádných událostí až po jeho odpovědnost pouze za nejrozsáhlejší přírodní katastrofy. Míra účasti či neúčasti státu je odvislá od mnoha faktorů, kterými jsou především správní členění státu, rozsah pravomocí jednotlivých stupňů veřejné správy, historické tradice, angažovanost občanů, zájem o věci veřejné, právní vědomí občanů, smysl pro spolkovou a konfesní činnost atd.

Nejrůznějších soukromých, neziskových, veřejnoprávních a dalších organizací, které se dají souhrnně označit jako nestátní, je v evropských státech v současné době velké množství. Těch organizací, které se podílejí na základě určitého oprávnění na činnosti v rámci ochrany obyvatelstva a jejichž činnost je v této oblasti významná, ale není mnoho a v některých zemích jich je dokonce velmi málo, nebo téměř neexistují.

K dosažení co nejreálnějšího obrazu situace byl srovnávací vzorek evropských zemí vybrán záměrně a obsahuje státy se spolkovým uspořádáním (Německo, Rakousko), s členěním na historické země (Velká Británie), unitární státy z hlediska nevojenské bezpečnosti (Francie, Itálie), státy bývalého tzv. východního bloku (Polsko, Slovensko, Slovinsko) a reprezentanty severských a neangažovaných států (Finsko, Švýcarsko).

Mezi porovnávané státy nebyly zahrnuty některé země z východní a jihovýchodní Evropy (Pobaltské země, Rumunsko, Bulharsko), a to z toho důvodu, že naprostá většina větších subjektů působících v ochraně obyvatelstva je státních, a některé země jižní Evropy (Španělsko, Portugalsko) pro obtížnost získávání údajů na centrální úrovni.

Publikace je určena příslušníkům a občanským zaměstnancům Hasičského záchranného sboru ČR, příslušníkům složek integrovaného záchranného systému a všem zaměstnancům veřejné správy, kteří se zabývají problematikou ochrany obyvatelstva. Uplatnění určitě najde také jako studijní pomůcka středních a vysokých škol příslušného zaměření a může být i předmětem zájmu odborné a poučené veřejnosti.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč

Zvýšit informovanost obyvatelstva v oblasti civilní ochrany

Zvýšení informovanosti obyvatel v oblasti civilní ochrany představuje jednu z hlavních priorit českého předsednictví v Radě Evropské unie v pracovní skupině Prociv. K naplnění tohoto úkolu výrazně přispěl mezinárodní odborný seminář, který se ve dnech 18. až 20. února letošního roku uskutečnil v brněnském hotelu Continental.

Jak uvedla Evropská komise (dále jen „Komise“) ve své strategii na rok 2009, EU musí pokračovat ve svém zaměření přímo na občany. Bezpečnost v případě nouzových situací spadá do této kategorie. EU by měla pokračovat ve svém úsilí vytvořit bezpečné prostředí obyvatel EU prostřednictvím včasné, cílené, relevantní a spolehlivé informace.
Smyslem semináře organizovaného MV-generálním ředitelstvím HZS ČR ve spolupráci s Evropskou komisí a Jihomoravským krajem, nebylo nalezení definitivních odpovědí. Cílem setkání devadesáti odborníků z 23 členských zemí EU bylo zahájení diskuse a vypracování podnětů pro další zlepšení povědomí obyvatel zemí EU o existujících hrozbách, možnostech předcházení těmto hrozbám, jako i o zásadách správného chování a jednání v průběhu již vzniklých krizových situací a mimořádných událostí (např. živelní pohromy, průmyslové havárie, teroristické útoky apod.). *„Občan má právo být informován, jaké hrozby ho mohou potkat, jak lze některým událostem předcházet, a že jeho připravenost při mimořádných událostech může výrazně napomoci práci záchranářů. Informovanost obyvatelstva může napomoci i tomu, aby občané lépe chápali omezení, která mohou v průběhu mimořádné události nastat,“* zdůraznil význam problematiky ve svém úvodním vystoupení vedoucí české delegace, náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Miloš Svoboda.
Po plenárním zasedání zaměřeném na zásadní prezentace nosných problémů semináře, pokračovala další diskuse ve třech pracovních skupinách. Účelem bylo sestavit seznam témat pro zahrnutí do Závěrů Rady EU, které doporučí Komisi a členským státům možné směry úsilí ke konsolidaci veřejné informovanosti v EU.

Výcvik diplomatického personálu v oblasti civilní ochrany

Tato pracovní skupina měla doporučit cesty ke zlepšení informovanosti v případech, kdy na místo katastrofy přijedou záchranné týmy a moduly z EU nebo v přípravě přepravy občanů EU z postižené země.

Návrhy pro Komisi

- vytvořit a poskytnout členským státům EU souhrn informací o Mechanismu civilní ochrany stejně jako další prostředky, které by mohly být využity v rámci krizového managementu,
- vytvořit leták s informacemi o všech relevantních nástrojích krizového managementu. Tento materiál by byl zaměřen na diplomatický personál,
- rozvinout a do systému výcviku diplomatů Společenství implementovat nový tréninkový modul věnovaný celému spektru prostředků a činností krizového managementu a systému řešení mimořádných událostí v rámci EU, a to s využitím interních i externích odborníků,
- do již existujícího systému výcviku v oblasti civilní ochrany včlenit krátký kurz speciálně určený pro diplomatický personál členských států EU a Komise. Tento kurz by doplnil komplexní kurz pro krizový management a řešení katastrof.

Návrhy pro členské státy EU

- zlepšit informační tok o problematice civilní ochrany mezi ministerstvy odpovědnými za civilní ochranu a příslušnými útvary ministerstev zahraničních věcí,
- souhrny informací poskytnuté Komisí systematicky předávat pracovníkům na ambasádách, kteří by potencionálně mohli řešit mimořádné události,
- vybudovat, případně zlepšit informační sítě krizových korespondentů, která funguje mezi orgány na místních ambasádách/konzulátech a delegacemi Komise ve třetích zemích,
- do nouzových plánů ambasád včlenit informace o Mechanismu civilní ochrany,
- podporovat vysílání diplomatů z evropských ambasád a konzulátů, které jsou v zemích s vysokou pravděpodobností katastrof, a z ministerstvech zahraničí, do tréninkových kurzů Společenství.

Veřejná informovanost a vzdělávání obyvatelstva

Obecné výsledky diskuse

- informace o případných hrozbách a o chování a jednání při jejich vzniku by měly být obyvatelstvu poskytovány již před samotnou mimořádnou událostí,
- poskytované informace by měly být ucelené, srozumitelné, stručné a měly by být sdělovány důvěryhodným zdrojem,
- odpovědné instituce by měly poskytovat informace koordinovaně,
- ke zvýšení informovanosti dětí a mládeže by měl být využit také potenciál školního vzdělávání a mimoškolních aktivit, a to ve spolupráci s nevládními organizacemi,









• nejvíce efektivním prostředkem komunikace se staršími lidmi je osobní kontakt,
• ambasády a konzuláty by měly být více zapojeny do poskytování informací obyvatelstvu v případě nebezpečí.

Návrhy pro Komisi

• vytvořit webovou stránku s odkazy na webové stránky o civilní ochraně jednotlivých členských států EU, případně na další zdroje informací,
• zpracovat rámcovou příručku s informacemi o civilní ochraně, která by mohla být využita členskými státy EU,
• vytvořit platformu pro výměnu informací, o kterých se vedla diskuse,
• pokračovat v propagaci a informování o existenci jednotného evropského čísla tísňového volání 112,
• do budoucna zvážit zpracování příslušné legislativy.

Návrhy pro členské státy EU

• zapojit se do platformy pro výměnu informací k diskutovaným tématům,
• podílet se na úrovni Společenství na již existujících iniciativách, které souvisejí s informováním obyvatelstva a se vzděláváním,
• shromáždit a zpracovat informace pro společnou evropskou webovou stránku, aby byla využitelná jak veřejností, tak experty,
• na národní úrovni implementovat návrhy z rámcové příručky o civilní ochraně,
• zvýšit intenzitu spolupráce s nevládními organizacemi a jednotlivými dobrovolníky,
• na národní úrovni pokračovat v informování veřejnosti o jednotném evropském čísle tísňového volání 112.

Prevence a bezpečnost zasahujícího personálu

Obecné výsledky diskuse

Bezpečnost záchranných složek

• povědomí veřejnosti je velmi důležité pro dobrou a bezpečnou činnost záchranářů,
• agrese a násilí směrem k záchranářům podrývá správné fungování záchranných složek,
• aby byl zjištěn rozsah problému, měla by Komise ve spolupráci s členskými státy Evropské unie vypracovat dotazník, který by měl zároveň zmapovat stávající systémy sběru informací v členských státech a již existující výzkumy o zdrojích násilného a agresivního jednání,
• členské státy EU mohou těžit z nárůstu výměny informací a ze vzájemného předávání zkušeností s řešením agresivního a násilného jednání vůči záchranářům.

Prevence

• prevence je integrální částí krizového managementu a mělo by se s ní zacházet jako s průřezovou problematikou,
• členské státy EU mohou mít prospěch z větší výměny informací o povaze mimořádných událostí, jejich obecných dopadech a výměny zkušeností o nejlepších postupech v preventivních opatřeních,
• je třeba, aby byl vytvořen vzájemně sdílený katalog existujících zdrojů informací, které jsou dostupné v členských státech EU (tento katalog by měl být strukturován podle typů rizik a měl by obsahovat metodologie vyhodnocování rizik a nejlepších postupů v oblasti preventivní činnosti a zvážení dopadů stejně jako příklady národních sítí sdružujících různé subjekty v cyklu krizového řízení),
• aby nedošlo ke zdvojování, je potřebné zpracovat celkový přehled stávajících preventivních aktivit a nástrojů jak na straně členských států, tak Komise,
• iniciativy v oblasti prevence by měly být v souladu s principem subsidiarity, podle kterého je prevence odpovědností členských států,
• měla by být posílena vazba mezi poučeními získanými při mimořádných událostech na jedné straně a prevencí a připraveností na straně druhé,
• každý dokument o získaných zkušenostech týkající se krizového managementu, a to jak na úrovni členského státu, tak na úrovni Komise, by měl obsahovat část o prevenci a připravenosti a možných nedostatcích,
• prevence by měla být standardní součástí analýzy dopadů iniciativ Společenství v oblasti civilní ochrany,
• členské státy Evropské unie by měly do problematiky zainteresovat také nevládní instituce, jako jsou soukromé instituce či nevládní organizace.

Závěr

Účelem semináře bylo sestavit seznam témat zahrnutých do Závěrů Rady Evropské unie, které doporučí Komisi a členským státům možné směry úsilí ke konsolidaci veřejné informovanosti v oblasti civilní ochrany v Evropské unii. Uvedený dokument by měl být schválen na červnovém zasedání Rady pro spravedlnost a vnitro v Bruselu.
„Odpovědnost za ochranu obyvatel spadá hlavně na členské státy Evropské unie. V souladu s principem subsidiarity jakákoliv akce v oblasti prevence před katastrofami v Evropské unii by měla zahrnovat nadnárodní témata, doplněná a podporovaná snahou členských států benefitovat z Evropské unie jako celku,“ zdůraznil ve svém vystoupení na závěrečném plenárním zasedání Hervé Martin, vedoucí odboru pro civilní ochranu z Evropské komise.
Lze konstatovat, že brněnský seminář potvrdil opodstatněnost volby tématu zlepšení informovanosti obyvatel zemí Evropské unie o problematice civilní ochrany jako jedné z hlavních priorit našeho předsednictví v Radě EU v pracovní skupině Prociv.
Za přípravu a dokonalou organizaci pracovního jednání včetně doprovodného programu je potřebné poděkovat jak všem členům předsednického a organizačního týmu, tak vedoucím představitelům Jihomoravského kraje.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL
plk. Bc. Jiří MUSÍLEK,
foto Milan VÁVRŮ

Plánování dobrovolné pomoci při mimořádných událostech a krizových situacích

Dobrovolná pomoc při mimořádných událostech a krizových situacích má rostoucí uplatnění. Její existencí se zásadně zvyšuje potenciál poskytované pomoci. Základním cílem plánování dobrovolné pomoci je dosažení připravenosti k jejímu využití. Protože tíhu dobrovolné pomoci v národním měřítku nesou zejména obce, je na nich, zda následující podněty uplatní.

Poskytování dobrovolné pomoci za mimořádných událostí a krizových situací úzce souvisí s naplňováním principu občanské solidarity. Představuje organizovanou pracovní činnost právnických, podnikajících fyzických a fyzických osob nebo poskytnutí věcného prostředku těmito osobami. Činnost je bezúplatná, přičemž může být dohodou sjednáno poskytnutí peněžité náhrady. Mnohdy se právnická osoba stává zprostředkovatelem pomoci tím, že dobrovolníky zajišťuje. Právnická osoba, zajišťující dobrovolníky (fyzické osoby vykonávající dobrovolnou pomoc) a zabývající se jejich činností, je označována jako dobrovolnická organizace.

Dobrovolná pomoc

Pro samotnou realizaci dobrovolné pomoci je důležitý už prvoplánový přístup. Rozumí se tím aplikace právních norem jako východisek pro koncipování této pomoci. Především je potřeba uvést, že existují dva právní rámce dobrovolné pomoci:

- poskytování dobrovolné pomoci podle zákona č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- poskytování dobrovolné pomoci podle zákona č. 198/2002 Sb. o dobrovolnické službě a o změně některých zákonů (zákon o dobrovolnické službě), ve znění pozdějších předpisů.

Podle krizového zákona lze dobrovolnou pomoc poskytnout právnickými a fyzickými osobami na žádost starosty [ustanovení § 23 odst. 1 písm. d)] krizového zákona (zákon č. 240/2000 Sb.), přičemž se vztahuje, mimo jiné, také na osoby osvobozené od pracovní povinnosti a pracovní výpomoci (ustanovení § 32 krizového zákona odst. 4). Starosta obce však může využít tuto pravomoc pouze v případě, že byl vyhlášen (pro katastrální území obce) některý z krizových stavů. Dobrovolná pomoc může být realizována také jako občanská flexibilní angažovanost na základě nabídky, tedy mimo žádost starosty obce. Zákon pamatuje na vypořádání nákladů spojených s dobrovolnou pomocí. Tyto náklady, včetně pojištění, nesou osoby, které se k dobrovolné pomoci přihlásily. Výše náhrady je pak určena dohodou, nebo postupem podle zvláštních právních předpisů, nebo výší odpovídající obvyklé mzdě za stejné či podobné práce, a taktéž výší nákladů nebo obvyklé náhrady za použití věcného prostředku v době jeho poskytnutí (ustanovení § 35 krizového zákona odst. 3). Organizace této formy dobrovolné pomoci není ze strany státu podporována dotacemi.

Podle zákona o dobrovolnické službě se pomoc uskutečňuje jako služba dle ustanovení § 2 odst.1 písm. b) zákona o dobrovolnické službě (zákon č. 198/2002 Sb.). Spadá do rámce institucionalizovaného dobrovolnictví, a to jako služba krátkodobá. Je-li poskytována po dobu kratší než tři měsíce, nebo dlouhodobá, pokud se jedná o dobu delší než tři měsíce (ustanovení § 2 odst. 3). Dobrovolná pomoc probíhá mimo pracovněprávní vztah, služební poměr, členský poměr, školní vzdělávání nebo studium fyzických osob (ustanovení § 3 odst. 3). Za tuto službu dobrovolníkům nenáleží odměna. Služební vztah zakládá smlouva dobrovolníka s vysílající organizací (podmínkou je, aby vysílající organizace měla Ministerstvem vnitra udělenu akreditaci podle ustanovení § 6 zákona). Závazky mezi vysílající a přijímající organizací (přijímající organizace dobrovolníky přijímá a ti vykonávají službu v její prospěch) jsou rovněž ošetřeny smlouvou. Zákonné podmínky ke smlouvám, k akreditaci, k výkonu služby apod. jsou kodifikovány v konkrétních ustanoveních zákona o dobrovolnické službě (§ 5 až § 9). Z hlediska organizování je dobrovolnická služba státem podporována. Znamená to, že Ministerstvo vnitra poskytuje vysílající organizaci dotace ke krytí pojistného a části výdajů spojených s evidencí dobrovolníků, jejich přípravou pro výkon služby, se zajišťováním výkonu služby a také pojistného na důchodové pojištění dobrovolníka (ustanovení § 11). Povinnost orgánů krizového řízení plánovat a realizovat dobrovolnou pomoc podle jednoho, nebo druhého zákona není taxativně stanovena. Je pouze na orgánech obcí, zda zvolí první, nebo druhou alternativu organizování dobrovolné pomoci, případně zvolí kombinaci obou variant současně (viz obrázek „Poskytování dobrovolné pomoci“).

Zajištění dobrovolníků

O dobrovolnou pomoc v příslušných správních obvodech obcí žádají starostové obcí a měst (primátoři statutárních měst). Další činnosti spojené se zajištěním dobrovolníků vykonávají obecní a městské úřady (magistráty statutárních měst), které:

- přijímají dobrovolníky, kteří se hlásí (na základě žádosti starosty obce nebo z vlastního podnětu);
- přijímají dobrovolníky včetně dobrovolníků od vysílajících = dobrovolnických organizací (v případě dobrovolnické služby podle zákona jsou obecní úřady v úloze přijímajících organizací);
- evidují dobrovolníky, včetně jejich registrace, poučení a potvrzení vykonané pomoci, hmotného zabezpečení a zabezpečení náhrad dobrovolníkům, vedou škodní řízení, případně mohou zřizovat skupinu příjmu a řízení dobrovolníků;
- podle právního rámce pomoci zajišťují pro dobrovolníky odpovídající zázemí.

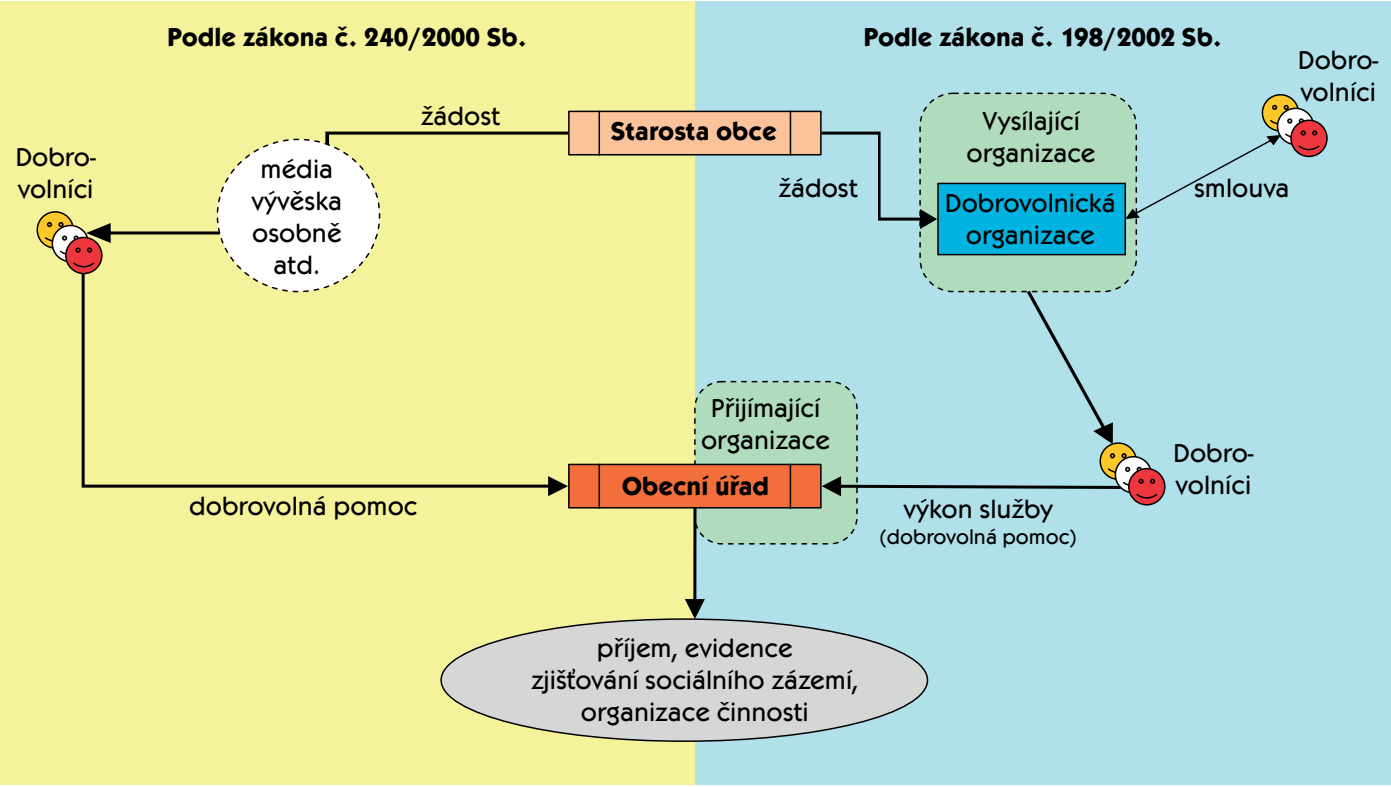
Využití dobrovolníků

Jádrem zapojení dobrovolníků do účinné pomoci jsou likvidační a následně obnovovací práce. Činnosti vykonávané v rámci dobrovolné pomoci zpravidla nevyžadují odbornou kvalifikaci. Dobrovolníci zejména odstraňují překážky (spadlé stromy, naplaveniny a jiné přírodní překážky, trosky, sutiny apod.), odklízejí a likvidují zničená vybavení domů a bytů, vynášejí nábytek a další movitý majetek, budují přístřešky, staví provizorní přechody, zapažují terén proti sesuvům půdy, zajišťují stavby proti zřícení, provádějí výkopy a obdobné činnosti. Pokud jsou dobrovolníci zařazeni k výkonu odborných prací, jedná se nejčastěji o práce stavebního charakteru, jako zednické, tesařské, pokrývačské, klempířské a instalační (voda, elektřina, plyn) činnosti, zprovoznění linkových vedení a některé práce s využitím zemních strojů.

Počty a odbornosti dobrovolníků předurčují, jaké jsou nejvhodnější formy jejich nasazování. Lze je nasazovat po jednotlivcích (individuální úkoly), nebo jako doplnění početních stavů složek IZS (jedná o službu tzv. dobrovolnické složky IZS), nebo jako samostatný odřad pro vybrané činnosti (obvykle obnovovací práce).

Za řízení dobrovolníků a dozor nad jejich využíváním odpovídá obec. Za tím účelem určuje vedoucího, nebo využívá vedoucí přeurčenými vysílající organizací – tzv. koordinátory. Jsou-li dobrovolníci doplněním početních stavů složek IZS, dohlížejí na práce dobrovolníků vedoucí složek IZS (zpravidla velitel zásahu nebo velitel úseku). Metodické vedení prací zajišťují zkušení profesionálové.

Pracovní předměty a pracovní prostředky poskytují obce z vlastních zdrojů, případně je zapůjčují od jiného subjektu, případně je může poskytnout vysílající organizace. Vlastní provedení prací musí být řádně připraveno. Předchází



mu analýza vývoje situace, rekognoskace prostředí a zhodnocení náročnosti prací včetně poučení o požadavcích bezpečnosti – za toto odpovídají určení vedoucí. Pokud je žadatelem o dobrovolnou pomoc obec s rozšířenou působností, koordinuje nasazení dobrovolníků v rámci likvidačních a obnovovacích prací starosta obce s rozšířenou působností. Běžnou koordinaci v průběhu prací zajišťují vedoucí dobrovolníků a vedoucí konkrétních druhů prací na místech nasazení (koordinátoři).

Opatření k realizaci dobrovolné pomoci

V návaznosti na předchozí vymezení zajištění a využití dobrovolníků lze konkretizovat opatření k realizaci dobrovolné pomoci a v „Plánu dobrovolné pomoci" je stylizovat jako pracovní (prováděcí) část. Při tvorbě plánu to znamená specifikovat popis opatření (postupnou činnost), zdůraznit odpovědnost za jejich provedení a vymezit využitelnost dokumentace nebo patřičného odkazu. Mezi tato opatření zpravidla patří:

- žádost o dobrovolnou pomoc;
  - ze strany dobrovolníků (fyzických osob),
  - v rámci dobrovolnické služby,
- příjem, evidence a organizační řízení dobrovolníků;
- zajištění sociálního zázemí pro dobrovolníky.

Za žádost o dobrovolnou pomoc a její uplatnění odpovídají starosta, obecní úřad a při postupu v rámci dobrovolnické služby i vysílající organizace. Z toho je zřejmé, že také příjem, evidence a organizační řízení dobrovolníků jsou věcí administrativy a úkonů obecního úřadu. Sociální zázemí pro dobrovolníky také řeší obecní úřad (podmínky osobní hygieny, běžné ošacení, osobní ochranné pracovní pomůcky, stravování, ubytování a další zabezpečení). Tuto odpovědnost může nést i vysílající organizace, je-li tak dohodnuto a má-li pro sociální zázemí dobrovolníků vytvořeny podmínky.

K žádostem o dobrovolníky a k organizačnímu řízení dobrovolníků je potřebné určité penzum dokumentů a organizačních kroků:

a) žádost starosty obce o dobrovolnou pomoc;
b) dokumenty vysílající organizace;
c) výběr akreditovaných vysílajících organizací ze „Seznamu akreditovaných vysílajících organizací" (u odboru prevence kriminality Ministerstva vnitra);
d) předjednání závazné pomoci;
e) smlouva mezi vysílající a přijímající organizací;
f) smlouva o výkonu dobrovolnické služby (mezi dobrovolníkem a vysílající organizací);
g) dokument (katalogový list) o postupu při příjmu, evidenci a organizačním řízení dobrovolníků;
h) dotazník (k osobě dobrovolníka);
i) potvrzení o vykonané pomoci (vydávané dobrovolníkovi při ukončení pomoci);
j) odkaz na Plán nouzového přežití (součást havarijního plánu kraje).

Poznámka : Dokumenty uvedené pod písmeny b), c), e), f) se vztahují na dobrovolnou pomoc podle zákona o dobrovolnické službě a platí pro ně rezortně zavedené vzory. Dokumenty uvedené pod písmeny a), g), h), i) vyžadují autorská vyhotovení.

Výčet opatření reflektuje „živou práci" s dobrovolníky. Dává předobraz zpracování reálného „Plánu dobrovolné pomoci" jako jednoho z možných plánů, zařazených do přílohové části krizového plánu kraje, a pro jeho rozpracování na úrovni obce s rozšířenou působností. Tím napomáhá utváření organizační základny využití dobrovolníků.

Závěr

V článku jsou zohledněny právní aspekty dobrovolné pomoci a využity zkušenosti HZS Moravskoslezského kraje ze zpracování „Plánu dobrovolné pomoci" (součást Krizového plánu Moravskoslezského kraje). Výběr této tematiky odpovídá skutečnosti, že aktivity a funkční oblasti dobrovolné pomoci při mimořádných událostech a krizových situacích, transponované do výkonu potřebných prací, tvoří významný pilíř humanitární pomoci.

Literatura

[1] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.
[2] Zákon č. 198/2002 Sb., o dobrovolnické službě a o změně některých zákonů (zákon o dobrovolnické službě), ve znění pozdějších předpisů.
[3] Plán dobrovolné pomoci, HZS Moravskoslezského kraje.
[4] Webové stránky Ministerstva vnitra dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/prevence/dobrovol/index.html, http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/prevence/dobrovol/akredit.html.

por. Ing. Tomáš HENDRYCH,
mjr. Ing. Antonín KRÖMER,
plk. Ing. Libor FOLWARCZNY, Ph.D.,
HZS Moravskoslezského kraje

Jubilejní Zlaté záchranářské kříže

Redakce časopisu Rescue report vyhlásila již podesáté soutěž o Nejlepší záchranářský čin roku. Ve spolupráci s odborníky všech záchranářských profesí a mediálními partnery nominovala v několika kategoriích řadu statečných lidí, kteří v loňském roce neváhali a nasadili vlastní život a zdraví za záchranu života jiného člověka.

Záštitu nad letošním ročníkem projektu Zlatý záchranářský kříž převzal prezident České republiky Václav Klaus, který dne 19. března 2009 přijal v Rothmayerově sále Pražského Hradu vítěze jednotlivých kategorií.

„Chtěl bych poděkovat za to, že se akce takového charakteru koná, a to právě zde v prostorách hradu, protože to dodá věci na vážnosti, jakou bez pochyby zasluhuje. Já doufám, že veřejnost to také tak cítí. Vždyť i naše doba potřebuje své hrdiny. Teorie a hezká slova jsou jedna věc, ale něco jiného je dokázat správně zareagovat v té setině vteřiny, v ten okamžik, kdy můžeme zachránit lidský život. Je dobře, že zde vidím i velmi mladého záchranáře. Tento mladý hrdina se v životě určitě neztratí. Děkuji mu a děkuji všem!“ Těmito slovy se prezident republiky obracel k nejmladšímu oceněnému kategorie ***Záchranářský čin laiků***, dvanáctiletému **Jindřichu Zýmovi** z Rakovnicka. Chlapec jel v loňském roce s těhotnou maminkou, babičkou a bratrem na nákup. Automobil dostal smyk, narazil do stromu a Jindra sám vyprostil zraněného mladšího bratra a matku, která omdlela. Potom zastavoval kolemjedoucí, aby mu pomohli dostat ven také složitě zaklíněnou babičku.

Aleš Tvarůžek a **Jaromír Harásek** z Jihomoravského kraje převzali z rukou prezidenta republiky Zlatý záchranářský kříž za vyproštění třiadvacetiletého řidiče z hořícího havarovaného automobilu, který narazil do sloupu veřejného osvětlení a okamžitě se vznítil. Nedbali na vlastní nebezpečí a sami popálení ho vytáhli do bezpečí, kde mu do příjezdu zdravotníků poskytovali první pomoc.

Čestné uznání získal **Zdeněk Kvirenc** z Borovnice na Trutnovsku za záchranu třináctileté dívky padající ze stožáru vysokého napětí.

Jako ***Záchranářský čin profesionálů jednotlivců*** byl vyhodnocen čin pprap. Miroslava Jahelky a pprap. Martina Koníře, příslušníků HZS Královéhradeckého kraje, kteří v centru Hradce Králové po výbuchu plynu v pětipodlažním obytném domě zaslechli ze sutin dětský pláč. Podařilo se jim vniknout do stropem zavalené místnosti a přestože hrozilo nebezpečí dalšího zřícení stěn, plazili se k malému, v sutinách uvězněnému chlapci a vyprostili ho.

Čestné uznání v této kategorii patří zdravotní sestře **Naděždě Tomčíkové** ze Svitav za profesionální pomoc při havárii u Studénky. Začátkem srpna se vracela z lázní vlakem, který narazil do právě zřícené mohutná betonové mostní konstrukce. Desítky zraněných cestujících potřebovaly ošetřit, proto použila ručníky a prostěradlo ze svého zavazadla, aby zastavila krvácení, poskytovala první pomoc a prvním záchranářům předávala profesionálně ošetřené zraněné.

Záchranářský čin profesionálního týmu oceněný Zlatým záchranářským křížem byl zásah **příslušníků HZS Moravskoslezského kraje, pracovníků ZZS Moravskoslezského kraje a příslušníků Policie ČR Moravskoslezského kraje** při likvidaci již zmíněné havárie mezinárodního rychlíku u Studénky. **Stržm. Tomáš Vykydal, nstržm. Petr Binar, stržm. Tomáš Kaděra** a **nprap. Milan Maňák**, velitel jednotky stanice Bílovec HZS Moravskoslezského kraje, byli 12 minut po srážce první na místě zásahu u havarovaného vlaku. *„Pamatuji hodně nepěkných dopravních nehod i požárů s uhořelými obětmi, ale za celou dobu, co sloužím u sboru na mě nic nezapůsobilo tak silně, jako tragédie u Studénky. Tehdy jsem po prozkoumání situace uvnitř zdevastovaných vagonů rozdělil jednotku na dvě skupiny. Dva chlapci pomáhali zdravotníkům přenášet zraněné asi 50 m k sanitkám, které nemohly zajet až k vlaku. Já s kolegou jsme z prvního vagonu za lokomotivou vyprošťovali zra-*





něnou ženu, kterou náraz přitiskl na boční stěnu a ona nemohla vstát ze sedačky. Ještě 15 minut po nárazu bylo všude velké množství prachu, téměř nebylo vidět, ale do přítmí se ozývalo množství zoufalých hlasů, křiku a vytrvalého volání o pomoc, a to nejen v češtině," vzpomínal velitel nprap. Maňák.

Zlatý záchranářský kříž v kategorii ***Nejkurioznější záchranářský čin roku*** převzali **příslušníci HZS Zlínského kraje**, kteří v ZOO Lešná vyprostili šestiletému chlapci ruku z automatu na krmení pro zvířata. Klíčem se automat nedařilo otevřít a ruka stále více bolela, proto hasiči opatrně automat rozřezali a ruku vystrašeného chlapce nakonec uvolnili.

Za ***Humanitární čin mimo území ČR*** byla Zlatým záchranářským křížem oceněna společnost **Člověk v tísni, o.p.s.**, za patnáctiletou humanitární pomoc obětem přírodních katastrof, válečných konfliktů a za projekty obnovy v postižených oblastech.

Cenu za výjimečný přínos pro záchranářství a Zlatý záchranářský kříž si po právu odnesla **MUDr. Jana Šeblová, Ph.D.**, která Stála u zrodu záchranné služby na Praze-západ. Nyní je předsedkyní Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof v rámci České lékařské společnosti J. E. Purkyně a již desátým rokem šéfredaktorkou odborného časopisu Urgentní medicína. I přes maximální nasazení a množství pracovních aktivit MUDr. Šeblová nikdy nepřestala pracovat jako výjezdová lékařka středočeské záchranné služby.

Cenu mediálních partnerů a Zlatý záchranářský kříž převzala příslušnice Policie ČR **nstržm. Dita Hasoňová Putíková,** která riskovala vlastní život, aby zachránila těžce zraněného řidiče, když se ho i přes hrozící výbuch havarovaného automobilu snažila vyprostit. Zastavovala projíždějící vozidla a žádala o pomoc, ale všichni se obávali výbuchu. Zraněného řidiče se nepodařilo zachránit ani jí ani profesionálním záchranářům.





Cenu ministra vnitra České republiky předal prezident Václav Klaus spolu s ministrem Ivanem Langerem **MUDr. Janě Bradáčové, MBA,** garantce projektu Zlatý záchranářský kříž, za deset let vydávání česko-slovenského záchranářského časopisu RESCUE report a prezentaci záchranářství.

Cenu policejního prezidenta České republiky obdrželi **prap. Tomáš Hájek a nprap. Zuzana Bartošová** z obvodního oddělení Morkovice Policie ČR na Kroměřížsku za pohotové poskytnutí první pomoci na mezinárodní silnici E 50 motocyklistovi, který při srážce s osobním automobilem přišel o levou nohu. Amputovanou končetinu zaškrtili v místech nad kolenem řemenem ze služební brašny, aby omezili krvácení z rány a zabalili do pohliníkované termoizolační přikrývky.

Cena primátora hlavního města Prahy byla udělena **příslušníkům HZS hl. m. Prahy** a **členům Městského sdružení hasičů hl. m. Prahy** za likvidaci dvou nejtěžších požárů roku 2008 – Průmyslového paláce a tržnice v Libuši.

Primátorem hl. m. Prahy Pavlem Bémem byl oceněn také pražský **městský strážník Jiří Bakus** za záchranu dvou lidských životů během jednoho měsíce. V květnu chtěla z nešťastné lásky spáchat sebevraždu dívka, která stála opilá s lahví v ruce na zábradlí mostu Legií. Když zpozorovala vozidlo městské policie a blížícího se strážníka, odrazila se. Jiří Bakus ji v poslední chvíli zachytil a přitom bolestivě narazil hrudníkem o zábradlí. Spolu s kolegou se mu podařilo ženu udržet a vytáhnout zpátky na most. Začátkem června zachytila noční hlídka městské policie blízko Novotného lávky volání o pomoc. Tentokrát se rozhodl ukončit svůj život ve vltavské vodě mladík, který si ale sebevraždu rozmyslel a držel se bóje asi sto metrů od břehu. Jiří Bakus se ve člunu pokoušel přes silný proud k němu dostat. *„Muž byl pod vlivem drog a když jsem k němu připlul, opět změnil názor a zachránit nechtěl. Musel jsem ho dostat do člunu násilím a celou cestu ke břehu se se mnou rval. U břehu se zklidnil, požádal o láhev s limonádou, vykročil směrem k nápoji, ale pak do mě strčil. Chtěl mě shodit do vody. Do bohnické psychiatrické léčebny musel být převezen v poutech, ale i tam údajně napadl lékaře"*.

To jsou tedy „obyčejní hrdinové" roku 2008 v naší zemi. Zdaleka nejsou jediní. Obětavých a výjimečných lidí, kteří nejsou lhostejní v situacích, kdy někdo potřebuje pomoci, je naštěstí mnohem více. Jsou nejen mezi profesionálními záchranáři, ale mezi námi všemi. Většinou jsou skromní a svoje činy za záchranu druhých považují za samozřejmost.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRŮ

Nadace policistů a hasičů bilancovala

V březnu letošního roku se v Praze uskutečnilo zasedání Správní rady Nadace policistů a hasičů - vzájemná pomoc v tísni (dále jen „Nadace“). Hlavním obsahem zasedání bylo projednání Výroční zprávy Nadace za rok 2008.

Cílem Nadace je pomoci zlepšit životní podmínky dětí policistů a hasičů, kteří zemřeli při výkonu služby, v přímé souvislosti s ní nebo pro její výkon a policistů a hasičů těžce tělesně postižených následkem zranění utrpěného v přímé souvislosti s výkonem služby.

K dosažení uvedeného cíle Nadace zejména:

- získává a soustřeďuje finanční prostředky na účtu Nadace,
- organizačně a finančně zajišťuje aktivity související s uvedeným účelem,
- rozvíjí vzájemnou spolupráci s dětmi pozůstalými po policistech a hasičích a s jejich rodiči a pomáhá jim,
- rozvíjí vzájemnou spolupráci s partnerskými organizacemi v České republice i v zahraničí.

Činnost Nadace v roce 2008

V roce 2008 se vlastní činnost orientovala zejména na:

- získání prostředků pro Nadaci,
- poskytování příspěvků a péči o děti a neúplné rodiny po policistech a hasičích, kteří zahynuli při výkonu služby.

V roce 2008 byly Nadací získány finanční prostředky ve výši 4 569 393 Kč. Příjmy Nadace tvořily peněžní dary právnických a fyzických osob, finanční částky získané výtěžky z pořádání různých kulturních a sportovních akcí a úroky z uložených finančních prostředků.

Za vysoce pozitivní můžeme označit skutečnost, že podstatná část finančních prostředků byla získána od samotných policistů, hasičů a občanských zaměstnanců rezortu Ministerstva vnitra a dalších sympatizujících soukromých osob - 3 294 535 Kč. Ocenění a poděkování si zaslouží všichni, kteří přispívají pravidelnými částkami formou strhávání si měsíčně určité částky z platu. Například od příslušníků a občanských zaměstnanců Policie ČR Správy Severočeského kraje bylo touto formou za necelé tři roky získáno přes 1 000 000 Kč.

Nejzdařilejší akcí roku 2008, kterou Nadace uspořádala ve spolupráci s Nadací ČEZ v rámci Mezinárodního filmového festivalu v Karlových Varech, byla akce Oranžové kolo, kdy se do pedálů kol opřely nejen některé významné osobnosti našeho politického života, filmu i sportu, ale i běžní návštěvníci festivalu. Kromě velké propagace Nadace byla v její prospěch získána částka 247 556 Kč.

Další zdařilou akcí byly například slavnosti bojových umění v Karviné, kde účastníci předali na účet Nadace 40 000 Kč nebo koncert ve Františkových Lázních, jehož spolupořadateli byli i příslušníci složek IZS a který na konto Nadace přinesl téměř 20 000 Kč.

Tradiční bylo předvánoční setkání rodin, o které Nadace pečuje, v Praze. Vyvrcholilo slavnostním večerem v paláci Žofín, návštěvou Pražského hradu a bylo ukončeno posezením u vánočního stromečku. Dar Odborového svazu hasičů ve výši 60 000 Kč byl využit na uspořádání vánočního posezení, dar Nezávislého odborového svazu Policie ČR ve výši 31 000 Kč byl předán dětem na nákup dárků.

V roce 2008 Nadace pečovala o 62 dětí ze 42 neúplných rodin. Tyto rodiny byly zahrnuty do celoroční péče.

Pro děti, které ztratily otce při výkonu služby policisty nebo hasiče od roku 2001 do současnosti, Nadace zabezpečila životní pojištění a stavební spoření ve výši 1000 Kč měsíčně.

Plně a zdarma se podařilo žádajícím maminkám s dětmi, ve spolupráci se Zdravotní pojišťovnou MV a Lázeňským léčebným domem Praha v Luhačovicích, zajistit komplexní lázeňské pobyty.

Opětovně, za pomoci Zařízení služeb MV, se uskutečnila společná týdenní nadační dovolená v rekreačním objektu v Červené nad Vltavou, které se zúčastnilo 57 osob ze 24 rodin, o které Nadace pečuje, a to zcela zdarma. Druhé čtrnáctidenní nadační zahraniční dovolené v Polsku se zúčastnilo 13 „nadačních“ dětí.

V závěru roku děti dostaly dárky, vitamíny a obdržely knihy v hodnotě 3000 Kč.

Z forem krátkodobé pomoci byly schváleny jednorázové finanční výpomoci na každé dítě ve výši 20 000 Kč, které jsou používány především při neplánovaných rodinných vydáních, spojených se zahájením a průběhem školní docházky, prázdninovými a léčebnými výlohami, atd.

Šestý rok nadační péče však staví stále více do popředí nejen péči jednorázovou, ať již finanční, nebo rekreační, ale především je oceňována pomoc při řešení osobních, či rodinných problémů, které ženy s dětmi nejsou schopny samy zvládat, ať již jde o ztrátu zaměstnání, pomoc s umístěním dětí do škol, právní pomoc, atd.

Hospodaření Nadace

Ve zprávě nezávislého auditora ze dne 1. března 2009 je konstatováno, že **„veškerá činnost nadace a čerpání finančních prostředků je v souladu se zákonem č. 227/1997 Sb., o nadacích a nadačních fondech ve znění pozdějších novel a doplňků, se schváleným statutem a vnitřními směrnicemi“. Po provedeném auditu zní „Výrok auditora - bez výhrad“. To dotvrzuje i skutečnost, že je hospodařeno s kladným hospodářským výsledkem.**

Příjmy Nadace činily 4 569 393 Kč, výdaje pak 1 990 854 Kč. Z celkových výdajů bylo na pomoc pozůstalým dětem vynaloženo 1 851 042 Kč. Mimo to dalších přibližně 700 000 Kč bylo těmto rodinám poskytnuto ve věcném plnění vyplývajícím ze smluvních ujednání se sponzory.

Na zajištění chodu Nadace, mimo výdajů na propagaci (82 589 Kč), provedení auditu finančního hospodaření (15 000 Kč) a bankovních poplatků z Nadačního účtu (12 063 Kč), **bylo vynaloženo celkem 30 159 Kč, což činí 1,5 % celkových ročních výdajů Nadace**. Při připočtení výdajů na propagaci, audit a bankovní poplatky, což činí 109 652 Kč, jsou celkové vynaložené náklady 139 811 Kč, což činí 7 % z celkových ročních výdajů Nadace.

Rozdíl mezi příjmy a výdaji roku 2008 ve výši zůstatku 7 389 676 Kč se převedl do roku 2009.

K 1. lednu 2009 měla Nadace finanční prostředky ve výši 6 889 336 Kč, se kterými je možné disponovat, a dále částku 500 340 Kč základního jmění Nadace, která je uložena u ČSOB jako cenné papíry.

Činnost Nadace v roce 2009

Také v letošním roce se Nadace plně zaměří na péči o pozůstalé neúplné rodiny s dětmi po policistech a hasičích, kteří při výkonu služby přišli o život, a to především v oblasti rekreační, rehabilitační, lázeňské a na finanční pomoc těmto rodinám. Dále na systémovou pomoc a péči o policisty a hasiče těžce tělesně postižené následkem zranění utrpěného v přímé souvislosti s výkonem služby.

PhDr. Vladimír ŠUTERA, CSc.,
ředitel Nadace

Největší přispěvatelé

Policie ČR - dary	2 377 730 Kč
HZS ČR - dary	617 344 Kč
Nadace ČEZ	247 556 Kč
ČSOB, a.s.	100 000 Kč
Global Assistance, a.s.	100 000 Kč
Asavet, s.r.o.	100 000 Kč
Raiffeisenbank, a.s.	100 000 Kč
Česká Rafinérská, a.s.	100 000 Kč
Imperiál Tobacco CR, s.r.o.	50 000 Kč
Všeobecná zdravotní pojišťovna	90 000 Kč

Brněnské výstaviště přivítá veletrh IDET





Ve dnech 5. až 7. května 2009 se na brněnském výstavišti uskuteční 10. ročník mezinárodního veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET. Podobu letošního ročníku určují i dvě významná výročí připadající na rok 2009 - šedesát let od založení Severoatlantické aliance a deset let od vstupu České republiky do této instituce.

Obranné technologie a bezpečnostní technika v současnosti směřují **k integraci, ke spolupráci a sbližování bezpečnostních struktur** při obraně států, jejich zájmů a také k ochraně civilního obyvatelstva. To se týká nejen aktuální situace v jednotlivých zemích, ale i strategických vojenských uskupení.

Posílení role civilní bezpečnosti

Na základě vývoje v oboru bezpečnostních a obranných technologií a vyhodnocení názorů vystavovatelů i návštěvníků veletrhu PYROS/ISET 2008 (mezinárodní veletrh požární a bezpečnostní techniky a služeb) se záběr veletrhu IDET 2009 **rozšiřuje o obory civilní bezpečnosti a oblast požární techniky a služeb.** Veletrh zároveň nabídne vystavovatelům možnost prezentovat novinky v oblasti techniky a služeb spojených s činností integrovaného záchranného systému.

Dominuje expozice Armády ČR

Největšími vystavovateli na veletrhu IDET jsou pravidelně Ministerstvo obrany a Armáda ČR, která tentokrát obsadí pavilony „G1“ a „G2“, volné plochy „G“ a „Z“. Prezentovat se zde budou všechny důležité armádní a bezpečnostní složky. Armáda ČR se rovněž bude podílet na odborném doprovodném programu včetně ukázek techniky na terénním polygonu.

Prezentace Ministerstva vnitra

Expozici Ministerstva vnitra umístěnou v pavilonu „Z“ realizuje ve spolupráci s jednotlivými útvary rezortu Muzeum Policie ČR. *„Představíme aktuální projekty, nové technologie, techniku a priority pro nejbližší období. Rovněž se chceme dotknout důležitých otázek, které rezort vnitra řeší a které je potřeba také veřejnosti přiblížit,“* upozorňuje ředitelka Muzea Policie ČR PhDr. Marcela Machutová.

V části expozice věnované činnosti **Policie ČR** budou návštěvníci seznámeni s reformou Policie ČR, projektem P1000 a s prací Kriminalistického ústavu Praha. Své místo bude mít již tradičně moderní policejní technika.

Hasičský záchranný sbor ČR představí požární techniku i kompletní segment chemické služby HZS ČR. K vidění bude například automobilový jeřáb určený pro manipulační, vyprošťovací a odtahové práce (součást technického vybavení Záchranného útvaru HZS ČR v Hlučíně). Prezentaci požární techniky oživí pásový obojživelný velitelský automobil „Bobr“ s možnostmi využití zejména při průchodu vodou, či automobilová plošina dosahující dostupné záchranné výšky 23 m, která je určena pro hasební a záchranné práce i technické zásahy ve výškách. Návštěvníci si budou moci prohlédnout přístroje chemického a radiačního průzkumu, které byly v závěru loňského roku zakoupeny z finančních zdrojů EU pro HZS ČR (zásahové dozimetry, osobní dozimetry a zásahové radiometry), kontejner nouzového přežití, jako i stanoviště pro dekontaminaci osob a techniky.

Po celou dobu konání veletrhu budou k dispozici informační materiály - odborné publikace, propagační materiály a odborné časopisy.

„Chceme, aby návštěvníci odcházeli z expozice našeho rezortu nejen spokojeni s úrovní obsahu a estetického provedení, ale především s pozitivním náhledem na činnosti Policie ČR, Hasičského záchranného sboru ČR a rezortu vnitra vůbec. Aby odcházeli s pocitem potřebnosti existence těchto složek a vybaveni informacemi, které jim mohou usnadnit styk s rezortem vnitra v okamžiku, kdy to budou potřebovat,“ doplňuje ředitelka Muzea Police ČR.

Doprovodný program

Již tradiční součástí veletrhu se stane odborný program, jehož dynamická část zahrnuje i speciální terénní polygon. Účelem provozu polygonu je představení jízdních vlastností základní kolové techniky Armády ČR odborné veřejnosti.

Struktura odborných konferencí a seminářů odráží letošní záběr veletrhu IDET na oblast bezpečnostní techniky a služeb. V rámci tradiční konference CATE 2009 (Community - Army - Technology - Environment) proběhnou například konference Vojenské technologie, Simulace a distanční vzdělávání, Bezpečnost a ochrana informací, Ekonomika, logistika, ekologie v ozbrojených silách, Příprava profesionálů v obranných a bezpečnostních silách z pohledu společenských věd a jazykového vzdělávání, 9. mezinárodní sympozium o zbraňových systémech, 10. odborný seminář Materiály a technologie ve výrobě speciální techniky. Organizátorem a garantem konference CATE 2009 je Univerzita obrany Brno. Součástí souboru akcí bude i uzavřená konference uživatelů radarů PVO států NATO RAT 31 Support Konference.

Účast vedoucích představitelů NATO

K oficiální účasti na veletrhu jsou pozváni vedoucí představitelé členských zemí NATO - ministři obrany, náčelníci generálních štábů, ředitelé úřadů pro vyzbrojování, představitelé velení NATO, velvyslanci a vojenští a letečtí přidělenci akreditovaní v České republice.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto archiv Muzea Policie ČR a redakce

Hasičská olympiáda CTIF v srdci Evropy

V červenci se v Ostravě uskuteční hasičská olympiáda CTIF, svým významem a rozsahem největší sportovní akce pořádaná v České republice ve 2. polovině letošního roku. Olympiáda CTIF se koná každé čtyři roky, naposledy byl jejím dějištěm chorvatský Varaždin.
O přípravách jsme hovořili s vedoucím organizačního výboru plk. Ing. Zdeňkem Nytrou, ředitelem HZS Moravskoslezského kraje.

Již ze samotného názvu olympiáda vyplývá, že v Ostravě proběhne mimořádná sportovní soutěž. Na co se mohou diváci těšit?



Jde o dvě, respektive tři soutěže. V rámci XVII. Mezinárodní hasičské soutěže mladých hasičů uvidíme požární útok, štafetu, ale i táborovou olympiádu. A XIV. Mezinárodní hasičská soutěž je rozdělena na část klasickou, čítající požární útok a štafetu a na požární sport, kde se vedle požárního útoku a štafety bude soutěžit i v běhu na 100 m s překážkami a ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže.

Kolik zemí potvrdilo účast a jaký počet zahraničních účastníků do České republiky přijede?

V současnosti je přihlášeno 26 zemí a jedná se o účasti dalších dvou až tří států. To představuje zhruba 3000 až 3200 účastníků.

Kdo bude reprezentovat Českou republiku?

Za mládež SDH Písková Lhota, Chlumec nad Cidlinou a v požárním sportu dva výběry profesionálních hasičů, družstvo žen a mužů dobrovolných hasičů. V klasických disciplínách muži SDH Zibohlavy, Frýdek, Vlčnov, Michálkovice, Chlumec nad Cidlinou, Bystré v Orlických horách a HZS Královehradeckého kraje. V ženách pak SDH Písková Lhota, Chlumec nad Cidlinou, Vlčnov a Frýdek-Místek – Skalice.

Hovoříme o olympiádě CTIF. Co tato zkratka označuje?

Mezinárodní technický výbor pro prevenci a hašení požárů (CTIF - COMITÉ TECHNIQUE INTERNATIONAL DE PREVENTION ET D´EXTINCION DU FEU) je nejvýznamnější celosvětovou organizací hasičů. Byl založen v Paříži v roce 1900. Podle stanov CTIF se může stát jeho členem kterýkoliv stát světa, který je v organizaci zastoupen vlastním národním výborem. V současné době je členem CTIF celkem 43 států včetně České republiky, která je zastoupena v CTIF od jeho založení. Sídlem CTIF je Paříž. Nejvyšším orgánem je shromáždění delegátů, které volí prezidenta CTIF a jmenuje generálního sekretáře. Je svoláváno pravidelně jedenkrát za rok. Jednou za čtyři roky se koná mezinárodní soutěž hasičů z celého světa - hasičská olympiáda.

Olympiáda není jen sportovním kláním. Jaké doprovodné akce ji budou provázet?

Kromě oficiálních soutěží proběhne celá řada doprovodných akcí, ať už soutěžního charakteru (požární sport, vyprošťování osob z havarovaných vozidel, nejmenší hasiči, soutěž radioamatérů), nebo akce prezentační (výstava techniky současné či historické) či společenské (shromáždění delegátů CTIF, zasedání jednotlivých odborných komisí CTIF). Uskuteční se propagační jízda SH ČMS z Přibyslavi do Ostravy. U příležitosti olympiády bude rovněž vydána poštovní známka.

V jaké fázi se nacházejí přípravy olympiády?

Doslova ve finální. V březnu proběhla kontrolní návštěva ze strany exekutivy CTIF, kdy hlavním úkolem bylo projednat a schválit bodový scénář celé akce. K tomu došlo a nyní rozpracováváme detaily každého dne.

Zúčastní se olympiády i nějaká významná osobnost za Českou republiku (ve Varaždinu to byl například prezident Chorvatska)?

V tuto chvíli pochopitelně těžko předvídat, ale předpokládám účast předsedy vlády a zcela určitě ministra vnitra. Velice vstřícný přístup k olympiádě projevují i hejtman Moravskoslezského kraje a primátor statutárního města Ostravy.

Jaký význam má tato akce pro HZS Moravskoslezského kraje, potažmo i samotný Moravskoslezský kraj a co znamená pro Vás osobně?

Pro HZS Moravskoslezského kraje i mne osobně je to zcela nepochybně největší akce, jakou jsme měli možnost organizovat. A za sebe i všechny své kolegy musím dodat, že uděláme vše pro to, abychom si 26. července mohli říct, že se nám olympiáda podařila a že jsme přispěli k propagaci Ostravy, Moravskoslezského kraje i České republiky doslova v celé Evropě.

kpt. Bc. Jana KEMROVÁ, foto archiv redakce





Anketě kralovali její loňští vítězové

Již popáté se stal zámek v Bílých Poličanech v Královéhradeckém kraji místem vyhlášení nejlepších sportovců - jednotlivců a kolektivů z řad profesionálních a dobrovolných hasičů v požárním sportu. O pořadí v jubilejním ročníku rozhodla anketa čtenářů Hasičských novin, časopisu 112 a oslovených odborníků.









Záštitu nad celou akcí, která vyvrcholila dne 27. března tohoto roku slavnostním vyhlášením výsledků, převzali Český národní výbor CTIF, generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a starosta SH ČMS Ing. Karel Richter. Nominované finalisty, zástupce sponzorů a další hosty přivítal Ing. Josef Kubeš, předseda představenstva a generální ředitel Hasičské vzájemné pojišťovny, a.s., která byla generálním sponzorem ankety. Za dosažené výsledky poděkovali sportovcům náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. František Zadina a náměstek starosty SH ČMS Josef Netík.

Loňský rok byl především ve znamení nových národních rekordů dosažených zejména na vrcholných domácích soutěžích dobrovolných hasičů. Reprezentace HZS ČR pak znovu potvrdila svoji příslušnost k absolutní světové špičce na IV. mistrovství světa v požárním sportu v Sofii.

Obhájil loňské prvenství

Poprvé v pětileté historii ankety se v kategorii jednotlivců podařilo jejímu poslednímu vítězi **Karlu Rylovi**, příslušníku HZS Moravskoslezského kraje, zopakovat svůj primát. Mezi jeho nejvýraznější úspěchy dosažené v loňském roce patří obhajoba prvenství v Lize ČR ve výstupu na věž a zisk titulu mistra republiky ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže na mistrovství ČR v požárním sportu družstev HZS ČR. Byl rovněž členem reprezentačního družstva HZS ČR, které vybojovalo v celkovém hodnocení bronzové medaile na mistrovství světa v požárním sportu v Sofii.

Na druhém místě se v anketě umístil **Lukáš Janko** z SDH Počátky, který se na mistrovství ČR družstev SH ČMS stal mistrem České republiky v běhu na 100 m s překážkami, když dosáhl času 15,55 s. Tímto časem vytvořil nový národní rekord.

Třetí příčku obsadila **Monika Sedlatá** z SDH Kvasiny. Mezi nejcennější loňské úspěchy členky širšího reprezentačního výběru SH ČMS patří obhajoba prvenství v Českém poháru Velkopovického Kozla v běhu na 100 m s překážkami.

Překvapení se nekonalo

Tak lze hodnotit výsledky ankety v kategorii kolektivů, zejména z hlediska jejího vítěze. Již popáté nejvíce hlasů obdrželo **reprezentační družstvo HZS ČR.**

Na mistrovství světa v požárním sportu v bulharské Sofii obsadilo celkově třetí místo. Jeho členové dále vybojovali stříbro ve štafetě na 4x 100 m s překážkami (Jaroslav Hrdlička, Michal Staněk, Martin Kulhavý, Marek Jarůšek) a bronz v požárním útoku (Martin Provazník, Vladimír Janko, Jaroslav Hrdlička, Jan Hopp, Marek Jarůšek, Martin Kulhavý, Karel Ryl). Druhé místo získalo **družstvo mužů SDH Počátky**, loňský mistr České republiky v požárním sportu družstev SH ČMS. Titul mistryň republiky v požárním sportu družstev SH ČMS, okořeněný novým národním rekordem ve štafetě na 4x 100 m s překážkami časem 63,32 s, vynesl na třetí příčku **družstvo žen SDH Chválenice**.

V letošním roce čeká naše závodníky několik vrcholných akcí. Vedle domácích mistrovství to bude především mezinárodní soutěž CTIF, která se uskuteční v červenci v Ostravě. Lze předpokládat, že zejména předvedené výkony a výsledky, dosažené na hasičské olympiádě, výrazně ovlivní rozhodování čtenářů i odborníků v příštím ročníku ankety.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ

Summary

Fires in wood-processing industry

In the years 1999 – 2008 as many as 1,436 fires were recorded in the wood-processing industry. During them 113 people were injured, and two people died. Total losses in these ten years overreached 1.22 billions of CZK (approx. 41 million EUR). p. 4

FIREFIGHT Project successfully finished

Joined pilot training of firefighters from five EU member states finalized the FIREFIGHT project in the Brno Fire School last November. The two-year project was targeted to creating a unified education programme for interventions with CCS-Cobra, a specific high-pressured cutting and extinguishing equipment. p. 8

Security for participants

The FIS Nordic World Ski Championship Liberec 2009, which took place in North Bohemia in March 2009, was the biggest sport event in the history of the Czech Republic. Several bodies of Integrated Rescue System were involved in ensuring successful organisation and passing without any problems. p. 10

French radio-communication system

At present the Czech Fire & Rescue Service is in transition from analogy radio-communication systems to the unified digital system of communication. Czech experts met experience of their French colleagues. p. 15

Education for chemical specialists

Good international reputation of Chemical Corps of the Czech Army grows from elaborated and systematic education and training of specialists. Important role in the education plays the Defence University in Brno. p. 18

New gas analyser

In the end of last year the Czech Fire & Rescue Service purchased several new means for chemical and radiation recognition. Among them also the GDA2 mobile analyser of dangerous gases and combat toxic substances. p. 20

Public awareness rising in major disasters

In February 2009 an international expert workshop took place in Brno, as a part of the Czech Presidency in the EU Council. Specialists from 23 EU member states discussed challenges of public awareness rising in the area of civil protection. p. 24

Voluntary aid in emergencies

Voluntary assistance in emergencies and incidents is more and more important and helpful. It fundamentally boosts potential of the provided aid. p. 26

IDET 2009

In the days of 5 – 7 May 2009 the IDET 2009, the 10th International Trade Fair of Defence and Security Equipment will take place in Brno. The Czech Fire & Rescue Service will present its civil protection display there. p. 31

Fire extinguishing in industrial areas

Extinguishing of fires in industrial areas poses high claims on intervening firefighters not only concerning fire safety of constructions, but also concerning tactics of respective interventions.

Supplement

Brände in der Holz verarbeitenden Industrie

In den Jahren 1999 bis 2008 kam es im Bereich der Holz verarbeitenden Industrie zu 1436 Bränden. Dabei wurden 113 Menschen verletzt und zwei Menschen kamen ums Leben. Der Gesamtschaden betrug über 1,22 Milliarden CZK. S. 4

Projekt erfolgreich abgeschlossen

Mit einem gemeinsamen Lehrgang für Feuerwehrleute aus fünf Ländern der EU wurde in Brno das Projekt der Einführung des einheitlichen Ausbildungsprogramms für die Anwendung des Hochdruck-Lösch- und Schneidegerätes CCS-Cobra abgeschlossen. S. 8

Sicherheit der Teilnehmer gewährleistet

Die Weltmeisterschaften im klassischen Skifahren in Liberec waren die größte Sportveranstaltung in der Geschichte der Tschechischen Republik. Zur reibungslosen Abwicklung der Wettkämpfe leisteten Kräfte des Integrierten Rettungssytems einen wesentlichen Beitrag. S. 10

Französische Lösung der Rundfunkübertragung

Das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik wechselt derzeit von analogen Radiokommunikationssysteme n zum einheitlichen digitalen System. Tschechische Fachleute interessierten sich deshalb für Erfahrungen der französischen Kollegen auf diesem Gebiet. S. 11

Ausbildung der Spezialisten der chemischen Truppen

Der internationale Ruf der chemischen Truppen der Armee der Tschechischen Republik hat seine Wurzeln vor allen Dingen in der gut überdachten und zielbewussten Ausbildung deren Spezialisten. Eine bedeutende Rolle in der Ausbildung fällt der Universität der Verteidigung in Brno zu. S. 18

Neuer Gasanalysator

Ende letzten Jahres wurden für den Bedarf des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik neue Mittel für die Strahlenschutz- und chemische Untersuchung beschaffen. Eines davon ist ein übertragbarer Detektor für gefährliche Gase und Kampfstoffe GDA2. S. 20

Bessere Informiertheit der Bevölkerung

Im Rahmen der tschechischen Präsidentschaft im Rat der EU fand in Brno ein internationales Fachseminar statt. Das Hauptthema auf diesem Treffen der Fachleute aus 23 EU-Ländern war die Problematik der besseren Informiertheit der Bevölkerung auf dem Gebiet des Katastrophenschutzes. S. 24

Freiwillige Hilfe in Krisenlagen

Die freiwillige Hilfe in Not- und Krisenlagen findet zunehmende Anwendung. Dank dieser Einstellung wird das Potenzial der Hilfeleistung erheblich gesteigert. S. 26

IDET 2009

In den Tagen von 5.-7. Mai findet in Brno die 10. Internationale Fachmesse für Verteidigungs- und Sicherheitstechnik IDET 2009 statt. Mit einer auf den Katastrophenschutz ausgerichteten Exposition stellt sich auf der Fachmesse auch das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik vor. S. 31

Brandbekämpfung in Industriezonen

Die Brandbekämpfung in Geschäfts – und Lagerbereichen der Industrie- und Gewerbegebiete stellt hohe Anforderungen an Feuerwehrleute, und zwar sowohl aus dem Gesichtspunkt der notwendigen Kenntnise über Brandsicherheit der Bauten als auch aus dem Gesichtspunkt der Einsatztaktik. Anlage

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Bc. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec

Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 20. března 2009 • Číslo 4/2009 vychází 14. dubna 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • **www.hzscr.cz**

Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ

Ochranné prostředky dýchacích orgánů

Filtrační polomasky s ventily proti plynům nebo plynům a částicím

3

Dalším možným prostředkem, určeným k ochraně dýchacích cest proti prachovým částicím, vodným a kapalným aerosolům a plynným toxickým látkám, jsou filtrační polomasky s ventily proti plynům nebo plynům a částicím. Ty, stejně jako „respirátory", náleží do skupiny filtračních polomasek, přičemž obě tyto skupiny poskytují v dané třídě stejnou úroveň ochrany.

Polomasky mohou být použity v mnoha průmyslových oborech (např. ve strojírenském, keramickém, dřevozpracujícím a sklářském průmyslu, v zemědělství, ve stavebnictví, v cementárnách, úpravnách štěrku, pekárnách) a pro řadu činností (např. svařování, broušení, nanášení barev a laků, dělení materiálu), všude tam, kde je vyžadována ochrana dýchacích cest.
Jsou založeny na podobném principu jako „respirátory", tj. vdechovaný vzduch vstupuje přes filtrační materiál a přes vdechovací ventil (ventily) do prostoru polomasky a naopak vydechovaný vzduch prochází skrz vydechovací ventil (ventily) do okolního ovzduší.
Tyto polomasky lze použít pouze za určitých, přesně definovaných podmínek. Prvotním a určujícím kritériem, tak jako v případě dalších filtračních ochranných prostředků, je množství kyslíku (minimálně 17 obj. %) a toxické látky ve vdechovaném vzduchu (nesmí přesáhnout 0,5 obj. %). Nejsou-li tyto podmínky splněny, je nutné použít izolační ochranu (izolační dýchací přístroj). Tyto polomasky nejsou tudíž vhodné pro prostředí s neznámou koncentrací škodlivin a pro prostředí s neznámým složením ovzduší.
Vlastní filtrační polomaska zakrývá pouze nos, ústa, popř. bradu a má jak vdechovací, tak i vydechovací ventily (některé firmy je konstruují tak, aby svým tvarem a nízkým odporem napomáhaly redukci hromaděného tepla; konstrukce vydechovacího ventilku často také umožňuje nezkreslenou komunikaci a nízký dechový odpor), upínací systém, upevnění filtru a filtr. Filtrační polomaska se skládá buď celá, nebo alespoň z části, z filtračního materiálu nebo z lícnicové části, kde filtr proti plynům (parám) představuje neoddělitelnou část prostředku a kde filtry proti částicím je možné vyměnit.
Lícnice polomasky může být vyrobena z různých materiálů. Použitý materiál by měl být měkký, aby bylo usnadněno nošení a používání a často je firmami deklarován jako nealergický. Lícnice je v mnoha případech ergonomicky tvarovaná, většinou univerzálního tvaru, což umožňuje použití pro různé tvary a velikosti obličejů, s vynikajícím ochranným faktorem. Pro zvýšení těsnosti okolo nosu jsou některé polomasky opatřeny plastovou nosní svorkou a mrtvý prostor je minimalizován s ohledem na obsah vydechovaného oxidu uhličitého CO_2. Snadná a jednoduchá údržba umožňuje opakované a dlouhodobé použití polomasky. Před jejím ošetřením je však nutné předem odšroubovat filtry.
Filtrační polomasky mohou být vyráběny pro použití s jedním nebo dvěma filtry (ty zajišťují nižší odpor při dýchání a optimální rozložení hmotnosti, nezasahují do zorného pole, a tedy jejich umístění po stranách zaručuje vynikající výhled), a to jak proti prachovým částicím, tak i proti plynným látkám, popř. filtry kombinovanými.
Existují rovněž filtrační polomasky s ventily, které jsou určeny pro záchyt částic nebo plynů a částic. Jsou vyráběny z filtračních tkanin a v případě, že jsou určeny pro záchyt plynů, je často jejich doplňkovým ochranným materiálem aktivní uhlí. Tento filtrační prostředek poskytuje odpovídající utěsnění na obličeji uživatele proti okolnímu ovzduší při suché i vlhké pokožce a za pohybu hlavy. **Přístroj po vyčerpání protiplynového filtru nelze dále použít!**
Materiály, které jsou použity pro výrobu polomasky, musí být dostatečně odolné, aby vydržely po dobu, pro kterou jsou určeny. Použitý materiál anebo plynný produkt, který může být uvolněn proudem vzduchu procházejícího filtrem, nesmí uživatele obtěžovat nebo být pro něj nebezpečný a je-li prostředek určen k používání pro více směn, musí být tyto materiály odolné vůči čistícím a dezinfekčním prostředkům. Filtrační polomaska s ventily musí dosahovat celkového průniku menšího než 5 % (bez příspěvku filtrů). Sorpční kapacita filtrů filtračních polomasek FFPlyn1 a/nebo FFPlyn2 musí splňovat požadavky na minimální dobu průniku, která je shodná s minimální dobou průniku filtrů.
Kromě požadovaného stupně ochrany musí filtrační polomasky splňovat též řadu dalších kritérií, např. snášenlivost s pokožkou, požadavek na minimální hořlavost materiálu, požadavek na koncentraci oxidu uhličitého ve vdechovaném vzduchu, který nesmí překročit průměrnou hodnotu 1 obj. %; použité vydechovací ventily musí být spolehlivé i po stálém průtoku vydechovaného vzduchu 300 $l.min^{-1}$ po dobu 30 s; polomaska musí mít vhodný upínací systém zaručující snadné nasazení a sejmutí. Tento upínací systém musí být snadno nastavitelný a dostatečně odolný, polomaska musí mít dostatečnou velikost zorného pole a především musí splňovat požadavky na průnik a dýchací odpor. Vydechovací odpor kombinovaných filtračních polomasek s ventily nesmí přesáhnout 300 Pa. Vdechovací odpor v případě filtračních polomasek s ventily s integrálním kombinovaným filtrem musí splňovat požadavky uvedené v normě.
Protiplynové a kombinované filtrační polomasky se rozdělují do typů a tříd podle použití a ochranných vlastností, v případě typů se jedná o:
a) filtrační polomasky s ventily proti plynům (FFA - proti specifickým organickým plynům a parám s b.v. > 65 °C),
b) filtrační polomasky s ventily proti více plynům (kombinace dvou nebo více výše zmíněných typů a vyhovující požadavkům pro každý typ zvlášť),
c) filtrační polomasky s ventily kombinované (filtrační polomasky s ventilem proti jednomu nebo více plynům, jejichž součástí je i filtr proti částicím).
V případě tříd se u protiplynových filtračních polomasek s ventily rozlišují dvě třídy – třída 1: FFPlyn1 filtrační polomasky s nízkou kapacitou (FFA1) a třída 2: FFPlyn2 filtrační polomasky se střední kapacitou (FFB2).
Filtrační polomasky s ventily, které vyhovují evropské normě EN 405, jsou značeny následujícím způsobem: Filtrační polomaska s ventily EN 405, typ třída, volitelné požadavky – např. „**Filtrační polomaska s ventily EN 405 FFA2P3D**".



Filtrační polomaska s ventily proti plynům a částicím

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Dokonalé obranné technologie jsou nutností



CZECH REPUBLIC
BRNO 5.-7. 5.

10. mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky

10. výročí vstupu České republiky do NATO
60. výročí založení NATO

AOBP
ASOCIACE OBRANNÉHO A BEZPEČNOSTNÍHO PRŮMYSLU ČR

AFCEA

ufi Approved Event

www.idet.cz

Veletrhy Brno, a.s.
Výstaviště 1
647 00 Brno
Tel.: +420 541 153 272
Fax: +420 541 153 054
E-mail: idet@bvv.cz
www.idet.cz

Central European Exhibition Centre

BVV Veletrhy Brno

Hašení požárů a zásahy složek IZS v průmyslových zónách



Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D., Ing. Michal KRATOCHVÍL, HZS hl. m. Prahy,
Ing. Šárka NAVAROVÁ, Ph.D., Kraso požárně technický servis, s.r.o.,
foto archiv autorů

Hašení požárů a zásahy složek IZS v průmyslových zónách



Příspěvek se zabývá problematikou zásahů jednotek požární ochrany (PO) v průmyslových, obchodních a skladovacích zónách se zohledněním znalostí funkce a vazeb požárně bezpečnostních zařízení objektů v těchto zónách. Záměrem je zdůraznit nutnost kvalifikace hasičů zařazených v jednotkách PO v oboru požární bezpečnosti staveb a v oblasti znalostí funkcí a vzájemných vazeb (systémové integrity) požárně bezpečnostních zařízení pro zásahy v tzv. inteligentních budovách.

Průmyslová zóna

Pro účely tohoto příspěvku považujme za průmyslovou zónu území, které je využito k zástavbě objekty výrobního, skladovacího, prodejního nebo kulturního charakteru (například multikina a podobné objekty). Pro nutnou uživatelskou pohodu těchto průmyslových zón jsou jejich součástí parkovací plochy, a to jak venkovní parkoviště, garáže otevřené i uzavřené, garáže v nadzemních podlažích, v úrovni přilehlého terénu nebo v podzemí.

V oblasti dopravní obslužnosti je nutné zohlednit příjezdové komunikace pro kamionovou dopravu, parkoviště kamionů a prostory pro nakládku a vykládku materiálu nebo zboží.

V současné době je běžné, že v jednom objektu nebo ve více objektech na sebe stavebně i komunikačně navazujících v jedné průmyslové zóně jsou soustředěny prostory s různým využitím a charakterem provozovaných činností.

Průmyslové zóny jsou budovány na volných plochách jako nové objekty, nebo se původní objekty rekonstruují, případně se nově zřizují v městské zástavbě po demolici stávajících objektů.

Charakteristika průmyslových zón z hlediska požární bezpečnosti staveb

Objekty v průmyslových zónách jsou z hlediska požární bezpečnosti staveb obvykle objekty, u kterých se v plném rozsahu uplatňují požadavky právních a technických předpisů včetně požadavků na vybavení požárně bezpečnostními zařízeními a věcnými prostředky požární ochrany. V omezené míře se v průmyslových zónách jedná o objekty, kde jsou uplatněny požadavky pro změny staveb skupiny I. nebo skupiny II. podle ČSN 73 0834.

Průmyslové zóny nově stavěné na volných prostranstvích nejsou problémové z hlediska umístění technických prostorů požárně bezpečnostních zařízení a nádrží vodního stabilního hasicího zařízení.

V průmyslových zónách z objektů rekonstruovaných a objektů ve stávající městské zástavbě se naopak problémy s dodržením požadovaných parametrů na technické prostory pro požárně bezpečnostní zařízení, a to zejména pro nádrže (zásobníky, tlakové láhve) stabilních hasicích zařízení vyskytují často. V některých případech se musí hledat alternativní řeše-

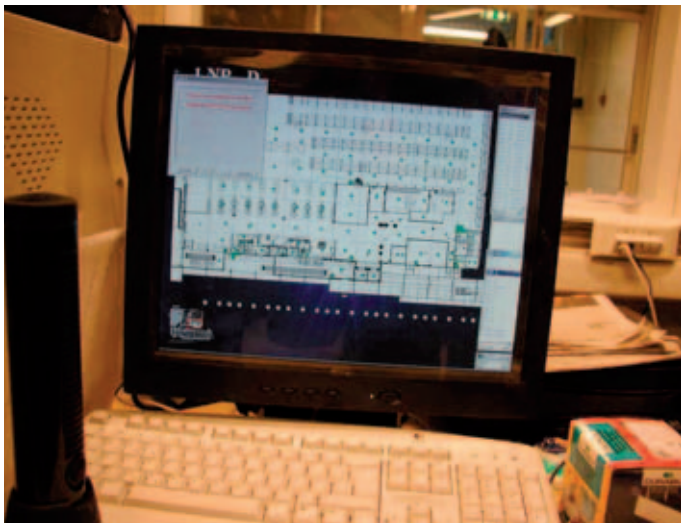
ní například v podobě instalace tzv. redukované nádrže (vyhovují-li podmínky ČSN EN 12 845), instalace polostabilního hasicího zařízení a podobně.
Řešení podmínek požární bezpečnosti staveb pro nově vznikající průmyslové zóny v územním řízení vyžaduje splnění požadavků stanovených vyhláškami č. 246/2001 Sb., č. 23/2008 Sb., a příslušných technických předpisů. Tato oblast nebývá problémová, naopak se v České republice spíše projevuje stále scházející aktivní účast pojišťoven a zajišťoven. Řada bezpečnostních manažerů požaduje vyšší zajištění požární bezpečnosti, než stanovují předpisy v České republice. To je samozřejmě na straně bezpečnosti, problém ale spočívá v časovém pásmu. Risk report je obvykle zpracováván v době uvádění objektu do provozu a pak je velmi obtížné vyšší nároky bez dalších významných stavebních úprav objektů realizovat.

Požární nebezpečí v průmyslových zónách

Požární nebezpečí v průmyslových zónách lze charakterizovat ve dvou základních oblastech podle druhu provozované činnosti, a to nebezpečí ve vztahu k majetku a nebezpečí ve vztahu k přítomným osobám. Nemálo objektů vykazuje znaky obou charakteristik.
Požární nebezpečí ve vztahu k majetku je závislé především na skladovaných materiálech a výrobních zařízeních. Hodnota skladovaných materiálů nebo výrobních zařízení obvykle mnohonásobně převyšuje hodnotu objektů. Proto se pozornost při navrhování a realizaci požárně bezpečnostních zařízení musí soustřeďovat nejen na ochranu objektů, ale zejména na ochranu majetku. Samozřejmě, že zajištění podmínek bezpečné evakuace přítomných osob zůstává vždy prioritou.
Požární nebezpečí ve vztahu k přítomným osobám představuje skutečnost, že velkoprodejny (hypermarkety, supermarkety, výrobní haly) jsou často shromažďovacími objekty a ve svém řešení musí splňovat podmínky ČSN 73 0831. Velké nároky na řešení podmínek požární bezpečnosti při navrhování a realizaci požárně bezpečnostních zařízení představují podzemní prostory, zejména hromadné garáže, velkoprodejní prostory, kina, divadla a podobně. Již ve fázi projektu je nutné stanovit podmínky souběhu vzájemně se ovlivňujících požárně bezpečnostních zařízení, tzn. určit jejich systémovou integritu.

Funkce požárně bezpečnostních zařízení v objektech průmyslových zón

Instalace konkrétních druhů požárně bezpečnostních zařízení v objektech průmyslových zón je navrhována především podle počtu přítomných osob a charakteru provozované činnosti, množství skladovaných materiálů, druhu výrobní činnosti, použitých technologických zařízení a z toho vyplývajících rizik.
Základními používanými požárně bezpečnostními zařízeními, u kterých je nutné stanovit jejich podmínky souběhu, jsou elektrická požární signalizace, stabilní hasicí zařízení, zařízení pro odvod kouře a tepla (samočinné odvětrací zařízení) a nouzové sdělovací zařízení (evakuační rozhlas).
Zařízení elektrické požární signalizace (EPS) má za úkol zjistit vznik požáru nebo jeho projevy a určit místo, kde k těmto jevům došlo. Tato zařízení jsou v současné době na velmi vysoké technické úrovni a při dobrém projektovém zpracování s následnou odbornou montáží nejsou v praxi problémy. EPS, respektive ústředna tohoto zařízení ovládá další zařízení, a to buď přímo, nebo prostřednictvím zařízení měření a regulace (MaR). Problémy s kompatibilitou zařízení EPS a MaR vznikají a jejich vyřešení předpokládá rozvoj v technické oblasti. Jestliže zařízení EPS jako požárně bezpečnostní zařízení ovládá jiná požárně bezpečnostní zařízení, musí být vřazení prvku MaR nebo jiného řídícího systému rovněž požárně bezpečnostním zařízením. A zde je na trhu velmi omezený výběr řídících programů a zařízení, která jsou jako požárně bezpečnostní zařízení certifikována, tzn. že je zajištěna jejich provozní spolehlivost v režimu požár. Ve vztahu k zásahu jednotek PO v inteligentní budově je potom důležité umožnit veliteli zásahu ovládat požárně bezpečnostní zařízení v jiném než přednastaveném režimu. Ovládání řídících systémů není jednotné, vyžaduje místní znalosti a proto lze v této oblasti očekávat vývoj stejně jako je tomu u „obslužných polí požární ochrany“ zařízení EPS, kde již jednotné ovládání je zavedeno a v praxi jednotkám PO vyhovuje.
Stabilní hasicí zařízení (SHZ) má za úkol potlačit rozvoj požáru, popřípadě požár lokalizovat. Tato zařízení jsou na velmi vysoké technické úrovni a stejně jako u EPS záleží na správném výběru zařízení, odbornosti projektanta a správné montáži. U SHZ se pro jednotky PO vyskytují v praxi problémy s tím, jak toto zařízení po příjezdu jednotky PO odstavit. Praxe ukazuje, že ne ve všech případech je obsluha řídících velínů v objektech průmyslových zón dostatečně schopná ovládat požárně bezpečnostní zařízení a tato absence znalostí obsluhy velínu může ve svém výsledku znamenat dokonce i nárůst následných škod. Dohašení požáru obvykle nebývá problematické, pro jednotky PO představuje každý zásah v objektu s aktivním stabilním hasicím zařízením zásah, při kterém nedochází k volnému rozvoji požáru a nárůstu parametrů požáru.
Další problematickou oblastí v souvislosti s absencí jednotného ovládání požárně bezpečnostních zařízení je neobsazenost řídících velínů objektů v mimopracovní době.
Polostabilní hasicí zařízení (PHZ) umožňuje jednotkám PO účinnější provedení hasebního zásahu. Jde o významný prvek, kdy zasahující hasiči připojením hadice na připojovací místo PHZ v bezpečném prostoru se zahájením dodávky hasiva zahájí hašení a nejsou v prvních minutách vystaveni působení negativních účinků požáru. Kladné zkušenosti s instalací PHZ jsou zejména v podzemních prostorech nebo v místech, kde hrozí nebezpečí výbuchu.
Samočinné odvětrací zařízení (SOZ, ZOKT) má za úkol odvést z uzavřeného prostoru kouř a teplo. Je velmi náročné na pro-





Ovládání požárně bezpečnostních zařízení vyžaduje podrobné znalosti

jektování ve vztahu k jeho následné funkci při požáru. Vazba funkce tohoto zařízení na další požárně bezpečnostní zařízení a organizační uspořádání provozu v dotčeném prostoru je náročná a obtížně předvídatelná. Pro přítomné osoby v místě hoření představuje toto zařízení prodloužení doby poklesu neutrální roviny a tím prodloužení doby pro bezpečnou evakuaci. Pro jednotky PO představuje toto požárně bezpečnostní zařízení předpoklad usměrnění toku kouře a tepla z pásma hoření a pásma přípravy tak, že je usnadněn přístup k hašení. Ruční ovládání SOZ umožňuje veliteli zásahu ovlivnit způsob a intenzitu větrání. Funkci SOZ mohou významně ovlivnit zejména meteorologické podmínky.
V inteligentních budovách jsou instalovány ještě další druhy požárně bezpečnostních zařízení usnadňující zásah jednotek PO, například zařízení pro omezení šíření požáru (požární uzávěry, požární ucpávky, požární klapky), náhradní zdroje elektrické energie, požární výtahy atd. Rozbor jejich vlivu však není předmětem tohoto příspěvku.

Systémová integrita požárně bezpečnostních zařízení

Souběh nebo postupné uvádění funkce požárně bezpečnostních zařízení do aktivního stavu mohou mít také negativní vliv a dokonce působit kontraproduktivně. Mohou například umožnit stanovení časových priorit aktivace jednotlivých požárně bezpečnostních zařízení, popřípadě jejich vzájemnou vazbu. Jedním z velmi často diskutovaných problémů je priorita aktivace sprinklerového stabilního hasicího zařízení a samočinného odvětracího zařízení. Obecně platí pravidlo, že u prostorů s vyšším počtem osob se upřednostňuje aktivace samočinného odvětracího zařízení, u prostorů skladovacích se upřednostňuje aktivace stabilního hasicího zařízení. Toto obecné pravidlo však nelze uplatnit taxativně vždy, a proto záleží na posouzení konkrétních podmínek v řešeném místě. Dalším často diskutovaným problémem je aktivace plynových stabilních hasicích zařízení, a to jak ve vztahu k evakuaci osob, tak ke způsobu a rychlosti uzavření odvětrávacích otvorů a podobně. Podle podmínek právního předpisu zajišťuje koordinaci souběhu funkce požárně bezpečnostních zařízení zpracovatel požárně bezpečnostního řešení stavby již ve fázi projektové přípravy stavby.
Pro jednotky PO je systémová integrita požárně bezpečnostních zařízení významná v tom, že v návaznosti na průběh události a čas samočinně probíhá aktivace těchto zařízení. Samočinná aktivace požárně bezpečnostních zařízení probíhá podle přednastavených algoritmů, které jsou nastaveny na předpokládaný rozvoj požáru. Vyskytují se případy, kdy je nutné změnit funkci požárně bezpečnostních zařízení v hořícím prostoru oproti přednastaveným algoritmům nebo zařízení odstavit z provozu. Obvykle není reálné, aby hasiči v jednotkách PO znali podrobně všechna požárně bezpečnostní zařízení objektů v průmyslových zónách a jejich vzájemnou provázanost. Proto i zde platí výše uvedené konstatování o nutném vývoji jednotného ovládání požárně bezpečnostních zařízení prostřednictvím jednotného panelu, a to zejména v objektech, které nejsou v mimopracovní době obsazeny kvalifikovanou obsluhou na řídících velínech.
Ne nevýznamným faktorem vzájemného propojení požárně bezpečnostních zařízení je vazba na zpřístupnění objektu a vnitřní prostory objektu, a to zejména v mimopracovní době. I zde je pro jednotky PO celá řada důležitých faktorů, jak tohoto cíle dosáhnout prostřednictvím požárně bezpečnostních zařízení. Nejtypičtějším příkladem je odblokování kódových zámků na stanovených přístupových trasách.

Připojení inteligentních budov průmyslových zón na pult centralizované ochrany

Připojení objektů vybavených zařízením EPS na pulty centralizované ochrany (PCO) je jak v České republice, tak ve vyspělých zemích běžným zajištěním trvalého dozoru ústředny EPS.
Pulty centralizované ochrany, na které se dotčený subjekt připojí, nabízí řadu služeb. Je nutné, aby při výběru pultu centralizované ochrany dotčený subjekt respektoval technické podmínky nutné pro regulérní připojení a samozřejmě také následnou činnost personálu pultu.
Jednoduché telefonní připojení a v mimopracovní době příjezd dvou mužů z bezpečnostní agentury v časovém horizontu pět i více minut k uzamčenému areálu, jsou typickým příkladem nesprávného pochopení smyslu možnosti připojení zařízení EPS na PCO. Jednoduché, nezabezpečené připojení objektu vybaveného EPS na PCO nezaručuje redundantní spojení. Čas T_2 se v naznačeném případě zbytečně prodlužuje, čímž při vzniku požáru dochází ke zbytečným prodlevám pro nasazení sil a prostředků jednotek PO.
Regulérní připojení objektů průmyslové zóny na PCO přináší jak pro dotčené připojené subjekty, tak pro jednotky PO řadu výhod, například garantované redundantní připojení přímo na PCO HZS kraje, kdy připojený objekt je trvale monitorován a v případě aktivace zařízení EPS v režimu požár je bez prodlevy vyhlášen poplach předurčené jednotce PO a následuje její výjezd.
Před trvalým připojením objektu na PCO HZS kraje je proveden tzv. audit, jehož součástí je také prohlídka a seznámení se s objektem předurčenou jednotkou PO, a to pro všechny směny. Bez ohledu na povinnost zpracovat dokumentaci požární ochrany podle výsledků začlenění činností podle míry požárního nebezpečí se pro připojené objekty stanovuje povinnost zpracovat dokumentaci zdolávání požárů. V této dokumentaci se musí vyznačit místo instalace klíčového trezoru požární ochrany a obslužného pole požární ochrany, určí se způsob vyrozumění odpovědných zástupců připojeného objektu v případě výjezdu jednotky požární ochrany a další podrobnosti. Jedná se o ucelený systém, který má za cíl maximálně zkrátit dobu od vzniku požáru (respektive jeho zjištění) do doby příjezdu jednotky PO a poskytnout jednotce PO maximální množství informací o objektu.
Zejména v průmyslových zónách je tento způsob zajištění objektů velmi přínosný jak pro samotné dotčené subjekty, tak zejména pro jednotky PO. Podle adresáře hlásiče zařízení EPS má jednotka PO informaci o tom, ve kterém prostoru objektu byl požár nebo jeho projevy zjištěny. To je důležité pro určení druhů a množství vyslané techniky jednotek PO. Velitel zásahu má možnost podle místních znalostí nebo z dokumentace zdolávání požárů již při jízdě předpokládat možný způsob taktického nasazení sil a prostředků, má informaci o místě požáru. V klíčovém trezoru požární ochrany má k dispozici generální klíč nebo zajištěnou cestu ke klíčovému hospodářství objektu. Tímto se eliminují násilné vstupy s následnými škodami a zkracuje čas zjištění situace v místě hlášeného požáru. Zde jsou významné úspory škod na majetku, zejména při planém poplachu.
Jestliže se v tomto příspěvku zabýváme především průmyslovými zónami, musíme se v této souvislosti také zabývat jejich



Klíčový trezor požární ochrany včetně optické signalizace na vnějším plášti objektu

charakteristickými vlastnostmi ve vztahu k zásahu jednotek PO. Bez ohledu na charakter objektu nebo objektů je pro tyto průmyslové zóny typické, že pro jeden funkční celek je instalováno více míst s klíčovými trezory a obslužnými poli požární ochrany. Další typickou vlastností ve vztahu k zásahu jednotek PO je příjezdová komunikace pro jednotky PO, která může být jedna, ale může jich být i více. Není výjimkou, že přejezd mezi přístupovými místy je několik kilometrů anebo se zásah musí vést objektem stovky metrů daleko, mnohdy s rizikem ztráty radiového spojení. Zcela typickým jevem v těchto objektech průmyslových zón je velký počet uživatelů v objektu, kteří mají z pochopitelných důvodů různý charakter činností, mnohdy se měnící ze dne na den. Nezanedbatelnou a neovlivnitelnou skutečností je návštěvnost a intenzita zásobování. Ve velkoprodejnách, výrobních a skladových objektech jsou to například období předvánočních nákupů, dokončování a expedice velkých zakázek, atd. V těchto obdobích může být celý systém objektové bezpečnosti začínající EPS, připojením objektu na PCO HZS kraje, výjezd jednotky PO, její příjezd a přístup omezen ve svém předpokládaném průběhu, nebo dokonce vlivem dopravní situace může zcela selhat.

Dopravní obslužnost v průmyslových zónách, orientace, kongesce dopravy

Dopravní obslužnost průmyslových zón z hlediska příjezdových komunikací pro techniku jednotek PO není, až na výjimky uvnitř měst, problémová. Komunikace svými parametry vyhovují pro zásobovací vozidla a tím i pro techniku jednotek PO. Parkoviště v průmyslových zónách pro zákazníky obvykle postačují a neomezují příjezd techniky jednotek PO, výjimkou jsou předvánoční nákupy, vyhlášené výprodeje a podobné akce. Horší bývá situace na příjezdových komunikacích pro zásobování, které jsou často také příjezdovými cestami pro techniku jednotek PO. Z důvodů častých kongescí dopravy v těchto místech dochází ke kolizním situacím a tím k časovým ztrátám.

Orientace na příjezdových komunikacích k průmyslovým zónám a v těchto průmyslových zónách je pravděpodobně tím nejvíce rizikovým faktorem pro příjezd jednotek PO. Značení jednotlivých firem, prodejen skladů, výrobních prostorů a parkovišť je určeno především zákazníkům, osobám zajišťujícím zásobování a jiným návštěvníkům, je směrováno uživatelsky, nikoliv jednotkám PO. Mnohdy se liší od značení uvedeného v dokumentaci zdolávání požárů. Hasiči se musí spolehnout na místní znalost, ani ta však nezaručuje optimální podmínky pro příjezd. Dokumentace zdolávání požárů ani prohlídka objektu předurčenou jednotkou PO nemůže zcela postihnout nutné znalosti pro optimální rozhodnutí velitele zásahu o nejvhodnější příjezdové komunikaci. Předem získané informace, místní znalosti a reálné předpoklady mohou být v aktuální situaci zcela jiné, než by se dalo čekat. Významným faktorem je potom u areálů s více vjezdy určení toho nejvhodnějšího. A jak již bylo uvedeno, přejezdy mezi vhodnými místy přístupu do objektu mohou být i několik kilometrů. Jak trasa příjezdu, vhodnost přístupu, tak dopravní situace, může ovlivnit čas dojezdu, a tedy i včasnost zásahu.

Kongesce dopravy, neboli neprůjezdnost, je v některých průmyslových zónách častým jevem. Například na dálnici D1 z Prahy, průmyslová oblast - odbočka na Jesenici, dochází k hromadění především kamionové dopravy již na této dálnici. Pokud by se tato průmyslová oblast rozšířila ještě o velkoprodejny, přibyla by vozidla nakupujících. Na neprůjezdné komunikaci, kde čekající kamiony omezují nebo neumožňují průjezd vozidel hasičů, dochází k časovým prodlevám, dosahujícím až několik minut.

Všechny výše uvedené skutečnosti týkající se dopravní obslužnosti průmyslových zón a orientace jednotek PO jsou novodobým jevem. Ideálním řešením je stav, kdy již ve fázi projektové přípravy je vyřešena samostatná příjezdová komunikace pro jednotky PO a další složky IZS. Zatím se ukazuje, že jediným účinným faktorem na tyto negativní skutečnosti je místní znalost a odhad situace. To předpokládá plánování častých průjezdů průmyslovými zónami například v rámci kondičních jízd a významným faktorem je účast předurčených jednotek na cvičeních, která lze provádět především v období provozního klidu v průmyslové zóně.

Orientace v areálech a objektech průmyslových zón

Orientace v areálech průmyslových zón je pro jednotky PO obvykle shodná jako již popsaná orientace v průmyslové zóně. Za významný faktor je nutné považovat instalaci světelné signalizace na místo, kde se nachází klíčový trezor požární ochrany. Tato signalizace má význam jak v denní, tak noční době.

Orientace v jednotlivých objektech průmyslových zón je poplatná velikosti objektu, jeho složitosti a uživatelskému rozdělení. V některých objektech je skutečně složitý systém komunikačního a funkčního propojení, který bývá náročný i pro zaměstnance objektů. Významným faktorem je pomoc kvalifikované ostrahy (pokud je přítomna a může hasiče doprovázet) nebo některého zaměstnance, kvalitně a přehledně zpracovaná dokumentace zdolávání požárů a místní znalost hasičů. Typickými problémy v praxi jsou rozdílná značení jednotlivých prostorů pro zaměstnance a zákazníky oproti dokumentaci zdolávání požárů (například názvy prodejen by při častém střídání nájemníků znamenaly soustavné a nekonečné aktualizace, proto se do operativní karty napíše například „prodejní jednotka“), v mimopracovní době nutnost otevírání mnoha dveří jednotlivých nájemních prostorů (není-li generální klíč, jedná se o časové prodlevy), v provozní době návštěvníci přirozeně používají východy které znají, protože nedůvěřují spolehlivosti úniku nejbližším označeným východem, atd. Řízení evakuace velkého počtu osob prostřednictvím nouzových zvukových systémů (domácím rozhlasem) je po několika desítkách sekund téměř utopií, atd.

To jsou všechno skutečnosti, se kterými se zasahující jednotky PO setkávají a musí je řešit podle aktuální situace. Pravděpodobně neexistuje recept, jak přikázat osobám v multikině nebo hypermarketu, aby věnovaly pozornost prvotním informacím o vyhlášení požárního poplachu a nehlučely, protože budou následovat pokyny pro bezpečný odchod.

Dislokace jednotek PO a složek IZS

Dislokace jednotek PO ve vztahu k dojezdovým časům do průmyslových zón se musí řešit již v rámci územního řízení. Později se k řešení této problematiky hledají cesty velmi obtížně, popřípadě se nedají najít vůbec. Typické pro průmyslové zóny je to, že jednotlivé pozemky vlastní různí investoři. Každý investor musí věnovat nemalé prostředky na vybavení svého objektu či objektů požárně bezpečnostními zařízeními. Proto se obtížně nacházejí cesty a způsoby, jak sdružit prostředky na zřízení jednotky PO v nově vznikající průmyslové zóně. Zde jsou možné cesty například ve spolupráci s orgány příslušné obce - města. Nutnost zřízení nové stanice musí být řešena v rámci územního celku a může být podpořena například tím, že takto vzniklá jednotka PO bude sloužit jak průmyslové zóně, tak obci nebo obcím v okolí. Obvykle největší překážkou je výše finančních prostředků, a to jak na zřízení stanice a její vybavení, tak na následný provoz včetně mzdových nákladů.

Faktem zůstává to, že objekty v průmyslových zónách jsou obvykle dostatečně vybaveny požárně bezpečnostními zařízeními. Pokud tato zařízení především ve vztahu k bezpečnosti osob správně fungují, lze předpokládat „pouze“ materiální škody. Podle názoru autorů si každý investor v průmyslové zóně musí sám zohlednit, zda stávající dojezdové časy jednotky PO (její vybavení a personální obsazení) a tím případné škody způsobené požárem bude umět řešit a v případě potřeby bude pojištěn tak, aby situaci zvládl. To je však úkol pro investory a bezpečnostní manažery pojišťoven a pojišťovacích makléřů.

Dislokace dalších složek IZS - ZZS a Policie ČR - nemá obvykle přímý vliv na možnost zásahu jednotky PO. Při dopravním kolapsu nepomůže ani přítomný policista a první pomoc postiženým osobám pro záchranu jejich života musí hasiči poskytnout i u jiných zásahů, proto zde tato významná vazba není řešením dojezdových časů do průmyslových zón.



Zásahy při požárech automobilů na parkovištích musí být řešeny již při územním řízení

Kamerové systémy v průmyslových zónách

Kamerové systémy instalované v průmyslových zónách jsou v převážné většině ve vlastnictví jednotlivých subjektů provozujících zde svoji činnost. Připojení kamerových systémů na předurčené stanice HZS krajů není v České republice typické. Využití kamerových systémů pro zásah jednotky PO u jednotlivých subjektů je v praxi využitelné v řídících centrech a může veliteli zásahu poskytnout cenné informace. Záleží však na tom, kde je řídící centrum objektu s kamerovým systémem umístěno, tzn. zda je pro velitele zásahu vůbec dostupné.
Kamerové systémy obce nebo Policie ČR v průmyslových zónách a okolí jsou při jejich připojení na stanice HZS krajů cenným zdrojem informací. O aktuální dopravní situaci v místě, pohybu osob v okolí ohroženého objektu a podobně.

Zásobování požární vodou v průmyslových zónách

Záleží většinou na místních znalostech, jak v případě potřeby vodu pro zásah jednotek PO zajistit.
Zásobování požární vodou v nově budovaných průmyslových zónách je řešeno již ve fázi územního řízení. Tam, kde jsou nádrže vodních stabilních hasicích zařízení, je tento problém vyřešen v rámci projektové přípravy - kapacita nádrže se dimenzuje již v projektové dokumentaci. U objektů, které nejsou vodním stabilním hasicím zařízením vybaveny, musí být rovněž již v projektové dokumentaci tato oblast řešena. Pokud není zajištěno zásobování požární vodou, není vydáno souhlasné stanovisko dotčeného orgánu státní správy na úseku požární ochrany a stavba tedy není povolena.
V nových průmyslových zónách nejsou v praxi známy případy absence zařízení pro zásobování požární vodou. Zde se velmi kladně projevily požadavky ČSN 73 0873:2003 na instalaci nadzemních hydrantů.

Stavební dokumentace, dokumentace požární ochrany, dokumentace zdolávání požárů

Pro operativní činnost jednotek PO slouží dokumentace zdolávání požárů (DZP). U této dokumentace je důležitá její aktuálnost a přístupnost, kvalita zpracování a tedy její použitelnost. Při nutnosti získat podrobnější informace lze využít dokumentaci požární ochrany dotčeného subjektu. Zde je nutné respektovat, že dokumentaci zpracovává každý subjekt samostatně a při obsazení objektu desítkami nájemníků nejsou v mnoha případech informace komplexní a aktuální.
Komplexní informace o objektu a požárně bezpečnostních zařízeních v objektu jsou uvedeny ve stavební dokumentaci skutečného provedení stavby. Provozovatelům činností nebo vlastníkům objektů ale není stanovena povinnost tuto stavební dokumentaci při zásahu poskytnout. Existuje možnost si tuto dokumentaci vyžádat na příslušném stavebním úřadu. Dále je možnost si vyžádat požárně bezpečnostní řešení stavby (PBŘ) na odboru prevence HZS kraje. Jedno paré PBŘ si HZS kraje ze zákona ponechává a záleží pak jen na vnitřním organizačním uspořádání, jak rychle bude na místo zásahu dopraveno. Z těchto uvedených skutečností tedy jednoznačně vyplývá, že pro průmyslové zóny je nutné důsledně dbát na dostupnost a aktuálnost DZP včetně kvality jejího zpracování a množství informací, které musí poskytnout.

Koordinace zásahu složek IZS v objektech průmyslových zón

Koordinace zásahu složek IZS v průmyslových zónách je shodná s obecnými principy a zatím nejsou známy skutečnosti, které by vyžadovaly navrhování nových opatření. Obecné klady a zápory společného zásahu složek IZS platí i v průmyslových zónách.

Zkušenosti ze zásahů jednotek PO v průmyslových zónách

Požárů v průmyslových zónách nebývá mnoho, a proto existuje i poměrně málo zkušeností, které by se daly všeobecně uvést. Z dosavadních zkušeností je zřejmé, že v oblasti prevence je důležité trvale zajišťovat podmínky bezpečné evakuace osob a podmínky pro správnou funkci požárně bezpečnostních zařízení. V oblasti zásahu jednotek PO je významným přínosem to, že objekty v průmyslových zónách jsou ve většině případů vybaveny požárně bezpečnostními zařízeními (EPS, SHZ, ZOKT), tzn. že rozvoj požáru by měl být potlačen již od první fáze požáru. U objektů, které takto vybaveny nejsou, je důležité, aby nedošlo ke zranění nebo úmrtí osob. Ač to zní paradoxně, pak požární úsek zasažený požárem nechť shoří v souladu s podmínkami předpisů tohoto oboru. Reálně totiž není možné požadovat, aby se požár šířil na menší ploše, než je požární úsek. Ale musí být učiněna všechna účinná opatření k zabránění jeho šíření na jiné požární úseky nebo objekty.
Pravděpodobně nejčastějším nedostatkem je dělení větších prostorů na menší při zachování provozované činnosti. Při kontrolní činnosti je nutné věnovat pozornost zachování podmínek bezpečné evakuace osob a možnosti zásahu jednotek PO. Jako příklad lze uvést rozdělení skladu nebo prodejny dvěma provozovatelům, kteří si funkčně (nikoliv stavebně) své prostory oddělí a tím dojde ke změně podmínek evakuace osob a také podmínek pro zásah oproti projektovému řešení. Tyto úpravy nepodléhají ohlášení změny stavby nebo změně užívání a obtížně se zjišťují. Takováto zjištění při zásahu jsou velmi nepříjemná.

Doporučení pro budoucí projekty průmyslových zón

V průmyslových zónách bude zásah jednotek PO vždy záviset na kvalitním projektovém řešení již ve fázi územního řízení. Pokud to místní podmínky dovolí, lze si přát zřízení samostatných příjezdů do složitých areálů a samostatných přístupů pro zasahující hasiče, zejména u shromažďovacích objektů. Výhody připojení všech objektů v průmyslových zónách na PCO HZS kraje jsou nespornou výhodou pro předurčené jednotky PO, ale také pro provozovatele činností v těchto objektech. Orientační a informační systémy v průmyslových zónách, zpracované jednotným způsobem a zahrnující informační prvky pro jednotky PO, by přispěly ke snadnější orientaci. Pokud se podaří v průmyslové zóně nebo v její blízkosti zajistit výstavbu stanice a zabezpečit prostředky pro její provoz včetně mzdových nákladů, je to jistě nesporný klad jak pro požární bezpečnost subjektů provozujících zde své činnosti, tak pro přilehlé obce.
Do určité míry je v průmyslových zónách negativním faktorem časté střídání nájemníků a tím i časté změny v provozovaných činnostech. To s sebou obvykle přináší i změny ve stavebním uspořádání objektů a tím i nutnost zohlednění podmínek požární bezpečnosti. Tyto stavy by měly být podchyceny v rámci ohlášené změny stavby.



Složitosti příjezdu jednotek požární ochrany k rozsáhlejším objektům. K objektu je možných několik příjezdů, objekt však má pouze jednu adresu. Z fotografie je patrné, že nesprávný příjezd jednotek PO může znamenat až několikaminutové zdržení při nasazení sil a prostředků.

Závěr

Průmyslové zóny vyžadují komplexní posouzení podmínek zásahu složek IZS. Toto konstatování platí jak pro průmyslové zóny budované nově na volných prostranstvích, tak pro průmyslové zóny stávající. Ze získaných zkušeností jednoznačně vyplývá, že je nutné se zaměřit na důsledné zpracování DZP pro všechny objekty v průmyslových zónách bez ohledu na to, zda povinnost zpracování DZP vyplývá z právních předpisů. Dále se jeví jako nezbytné zpracovat pro odbornou veřejnost zvláštní metodický postup pro zpracování DZP v průmyslových zónách, včetně zohlednění souběhu a funkce požárně bezpečnostních zařízení.

V technické oblasti je nutné věnovat pozornost vývoji zařízení, které umožní jednotné ovládání různých druhů požárně bezpečnostních zařízení. Pravděpodobně půjde o nadstavbu ke stávajícím systémům, kdy bude nutné vyřešit hlavně komunikační rozhraní.

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 5/2009



DEN ZÁCHRANÁŘŮ ČR

23. května 2009



V PODĚBRADY 2009

Po celý den budou na různých místech tohoto středočeského lázeňského města profesionální i dobrovolní hasiči, policie, záchranáři a další složky integrovaného záchranného systému ukazovat odborné i laické veřejnosti svou techniku, vybavení a předvádět svou činnost po vzniku mimořádných událostí.
K vidění bude např. záchrana osob z vody, ochrana před povodněmi, dekontaminace osob a techniky, podpora zasahujících složek integrovaného záchranného systému při dlouhodobém zásahu a další atraktivní ukázky. Záchranáři předvedou i vzájemnou spolupráci při ukázce nasazení vrtulníku pro záchranné práce, vyprošťování osob z havarovaných vozidel nebo hašení požáru.
Jedná se o jednu z největších akcí svého druhu v ČR, do které se zapojí stovky záchranářů s desítkami kusů nejrůznější techniky, včetně těžké vyprošťovací a ženijní techniky Záchranného útvaru HZS ČR. Obdobná akce v Poděbradech velmi úspěšně proběhla již v letech 2002 a 2006.
Den záchranářů pořádá Hasičský záchranný sbor ČR spolu s městem Poděbrady. Záštitu nad touto ojedinělou akcí převzali generální ředitel Hasičského záchranného sboru ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a hejtman Středočeského kraje MUDr. David Rath.
V rámci akce se v poděbradském Kongresovém centru uskuteční odborná konference „Den po zásahu“, na které budou čeští a zahraniční odborníci diskutovat o možnostech složek integrovaného záchranného systému pomáhat při vzniku mimořádných událostí postiženému obyvatelstvu.

Více informací o Dni záchranářů Poděbrady 2009 naleznete na www.hzscr.cz/denzachranaru2009.

Z OBSAHU


strana 4


strana 24


strana 26


strana 33

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár tří bytů v Karlových Varech 4
Zvyšovat celkovou bezpečnost a ochranu obyvatelstva 8
Přínos sprinklerové ochrany. 10
Den požární bezpečnosti 2009 11
Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva v Moravskoslezském kraji. 12

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Před pěti lety vzniklo první call centrum linky 112 v České republice. . 16
Ukončení provozu vrtulníků BO 105 u Letecké služby Policie ČR 17

OCHRANA OBYVATELSTVA

Změny v pravidelném prověřování sirén. 18
Ochrana obyvatelstva v Dánsku 20

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Výbor pro civilní nouzové plánování 22
V Praze se uskutečnilo setkání generálních ředitelů civilní ochrany. . . 24

INFORMACE

Výuka první pomoci v kraji Vysočina. 26
Využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě. 29
Činnost Opravárenského závodu Olomouc v oblasti revizí, zkušebnictví a oprav 30
Hasičská olympiáda CTIF v srdci Evropy - II. 32

PŘÍLOHA

Nouzové osvětlení

Setkání nejvyšších představitelů rakouských a českých hasičů

Generální ředitel HZS ČR genmjr. Miroslav Štěpán přijal v Praze delegaci rakouských hasičů, vedenou prezidentem Svazu hasičů Rakouska Josefem Buchtou. Šlo o historicky první návštěvu představitelů rakouských hasičů v České republice.



Rakouští hosté se seznámili s implementací a praktickou realizací jednotného evropského čísla tísňového volání 112 a s projektem eCALL - systémem automatizovaného volání z automobilů. Delegace si prohlédla operační a informační středisko generálního ředitelství HZS ČR a byla jí poskytnuta informace o systému odborné přípravy profesionálních a dobrovolných hasičů a jednotek požární ochrany v České republice.

Oba vedoucí delegací se shodli na tom, že existuje celá řada možností spolupráce, a to jak v oblasti odborné, tak i společenské. Nejdůležitější formy budou vyjmenovány v připravovaném memorandu.

Jedním z příkladů vzájemné spolupráce při mimořádných událostech byla pomoc hasičů kraje Vysočina při likvidaci následků povodně, která v roce 2002 zasáhla oblast Horního Rakouska. Dalším pak likvidace požáru tržnice v okrese Znojmo v prosinci roku 2006. Na zásahu se podílelo osm jednotek požární ochrany z ČR a 21 jednotek hasičů a 42 pracovníků Červeného kříže z Rakouska.

kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ, tisková mluvčí MV-generálního ředitelství HZS ČR, foto František ŠPAČEK

Požár tří bytů v Karlových Varech

Dne 5. února 2009 vznikl ve třetím nadzemním podlaží obytného domu v Karlových Varech požár. Oheň se společnými stoupacími prostory rozšířil až do pátého nadzemního podlaží. Na likvidaci požáru s celkovou škodou 2,3 milionu Kč se podílely tři jednotky požární ochrany.

Popis objektu

Jde o obytný pětipodlažní panelový dům se dvěma vchody, který byl postaven v letech 1962 a 1963. V každém vchodě je celkem 13 bytových jednotek. Podzemní podlaží slouží jako technické a sklepní prostory. V prvním až pátém nadzemním podlaží (dále jen „NP“) jsou situovány bytové jednotky, a to tři v každém NP. Střecha je mírně sedlová s vlnitou střešní krytinou ze šablon Ouduline. Dům je napojený na rozvod elektrické energie, plynu, vody, odpadní vody a ústředního vytápění. Do budovy se vstupuje v 1. NP z chodníku od zpevněné komunikace vedoucí kolem objektu.
Požárem zasažené bytové jednotky se nacházejí ve 3. až 5. NP. Jsou umístěny nad sebou, se vstupem vždy proti schodišti vedoucího do dalšího NP. Jde o byty s počtem místností 1+2.
Bytové jednotky mají společné svislé technologické prostupy pro rozvody plynu, vody, odpadního potrubí a vzduchotechniky, které jsou situovány v prostoru mezi WC, koupelnou a kuchyní. Tyto technické rozvody jsou zakončeny v 5. NP, kromě vzduchotechniky, která má vyústění na střechu za účelem odvětrávání.

Hasební zásah

Požár bytu byl na krajské operační a informační středisko HZS Karlovarského kraje (dále jen „KOPIS“) nahlášen dne 5. února v 17.09 hodin. Byl vyhlášen I. stupeň požárního poplachu a na místo byly vyslány jednotky HZS Karlovarského kraje (dále jen „HZS KVK“) a SDH obcí Karlovy Vary-Tašovice a Stará Role. Na místo požáru se jako první v 17.14 hodin dostavila jednotka HZS KVK stanice Karlovy Vary s CAS 24, CAS 15 a AZ 37. Prvotním vizuálním průzkumem bylo zjištěno, že požárem jsou zasaženy tři byty nad sebou, nájemníci bytů byli evakuováni před příjezdem jednotek PO, ale jedna osoba byla pravděpodobně ještě uvnitř. Od CAS 24 bylo rozvinuto dopravní vedení C 52, rozdělovač. Byly vytvořeny dvě průzkumné skupiny, které se vybavily dýchacími přístroji a útočnými proudy, kterými po násilném vniknutí do bytů v 3., 4. a 5. NP zahájily likvidaci požáru. V bytě ve 3. NP byla nalezena jedna zraněná osoba, která byla ihned vynesena z bytu a před domem předána do péče lékaře ÚZZS Karlovarského kraje. Ve 4. NP nebyly nalezeny žádné osoby a požár se již nešířil. Velitel družstva HZS KVK proto rozhodl o přemístění průzkumné skupiny do bytu v 5. NP. Pro možnost přemístění musel být útočný proud prodloužen. Do bytu v 5. NP nemuseli hasiči násilně vstupovat, protože byl otevřený. V bytě byly požárem zasaženy WC, koupelna a kuchyň. Požár byl likvidován jedním útočným proudem. Průzkumem bylo zjištěno, že se v bytě nikdo nenachází. Prostory objektu byly odvětrány přetlakovou ventilací. Po likvidaci požáru v bytě v 5. NP bylo zjištěno, že došlo k porušení vodovodního plastového potrubí ve stoupací šachtě. Unikající voda poškodila všechny byty pod místem požáru, přízemí i suterén a to i přes skutečnost, že hlavní uzávěr vody byl uzavřen již v průběhu provádění hasebních prací jednotkou SDH Karlovy Vary-Tašovice. Z teplem poškozeného potrubí neustále unikala voda. Následným průzkumem bylo zjištěno, že v sousedním vchodě do budovy je oběhové čerpadlo, které je propojeno s vchodem, kde došlo k požáru. Po odpojení čerpadla došlo k zastavení unikající vody. Požár byl lokalizován v 17.45 hodin. Při závěrečném průzkumu byla provedena kontrola prostor nad bytem v 5. NP, zda nedošlo k rozšíření požáru pod střechu objektu. Pro tuto kontrolu byla využita termokamera Bullard, ale žádná skrytá ohniska nebyla nalezena.



Po likvidaci požáru zajistila jednotka SDH Stará Role osvětlení místa zásahu pro potřeby vyšetřování příčin vzniku požáru. Úplná likvidace požáru byla provedena ve 20.48 hodin. V této době byl umožněn vstup majitelům do svých bytů, aby si mohli vzít nejnutnější osobní věci a zjistit rozsah škod ve svých bytech. U vstupu do bytů byl vždy VZ, dva příslušníci HZS KVK a příslušník Policie ČR a vše bylo zdokumentováno pomocí videokamery. Pro čtyři nájemníky bylo ve spolupráci se zástupci města Karlovy Vary zajištěno náhradní ubytování. Na místo zásahu se dostavil primátor města Karlovy Vary Ing. Werner Hauptmann, který byl o situaci na místě informován. Druhý den po požáru HZS KVK poskytl nájemníkům poškozeného domu vysoušeče AIRSEC k odstranění následků způsobených poškozeným vodovodním potrubím.

Příčina vzniku požáru a jeho rozšíření

Požárem zasažená bytová jednotka ve 3. NP byla zasažena plamenným hořením v prostoru kuchyně nad plynovým sporákem, dále v prostoru bytového jádra s WC a koupelnou a stoupací prostor pro technické rozvody.
Bytová jednotka ve 4. NP byla zasažena působením sálavého tepla pouze v bezprostřední blízkosti stoupacího prostoru pro technické rozvody. Umakartové bytové jádro neslo v těchto místech známky po působení vysokých teplot. Vedení vzduchotechniky z laminátu bylo poškozeno působením vysokých teplot, ale nebyly v něm žádné otvory způsobené požárem. Prostor WC a koupelny byl zaplněn zplodinami hoření.
Bytová jednotka v 5. NP byla zasažena plamenným hořením v prostoru předsíně, WC, koupelny a kuchyně. Dále byly zasaženy vrchní části konstrukce bytového umakartového jádra, nábytku i s jeho vybavením, vrchní část kuchyňské linky, stě-





ny a strop. Celý prostor předsíně, WC, koupelny a kuchyně jevil známky zasažení působením vysokých teplot a zplodinami hoření.
Na základě prvotních informací byly stanoveny a prověřovány následující tři verze příčiny vzniku požáru:
- únik plynu z plynového rozvodu a jeho následná iniciace (šetřením bylo vyloučeno),
- technická závada na elektroinstalaci (šetřením bylo vyloučeno),
- nedbalostní jednání ze strany domácích osob.

Z výpovědi majitele bytu, ve kterém požár vznikl, vyplynulo, že v podvečerních hodinách rozehříval led v chladničce za účelem jejího vyčistění. Vodu ohříval v kuchyni na plynovém sporáku, který byl umístěn naproti chladničce. Pro ohřev vody používal hrnec, který měl bakelitové úchyty a aby ho tyto úchyty při přenášení hrnce z plynových kamen do chladničky nepopálily, omotal je textilní utěrkou na utírání nádobí. Dále uvedl, že v dané době potřeboval na WC, a proto nevědomě hrnec i s omotanými utěrkami okolo úchytů položil na kamna a odešel na WC. Při návratu z WC cítil kouř, a když přišel do kuchyně tak uviděl plameny na plynovém sporáku a v prostoru nad ním. Oheň se snažil uhasit, ale to se mu již nepodařilo. Při pokusu o uhašení požáru se nadýchal toxických zplodin hoření a utrpěl popáleniny v obličejové části.

Specifika zásahu

Pozitiva

- bezproblémová spolupráce všech složek IZS na místě zásahu,
- včasná evakuace obyvatel domu,
- při zásahu nedošlo k žádnému zranění zasahujících hasičů,
- optimální dojezdový čas jednotek PO na místo události – HZS KVK 5 minut a SDH – 12 minut od ohlášení,
- zachráněná osoba z hořícího bytu,
- spolupráce se zástupci města – včasné zajištění náhradního ubytování pro postižené nájemníky.

Negativa

- vzhledem k poloze objektu nebylo možné ustavit výškovou techniku,
- propojení vodovodního řadu mezi dvěma vchody a následné poškození bytů unikající vodou,
- z důvodu netěsného svislého technologického prostupu mezi patry a materiálové skladby zastaralé vzduchotechniky došlo k rychlému rozšíření požáru na tři podlaží.

mjr. Bc. Jiří BERNÁŠEK, ppor. Roman VALVODA,
HZS Karlovarského kraje, foto archiv SDH Karlovy Vary-Tašovice a ppor. Roman VALVODA

VELKÉ POŽÁRY

od 9. 3. do 8. 4. 2009

10. 3.
- **Sklad elektromateriálu**, Plzeň-Černice. ***Příčina*** – technická závada elektrické instalace kotle. ***Škoda*** – 4 000 000 Kč.
- **Řadový rodinný domek**, Košťany, okr. Teplice. ***Příčina*** – technická závada elektroinstalace. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

11. 3.
- **Nevyužívaný hotel Budivoj**, České Budějovice. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

12. 3.
- **Rodinný dům**, Jílové u Prahy-Radlík, okr. Praha-západ. ***Příčina*** – technická závada elektrické instalace. ***Škoda*** – 3 500 000 Kč.
- **Rekreační chata**, Chotoviny, okr. Tábor. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

17. 3.
- **Rodinný domek**, Brzotice, okr. Benešov. ***Příčina*** – nedbalost při manipulaci se žhavým popelem. ***Škoda*** – 3 000 000 Kč.

20. 3.
- **Kamion s nákladem granulí plastu** na 32. km dálnice D1, okr. Benešov. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 4 000 000 Kč.
- **Filtrační zařízení kotelny**, Hranice, okr. Přerov. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

21. 3.
- **Lisovna plastů**, Vlkava, okr. Mladá Boleslav. ***Příčina*** – technická závada elektrické instalace. ***Škoda*** – 20 000 000 Kč. Zraněni 2 hasiči.
- **Rodinný dům a truhlárna**, Mukařov-Srbín, okr. Praha-východ. ***Příčina*** – nedbalost při vysypávání žhavého popela. ***Škoda*** – 3 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby.
- **Rodinný dům**, Valašské Klobouky, okr. Zlín. ***Příčina*** – špatný stav komínového tělesa. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

22. 3.
- **Restaurace Koliba**, Roztoky, okr. Praha-západ. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 4 930 000 Kč.

25. 3.
- **Dodávkové auto** v Plzni. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Kotel na tuhá paliva**, Kolín. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

27. 3.
- **Rodinný domek** v Horních Bludovicích, okr. Karviná. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

28. 3.
- **Velín indukční tavné pece**, Brno – Horní Heršpice. ***Příčina*** – technická závada elektroinstalace. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

1. 4.
- **Betonový zásobník pro briketárnu**, Borohrádek, okr. Rychnov nad Kněžnou. ***Příčina*** – technická závada ložiska. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

2. 4.
- **Byt v bytové budově**, Kostomlaty pod Milešovkou, okr. Teplice. ***Příčina*** – technická závada na elektroinstalaci. ***Škoda*** – 1 200 000 Kč.

6. 4.
- **Kabelový kanál výrobní budovy** ve Veselí nad Moravou, okr. Hodonín. ***Příčina*** – nedbalost při řezání plamenem. ***Škoda*** – 3 000 000 Kč.
- **Rodinný dům a stodola** v obci Žákava, okr. Plzeň-jih. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Rodinný dvojdomek s garážemi** v obci Skapce – Zálezly, okr. Tachov. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Obytný dům** v Žamberku, okr. Ústí nad Orlicí. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Návěs kamionu** na 39 km dálnice D1, okr. Benešov. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 1 600 000 Kč.

7. 4.
- **Prodejna obuvi** v Novém Bydžově, okr. Hradec Králové. ***Příčina*** – nedbalost při používání svíčky. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

8. 4.
- **Bývalá stolárna** v Petřvaldě, okr.Karviná. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Nákladní automobil v servisu** v Kladně-Dubí. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Podezřelý dopis omámil důchodce

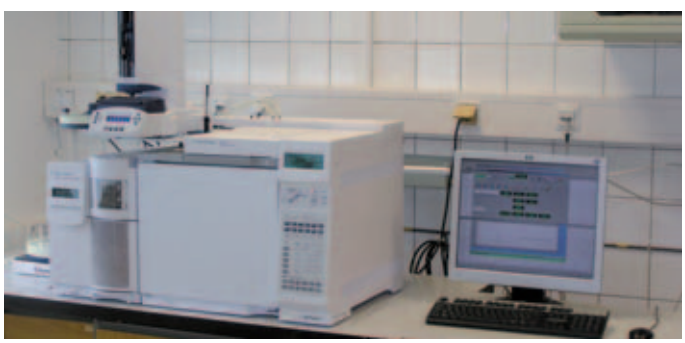
Dne 28. ledna 2009 byl v 10.04 hodin na linku tísňového volání 112 (TCTV 112) HZS Jihomoravského kraje nahlášen nález neznámého prášku v dopisní obálce. Na místo vyjela jednotka PO ze stanice Brno-Lidická HZS Jihomoravského kraje (HZS JMK) s velitelským automobilem, CAS 24 a protiplynovým automobilem.



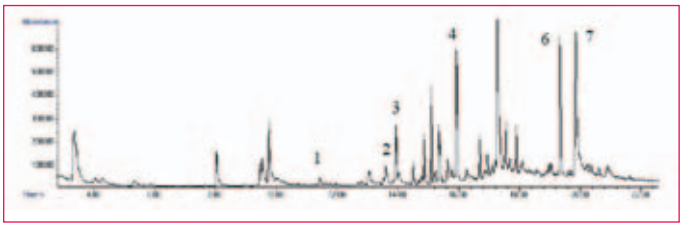
Velitel zásahu na místě zjistil, že se jedná o dopisní obálku, kterou přinesl na Krajskou hygienickou stanici občan města Brna, jenž den před tím tuto obálku od penzijního fondu obdržel poštou. Po rozlepení ucítil z obálky mýdlový zápach, ze kterého se mu zatočila hlava a zvýšil krevní tlak. Občan považoval tuto podezřelou obálku za nebezpečnou, a proto ji po zabalení do dvou polyethylenových sáčků další den odnesl na Krajskou hygienickou stanici v Brně. Vzhledem k tomu, že občan měl den předtím zdravotní potíže, povolal velitel zásahu zdravotnickou záchrannou službu, která občana vyšetřila s tím, že nedošlo k poškození jeho zdraví.
Podezřelou obálku zajistili dva příslušníci HZS JMK v dýchacích přístrojích vložením do neprodyšného dvojobalu. Takto zajištěnou obálku si převzali pracovníci výjezdové skupiny chemické laboratoře Školicího střediska HZS JMK v Tišnově (VSKCHL ŠS Tišnov) k další analýze. Vzhledem k tomu, že dle svědecké výpovědi se jednalo o komerční dopisní obálku od pojišťovny adresovanou občanovi, který je u této pojišťovny pojištěn, nebylo postupováno jako při podezření na B-agens, kdy by zásilka byla odeslána do laboratoře SÚJCHBO v Kamenné u Příbrami.

Činnost chemické laboratoře

Zásilka byla v podtlakové komoře vytažena z neprodyšného dvojobalu, dopis byl otevřen se zjištěním, že obsahuje dva listy papíru. Na prvním byl dokument o možnosti odpočtu částky ze základu daně a druhý list papíru byl reklamní leták dané penzijní pojišťovny. Současně s rozbalováním zásilky kontaktovali příslušníci chemické laboratoře Tišnovspolečnost dodávající reklamní letáky. Po telefonickém rozhovoru ze zástupcem firmy vyrábějící reklamní letáky bylo zjištěno, že výše uvedený reklamní leták je naparfémovaný aromatem, který dodala firma vyrábějící přírodní a syntetická aromata. Tato firma po telefonickém kontaktu obratem dodala bezpečnostní list k aromatu použitému k parfemaci reklamního letáku. Současně s tím byla jako potvrzující provedena analýza na plynovém chromatografu s hmotnostním spektrometrem se zjištěním, že leták je napuštěn aromatem, jehož složení odpovídá dodanému bezpečnostnímu listu.



Plynový chromatograf s hmotnostním spektrometrem



Záznam plynového chromatografu (chromatogram) z analýzy zápachu

Číslo píku	CAS	Název
1	78-70-6	Linalool
2	106-22-9	Citronellol
3	115-95-7	Linalyl acetate
4	32210-23-4	Vertenex
5	42978-66-5	Tripropylene glycol diacrylate
6	10233-13-3	Propan-2-yl dodecanoate
7	119-61-9	Benzofenon

Všechny tyto látky se používají v kosmetickém průmyslu, první čtyři jako přírodní nebo syntetické aroma a zbylé látky jako pomocné látky (zahušťovadla, atd.)

Linalool

Je přirozeně se vyskytující terpenický alkohol, který je produkován mnoha květinami a kořením. Více než 200 druhů rostlin produkuje linalool, jsou to rostliny hlavně z čeledi Lamiaceae (hluchavkovité), Lauraceae (vavřínovité) a Rutaceae (routovité), ale také břízy a další stromy. Linalool byl nalezen také v některých houbách. Komerčně je využíván v kosmetickém a potravinářském průmyslu.

Citronellol

Citronellol, nebo dihydrogeraniol, je přírodní acyklický mototerpenoid. Existuje ve dvou formách (enantiomerech). Oba enantiomery se vyskytují v přírodě. (+)-Citronellol, je častější izomer, který se nachází v citrónové silici. (-)-Citronellol se nachází v oleji z růže a Pelargonium geranium. Je používán v kosmetickém a potravinářském průmyslu, ale také jako součást přírodních pesticidů.

Linalyl acetate

Linalyl acetát je přirozeně se vyskytující ester nalézající se v mnoha rostlinách a koření. Je to jedna z hlavních částí éterických olejů z bergamotu a levandule.

Vertenex

Vertenex je obchodní název pro 4-*tert*-butylcyclohexyl ester kyseliny octové. Pro svou květinovou, případně ovocnou vůni, je používán v kosmetickém průmyslu.

Závěr

Obálka neobsahovala žádné nebezpečné látky, prášek ani nebezpečné aerosoly. Vůně, která se z psaní uvolňovala, byla směsí přírodních a syntetických aroma, jež byla úmyslně použita k navonění reklamního letáku. Tyto vonné látky nejsou toxické, ani zdraví škodlivé, ale u zvláště citlivých jedinců mohou vyvolat alergickou reakci, případně nevolnost.

por. Ing. Jan HRDLIČKA, HZS Jihomoravského kraje,
chemická laboratoř Školicího střediska Tišnov, foto autor

Nový letištní požární automobil



Vybavení, které má Letiště Praha, a.s., v oblasti požární techniky k dispozici, nově doplnil letištní požární automobil Panther Rosenbauer FLF 6x6 HRET. Tento model s teleskopickým ramenem a proudnicí s průbojným trnem z titanové slitiny je vůbec prvním svého druhu nejen na Letišti Praha, ale v České republice vůbec.

Nový letištní požární automobil umožňuje efektivní zdolávání požárů u všech typů letadel, i těch nejnovějších, a pomocí hydraulického teleskopického ramene není problémem hasit případný požár ve velkých výškách, spodní části letadel nebo, díky proudnici s průbojným trnem, uvnitř letounu. Jeho pořízením se Letiště Praha řadí mezi nejlépe vybavená letiště v Evropě.

Proč je nový letištní požární automobil, pořízený za 35 milionů Kč, tak unikátní, vysvětluje Martin Hlava, vrchní ředitel pro bezpečnost a člen představenstva Letiště Praha: *„Pomocí hydraulického vysouvacího ramene s prorážecím hrotem pro nás nyní není problém provádět hašení případného požáru letadel ve výškách až 16,5 m, a to s výkonem 4000 litrů za minutu. Toto zařízení ale umožňuje hasit i spodní části letadel, což nebylo dosud možné bez pomoci družstva hasičů mimo zásahové vozidlo“*. Když je rameno složeno v základní poloze, hasební výkon je potom ještě vyšší, a to 6000 litrů za minutu. Navíc je tento letištní požární automobil při všech uvedených operacích stále schopen jízdy a může provádět taktické manévry.

Technickou novinkou je bezesporu proudnice s výsuvným trnem, kterou může Letiště Praha představit jako první v České republice. Letištní hasiči na křtu, který proběhl v měsíci březnu, předvedli praktickou ukázku, jak trn proráží silný plech. *„Průbojný hrot je schopen prorazit plášť všech současných typů letadel, což se dá využít v případě požáru uvnitř trupu letadla, kdy hašení a chlazení pláště není dostatečně účinné. Hasiči tak budou schopni zajistit cestujícím uvězněným v letadle bezprostřední pomoc. Hasební výkon tohoto hrotu je 800 litrů za minutu se skrápěcím proudem,“* ocenil výhody nového zařízení zástupce velitele jednotky požární ochrany Letiště Praha Karel Moravec.

„Jedná se skutečně o horkou novinku renomovaného výrobce požární techniky rakouské firmy Rosenbauer. Tento Panther HRET je vůbec první dodávkou firmy vlastní konstrukce ve Střední Evropě,“ řekl Jaroslav Salcer z firmy D.I.K. Consulting, která v ČR zastupuje společnost Rosenbauer International a dodal: *„Nový Panther je jedinečný nejen svým designem, který trochu připomíná stroj z Hvězdých válek, ale i svými užitkovými vlastnostmi a použitou nejmodernější technikou. Ta má pomoci chránit především životy pasažérů v letadle a materiální hodnoty. Přesto hasičům přeji, aby tuto techniku nemuseli nikdy použít“*.

Aby obsluha znala přesně místo, kam aplikovat hasivo a kde provést proražení trupu, je automobil vybaven nejen standardní kamerou, ale i další kamerou využívající infračerveného spektra, která dokáže eliminovat přítomnost kouře a umožnit zasahujícímu hasiči lepší orientaci a snadnější nalezení ohniska požáru. Ačkoliv je takový typ vozidla konstruován především pro hašení požárů letadel, jeho využití v případě požárů letištních budov, nebo nákladních automobilů, se přímo nabízí. Svým výkonem a unikátními vlastnostmi totiž značně předčí veškerou standardní požární techniku.

Mgr. Eva KREJČÍ, Letiště Praha, a.s.,
foto archiv Letiště Praha, a.s.





Zvyšovat celkovou bezpečnost a ochranu obyvatelstva

Ve dnech 31. března a 1. dubna 2009 se již podvanácté konala konference požární ochrany s mezinárodní účastí Červený kohout, tentokrát v Parkhotelu v Hluboké nad Vltavou. Pod záštitou náměstka generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Miloše Svobody ji uspořádal Dům techniky České Budějovice, spol. s r.o., ve spolupráci s firmami Požární uzávěry, s.r.o., FK servis, Tusan, s.r.o., a HZS Jihočeského kraje.



Jednání zahájil **plk. Ing. Miloš Svoboda**, který zdůraznil význam konference jako setkání odborníků a zástupců firem, produkujících technická zařízení související s požární ochranou (PO) nebo vybavení pro činnost hasičů. Mohou společně konzultovat vývoj výroby a ovlivnit tak zkvalitňování práce hasičů, odborníků v oblasti PO a zvyšování celkové bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.
Ředitel HZS Jihočeského kraje **plk. Ing. Lubomír Bureš** si ve svém projevu „vypůjčil" z knihy Daniela Kováře tragický příběh z historie o rozsáhlém požáru města České Budějovice v červenci 1641, kdy červený kohout zničil více než polovinu domů. Hořely šindele na střechách, oheň se rozšířil na pozdně gotický chrám a ve věži se roztavily zvony. Událost nakonec vedla ke zřízení hasičského sboru a zavedení přísných protipožárních předpisů, z nichž většina platí dodnes.

Požární bezpečnost staveb

Hlavním tématem, kterému se lektoři věnovali byla požární bezpečnost staveb. Ředitel odboru prevence MV-generálního ředitelství HZS ČR **plk. Ing. Rudolf Kaiser** popsal dosavadní zkušenosti s užíváním vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Byl proveden rozbor vyhlášky a postupně budou zapracovány změny do norem kodexu ČSN 73 08. Byla spuštěna informační kampaň pro širokou veřejnost a soustavně probíhají také šestihodinové odborné semináře o tom, kdy a jak uplatnit postup podle této vyhlášky, a to při umístění stavby (územní řízení), při navrhování stavby (stavební řízení), při změně stavby a při užívání stavby. Odpovědi na nejčastěji kladené otázky lze najít na www.hzscr.cz.
Na instalaci a účinnost sprinklerové požární ochrany objektů se ve svém příspěvku zaměřil **Ing. Pavel Rybář** z České asociace pojišťoven. Zdůraznil její ekologický přínos, při správné údržbě trvalou funkčnost a zejména snížení požárního rizika – ochranu osob a snížení škod způsobených požárem. Zmínil se také o výhodách mlhové sprinklerové ochrany, např. v podzemních garážích.
Proč je dřevo požárně spolehlivý materiál vysvětlil **prof. Ing. Anton Osvald, CSc.** z Technické univerzity Zvolen. Ve své přednášce se věnoval vlastnostem dřeva a popsal některé zajímavé experimenty hoření dřevěných stavebních prvků.
Doc. Ing. Václav Kupilík, CSc. se zabýval hodnocením aplikace hořlavé povrchové krytiny na střešních pláštích a poukázal na chyby, které se vyskytují, případně jak by se z požárního hlediska daly řešit. Zvláště odolnost plochých střech může být oslabena jejím nesprávným provedením, například když hořlavá fólie na střeše zasahuje do požárně nebezpečného prostoru oken sousedního objektu. Důležité je také celkové zatížení ploché střechy. V souvislosti se zvyšujícím se množstvím srážek se zpřísnila norma zatížení střech z důvodu případné větší vrstvy sněhu. V současném stavebnictví se uplatňují stále nové technologie a materiály, které nabízejí řadu možností k budování kvalitních a bezpečných plochých střech.
Bez povšimnutí nezůstaly ani kabelové rozvody. Z hlediska požární bezpečnosti staveb se na ně zaměřil ve svém vystoupení **Ing. Petr Bebčák, Ph.D.** z Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava. Řekl, že výrobci přicházejí se stále odolnějšími typy kabelů, protože volně vedené vodiče a kabely jsou vystaveny účinkům požáru. Po některých se oheň určitou dobu pouze šíří, zůstávají funkční (odlišují se oranžovým pláštěm) a snahou je, aby se tento interval stále prodlužoval, a to alespoň na dobu evakuace objektu. Tyto kabely v případě vzniku požáru napájejí elektrickou energií požárně bezpečnostní zařízení ze sítě pro případ, že by selhalo nebo se zpozdilo spuštění náhradního zdroje (dieselagregátu). Náročnější požadavky klade nová vyhláška v souvislosti s požární bezpečností staveb také na kabelové přepážky, kabelové ucpávky, kabelové trasy, atd.
S poznatky z rozsáhlé požární zkoušky našich a polských odborníků účastníky konference seznámil **prof. Ing. František Wald, CSc.** z ČVUT Praha. Pro účely zkoušky byla vybudována v Mokrsku stavba, kde byly použity určité konstrukční prvky, různé materiály a jejich kombinace a zároveň byly provedeny výpočty, jaká bude jejich reakce v případě požáru. Přípravy trvaly několik týdnů a nakonec byl experimentální požár založen. Po jeho uhašení vědci srovnávali svoje výpočty a předpoklady se skutečnými následky požáru.
Obsahem příspěvku **Ing. Stanislava Tomana** z Projektové kanceláře ÚT a VZT byl komplikovaný přístup k projekčním návrhům požárního větrání, zejména chráněných únikových cest. Je totiž nutné sladit naše české normy (41 norem) s normami Evropské unie a výstupem z modelování, kdy projektující musí navíc vybrat ze stovek typů modelování pro daný objekt ten nejvhodnější. Přirozený způsob požárního větrání využívá principu vztlaku horkých plynů, které vznikají při požáru a vytvářejí komínový efekt. Nucený způsob je založen na principu vytváření podtlaku v prostoru zasaženém požárem (ventilátory, zařízení pro odvod kouře a tepla v atriích a halách).
Stále aktuální problematikou se opět ukázala požární prevence v rozsáhlých průmyslových a skladových areálech. **Ing. Pavel Nejtek** z HZS Pardubického kraje popsal průběh kontrol v několika areálech patřících do kategorie se zvýšeným požárním nebezpečím, přesto s nepřehledným systémem nebo téměř žádným systémem. Nacházejí se v nich často nebezpečné látky, tlakové lahve, rozvody plynu, k nimž po pracovní době není hasičům k dispozici plánek

s vyznačeným hlavním uzávěrem. Oplocený areál má několik vchodů s nepřesným označením názvů ulic v adrese, firmy se v něm mění tak rychle, že vrátní nemají aktuální informace, orientační tabulky chybí nebo jsou již neplatné, požární řád nedostatečný a požární hlídky nepřipravené. Nepřesnosti obsahovala také dokumentace zdolávání požárů. Proto hasiči pracují na vytváření vlastní dokumentace s vyznačenými příjezdovými komunikacemi, nástupními plochami, umístěním nebezpečných látek, zdrojem vody, atd. Dokumentaci je nutné soustavně aktualizovat.

Legislativní úpravy v požární ochraně

S vývojem požárních předpisů v českých zemích od Řádu k hašení ohně, jednoho z patentů Marie Terezie z roku 1751, a Řádu proti ohni pro města a městyse, patentu Josefa II. z roku 1785, až po zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, seznámil přítomné **plk. Ing. Ladislav Karda**, náměstek ředitele pro úsek prevence a CNP HZS Jihočeského kraje. Srovnával, jakými způsoby lidé v dějinách hasičství chránili své životy a majetek před ohněm, který dobře sloužil, ale vždy byl zlým pánem.
Mgr. Pavol Komár z Prezidia Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky informoval o připravované novele „zákona č. 314/2001 Z.z., o ochrane pred požiarmi, v znení neskorších predpisov“, která nabude účinnosti 1. června 2009. Zdůvodnil právní úpravu tím, že některé povinnosti již pozbyly na aktuálnosti a vývoj společnosti si vyžádal nová nařízení týkající se bytů a bytových domů, ale také například lesních pozemků (reakce na rozsáhlé opakované požáry v Tatrách).
Prezident Profesní komory PO **František Kregl** podal účastníkům konference ucelený přehled vzorů dokladů, nutných ke kolaudačnímu řízení a prokazování provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení v průběhu užívání objektů.



Zemní plyn jako alternativní zdroj energie v dopravě

Další zajímavou problematikou konference byla podpora zemního plynu (CNG) jako vhodné pohonné hmoty pro vozidla splňující současné ekologické požadavky. Spaliny CNG mají mnohem méně emisí (oxidu siřičitého a oxidu uhelnatého) než pohonné hmoty z ropy, ale CNG je také ekonomičtější a strategičtější. Plánuje se masivní výstavba plnících stanic, a to nejen pro osobní automobily, ale také autobusy a nákladní automobily, jejichž motor je méně hlučný než motory na dosavadní pohon. Kvalitní CNG, který je na rozdíl od propan-butanu lehčí než vzduch, má mít v těchto plnících stanicích oktanové číslo 128 až 130.
V rámci Programu obnovy vozidel veřejné autobusové dopravy (veřejná linková doprava a MHD) dojde k postupnému zavedení autobusů pouze na CNG.

Akci doprovázela také výstava historické techniky, kde jihočeští dobrovolní hasiči předvedli vlastnoručně opravenou požární automobilovou stříkačku na podvozku Praga RN z roku 1951. Součástí doprovodného programu byl také experiment se zařízením elektrické požární signalizace, které během několika vteřin informuje kontaktní osobu prostřednictvím mobilního telefonu, že v daném objektu došlo k požáru.
Konference se zúčastnilo na 130 odborníků, což je zatím nejvyšší počet za dvanáct let jejího každoročního pořádání. Odborníci z oblasti požární ochrany projevují stále větší zájem o nové informace a konzultování aktuální problematiky z očí do očí. Vždy po roce na dalším setkání si ověřují, kam se vývoj v požární ochraně posunul.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka





Přínos sprinklerové ochrany

Sprinklerová zařízení jsou nejúčinnějším aktivním opatřením pro ochranu osob a majetku před požáry. Dominantní roli sehrávají zejména v takových aplikačních oblastech jako jsou logistická centra, shromažďovací prostory, výškové budovy, hotely, textilní a dřevařské závody a v posledních letech nemocnice, domovy důchodců a zařízení s pečovatelskou službou.

Shora uvedené konstatování však platí pouze za předpokladu, že sprinklerové zařízení je v době požáru účinné a provozuschopné.
Účinnost je závislá především na odborné způsobilosti projektantů, kteří musí při návrhu vycházet z normativních požadavků a dalších relevantních dokumentů, které odrážejí stav vědy a techniky v daném oboru.
Trvalá provozuschopnost je podmíněna prováděním prohlídek, kontrol a oprav sprinklerového zařízení ve stanovených termínech podle:
a) návodů k obsluze a údržbě na systém a komponenty. V případě systému minimálně podle ČSN EN 12845 (ve znění posledního platného vydání), pokud nejsou v průvodní dokumentaci dodavatele stanoveny požadavky vyšší,
b) vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
Po uvedení sprinklerového zařízení do provozu rozhoduje o jeho trvalé provozuschopnosti a účinnosti především provozovatel.

Situace v ČR

V České republice se doposud nepodařilo zavést systematické provádění přejímacích a průběžných prohlídek sprinklerových instalací. To je hlavní důvod, proč je kvalita sprinklerových nebo plynových hasicích zařízení hodnocena nezávislými zahraničními experty jako problematická. Nelze nezmínit vliv výběrových řízení, která slouží převážně k vyhledání nejlevnější nabídky, což spolu s krátkými časy na realizaci díla a snižováním návrhových požadavků tzv. experty v průběhu projektové přípravy kvalitu nepodporuje, právě naopak.
Tato situace vedla v minulosti Českou asociaci pojišťoven (dále také „ČAP“) k rozhodnutí zavést u nás systém registrace dodavatelů obdobný, jaký je používán desítky let v Německu, ve Velké Británii a v řadě dalších zemí. Jeho součástí je řada požadavků, jejichž plnění musí dodavatel průběžně prokazovat, než je zařazen do Seznamu doporučených dodavatelů. K zásadním patří provádění inspekčních přejímacích a průběžných prohlídek u namátkově vybraných instalací s kladným výsledkem. Bohužel, z řady důvodů se tento postup nepodařilo na dobrovolné bázi zavést do praxe, ačkoliv byl již Českou asociací pojišťoven metodicky připraven a jeho první fáze byla zahájena.
Tato situace vedla ČAP k rozhodnutí hledat jiné schůdnější cesty ke zlepšení kvality instalovaných hasicích zařízení. Jednu z nich představuje manuál, který formou jednoznačných otázek umožňuje riskmanažerům pojišťoven, ale i provozovatelům a dalším zainteresovaným osobám posoudit technický stav posuzované instalace a její přínos pro ochranu osob a majetku. V žádném případě tento postup nemá ambici nahradit, ale pouze doplnit, expertní posouzení prováděná nezávislými akreditovanými expertními organizacemi typu VdS, FM nebo AXA.
Kritériem pro hodnocení dané otázky jsou požadavky vyplývající z vyhlášky o požární prevenci a normové požadavky ČSN EN 12845 Stabilní hasicí zařízení - Sprinklerová zařízení - Navrhování, instalace a údržba.
Otázky se zaměřují např. na kontrolu plnění požadavků vyplývajících z citované vyhlášky jako je kompletnost průvodní dokumentace se zaměřením na provozní knihu. Zvláštní pozornost se věnuje zásobování vodou jak z hlediska počtu čerpacích zařízení, tak z hlediska jejich funkčnosti a akceptovatelnosti. Kontroluje se funkce tlakových spínačů pro spouštění čerpadel a vyhlášení požárního poplachu a rozsah a funkce monitorovacího zařízení. V chráněném úseku jsou otázky zaměřeny na kontrolu volného výstřiku ze sprinklerů a provedení závěsů zejména v mezistropních prostorech. U vysokoregálových skladů se věnuje pozornost splnění požadavků podmiňujících součinnost sprinklerové ochrany SM a zařízení pro odvod kouře a rozměry příčných a podélných mezer v regálech, které zásadně ovlivňují účinnost sprinklerové ochrany v této aplikační oblasti.
V rámci popsaného postupu lze odhalit i sprinklerová zařízení, která jsou vydávána za stabilní hasicí zařízení, ačkoliv se jedná o polostabilní nebo doplňková zařízení, jejichž účinnost a přínos je podstatně menší. Většinou jsou identifikována podle malé nádrže na vodu, u které se předpokládá doplňování jednotkou PO během hašení.

Odstavení sprinklerového zařízení z používání

Na rozdíl od většiny expertních organizací se kontrolní otázky týkají i ověřování zásadních znalostí osob odpovědných za provoz hasicího zařízení. Jde např. o reakci na signály monitorovacího zařízení, schopnost najít strojovnu, hasicí zařízení stanoveným způsobem odstavit a provést předepsané činnosti podle vyhlášky o požární prevenci. Praxe ukazuje, že v těchto činnostech se v praxi vyskytuje řada závad, které mají za následek neadekvátní reakci na signál požární poplach a porucha nebo zpožděné odstavení hasicího zařízení, což může být příčinou zbytečných vodovodních škod. K takovým škodám v nedávné době skutečně došlo, a to nejenom v důsledku špatného postupu provádění tlakových zkoušek.



Kontrola tloušťky stěny potrubí ultrazvukem



Příklad stavu sprinklerového potrubí po 12,5 letech provozu

„Staré“ sprinklerové instalace

Uvedený manuál se zaměřuje i na tzv. „staré instalace“. Jedná se relativně o novou problematiku, která, ačkoliv je obsažena jak ČSN EN 12845, tak i detailněji v technických podmínkách VdS CEA 4001, není v dostatečné míře promítnuta do praxe. Podle VdS 4001 se musí podrobit kontrole sprinklerová zařízení s mokrou soustavou starší než 25 let a se suchou soustavou starší než 12,5 roku. Citovaná ČSN EN uvádí jediný termín, a to 25 let, což lze již považovat, jak vyplývá z dalšího, za překonaný požadavek.

U starších soustav se lze setkat se zanesením potrubí korozí a u sprinklerů se změnou otevírací teploty. Na základě zkušeností VdS se u suchých soustav již po 12,5 letech vyskytují u přibližně čtvrtiny kontrolovaných instalací závažné nedostatky, za které se považuje silná koroze potrubních rozvodů vyžadující jejich výměnu. U 45 % kontrolovaných instalací se vyskytuje střední rozsah koroze. V případě sprinklerů se u 4 % kontrolovaných sprinklerů vyskytují závažné závady týkající se otevření sprinkleru nebo jeho funkce. Závady menšího rozsahu se vyskytují u 10 % kontrolovaných sprinklerů.

Tyto kontroly mohou provádět pouze specialisté, kteří mohou, na základě zjištěných výsledků a dlouholeté zkušenosti, odpovědně navrhnout, které části potrubí se musí vyměnit, čímž výrazně ovlivňují provozní náklady spojené s údržbou.

Neprovedení uvedené kontroly „staré sprinklerové instalace“ se hodnotí při dotazníkové prohlídce podle Manuálu ČAP jako obzvlášť závažný nedostatek. Je zřejmé, že již jenom zaměření se na staré instalace je způsob, jak zdůvodněně iniciovat provádění uvedených prohlídek, a tím přispět ke zlepšení účinnosti a provozuschopnosti ne nepodstatného množství sprinklerových zařízení.

Kontroly vyšší složitosti

Ve snaze zvýšit kvalitu servisu sprinklerových zařízení byly zavedeny tzv. kontroly vyšší složitosti, které zahrnují jednoleté, tříleté a desetileté kontroly. Jejich minimální obsah definuje ČSN EN 12845 a povinnost provádět jednoroční kontrolu provozuschopnosti stanovuje vyhláška o požární prevenci. Uvedené kontroly by měly provádět pouze firmy, které se zabývají projekcí a montáží sprinklerových zařízení, jsou držitelem ISO 9000, mají vybudováno nebo smluvně zajištěno školicí středisko s referenčním funkčním sprinklerovým zařízením a v neposlední řadě mají zřízené pohotovostní call centrum.

Ing. Pavel RYBÁŘ, foto archiv autora

Den požární bezpečnosti 2009





Stalo se již tradicí, že jeden pátek v roce, na který připadne datum třináctého, je vyhlášen Českou asociací hasičských důstojníků jako Den požární bezpečnosti. V letošním roce to bylo 13. března, kdy se do programu zapojila celá řada krajů, územních odborů a také sborů dobrovolných hasičů. Tradičně nejvíce akcí bylo evidováno v Moravskoslezském a Olomouckém kraji, dále pak v Jihočeském kraji a na Kladensku.

Vzhledem k ročnímu období byla většina akcí zaměřena na prevenci. Mnohé lektorské dvojice navštívily školy, kde v rámci preventivně výchovné činnosti vystoupily s přednáškami a uspořádaly besedy se žáky, v mnoha případech zpestřené názornými ukázkami a taktickými cvičeními s evakuací žáků. Pro veřejnost byly organizovány dny otevřených dveří a zájemci se mohli seznámit s činností a životem hasičů na stanicích. V některých případech měli možnost nahlédnout do prostor veřejnosti běžně nepřístupných, jakými jsou například operační a informační střediska. V mnoha městech a obcích byla prováděna taktická cvičení a organizovány ukázky činnosti hasičů.

V odpoledních a večerních hodinách probíhalo ve větších městech prověřování dostupnosti sídlišť pro vozidla integrovaného záchranného systému a požárních nástupních ploch. Opět se ukázala neukázněnost řidičů, kteří nesprávným parkováním na příjezdových cestách a na řádně označených nástupních požárních plochách znepříjemňují život zasahujícím složkám v případě mimořádné události. Za stěrače špatně parkujících vozidel byly umístěny letáčky, v nichž bylo popsáno, čeho se řidič dopouští a jaké to může mít následky.

V regionálním tisku byly zveřejňovány články týkající se požární prevence, v mnoha případech byly zaměřeny na nebezpečí, které číhá v jarních měsících při vypalování porostů, spalování klestu v lesích a zakládání ohňů ve volné přírodě. V některých obcích rozdávali dobrovolní hasiči letáčky občanům, v nichž upozorňovali na jejich povinnosti v oblasti požární ochrany a nabádali k opatrnosti.

Velkoryse pojal Den požární bezpečnosti Sbor dobrovolných hasičů v Hradci nad Moravicí, který připravil ve spolupráci s městským úřadem akci pod názvem „Odpoledne s hasiči a dráčkem Hasíkem“ s mažoretkami, soutěžemi pro děti, předvedením postupů při dopravních nehodách a běžných požárech v domácnosti s ukázkou hašení přenosnými hasicími přístroji, včetně nabídky poradenství. Představili zde také úspěšný preventivně výchovný program pro školní děti Hasík.

Celá akce byla hodnocena velmi příznivě a možná, že právě takto pojatý způsob propagace požární ochrany může být inspirací pro mnohé sbory dobrovolných hasičů pro příští rok, kdy Den požární bezpečnosti připadne na 13. srpna.

Ing. Břetislav JANOŠEK, vedoucí odborné skupiny prevence ČAHD, foto archiv ČAHD

Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva v Moravskoslezském kraji



Příspěvek svým obsahem prezentuje ojedinělý projekt v rámci České republiky, který je zaměřen na děti školního věku. Na základě zahraničních zkušeností, jejich zdokonalením a implementací na podmínky České republiky, byly ve spolupráci HZS Moravskoslezského kraje se sdružením Citadela Bruntál vytvořeny podmínky pro předávání informací z oblasti požární prevence a ochrany obyvatelstva dětem základních škol a jejich prostřednictvím také rodičům dětí.

Cílené působení nestandardní hravou formou, která je dětem blízká, se má v konečném důsledku rozvrhnout nejméně na 60 % základních škol v rámci Moravskoslezského kraje. Cílem projektu je nejen snížení počtu požárů založených dětmi, ale především zvýšení pravděpodobnosti záchrany jejich životů v případě požáru nebo jiné mimořádné události. Ojedinělost projektu je podtržena intenzivní spoluprací profesionálních a dobrovolných hasičů, případně jakýchkoli dalších zájemců.

Jednou z činností HZS ČR (a tedy i HZS krajů) je zabezpečovat preventivně výchovnou, propagační a ediční činnost na úseku požární ochrany. Dílčí, ovšem nikoli nevýznamnou, část preventivního působení představuje preventivně výchovná činnost zaměřená na děti.

S vědomím priority výchovy dětí a v očekávání prolínání jimi zažitých návyků z dětství až do dospělosti vyvíjí HZS Moravskoslezského kraje ve spolupráci se sdružením Citadela Bruntál již několik let intenzivní snahu o rozvoj programu „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“ [1], [2], [3].

Právní náhled

Současný právní řád České republiky obsahuje nezbytné právní normy, které stanoví ministerstvům a ostatním ústředním správním úřadům, orgánům krajů, obcím a vybraným právnickým a fyzickým osobám konkrétní úkoly v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva, kdy preventivně výchovná činnost je jednou z jejich důležitých součástí [4], [5], [6], [7].

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“), stanoví MV-generálnímu ředitelství HZS ČR povinnost určit zaměření preventivně výchovné, propagační a ediční činnosti na úseku požární ochrany a podílet se na jejím zabezpečování. HZS krajů potom podle stanoveného zaměření preventivně výchovnou činnost zabezpečují.

Ze zákona o požární ochraně rovněž vyplývá, že se na činnostech směřujících k předcházení požárům, zejména pak na preventivně výchovné činnosti mezi občany a mládeží, podílejí také občanská sdružení, veřejně prospěšné organizace a jiné orgány a organizace působící na úseku požární ochrany. Spolupráce s dalšími organizacemi je pro perspektivní naplnění celého úsilí téměř nezbytná. Důvodem jsou nejen jiné často bohaté zkušenosti v práci s dětmi, ale především možnost využití dalších zdrojů financování (např. grantů určených pro neziskové organizace).

Dalším zcela zásadním předpisem z hlediska preventivního působení je zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zákon vytvořil prostor pro tvorbu rámcových vzdělávacích programů, na základě kterých jednotlivé školy tvoří své školní vzdělávací programy. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vydalo dne 29. srpna 2000 pod č.j. 14514/2000-51 Metodický pokyn ministra školství, mládeže a tělovýchovy k prevenci sociálně patologických jevů u dětí a mládeže, který zahrnuje aktivity ve všech oblastech prevence. Dále vydalo dne 4. března 2003 pod č.j. 12050/2003-22 Pokyn k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů, z kterého vyplývá povinnost zabezpečit minimální preventivní program v rozsahu nejméně šest hodin ročně v každém ročníku. Tento předmět je zaměřen zejména na rozpoznání varovného signálu a činnost po jeho vyhlášení, používání telefonních linek tísňového volání, přípravu evakuačního zavazadla, zásady pro opuštění bytu a ohroženého prostoru, činnost integrovaného záchranného systému a na poskytování první pomoci.

Analýza školských zařízení v Moravskoslezském kraji

Před zahájením prací na systémové koncepci preventivně výchovné činnosti zaměřené na děti byla provedena analýza školských zařízení v Moravskoslezském kraji. Výchovně vzdělávací soustava v Moravskoslezském kraji zahrnovala ve školním roce 2003/2004 celkem 1071 škol, předškolních a školských zařízení [8]. Ve výchovně vzdělávací soustavě Moravskoslezského kraje se vzdělávalo a vychovávalo přibližně 240 000 dětí, žáků a studentů (zpravidla ve věku od 3 do 21 let). Na území Moravskoslezského kraje bylo dle statistických výkazů odboru školství Krajského úřadu Moravskoslezského kraje platných k září 2004 registrováno 449 základních škol, 59 zvláštních a speciálních škol a 25 víceletých gymnázií. Prezentované údaje lze s drobnými odchylkami považovat za relevantní také v současné době.

Koncepce preventivně výchovné činnosti zaměřená na děti

HZS Moravskoslezského kraje v průběhu roku 2005 zpracoval koncepční materiál zaměřený na preventivně výchovnou činnost dětí na základních školách [9]. Materiál, který byl společným dílem odborů prevence a ochrany obyvatelstva a plánování HZS Moravskoslezského kraje, byl dokončen v říjnu 2005.

Popis programu

Preventivní program je aplikován na základních školách a sestává ze dvou hlavních částí (první a druhý stupeň školní docházky). Dětem jsou předneseny základní informace a poznatky z oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva postupně ve dvou vyučovacích hodinách, které jsou dále děleny do jednotlivých tematických bloků.

První část je zaměřena na děti ve věku sedmi až 10 let, což je první stupeň školní docházky (zpravidla 2. třída základní školy). Cílem první části je získání důvěry dětí, vytvoření respektu z ohně a postulátu, že oheň dětem opravdu do rukou nepatří. Děti se naučí, jak přivolat pomoc, prohlédnou a obléknou si zásahový oblek, čímž dojde ke snížení strachu z vybavení a výstroje hasiče. Dále se děti dozvědí, co znamená zvuk sirény, co dělat při zvuku sirény, co si vzít s sebou při opuštění bytu. Na závěr první části jsou dětem rozdány propagační materiály s preventivní tematikou.

Druhá část je určena dětem ve věku 11 až 14 let, což je druhý stupeň školní docházky (zpravidla 6. třída základní školy). Výuka je doplněna o tematiku náročnější a není již vedena tak hravou for-

mou, jako část první. Cílem druhé části výukového programu je zopakovat si a rozšířit znalosti získané v první části výukového programu, uvědomit si zodpovědnost za své jednání, ale i za své mladší sourozence. Děti se dále naučí základy první pomoci při popáleninách a intoxikaci kouřem, základy požární prevence v přírodě, zásady opuštění bytu v případě evakuace a ochrany při úniku nebezpečných látek a získají představu o prostředcích improvizované ochrany osob. Na závěr hodiny se pomocí propagačních materiálů zopakuje učivo.
Program probíhá v jednotlivých třídních kolektivech hravou, pro děti poutavou zábavnou formou, která je realizována dvojicemi instruktorů. Schema výuky pro jednotlivé hodiny je detailně rozpracováno v literatuře [9].

Cíl programu

Cílem programu je předat dětem ve dvou věkových rovinách školního života důležité informace z oblasti prevence před mimořádnými událostmi. Prostřednictvím výukových besed a propagačních materiálů vzbudit v dětech vztah k dané problematice, naučit je, jak mimořádným událostem předcházet, základním principům ochrany a chování v případě vzniku mimořádné události. V optimálním případě dojde k předání informací rodičům.
Program „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“ je v současné době zaměřen na děti základních škol. V době vzniku programu a jeho implementace do praxe nebyl program pro střední a speciální školství dostatečně rozpracován a ověřen. Dalším důvodem byly omezené personální kapacity. Souhrn popisovaných důvodů vedl k přesvědčení, že je nezbytné program realizovat prioritně na základních školách. V souladu s koncepcí zabývající se popisovanou problematikou se předpokládá rozvržení programu nejméně na 60 % základních škol v Moravskoslezském kraji (přibližně 260 škol).

Implementace programu do praxe

Úspěšná realizace programu v praxi byla podmíněna vytvořením nezbytných podmínek pro jeho technické, personální a ekonomické zajištění.

Koordinace programu v kraji

Pro uvedení programu do praxe byla vypracována nezbytná hierarchie „funkcí“. V programu působí:

- instruktoři (na základě odbornosti se člení do kategorií 1 až 3),
- instruktoři zvláštní úrovně (speciální školství),
- koordinátoři programu,
- lektoři.

Instruktoři se člení do jednotlivých kategorií podle doby od absolvování vzdělávacího kurzu (období praxe) a počtu škol, které navštěvují (intenzita výuky). Obě kritéria vedou ke zvyšování odbornosti instruktorů.



Výuka dětí probíhá mimo lavice interaktivní formou

Koordinátory jsou příslušníci oddělení prevence na jednotlivých územních odborech HZS Moravskoslezského kraje, kteří mají preventivně výchovnou činnost v náplni práce. Tito příslušníci koordinují činnost instruktorů a zároveň zajišťují supervizním dohledem respektování zásad programu, udržování a zvyšování jeho kvality. Grafické schema vazby mezi dvojicemi aktivistů a koordinátorem je znázorněno na obr. 1.
Lektoři provádějí školení nových aktivistů programu.
Pro zajištění programu v Moravskoslezském kraji je podle současných zkušeností zapotřebí přibližně 260 instruktorů, sedm koordinátorů a jeden lektorský tým.

Příprava instruktorů

Pro realizaci programu jsou připravovány vhodné osoby na všech pozicích. Pozornost je zaměřena především na výcvik instruktorů. Instruktoři musí absolvovat úvodní (jednorázový) a opakovací (periodický) kurz. Systém výcviku instruktorů a doba trvání dílčích částí jsou znázorněny na obr. 2. Jak vyplývá z obr. 2 je výcvik instruktorů jak časově, tak finančně poměrně náročnou záležitostí. Náročnost je však současně zárukou kvality přípravy.

Zajištění programu

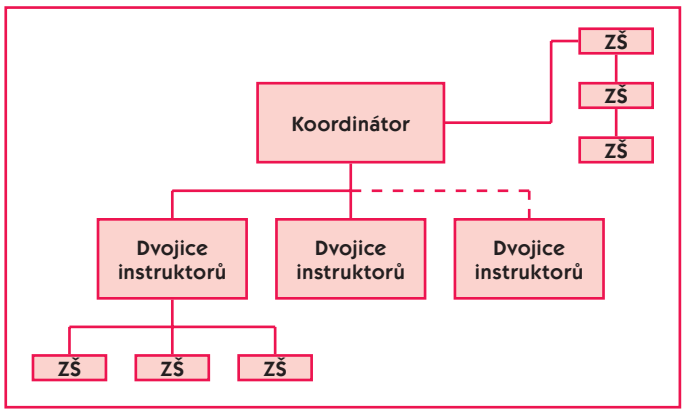
Pro realizaci programu bylo nutné vytvořit nezbytné zázemí. Jednalo se především o:

- zajištění potřebného počtu instruktorů,
- materiální zabezpečení,
- finanční zajištění.

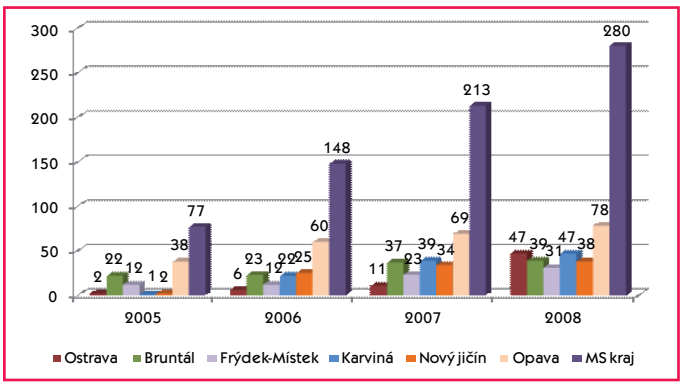
Jak vyplývá z předchozích odstavců, je pro realizaci programu v rámci Morav-



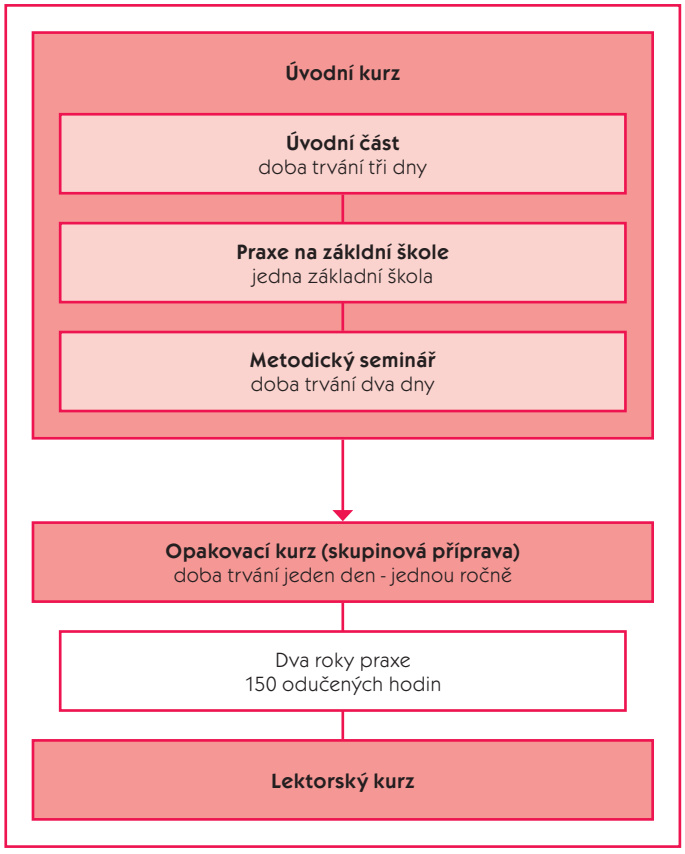
Průřez vydanými preventivními materiály



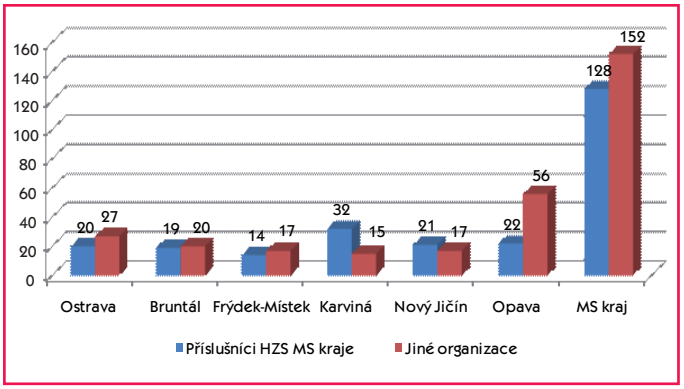
Obr. 1 Schema vazby mezi koordinátorem a instruktory



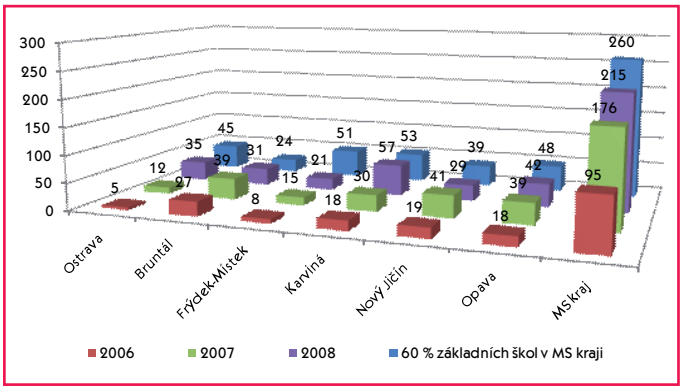
Obr. 3 Grafické znázornění počtu proškolených instruktorů v jednotlivých letech



Obr. 2 Schematické znázornění výcviku instruktorů



Obr. 4 Poměrné zastoupení příslušníků HZS Moravskoslezského kraje a ostatních osob zapojených do programu



Obr. 5 Počet škol zařazených do programu v jednotlivých letech

skoslezského kraje zapotřebí přibližně 260 instruktorů. Je zřejmé, že se jedná o značný počet osob, které je nezbytné o smyslu a kvalitě programu přesvědčit a také vhodným způsobem motivovat.
Materiální zabezpečení lze rozdělit do dvou úrovní, a to s ohledem na zaměstnání instruktorů. Zabezpečení je v určitém směru odchylné pro instruktory, kteří jsou příslušníky HZS Moravskoslezského kraje a ostatní instruktory. Pro obě skupiny instruktorů je zajištěn bezplatný výcvik, průběžné doplňování informací souvisejících s rozvojem programu, potřebné preventivní materiály (např. omalovánky, pexesa) a další pomůcky. Instruktorům, kteří jsou příslušníky HZS kraje, jsou dále poskytována služební vozidla a jsou uvolňováni z výkonu služby za účelem realizace výuky na školách a na přípravu výuky.
Dalším z motivujících prvků pro činnost všech instruktorů je finanční odměna vyplácená převážně formou dohod o provedení práce.

Současný stav projektu

Počátky programu byly až do roku 2005 značně pozvolné. Významnější počet instruktorů působil pouze na územních odborech Bruntál a Opava. V letech 2006 až 2008 dochází k intenzivnímu rozvoji celého programu a za uvedené období je počet proškolených instruktorů ve srovnání s rokem 2005 téměř čtyřnásobný. Nárůst počtu instruktorů v jednotlivých etapách programu na územních odborech HZS Moravskoslezského kraje je patrný z obr. 3.
Instruktory programu jsou příslušníci HZS Moravskoslezského kraje, členové sborů dobrovolných hasičů a další osoby, které mají o účast v programu zájem. Poměrné zastoupení příslušníků HZS kraje a ostatních osob je znázorněno na obr. 4.
V roce 2008 se zapojilo do výuky programu v rámci Moravskoslezského kraje celkem 162 instruktorů, kteří působili ve zmiňovaném roce na 215 základních školách v Moravskoslezském kraji. V průměru připadají v současné době na jednu dvojici instruktorů přibližně dvě základní školy. Podrobnosti o počtu škol zařazených do programu jsou patrné z obr. 5. Z obrázku je zřejmé, že obsazení škol v kraji je dosud nerovnoměrné. Některé z územních odborů se z hlediska obsazení škol již dostaly přes vytyčených 60 % (Bruntál, Opava), jiné se této hranici blíží (např. Nový Jičín, Opava, Ostrava).

Budoucnost programu

V průběhu roku 2009 proběhne příprava dalších instruktorů, kteří budou zapojeni do prezentovaného programu. Je možné předpokládat, že rokem 2009 dojde k naplnění cíle stanoveného koncep-

cí programu z hlediska obsazenosti základních škol v Moravskoslezském kraji, kde bude program implementován.
Manažerský tým, který koordinuje rozvoj programu, však svou činnost zdaleka nekončí. Také v dalších letech bude pro úspěšný průběh programu nutné realizovat kurzy pro nové instruktory, kteří nahradí instruktory, kteří se již programu nebudou dále věnovat. Rovněž hranice obsazenosti školských zařízení vytyčená zpracovanou koncepcí není hranicí, která nebude vyzývat k dalšímu překonání.
Program „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“ není v současnosti pouze jedním z místních regionálních programů. Do programu jsou aktivně zapojeni také HZS Olomouckého a HZS Jihomoravského kraje. HZS Zlínského kraje se o program intenzívně zajímá a v roce 2009 bude cvičit první instruktory.

Závěr

Program „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“ je z hlediska svého rozsahu a způsobu propracovanosti ojedinělou záležitostí v rámci České republiky. Společnou snahou profesionálních a dobrovolných hasičů a dalších zájemců z řad veřejnosti, kteří jsou pro popisovanou činnost speciálně vycvičeni, dochází k předávání základních informací bezpečnostního charakteru dětem a touto cestou také dospělým (jejich rodičům).
Žádná z aktivit lidského působení, která má přinést pozitivní výsledek, není možná bez obětavosti, nadšení, přesvědčení a finanční podpory. Dovolujeme si vyslovit přesvědčení, že jen stěží lze nalézt lepší oblast k seberealizaci, než směrem k výchově našich dětí a budoucích generací.

Poděkování

Autoři příspěvku děkují za nápady, rady a nezdolnou energii Štěpánovi a Bohdanovi Mikulkovým a Miroslavu Piňosovi, kterou věnují výchově dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva.

Literatura

[1] FOLWARCZNY, Libor - POKORNÝ, Jiří. Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva v Moravskoslezském kraji. In Sborník přednášek mezinárodní konference Ochrana obyvatel 2008. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, SPBI, 2008, s. 52 - 62, ISBN 978-80-7385-034-0.
[2] Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje [online]. URL: http://<www.hzsmsk.cz [cit. 12.02.2009]. Poslední revize 10.02.2009.
[3] HASÍK CZ Preventivně výchovná činnost v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva [online]. URL: <www.hasik.cz> [cit. 12.02.2009]. Poslední revize 11.02.2009.
[4] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
[5] Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
[6] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
[7] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.
[8] Výroční zpráva o stavu a rozvoji vzdělávací soustavy v Moravskoslezském kraji za školní rok 2003/2004, Odbor školství, mládeže a sportu, 2004.
[9] Koncepce preventivně výchovné činnosti, Vzdělávání žáků základních škol v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, říjen 2005.



Výuka nových instruktorů



V úvodním kurzu si instruktoři vyzkouší simulovanou výuku dětí

plk. Ing. Libor FOLWARCZNY, Ph.D.,
por. Ing. Václav KOMÁREK,
por. Ing. Martin PLISKA,
plk. Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D.,
HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv autorů

Před pěti lety vzniklo první call centrum linky 112 v České republice

V dubnu 2004 byl v Praze zahájen ostrý provoz prvního telefonního centra tísňového volání 112 v České republice.



Stalo se tak záměrně ještě před mistrovstvím světa v ledním hokeji, kterého se zúčastnilo velké množství fanoušků ze zahraničí. V tomto ostrém „testu" tehdy toto vůbec první pracoviště v České republice obstálo, čemuž napomohl i fakt, že jednotné evropské číslo tísňového volání 112 obsluhovali školení operátoři schopní poskytnout pomoc v několika světových jazycích.
Po této úspěšné premiéře byl v červnu 2004 zahájen ostrý provoz telefonních center tísňového volání 112 (dále jen „TCTV") v dalších 11 krajích. V roce 2005 pak bylo dokončeno budování call center linky 112 ve zbývajících dvou krajích (Moravskoslezském a Královéhradeckém).

Milníky zavádění linky 112 v ČR

29. 7. 1991 - rozhodnutí Rady Evropských společenství o zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 ve všech členských státech,
1996 - počátky diskusí o zavedení linky 112 v ČR,
2000 - vláda stanovila způsob zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v České republice (usnesení vlády č. 391/2000) a schválila zásady a harmonogram,
2002 - některé změny, které byly odsouhlaseny vládou (usnesení vlády č. 350/2002),
2003 - zprovoznění linky 112 ve všech telefonních sítích na území ČR,
2004 - zahájení ostrého provozu 12 krajských TCTV,
2005 - zprovozněna zbývající dvě TCTV v Hradci Králové a Ostravě, funguje všech 14 krajských call center,
2007 - projekty vědy a výzkumu v oblasti eCall automatizovaného tísňového volání z vozidel.
Hasičskému záchrannému sboru ČR, jako příjemci linky 112 v ČR, byla letos v únoru udělena Asociací evropského čísla tísňového volání (EENA) „Cena 112". V Bruselu tak bylo oceněno špičkové systémové a technologické řešení jednotného evropského čísla tísňového volání v ČR a implementace progresivních směrů v oblasti eCall.
Aby se zvýšila povědomost občanů EU o jednotném evropském čísle tísňového volání 112, byl 11. únor společnou deklarací Evropské komise, Evropského parlamentu a Rady EU oficiálně prohlášen za „Evropský den linky 112" (více informací na www.hzscr.cz/clanek/v-bruselu-schvalen-evropsky-den-112.aspx).
A nedávný celoevropský výzkum veřejného mínění potvrdil, že co se týká linky 112, Češi patří mezi nejinformovanější národy Evropy (výsledky výzkumu na www.hzscr.cz/clanek/celoevropsky-vyzkum-verejneho-mineni-cr-je-v-tisnove-lince-112-vzorem-pro-celou-evropu.aspx).
Jen v letech 2005 až 2008 bylo na linku 112 v ČR uskutečněno celkem 12 512 416 volání, což je v průměru 8570 volání denně a 357 volání za hodinu. Pokud k těmto číslům připočítáme ještě volání na linku 150, která byla svedena do telefonních center tísňového volání 112, tak do technologie linky 112 za poslední čtyři roky směřovalo téměř 15 milionů volání.

Základní přínosy technologie linky 112

- V ČR v současnosti funguje 14 call center linky 112. TCTV jsou v rámci celé republiky navzájem hlasově i datově propojena a jsou vzájemně zastupitelná, tzn., že v případě přetížení nebo výpadku centra v jednom kraji jsou hovory na linku 112 automaticky přesměrovány na další TCTV, aniž by to volající poznal na rychlosti nebo kvalitě odbavení.
- Na 112 se lze jako na jedinou tísňovou linku dovolat bez SIM karty, bez kreditu a pokud je na místě signál alespoň jednoho mobilního operátora.
- Technologie linky 112 fungující v ČR je na špičkové evropské úrovni a obsluhují ji důkladně vyškolení operátoři. Ti mohou mj. identifikovat adresu volajícího z pevné sítě, automaticky určit polohu mobilního telefonu při tísňovém volání, využít pravidelně aktualizované elektronické mapové podklady, zjistit identifikační kód mobilního přístroje nebo určit mobilního operátora volajícího.
- Operátoři linky 112 jsou schopni odbavovat tísňové hovory nejen v češtině, ale i angličtině a němčině, v případě potřeby mají k dispozici softwarovou podporu i v dalších světových jazycích.
- Technologie TCTV propojuje základní složky integrovaného záchranného systému - HZS ČR, Policii ČR a zdravotnickou záchrannou službu. To umožňuje rychlé vyhodnocení vzniklé situace a okamžitou reakci záchranných složek.

Jednotné evropské číslo tísňového volání 112 v současnosti slouží nejen téměř půlmiliardě občanů ze všech 27 členských států EU, ale je zavedeno také v Chorvatsku, Lichtenštejnsku, Norsku, Švýcarsku, Turecku a na Islandu.
V Andoře je číslo 112 tísňovou linkou horské služby. Linka 112 není v Evropě zavedena v Albánii, Bělorusku, Bosně a Hercegovině, Černé Hoře, Makedonii, Moldavsku, Rusku a Srbsku.
Ve většině států včetně ČR funguje číslo 112 společně s dříve zavedenými národními čísly tísňového volání, pouze v Dánsku, Estonsku, Finsku, Litvě, Lucembursku, Nizozemsku, Portugalsku, Rumunsku, Slovinsku, Švédsku a na Islandu, Kypru a Maltě je číslo 112 jediným tísňovým číslem.
Vláda České republiky vzala svým usnesením č. 923 ze dne 23. července 2008 na vědomí analýzu možnosti útlumu národních čísel tísňového volání, která doporučila ponechání národních čísel i nadále v platnosti.
Více informací o lince 112 v ČR naleznete na www.hzscr.cz/tisnovavolani.

kpt. PhDr. Petr KOPÁČEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto prap. Roman PŮTA, HZS hl. m. Prahy

Počet volání	2005	2006	2007	2008	CELKEM v letech 2005 - 2008
Počet volání na linku 112	4 832 466	5 052 836	3 923 652	3 756 298	12 512 416
Počet volání na linku 150 odbavených v technologii linky 112	594 150	576 301	570 486	493 121	2 234 058

Ukončení provozu vrtulníků BO 105 u Letecké služby Policie ČR

Poslední březnový čtvrtek se v areálu Muzea Policie ČR uskutečnila tisková konference k ukončení provozu vrtulníků BO 105 CBS u Letecké služby Policie ČR. Toto setkání pilotů a zástupců zainteresovaných institucí s novináři bylo též vhodnou příležitostí zhodnotit osmnáctiletou službu vrtulníků BO 105 u Policie ČR.



Konferenci zahájil ředitel Letecké služby Policie ČR (LS PČR) plk. JUDr. Vladimír Panenka. Připomněl první kontakty s Bavorskou policejní letkou po listopadu 1989, jež měla dlouhodobé zkušenosti s provozem vrtulníků BO 105 v policejním vybavení. Upozornil na řadu náročných jednání zástupců Federálního ministerstva vnitra, předcházejících nákupu německých vrtulníků BO 105, které nahradily tehdejší stroje sovětské provenience (MI).

Modernizace leteckého parku

První vrtulník BO 105 výrobce dodal 7. května 1991. Měl nalétáno 1253 hodin a mimo policejní činnost byl používán k přepravě vládních a ústavních činitelů. V provozu u LS PČR nalétal 467 hodin a po nehodě v roce 1992 byl vyřazen.
Druhý vrtulník BO 105, vyrobený v roce 1982, byl dodán 10. července 1991 s náletem 1622 hodin. Stroj byl původně provozován v Austrálii a následně prošel celkovou repasí. Byl přestavěn do sanitní verze a poté vyčleněn pro Leteckou záchrannou službu (LZS) v Hradci Králové. Do roku 1999, kdy byl po nehodě vyřazen z provozu, nalétal u LS PČR (LZS) celkem 858 hodin.
V roce 1992 byly zakoupeny dva zcela nové stroje BO 105, které výrobce dodal již v modrém policejním barevném provedení. Tyto vrtulníky po náletu 4724, resp. 4795, hodin jsou nyní vyřazeny z provozu a v souladu s novou koncepcí letky budou odprodány.
Za 18 let provozu u LS PČR nalétaly vrtulníky BO 105 celkem 12 468 hodin, z toho 3585 pro LZS Hradec Králové. Prošly všemi bezpečnostními i záchrannými akcemi, které LS PČR v uplynulých letech řešila.
„V loňském roce jsme dokončili modernizaci lehkého typu vrtulníků, a to novými vrtulníky EC 135 T2+, které jsou v současné době snad nejuniverzálnějšími vrtulníky v této třídě. Mohou nést oproti předchozím také speciální policejní vybavení,“ uvedl plk. JUDr. Vladimír Panenka. Zároveň poukázal na porovnání vývoje LS PČR s ostatními evropskými zeměmi: *„Dosáhli jsme naprostého prvenství v rozvoji bezpečnostního a záchranného letectví. Vrtulníky BO 105 v tomto ohledu sehrály svou velkou a nezastupitelnou roli.“* Dále seznámil s realizací reformy Policie ČR v podmínkách LS PČR, provedenou reorganizací a základními změnami a úkoly její nové koncepce do roku 2010 a 2015.
Typ BO 105 nahradí celkem sedm strojů EC 135 T2+. Čtyři z nich budou v moderní policejní verzi, jeden v sanitní verzi a dva s univerzální výbavou.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto archiv Letecké služby Policie ČR

Medicína katastrof 2009



V měsíci červnu se Zlínský kraj stává místem tradičního setkání odborníků a zástupců všech složek IZS - hasiči, policie, zdravotnická záchranná služba, ale také zástupců státních institucí - Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo vnitra, Armáda ČR, krajské úřady, veterinární služba, hygienické stanice, nemocnice a další. Koná se totiž mezinárodní konference **Medicína katastrof.** Po loňském ročníku, který se konal na Slovensku, se konference pro letošní rok opět vrací na území Zlínského kraje a její již **XII. ročník se uskuteční ve dnech 15. až 17. června 2009 v hotelu Adamantino v Luhačovicích.**
Účastníci si zde vymění své zkušenosti z oblasti krizové připravenosti záchranných složek České republiky a Slovenska, například řeší úlohy jednotlivých složek IZS při výskytu vysoce nebezpečné nákazy a začlenění těchto úloh do krajských pandemických plánů a další aktuální témata. Ozřejmí si své možnosti, kompetence, zodpovědnosti, ale také způsoby řešení jednotlivých krizových situací. Vzájemnou spolupráci potvrzuje také fakt, že obě země jsou pevným článkem evropského společenství. Cílem konference je „nejen nebezpečí definovat, ale také představit možnosti řešení a stanovit dosavadní slabá místa“.
Letošní ročník se koná pod záštitou ministerstev zdravotnictví České republiky i Slovenské republiky, WHO ČR a SR a také pod záštitou senátora Přemysla Sobotky, generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána a hejtmana Zlínského kraje MUDr. Stanislava Mišáka. Odbornou garanci zajišťují i společnosti - ČLS JEP Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof, Asociace krizových manažerů ve zdravotnictví a Společnost pro radiobiologii a krizové plánování ČLS JEP.

Změny v pravidelném prověřování sirén

První aprílový den byly pravidelnou zkouškou sirén odstartovány největší změny ve způsobu prověřování tuzemského jednotného systému varování a vyrozumění (JSVV) za posledních šest let. Inovace připravilo MV-generální ředitelství HZS ČR, které ze zákona odpovídá za fungování tohoto systému.

Implementace verbální informace

V horizontu jednoho roku budou v rámci pravidelných revizí do paměti moderních koncových prvků JSVV (elektronických sirén a místních rozhlasů) po celé republice nahrány nové verbální informace.

V budoucnu moderní koncové prvky JSVV obyvatelstvo **předem upozorní na následnou zkoušku sirén:** *„Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén. Za několik minut proběhne zkouška sirén. Zkouška sirén, zkouška sirén, zkouška sirén.“* Tato celostátně unifikovaná verbální informace bude odvysílána vždy deset až dvacet minut před samotnou zkouškou. Avízo zkoušky zazní také cizojazyčně, a to v anglickém, německém a ruském jazyce.

Jako první v České republice tyto nové verbální informace odvysílala siréna umístěná na budově MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Původní verbální informace a jejich použití se nemění.

Inovací projde zhruba tisícovka sirén a místních rozhlasů

„Uvedené změny jsme navrhli po odborných diskuzích. V poslední době se častěji setkáváme s tím, že lidé jsou každou první středu v měsíci zkušebním tónem buď znepokojeni, protože si neuvědomují, že jde o pravidelnou zkoušku sirén, nebo, a to je horší, jsou lhostejní a zkoušky si ani nevšimnou. Navíc v České republice přibývá lidí, kteří nerozumí češtině,“ uvedl ředitel odboru komunikačních a informačních systémů MV-generálního ředitelství HZS ČR plk. Ing. Petr Skřivánek.

Převažujícím typem sirén v ČR jsou sirény rotační. Ty budou nadále vydávat jen zkušební nebo varovný tón. Těchto starších typů sirén však postupně ubývá a přibývá moderních koncových prvků.



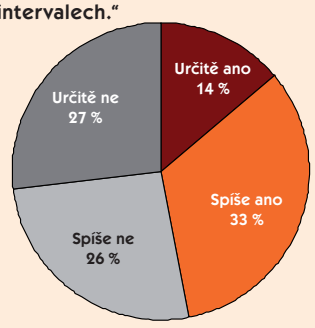
Plk. Ing. Petr Volný a plk. Ing. Petr Skřivánek na tiskové konferenci

Informovanost obyvatelstva

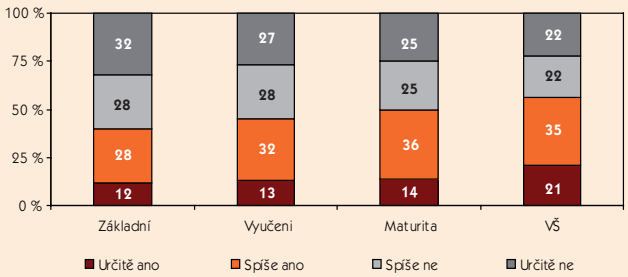
„Naším cílem je také zvýšit informovanost obyvatelstva, aby lidé věděli, co konkrétně dělat, když se rozezní siréna. Pro další zvýšení informovanosti obyvatelstva se v letošním roce rozšiřuje i kampaň Bezpečné cestování, a to na celé území České republiky. Velmi se nám osvědčila výuka na základních a středních školách, kde je tematika ochrany obyvatelstva zařazena do výuky. Předpokládáme, že ke



„Víte, jak se zachovat, když zazní siréna s varovným signálem „Všeobecná výstraha“? Signál je vyhlašován kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin a může zaznít třikrát po sobě v cca tříminutových intervalech.“



„Víte, jak se zachovat, když zazní siréna s varovným signálem „Všeobecná výstraha“?...“ (podle vzdělání)



Pramen: STEM, Hasiči 5-6/2008, 2795 respondentů

zvýšení informovanosti obyvatelstva v této oblasti přispějí svým dílem také sdělovací prostředky," upozornil plk. Ing. Petr Volný, vedoucí oddělení ochrany obyvatelstva MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Rezervy v informovanosti obyvatelstva v této oblasti potvrdil rozsáhlý výzkum veřejného mínění, který v květnu a červnu loňského roku uskutečnila pro HZS ČR společnost STEM. Pouze 47 % respondentů uvedlo, že ví, jak se zachovat, když zazní siréna s varovným signálem.

Obyvatelstvo je v případě hrozby vzniku mimořádné události varováno prostřednictvím **varovného signálu Všeobecná výstraha.** Tento jednotný signál, který je zaveden od 1. listopadu 2001, je vyhlašován kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin a může zaznít třikrát po sobě v přibližně tříminutových intervalech. Po tomto signálu bezprostředně následuje **verbální tísňová informace,** kterou se sdělují obyvatelstvu údaje o povaze bezprostřední hrozby nebo již nastalé mimořádné události a opatření k ochraně obyvatelstva. K poskytování této tísňové informace se využívá i koncových prvků varování, které jsou vybaveny modulem pro vysílání hlasové informace.

Obyvatelstvo může být následně informováno i sdělovacími prostředky (rozhlasem, televizí, místním rozhlasem), tzv. mluvícími sirénami, vozidly složek IZS nebo jiným způsobem o tom, co se stalo a co se má v takovém případě dělat.

Dalším signálem (nikoli varovným), který sirény mohou vysílat, je „Požární poplach", jenž slouží ke svolání jednotek požární ochrany. Tento signál je vyhlašován přerušovaným tónem sirény po dobu jedné minuty.

Do JSVV je v současnosti zapojeno **více než 6000 koncových prvků varování** (sirény a místní rozhlasy), které umožňují přenos varovných signálů na 90 % území České republiky. Provázanost JSVV s hromadnými informačními prostředky umožňuje včasné a plošné informování osob o hrozícím nebo vzniklém nebezpečí (živelní pohroma, závažná havárie, teroristický útok, apod.).

Více informací o JSVV lze nalézt na webových stránkách http://www.hzscr.cz/clanek/jednotny-system-varovani-a-vyrozumeni-89993.aspx v sekci ochrana obyvatelstva/varování obyvatelstva.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto František ŠPAČEK a Milan VÁVRŮ

Příprava personálu zařízení civilní ochrany

Jedním z důležitých úkolů, které v rámci ochrany obyvatelstva plní Hasičský záchranný sbor hlavního města Prahy (HZS hl. m. Prahy), je příprava personálu zařízení civilní ochrany (dále jen "ZCO"), určeného k plnění úkolů stanovených pro oblast ukrytí obyvatelstva.



Na základě realizovaných či připravovaných dohod o plánované pomoci na vyžádání mezi HZS hl. m. Prahy a právními subjekty zabezpečili v průběhu roku 2008 příslušníci odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS hl. m. Prahy v souladu s platnou legislativou - zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva a Pokynem generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 22 /2005, přípravu personálu ZCO.

Vlastní dvoudenní příprava, která proběhla v prostorách stanice HZS hl. m. Prahy č. 5, byla rozdělena na část teoretickou a část praktickou. Výše uvedené právní předpisy stanovují délku celé vzdělávací akce v rozsahu 16 hodin. Příprava byla orientována na proškolení velitelů krytových družstev a obsluh filtroventilačního zařízení (dále jen „FVZ"), která jsou základní a nezbytnou součástí každého stálého úkrytu.

Kvalitní příprava velitelů a obsluh je naprosto nezbytná, neboť FVZ je nejdůležitějším vnitřním vybavením, které umožňuje dlouhodobý pobyt většího počtu osob v uzavřeném úkrytu a jeho správnou funkcí je tak zajištěn přísun potřebného množství čerstvého, zdravotně nezávadného vzduchu. Samozřejmě je nutné si uvědomit, že kvalitně fungující FVZ zabezpečuje stálý přetlak v chráněných prostorách úkrytu a tím brání samovolnému pronikání kontaminovaného nebo zamořeného vzduchu případnými netěsnostmi stěn a jiných prostupů. Je nutné ještě připomenout, že obsluha FVZ se stará také o odvádění vlhkosti a vydýchaného vzduchu z chráněných prostor, a v době, kdy není úkryt využit ke své primární funkci, tedy ukrytí osob, dbá na udržování optimální vlhkosti a teploty úkrytových prostor.

Vzhledem k tomu, že problematika přípravy personálu ZCO pro ukrytí je specializovanou disciplínou, byl o spolupráci požádán bývalý příslušník HZS hl. m. Prahy Ing. Jindřich Křepelka, který je v této oblasti uznávaným odborníkem.

Teoretická část kurzu byla první den doplněna krátkými instruktážními filmy, odpoledne byl na konec výukového bloku zařazen vědomostní test z dané problematiky. Druhý den kurzu pokračovala v dopoledních hodinách teoretická příprava a v odpoledních hodinách následovala praktická ukázka, realizovaná formou ukázkového zaměstnání ve stálém tlakově odolném úkrytu společnosti Praga Hostivař, kde si mohli účastníci v reálu ověřit získané teoretické znalosti. Na závěr bylo absolventům předáno osvědčení o absolvování kurzu.

Je možné konstatovat, že příprava splnila požadavky na ni kladené a můžeme tak počítat s 15 veliteli a 22 členy obsluh FVZ v úkrytech, což celkově zvyšuje úroveň připravenosti personálu, určeného k plnění úkolů stanovených pro oblast ukrytí obyvatelstva.

kpt. Mgr. Karel ŠVANDA,
foto por. Adam HENDRYCH,
HZS hl. m. Prahy

Ochrana obyvatelstva v Dánsku

Dánsko patří k těm státům bývalé západní Evropy, kde došlo po druhé světové válce ke změně podřízenosti ochrany obyvatelstva z rezortu vnitra do rezortu obrany, a to počínaje rokem 2004. V témže roce byl také dánským parlamentem přijat zákon o změně administrativního uspořádání země, jehož důsledkem bylo snížení počtu regionů ze čtrnácti na pět a snížení počtu obcí z 271 na 98 s platností od roku 2007. Tyto změny se pozitivně projevily také v ochraně obyvatelstva, neboť nyní její pevné struktury plně odpovídají správnímu členění státu.



Bezpečnostně-politická situace a z ní vyplývající rizika

Výchozím politickým dokumentem pro bezpečnostní politiku Dánska v současné době je Dohoda o obraně v letech 2000-2004, stvrzená v roce 1999 tehdejšími rozhodujícími politickými silami v zemi. Souvisejícími dokumenty jsou Rozvoj dánských ozbrojených sil v roce 2001 a Dánská obrana v roce 2002.

Bezpečnostní a obranná politika Dánska byla a je po celou dobu jeho členství v NATO s touto organizací pevně spojena. Dánsko z tohoto důvodu tradičně zastává skeptický pohled na možnosti rozšíření evropské integrace do sféry obranné politiky, což by z pohledu Dánska mělo negativní vliv na transatlantickou vazbu a tím na omezení akceschopnosti aliance. Tato pozice, která je v Dánsku stále velmi silná, vede ke skeptickému přístupu k evropské bezpečnostní politice. Podtrhuje ji také vysoká angažovanost ozbrojených sil v rámci četných mezinárodních misí OSN a zejména NATO, především v zemích bývalé Jugoslávie a v Iráku.

Po skončení studené války se strategický význam Dánska, spočívající mimo jiné v tom, že jeho územím vedou důležité vodní cesty do oblasti Baltského moře a Finského zálivu, podstatně snížil. Dánsko v současné době bere v úvahu potenciální ohrožení a rizika, která zapříčiňují poškození životního prostředí, přívaly uprchlíků, mezinárodní migraci a také organizovaný zločin, který v určitých případech může jít ruku v ruce s tradičními vojenskými akcemi.

Přímé vojenské ohrožení Dánska není a v dohledné době nebude vnímáno jako relevantní riziko. Jako hlavní bezpečnostní rizika jsou v současnosti vnímány tyto nevojenské hrozby:

- terorizmus,
- ilegální migrace,
- rozšiřování zbraní hromadného ničení,
- přírodní a průmyslové katastrofy,
- sociální rizika,
- ekonomická rizika.

Posláním existujícího systému ochrany obyvatelstva je přijímat preventivní opatření k minimalizaci ztrát na lidských životech, majetku nebo životním prostředí, které by vznikly v důsledku každodenních událostí, průmyslových havárií, přírodních katastrof a také během války.

Záchranná připravenost

Pokud dojde ke ztrátám, je jejich řešení úkolem záchranné připravenosti, která se dříve nazývala civilní ochranou. Záchranná připravenost je společně s ozbrojenými silami, policií a civilní připraveností nedílnou součástí totální obrany země. Záchranná připravenost společně s civilní připraveností tvoří systém civilního nouzového plánování, přičemž civilní připravenost (dříve civilní obrana) je chápána jako jeho koncepční, organizační a administrativní stránka a záchranná připravenost jako jeho institucionální složka.

Hlavní úkoly záchranné připravenosti

- varování a vyrozumění obyvatelstva,
- poskytování úkrytů,
- organizování evakuace,
- ochrana proti ionizujícímu záření.

Struktura záchranné připravenosti

Struktura záchranné připravenosti je třístupňová a odpovídá správnímu členění země:

- národní úroveň - Agentura pro řízení nouzových situací,
- regionální úroveň - regionální základna Národního záchranného sboru (pět základen),
- místní úroveň - komise obecní, městské rady (98) jako flexibilní řídící útvar obce (města).

Agentura pro řízení nouzových situací (Beredskabsstyrelsen, dále jen „Agentura“), která je v podřízenosti ministerstva obrany, zajišťuje celkovou koordinaci záchranné připravenosti a civilní připravenosti a řeší konkrétní úkoly záchranné připravenosti ve smyslu zákona z roku 1992. Je ústředním orgánem požární ochrany a bývalé civilní ochrany. Dále plní úkoly ve vztahu k jaderné bezpečnosti, ochraně životního prostředí a rozšířenému lůžkovému fondu na základě příslušných zákonů. Organizačně je Agentura členěna na sekci poradenskou a inspekční, sekci operační a sekci administrativní (ty se dále člení celkem asi na deset útvarů zahrnujících jednotlivá odborná opatření).

Na regionální úrovni tvoří základ záchranné připravenosti pět regionálních základen Národního záchranného sboru, logistické zabezpečení a vzdělávací a výcviková báze pro výcvik hasičů a záchranářů. Plnění úkolů, spojených se záchrannou připraveností, je zabezpečováno komisí, zřizovanou regionální radou, která je zodpovědná ze zákona mimo jiné zejména za zpracování plánu připravenosti k záchraně daného regionu. Úkolem regionu je také zajišťování záchranné zdravotnické služby v době míru.

Na místní úrovni (obecní nebo městská záchranná připravenost) je záchranná připravenost řízena komisí, schvalovanou podle zákona obecní radou. Dvě nebo více obcí mohou vytvářet podle potřeby společné komise. V případě krize nebo války se na místní úrovni vytváří tzv. národní místní záchranná připra-

venost, v jejímž čele stojí příslušný velitel policie. Místní zastupitelstva mají smlouvy se sousedními požárními a záchrannými službami a dobrovolnými organizacemi. Obce tvoří základní a nejdůležitější článek záchranné připravenosti.

Složky záchranné připravenosti

- **Národní záchranný sbor**

Základní výkonnou složkou záchranné připravenosti je Národní záchranný sbor (dále jen „Sbor"), jehož velitelství je součástí Agentury. Jednotky Sboru jsou dislokovány na pěti regionálních základnách (Severní Jutland, Centrální Jutland, Jižní Jutland, Zealand, Bornholm).
Personálně je Sbor tvořen vojáky z povolání a vojáky v prezenční službě, povolávanými na základě branného zákona s předurčením pro připravenost k záchraně. Hlavním úkolem regionálních základen je výcvik branců v záchranářské činnosti. Průměrně je ročně povoláváno přibližně tisíc osob k výcviku v délce tři až šest měsíců; jejich počet a délka výcviku závisí na výši finančních prostředků, a proto se někdy i rok od roku mění. Osoby, které prošly výcvikem, jsou po jeho absolvování povinny sloužit ve Sboru jako záložníci až do dosažení 50 let fyzického věku.
V období míru má Sbor asi 500 příslušníků, z toho 200 důstojníků a 100 poddůstojníků a každá základna má mimo osob povolaných k výcviku permanentně k dispozici přibližně 80 osob. V případě rozsáhlejší krizové situace nebo válečného ohrožení lze povoláním záloh a vyčleněním techniky a dopravních prostředků počet jeho osob podstatně zvýšit.
Sbor vlastní asi 800 motorových vozidel nejrůznějších typů a množství dalších prostředků – například nákladní, požární a cisternové automobily, vyprošťovací techniku, spojovací prostředky, generátory elektrické energie, které se v případě mobilizace doplňují v duchu příslušného zákona.

- **Ostatní organizace**

Za organizaci a praktickou činnost záchranné připravenosti jsou ze zákona odpovědné samosprávy. K tomu účelu obce obvykle (není to ale pravidlem) uzavírají dohody s privátní záchranářskou a požární společností FALCK REDNINGSKORPS Ltd. k zabezpečení lokálních záchranných akcí; dohody podléhají schválení Agentury.
Na území státu existuje přibližně 70 místních záchranných pohotovostních stanic obcí, asi 110 stanic výše uvedené společnosti a asi 40 stanic, obsazených dobrovolníky. Personální stav všech stanic činí přibližně 1700 profesionálů na plný úvazek, 3300 pracovníků na částečný úvazek a asi 1600 dobrovolníků.
Zabezpečování zdravotnické záchranné služby v mírovém období je úkolem regionů.



Vzdělávání

Důležitou organizační strukturou Agentury je útvar vzdělávání v sekci poradenské a inspekční, který je odpovědný za metodické řízení vzdělávací báze v podřízenosti Agentury. Mezi hlavní úkoly útvaru patří:
- profesionální poradenství v otázkách vzdělávání v připravenosti k záchraně,
- vydávání výcvikových předpisů, učebnic a dalších výukových a výcvikových materiálů,
- zpracování plánů vzdělávání a cvičení pro personál záchranných složek,
- všestranná podpora výuky,
- vydávání bezpečnostních směrnic pro výcvik a cvičení,
- vzdělávání obyvatelstva v rámci záchranné připravenosti.

Vzdělávací základnu v kompetenci Agentury tvoří:
- Akademie v Kodani,
- Štábní vysoká škola v Helsingoru,
- Technická vysoká škola v Tinglevu.

Ochranná infrastruktura

Povinnost výstavby úkrytů pro obyvatelstvo před následky především vzdušného napadení, která byla v Dánsku zakotvena v zákoně již na počátku padesátých let, trvala do počátku devadesátých let a týkala se tzv. veřejných úkrytů i úkrytů v privátní sféře v rámci nové výstavby ve stanovených lokalitách s výjimkou rodinných domů. Vlastníkům stávajících budov bylo doporučeno, tam kde jsou úkryty z druhé světové války již vybudovány, osadit je dodatečně filtroventilačním zařízením. Úkryty v městské zástavbě musely splňovat požadavky i na tlakovou odolnost a úkryty mimo velká města byly budovány jako protiradiační. Tlakově odolné stálé úkryty ve velkých městech byly stavěny zásadně jako dvouúčelové, přičemž v míru jsou využívány jako garáže, kina, tělocvičny, výstavní prostory, atd.
Vzhledem k územní rozloze Dánska a hustotě jeho osídlení byl a je stále považován pobyt osob na místě jako nejlepší způsob ochrany; s evakuací se počítá pouze ve velmi omezeném rozsahu z největších aglomerací (převážně Kodaň).
V současnosti jsou k dispozici přibližně tři miliony úkrytových míst, což představuje zabezpečení ukrytím asi pro 70 % obyvatel s tím, že ve městech je stupeň zabezpečení ukrytím vyšší než na ostatním území. Nová výstavba úkrytů se neprovádí, neplánuje a ani se o její výstavbě v budoucnosti neuvažuje. Stávající úkrytový fond se pouze udržuje.

Legislativní podklady

Ochrana obyvatelstva se v současné době opírá především o zákon o připravenosti č. 1054 z prosince 1992, ve znění pozdějších předpisů, který nahrazuje původní zákon o civilní obraně, zákon o civilní připravenosti a požární zákon. Pojem civilní obrana byl v tomto zákoně a v dalších normativních aktech nahrazen, a to i zpětně, pojmem „záchranná připravenost". Tento zákon mimo jiné stanoví, že na komunální, regionální i národní úrovni je pouze jedna struktura (úřad) pro záchrannou připravenost. Úkoly v případě války jsou podle dikce zákona jako přirozená „nadstavba" k úkolům v období míru a plní je tytéž předurčené struktury.
Vedle tohoto zákona vytvářejí legislativní rámec pro činnost záchranné připravenosti ještě další zákony, týkající se zejména jaderné bezpečnosti, ochrany životního prostředí a zdravotnické připravenosti.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Výbor pro civilní nouzové plánování

V červnu letošního roku uplyne 11 let od založení Výboru pro civilní nouzové plánování (dále jen „VCNP“). VCNP byl zřízen usnesením vlády dne 10. června 1998 č. 391 jako stálý pracovní orgán Bezpečnostní rady státu (dále jen „BRS“). Kromě VCNP, který je v gesci ministra vnitra, v současné době existují ještě další tři stálé pracovní výbory BRS, a to Výbor pro koordinaci zahraniční bezpečnostní politiky (v gesci ministra zahraničních věcí), Výbor pro obranné plánování (v gesci ministra obrany) a Výbor pro zpravodajskou činnost (v gesci předsedy vlády).

Poslání a struktura VCNP

VCNP byl založen s cílem projednávat na nejvyšší odborné úrovni úkoly týkající se oblasti civilního nouzového plánování a koordinovat a plánovat opatření k zajištění ochrany vnitřní bezpečnosti státu. Řešené a projednávané dokumenty se stávají podkladem pro další jednání na úrovni BRS, s jejímž doporučením jsou předkládány ke schválení na schůzi vlády ČR.

Činnost VCNP je zakotvena v jeho vnitřních předpisech, tj. Statutu, Jednacím řádu a Organizačním řádu. Avšak prvotními předpisy, kterými byla řízena činnost VCNP na počátku jeho vzniku, byly pouze Jednací řád a Organizační řád VCNP. Statut VCNP jako základní vnitřní předpis byl schválen až dne 22. srpna 2001 usnesením vlády ČR č. 813 společně se Statutem BRS a Statuty ostatních pracovních výborů BRS.

Z hlediska tehdejších požadavků na proporcionalitu řešení byla vytvořena i odlišná struktura VCNP představující existenci tří podvýborů, a to:

- podvýboru pro zachování základních funkcí státu,
- podvýboru pro civilní ochranu,
- podvýboru pro plánování civilních zdrojů.

V rámci zmíněných podvýborů byly zřízeny odborné pracovní skupiny podle specificky zaměřených úkolů pro:

- metodiku krizového plánování,
- operativní krizové řízení,
- financování CNP,
- vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek,
- komunikační a informační podporu CNP,
- regulační opatření,
- civilní ochranu,
- zdravotnictví,
- plánování hospodářských opatření v průmyslu,
- plánování dopravy,
- plánování spojů,
- plánování ropy a ropných produktů,
- plánování potravin a zemědělství,
- plánování léčiv a zdravotnického materiálu.

V souladu s nutností přizpůsobovat práci VCNP aktuálním potřebám a řešení zadaných úkolů, docházelo a dochází k úpravám interních struktur VCNP, což se v konečném důsledku promítá do jeho vnitřních předpisů. Podněty a návrhy na úpravu vnitřních předpisů jsou nejprve projednávány na schůzi VCNP, kde je současně schvalován i Organizační řád. Dalším krokem je postoupení návrhů na pozměňovací úpravy předpisů na schůzi BRS, na jejímž jednání je schvalován Jednací řád. Závěrečné schvalování Statutu VCNP probíhá na schůzi vlády ČR.

Poslední aktualizace Statutu VCNP byla schválena usnesením vlády ČR dne 2. června 2008 č. 671. Podle této úpravy má výbor 22 členů. V čele VCNP stojí předseda – ministr vnitra, výkonným místopředsedou je 1. náměstek ministra vnitra a členy jsou náměstci ministrů vybraných ministerstev, vedoucí dalších ústředních správních úřadů, viceguvernér České národní banky a ředitel sekretariátu BRS. VCNP má kromě členů rovněž stálého pozorovatele, jímž je ředitel Bezpečnostní informační služby.

Za organizační a administrativní přípravu schůzí odpovídá sekretariát VCNP. Funkci sekretariátu plní pověřený útvar Ministerstva vnitra (dále jen „MV“). V současné době tuto činnost vykonává oddělení civilní nouzové připravenosti MV-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. Vedoucí sekretariátu VCNP je dle stanovených předpisů jmenován/a do této funkce ministrem vnitra.

K povinnostem sekretariátu VCNP kromě přípravy schůzí patří mimo jiné sestavovat ve spolupráci se členy VCNP plán práce na nadcházející kalendářní rok, zpracovávat zprávy o činnosti za rok uplynulý, vést evidenci přijatých usnesení, sledovat a vyhodnocovat plnění závěrů ze schůzí VCNP a zpracovávat zápisy z jednotlivých jednání.

Jak bylo výše zmíněno, jednou z povinností sekretariátu je společně se členy VCNP zpracovávat roční plán práce, na jehož základě probíhá činnost VCNP. Plán je sestavován z požadavků jednotlivých členů VCNP a z úkolů uložených BRS a vládou ČR. Plánovací dokument je každoročně schvalován na poslední schůzi tohoto výboru v roce předcházejícím.

Činnost VCNP

Za doby jedenáctileté existence VCNP byly na schůzích tohoto výboru projednány více jak tři stovky materiálů, ve kterých se řešily jednak problematiky patřící do působnosti úřadů zastoupených ve VCNP a vyplývající zejména z usnesení VCNP, dále úkoly uvedené v usneseních přijatých k materiálům projednávaným na schůzích BRS a v neposlední řadě na schůzích vlády ČR. Součástí práce VCNP je projednávání a řešení témat a úkolů vyplývajících z dokumentů NATO, Evropské unie a ostatních zahraničních subjektů v oblastech, které má tento výbor ve své působnosti.

K významným problematikám projednávaným v nedávném a současném období patří:

- dokumenty ohledně přípravy a zpracování krizových plánů - úkolu plynoucího ze zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- materiály zaměřené na stav řešení problémových oblastí po mimořádných povodních, které zasáhly Českou republiku v roce 2002,
- rozpracování a aktualizace Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení, týkající se přípravy a vzdělávání státních a ostatních zaměstnanců ve správních úřadech a úředníků územních samosprávných celků,
- založení Katalogu typových činností složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) při společném zásahu a předkládání informací o schválení jednotlivých typových činností složek IZS jako sjednocující platformy těchto složek zasahujících společně při mimořádných událostech,
- plány vytváření civilních zdrojů k zajištění bezpečnosti České republiky na dané období s cílem stanovovat souhrnný požadavek na civilní materiálové zdroje k zajištění bezpečnosti České republiky,
- plány cvičení orgánů krizového řízení, které podávají přehled o cvičeních plánovaných a organizovaných na ústřední úrovni v příslušném období, a následné vyhodnocení uskutečněných cvičení,
- Strategie krizového řízení v dopravě do roku 2013 vytyčující základní koncepční záměry Ministerstva dopravy v oblasti krizového řízení a mezinárodní spolupráci pro období 2005 – 2013,
- zprávy o realizaci schválené Koncepce zabezpečení obyvatelstva pitnou vodou za krizových situací,
- zprávy o průběhu jednání a výsledcích plenárního zasedání Vyššího výboru pro civilní nouzové plánování (dále jen „SCEPC“) NATO,
- materiály o rozpracování, realizaci a vyhodnocení Ministerské směrnice civilního nouzového plánování NATO, která je plánovacím dokumentem SCEPC NATO stanovujícím úkoly a priority pro civilní nouzové plánování nejdříve na příslušné období,
- projednání Dotazníku civilního nouzového plánování NATO zadaného SCEPC NATO, jehož záměrem bylo zjistit dosažený pokrok a identifikovat potenciální nedostatky - výsledky tohoto



Dotazníku představují důležité informace o současných zdrojích jednotlivých členských států v oblasti civilní připravenosti pro podporu aktivit Aliance,

- Vyhodnocení stavu realizace Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015 a návrh Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020 - materiál hodnotící stav plnění zadaných úkolů a stanovující další postup a zaměření při realizaci opatření ochrany obyvatelstva v širším pohledu,
- harmonogram zpracování Národního plánu ochrany obyvatelstva před nebezpečnými látkami - dokument sjednocující stávající opatření a tvorbu nových opatření zaměřených na zvládání CBRN (chemických, biologických radiologických a jaderných) událostí,
- kritická infrastruktura (dále jen „KI“) v ČR a v Evropské unii (dále jen „EU“) - problematika je průběžně projednávaná na schůzích VCNP od roku 2002. MV-generální ředitelství HZS ČR jako hlavní gestor za oblast KI na národní úrovni postupně rozpracovává celé téma za velice úzké spolupráce se členy VCNP, kteří jsou gestory a spolugestory za jednotlivé oblasti KI. Od počátku řešení tohoto úkolu se na schůzích VCNP projednávaly materiály, které vycházely nejprve od vymezení základních definic, dále stanovení oblastí KI, vytipování subjektů KI až po rozšířené projednávání o úkoly plynoucí z EU. *(Podrobný popis problematiky související s evropskou kritickou infrastrukturou byl uveřejněn v časopise 112 v č. 1/2009 pod názvem „Evropská kritická infrastruktura“).*

Informovanost veřejnosti

S odvoláním na průběžné zkvalitňování organizace práce VCNP s cílem zpřístupnit výsledky práce členů VCNP byla na webových stránkách Hasičského záchranného sboru ČR (www.hzscr.cz) v části „Krizové řízení a CNP“ zveřejněna základní data o činnosti VCNP. Přehledné a srozumitelné informace o existenci a činnosti VCNP, které se staly lehce dostupnými jak pro odbornou, tak i pro laickou veřejnost, jsou k dispozici od konce roku 2008.

Na webových stránkách jsou informace členěny podle jednotlivých odkazů na úvod, vnitřní předpisy (Statut, Jednací řád a Organizační řád VCNP) a na činnost VCNP. Činnost je pro přehlednost rozdělena podle jednotlivých let na uskutečněné schůze spolu s usneseními přijatými k projednávaným materiálům. Jak u vnitřních předpisů, tak u všech schůzí a usnesení jsou připojeny soubory ke stažení ve formátu DOC. Vzhledem k rozsahu dat zatím nejsou přístupné všechny údaje od počátku vzniku VCNP, postupně však budou data doplňována tak, aby vznikla ucelená databáze.

Zejména pro odborníky, kteří informace o činnosti VCNP potřebují denně nebo velmi často, byla rovněž vytvořena i zkrácená adresa: http://www.hzscr.cz/vcnp umožňující velice rychlý přístup k požadovaným údajům.

S ohledem na zaměření VCNP, minulé zkušenosti a současnou i budoucí situaci v oblasti civilní nouzové připravenosti, má tento výbor z čeho čerpat a dále pracovat na zvyšování připravenosti nejen odpovědných ústředních správních úřadů ale i občanů samotných.

pplk. Ing. Helena HANZLÍKOVÁ,
kpt. Ing. Ilona ŠTĚPÁNKOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv redakce

VI. MEZINÁRODNÍ KONFERENCE BEZPEČNOSTNÍHO MANAGEMENTU
KBM
ASIS INTERNATIONAL Česká republika
BEZPEČNOST V OBDOBÍ FINANČNÍ KRIZE
V PŘÍPADĚ ZÁJMU O ÚČAST ČI PARTNERSTVÍ KONFERENCE NÁS KONTAKTUJTE NA INFO@KBM2009.CZ
BLIŽŠÍ INFORMACE O KONFERENCI, VČETNĚ PROGRAMU ZÍSKÁTE NA NAŠEM WEBU
VI. MEZINÁRODNÍ KONFERENCE BEZPEČNOSTNÍHO MANAGEMENTU
19.-20. KVĚTNA 2009
WWW.KBM2009.CZ
WWW.ASISCZ.ORG
ZLATÍ PARTNEŘI
ABL
SECURITAS
SKUPINA ČEZ
STŘÍBRNÝ PARTNER
PUMA
BRONZOVÝ PARTNER
ESC
PARTNER SOUTĚŽE
T-Mobile
EU2009.CZ

V Praze se uskutečnilo setkání generálních ředitelů civilní ochrany



Na pozvání generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána zavítali do Prahy nejvyšší představitelé civilní ochrany třiceti evropských států.

Setkání generálních ředitelů civilní ochrany států Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských států (dále jen „Setkání“), které se uskutečnilo ve dnech 22. až 24. dubna 2009 v prostorách Top Hotelu Praha, se zúčastnilo více než 90 zahraničních delegátů. Toto setkání se koná pravidelně dvakrát ročně vždy ve členském státě EU, který právě Radě EU předsedá. Setkání se tudíž na území ČR konalo vůbec poprvé. Jednání se zúčastnili také vysocí činitelé krizového managementu Evropské komise – např. generální ředitel Generálního ředitelství pro životní prostředí Karl Falkenberg, který v Evropské komisi zodpovídá i za oblast civilní ochrany. Pan Karl Falkenberg také Setkání řídil.

Setkání zahájili náměstkyně ministra vnitra pro evropské záležitosti Mgr. Lenka Ptáčková Melicharová a generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán.

V prvním bodě byla diskutována problematika chemických, biologických, radiačních a nukleárních (CBRN) látek. Představitelé Evropské komise informovali o záměru přijmout v polovině roku 2009 akční plán CBRN, který by měl vést ke zlepšení připravenosti států Evropské unie na případný únik těchto vysoce nebezpečných látek, např. při teroristickém útoku. Jde o to zmenšit možnosti přístupu k těmto látkám, zdokonalit prostředky jejich detekce a také zlepšit připravenost na řešení následků případného úniku CBRN látek.

Následně generální ředitelé civilní ochrany evropských států diskutovali o Mechanismu civilní ochrany EU a možnostech jeho využití pro konzulární spolupráci. Prostřednictvím Mechanismu lze totiž pomoci občanům jednotlivých zemí EU, kteří se ocitnou v nouzi při mimořádných událostech velkého rozsahu ve třetích zemích. Mechanismus byl takto využit např. po loňském teroristickém útoku v indické



Bombaji, odkud bylo letecky evakuováno několik zraněných Evropanů. V rámci Mechanismu je možné občany v nouzi nejen evakuovat do bezpečí, ale také jim poskytnout materiální pomoc, zdravotnickou pomoc atd. Náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Miloš Svoboda v této souvislosti přítomným připomenul závěry únorového semináře v Brně, kde odborníci doporučili vzdělávacími kurzy zvýšit informovanost diplomatického personálu zastupitelských úřadů zemí EU na ambasádách v tzv. třetích zemích (tj. mimo EU), a také včlenit do nouzových plánů ambasád informace o Mechanismu civilní ochrany a příslušné aktualizované kontaktní body.

Náměstek ředitele italské civilní ochrany Bernard de Bernardis prezentoval zkušenosti záchranného systému s řešením následků nedávného katastrofálního zemětřesení ve střední části Itálie.

Dalším tématem byl stav zavedení a vůbec budoucnost jednotného evropského čísla tísňového volání 112. V této souvislosti bylo vysoce oceněno technické řešení zavedené v ČR.

Představitelé Evropské komise také informovali o pokroku v oblasti scénářů řešení katastrof velkého rozsahu. Tyto hypotetické scénáře (např. pro likvidaci následků zemětřesení, chemických havárií, pro hašení lesních požárů) nechala vypracovat Evropská komise a měly by napomoci určit současný stav připravenosti EU na různé mimořádné události a definovat prostředky potřebné k úspěšnému a efektivnímu řešení jejich následků.

Představitelé Evropské komise přítomné informovali o pokrocích v oblasti Mechanismu civilní ochrany, který umožňuje poskytnout koordinovanou pomoc občanům jednotlivých zemí EU, kteří se ocitnou v nouzi při mimořádných událostech velkého rozsahu ve třetích zemích. V roce 2008 byl Mechanismus aktivován ve dvaceti případech, v jeho rámci bylo vysláno 11 misí s celkem 34 experty. Příkladnou misí loňského roku v rámci Mechanismu byla bezesporu úspěšná evakuace šesti evropských občanů postižených teroristickým útokem v indické Bombaji.

Genmjr. Ing. Miroslav Štěpán při jednání upozornil na důležitost energetické bezpečnosti a potřebu ochrany kritické infrastruktury, která umožňuje základní fungování státu a společnosti. Ze zpracovaných studií plyne, že případné výpadky plynu nebo elektřiny by měly vážný dopad do prakticky všech sfér života společnosti, a je proto nezbytné udělat maximum pro to, aby evropské státy minimalizovaly veškerá rizika a byly na tyto situace připraveny.

Vedoucí oddělení instruktáží a školení MV-generálního ředitelství HZS ČR plk. Mgr. Eleonóra Tilcerová evropským kolegům prezentovala aktivity v oblasti informování obyvatelstva a zvyšování jeho připravenosti na mimořádné události. Představeny byly dlouhodobé informační kampaně Hasičského záchranného sboru ČR – projekt „Bezpečné cestování“, série klipů s preventivní tematikou „Štěstí přeje připraveným“, a také výuka ochrany člověka za mimořádných událostí, která již několik let probíhá na všech základních a středních školách v ČR.

Experti Evropské komise přítomné rovněž seznámili s pokroky v oblasti modulů civilní ochrany, kterých je v současnosti zaregistrováno 83 (např. týmy pro vyhledávání a záchranu zavalených osob, týmy pro vysokokapacitní čerpání vody, detekce nebezpečných látek, atd.). Do budoucna se počítá s navyšováním počtu těchto specializovaných jednotek, které mohou státy v rámci evropského systému civilní ochrany vysílat na pomoc regionům zasaženým mimořádnou událostí.

Představitelé Evropské komise i členové jednotlivých národních delegací na závěr poděkovali českému předsednictví za vzorné organizační zvládnutí celého setkání, během něhož se našel čas i na krátkou prohlídku Prahy a okolí v rámci nezbytného společenského programu.

Další Setkání generálních ředitelů civilní ochrany států Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských států se uskuteční během švédského předsednictví v Radě EU v Göteborgu v termínu 10. až 11. prosince 2009.

kpt. Ing. Daniel DITTRICH,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ









Výuka první pomoci v kraji Vysočina

V situacích, kdy o zachování života poraněné osoby rozhodují minuty nebo pouze vteřiny, je jen málokdy nablízku odborná pomoc školených záchranářů nebo zdravotníků. Včasná a správně provedená zdravotnická první pomoc může zachránit život a její poskytnutí by mělo být samozřejmostí. Informace od záchranářů a zdravotníků jsou alarmující. Hodnotí znalosti laické první pomoci jako znalosti na velmi nízké úrovni. Na otázku „Dokážete správně poskytnout první pomoc?“ odpovědělo záporně 67,8 % z téměř dvaceti tisíc dotazovaných (anketa internetového portálu novinky.cz, únor 2009).

Znalost první pomoci má však ještě další významný rozměr, a to v kontextu řešení mimořádných událostí a krizových stavů. Život naší současné společnosti, vedle tradičních hrozeb, donedávna spojených převážně s přírodními vlivy, průmyslovou, stavební, dopravní a podobnou činností, přináší nová bezpečností rizika a výzvy. Ty jsou spojené zejména s nepředvídatelnou, stále brutálnější a sofistikovanější činností různých teroristických skupin. Stále aktuálnější jsou ale i případy lokálních etnických nebo rasových konfliktů a rozmach zločinnosti. Tyto události jsou již součástí Evropy a nelze si jich nevšímat.

Mimořádné události, krizové situace a bezpečnost všeobecně, jsou témata v posledních letech velmi často užívaná. Je dobře, že posilují bezpečnostní systémy státu a rovněž zdravotnická krizová infrastruktura pomalu přestává být pouze teoretickým pojmem. Prvním článkem zdravotnického záchranného řetězce však zůstává jednotlivec a jeho schopnosti, znalosti a ochota. Zranitelnost a odolnost obyvatelstva při mimořádných událostech a krizových situacích je významně ovlivněna právě schopností jednotlivců poskytovat laickou první pomoc.

Touto problematikou a konkrétní odpovědností státu a orgánů veřejné správy za zajištění připravenosti územněsprávního celku k poskytování zdravotní péče při mimořádných událostech a za krizových situací se zabývá i Krajský úřad kraje Vysočina. Již od roku 2004 zde probíhá projekt „První pomoc do škol“. Jedná se o rozsáhlou systematickou výuku laické zdravotnické první pomoci mladých lidí ve školách v celém kraji. Tento projekt, v jehož rámci bylo vyškoleno přes 30 000 žáků a studentů základních a středních škol, je v rámci ČR jediný, který systematicky a v takovémto rozsahu vyučuje mladé lidi laické první pomoci. Mottem projektu je: „Znalost zdravotnické první pomoci se musí stát standardní a přirozenou součástí vzdělání všech mladých lidí“.

Proč je laická zdravotnická první pomoc důležitá

Statisticky se každý z nás nejméně jednou za život dostane do situace, kdy bude záležet jen na něm, zda dokáže pomoci člověku v nouzi.

Pokud dojde k náhlé zástavě krevního oběhu a dýchání, musí být poskytnuta srdeční masáž a umělé dýchání do tří až pěti minut, jinak je jen malá naděje na

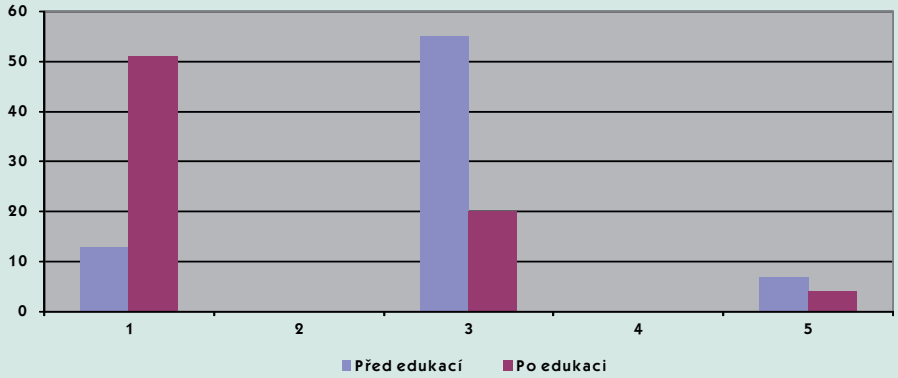


Z práce studenta Petra Číhala (VOŠ Jihlava, 2006)

Otázka č. 10: Jakým způsobem zastavím masivní (veliké) krvácení?

Tabulka a graf č. 10: Jakým způsobem zastavím masivní krvácení

	dobře		špatně		vůbec		Celkem
	počet	%	počet	%	počet	%	
Před edukací	13	17,3	55	73,3	7	9,4	75
Po edukaci	51	68	20	26,7	4	5,3	75



ze závěru práce:

.... výzkum naznačil, že úroveň znalosti v poskytování PP mezi žáky základních škol není dostačující. Většina respondentů před edukací (84 %) nevěděla správný poměr umělého dýchání a nepřímé srdeční masáže při KPR. Ani polovina těchto dětí nedovedla popsat správný postup při KPR. Znalost složek IZS (integrovaného záchranného systému) byla u nepoučených sotva 16 %, zbytek odpověděl buď špatně (12 %) nebo, a to nejčastěji, vůbec (72 %). Připočteme-li pouze 13% znalost jak účinně zastavit masivní krvácení, musíme dojít k závěru, že úroveň znalostí o poskytování první pomoci před edukací nebyla na vysoké úrovni.



Témata a časová dotace výuky

	počet hodin
1. Úvodní část – význam a účel výuky 1. pomoci, oblasti vzniku úrazů a nejčastější úrazy, vyšetření poraněného, čísla tísňových telefonních linek 150, 155, 158, 112, jak hlásit úraz, komunikace s pracovníkem operačního střediska ZZS, vybavení autolékárničky, trestní zákon	1
2. Kardiopulmunální resuscitace (srdečně plicní oživování)	2
3. První pomoc při krvácení, obvazový materiál, tlakový obvaz	1
4. První pomoc při zlomeninách, poraněních hlavy a páteře	1
5. První pomoc při poranění teplem a chladem, intoxikace	1
6. Modelové situace, závěrečný test	1
7. Ukázka zásahového vozidla ZZS, spolupráce se záchranáři, postup při hromadném neštěstí - pomoc při poranění tlakovou vlnou, zavalení, povodních apod., integrovaný záchranný systém	3
Celkem	10

přežití. Obdobně je to u masivního krvácení a dalších život ohrožujících stavů. První pomoc není soubor složitých pravidel se spoustou výjimek, jak bylo prezentováno dříve. Moderní první pomoc zvládne každý, kdo má dvě ruce, umí počítat do třiceti a chce pomoci. Velmi důležitá je rovněž znalost čísel tísňového volání. Pro svůj význam by se měla kvalitní výuka první pomoci stát standardní součástí vzdělání již od základní školy. Vhodnou formou podané informace o základech poskytování první pomoci totiž dětem již trvale zůstávají v paměti, podobně jako ostatní učivo základní školy.

Poskytnutí první pomoci neznamená pouze provedení život zachraňujících úkonů na postiženém, jehož životní funkce jsou vážně ohroženy. Své uplatnění nachází i v případech méně závažných, kde je jejím cílem zamezení dalšího rozvoje zdravotního postižení a jeho možných následků. Přesto se jako nejvýznamnější jeví právě znalost těch úkonů, které směřují k obnovení životních funkcí postižené osoby. Při zástavě dechu, krevního oběhu, případně masivním krvácení je riziko úmrtí velmi vysoké. Čím více času uplyne mezi událostí, vedoucí k nutnosti poskytnutí první pomoci a jejím reálným provedením, tím je šance na záchranu lidského života menší. Proto je třeba stále zdůrazňovat význam alespoň základních znalostí poskytování první pomoci u co nejvyššího počtu obyvatel.

Obecně dělíme první pomoc do tří základních kategorií:

- první pomoc technická,
- laická zdravotnická první pomoc,
- odborná zdravotnická první pomoc.

Technická první pomoc – zejména odstranění zevních příčin úrazu, fyzikálních či chemických, které by svými účinky mohly nadále zvyšovat rozsah postižení pacienta, patří sem i transport pacienta z dosahu těchto zraňujících vlivů.

Laická zdravotnická první pomoc – představuje soubor opatření zásadního významu, jehož cílem je zajistit základní životní funkce postižené osoby a zamezit dalšímu průběhu zdraví ohrožujících dějů. Nedílnou součástí tohoto procesu je včasné přivolání zdravotnické záchranné služby a odpovídající péče o pacienta do doby příjezdu záchranky. V případě potřeby (nepřístupný terén aj.) je nutné pacienta transportovat na místo, kde je zásah odborné pomoci možný. V současnosti v souvislosti s masovým užíváním mobilních telefonů se také stále častěji využívá tzv. asistovaná první pomoc, kdy pracovník operačního střediska zdravotnické záchranné služby po telefonu pomáhajícího instruuje o postupu při poskytování první pomoci.

Odborná zdravotnická první pomoc – jak vyplývá z názvu, jde již o péči, kterou postiženému věnuje lékař nebo zdravotník (záchranář). Jde zejména o podávání léčiv, přístrojová vyšetření, lékařské zákroky a všeobecně všechny úkony vyžadující odbornou znalost a praxi.

Historie projektu

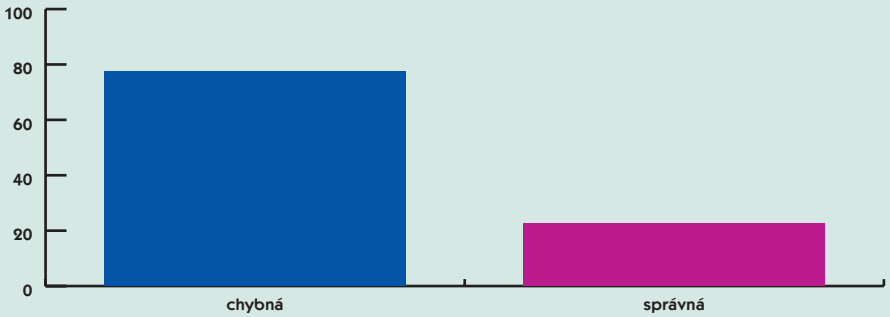
V roce 2004 připravil Krajský úřad Vysočina - odbor sociálních věcí a zdravotnictví ve spolupráci s odborem školství, mládeže a sportu pilotní projekt „První pomoc do škol“. Zásadním zadáním bylo vyučovat pouze minimum teorie a výuku směřovat k praktickým nácvikům za využití improvizovaných pomůcek. Rozsah kurzu byl stanoven na deset hodin a jako cílová skupina byla zvolena kategorie čtrnáctiletých - tedy žáci osmých tříd základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií. Základní osnova a obsah desetihodinové výuky byly vytvořeny po konzultacích se zdravotnickými odborníky.

Výuka byla od začátku prováděna zkušenými lektory z řad instruktorů Českého červeného kříže, pracovníků zdravotnické záchranné služby, pedagogů a studentů vyšších zdravotnických škol

Hodnotící grafy z práce studentky Milany Hurníkové (MU Brno, 2008)

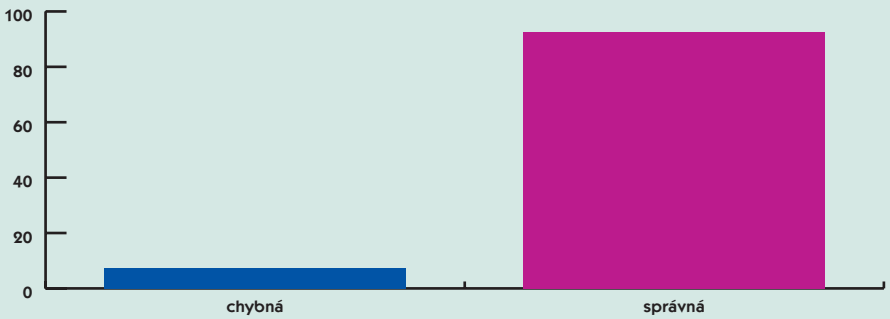
Graf č. 34 a 35: Zástava srdeční činnosti a dechu

I. skupina = žáci, kteří neprošli kurzem první pomoci



77,5 % dotazovaných nedokáže identifikovat zástavu dechu a srdeční činnosti.

II. skupina = absolventi kurzu „První pomoc do škol „



Zjistit, že došlo k zástavě srdeční činnosti a dechu dokáže 22,5 % respondentů z první skupiny a 92,5 % respondentů ze skupiny druhé.

a příslušníků HZS kraje Vysočina, s pomůckami pro skupinu maximálně 20 až 25 dětí, tedy pouze pro jednu třídu. Výuka je pro školy zcela bezplatná, veškeré náklady hradí Krajský úřad Vysočina.
Do prvního ročníku se přihlásilo 76 škol z 136, kterým byla výuka nabídnuta a výuku absolvovalo 3321 žáků, tedy téměř 60 % z celkového počtu populace čtrnáctiletých v kraji. Projekt měl výborné výsledky a jednoznačně kladnou odezvu zúčastněných a veřejnosti.
V dalších letech přihlášek neustále přibývalo, projekt byl podle připomínek účastníků časově a obsahově upravovaný, pro potřebu lektorů byl vytvořen jednotný manuál výuky a zajištěn odborný seminář u zdravotnické záchranné služby. Postupně se zapojovali další lektoři a také sponzoři. Výsledkem spolupráce společnosti Alfa-Helicopter, spol. s r.o. a Zdravotnické záchranné služby kraje Vysočina jsou dva díly krátkého výukového filmu s názvem „Pomozme si pomáhat“. Zejména druhý díl, na motivy úspěšného filmu „Rafťáci“, si získal značnou popularitu, protože se do hlavních rolí podařilo získat herecké idoly teenegerů Vojtu Kotka a Jirku Mádla a děj se odehrává v reáliích kraje Vysočina.
Ve třetím ročníku, ve školním roce 2006/2007, byl projekt rozšířen o výuku další cílové skupiny – studenty a žáky druhých ročníků středních škol a učilišť. U nich probíhá výuka v tříhodinovém kurzu vedeném profesionálními záchranáři, zaměstnanci Zdravotnické záchranné služby kraje Vysočina. Obsahem je nácvik kardiopulmunální resuscitace a dalších, život zachraňujících úkonů a procvičení komunikace s operátorem ZZS.
Význam výuky první pomoci potvrdila událost z června 2006, kdy žáci Základní školy v Kalištích na Pelhřimovsku zachránili život svému učiteli, kterého při školním turistickém výletě postihla náhlá srdeční příhoda. Žáci zavolali na tísňové číslo 155 a svého učitele asi dvacet minut oživovali, až do příjezdu vozidla rychlé lékařské pomoci. Lékař záchranky potvrdil, že bez jejich kvalifikované první pomoci by se učitele zachránit nepodařilo. Tehdejší hejtman kraje Vysočina Miloš Vystrčil jejich duchapřítomnost, odvahu a znalosti odměnil věcným darem a v poděkování uvedl: „Není zcela samozřejmé, že člověk v krajní situaci nepodlehne panice a zachová si chladnou hlavu. Důležitou roli při této konkrétní záchraně života hrály jistě i zkušenosti a znalosti, které žáci získali v kurzech praktické zdravotní výchovy. Je to velká životní zkušenost.“



V tomto roce probíhá již pátý ročník projektu, a to je důvod k malé rekapitulaci. Díky projektu „První pomoc do škol“ dostávají všichni mladí lidé v kraji možnost získat kvalitní, ucelené (ve 14 letech 10 hodin a v 17 letech 3 hodiny výuky) znalosti laické zdravotnické první pomoci. V současnosti touto výukou prochází asi 97 % populace čtrnáctiletých a přes 55 % sedmnáctiletých v kraji Vysočina. Výuka první pomoci je žáky, pedagogy i veřejností vysoce oceňovaná. Za celou dobu projektu získalo, tyto někdy životně důležité znalosti, přes třicet tisíc mladých lidí. Výuky se často se zájmem zúčastňují i pedagogové a někteří ředitelé škol si tuto výuku objednávají pro svůj pedagogický sbor.
Na základě těchto údajů je tedy možné konstatovat, že po pěti letech se v kraji Vysočina podařilo uskutečnit základní myšlenku projektu: „Znalost zdravotnické první pomoci se musí stát standardní a přirozenou součástí vzdělání všech mladých lidí“.

Kvalita a náklady projektu

Kvalita výuky má zásadní význam. Kvalifikovaní lektoři při výuce používají názorné pomůcky, krátké výukové filmy, žáci dostávají příručky první pomoci, lékárničky apod. Důraz je kladen na způsoby použití improvizovaných pomůcek a všichni účastníci kurzu jsou prakticky cvičeni v přikládání tlakového obvazu a kardiopulmunální resuscitaci na výcvikových modelech („Andula“). Závěrečný tříhodinový blok školení vyučují profesionální pracovníci výjezdových týmů zdravotnické záchranné služby s výjezdovým vozidlem, společně s profesionálními pracovníky HZS kraje Vysočina.
Zpětná vazba a hodnocení kvality výuky a odborné a organizační úrovně projektu je prováděno zadáním zkušebního testu účastníkům, odbornou kontrolou - supervizí lékařů a zdravotníků záchranné služby a pracovníkem krajského úřadu a písemnou zprávou a dotazníkem ředitelství zúčastněných škol. Při hodnocení výuky jsou nejvíce oceňovány praktické ukázky a procvičování resuscitace a dalších zdravotnických technik. Nejatraktivnější je výuka záchranářů s výjezdovým vozidlem.
Účinnost a kvalitu projektu ve svých absolventských a diplomových pracích zkoumali i student VOŠ Jihlava Petr Číhal a studentka Masarykovy Univerzity v Brně Milana Hurníková. I výsledky jejich prací potvrdily, jak potřebná je tato výuka.
Celkové náklady na školení jednoho žáka vychází na přibližně 230 Kč. Jedenkrát ročně je podávána podrobná zpráva o průběhu projektu Zdravotnickému výboru a Radě kraje Vysočina, která poté uvolňuje potřebné finance pro další ročník projektu. Vysoce ocenit zasluhují členové rady kraje Vysočina, že svou podporou tuto výuku umožňují.

Bc. Ing. Tomáš HALAČKA,
Krajský úřad kraje Vysočina,
foto archiv autora

Základní údaje o účasti za první pět ročníků

školní rok	počet škol	počet tříd	počet účastníků	nárůst v %
2004/2005	76	136	3321	-
2005/2006	90	184	4208	26,7
2006/2007 ZŠ + SŠ	120 + 17 = 137	229 + 73 = 302	5116 + 1897 = 7013	33,06
2007/2008 ZŠ + SŠ	134 + 20 = 154	263 + 85 = 348	5542 + 2313 = 7855	15,6
2008/2009 ZŠ + SŠ	149 + 31 = 180	262 + 119 = 381	5444 + 3005 = 8449	11,2
Celkem			30 846	

Využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě



Výměnu zkušeností v oblasti využívání informačních a komunikačních technologií mezi zástupci veřejné správy a podnikatelského prostředí nabídl 12. ročník konference Internet ve státní správě a samosprávě (ISSS), který proběhl ve dnech 6. a 7. dubna letošního roku v kongresovém centru Aldis v Hradci Králové. Přes dva a půl tisíce návštěvníků zde využilo příležitosti poznat a diskutovat také aktuální otázky rozvoje eGovernmentu v České republice včetně informačního systému datových schránek, základních registrů a projektu CZECH POINT.

Součástí konference ISSS byly stejně jako v minulých letech doprovodné konference LORIS (Local and Regional Information Society), která je věnována twinningové spolupráci evropských měst a regionů, a V4DIS (Visegrad Four for Developing Information Society) zaměřená na výměnu zkušeností a spolupráci zemí Visegradu v oblasti informatizace veřejné správy. V průběhu dvou dnů oficiálního programu konference ISSS 2009 se uskutečnilo více než 250 přednášek a prezentací a představilo se přes 110 vystavovatelů, především z řad dodavatelů ICT a služeb do sektoru veřejné správy. Oficiální záštitu poskytli předseda Senátu Poslanecké sněmovny ČR Přemysl Sobotka, premiér Mirek Topolánek a ministr vnitra Ivan Langer.

Dominují datové schránky

V průběhu prvního dne konference představil náměstek ministra vnitra Mgr. Zdeněk Zajíček systém datových schránek. Přiblížil princip jejich fungování a postavení v rámci informačního systému veřejné správy: *„Od 1. července letošního roku začnou datové schránky povinně používat ke komunikaci mezi sebou všechny úřady a právnické osoby zapsané v obchodním rejstříku. Pro fyzické osoby je zřízení datové schránky nepovinné. Připravujeme všechny kroky k tomu, aby mohl systém datových schránek sloužit pro vzájemnou komunikaci mezi firmami a občany.“*

Přes datové schránky bude možné odesílat a přijímat zprávy, zjišťovat stavy odeslaných zpráv, přijímat doklady o dodání a doručení nebo ověřovat, zda má adresát datovou schránku. Lze ji vnímat jako jakési elektronické úložiště, které je určeno k doručování dokumentů orgánů veřejné moci a naopak k realizaci podání vůči nim.

Ministr vnitra Ivan Langer zahájil konferenci „eID a veřejné registry“, která se konala v rámci konference ISSS 2009 při příležitosti předsednictví ČR v Radě EU. Cílem konference bylo prezentovat současný stav vývoje a plány do blízké budoucnosti v oblasti eID (elektronické identifikace). Kompatibilita národních eID systémů napříč EU je považována za základ budování celoevropského trhu služeb a rozvoje informační společnosti.

Vrchní ředitel sekce rozvoje a projektového řízení ICT v oblasti veřejné správy Ministerstva vnitra Ing. Jindřich Kolář představil informační systém základních registrů a prvky a cesty v komunikačním rozhraní. Část své přednášky věnoval oblasti vybudování centrálního místa služeb, na které by měly být napojeny datové schránky i základní registry. Dalším bodem vystoupení byla rekapitulace vývoje projektu CZECH POINT.

O proaktivním spojení statistiky a eGovernmentu hovořil ředitel Českého statistického úřadu Ing. Jan Fischer, CSc. *„Tam, kde se měla statistika pohnout dopředu a nechala stranou eGovernment, to vždy špatně dopadlo. Statistika a eGovernment si spolu velmi dobře rozumí,“* uvedl ve svém vystoupení. Účastníky konference seznámil s koncepcí základního registru právnických osob, podnikajících fyzických osob a orgánů veřejné moci (ROS) i oblastí legislativní úpravy základních registrů. Zdůraznil přínosy ROS spočívající ve snížení administrativní zátěže zúčastněných subjektů, zvýšení bezpečnosti a také v urychlení informačního procesu předávání informací mezi orgány veřejné moci.

Ve výstavní části se prezentovaly také firmy poskytující služby v oblasti krizového managementu (T-SOFT, spol. s r.o.) a krizové komunikace (INFOKANÁL, s.r.o.).

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto František ŠPAČEK

Činnost Opravárenského závodu Olomouc v oblasti revizí, zkušebnictví a oprav

V roce 2008 splnil Opravárenský závod Olomouc úkoly stanovené ročním plánem. V oblasti revizních činností došlo ke značnému navýšení počtů provedených revizí, a to převážně u elektrických revizí.

U revizí elektrických spotřebičů, nářadí a strojů, jako jednoho celku, došlo s porovnáním k roku 2007 k navýšení o 15 572 ks, což je o 97,3 % více. Tohoto výsledku bylo dosaženo nejen rozšířením počtu revizních techniků k provádění revizí elektrických zařízení, ale hlavně postupnou, stále se zlepšující organizací provádění revizí u HZS krajů, čímž dochází k velké časové úspoře. Velká časová úspora také vznikla postupným zkvalitněním předkládané dokumentace, která v počátcích provádění revizí elektrických zařízení ne vždy odpovídala stanoveným požadavkům. Přičteme-li k tomu stále se vyvíjející profesionalitu našich revizních techniků, je tedy téměř dvojnásobný nárůst počtu zřejmý, ale také finální. U revizí budov došlo oproti roku 2007 k nárůstu o 10 objektů, což představuje zvýšení o 32 % na konečných 41 budov.
V oblasti revizí zdvihací techniky a příslušných školení jsou počty prováděných revizí a revizních zkoušek jeřábů a školení jeřábníků a vazačů téměř shodné s předcházejícími lety. Ke značnému navýšení došlo u revizí plošin a školení jejich obsluh. V průběhu roku došlo k jednání s polským výrobcem plošiny BUMAR o možnosti provádění revizí u HZS ČR revizními techniky Opravárenského závodu Olomouc. Podobné jednání bylo provedeno i s výhradními dovozci plošin BRONTO a MAGIRUS, jehož výsledkem je dohoda o provádění revizních zkoušek našimi revizními techniky, přičemž servis a opravy budou prováděny i nadále autorizovanými servisními techniky výrobců těchto plošin.

Plnění hlavních úkolů

- dnem 1. července 2008 byla zahájena činnost odloučeného pracoviště ve Zbirohu, kde se provádí opravy a přezkušování prostředků individuální ochrany (PIO) - viz obr. č. 2,
- výstavba dvou kusů anténních systémů pro nově zřizované vyrozumívací centrum (VyC. II. hlavní + záložní) u krajského ředitelství HZS Zlínského kraje,
- zahájení ověřování nově nakoupených osobních a zásahových dozimetrů SOR/R, URAD 115 a DC-3H-08,
- zprovoznění zkušebního zařízení pro hydraulické zkoušky kompozitních a kovových tlakových nádob,
- vydání oprávnění ITI Praha k periodickým zkouškám kompozitních a kovových tlakových nádob na stlačený vzduch do objemu 20 l (obr. č. 3).



Obr. č. 1

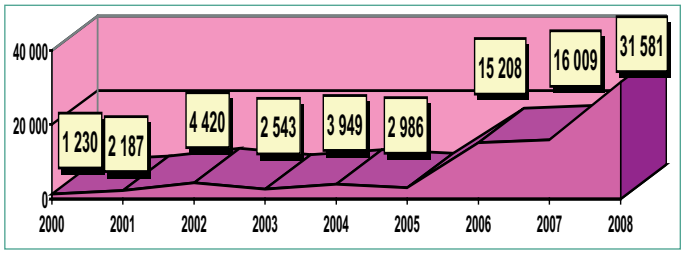


Obr. č. 2

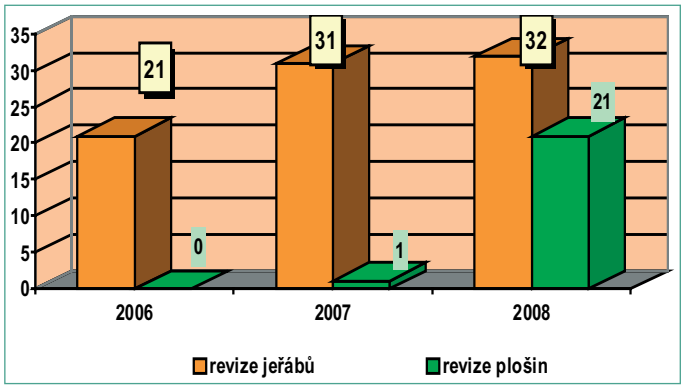


Obr. č. 3

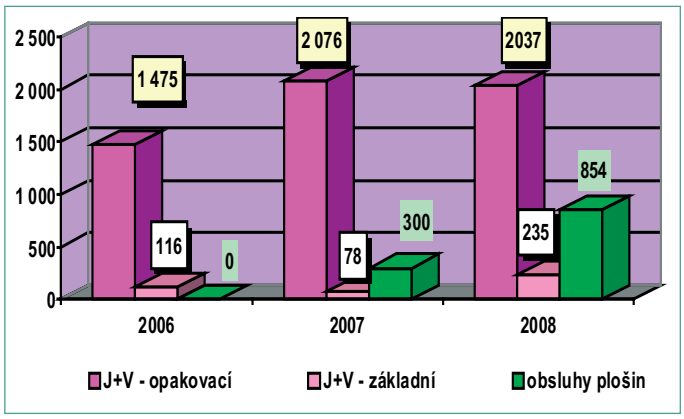
Přehled plnění po jednotlivých odborných činnostech



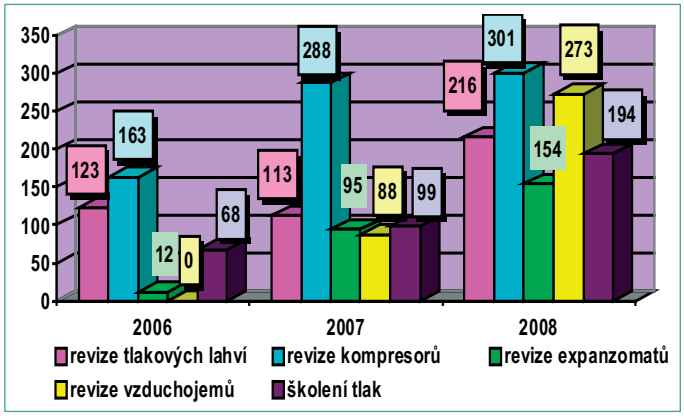
Graf č. 1 Přehled revizí elektrických zařízení



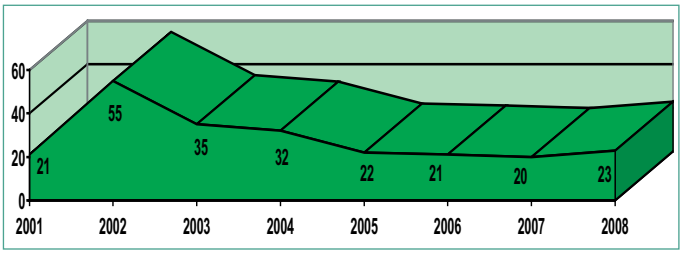
Graf č. 2 Přehled provedených revizí zdvihacích zařízení



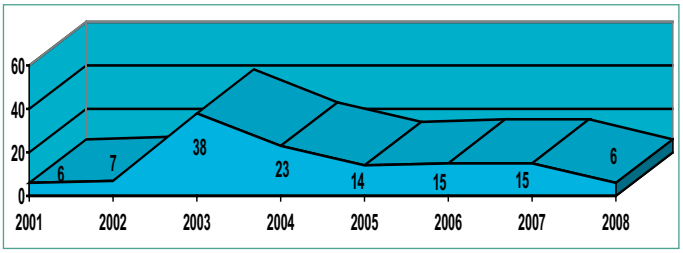
Graf č. 3 Přehled provedených školení jeřábníků (J) a vazačů (V) a obsluh plošin



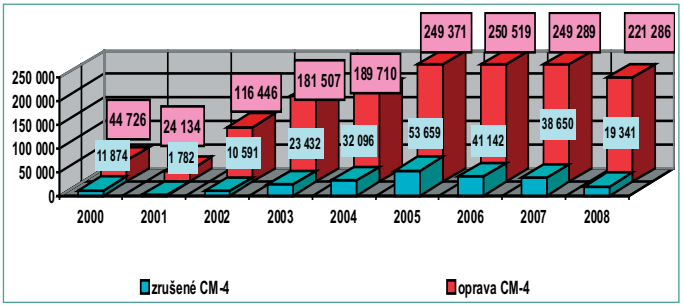
Graf č. 4 Revize tlakových nádob, kompresorů, expanzomatů a vzduchojemů



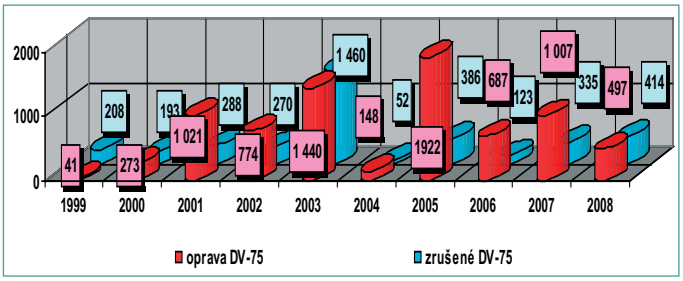
Graf č. 5 Poruchový servis vysílačů SSRN



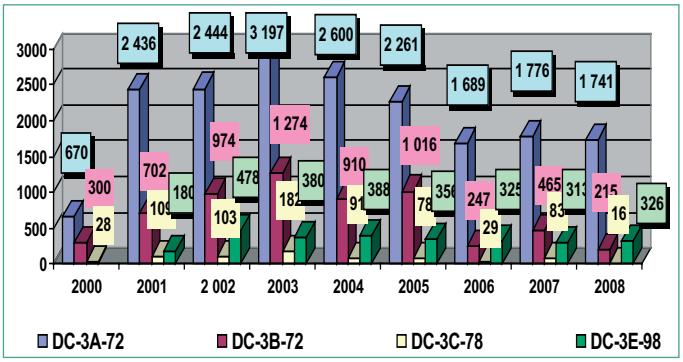
Graf č. 6 Poruchový servis vyrozumívacích center



Graf č. 7 Počet opravených a zrušených CM-4



Graf č. 8 Počet opravených a zrušených DV-75



Graf č. 9 Provádění kalibrace přístrojů DC-3A-72, DC-3B-72 a DC-3C-78 a ověřování DC-3E-98

Hlavní úkoly na rok 2009

V závěru loňského roku byl na základě požadavků HZS krajů zpracován a schválen Plán opravárenské a revizní činnosti na rok 2009. Vzhledem k tomu, že požadavky **převyšovaly kapacitní možnosti závodu**, došlo ke krácení požadovaných revizí u jednotlivých žadatelů.

V tomto roce budeme pokračovat v úpravě a postupném rozšiřování pracovních činností odloučeného pracoviště ve Zbirohu.

V plném rozsahu chceme splnit úkoly v oblasti ověřování nových zásahových a osobních dozimetrů (viz oznámení náměstka generálního ředitele HZS ČR pro ekonomiku uveřejněné ve Sbírce pokynů generálního ředitele HZS ČR č. 67/2008).

Ing. Metoděj TUNYS, ředitel Opravárenského závodu Olomouc, foto Ing. Slavomil ČEŠKA

Hasičská olympiáda CTIF v srdci Evropy - II

V prvním prázdninovém měsíci bude Ostrava hostit účastníky nejvýznamnější sportovní akce pořádané v České republice ve 2. pololetí letošního roku – Hasičské olympiády CTIF. Ve dnech 19. až 26. července se zde uskuteční XIV. ročník Mezinárodní hasičské soutěže CTIF a XVII. ročník Mezinárodní soutěže CTIF mladých hasičů.

Co se skrývá pod zkratkou CTIF

Mezinárodní technický výbor pro prevenci a hašení požárů známý pod zkratkou CTIF (COMITÉ TECHNIQUE INTERNATIONAL DE PREVENTION ET D´EXTINCION DU FEU) je nejvýznamnější celosvětovou organizací hasičů. Byl založen v Paříži v roce 1900. Podle stanov CTIF se jeho členem může stát kterýkoliv stát světa, který je v organizaci zastoupen vlastním národním výborem. V současné době je členem CTIF celkem 43 států včetně České republiky, která je v CTIF zastoupena od jeho založení. Sídlem CTIF je Paříž. Nejvyšším orgánem je shromáždění delegátů, které volí prezidenta CTIF a jmenuje generálního sekretáře. Je svoláváno pravidelně jedenkrát za rok. Jednou za čtyři roky se koná mezinárodní soutěž hasičů z celého světa (dále jen „Hasičská olympiáda“).

Zastoupení České republiky

Českou republiku zastupuje v CTIF Český národní výbor CTIF (dále jen „ČNV“), jehož členy jsou všechny nejvýznamnější subjekty působící v zemi na úseku požární ochrany. Patří k nim například Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky nebo Sdružení Hasičů Čech, Moravy a Slezska. Předseda ČNV je dán funkcí a na základě souhlasu všech členů ČNV je jím generální ředitel HZS ČR. V roce 2000 schválilo prezidium CTIF, aby se Hasičská olympiáda uskutečnila v roce 2009 v České republice. Na stálé radě CTIF ve Varaždinu, kde se v červenci roku 2005 konala zatím poslední Hasičská olympiáda, byla schválena kandidatura města Ostravy na pořádání Hasičské olympiády v roce 2009 jako nejvhodnějšího místa pro konání této akce, a to jak z hlediska organizačního, tak i technického zázemí.

Z historie olympiád

V roce 1973 se v Brně konalo sympozium CTIF. Na tomto sympoziu bylo přijato rozhodnutí konat soutěže CTIF v požárním sportu jednou za čtyři roky. Soutěže CTIF se tak staly pravou hasičskou olympiádou.

Z olympiád CTIF přivezli naši hasiči vždy medaile, a to buď za individuální nebo kolektivní výkony, což nemá v jiných sportech obdoby.

Pořadí nejlepších států v soutěžích CTIF v letech 1973 až 2005

1973 – Brno (ČSSR)
Zúčastnilo se 8 družstev ze 7 států. Konečné pořadí: 1. SSSR, 2. ČSSR, 3. NDR.

1977 – Trento (Itálie)
Zúčastnilo se 7 družstev ze 7 států. Konečné pořadí: 1. SSSR, 2. Polsko, 3. ČSSR.

1981 – Böblingen (SRN)
Zúčastnilo se 8 družstev ze 7 států. Konečné pořadí:1. NDR, 2. SSSR, 3. ČSSR.

1985 – Vöcklabruck (Rakousko)
Zúčastnilo se 7 družstev ze 6 států. Konečné pořadí: 1. SSSR, 2. NDR, 3. ČSSR.

1989 – Varšava (Polsko)
Zúčastnilo se 10 družstev z 9 států. Konečné pořadí: 1. SSSR, 2. ČSSR, 3. Polsko.

1993 – Berlín (Německo)
Zúčastnilo se 9 družstev z 9 států. Konečné pořadí: 1. Rusko, 2. Polsko, 3. ČR.

1997 – Hernink (Dánsko)
Zúčastnilo se 9 družstev z 8 států. Konečné pořadí: 1. Rusko, 2. Slovensko, 3. Polsko, 5. ČR.

2001 – Kuopio (Finsko)
Zúčastnilo se 11 družstev z 10 států. Konečné pořadí: 1. Rusko – Emercom, 2. ČR, 3. Rusko.

2005 – Varaždin (Chorvatsko)
Zúčastnilo se 12 družstev z 10 států. Konečné pořadí: 1. Rusko I, 2. Rusko II, 3. Polsko, 5. ČR.

Hasičská olympiáda CTIF byla ve všech státech, kde se konala, pokládána za akci celostátního významu a byla pořádána pod záštitou vrcholného představitele státu (např. v Brně v roce 1973 pod záštitou prezidenta republiky, v roce 1997 v Dánsku pod záštitou korunního prince Frederica, v roce 2001 ve Finsku pod záštitou prezidentky Tariji Halonen) a v roce 2005 ve Varaždinu pod záštitou a za přímé účasti prezidenta Chorvatska Stepjana Mesiče.

Očekává se, že se Hasičské olympiády CTIF v Ostravě zúčastní až 3500 přímých aktérů (sportovců, rozhodčích, organizačních pracovníků a významných hostů) ze 30 zemí celého světa.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto archiv redakce





Propagační jízda SH ČMS

Jednou z nejvýznamnějších doprovodných akcí XIV. mezinárodní hasičské soutěže CTIF Ostrava 2009 bude Propagační jízda Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska po trase Přibyslav - Ostrava.



Milan Pátek, kustod ústředního hasičského muzea v Přibyslavi, ošetřuje požární pragovku, která v červnu poveze oheň olympiády CTIF z Přibyslavi do Ostravy

Akce, která se pod záštitou ministra vnitra uskuteční ve dnech od 10. až 17. června 2009, bude mít za cíl propagovat činnost dobrovolných hasičů a upozornit na nadcházející hasičskou olympiádu. Zároveň bude z Přibyslavi do Ostravy přivezen olympijský oheň. Příjezd do Ostravy pět týdnů před zahájením olympiády tak zahájí předolympijskou mediální kampaň.

Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (SH ČMS) chce tímto způsobem navázat na stoosmnáctiletou tradici, která začala tzv. korporativní jízdou moravsko-slezských dobrovolných hasičů do Prahy v srpnu 1891 na 1. sjezd československého hasičstva.

Jízda bude realizována s historickým vozidlem PRAGA RN z roku 1934. Celkem je plánováno přibližně 300 km trasy. Záštitu nad jízdou v jednotlivých krajích převzali hejtmani kraje Vysočina Jiří Běhounek, Pardubického kraje Radko Martínek, Olomouckého kraje Martin Tesařík a Moravskoslezského kraje Jaroslav Palas.

Organizátory akce jsou Kancelář SH ČMS a Centrum hasičského hnutí Přibyslav.

Program propagační jízdy

Středa 10. 6.

Přibyslav

Zapálení olympijského ohně na nádvoří přibyslavského zámku u sochy Hasiče – zachránce lidského života starostou SH ČMS Karlem Richtrem (10.30). Slavnostní start na Bechyňově náměstí v Přibyslavi (11.00). Vystoupení hejtmana kraje Vysočina Jiřího Běhounka, starosty Přibyslavi Jana Štefáčka a starosty SH ČMS Karla Richtra, který jízdu slavnostně odstartuje. Odjezd do Žďáru nad Sázavou.

Žďár nad Sázavou

Příjezd do Žďáru nad Sázavou (14.00) na nám. Republiky, kde bude probíhat den Hasičské vzájemné pojišťovny, a.s., v rámci kterého bude vystavena požární technika SDH Žďár nad Sázavou - 2 Zámek a HZS kraje Vysočina - územní odbor Žďár nad Sázavou a uskuteční se soutěže pro děti, ukázky požárního útoku mladých hasičů SDH Nové Veselí a reprezentačního družstva ČR pro Ostravu 2009 (SDH Velké Meziříčí). Odjezd do Poličky (16.00).

Čtvrtek 11. 6.

Polička

Slavnostní Den otevřených dveří v THT Polička u příležitosti 110. výročí zahájení výroby - prohlídka závodu a nejnovější požární techniky.

Pátek 12. 6.

Jevíčko

Příjezd do Jevíčka (11.00). Slavnostní přivítání hejtmanem Pardubického kraje Radkem Martínkem a starostou města Jevíčka Romanem Müllerem. Ukázka výuky ochrany obyvatelstva na školách. Soutěže dětí. Ukázky hasičské soutěže dětí a mladých hasičů (15.00). Vzpomínkový večer na „Hasičskou olympiádu“ v Brně v roce 1973 - beseda s účastníky a promítání filmu na hasičské zbrojnici (17.00).

Sobota 13. 6.

Olomoucký kraj

Jízda z Jevíčka (08.00) povede po trase Konice - Senice na Hané - Skrbeň. V **Konicích** (09.00-10.00) bude ukázka odborné přípravy k ochraně obyvatelstva v prostorách budoucí hasičské zbrojnice. Přejezd do **Senice na Hané**, kde bude krátká přestávka (09.30 – 10.00). Příjezd do **Skrbeně** (10.30), kde proběhne zahájení oslav 110. výročí založení SDH (11. 00). Odjezd (13.00) do **Moravského Berouna - Stovkování pod Slunečnou**, kde se v rámci Českého poháru uskuteční soutěž v běhu na 100 m s překážkami.

Pondělí 15. 6.

Jánské Koupele

Přejezd do Jánských Koupelí. Odpoledne ukázka výuky a odborné přípravy. Příprava studentů FBI TU-VŠB Ostrava. Účast absolventů Univerzity III. věku. Kurz R2H ZŠ Ludgeřovice.

Úterý 16. 6.

Opavsko

Odjezd z Jánských Koupelí (09.00) přes **Melč** (09.30-10.30) - položení základního kamene nové hasičské zbrojnice, **Hradec nad Moravicí, Kylešovice** (11.00-11.35) – uctění památky zakladatele prvního českého sboru dobrovolných hasičů ve Slezsku Rudolfa Gudricha u jeho pomníku a oslavy 125. výročí založení sboru. Průjezd **Opavou** ke stanici ÚO Opava (12.00-14.00). **Hrabyně** (od 15.00) - ukázky činnosti hasičů.

Středa 17. 6.

Ostrava

Příjezd před Novou radnici v Ostravě (09.30), kde bude vystavena současná i historická požární technika. Předání olympijského ohně primátorovi Ostravy Petru Kajnarovi za účasti hejtmana Moravskoslezského kraje Jaroslava Palase. Tisková konference v prostorách radnice spojená s představením tematické poštovní známky, vydané u příležitosti hasičské olympiády.

Josef NITRA, SH ČMS, foto Ivo HAVLÍK

Summary

Fire of three apartments
In February 2009 carelessness of a flat-dweller caused fire in the third floor of an apartment building in Karlovy Vary. Fire spread up to fifth floor through common ascending space. p. 4

Červený Kohout 2009
In April 2009 the 12th Fire Protection International Conference, called Červený Kohout (means Red Cock), took place in Hluboká upon Vltava, South Bohemia. Again, it was the annual traditional meeting of experts and companies producing equipment and devices connected with the fire protection branch. p. 8

Benefits of sprinkler protection
Sprinkler extinguishing systems are the most effective active precautions for protection of persons and property against fire. They are predominant precautions mainly in logistics centres, in assembly buildings, in high-rise buildings, in hotels, and in textile and wood processing plants. p. 10

Education of children in fire protection
This unique project is intended on providing the fire prevention and population protection information to children in elementary schools. Through the children also their parents are educated. p. 12

Five years with 112
In April 2004 the first 112 Call Centre in the Czech Republic started to operate in Prague. The entire nationwide network for receiving the emergency call number 112 was finished in 2005. Nowadays, the Czech system is on the European top, concerning technologies for receiving and dispatching emergency calls to 112. p. 16

Tests of sirens are changing
Monthly, every first Wednesday at noon, all sirens on the Czech territory are acoustically checked with a two-minute tone. Since April 2009 novelties have appeared in this regular check of the nationwide single warning system. p. 18

Civil Emergency Planning Committee
This working body of the State Security Council is aimed to negotiate tasks regarding the area of civil emergency planning, and to coordinate and to plan proceedings which ensure protection of inner safety and security of the state. p. 22

Meeting of the Directors-General for Civil Protection in Prague
In the days of 22 – 24 April 2009, the 22nd Meeting of the Directors-General for Civil Protection of the European Union, of the European Economic Area, and of candidate states (Croatia, Turkey and the Former Yugoslav Republic of Macedonia) took place in Prague. The event was prepared as a part of the Czech Presidency in the EU Council, and prepared the platform for discussing better cooperation in the frame of the EU Mechanism for Civil Protection. p. 24

First aid training
Since 2004 the First Aid in Schools project has been running in the Vysočina region. There is a large-scale systematic teaching of youngsters in schools throughout the territory of the region in non-professional first aid treatment. p. 26

Emergency lighting
Emergency lighting is one of important fire safety devices, which improve fire safety of buildings and constructions. Supplement

Brand in drei Wohnungen
Infolge der Fahrlässigkeit eines Mieters ist im Februar 2009 im dritten Stock eines Mietshauses in Karlsbad ein Brand ausgebrochen. Das Feuer hat sich auf zwei darüber gelegene Wohnungen ausgebreitet. S. 4

Červený kohout 2009 (Roter Hahn 2009)
In Hluboká an der Moldau wurde unter dem Namen Roter Hahn die bereits 12. Internationale Konferenz zum Thema Brandschutz veranstaltet. Auf der Veranstaltung kamen Fachleute und Vertreter von Unternehmen zusammen, die technische Einrichtungen für Brandschutz und für Feuerwehren herstellen. S. 8

Nutzen des Sprinkler-Schutzes
Sprinklereinrichtungen stellen die effizientesten aktiven Maßnahmen zum Schutz von Personen und Eigentum vor Bränden dar. Eine wesentliche Rolle spielen diese Einrichtungen in logistischen Zentren, Sammelräumen, Hochhäusern, Hotels, Textil- und Holzverarbeitungsbetrieben. S. 10

Erziehung der Kinder zum Brandschutz
Im Artikel wird ein einzigartiges Projekt der Tschechischen Republik präsentiert. Im Rahmen des Projektes werden Informationen zum Thema Brand- und Bevölkerungsschutz Kindern an den Grundschulen vermittelt. Dadurch werden auch die Eltern besser informiert. S. 12

Fünf Jahre des Notrufs 112
Im April 2004 wurde in Prag der Betrieb des ersten Telefoncenters 112 in der Tschechischen Republik eingeleitet. Der Aufbau des republikweiten Netzes wurde dann im Jahr 2005 abgeschlossen. Gegenwärtig verfügt unsere Republik über Spitzentechnologie für den Empfang von Notrufen 112, die im europaweiten Vergleich sehr gut abschneidet. S. 16

Regelmäßige Tests der Sirenen
Im April wurden im Rahmen des regelmäßigen Tests der Sirenen größte Änderungen des Testverfahrens der letzten sechs Jahre gestartet. S. 18

Ausschuss für Katastrophenschutz und Notplanung
Das Ziel dieses Arbeitsgremiums des Sicherheitsrates des Staates ist die Behandlung der Aufgaben auf dem Gebiet des Katastrophenschutzes und der Notplanungje und die Koordinierung und Planung von Maßnahmen zum Schutz der inneren Sicherheit des Staates. S. 22

Das Treffen der Generaldirektoren für Katastrophenschutz
In den Tagen von 22. bis zum 24. April fand in Prag das Treffen der Generaldirektoren für Katastrophenschutz der EU-Länder, des EU-Wirtschaftsraumes und der Kandidatsländer statt, auf dem die Möglichkeiten der Verbesserung der Zusammenarbeit im Rahmen des EU-Gemeinschaftverfahren im Katastrophenschutz diskutiert wurden. S. 24

Erste-Hilfe-Ausbildung
Seit 2004 läuft im Bezirk Vysočina das Projekt „Erste-Hilfe-Ausbildung in die Schulen". Es handelt sich dabei um die Einführung einer umfangreichen systematischen Ausbildung zu den Themen der ersten medizinischen Hilfe für Laien an gesamten Schulen des Bezirkes. S. 26

Notbeleuchtung
Die Notbeleuchtung ist eine der bedeutendsten Sicherheitseinr ichtungen, die zur Brandsicherheit des Gebäudes oder anderer Objekte beitragen. Anlage

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Bc. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950
Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz
Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka
Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec
Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz
Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 17. dubna 2009 • Číslo 5/2009 vychází 12. května 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • **www.hzscr.cz**
Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ

4

Ústenky, čtvrtmasky, polomasky

Specifickou skupinu v ochraně dýchacích cest představují **ústenky** (ústenka je lícnicová část, která je přitisknuta ke rtům proudem nadechujícího a vydechujícího vzduchu, přičemž nos je uzavřen svorkou). Podle toho, k jakému zařízení jsou ústenky připojeny, slouží buď jako zařízení zprostředkovávající pouze přísun dýchatelného ovzduší (potápěčský dýchací přístroj) nebo, je-li ústenka jako součást dýchacího přístroje nebo je-li doplněna příslušným filtrem, k ochraně před prachovými částicemi, kapalnými a vodnými aerosoly a před plynnými toxickými látkami (využití je obdobné jako v případě jiných ochranných prostředků, např. polomasek, masek apod.).

Ústenky pracují na principu, kdy vdechovaný vzduch proudí skrz ústenku přímo do úst a naopak vydechovaný vzduch buď přes přípojku lícnicové části do ochranného prostředku nebo v případě jiných typů ochranných prostředků vydechovacím ventilem přímo do okolního ovzduší.

Ústenka se podle typu připojeného přístroje skládá buď z hlavní části ústenky, přípojky, náustku, podpěry brady, upínacího systému, nosní svorky a vydechovacího ventilu (pro filtrační přístroje a dýchací přístroje s otevřeným dýchacím okruhem) nebo v případě dýchacích přístrojů s uzavřeným dýchacím okruhem je navíc opatřena vdechovacím ventilem.

Ústenka musí být přiměřeně pevná, aby odolala hrubému zacházení, musí být zbavena ostrých hran a drsných okrajů a musí být navržena tak, aby při jakékoli orientaci byla zajištěna její plná funkce a aby průnik mezi rty a ústenkou byl zanedbatelný. Při jejím nošení nesmí být bezděčně omezen průtok vzduchu. Materiál ústenky nesmí při styku s pokožkou vyvolávat podráždění nebo způsobovat zdravotní potíže. Ústenka, která není integrální, musí mít vyměnitelný upínací systém, přípojku, vdechovací a vydechovací ventily. Spojení mezi ústenkou a přístrojem může být dosaženo trvalým nebo speciálním typem přípojky.

Připojovací závit dle EN 148-1 lze použít pro připojení všech prostředků na ochranu dýchacích orgánů, kromě přístrojů s uzavřeným dýchacím okruhem a dýchacích přístrojů s dávkovým přetlakovým zařízením (v těchto případech lze použít připojovací závit EN 148-2).

Ústenka, kromě typu s přípojkou s centrálním závitem, musí mít alespoň jeden vydechovací ventil (průnik vydechovacím ventilem nesmí překročit hodnotu 0,01 %) nebo vhodný způsob umožňující únik vydechovaného vzduchu, ústenka s přípojkou s centrálním závitem podle EN 148-2 nesmí mít ventily, v ostatních případech musí mít alespoň jeden vydechovací ventil nebo vhodné způsoby umožňující únik vydechovaného vzduchu. Je-li použit připojovací závit dle EN 148-1, musí mít ústenka zabudovaný vdechovací ventil. Kde je s lícnicovou částí předpokládáno použití filtrů, musí být ústenka opatřena integrálním vdechovacím ventilem (jestliže filtr nemá žádný ventil).

Změna tlaku způsobená netěsností ústenky nesmí překročit 100 Pa za minutu, dýchací odpor při vdechování nesmí překročit 150 Pa a při vydechování 300 Pa (pro ústenku s připojovacím závitem dle EN 148-1) a 60 Pa při vdechování i vydechování v případě ústenky s připojovacím závitem dle EN 148-2. Konstrukce nosní svorky nesmí umožnit její náhlé uvolnění a sklouznutí v důsledku zvlhnutí nosu pocením, svorka musí být zajištěna upevněním na ústenku.

Ústenka splňující požadavky EN 142 je označena následovně: Ústenka EN 142.

K dalším, konstrukčně poměrně jednoduchým ochranným prostředkům, patří **čtvrtmasky a polomasky**. Čtvrtmaska je lícnicová část pokrývající pouze ústa a nos, dochází-li i k zakrytí brady, jedná se o polomasku. Oba ochranné prostředky mají podobné užitné vlastnosti - ve spojení s ochranným filtrem slouží k ochraně dýchacích cest před různými škodlivinami, zejména k ochraně proti prachu. Jsou lehké, skladné, levné a snadno použitelné.

Vlastní polomaska se skládá z lícnice, upínacího systému, vydechovacího a vdechovacího ventilu, pouzdra pro filtr, přípojky, nosní svorky a doplňuje se buď filtrem proti částicím nebo protiplynovým filtrem nebo předfiltrem. Čtvrtmaska, která je jednodušší, se skládá pouze z lícnice, vydechovacího ventilu, upínacího systému a nosní výztuhy, oba ochranné prostředky lze doplnit vhodnými brýlemi.



Polomaska dle EN 140

Princip činnosti těchto ochranných prostředků je stejný – vdechovaný vzduch vstupuje do lícnicové části a prochází přímo do prostoru úst a nosu. Vydechovaný vzduch pak proudí přes vydechovací ventil (ventily), popř. jiným vhodným způsobem, přímo do okolního ovzduší.

Materiály použité na výrobu čtvrtmasek a polomasek mohou být různé, musí však splňovat určitá kritéria (přicházejí-li do přímého styku s pokožkou, nesmí vyvolávat podráždění nebo jakékoliv nežádoucí zdravotní potíže; ty části, které mohou být během používání vystaveny plameni, nesmí hořet nebo pokračovat v hoření po dobu více než pěti sekund po odstranění z plamene, přičemž lícnicová část musí být po provedení zkoušky nadále použitelná). Použitý upínací systém musí jít snadno nasadit a sejmout, musí být nastavitelný nebo samonastavitelný a musí pevně a pohodlně držet lícnicovou část na obličeji. Spojení mezi lícnicovou částí a přístrojem může být buď pevné, nebo speciální, popř. závitem dle EN 148-1 (lícnicová část nesmí mít více než jedno závitové spojení dle EN 148-1), spojení mezi lícnicí a ostatními částmi ochranného prostředku musí být správné a spolehlivé.

Vdechovací i vydechovací ventily musí ve všech polohách zachovávat správnou funkci. Lícnicová část musí mít alespoň jeden vydechovací ventil (který musí být chráněn nebo musí být odolný proti nečistotám a mechanickému poškození, musí správně pracovat po zatížení nepřetržitým průtokem vydechovaného vzduchu 300 $l.min^{-1}$ po dobu 30 s) nebo jiné odpovídající zařízení k odvodu vydechovaného vzduchu, popř. k odvodu přebytečného vzduchu a jeden nebo více vdechovacích ventilů.

Koncentrace oxidu uhličitého ve vdechovaném vzduchu nesmí překročit 1 obj. %. Vdechovací odpor nesmí přesáhnout 50 Pa při nepřetržitém průtoku 30 $l.min^{-1}$ a 130 Pa při průtoku 95 $l.min^{-1}$, průnik lícnicovou částí do ochranného prostředku nesmí překročit 2 % v případě čtvrtmasek a 5 % u polomasek.

Čtvrtmasky a polomasky vyhovující podmínkám normy EN 140 musí být označeny následujícím způsobem: Čtvrtmaska EN 140:1998; Polomaska EN 140:1998.

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

KRAJ VYSOČINA
TŘEBÍČ
2009
XXXVIII. Mistrovství HZS ČR
v požárním sportu

Kraj Vysocina

Region 97.3
Český rozhlas

Ministerstvo vnitra - generální ředitelství HZS ČR
Hasičský záchranný sbor kraje Vysočina
a Hasičský sportovní klub Žďár nad Sázavou
Vás zvou k účasti na

XXXVIII. Mistrovství HZS ČR v požárním sportu

Třebíč 24. - 25. června 2009

SKUPINA ČEZ
GENERÁLNÍ PARTNER







ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA MINISTERSTVA VNITRA ČR
GENERÁLNÍ PARTNER

Program

Středa 24. června 2009

08:30 - 09:00 Slavnostní zahájení XXXVIII. Mistrovství HZS ČR v požárním sportu na Městském stadionu, Manželů Curieových 1112, Třebíč

09:15 - 12:00 Soutěžní disciplína „běh na 100 m s překážkami“

13:00 - 16:00 Soutěžní disciplína „výstup do 4. podlaží cvičné věže“

Čtvrtek 25. června 2009

09:15 - 11:15 Soutěžní disciplína „štafeta 4x100 m s překážkami“

12:30 - 14:15 Soutěžní disciplína „požární útok“

15:00 Vyhlášení výsledků a slavnostní ukončení soutěže

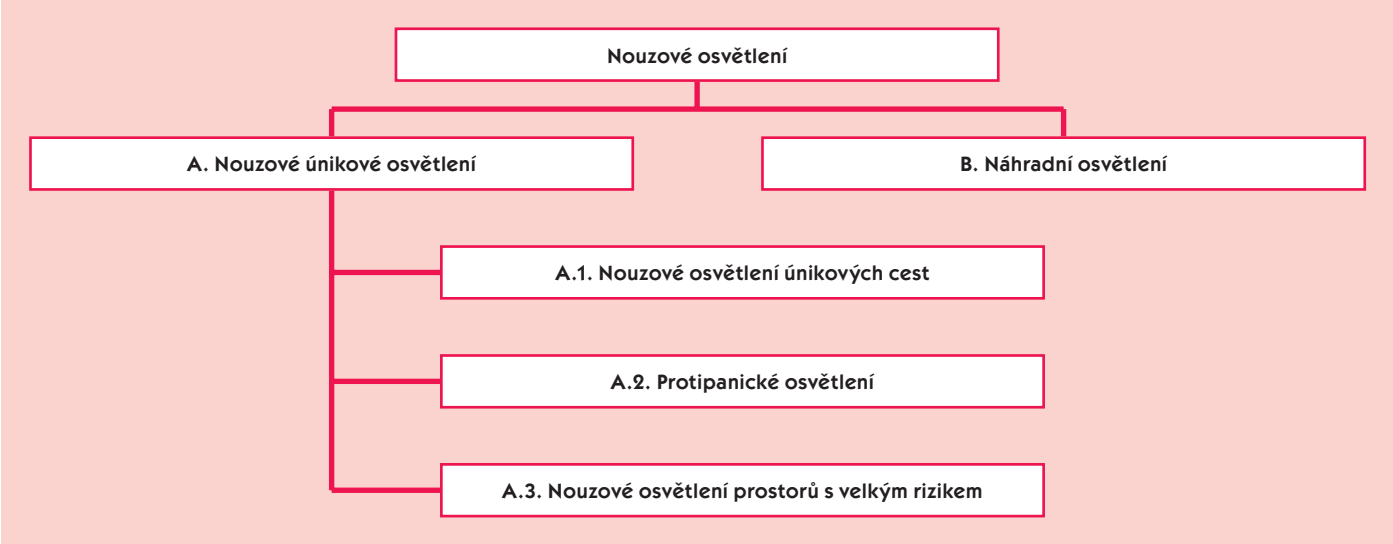
Nouzové osvětlení



plk. Ing. Zdeněk HOŠEK, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ a archiv autora

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení je jedním z velmi významných požárně bezpečnostních zařízení (dále jen „PBZ“) podmiňujících požární bezpečnost stavby nebo jiného zařízení. I když se ve smyslu vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) nejedná o vyhrazený druh PBZ, náleží nouzové osvětlení bezesporu k velmi významným prvkům požární bezpečnosti staveb.



Grafické znázornění druhů nouzového osvětlení

Nouzové osvětlení se zřizuje pro použití v případě selhání normálního umělého osvětlení a je proto napájeno z druhého nezávislého zdroje. Správně navržená, funkčně provedená a provozuschopná instalace nouzového osvětlení je základním předpokladem pro zajištění rychlého a bezpečného úniku z požárem ohrožených prostor staveb či technologií.

Terminologie

Z terminologického hlediska je třeba pojem „nouzové osvětlení“ významově chápat jako obecný termín, který zahrnuje ve smyslu platné právní úpravy a českých technických norem různé specifické druhy osvětlení, určené pro použití v případě nouze.

Podle funkce, kterou plní ve stavbě, rozlišujeme podle ČSN EN 1838 [1] následující druhy nouzového osvětlení:

A. Nouzové únikové osvětlení *(emergency escape lighting)*
B. Náhradní osvětlení *(stand-by lighting)*

Podle účelu, který plní ve stavbě či technologii, se nouzové únikové osvětlení podle ČSN EN 1838 [1] dále dělí na:

A.1. Nouzové osvětlení únikových cest *(escape route lighting)*
A.2. Protipanické osvětlení *(open area lighting)*
A.3. Nouzové osvětlení prostorů s velkým rizikem *(high risk task area lighting)*

V systémech nouzového osvětlení mohou být použita nouzová svítidla odpovídající ČSN EN 60598-2-22 [2]:

1. Kombinované nouzové svítidlo *(combined emergency luminaire)*
2. Nouzové svítidlo v trvalém provozu *(maintained emergency luminaire)*
3. Nouzové svítidlo v pohotovostním provozu *(non-maintained emergency luminaire)*

Druhy nouzového osvětlení

A. Nouzové únikové osvětlení

Hlavním účelem nouzového únikového osvětlení je umožnit bezpečný odchod z prostoru při výpadku normálního napájení umělého osvětlení. Nouzové únikové osvětlení musí být aktivováno při úplném výpadku napájení normálního osvětlení, ale také v případě, kdy se jedná o omezenou poruchu, jako je například porucha v koncovém obvodu. Nouzové únikové osvětlení není určeno k tomu, aby umožňovalo pokračování normální činnosti v provozních nebo obytných prostorech v případě výpadku normálního nebo náhradního osvětlení.

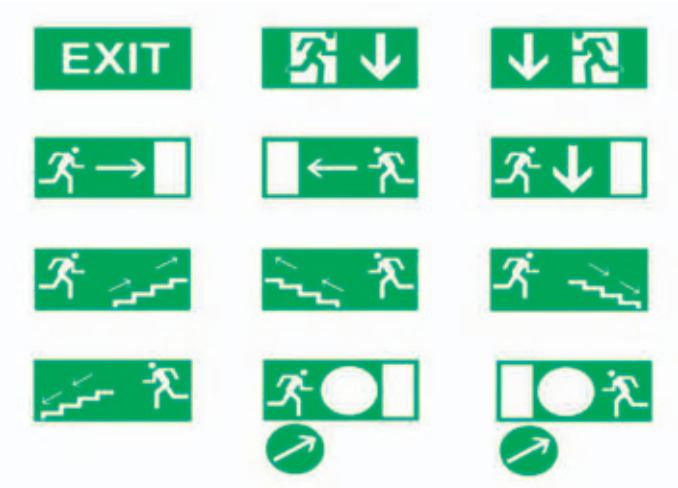
Pro zajištění dostatečné viditelnosti při evakuaci se požaduje osvětlení v celém prostoru, což je splněno instalací svítidel ve výšce alespoň 2 m nad podlahou. Tam, kde není možný přímý pohled na únikový východ, musí být zajištěna osvětlená směrová značka (nebo série značek) tak, aby se usnadnil postup směrem k nouzovému východu. Značky na všech východech a podél únikových cest, které jsou určeny k použití ve stavu nouze, musí být osvětleny, aby jednoznačně ukazovaly cestu úniku k bezpečnému místu. Jedná se o bezpečnostní značky podle řady ČSN ISO 3864 [3].



Nouzová svítidla



Nouzová svítidla



Směrové značky k označení únikových cest

Dodatečné přelepení původního nouzového svítidla bezpečnostními značkami je nepřípustné – dochází ke snížení osvětlenosti prostoru únikové cesty. Správným řešením je aplikace svítidel určených pro podsvícení bezpečnostních značek.
Svítidlo nouzového osvětlení splňující požadavky ČSN EN 60598-2-22 [2] musí být umístěno tak, aby zajistilo dostatečnou osvětlenost prostoru v blízkosti každých únikových dveří a v místech, kde je nezbytné upozornit na možné nebezpečí nebo na umístění PBZ a věcných prostředků požární ochrany.
Místa, která musí být osvětlením zdůrazněna:
a) každé dveře určené pro nouzový východ,
b) v blízkosti *) schodiště tak, aby každá řada schodů byla osvětlena přímým světlem,
c) v blízkosti *) každé jiné změny úrovně,
d) nařízené únikové východy a bezpečnostní značky,
e) každá změna směru,
f) každé křížení chodeb,
g) vně a v blízkosti *) každého konečného východu (východu na volné prostranství),
h) v blízkosti *) každého místa první pomoci **),
i) v blízkosti *) každého hasicího prostředku a požárního hlásiče **).
*) *Pod pojmem „v blízkosti“ se rozumí vodorovná vzdálenost do 2 m.*
**) *Místa uvedená pod písmeny h) nebo i) musí být osvětlena minimálně 5 lx na úrovni podlahy, a to za předpokladu, že se nenachází na únikové cestě ani v prostoru s protipanickým osvětlením.*

A.1. Nouzové osvětlení únikových cest

Účelem nouzového osvětlení únikových cest je umožnit přítomným bezpečný odchod z prostoru poskytnutím vhodných vizuálních podmínek pro určení směru úniku na únikových cestách a na zvláštních místech a zajistit snadnou dosažitelnost a použitelnost PBZ, věcných prostředků požární ochrany a bezpečnostních zařízení. Osvětlení musí být zajištěno včas, automaticky a po potřebnou dobu na určeném místě v případě, kdy má napájení normálního osvětlení výpadek. Instalace musí zajistit, aby nouzové únikové osvětlení splňovalo tyto podmínky:
a) osvětlovalo označení únikové cesty,
b) zajišťovalo osvětlení na těchto cestách a po celé jejich délce tak, aby byl umožněn bezpečný pohyb,
c) zajišťovalo po cestě k východům na volné prostranství a těmito východy snadnou lokalizaci a použití tlačítkových hlásičů požáru, ručního ovládání PBZ a věcných prostředků požární ochrany umístěných podél únikových cest,
d) umožňovalo provádět činnost související s bezpečnostními opatřeními.
Pro únikové cesty do šířky 2 m nesmí být horizontální osvětlenost na podlaze podél osy únikové cesty menší než 1 lx a středový pás, široký alespoň polovinu šíře této cesty, musí být osvětlen minimálně na 50 % této hodnoty. Širší únikové cesty mohou být uvažovány jako několik 2 m širokých pásů nebo opatřeny protipanickým osvětlením (pro veřejné prostory). Poměr maximální a minimální osvětlenosti podél osy únikové cesty nesmí být větší než 40:1.
Minimální doba zachování funkce nouzového únikového osvětlení přípustná pro únikové účely je 1 hodina *). Nouzové osvětlení únikových cest musí dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5 s a plné požadované osvětlenosti do 60 s.
*) *Normami z oblasti požární bezpečnosti staveb řady 73 08xx jsou na dobu zachování funkce nouzového únikového osvětlení na chráněných únikových cestách (s výjimkou vnitřních zásahových cest) kladeny nižší požadavky.*





Svítidla pro podsvícení bezpečnostních značek

A.2. Protipanické osvětlení

Účelem protipanického osvětlení (veřejných prostorů) je zmenšit pravděpodobnost vzniku paniky a umožnit přítomným bezpečný pohyb směrem k únikovým cestám poskytnutím vhodných vizuálních podmínek pro určení směru. Směr světla na únikových cestách a ve veřejných prostorech má být orientován směrem dolů k pracovní rovině. Osvětleny mají být také všechny překážky do výšky 2 m nad touto plochou.
Protipanické osvětlení se používá v prostorech, ve kterých nejsou zřízeny chráněné únikové cesty, tj. v halách, v prostorech s podlahovou plochou větší než 60 m^2 nebo v menších prostorech, pokud je v nich přídavné riziko [například prostory pro veřejnost s výskytem většího počtu osob (nástupiště metra, taneční sály, diskotéky, nádražní haly, kongresová centra, hlediště divadel, kin atd.)].
Protipanickým osvětlením (veřejných prostorů) musí být vybavena i kabina (klec) výtahu, kterou mohou být dopravovány osoby. Toto osvětlení může být buď s vlastním zdrojem nebo může být napájené z centrálního zdroje napájení. V takovém případě se však vyžaduje napájení se zachováním funkčnosti při požáru.
Vodorovná osvětlenost protipanického osvětlením nesmí být menší než 0,5 lx v úrovni podlahy uvnitř prázdného prostoru s výjimkou obvodového pruhu o šíři 0,5 m. Poměr maximální a minimální osvětlenosti protipanického osvětlení v prostoru nesmí být větší než 40:1.
Minimální dovolená doba zachování funkce protipanického osvětlení přípustná pro únikové účely je 1 hodina. Protipanické osvětlení únikových cest musí dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5 s a plné požadované osvětlenosti do 60 s.

A.3. Nouzové osvětlení prostor s velkým rizikem

Účelem nouzového osvětlení prostor s velkým rizikem je přispět k bezpečnosti osob při potenciálně nebezpečných procesech nebo situacích a umožnit řádné ukončení činností uskutečňovaných pro bezpečnost ostatních osob, nacházejících se v daném místě. Pocity úzkosti a zmatku mohou být zmírněny vhodně umístěnými značkami ukazujícími cestu ven z ohroženého prostoru. Je velmi důležité, aby východy byly zřetelně označeny bezpečnostními značkami*) a tyto byly viditelné po celou dobu, kdy jsou v prostoru uživatelé.
V prostorech s velkým rizikem nesmí být osvětlenost na srovnávací rovině menší než 10 % osvětlenosti předepsané pro příslušnou činnost. Osvětlenost nesmí být menší než 15 lx. Osvětlení nesmí způsobovat škodlivý stroboskopický jev. Rovnoměrnost nouzového osvětlení prostorů s velkým rizikem nesmí být menší než 0,1.
Minimální doba svícení musí být rovna době trvání nebezpečí pro osoby nacházející se v ohroženém prostoru. Nouzové osvětlení prostorů s velkým rizikem musí poskytovat požadovanou osvětlenost buď trvale nebo do 0,5 s v závislosti na jeho použití.
*) *Bezpečnostní značky pro nouzový únik a první pomoc musí být osvětleny na 50 % požadované hodnoty do 5 s a na plnou požadovanou hodnotu do 60 s. Jas kterékoliv plochy bezpečnostní barvy značky musí být nejméně 2 $cd.m^{-2}$ ve všech důležitých úhlech pohledu (viz příloha A ČSN EN 1838). Poměr maximálního a minimálního jasu v bílé nebo bezpečnostní barvě nesmí být větší než 10:1.*

B. Náhradní osvětlení

Náhradní osvětlení je druhem nouzového osvětlení, které umožňuje pokračování v běžné činnosti bez podstatných změn. Jeli hladina náhradního osvětlení nižší než u předepsaného minimálního normálního osvětlení, může být použito pouze pro případy přerušení nebo dokončení činnosti.
Použije-li se náhradní osvětlení pro nouzové únikové osvětlení, musí splňovat rozhodující požadavky na nouzové únikové osvětlení.

Druhy nouzových svítidel

1. Kombinované nouzové svítidlo*)

Svítidlo se dvěma nebo více světelnými zdroji, z nichž alespoň jeden je napájen ze zdroje pro nouzové osvětlení, a ostatní jsou napájeny z normálního světelného obvodu. Kombinované nouzové svítidlo může být provozováno v trvalém nebo pohotovostním režimu.
*) *Národní poznámka ČSN EN 60598-2-22 uvádí termín „Kombinované svítidlo pro nouzové osvětlení“.*

2. Nouzové svítidlo v trvalém provozu**)

Svítidlo, ve kterém jsou světelné zdroje pro nouzové osvětlení zapnuty po celou dobu, po kterou je potřebné normální nebo nouzové osvětlení.
**) *Národní poznámka ČSN EN 60598-2-22 uvádí termín „Svítidlo pro trvalé nouzové osvětlení“.*

3. Nouzové svítidlo v pohotovostním provozu***)

Svítidlo, ve kterém jsou světlené zdroje pro nouzové osvětlení v činnosti pouze tehdy, pokud je napájení normálního osvětlení přerušeno.
***) *Národní poznámka ČSN EN 60598-2-22 uvádí termín „Svítidlo pro dočasné nouzové osvětlení“.*
Nouzová svítidla v pohotovostním provozu a kombinovaná nouzová svítidla v pohotovostním provozu musí být v činnosti při výpadku koncového obvodu normálního osvětlení. V každém případě musí být zajištěno, aby místní nouzové únikové osvětlení bylo v provozu při výpadku normálního napájení do příslušného sektoru.
Samostatné svítidlo pro nouzové osvětlení obsahuje všechny součásti jako jsou baterie, světelný zdroj, ovládací jednotky, zkušební a monitorovací zařízení.

Typy režimů nouzových svítidel

Normální režim je stav samostatného svítidla pro nouzové osvětlení, které je připraveno na nouzový provoz, pokud je zapnuto normální napájení, v případě poruchy normálního napájení se samostatné svítidlo přepne automaticky na nouzový režim.
Nouzový režim je stav samostatného svítidla pro nouzové osvětlení, které zabezpečuje osvětlení při napájení ze svého vnitřního napájecího zdroje, pokud nastala porucha normálního napájení.
Režim klidového stavu je stav samostatného svítidla pro nouzové osvětlení, které je záměrně zhasnuté, když se vypne normální napájení a v případě obnovení normálního napájení se vrátí automaticky do normálního režimu.
Všechna svítidla pro nouzové osvětlení se musí zatřídit jako svítidla vhodná pro přímou montáž a na normálně zápalné podkladové plochy (označení F).
Z piktogramů umístěných na nouzových svítidlech nebo v návodech výrobců vyplývají některé důležité informace pro instalaci:



Určeno k montáži na normálně zápalné podkladové plochy


Přisazené svítidlo určené k přímému osvětlení


Nástěnné osvětlení určené k bočnímu osvětlení


Vestavné svítidlo určené k přímému osvětlení



Krytí IP 42


Dvojitá izolace

Technické požadavky na provedení nouzového osvětlení

Technické požadavky na provedení nouzového osvětlení stanoví ČSN EN 1838 [1], ČSN EN 50172 [4] a ČSN EN 60598-2-22 [2].

Veškeré podrobnosti o úrovních a měření osvětlení a adaptaci jsou pak specifikovány v následujících českých technických normách:

- ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení,
- ČSN EN 12193 Světlo a osvětlení - Osvětlení sportovišť,
- ČSN EN 13032-1 Světlo a osvětlení - Měření a uvádění fotometrických údajů světelných zdrojů a svítidel - Část 1: Měření a formát souboru údajů,
- ČSN EN 13032-2 Světlo a osvětlení - Měření a uvádění fotometrických údajů světelných zdrojů a svítidel - Část 2: Způsob uvádění údajů pro vnitřní a venkovní pracovní prostory,
- ČSN EN 13032-3 Světlo a osvětlení - Měření a uvádění fotometrických údajů světelných zdrojů a svítidel - Část 3: Způsob uvádění údajů pro nouzové osvětlení pracovních prostorů,
- ČSN EN 62034 Automatické zkušební systémy pro nouzové únikové osvětlení napájené z baterií.

Montážní požadavky stanoví pravidla pro instalaci HD 384/HD 60364; většina těchto požadavků byla převzata do ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 [7].

Požadavky na minimální dobu provozu nouzového osvětlení

Požadavky na minimální dobu provozu nouzového osvětlení stanoví právní předpisy s odvoláním na normové hodnoty v závislosti na druhu jím osvětleného prostoru rozdílně. Například podle článku 9.15.2 ČSN 73 0802+Z1 musí být nouzové osvětlení funkční v době požáru v objektu i na částečně chráněných a nechráněných únikových cestách (podle čl. 9.15.1) po dobu 15 minut. Chráněné únikové cesty (dále jen „CHÚC“) sloužící současně jako vnitřní zásahové cesty, nebo navržené podle čl. 9.1.1.1, musí mít nouzové osvětlení funkční nejméně po dobu 60 minut.

Základní přehled požadavků na minimální dobu provozu nouzového osvětlení uvádí tabulka 1.

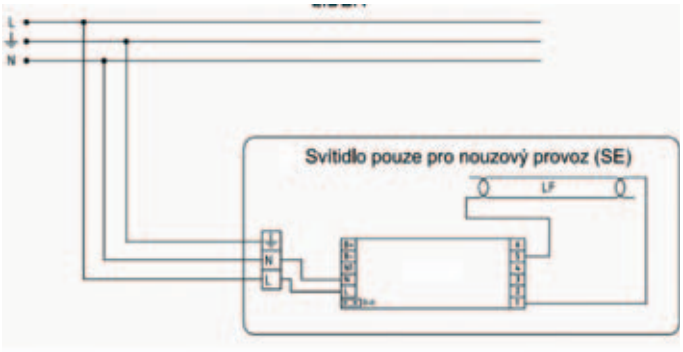
Požadavky na vybavení objektů a prostorů nouzovým osvětlením

Požadavky na vybavení prostorů a objektů nouzovým osvětlením vymezují právní předpisy s odvoláním na dílčí projektové normy. Jedná se zejména o české technické normy z oblasti požární bezpečnosti staveb řady 73 08xx. V těchto projektových normách nejsou však většinou návrhové požadavky na konkrétní druhy nouzového osvětlení (s výjimkou čl. 5.3.6.7 ČSN 73 0831) [16] blíže specifikovány. Konkrétní požadovaný druh „nouzového osvětlení“ nelze z obsahu těchto předpisů bez současné aplikace požadavkových technických norem mnohdy dovodit. Proto je využití požadavkových technických norem pro konkretizaci příslušného druhu nouzového osvětlení naprosto nezbytné.

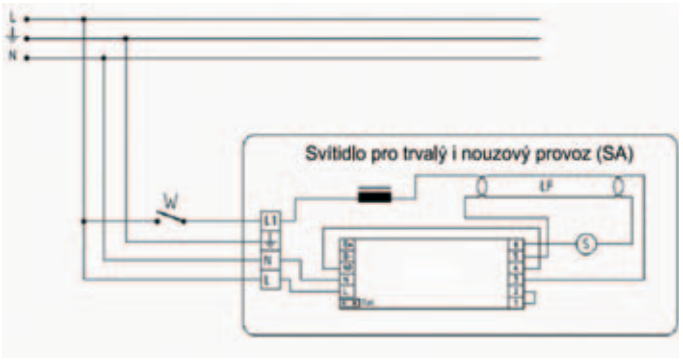
Požadavky na provedení svítidel nouzového osvětlení

Nouzové osvětlení může být provedeno dvojím způsobem:

a) svítidly s vlastními trvale dobíjenými akumulátory,



Schema zapojení nouzového svítidla pro nouzový režim



Schema zapojení nouzového svítidla pro trvalý i nouzový režim

b) svítidly napájenými z centrálního zdroje.

ad a) Svítidla s vlastními trvale dobíjenými akumulátory

Svítidla musí krytím a provedením odpovídat druhu prostředí, ve kterém jsou instalována. Napájecí kabely zajišťují trvalé dobíjení akumulátorů zabudovaných ve svítidle z rozvodu normálního osvětlení. V případě požáru a při případném porušení či přerušení kabelu se svítidlo ihned automaticky přepne na svůj vlastní zabudovaný zdroj. Provedení napájecího kabelu musí odpovídat způsobu jeho uložení. Kabelové trasy k těmto svítidlům nemusí splňovat požadavky na systémy se zachováním funkčnosti při požáru.

Tato aplikace má oproti jiným několik nesporných výhod. V případě zaplavení nebo požáru zůstávají nouzová svítidla po vypnutí napájení nízkým napětím v provozu na vlastní zdroj bezpečného napětí a nehrozí od nich nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Instalace napájecího vedení k těmto svítidlům je ekonomicky výhodná. Přechod do nouzového režimu se děje bez časové prodlevy.

Nevýhodou je pravidelná vizuální kontrola indikátorů stavu akumulátorů a dobíjecího zařízení nebo jejich případná výměna. Tento nedostatek lze kompenzovat použitím centrálního monitorovacího systému stavu nouzového osvětlení, což je však spojeno se zvýšenými investičními náklady.

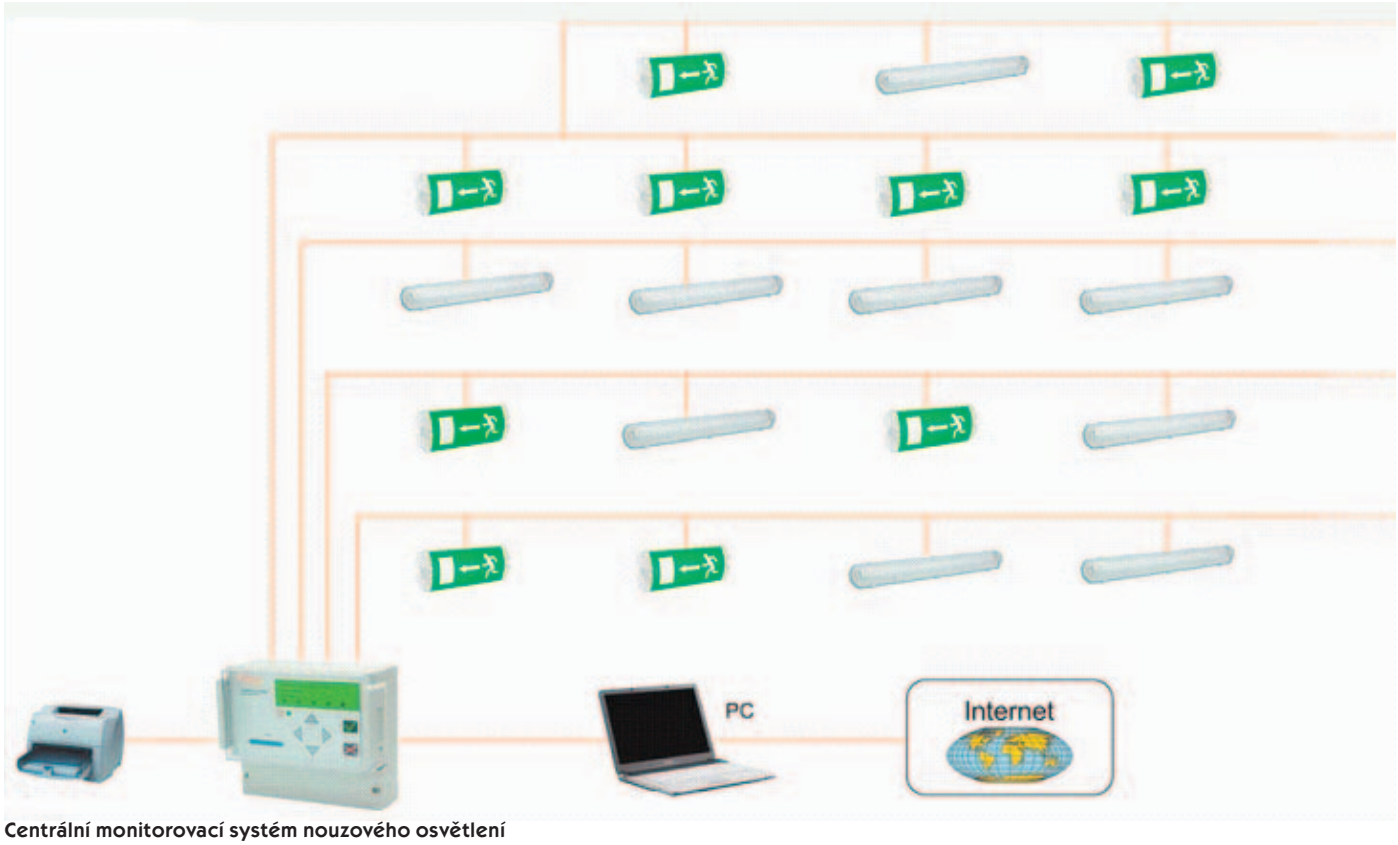
ad b) Svítidla napájená z centrálního nebo jiného nezávislého zdroje

V tomto případě kabely zajišťují přenos energie z centrálního nebo jiného nezávislého zdroje do svítidla. Kabelové trasy

Tabulka 1

Druh prostoru	Doba provozu	Předpis
CHÚC A (více než 300 osob)	15 minut	ČSN 73 0802 [8], ČSN 73 0804 [9]
CHÚC B	30 minut	ČSN 73 0802, ČSN 73 0804
CHÚC C	45 minut	ČSN 73 0802, ČSN 73 0804
Cesta vedoucí do CHÚC	15 minut	ČSN 73 0833 [10]
Vnitřní zásahová cesta (CHÚC)	60 minut	ČSN 73 0802, ČSN 73 0804
Všeobecně	1 hodina	ČSN EN 1838 [1]
Kina a divadla	3 hodiny	ČSN 33 2410 [11], ČSN 33 2420 [12]
Zdravotnictví	3 hodiny	ČSN 33 2140 [13]
Prostory s velkým rizikem	trvá-li nebezpečí	ČSN EN 1838
Klec výtahu k dopravě osob	1 hodina	ČSN EN 1838, ČSN EN 50172 [4]
Klec požárního výtahu	2 hodiny	ČSN EN 81-72 [14]
Klec evakuačního výtahu	45 minut	ČSN 27 4014 [15]

Tabulka obsahuje pouze ČSN stanovující nejvyšší požadavky na dobu činnosti v případě nouze.



Centrální monitorovací systém nouzového osvětlení

i kabely musí splňovat požadavky na systém se zachováním funkčnosti při požáru, protože při přehoření nebo poškození kabelu by nouzové osvětlení nebylo provozuschopné. Musí být dodržen také požadavek na vzdálenost vedení nouzového osvětlení od ostatních vedení při souběhu na vzduchu podle čl. 521.N11.10.7 ČSN 33 2000-5-52 [5] (nejméně 6 cm při souběhu do 5 m a 20 cm při souběhu delším) a požadavky ČSN 33 2000-5-56 [6] o nezávislosti těchto nouzových obvodů na ostatních vedeních a zařízeních.

Centrální zdroj musí být umístěn spolu s příslušným rozvaděčem nouzového osvětlení v samostatném požárním úseku, většinou v samostatné rozvodně vyhrazené pouze pro požárně bezpečnostní zařízení.

Výhodou tohoto řešení je snadná kontrola stavu centrálního zdroje nebo jiného nezávislého zdroje. Nevýhodou je, že při použití malého bezpečného napětí je nutné použít vodiče s velkými průřezy, což zvyšuje celkové investiční náklady. Při použití nízkého napětí je pak nutné nouzové osvětlení při některých situacích vypnout (záplavy, požár, apod.) z důvodu ochrany před úrazem elektrickým proudem.

Požadavky na zajištění dodávky elektrické energie pro nouzové osvětlení

Při zajištění dodávky elektrické energie pro nouzové osvětlení se postupuje podle platné právní úpravy a v souladu s normativními požadavky (viz čl., 12.9.1 a poznámka k čl. 9.15.2 ČSN 73 0802+Z1). Z obsahu těchto technických specifikací vyplývá, že elektrické rozvody zajišťující funkci nebo ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení stavebních objektů (např. požární výtah, evakuační výtah, posilovací čerpadlo požární vody, nouzové osvětlení) musí mít zajištěnou dodávku elektrické energie alespoň ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů, z nichž každý musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky z jednoho zdroje byly dodávky plně zajištěny po dobu předpokládané funkce zařízení ze zdroje druhého.

Přepnutí na druhý napájecí zdroj musí být přitom samočinné, nebo musí být zabezpečeno zásahem trvalé obsluhy (stálé služby).

Trvalou dodávku elektrické energie z druhého zdroje lze zajistit nezávislým záložním zdrojem – samostatným generátorem, akumulátorovými bateriemi nebo připojením na veřejnou síť NN popř. VN smyčkou. V těchto případech porucha na jedné větvi nesmí vyřadit dodávku elektrické energie pro zařízení, která musejí zůstat funkční i v případě požáru.

Je-li trvalá dodávka elektrické energie z druhého zdroje zajištěna samostatným generátorem, musí mít nouzové osvětlení akumulátorové baterie s dobou provozu alespoň 15 minut. Není-li k dispozici druhý zdroj elektrické energie z veřejné sítě NN popř. VN smyčkou, musí mít nouzové osvětlení akumulátorové baterie – je-li požadovaná doba provozu nouzového osvětlení nejvýše 30 minut; pokud je ale k dispozici druhý zdroj energie, nejsou akumulátorové baterie požadovány.

Lokální agregáty pro výrobu elektrické energie musejí být vybaveny automatickým (samočinným) startem při výpadku distribuční sítě včetně přepojení elektrické sítě pro napájení požárně bezpečnostních zařízení. Strojovny a rozvodny agregátů musí tvořit samostatné požární úseky. Zásoba pohonných hmot pro provoz těchto agregátů, popř. kapacita akumulátorových baterií (i při využití UPS) jako záložního zdroje musí zabezpečit provoz po požadovanou dobu funkce požárně bezpečnostních zařízení, popř. dalších zařízení. Náhradní zdroj elektrické energie (akumulátor) může být v některých případech umístěn i uvnitř napájeného zařízení, aniž by tím byl narušen požadovaný provoz.

Samočinná dodávka elektrické energie pomocí UPS zabezpečuje nepřetržité napájení vybraných elektrických a technologických zařízení, která musejí zůstat v případě požáru a výpadku elektrické energie funkční (nežádoucí je prodleva v napájení elektrické energie po dobu startu dieselagregátu). UPS musí zajistit při výpadku elektrické energie přepnutí na záložní zdroj bez přerušení napájení. Jedná se o napájení požárně bezpečnostních zařízení (např. nouzové osvětlení, ovládání požárních uzávěrů a dalších zařízení souvisících s evakuací osob a zásahem jednotek požární ochrany apod.).

Za nezávislou dodávku elektrické energie (v havarijním režimu) se podle ČSN 73 0802 [8], ČSN 73 0804 [9] a ČSN 73 0848 [17] považují rovněž případy, kde požárně bezpečnostní zařízení, která musí zůstat funkční v případě požáru jsou napájena jen z náhradních zdrojů (druhých zdrojů elektrické energie) po projektově stanovenou dobu v případě poruchy a výpadku jednoho zdroje. Výpadkem zdroje je narušení jeho

funkční činnosti v elektrické rozvodné síti po dobu delší než 120 sekund. V případě velkých odběrů se doporučuje zpracovat diagram odběru jednotlivými spotřebiči, resp. zatížení náhradního zdroje.

Specifické požadavky na únikové nouzové osvětlení

Dalším velmi důležitým aspektem při návrhu nouzového osvětlení je zřetelné označení únikových cest směrem úniku podle ČSN ISO 3864 [3] všude tam, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. V místech se sníženou viditelností se doporučuje doplnit značení směru úniku značkami ze svíticích barev, s vnitřním zdrojem světla nebo jinou obdobnou úpravou. Pokud jsou únikové cesty používány též dopravními vozíky apod., musí se na podlaze vyznačit (např. pruhy typu zebra) části únikové cesty, na nichž platí zákaz odstavení vozíků, materiálu, apod.

Osvětlení samostatné části únikové cesty systémem nouzového únikového osvětlení musí být provedeno pomocí dvou nebo více nouzových svítidel, a to z důvodu zachování integrity systému. Ze stejného důvodu se musí v každém otevřeném (protipanickém) prostoru používat dvou nebo více svítidel.

Normativní odkazy

[1] ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení.
[2] ČSN EN 60598-2-22 Svítidla – Část 2-22: Zvláštní požadavky – Svítidla pro nouzové osvětlení.
[3] ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky.
ČSN ISO 3864-1 Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech.
[4] ČSN EN 50172 Systémy nouzového únikového osvětlení.
[5] ČSN 33 2000-5-52 Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení – Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení.
[6] ČSN 33 2000-5-56 Elektrotechnické předpisy. – Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení – Kapitola 56: Napájení zařízení sloužících v případě nouze.
[7] ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
[8] ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty.
[9] ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
[10] ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování.
[11] ČSN 33 2410 Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení v kinech
[12] ČSN 33 2420 Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení v divadlech a jiných objektech pro kulturní účely.
[13] ČSN 33 2140 Elektrotechnické předpisy – Elektrický rozvod v místnostech pro lékařské účely.
[14] ČSN EN 81-72 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – Část 72: Požární výtahy.
[15] ČSN 27 4014 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Zvláštní úpravy výtahů určených pro dopravu osob nebo osob a nákladů – Evakuační výtahy.
[16] ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory.
[17] ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody (konečný návrh).

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 6/2009



Dejte naději na život!

NADACE PRO TRANSPLANTACE KOSTNÍ DŘENĚ

Každoroční poděkování dárcům kostní dřeně se letos konalo 24. dubna ve Sladkovského sále Obecního domu Praha. Z rukou patronů Nadace dárců kostní dřeně, Ing. Livie Klausové, CSc., Miloslava kardinála Vlka a herečky Jiřiny Jiráskové přijalo ocenění 48 občanů, kteří v roce 2008 darovali kostní dřeň neznámým pacientům a zachránili jim tím život. Mezi vyznamenanými byli také tři příslušníci HZS ČR, dva dobrovolní hasiči, pět příslušníků Policie ČR a dva strážníci obecní policie.

ČESKÝ NÁRODNÍ REGISTR DÁRCŮ DŘENĚ









Nejvhodnějším dárcem kostní dřeně je mladý zdravý člověk, nejlépe muž. Mladí zdraví muži jsou právě mezi hasiči a policisty, proto jich také přibývá v Českém národním registru dárců kostní dřeně.

V loňském roce poskytli nemocným kostní dřeň nstržm. Stanislav Navrátil z HZS Zlínského kraje, nstržm. Jiří Pečánka z HZS Jihomoravského kraje, nstržm. Petr Zdražil z HZS kraje Vysočina a dobrovolní hasiči Ladislav Krejzl z Liberce a Matěj Kutěj z Ostrova nad Ohří. Z Policie ČR tento úctyhodný čin vykonali prap. Přemysl Krátký z Vysoké nad Labem, npor. Josef Palek z Hořovic, pprap. Jaroslav Šlechta z Chlumu u Třeboně, kpt. Mgr. Marian Úradník z Prahy a členové obecní policie stržm. Erik Fišer z Holešova a stržm. Svatopluk Housť z Prahy.

MUDr. Vladimír Koza, přednosta Hematologicko-onkologického oddělení FN Plzeň připomněl 17 let činnosti a společného programu Nadace pro transplantace kostní dřeně a Českého národního registru dárců kostní dřeně, kterému se podařilo jako čtvrtému na světě získat prestižní akreditaci Světové asociace dárců kostní dřeně.

V roce 1992 založili rodiče těžce nemocných pacientů a jejich lékaři nadaci, jejímž hlavním cílem bylo vybudovat registr dárců kostní dřeně. V letošním roce čítá registr více než 33 000 dobrovolných dárců a umožnil přes 600 nepříbuzenských transplantací kostní dřeně našim i zahraničním pacientům.

Transplantace kostní dřeně je metoda léčení jinak smrtelných nemocí, jako jsou určité typy leukémie, krvetvorného útlumu, těžké vrozené defekty imunity nebo některé nádory. Podmínkou transplantace je nalezení vhodného dárce. Pro konkrétního pacienta ale může být dárcem jen zcela výjimečný jedinec, jehož krvinky mají stejnou skladbu složitých tkáňových znaků. Jen čtvrtina nemocných najde vhodného dárce mezi svými příbuznými. Ostatním postiženým zbývá zdlouhavá a obtížná cesta hledání zachránce mezi nepříbuznými dobrovolníky.

Do registru mohou být zapsáni potenciální dárci ve věku od osmnácti do pětatřiceti let. Další informace lze získat na www.kostnidren.cz.

Pomoci je možné také zasláním finančního příspěvku nebo alespoň sms v hodnotě 30 korun na číslo 87777 - DMS KOSTNIDREN. Více na www.darcovskasms.cz.

Možná vás inspirují mimořádně významné lidské činy vašich kolegů a ostatních dárců, mezi kterými byly i mladé ženy. Vaše pomoc je nadějí na život pro ty, kteří si sami pomoci nemohou!

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto autorka

Z OBSAHU


strana 4


strana 11


strana 29

POŽÁRNÍ OCHRANA

Zásah ztěžovaly složité podmínky 4
Zvyšovat kvalitu požární ochrany 6

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

IDET 2009 ve znamení integrace armádních a bezpečnostních struktur 8
Poděbrady patřily záchranářům 11
Mezinárodní taktické cvičení ROPA 2009 14

OCHRANA OBYVATELSTVA

Bezpečnostní management a společnost 16
Před patnácti lety byl v Japonsku proveden teroristický chemický útok sarinem 17
Analýza stavu ochrany obyvatelstva před katastrofami v Německu . . . 20

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Informační systém ARGIS 22
Bezpečnost v období hospodářské krize 24

INFORMACE

Trenčín hostil hasiče a záchranáře 25
Požární ochrana a průmyslová bezpečnost 29
Odstartoval seriál závodů Velké ceny 32
Ligu ČR 2009 vede Marek Jarůšek 33

PŘÍLOHA

Medaile HZS ČR udělené při příležitosti státního svátku
Dne osvobození od fašismu

Nová stanice v Rychnově nad Kněžnou

V rámci slavnostního zahájení stavby byl 26. května 2009 v Rychnově nad Kněžnou položen základní kámen nové stanice HZS Královéhradeckého kraje. Slavnostního aktu se zúčastnili hejtman Královéhradeckého kraje Lubomír Franc, zástupci HZS Královéhradeckého kraje, starosta města Rychnov nad Kněžnou Jiří Rokl a další hosté.



Nový objekt, jehož základem budou garáže pro 14 požárních automobilů, poskytne také kompletní zázemí pro hasiče a prostory pro krizové řízení a speciální služby. Součástí stanice budou moderní učebny, tělocvična a venkovní sportoviště. V podzemním podlaží bude vybudován plynový polygon.

„Výstavbou nové stanice se výrazně zkrátí dojezdové časy hasičů, především do oblasti průmyslové zóny. Tím se výrazně sníží náklady investorů na požární ochranu objektů,“ uvedl královéhradecký hejtman Lubomír Franc.

Na financování projektu v celkové ceně 203 mil. Kč se podílí prostřednictvím Ministerstva financí stát a Královéhradecký kraj. V první fázi bude realizována výstavba hlavního objektu a infrastruktury v hodnotě 172 mil. Kč, na kterou plynule naváže výstavba potřebných pomocných objektů (energozdroj, zázemí hasičů a dalších) v částce 31 mil. Kč. Projektovou dokumentaci připravila společnost Centrum Pardubice, projektový ateliér, s.r.o., výstavbou pak byla pověřena společnost VCES, a.s. *„Staveniště jsme převzali v pondělí 11. května a ihned zahájili přípravné práce. Na realizaci projektu máme 15 měsíců, novou stanici bychom tak měli předávat v polovině srpna roku 2010,“* přiblížil průběh stavby místopředseda představenstva VCES, a.s., Ing. Martin Bašek.

por. Bc. Martina ŽAHOURKOVÁ,
foto archiv HZS Královéhradeckého kraje

Zásah ztěžovaly složité podmínky

Dne 21. března 2009 v 07.09 hodin byl na Sektorové operační a informační středisko HZS Středočeského kraje Mladá Boleslav (dále jen SOPIS) nahlášen požár v provozovně lisovny plastů v obci Vlkava na Mladoboleslavsku. Prvotní hlášení hovořilo o stoupajícím černém kouři z budovy, další hlášení oznamovalo uhašení požáru pracovníky firmy, žádost o dohašení a odvětrání prostor. Toto hlášení se po příjezdu jednotek PO na místo zásahu ukázalo jako mylné.

Popis objektu

Lisovna plastů, ve které k požáru došlo, se nacházela v suterénních prostorách bývalého obecního pivovaru Vlkava. Budova o rozměrech 20 x 80 metrů měla dvě nadzemní podlaží, přičemž požár vznikl v suterénu, na ploše odpovídající zhruba třetině objektu. Budova byla postavena z cihel a kamene se stěnami v suterénu o tloušťce přibližně 1,5 metru, se dřevěnými konstrukcemi ve stropech a krovu. Střešní konstrukci tvořila krytina z vlnitého plechu.

Vzhledem k tomu, že v době provozu pivovaru sloužila budova patrně jako sýpka a sklad piva a po ukončení provozu pivovaru se v objektu vystřídalo několik provozů (mj. i pěstírna žampionů), byla budova různými „divokými“ stavebními úpravami rozčleněna na řadu nepřehledných prostor. To při následném silném zakouření znesnadnilo orientaci zasahujících hasičů v interiéru a vytvářelo složité podmínky pro zásah.

V době vzniku požáru byl areál využíván firmou, která pro automobilku Škoda Auto, a.s., Mladá Boleslav zajišťovala dodávku plastových střešních boxů a dalších plastových komponentů.

Průběh zásahu

SOPIS Mladá Boleslav na základě obdržených informací vyslalo k požáru dvě jednotky HZS Středočeského kraje (SčK) ze stanic Mladá Boleslav a Benátky nad Jizerou a jednotku SDH Všejany. Už při příjezdu k místu požáru byl pozorován vysoký sloup černého kouře nad obcí, což dokazovalo, že hlášení o uhašení požáru pracovníky firmy bylo mylné. SOPIS proto na místo zásahu vyslalo další techniku ze stanice Mladá Boleslav a další jednotky SDH obcí.

Jako první se na místo zásahu dostavila jednotka ze stanice Benátky nad Jizerou. Průzkum ukázal, že ohnisko požáru se nachází uvnitř lisovacího stroje a z něj se šíří oheň do dalších výrobních prostor v suterénu, kde dochází k zapalování uskladněného materiálu, připraveného k výrobě. Celý prostor v místě požáru byl zaplněn černým kouřem s nulovou viditelností.

Velitel zásahu (VZ) žádal především dýchací prostředky a posléze i další zásobu pěnidla. Objekt byl velice těžko přístupný, v prvotních fázích probíhalo hašení dvěma proudy C 52 pouze okny a jedním proudem C 52 vchodovými dveřmi za postupného vnikání do objektu. Postupu zasahujících hasičů dále do interiéru bránilo silné zakouření, sálavé teplo a velká členitost místa zásahu.

V 08.05 hodin převzal velení zásahu velitel čety ze stanice Mladá Boleslav. Zásah komplikovala absence dokumentace zdolávání požáru nebo přesného plánu výrobního prostoru. Jednotka PO dostávala od pracovníků firmy neúplné informace o stavební členitosti výrobního prostoru a o rozmístění strojů a materiálu. Teprve později se podařilo proniknout i zadní části výrobního prostoru, do které byl nasazen další proud C 52. Tím se podařilo zabránit dalšímu rozhořívání uskladněného materiálu. K odvětrání prostor byla použita přetlaková ventilace. Jelikož se hašení vodou ukázalo málo účinné a byl předpoklad, že uvnitř hoří převážně plasty, byly postupně vodní proudy nahrazeny čtyřmi proudy na těžkou pěnu.

Vyhlášení III. stupně požárního poplachu

Vzhledem k rozsahu požáru, nutnosti nasazení velkého počtu hasičů, techniky a především pěnidla, byl vyhlášen III. stupeň požárního poplachu. Na místo se postupně dostavily celkem čtyři jednotky HZS SčK a devět jednotek SDH obcí s celkovým počtem 21 požárních automobilů.

Zároveň byl na místo zásahu vyžádán výjezd Chemické laboratoře Kamenice za účelem monitorování úniku nebezpečných zplodin hoření do ovzduší, byli informováni starostové okolních obcí a Česká inspekce životního prostředí. Vzhledem k tomu, že na místě panovaly příznivé povětrnostní podmínky, stoupal kouř rovně asi 100 metrů nad obec, kde teprve došlo k jeho rozptýlení. K ohrožení obyvatelstva nedošlo.

Mezitím byla na místě zásahu, díky přítomnosti dostatečného množství CAS, vytvořena zásoba vody a pěnidla, navíc byla na nedalekém Vlkavském rybníku zřízena z plovoucích čerpadel čerpací stanice.

Rozhodujícím momentem zásahu bylo nasazení pěnových proudů, a to především do prostoru lisovacího boxu. Požár pak zasahující jednotky PO dostaly pod kontrolu během několika desítek minut. Při postupném vnikání do prostoru budovy bylo zjištěno, že se jedná o požár frézovacího stroje, ale především palet s plastovými deskami. Paletami byla zarovnána polovina výrobní haly. Palety byly vyváženy ven a zde dohašovány.

Postupně byl zrušen III. stupeň požárního poplachu, neboť vývoj zásahu ukázal, že na místě již nebude potřeba velké množství techniky. Po odvětrání prostoru byla provedena kontrola a dohledávání skrytých ohnisek a také kontrola celého objektu, zda se požár dosud nešíří možnými skrytými prostory. Teprve potom byla VZ ohlášena lokalizace požáru (10.39 ho-







din). Požár byl likvidován v 11.22 hodin, přičemž do 19.00 hodin byla na místě ponechána jednotka SDH Všejany, protože bylo potřebné hlídat místo zásahu s ohledem na možnost opětovného vzniku požáru.
Celkem bylo při požáru spotřebováno 62 500 litrů vody a 1300 litrů pěnidla. Na místě zasahovalo celkem 65 hasičů, z toho 23 příslušníků HZS SčK. Požárem došlo ke kompletnímu zničení frézovacího stroje na výrobu forem, několika palet materiálu, veškeré elektroinstalace v prostoru a zřejmě také stroje na lisování plastových výrobků. Celková škoda způsobená požárem byla vyčíslena na 20 milionů Kč. Uchráněné hodnoty byly stanoveny na pět milionů Kč.
Při zásahu byli zraněni dva příslušníci HZS SčK - šlo o lehké popálení ruky a obličeje a příslušníci po ambulantním ošetření dál vykonávali službu po zbývající dobu pracovní směny.

Příčina vzniku požáru

Vyšetřování příčiny vzniku požáru (dále jen „vyšetřování požáru“) probíhalo na místě již v době požárního zásahu. Detailní vyšetřování požáru bylo provedeno v pondělí 23. března 2009 skupinou složenou z příslušníků pro zjišťování příčin vzniku požáru (ZPP) ÚO Mladá Boleslav, oddělení ZPP ředitelství HZS SčK, příslušníků TÚPO Praha, příslušníků SKPV Mladá Boleslav a příslušníků oddělení speciální kynologie se služebními psy na vyhledávání akcelerantů hoření.
Během vyšetřování požáru byly postupně vylučovány verze příčiny vzniku požáru jako technická závada na obráběcím stroji či úmyslné zapálení. Nakonec, na základě nalezených stop a detailního ohledání, byla jako jediná verze příčiny vzniku označena technická závada na elektroinstalaci, konkrétně vznik elektrického oblouku na přívodním kabelovém vedení. Elektrický oblouk měl za následek odkapávání žhavého kovu na uložené palety s plastovými deskami. Přívodní kabelové vedení bylo pravděpodobně poškozeno hlodavci.

Specifika zásahu

Pozitiva

- dobrá spolupráce jednotek HZS SčK a jednotek SDH obcí,
- rychlé soustředění sil a prostředků na místě zásahu,
- spolupráce s obecními úřady a Chemickou laboratoří Kamenice.

Negativa

- nepřesné nahlášení události na SOPIS,
- nedostatek vstupních cest k ohnisku požáru,
- silné zakouření, sálavé teplo a žíhavé plameny,
- absence dokumentace zdolávání požáru, rozdílné informace od zaměstnanců,
- stavební členitost přístaveb v interiéru budovy.

nprap. Bc. Bohumil HORÁČEK,
foto nprap. Jiří BÍLEK, HZS Středočeského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 9. 4. do 26. 4. 2009

13. 4.
- **Rodinný dům** v Kladně – Libušíně. ***Příčina*** – technická závada el. instalace. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Kancelář v dvoupodlažní budově** v Mnichovicích, okr. Praha-východ. ***Příčina*** – elektrický zkrat na serveru výpočetní techniky. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.
- **Sklad sena v bývalém kravíně**, Myslkovice, okr. Tábor. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 750 000 Kč.

14. 4.
- **Velkokapacitní seník**, Křížkový Újezdec, okr. Praha-východ. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 750 000 Kč. Zraněni 2 hasiči.
- **Stodola** v Brťově-Jenči, okr. Blansko. ***Příčina*** – hra dětí s otevřeným ohněm. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

15. 4.
- **Sklad stavebnin** v Lázních Bělohrad, okr. Jičín. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 4 000 000 Kč.

16. 4.
- **Výroba plastových komponentů** v Mostech u Jablunkova, okr. Frýdek-Místek. ***Příčina*** – nedbalost při svařování. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.
- **Kamion Volvo s návěsem a nákladem železných výztuží** na silnici v Bílé, okr. Frýdek-Místek. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 1 400 000 Kč.

17. 4.
- **Prodejna potravin**, Háj ve Slezsku, okr. Opava. ***Příčina*** – technická závada elektroinstalace mrazicího pultu. ***Škoda*** – 1 560 000 Kč.

19. 4.
- **Sklad kartonů** v Luštěnicích, okr. Mladá Boleslav. ***Příčina*** – vznícení od povrchového tepla elektrické výbojky. ***Škoda*** – 60 000 000 Kč.
- **Kotelna obchodního domu** v Kroměříži. ***Příčina*** – technická závada plynového kotle. ***Škoda*** – 3 130 000 Kč.
- **Rodinný dům** v Proseči, okr. Chrudim. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 785 000 Kč.

20. 4.
- **Střecha zámku** v Roztěži, okr. Kutná Hora. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

21. 4.
- **Nákladní automobil a zásobník nafty**, Chýnice, okr. Praha-západ. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 3 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba. Evakuovány 2 osoby.

23. 4.
- **Restaurace** v Ostravě – Velká Polom. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.
- **Pilnice** v Bílovci, okr. Nový Jičín. ***Příčina*** – závada komínového tělesa. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

24. 4.
- **Motel** ve Vestci, okr. Praha-západ. ***Příčina*** – technická závada chladničky. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč.
- **Sklad sena** v Soběhrdech, okr. Benešov. ***Příčina*** – nedbalost při nahřívání asfaltové lepenky. ***Škoda*** – 1 700 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

25. 4.
- **Čtyři osobní automobily v podzemních garážích** v Pardubicích. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

26. 4.
- **Sauna a balneo provoz hotelu** v Mariánských Láznich, okr. Cheb. ***Příčina*** – neodborná elektroinstalace v sauně. ***Škoda*** – 6 000 000 Kč. Zachráněny 2 osoby.
- **Rodinný dům** v Jablonci nad Nisou. ***Příčina*** – nedbalost při kouření. ***Škoda*** – 1 200 000 Kč.
- **Sklad slámy a prodejna stavebnin** v Trutnově – Bojišti. ***Příčina*** – hra dětí s otevřeným ohněm. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč. Usmrceny 2 děti. Zraněno 1 dítě.
- **Dřevoobráběcí dílna** v Držkové, okr. Zlín. ***Příčina*** – úlet jisker z komína na hořlavý materiál. ***Škoda*** – 2 300 000 Kč.
- **Tahač s návěsem dřeva** na silnici R 35 u Přáslavic, okr. Olomouc. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Zvyšovat kvalitu požární ochrany





Dne 18. května 2009 se konalo v Hluboké nad Vltavou valné shromáždění Profesní komory požární ochrany (PKPO), tentokrát spojené s volbou členů prezídia a revizní komise pro nové období 2009 až 2010.

Na stejném místě uspořádala v následujících dvou dnech PKPO ve spolupráci s ČKAIT (Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě) a HZS ČR, pod záštitou náměstka generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Miloše Svobody 4. konferenci s mezinárodní účastí na téma Požární bezpečnost v energetice - Cesta od zdrojů elektrické energie k jednotlivým požárně bezpečnostním zařízením.

PKPO sdružuje fyzické a právnické osoby podnikající v požární ochraně po celém území České republiky. Jejím cílem je vytvoření zdravého konkurenčního prostředí na komerčním trhu, které vede k vyšší kvalitě v požární ochraně. Prostředkem je zvyšování odbornosti podnikajících osob v této oblasti ve spolupráci se složkami státního požárního dozoru a také lepší informovanost laické veřejnosti. Zvláštní důraz klade PKPO na účinnou požární prevenci. Do náplně činnosti patří také vzdělávání a publikační činnost a spolupráce při tvorbě a posuzování legislativních a technických předpisů k požární ochraně. V současné době registruje PKPO 144 členů.

Prezident PKPO František Kregl poděkoval všem členům komory a zvláště členům prezídia za pracovní úsilí, kterým se v uplynulém období podíleli na činnosti PKPO. Poté proběhly volby třináctičlenného prezídia. Prezidentem komory byl jednomyslně schválen opět František Kregl.

Pestrý rozsah činnosti

V uplynulém tříletém volebním období došlo k rozšíření počtu sekcí PKPO. Původní tři sekce PKPO - Hasicí přístroje a hydrantové systémy, Požární bezpečnost staveb, Speciální technologie a zařízení - se rozšířily o dvě nové sekce - Vzdělávání a Projektování. Z cyklu odborných seminářů se uskutečnily semináře na témata Pasivní domy, Certifikace a prokazování shody, Normy a vyhlášky. K vyhlášce č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb zaslala PKPO své připomínky. V rámci projektu celoživotního vzdělávání členů proběhly čtyři semináře, z nichž dva byly zaměřeny na projektovou činnost. Nově byly zařazeny semináře Požární zabezpečení podzemních částí objektů a Závady stavebního projektování. S katedrou ocelových konstrukcí ČVUT byla uspořádána společná konference a vydána skripta, na jejichž tvorbě se PKPO rovněž podílela. Ve spolupráci s Českou společností pro jakost PKPO certifikuje techniky a vedoucí techniky požárních zařízení a kontrolní techniky požárně bezpečnostních zařízení. Dohlíží na splnění všech požadovaných podmínek k získání dokladu odbornosti. Certifikaci podpořilo MV-generální ředitelství HZS ČR

Udělení prestižních ocenění

Zlatý plamen - prestižní soutěž o nejlepší výrobek, službu a akci za uplynulý rok vyhlašuje pro své členy PKPO každoročně. Letos přibyla ještě cena o nejzajímavější stavbu. V 8. ročníku soutěže Zlatý plamen získaly v kategorii hasicí přístroje a hydrantové systémy PYROSERVIS, a.s., za přenosný hasicí přístroj S 9PMDS, v kategorii Požární bezpečnost staveb Intumex, s.r.o., za protipožární stěrku určenou pro retardaci a zachování funkční schopnosti kabelových rozvodů, v kategorii Speciální technologie a zařízení FK servis za systém odvodu tepla a kouře v komplexu River City Prague v Karlíně a v kategorii Stavba roku – BaTR, spol. s r.o., za rekonstrukci „areálu Zámeček“ ve Výstavní ulici v Ostravě-Vítkovicích.

Cenu Mgr. Vladimíra Hápa (tragicky zesnulého prezidenta PKPO v roce 2006) uděluje PKPO „Za mimořádné zásluhy jednotlivců v oblasti požární ochrany“. Za rok 2006 obdržel tuto cenu plk. JUDr. Zoltán Szaszo, o rok později komise udělila cenu Ing. Romanu Zoufalovi, CSc. a tentokrát se PKPO rozhodla takto vysoce ocenit plk. Ing. Ladislava Kardu a plk. Ing. Jana Pavlíka z ředitelství HZS Jihočeského kraje za profesionální a především lidský přístup k řešení požární problematiky. Udílení ceny pod záštitou generálního ředitele HZS ČR proběhlo v úvodu konference .

Plánované aktivity

Sklerotikon je pracovní název pro přehled vzorů dokladů nutných ke kolaudačnímu řízení a prokazování provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení v průběhu užívání objektů. Jednotné doklady ke stavbě mají zjednodušit a zprůhlednit prokazování splněných podmínek požární bezpečnosti staveb ze strany dodavatelů i orgánů státního dozoru. Doklady předávané dodavateli a doklady vyžadované orgány státního dozoru PKPO zpracovala a zkoordinovala tak, aby požadavky z hlediska požární ochrany byly jednotné. Vydá-

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIREJACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESY CO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
SPOLEHLIVÉ SYSTÉMY ZABEZPEČENÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM • VHODNÉ DO ARCHIVŮ, SERVEROVEN A VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ • EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ • JEDNODUŠE JEDNODUCHÉ
ISO 9001:2001

vá je v tištěné podobě a zveřejní rovněž na svých webových stránkách www.komora-po.cz.
Informační systém pro laickou veřejnost, investory, provozovatele a dodavatele o platných osvědčeních vydaných výrobci požárně bezpečnostních zařízení bude další službou, kterou se připravuje PKPO poskytovat na svých webových stránkách. Problematiku kontrol, údržby a oprav například hasicích přístrojů řeší § 9 a §10 vyhlášky č. 246/ 2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), v nichž se mj. uvádí, že osoba provádějící tyto činnosti je musí provádět v souladu s právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce konkrétního typu hasicího přístroje. Proto PKPO zprostředkuje propojení na stránky výrobce, kde si tazatel zadá údaje o firmě (IČ) a ověří si, kdo a do kdy je oprávněn činnost vykonávat.
Do budoucna chce PKPO dále rozvíjet vztahy se zeměmi EU v oblasti požární ochrany prostřednictvím představitelů evropských profesních komor PO, s nimiž plánují společné akce. Jedna z nich se chystá na listopad letošního roku, kdy se v Brně poprvé sejdou představitelé hasičských záchranných sborů a prezidenti profesních PO komor České



republiky, Slovenska, Polska, Maďarska a Ukrajiny.
Na navazující konferenci proto byli také přizváni prezidenti profesních komor požární ochrany František Gilian ze Slovenska, Piotr Grabowski z Polska, János Zellei z Maďarska a Boris Stanislavovič Platkievič z Ukrajiny, kteří přijeli na zasedání Asociace požární ochrany střední a východní Evropy (zemí Visegradské čtyřky a Ukrajiny).
Valného shromáždění PKPO se zúčastnil náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a CNP plk. Ing. Miloš Svoboda, který ocenil dobrou součinnost PKPO s Ministerstvem vnitra, zejména podněty ze strany odborníků v oblasti PO ke změnám v legislativě, vedoucí ke zvyšování bezpečnosti. Na závěr se zmínil o zamýšleném povýšení PKPO na kontrolní orgán, především v souvislosti s vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek požární ochrany

Česká asociace hasičských důstojníků, o.s., ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a s HZS Olomouckého kraje opět vytvořila v rámci odborné přípravy „Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek požární ochrany". Jedná se o CD-ROM s aktualizací květen 2009, 6. vydání.

Toto CD obsahuje aktuální a souhrnný přehled předpisů z oblasti Bojového řádu jednotek PO, cvičebních řádů, řádů odborných služeb, konspektů odborné přípravy a ostatní metodiky pro činnost hasičů na místě zásahu.
V uvedeném aktuálním vydání jsou provedeny následující změny:
- doplněn úplný soubor norem znalostí hasiče
- aktualizováno sedm Konspektů odborné přípravy jednotek PO
- doplněny metodiky pro jednotky sborů dobrovolných hasičů
  - Metodika pro zřizování jednotek sborů dobrovolných hasičů
  - Provádění odborné přípravy a odborné způsobilosti členů
  - Odborná způsobilost zaměstnanců



  - Zásady pro výkon služby a odměňování členů
- doplněn seznam platných rozkazů a pokynů uveřejněných v Rozkazu náčelníka HS Sboru PO MV ČR, Sbírce pokynů náčelníka HS Sboru PO MV, Sbírce pokynů vrchního požárního rady ČR, Sbírce interních aktů řízení vrchního požárního rady ČR, Sbírce interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra a Sbírce interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR se stavem ke dni 1. prosince 2008,
- doplněno několik metodických předpisů pro činnost na místě zásahu.

Na CD-ROM je rovněž doplněna „Pomůcka velitele jednotky požární ochrany". Jedná se o karty, které lze zalaminovat a dále používat jako „rychlou" nápovědu pro velitele a ostatní hasiče z jednotek PO na místě zásahu. Karty jsou doplněny v oblasti dopravních nehod, kontrolních listů typových činností a o anglický a německý slovník.
Výše uvedené změny, včetně starších souborů, jsou jednotně zpracovány v PDF formátu.
Zpracování a distribuce CD-ROMu jsou zajišťovány prostřednictvím České asociace hasičských důstojníků, o.s.
Ministerstvo vnitra podpořilo tento projekt grantem, z něhož je zajištěno bezplatné předání tohoto souhrnu předpisů pro potřeby HZS ČR v počtu 2 ks na krajská ředitelství a po 1 ks na každou stanici u HZS krajů. Ostatní zájemci si mohou tento souhrn předpisů pro činnost jednotek PO objednat prostřednictvím emailu: martin.zaitlik@cahd.cz.

Ing. Martin ŽAITLIK,
Česká asociace hasičských důstojníků

IDET 2009 ve znamení integrace armádních a bezpečnostních struktur



Čelnou pozici mezi evropskými veletrhy obranné a bezpečnostní techniky potvrdil jubilejní desátý ročník veletrhu IDET 2009, který se uskutečnil ve dnech 5. až 7. května na brněnském výstavišti. Poprvé se rozrostl o obory požární technika a služby a integrovaný záchranný systém. Nové technologie, aktuální projekty a priority pro nejbližší období představilo také Ministerstvo vnitra, Policie ČR a Hasičský záchranný sbor ČR.

Veletrh zahájila místopředsedkyně vlády a ministryně obrany ČR Vlasta Parkanová, která přivítala zastoupení mnoha zemí na vysoké úrovni, ať již přímo ministry obrany nebo jejich náměstky. *„Věřím, že všechny expozice a jednání povedou k tomu, abychom prostřednictvím zvyšování kvality obranných technologií zvyšovali svoji naději na to, že se ubráníme všem vážným bezpečnostním rizikům,“* uvedla ve svém vystoupení.

Zahájení se zúčastnili také ministr vnitra, policejní prezident, generální ředitel Hasičského záchranného sboru ČR a zástupci náčelníka Generálního štábu Armády ČR. K významným hostům patřili představitelé zahraničních delegací, mezi nimi delegace z Bosny a Hercegoviny, Paraquaye, delegace NATO a Evropské bezpečnostní agentury.

Prezentace novinek

Evropskou premiéru nového lokalizačního zařízení **ReTWis** odprezentovala pardubická společnost RETIA, a.s. Jedná se o přenosné zařízení určené k detekci a lokalizaci osob za pevnými překážkami. Díky jedinečné implementaci ultra širokopásmové (UWB) technologie jsou identifikovány i malé pohyby. Zařízení dokáže vyhledávat osoby až do vzdálenosti 20 m a funguje na principu vysílání velmi krátkých pulsů. Jednou z oblastí využití systému je vyhledávání osob v troskách budov po přírodních katastrofách. Uvedené zařízení bylo oceněno jako nejzajímavější exponát veletrhu v kategorii radiolokační technologie.

Premiéru měl také **bezpilotní vrtulník HEROS**, který vyvinula česká společnost TRACK SYSTEM, a.s. Je určen pro vojenské i civilní účely a dokáže vykonávat mimo jiné kontrolu elektrického vedení, nebo vzdušné hlídkování (udělena cena za nejzajímavější exponát v kategorii bezpilotních prostředků).

V expozici České zbrojovky, a.s., zaujala zejména **pistole CZ 75 P-07 DUTY**, která je nazývána zbraní 21. století (udělena zlatá prestižní cena IDET NEWS 2009).

Vojenský opravárenský závod 026 Šternberk nabídl **Zbraňovou stanici ZSRD 07**, dálkově ovládaný zbraňový systém určený pro použití na kolových/pásových vozidlech, prvotně kolových obrněných vozidlech (udělena cena IDET NEWS 2009).

Společnost Panasonic prezentovala notebook v portfoliu **Toughbook CF-U1**, který je odolný pádu z výšky 120 cm, odolává též prachu, vodě, vibracím, okolním nízkým nebo vysokým teplotám. Displej je vyrobený z tvrzeného materiálu a údaje na něm jsou dobře viditelné i při slunečním světle.

Švédští specialisté předvedli **letecký trenažér pro výcvik pilotů** nadzvukových letounů JAS-39 Gripen.

Systém vest, opasků, řemení, nosičů, batohů a dalších doplňků představila společnost S.P.M. Liberec. Z produktů této firmy nejvíce zaujal **nosič pancéřových panelů NPP-2006**, který získal prestižní ocenění IDET NEWS 2009.

Požární automobily CAS 15 MB Atego 1226 AF 4x4, CAS 20 T 815 4x4.2 a horkou novinku CAS 30 na podvozku IVECO TRAKKER AT 260 T 45 W předvedla společnost THT Polička, s.r.o.

Zájem o expozici rezortu vnitra

Ministerstvo vnitra představilo nejen činnost rezortu jako takového, ale především reformu Policie ČR a posuny v práci Policie ČR a Hasičského záchranného sboru ČR. Smyslem expozice, realizova-

né Muzeem Policie ČR v několika námětových okruzích, bylo dovést návštěvníky k akceptaci uskutečňované vize - dobře fungujícího moderního úřadu, jehož posláním je sloužit lidem.
V části expozice zaměřené na činnost **Policie ČR** byl rovněž přiblížen projekt modernizace policejních služeben P1000. Zaujaly ukázky služebního vozidla Policie ČR tovární značky **VW Passat** v civilním provedení z dálničního oddělení Domašov. Vozidlo je vybaveno systémem POLCAM - záznamovým zařízením odolným vůči antiradarům. Součástí příslušenství vozidla jsou i přehledové přední a zadní kamery.
Lákadlem byl rovněž služební motocykl **YAMAHA 600** z oddělení silničního dohledu Policie ČR Správy Jihomoravského kraje. Policisté představili také **Schengenbus** - vozidlo vybavené speciální laboratoří na odhalování padělků. Ve výbavě vozidla je videospektrální komparátor, který umí rozkládat světlo na jednotlivé vlnové délky a ukládat do paměti originály jednotlivých částí zkoumaného dokladu.
Jako stěžejní monotematický blok byla v expozici pojata problematika související s činností **Kriminalistického ústavu Praha** (KÚP). Experti z KÚP na pozadí historického průřezu a na mediálně známých případech představili základní činnosti KÚP, obory a odvětví znaleckého zkoumání. Formou výstavního panelu se návštěvníci seznámili i s nejmodernější technologií v dokumentaci místa události - systémem „Spheron“, který tvoří sférická kamera Spheron a program R2S (Return to Scene). Pomocí tohoto zařízení mohou kriminalističtí experti vytvořit kompletní digitální kriminalistickou dokumentaci místa činu.
Odborné poradenství a ukázky byly věnovány také **prevenci - ochraně osob a majetku** (Bezpečný dům, rady pro seniory). To vše s využitím trojrozměrných exponátů a audiovizuální techniky.
Hasičský záchranný sbor ČR prezentoval vybranou požární techniku a prostředky, které používá při zásazích spojených s únikem nebezpečných látek. V expozici dominoval technický automobil pro chemický a radiační průzkum (chemická laboratoř) ze Školicího střediska Tišnov. Odborná i laická veřejnost si v rámci prezentace HZS ČR měla možnost prohlédnout **přístroje chemického a radiačního průzkumu,** které byly koncem loňského roku zakoupeny z finančních zdrojů EU pro HZS ČR. Zaujaly nové dozimetrické prostředky (osobní dozimetr SOR/R-20 verze DMC, zásahový dozimetr UltraRa-



















diac URAD 115), dále přenosný Ramanův spektrometr First Defender, který dokáže identifikovat pevné a kapalné vzorky, gely, kaly a pastovité hmoty, přenosný analyzátor nebezpečných plynů a par GDA-2 a zásahový radiometr DC-3H-08. Své místo mělo stanoviště pro dekontaminaci techniky SDT, které se osvědčilo například v průběhu epidemie ptačí chřipky v České republice a při cvičení VAR ve Francii v roce 2008. Prezentováno bylo také stanoviště pro dekontaminaci osob, které doplňoval kontejner nouzového přežití. Součástí expozice bylo i obojživelné vozidlo GAZ - 3409 Bobr, které je připraveno zasahovat v horském prostředí nebo těžko přístupném terénu, či plavat pomocí vlastního pohonu na hladině rychlostí až 6 km/h.
Informační panely v části expozice věnované HZS ČR byly zaměřeny na **prevenci a aktuální témata:**

- Obnova techniky HZS ČR (realizace zvláštního rozpočtového programu Ministerstva vnitra „Periodická obnova základní požární techniky jednotek zařazených do plošného pokrytí“).
- Jednotný systém varování a vyrozumění (průběh varovného signálu „Všeobecná výstraha“).
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- Informační podpora jednotek požární ochrany při zásahu na nebezpečnou látku.
- Zásahy jednotek požární ochrany u dopravních nehod a úniků nebezpečných látek.
- Hlásiče požárů v domácnostech.

Expozici Ministerstva vnitra navštívila řada významných hostů veletrhu, např. předseda Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR Miloslav Vlček, předseda Výboru pro bezpečnost Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR František Bublan, odstupující ministr vnitra Ivan Langer a současný ministr vnitra Martin Pecina. *„Nejvíce mě zaujala prezentace Kriminalistického ústavu Praha a ukázky technických prostředků, které v současnosti dostávají policisté a hasiči. Prohlédl jsem si prostředky chemické a radiační ochrany, které používá Hasičský záchranný sbor ČR. Přístroje, kterými lze udělat spektrální analýzu látek do dvou minut, jsou naprosto úžasná věc,“* uvedl v rozhovoru pro časopis 112 Martin Pecina.

Doprovodný program

V rámci odborného doprovodného programu se uskutečnila řada akcí, mezi které již tradičně patřila mezinárodní konference CATE se dvanácti sympozii. Nedílnou součástí veletrhu byly ukázky protipovodňové ochrany v bazénu před pavilonem Z - ukázka modelu vodního toku při povodni v měřítku 1:70, která zahrnuje řeku, poldr, nivu, rybí přechod, jez, plavební komoru, model dálkově ovládaného tankeru pro přepravu zkapalněného plynu a ukázka liniových mobilních protipovodňových systémů používaných v České republice, Kanadě a Švédsku.

Prezentací jízdních vlastností kolové techniky oslavil dvacáté výročí polygon, který navrhla, postavila a provozuje Katedra bojových a speciálních vozidel Univerzity obrany v Brně ve spolupráci s Veletrhy Brno, a.s. Plocha polygonu je doplněna různými „terénními nerovnostmi“,„terénními vlnami“, plochou pro jízdu zručnosti a prostorem pro dynamické ukázky.
Zpestřením veletrhu byla módní přehlídka vojenských uniforem, při které bylo představeno celkem 43 modelů jako průřez kompletní výstrojí, kterou má profesionální voják 21. století k dispozici.

Za dva roky společně

Na veletrhu IDET 2009 se prezentovalo na 350 firem z 27 zemí světa. Branami brněnského výstaviště prošlo během dvou dnů více než 17 tisíc lidí. Právě požární a bezpečnostní technika byla zvýrazněným tématem a zároveň předzvěstí nové koncepce veletrhu IDET.
Příští ročník v roce 2011 nabídne komplexní přehled v rámci oblasti vojenské a civilní bezpečnosti s podtitulem **Veletrhy integrovaného záchranného systému.** Zahrnou Mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky IDET a Mezinárodní veletrh požární a bezpečnostní techniky a služeb PYROS/ISET, které se uskuteční společně ve dnech 4. až 6. května 2011.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto Milan VÁVRŮ

Poděbrady patřily záchranářům

Moderní i historická technika složek integrovaného záchranného systému a atraktivní ukázky jejich činnosti přilákaly v sobotu 23. května do Poděbrad tisíce návštěvníků. Letošní Den záchranářů se stal jednou z největších akcí svého druhu v České republice, o čemž svědčí jak účast stovek záchranářů, tak i rekordní zájem veřejnosti.

Krátce po deváté hodině přítomné záchranáře a návštěvníky v Poděbradech přivítal ministr vnitra Martin Pecina. *„My jsme zde proto, abychom záchranným sborům vytvořili podmínky pro jejich práci. Uděláme vše, aby se veřejnost seznamovala s tím, co vy všichni jako integrovaný záchranný systém pro nás děláte, aby se podmínky pro vaši práci dále zlepšovaly. Věřím, že tato tradice bude pokračovat,“* uvedl ve svém vystoupení. Po průjezdu vozidel záchranářské techniky náměstím Jiřího se na více než třiceti stanovištích po celém městě rozběhly ukázky dovedností, techniky a vybavení záchranářů.

Hasičský záchranný sbor ČR na letošním Dni záchranářů vůbec poprvé předvedl veřejnosti těžkou vyprošťovací a ženijní techniku Záchranného útvaru HZS ČR Hlučín. Své místo měla kontejnerová technika zastoupená mobilním operačním pracovištěm a vyprošťovacím kontejnerem, chemická laboratoř Kamenice a stanoviště pro dekontaminaci techniky. Na společném pracovišti Základny logistiky Olomouc, HZS Olomouckého kraje, jednotky SDH Prostějov a Správy státních hmotných rezerv probíhaly ukázky technických prostředků pro nouzové přežití i možností nouzového zásobování pitnou vodou. HZS ČR představil také prostředky pro prevenci a odstraňování ekologických havárií, olejový separátor REO AMOS a malou odvodňovací soupravu MOS I. Svou činnost na poli mezinárodní pomoci a spolupráce prezentoval USAR team HZS hl. m. Prahy. Zaujaly ukázky práce výškové techniky a výcviku lezeckých skupin. K vidění byla nejmodernější zásahová technika, kterou v současnosti HZS ČR disponuje.

Policie ČR přiblížila činnost služby pořádkové, dopravní a kriminální policie, letecké služby, poříčního oddělení, kynologické, pyrotechnické a hipologické služby. Veřejnosti byly předvedeny ukázky zásahu zadržení nebezpečného pachatele prostřednictvím policejního vrtulníku, zákroku pořádkové jednotky proti agresivnímu davu, pyrotechnického robota a silničních speciálních vozidel dopravní policie.

Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje měla svoji prezentaci přímo na kolonádě, kde byl postaven záchranářský stan pro mimořádné události a hromadná neštěstí. Tento stan je možné využívat jako mobilní stanoviště a obvaziště zraněných. Zde byl také vystaven plně vybavený sanitní automobil, přívěs s vybavením pro mimořádné události a hromadná neštěstí a malý terénní sanitní automobil, který záchranáři používají pro lékařskou posádku v systému rendez-vous, zaváděném ve Středočeském kraji, kdy na místo zásahu přijíždí velké sanitní vozidlo se záchranářskou posádkou a lékař v menším sanitním automobilu.

Techniku, výstroj a dovednosti představily jednotky SDH obcí, HZS podniků, Základna logistiky Olomouc, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, dále zá-

















chranné týmy Armády ČR, Dekonta, a.s., Horská služba ČR, o.p.s., Vodní záchranná služba ČČK, o.s., Skalní záchranná služba v CHKO Broumovsko, o.s., nebo Kynologická záchranná brigáda.
Součinnost složek IZS demonstrovaly ukázky záchrany osob z vodní hladiny za pomoci policejního vrtulníku, pracovních a záchranných plavidel, vyprošťování automobilu z řeky, záchrany osob z havarovaného vozidla, společného zásahu leteckých záchranářů, nebo hašení požáru s použitím bambi vaku.

Mezi lákadla patřila **historická technika** požární ochrany, bezpečnostních sborů a záchranné služby. Zejména děti přilákaly preventivní akce, soutěže i ukázky hašení z ručních zápřahových stříkaček a provozu parní stříkačky.
Atmosféru zdařilé akce, které tentokráte přálo počasí, dotvářely troje **hasičské hudby,** které vyhrávaly na náměstí a na kolonádě.
V Kongresovém centru se uskutečnila **odborná konference „Den po zásahu“.**
V rámci Dne záchranářů 2009 se představilo **více než 900 záchranářů ze sedmi krajů ČR se zhruba 200 kusy techniky.** Obdobná akce v Poděbradech úspěšně proběhla již v letech 2002 a 2006. Pořadatelem je HZS ČR spolu s městem Poděbrady. Hlavním cílem Dne záchranářů je prokázat připravenost složek IZS na plnění jejich hlavního poslání, jímž je ochrana životů, zdraví a majetku obyvatel v běžných i krizových situacích.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto Milan VÁVRŮ

Pozornost přípravě dobrovolných hasičů

Zkušenosti z řešení mimořádných událostí v poslední době, a to zejména povodní, vichřic a dlouhotrvajících požárů, ukázaly potřebu mít připravené organizované skupiny osob, které by plnily specifické úkoly při zabezpečování ochrany obyvatelstva.

K organizovaným, ale zatím ne zcela připraveným skupinám pro tyto specifické úkoly patří jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí (dále jen „jednotky SDH“). Ty by měly plnit, mimo jiné, i úkoly civilní ochrany a ochrany obyvatelstva vyplývající ze zákona o požární ochraně a vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
Proč právě důraz na obce? Všechny obce, s nepatrnými výjimkami, využívají síly mnohokrát osvědčené a prověřené, a to jednotky SDH. Jde jen o to, aby všechny tyto jednotky byly připraveny plnit základní úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva a některé z nich byly předurčeny a připraveny plnit specifické úkoly v této oblasti. Při tom bude záležet na stupni nebezpečí v dané lokalitě a na možnostech materiálního a technického vybavení jednotky SDH.

Zaměření přípravy jednotek SDH

Celá příprava jednotek SDH v oblasti ochrany obyvatelstva a civilní ochrany by měla být zaměřena **do třech oblastí**.
Jednou z nich je pomoc zásahovým jednotkám. Jejich prioritním úkolem je bezprostřední záchrana zdraví a životů postiženého obyvatelstva nebo majetku. Tyto jednotky však v řadě případů, zejména při dlouhodobějších zásazích, vykonávají činnosti, které by mohly být zabezpečeny





jiným způsobem. Pokud by tyto činnosti vykonávaly jiné síly a prostředky, vytvořil by se větší časový prostor na samotný zásah, bylo by možné střídání jednotek či odpočinek příslušníků nebo ošetření techniky. K takovým úkolům patří například zajištění logistické podpory, náhradních zdrojů elektřiny k zajištění osvětlení při práci v noci, pomoc při evakuaci osob, podíl na dekontaminaci osob, opatření při povodních jako je stavění hrází s využitím pytlů s pískem apod.

Při katastrofách velkého rozsahu pracovala na postižených územích řada dobrovolníků z řad občanů bez potřebných znalostí a praktických zkušeností. To, že v obcích budou k dispozici připravení odborníci, kteří budou schopni těmto dobrovolníkům jakož i postiženým občanům poradit, co a jak mají dělat, je **druhá oblast**, na kterou je příprava zaměřena.

Třetí oblastí, která se týká zejména předurčených jednotek, jsou specifické činnosti zaměřené zejména na nouzové přežití obyvatelstva. Jedná se jak o stacionární, tak i o mobilní zařízení. Tato zařízení se daří postupně zabezpečovat, chybí však připravená obsluha. Zejména mobilní zařízení by byla využitelná jak postiženým obyvatelstvem, např. při neprůjezdnosti dálnice, tak i pro složky integrovaného záchranného systému zasahující v polních podmínkách, např. při likvidaci chřipky ptáků.

Problematikou zapojení jednotek požární ochrany, respektive jednotek SDH do plnění úkolů ochrany obyvatelstva a civilní ochrany se zabývá odborná komise složená ze zástupců MV-generálního ředitelství HZS ČR a HZS krajů, a to Olomouckého, který má v této oblasti největší zkušenosti, Moravskoslezského, Pardubického a kraje Vysočina. Dále se tato problematika řešila v rámci Ústřední odborné rady ochrany obyvatelstva SH ČMS.

Na začátku roku 2008 se podařilo zpracovat základní dokumenty k řešení této činnosti, byly schváleny učební programy pro přípravu velitelů jednotek a provedena příprava lektorů ze všech krajů a rovněž Ústřední hasičské školy SH ČMS.

V roce 2008 byla zahájena vlastní příprava ve většině krajů a podařilo se proškolit téměř 1300 velitelů a členů jednotek SDH.

Den po zásahu

K uvedené problematice se v rámci Dne záchranářů v Poděbradech uskutečnila konference pod názvem „Den po zásahu“. V uvedeném názvu byla snaha vyjádřit, že pro záchranu postiženého obyvatelstva nestačí nasadit jen záchranáře bezprostředně zachraňující životy, zdraví či majetek postiženého obyvatelstva, ale že je potřebné se o tyto osoby starat déle, minimálně den po zásahu možná i delší dobu.

Konference se kromě profesionálních hasičů zúčastnili i hasiči dobrovolní, a to jak členové jednotek SDH obcí, tak i členové občanských sdružení. Pozvání přijali i členové jiných občanských sdružení, zástupci státní správy, obecních a krajských úřadů, vysokých škol a hosté ze Spolkové republiky Německo a Slovenské republiky.

Účastníky konference pozdravili ministr vnitra Ing. Martin Pecina, MBA, hejtman Středočeského kraje MUDr. David Rath, starosta města Poděbrady Ing. Jozef Ďurčanský a policejní prezident brig. gen. Mgr. Oldřich Martinů, který předal generálnímu řediteli HZS ČR genmjr. Ing. Miroslavu Štěpánovi Čestnou medaili Policie ČR za zásluhy o dlouholetou úspěšnou spolupráci obou složek.

Po úvodním vystoupení generálního ředitele HZS ČR zahájil blok prezentací **prezident Technisches Hilfswerk** (THW - Služba technické pomoci) **Albrecht Broemme** ze Spolkové republiky Německo. THW byla založena v roce 1950, spadá jako federální úřad pod spolkové Ministerstvo vnitra a je součástí tamního systému civilní ochrany. V Německu je to jediná státní organizace zabývající se ochranou proti katastrofám. Agentura je schopna do postižených oblastí vysílat zásahové síly a prostředky, disponuje širokou logistickou základnou a množstvím techniky.

V současnosti působí u THW téměř 80 000 dobrovolníků včetně nejrůznějších specialistů. THW má také dlouholetou praxi v poskytování humanitární pomoci a s účastí na humanitárních misích v zahraničí.

Ředitel odboru integrovaného záchranného systému a výkonu služby MV-generálního ředitelství HZS ČR **plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška** hovořil o zásadách nasazování jednotek SDH při plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Zdůraznil nutnost připravenosti těchto jednotek pro pomoc postiženému obyvatelstva, zejména při dlouhodobějším řešení mimořádných událostí.

Zkušenosti z přípravy i z nasazení jednotek k plnění úkolů ochrany obyvatelstva prezentovali zástupci HZS Olomouckého kraje **plk. Ing. Petr Ošlejšek, Ph.D.** a **mjr. Ing. Alice Hrubá**, a **mjr. Ing. Miloslava Rýglová** z HZS Středočeského kraje.

Mgr. Vítězslav Vurst z občanského sdružení ADRA se zaměřil na spolupráci nevládních neziskových organizací se složkami IZS. Tato spolupráce musí být postavena na vzájemném poznání, uznání a respektu. Vyrovnání se s mimořádnou událostí má rozměr času i hloubky. Zatímco složky IZS se zaměřují na rychlou a neodkladnou záchranu životů a majetku, humanitární organizace mohou na jejich činnost navázat, poskytnout střednědobou a dlouhodobou pomoc, a to nejen přímým, ale i nepřímým obětem mimořádných událostí.

Mgr. Vít Dvořák z Ústřední hasičské školy SH ČMS Jánské Koupele představil projekt moderního otevřeného studia MOST a jeho využití při přípravě dobrovolných hasičů v oblasti ochrany obyvatelstva. Velitel jednotky SDH Ostrava-Radvanice **Richard Dudek** seznámil se svými osobními zkušenostmi z kurzu, který v Jánských Koupelích absolvoval.

Všechny prezentace byly poutavé a zaujaly účastníky konference pro svoji praktickou využitelnost. A to byl hlavní cíl konference - motivovat účastníky k dalšímu zvyšování připravenosti jednotek dobrovolných hasičů plnit úkoly ochrany obyvatelstva.

plk. Mgr. Bohumír MARTÍNEK, Ph.D.,
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ

Mezinárodní taktické cvičení ROPA 2009



Jak je známo, pokrok se nedá zastavit, a proto se snažíme udržet s ním krok. I toto je důvod našich cvičení. Kolegové za řekou Moravou dostali od provozovatele ropovodu DRUŽBA na Slovensku - společnosti Transpetrol, a.s., nový automobil Mercedes Actros na likvidaci ekologických havárií zejména na ropovodu. My jsme zase chtěli vyzkoušet nornou stěnu REO756 od společnosti REO AMOS, s.r.o. Dalším impulzem byla mimořádná událost, která se udála na Slovensku v blízkosti hranice s ČR, a to náraz osobního automobilu do ropovodu a následný požár.

A nebyli jsme sami, kdo potřeboval něco vyzkoušet. Provozovatelé ropovodu a produktovodu si chtěli vyzkoušet i vlastní připravenost na likvidaci mimořádných událostí. V rámci HZS Jihomoravského kraje (dále jen „JmK“) jsme chtěli také prověřit novou složku – Záchranný útvar HZS ČR Hlučín (dále jen „ZÚ HZS ČR“), zejména jeho možnosti zajistit stravování při dlouhodobých zásazích.

Téma a cíl cvičení

Tématem cvičení bylo prověření činnosti složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) se zapojením zahraničních sil a prostředků (dále jen „SaP“), štábu velitele zásahu, operačních a informačních středisek IZS a ostatních operačních středisek v reakci na mimořádnou událost, vyvolanou hrozbou poškození ropovodu DRUŽBA nebo produktovodu.
Cílem bylo procvičit:

- součinnostní vazby operačních středisek IZS při nasazování složek IZS a zahraničních SaP,
- systém vyrozumění v případě příhraniční pomoci v prostoru řeky Moravy při realizaci záchranných a likvidačních prací se zapojením operačních středisek a řídících štábů,
- aktivaci SaP Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky (dále jen „HaZS SR“) a jejich zapojení při vzájemné pomoci při mimořádné události,
- taktiku nasazených složek IZS při společném zásahu a ověřit postupy složek při likvidačních pracích podle zpracované havarijní dokumentace,
- činnost štábu velitele zásahu v podmínkách přihraniční spolupráce při řešení havarijního znečištění vod.

Průběh cvičení

V ranních hodinách dne 29. dubna 2009 bylo dispečinku CTR MERO ČR, a.s., v Nelahozevsi telefonicky oznámeno neznámou osobou nebezpečí poškození ropovodu DRUŽBA MERO ČR, a.s. a produktovodu ČEPRO v hraničním pásmu Hodonín. Dispečink CTR MERO ČR, a.s., vyhodnocuje informaci jako výhružný telefonát a informuje integrované operační středisko Policie ČR Jmk, KOPIS HZS Jmk, společnost ČEPRO, a.s., provozovatele ropovodu DRUŽBA ve Slovenské republice TRANSPETROL, a.s., smluvně vázané SaP pro likvidační a asanační práce při havárii na ropovodu Družba (II. sled) a další subjekty a funkcionáře dle havarijního plánu. Obdobně postupuje i dispečink produktovodu ČEPRO, a.s.
Po přijetí oznámení byla na stanovené místo (areál Vodních sportů Hodonín) vyslána hlídka Obvodního oddělení Policie ČR Jmk Hodonín, inspekční technik a trasař ze společnosti MERO ČR, a.s., a pohotovostní technik společnosti ČEPRO, a.s.
V 09.13 hodin došlo k narušení potrubí ropovodu DRUŽBA a potrubí produktovodu ČEPRO, a.s., v prostoru přechodu potrubí přes řeku Moravu v lokalitě Vodních sportů, k.ú. města Hodonín. Bylo zjištěno, že narušení potrubí bylo způsobeno vyvrácením stromu vlivem silného podmáčení půdy. Na potrubí ropovodu se vytvořila trhlina o velikosti 70 mm^2 (délka trhliny 35 mm), ze které uniká ropa (v průběhu první minuty unikne 395 l ropy, za šest minut unikne celkem 1160 l ropy při hustotě 865 kg/m^3). Na potrubí produktovodu se vytvořila trhlina o velikosti 50 mm^2 (délka trhliny 30 mm), ze které uniká benzin (v průběhu první minuty unikne 320 l benzinu, za šest minut unikne celkem 1000 l benzinu při hustotě 725 kg/m^3). Do doby zahájení zásahu složek IZS unikne přibližně 7000 l ropy a 5000 l benzinu.
Informace o rozsahu poškození potrubí byly předány na KOPIS HZS JmK, který informuje příslušné instituce a orgány





podle plánu (Oblastní inspektorát ČIŽP Brno, Povodí Moravy, s.p., odbor ŽP a zemědělství KÚ JmK a další složky).
Na místo mimořádné události (MU) jsou vyslány určené jednotky HZS JmK a SDH obcí a je informován MěÚ města Hodonín a Krajský úřad JmK. O pomoc byl požádán ZÚ HZS ČR, který do místa MU vyslal techniku k zajištění stravování zasahujících složek IZS.
Na základě smluvních závazků a v rámci přeshraniční spolupráce bylo o situaci informováno operační středisko Krajského ředitelství HaZS SR v Trnavě, které do místa MU vysílá vlastní jednotky PO a SaP společnosti Transpetrol, a.s.

Likvidace následků havárie

K likvidaci následků úniku ropy bylo rozhodnuto o postavení norných stěn a o dalších opatřeních. Místo zásahu bylo rozděleno na čtyři úseky.
Úsek č. 1 byl zřízen podél ropovodu a produktovodu v blízkosti místa, kde překonává ropovod DRUŽBA řeku Moravu a kde nastal masivní únik ropných látek do okolního prostředí a vodního toku. Na úseku č. 1 je instalována dvoukomorová norná stěna k zamezení dalšího úniku ropy z terénu do řeky Moravy a lesní vegetace, dále jsou přistaveny dvě nádrže pro přečerpání a odvoz unikající ropy. Na místě havárie je třeba zabránit vzniku požáru (eliminace statického náboje, vyloučení zápalných zdrojů, měření výbušné koncentrace explozimetrem), uniklé ropné látky jsou pokryty střední pěnou. Dalšímu úniku ropy a benzínu z trhlin v potrubí zabrání instalace těsnících vaků. Pro odčerpání ropy z terénu je třeba vyhloubit čerpací jámu. Vzhledem k rozsahu havárie a množství nasazených sil a prostředků je ke koordinaci prací zřízen štáb velitele zásahu. Povolány jsou síly a prostředky na odvoz odčerpaných ropných látek, technika na odtěžení kontaminované půdy a zásoby sorbentu.
Úsek č. 2 byl zřízen v prostoru Veslařského klubu Hodonín. V tomto úseku jsou k zachycení unikající ropy postupně po-







staveny čtyři norné stěny. U každé norné stěny se zřizuje technologie na jímání ropných látek z hladiny a jejich následnou separaci od vody. Na místo přijíždí technika na odvoz již odseparovaných ropných látek k likvidaci. Zde byla ustavena také polní kuchyně ZÚ HZS ČR, která by se osvědčila při ostrém zásahu, pokud by práce trvaly několik dní (viz havárie ropovodu v Čáslavi).
Úsek č. 3 byl zřízen na řece Moravě v okrese Břeclav v katastru obce Tvrdonice. Vzhledem k rozsahu úniku ropy je v tomto úseku instalována další norná stěna. Ta má zachytit zbytky ropy, které nestačily pojmout norné stěny v Hodoníně.
Úsek č. 4 byl zřízen na slovenském břehu řeky Moravy, prakticky naproti areálu Veslařského klubu v Hodoníně. Při vyhodnocování situace a následků úniku ropy je nutné zahájit záchranné a likvidační práce také na levém, slovenském břehu řeky. Cílem je zabránit šíření unikající ropy do zdejší chráněné krajinné oblasti. Velitel úseku rozhoduje o nasazení sorpčních hadů, příp. norné stěny v místě meandrů řeky a přítoku Kátovského a Skalického potoka. Zbytky ropy jsou zasypávány sorbentem a tento použitý materiál hasiči sbírají z hladiny do nádob k ekologické likvidaci.
Na místě události zasahovalo 14 jednotek českých a slovenských hasičů, dále Policie ČR, zdravotnická záchranná služba, výjezdové skupiny společností MERO ČR, a.s., ČEPRO, a.s. a Dekonta, a.s. a další specialisté a experti na likvidaci následků ekologických havárií. Odstranění následků havárie trvalo tři hodiny. Cvičení bylo doplněno praktickými ukázkami vybavenosti technikou a zařízením složek IZS a společností (Dekonta, a.s., REO AMOS, spol. s r.o., Vodní zdroje, a.s.).

Závěr

Cvičení na zásah při úniku ropy má v Hodoníně tradici a uskutečnilo se již poněkolikáté.
Předběžné vyhodnocení průběhu a výsledků mezinárodního taktického cvičení ROPA 2009 ukázalo, že stanovené cíle cvičení byly splněny v plném rozsahu a že IZS jako celek splnil úspěšně úkol likvidace simulované mimořádné události.
Za hlavní nedostatky můžeme označit velmi špatné spojení, zejména v okolí nadzemní části ropovodu a produktovodu. Problém spojení s hasiči ze SR jsme vyřešili začleněním jednoho příslušníka HaZS SR do štábu velitele zásahu, který předával pokyny velitele zásahu svým kolegům. Ale nejvíc jsme se potýkali s nedostatečnou kapacitou a rychlým vybíjením zdrojů přenosných radiostanic MATRA .
Význam cvičení podtrhl svou účastí hejtman Jihomoravského kraje Mgr. Michal Hašek, který zasahující hasiče pochválil a vyjádřil jim svou důvěru.

plk. Ing. Václav ŠPÉRA, foto por. Mgr. Jaroslav HAID, HZS Jihomoravského kraje

Bezpečnostní management a společnost

Pod tímto názvem se ve dnech 6. až 7. května letošního roku v rámci odborného doprovodného programu CATE 2009 (Community – Army – Technology – Environment) Mezinárodního veletrhu obranných a bezpečnostních technologií IDET 2009 uskutečnila v Kongresovém centru brněnského výstaviště mezinárodní konference.



Konference se konala pod záštitou **brig. gen. v zál. prof. Ing. Rudolfa Urbana, CSc., dr.h.c.**, který ji zahájil slovy: *„Společnost je v současné době vystavována hrozbám, které umí monitorovat s dostatečným předstihem, ale také těm, které nás překvapují útokem nenadálé síly nebo se objeví tam, kde se jejich výskyt předpokládal jen s malou pravděpodobností. Komunikace mezi experty a výměna zkušeností z oblasti managementu rizika otevírá dveře poznání pro argumenty a fakta, která je nutné analyzovat ve vztahu ke všem aspektům života společnosti, protože mohou pozitivně ovlivnit jeho bezpečnost a vývoj“.*
Jednání konference bylo zahájeno plenární částí, po níž pokračovalo jednání ve dvou sekcích - „Ochrana obyvatelstva, majetku a životního prostředí“ a „Bezpečnost v informační společnosti“.

Připravenost bezpečnostních služeb

Vystupující v plenární části konference informovali o rozvoji a možnostech vzdělávání v oblasti řízení rizik a zvládání mimořádných událostí. Seznámili účastníky s nově vznikajícími studijními programy zaměřenými na bezpečnostní rizika v České republice a na Slovensku. Katedry škol obou zemí spolupracují na evropských projektech vědy a výzkumu v bezpečnostní sféře.
Prezident Asociace soukromých bezpečnostních služeb Praha **JUDr. Jiří Kameník** objasnil pojem komerční bezpečnost a komerčně-bezpečnostní činnost jako službu občanům a právnickým osobám, která souvisí s celkovým bezpečnostním systémem státu. Ta je v době současné hospodářské krize jedním z mála hospodářských odvětví schopných pojmout část uvolněných pracovních sil. V loňském roce se podařilo pro tyto služby získat právní rámec novelou živnostenského zákona (viz zákon č. 274/2008 Sb.). Z nedostatku vlastních zdrojů hledá stát další subjekty ochrany, jakými mohou být například právě bezpečnostní služby, pojišťovny, atd.

Včasné a srozumitelné informace

Prezident České protipovodňové asociace **Ing. Jan Papež** ve svém příspěvku hovořil o povinnosti vlastníků nemovitostí nacházejících se v záplavovém území zpracovávat povodňový plán pro svou potřebu a pro součinnost s povodňovým orgánem obce. Zdůraznil, že starosta obce by měl při povodních vědět kolik má ve své obci lidí a obytných domů v záplavovém území a jak se o ně postará. Co pro ně může udělat, ale i co nedokáže. Nejdůležitějším úkolem povodňového orgánu obce je zabezpečit pro vlastníky nemovitostí včasné a srozumitelné informace, a to prostřednictvím jednotného systému varování (sirény), SMS, tlampačů, místního rozhlasu, telefonů, spojek (osobně upozorní například postižené občany), regionálního rozhlasového a televizního vysílání, faxu, e-mailu.

Psychosociální krizová pomoc

Při mimořádných událostech hraje jednu z hlavních rolí psychika zúčastněných osob a připravenost, jak zvládat přirozené projevy každého z nás. **PhDr. Bohumila Baštecká, Ph.D.** se zamýšlela nad potřebami a hodnotami lidí z různých věkových, sociálních a jiných skupin, ale také záchranářů, zasažených v krizových situacích. Psychosociální krizová pomoc je souborem reakcí, činností a služeb, které navozují v době trvání mimořádné události a v době zvládání jejích důsledků v zasažených lidech, obcích a organizacích přesvědčení, že „nejsme na to sami, i my můžeme pomoci druhým, společně to zvládneme a na příště se připravíme“. Tato pomoc by měla posilovat začlenění do společenství, otevření se budoucnosti, připravenost a zvládání nároků života. Koncepce patří k výstupům činnosti Pracovní skupiny pro vytváření procedurálních standardů psychosociální krizové pomoci při generálním ředitelství HZS ČR.

Globální energetická bezpečnost

Nejfrekventovanějším tématem odborné konference byla ochrana kritické infrastruktury státu, eliminace možných rizik, účinná opatření ke zvýšení odolnosti jednotlivých prvků systému a vyhledávání jeho zranitelných částí. Jednou z nejdůležitějších součástí kritické infrastruktury je energetika. Tou se ve svém vystoupení zabýval **Ing. Ivan Beneš**, generální ředitel společnosti CityPlan, s.r.o., Praha. Informoval o vyčerpávání neobnovitelných hmotných zdrojů k výrobě elektřiny, bez níž se neobejde zajištění bezpečí, přiměřené teploty, pitné vody a potravin pro člověka, v jednotlivých zemích světa. Vyslovil obavy, že lidstvo bude závislé pouze na energii Slunce. V oblastech s vyšší intenzitou slunečního záření (pouště a polopouště) se proto budují koncentrační solární elektrárny, schopné dodávat elektřinu i v noci. Zatím z geopolitického hlediska bude záležet na strategii producentů výrobků z ropy, zemního plynu a uhlí, z nichž nejvíce zásob ve vztahu ke spotřebě má Rusko (na více než 80 let), Čína pouze na pět let, USA na necelé čtyři a Evropa necelé tři roky. Z toho vyplývá, že bezpečnost světa bude výsledkem řešení vztahů mezi těmito zeměmi a politiky se státy Středního východu a Severní Afriky (největší zásoby ropy jsou v zemích Arabského poloostrova) a vztahů mezi USA a Íránem. Státy EU usilují o propojení energetických sítí (Lisabonská smlouva).
RSDr. Štefan Volner, CSc. z Vysoké školy ekonomie a managementu veřejné správy v Bratislavě přednášel o nevojenských bezpečnostních hrozbách současnosti, které vidí ve stále se prohlubující nerovnováze mezi vývojem přírody a lidské společnosti. Energii a přírodní suroviny lidstvo spotřebovává rychleji, než je příroda schopna obnovovat. Rozdílné tempo vývoje musí podle jeho slov způsobit konflikt, který se může projevit v nejrůznějších nenadálých katastrofách nejen přírodního charakteru ale v souvislosti s rozvojem vědeckotechnického systému i nečekanými krizemi ohrožujícími existenci lidstva (např. zneužitím vědy a techniky na posílení mocenské síly, destrukcí morálky a práva, ohrožením genetických základů lidského vývoje, globálním sociálním chaosem).
Kromě odborníků ze Slovenské republiky se konference účastnili také hosté ze Slovinska a Ukrajiny. Setkání napomohlo k získání dostupných informací z oblasti managementu rizika, poznatků ze zásahu, obnovy a bezpečnosti prostředí v regionálních, národních i nadnárodních systémech ochrany obyvatelstva, majetku a životního prostředí, nových technologií, informačních a bezpečnostních systémů, kybernetiky a modelování. Především však bylo zaměřeno na výměnu zkušeností mezi vojenskými experty, bezpečnostními službami a ostatními odborníky v procesu bezpečnostního managementu, a to v souladu s programem EU o podpoře aktivity k zajištění udržitelného rozvoje společnosti.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto Milan VÁVRŮ

Před patnácti lety byl v Japonsku proveden teroristický chemický útok sarinem

Vývoj terorismu je velmi dynamický a dramatický, a to především v posledních několika letech. Jeho význam se výrazně zvyšuje především proto, že jeho závažné následky ohrožují stále větší počet potenciálních nevinných obětí. Boj s terorismem je velice obtížný, zvláště pak preventivní opatření zpravodajských a bezpečnostních služeb. Tento fenomén je považován za současnou velmi významnou bezpečnostní hrozbu.

Chemický terorismus

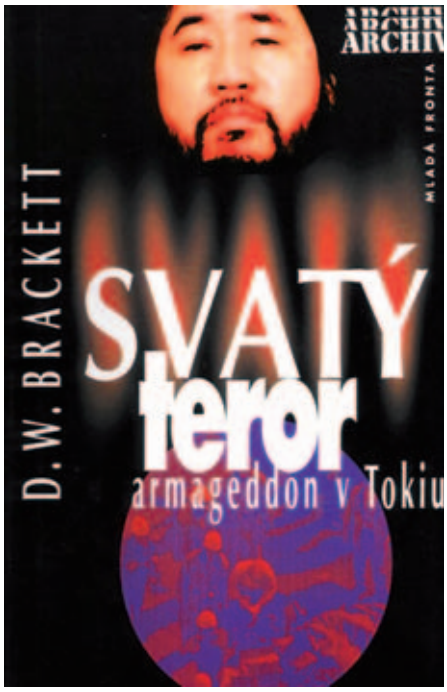
Jako jeden z možných druhů terorismu je třeba jmenovat chemický terorismus. Tak jako není dosud uspokojivě stanovena obecná definice terorismu, není dosud stanovena ani definice chemického terorismu. Autoři článku navrhují definici chemického terorismu v následujícím znění (za předpokladu, že jako účinné látky jsou zvažovány pouze toxické látky):

Chemickým terorismem se rozumí teroristické použití a hrozba použití nebezpečných chemických toxických látek proti lidem a zvířatům k jejich usmrcení, jejich dočasnému zneschopnění nebo jejich trvalému poškození nebo použití, či hrozba použití nebezpečných chemických toxických látek proti hmotným statkům všeho druhu k znehodnocení těchto statků a způsobení materiálních škod. Nebezpečné chemické toxické látky mohou být použity přímo nebo druhotně uvolněny jako následek záměrných úderů, sabotáží nebo diverzních akcí na výrobní, skladovací, dopravní a jiná zařízení a infrastruktury, obsahující nebezpečné chemické průmyslové toxické látky.

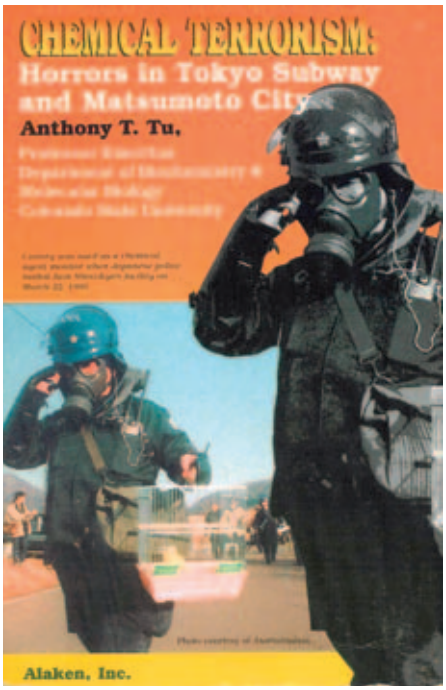
Jak je patrné z navržené definice, jedná se jen o zneužití nebezpečných chemických toxických látek, kterých je velké množství. Principiálně to jsou dvě hlavní skupiny látek - bojové chemické látky a nebezpečné chemické průmyslové toxické látky. Především pak látky druhé skupiny jsou velmi rozšířené a nacházejí se na území států na mnoha místech a mnohdy ve vysokých množstvích. Jako příklad je možné jmenovat fosgen, chlor, amoniak, oxid siřičitý, sirouhlík, sirovodík, kyanovodík a řadu dalších toxických látek. Je poměrně málo známá skutečnost, že některé průmyslově a zemědělsky používané organofosfáty jsou chemicky dosti příbuzné třeba sarinu.

Předěl v historii chemického terorismu

Významným a základním předělem v historii chemického terorismu se stal brutální teroristický útok sarinem v tokijském metru. Útok si vyžádal celkem 12 obětí na lidských životech, zranil více než 1000 osob, z čehož 17 osob bylo v kritickém stavu, 37 osob bylo vážně zdravotně postiženo a 984 bylo jen lehce zdravotně poškozeno. Celkový počet obětí činil podle oficiální japonské policejní zprávy 4460 osob, ti všichni vyhledali zdravotnické ošetření [1, 2, 3].



Přebal knihy o japonské sektě a jejich aktivitách (vydána v češtině v roce 1998)



Přebal knihy prof. Anthony T. Tu

Japonská náboženská sekta Óm šinrikjó – Nejvyšší pravda Óm (název v angličtině: Aum Shinrikyo), byla založena již v červenci v roce 1987. Zájem této náboženské sekty o chemické a biologické zbraně se datuje od roku 1990. Mezi roky 1990 a 1995 sekta podnikla 17 chemických a biologických útoků, z čehož deset bylo provedeno bojovými chemickými látkami (čtyři sarinem, čtyři látkou VX, jeden fosgenem a jeden kyanovodíkem) a k sedmi útokům bylo použito biologických látek. Naštěstí pouze dva útoky sarinem byly pro teroristy úspěšné a způsobily smrt několika nevinných osob (Matsumoto v roce 1994 a Tokio v roce 1995) [1, 2, 3]. Ačkoliv byl předák zodpovědné náboženské sekty Šoko Asahara odsouzen již před několika lety k trestu smrti, rozsudek nebyl dosud vykonán.

Děsivý případ tokijského metra, kde byl proti bezbrannému civilnímu obyvatelstvu použit vysoce jedovatý sarin, je poměrně podrobně popsán v domácí i zahraniční literatuře. Naproti tomu chemický útok sarinem (první rozsáhlý test sarinu) v japonském městě Matsumoto v roce 1994 dosud nebyl v české odborné otevřené literatuře publikován. Z toho důvodu se čeští autoři rozhodli vejít ve styk s profesorem Anthony T. Tu, který žije a pracuje ve Spojených státech amerických. Podílel se osobně na objasnění případu teroristického napadení sarinem v tokijském metru v roce 1995 a později. Mimo jiné i proto, že původem Thajvanec ovládá bezvadně japonský jazyk. Za svoji odbornou spolupráci s japonskou policií byl také několikrát vyznamenán. Jeho krátký profesní medailonek přinášíme na konci článku.

Kromě uvedené literatury na konci článku je třeba podtrhnout, že autoři čerpali především z knihy prof. Anthonyho T. Tu [2] - viz obrázek titulní strany knihy.

Zájemce o případovou studii z tokijského metra je možné odkázat na odborný článek uveřejněný v časopise 112 č. 3/2005 pod názvem *Smutné japonské výročí* [4].

Bojová chemická látka sarin

Dříve se místo názvu bojová chemická látka používal starší název otravná látka nebo bojová otravná látka. Nový skupinový název bojová chemická látka byl převzal z anglického názvu „chemical warfare agent“.

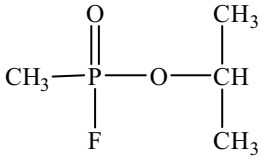
Sarin je bojová chemická látka objevená v průběhu 2. světové války v Německu. Chemický název látky zní ***O*-isopropyl methylfosfonofluoridát**, pro značení chemické munice se sarinem se nejčastěji používá americký, dnes již všeobecně rozšířený kód **GB**. Nutno také připomenout skutečnost, že za normálního tlaku a teploty je sarin čirá a bezbarvá



Umístění města Matsumoto, kde byl poprvé použit sarin proti civilnímu obyvatelstvu

kapalina, bez zápachu. Přesto se někdy píše o tak zvaných nervových plynech (zde se zpravidla zahrnuje sarin, cyklosarin, soman, tabun, látka VX), i když jsou to všechno za normálních podmínek kapaliny. Výraz nervový plyn tak může být pro nezasvěceného čtenáře poněkud matoucí.

Chemická struktura sarinu:



Do lidského organismu vstupuje sarin celým povrchem těla. Páry i jemné aerosolové částice kapalného sarinu jsou okamžitě absorbovány dýchacími orgány, oční spojivkou i zažívacím systémem. Účinek na organismus je téměř okamžitý. Po obdržení smrtelné dávky nastává obvykle smrt během 15 minut. Detoxikace v organismu je relativně rychlá [5]. Inhalační toxicita sarinu pro člověka LCt_{50} činí 0,15-1,00 $g.min^{-1}.m^{-3}$ [6].

Během několika minut po vystavení lidského organismu působení sarinu se účinky otravy projevují poškozením hladkého svalu oka, zúžením očních zorniček, zánětem spojivek, prudkými bolestmi v oku, obzvláště při zaostřování, poruchou vidění a silnými bolestmi hlavy. Poškození dýchacích orgánů vede k nadměrnému vylučování vodného výtoku z nosu a vyvolání tíživého pocitu v hrudi. Průběh otravy pokračuje rozvojem systémových příznaků muskarinového a nikotinového typu a poškozením centrálního nervového systému. Tíživý pocit v hrudních orgánech, nadměrné vylučování slin vede k ucpání dýchacích cest, k bolestivému dýchání a kašlání. Omezené okysličování plic vyvolává cyanózu a stav bezvědomí. Tyto příznaky mohou být dále doprovázeny pocením, nechutenstvím, zvracením, průjmy, samovolnou defekací a močením. Celková slabost organismu je vystřídána paralýzou svalů jazyka a dýchacích svalů, jež vede k obrně veškerého svalstva.

Poškození centrálního nervového systému se projevuje zvýšeným stavem úzkosti, neklidu, nespavostí, blouzněním a závratěmi. Při zasažení organismu vyšší koncentrací se dostavují bolesti hlavy, třesavka, ztráta paměti, komolení řeči, zpomalení reakcí, stav celkové zaraženosti, apatie, centrální deprese, potíže s dýcháním a silné křeče. Smrt nastává po ochromení činnosti dýchacích a srdečních orgánů. Intenzita a doba, po které se objevují příznaky zasažení, závisí na celkové obdržené dávce sarinu, na bráně vstupu do organismu a rychlosti, s jakou sarin pronikl do organismu. Poněkud pomaleji se ve srovnání s inhalačními otravami projevují příznaky poškození organismu při pronikání kůží. Smrtelné otravy při zasažení lidského organismu přes kůži mohou nastat během jedné až dvou minut, ale také během jedné až dvou hodin.

Při inhalačních otravách smrtelnými dávkami sarinu dochází k úmrtí během jedné až deseti minut. Velmi rychle probíhá otrava se smrtelnými následky při zasažení očí kapalným sarinem.

Příprava a provedení chemického teroristického útoku

Sekta ve svém sídle v Kamikuišiki vybudovala speciální laboratoř pro moderní výrobu nejúčinnějších typů bojových chemických látek. Výrobní technologie byla získána pravděpodobně v Rusku nebo ve Spojených státech amerických. Pro své cíle však nakonec sekta (v dubnu 1993) vybrala nervově-paralytickou bojovou chemickou látku sarin z důvodu její vysoké smrtelnosti a relativně snadné výroby. Sarin vyrobila v roce 1993 a ve stejném roce jej otestovala na ovcích v Austrálii. Současně však byly prováděny pokusy, jejichž výsledkem měla být výroba dalších bojových chemických látek jako VX, tabunu a yperitu [5].



Pohled ze vzduchu na chemické zařízení (v kroužku) a jiná zařízení sekty v Kamikuishiki

První velký test na lidech byl proveden 27. června 1994 v horském městě Matsumoto (v době útoku město mělo počet 200 tisíc obyvatel) v hornatém vnitrozemí japonského ostrova Honšú. Teroristická sekta Óm Šinrikjó vypustila sarin z nákladního automobilu ve večerních hodinách. Bylo horké vlhké počasí, teplota vzduchu 29 °C, jeho vlhkost 93 %, vanul jihovýchodní vítr o rychlosti asi 0,2 až 1,2 m/s [7, 8]. Cílem zkoušky bylo otestovat speciální rozstřikovací zařízení pro aplikaci bojových chemických látek a kontaminovat budovu oblastního soudu.

Jestliže se počátkem listopadu 1993 podařilo sektě vyrobit asi 20 gramů látky, během měsíce už to bylo více než 30 kg a jejich cílem bylo vyrábět dvě tuny sarinu denně s konečným cílem výroby 70 tun sarinu. Podle švédské odborné příručky toto množství (70 tun) znamená asi 225 miliónů smrtelných inhalačních dávek sarinu pro člověka [9]. Pochopi-

telně jde pouze o teoretické úvahy za předpokladu, že je použitý 100% sarin, jedná se o inhalační otravy osob a zasažené osoby jsou bez jakékoliv ochrany. Ačkoliv se jedná o pouze teoretický výpočet, je vidět jak jsou jeho výsledky děsivé. Pro srovnání je možno uvést, že současná populace činí v celém Japonsku 125 miliónů občanů.

Celé výrobní zařízení bylo drženo v tajnosti. Vyčlenění členové náboženské sekty přímo zainteresovaní na výrobě sarinu, byli nejen pečlivě vybíráni, ale také testováni na detektoru lži, kde byly kladeny otázky jako: *Nejste vyzvědač? Jste absolutně loajální s naším vůdcem?*

Na výrobě sarinu se podílelo celkem asi 100 osob – všichni byli pochopitelně věrní členové náboženské sekty. Pracovalo se ve dvou směnách, a to 24 hodin denně. Výroba sarinu probíhala v pěti stupních. Autoři článku záměrně neuveřejňují podrobný popis výroby sarinu, aby nemohl být tento výrobní postup zneužit.

K výrobě sarinu náboženská sekta nakoupila asi 90 tun methanolu, 50 tun diethylanilinu, 180 tun chloridu fosforitého, 550 kilogramů jodu, 950 kilogramů chloridu fosforečného, 54 tun fluoridu sodného a 51 tun isopropanolu. Policie zabavila asi 160 kovových nádob s peptonem (sekundární protein), kdy každý sud měl obsah asi 18 litrů.

Útočníci si před útokem nejdříve navzájem aplikovali antidota, nasadili protichemické obleky a ochranné masky a poté spustili rozprašovací zařízení. V důsledku změny směru větru však útočníci zpanikařili a vypustili sarin do volného prostoru.

Celkem bylo postiženo chemickým útokem sarinem asi 500 osob. Z toho 253 osob bylo lékařsky ošetřeno, 56 lidí z nich bylo hospitalizováno a sedm osob zemřelo (5 mužů, 2 ženy). První výzva na záchrannou službu došla ve 23 hodin a 9 minut, občan oznamoval, že jeho žena ztratila vědomí a pes leží mrtvý v zahradě. Do dvou hodin ráno příštího dne byli nalezeni tři lidé mrtví a čtyři další zemřeli při převozu do nemocnice. Postižení, kteří se dostali do místní městské nemocnice, všichni přežili [2]. Policejní vyšetřování probíhalo značně liknavě a příčina hromadné otravy byla známa až s několikadenním zpožděním. Při záchranných pracích v postižené oblasti zasahovalo celkem 52 záchranářů, aniž měli ochranné vybavení. Vůbec se nepředpokládalo, že by mohlo jít o závažný chemický útok bojovou chemickou látkou. Osmnáct záchranářů bylo postiženo a jeden byl přijat k hospitalizaci. Tento záchranář se účastnil záchranné akce od začátku a pracoval v postižené oblasti asi pět hodin. Ostatní záchranáři se neobrátili na lékaře, přestože vykazovali také mírné symptomy postižení (otravy). Ukázalo se, že postižení osob bylo tím menší, čím později se záchranáři do akce zapojili [2, 7, 8]. Překvapivé je i to, že konečná identifikace sarinu byla potvrzena až 4. července 1994 [2].

Závěr

Jak již bylo uvedeno v úvodu článku, chemický terorismus představuje v současné době významnou bezpečnostní hrozbu. Proto je třeba věnovat dostatečnou pozornost vytvoření systému připravenosti všech kategorií obyvatelstva jak na následky chemického terorismu, tak obecně na všechny možné a reálné mimořádné události.

Nejen závažný případ chemického terorismu sarinem v japonském městě Matsumoto, ale také chemický útok sarinem na tokijskou podzemní dráhu ukazuje, že rozsah následků takového útoku může být svým rozsahem a závažností až katastrofický.

Nutno zdůraznit, že výroba sarinu, jeho transfer a použití je v České republice zakázána příslušnými právními předpisy. Ty byly rychle přijaty (zákon č. 19/1997 Sb. [10] a prováděcí vyhláška [11]) ještě v roce, kdy vstoupila v platnost mezinárodní Úmluva o zákazu vývoje, výroby a použití chemických zbraní a o jejich zničení [12]. Mezinárodní Úmluva o chemických zbraních byla podepsána v Paříži ve dnech 13. až 15. ledna 1993. Vstoupila v platnost až po ratifikaci předepsaným počtem států, což se stalo 29. dubna 1997. Tato mezinárodní smlouva je považována za jednu z nejdokonalejších mezinárodních úmluv, která zcela a komplexně zakazuje celý jeden druh zbraní hromadného ničení, a to chemické zbraně a jejich ničivé náplně – bojové chemické látky. Navíc nařizuje úplné zničení nejen zásob chemických zbraní a bojových chemických látek, ale i likvidaci výrobních zařízení pro výrobu chemických zbraní a bojových chemických látek.

Literatura

[1] Policejní zpráva: National Police Agency, Shoten: AUM SHINRIKYO, An Alarming Report on the Terrorist Group's Organization and Activities, Japan 1995.

[2] Tu A. T.: Chemical Terrorism: Horrors in Tokyo Subway and Matsumoto City, Alaken, Colorado 2002.

[3] Brackett D. W.: Svatý teror – armageddon v Tokiu, Mladá fronta, Praha 1998.

[4] Mika O. J., Neklapilová V.: Časopis 112 3, 20 (2005).

[5] Mika O., Polívka L., Sabol J.: Zbraně hromadného ničení a ochrana proti jejich účinkům, Policejní akademie České republiky, Praha 2009.

[6] Patočka J. a kolektiv: Vojenská toxikologie, Grada Publishing, Praha 2004.

[7] Motira H., Yanagisawa N. et al.: Sarin poisoning in Matsumoto, Japan. The Lancet, 1995, 346, July 29, pp.290-293.

[8] Nakajima T., Sato S., et al.: Sarin poisoning of a rescue team in the Matsumoto sarin incident in Japan. Occup Environ Med, 1997, 54,pp. 697-701.

[9] FOI briefing book on chemical weapons – threats, effects and protection, Edita Vastra Aros AB 2002.

[10] Zákon č. 19/1997 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní ...(zkrácené znění).

[11] Vyhláška č. 50/1997 Sb., kterou se provádí zákon o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní (zrušena zákonem č. 138/2008 Sb.).

[12] Mezinárodní úmluva o zákazu vývoje, výroby, skladování a použití chemických zbraní a o jejich zničení, Paříž 1993.

prof. Anthony T. TU,
Ing. Otakar J. MIKA, CSc.
Ing. Vlasta NEKLAPILOVÁ,
foto a obrázky archiv autorů



Profesor Anthony T. Tu před chemickým zařízením na výrobu sarinu

Profesor Anthony T. Tu je rodilý Thajvanec dlouhodobě žijící ve Spojených státech amerických. Získal řadu vzdělávacích kvalifikačních titulů na různých univerzitách na Tchajvanu a v USA (B.S., M.S., PhD. Professor). Působil na několika univerzitách ve Spojených státech amerických, naposledy na Colorado State University. Má bohatou publikační činnost, mnohokrát přednášel v zahraničí, aktivně se zúčastnil mnoha mezinárodních odborných konferencí. Na výzvu japonské státní policie se dlouhodobě podílel na pomoci japonské policii s vyšetřováním a objasňováním chemického útoku sarinem v tokijském metru v roce 1995 a později. Za odbornou pomoc japonské policii byl několikrát vyznamenán. V současné době je emeritním profesorem na jmenované americké univerzitě.

Analýza stavu ochrany obyvatelstva před katastrofami v Německu

V loňském roce byla za účasti odpovědných úřadů, vysokých škol, výzkumných pracovišť, soukromého sektoru, význačných odborníků z jednotlivých oborů a osob z praxe vypracována analýza současného stavu ochrany obyvatelstva, opírající se také o průzkum veřejného mínění. Cílem analýzy bylo zhodnotit současnou situaci v této oblasti na úrovni spolkových zemí a spolkového státu a navrhnout a doporučit opatření pro budoucnost. Závěry a doporučení přijaté pro Německo mohou být obecně platné i pro ostatní evropské země.



Současná ochrana před katastrofami je stále zásadně orientovaná na vznik a průběh vlastní mimořádné události. Koncepční, materiální a personální stránka ochrany před katastrofami stále spočívá jednoznačně ve vlastním operativním nasazení sil a prostředků. V současnosti převažuje u obyvatelstva historický ráz vnímání katastrof. Katastrofy jsou převažující vstupní události, zapříčiněné tzv. vyšší mocí (příroda, osud atd.), lidským nebo technickým selháním. Jen velmi malá část obyvatelstva považuje za příčinu vzniku katastrof systémové selhání jako výsledný efekt selhání provázaných a propojených nejrůznějších subsystémů.

Při důsledném federalistickém pojetí ochrany obyvatelstva, jaké existuje v Německu podle ústavy, jsou za ochranu před katastrofami odpovědné spolkové země, a tato ochrana se v každé zemi rozvíjí odlišně. Neexistuje ústřední řízení a jednotné požadavky na její kvalitu. Navíc je odpovědnost rozdělena mezi velké množství úřadů a institucí, což se v praxi projevuje někdy velmi negativně.

Příčiny katastrof a jejich zvládání

Katastrofy stále vznikají v důsledku selhání systému, např. spojením elementárních přírodních sil, technickými nedostatky, obchodními tlaky, organizátorským selháním, nesourodými kulturními zvyklostmi a lékařským selháním. Ke katastrofám dochází, když se systém (např. spolupůsobení člověka, techniky, životního prostředí, financí a politiky a jejich překrývání, vedlejší a následné účinky) posuzuje pouze úzce specificky. Jejich dopady mohou být minimální nebo alespoň zmírněné, pokud je celkový systém chápán komplexním, sesíťovaným, kybernetickým nebo systematickým myšlením.

Pro úspěšné zvládání katastrof se jeví jako nejlepší jejich následující rozdělení:

- akutní události, vyžadující včasnou intervenci, např. evakuace kvůli nehodě při transportu nebezpečných látek,
- fyzikální události, jako požár, exploze, zřícení nebo záplavy,
- lokální ohraničené události, při nichž je postiženým poskytnuta standardní všestranná pomoc ve stanovené lhůtě,
- události s počtem až 50 zraněných, které mohou být ve většině případů úspěšně zvládnuty; při větších událostech s maximálně do jednoho tisíce zraněných ale může docházet k řadě problémů při komunikaci, řízení a logistice,
- události, při nichž je narušena kritická infrastruktura (zásobování elektrickou energií, plynem, pohonnými hmotami, pitnou vodou, potravinami atd.).



Míra zavinění katastrof

Celosvětově platí, že většina obětí katastrof nehledá jejich příčinu u sebe, ale především v přírodě, v nadpozemských silách, v technice nebo ve státu. Také v Německu oběti neustále naříkají nad nedostatečnými ochrannými a záchrannými opatřeními ze strany obcí nebo ze strany státu, zejména po katastrofálních záplavách na Labi. Ty osoby, které byly nakonec odpovědné za nedostatečné zvládnutí katastrofy (v tamějších podmínkách je vyšetřování po mimosoudní i soudní linii velice důkladné), přesunuly vinu opět dále (např. na nedostatečné komunikační prostředky, mezery v logistice nebo na nedostačující rozpočet pro technické prostředky a zabezpečení). Tento „posun“ ale nemusí být konečný a může často ještě pokračovat.

Názory, že chování lidí (zábory půdy, odlesňování, napřimování a regulace vodních toků, znečišťování ovzduší atd.) má vliv na přírodu a klima a že je příčinou nárůstu extrémních přírodních a meteorologických jevů, se velmi často potlačují, pokud se dotýkají tohoto chování. Odpovědnost lidí za svoje chování a svoji činnost je velmi málo vnímána a je málo konsekventní vůči tomuto chování.

V roce 1989 byl na mezinárodní úrovni uznán a důrazně vyžadován požadavek zesílení ochrany před katastrofami. V rámci OSN byla v této souvislosti vyhlášena „Mezinárodní dekáda ke snížení přírodních katastrof“. Z uvedené strategie OSN se vyvinul základ Německého výboru pro opatření před katastrofami jako jednotící platformy četných expertů, jehož účelem je spolupůsobit na permanentní opatření

v této oblasti na národní úrovni, ale zejména na aktivity na mezinárodní úrovni.
V různých oblastech světa existují četné příklady pro to, jak se člověk vyhýbá vlastní odpovědnosti za přírodní hrozby, ačkoli je tam od nepaměti postihován mnohem více různými katastrofami než třeba v Evropě. Téměř denně v těchto regionech vznikají události, které by dnes v Německu vyvolaly enormní katastrofy. Tamější obyvatelstvo se různými ochrannými opatřeními těmto přírodním hrozbám přizpůsobilo.

Zranitelnost společnosti

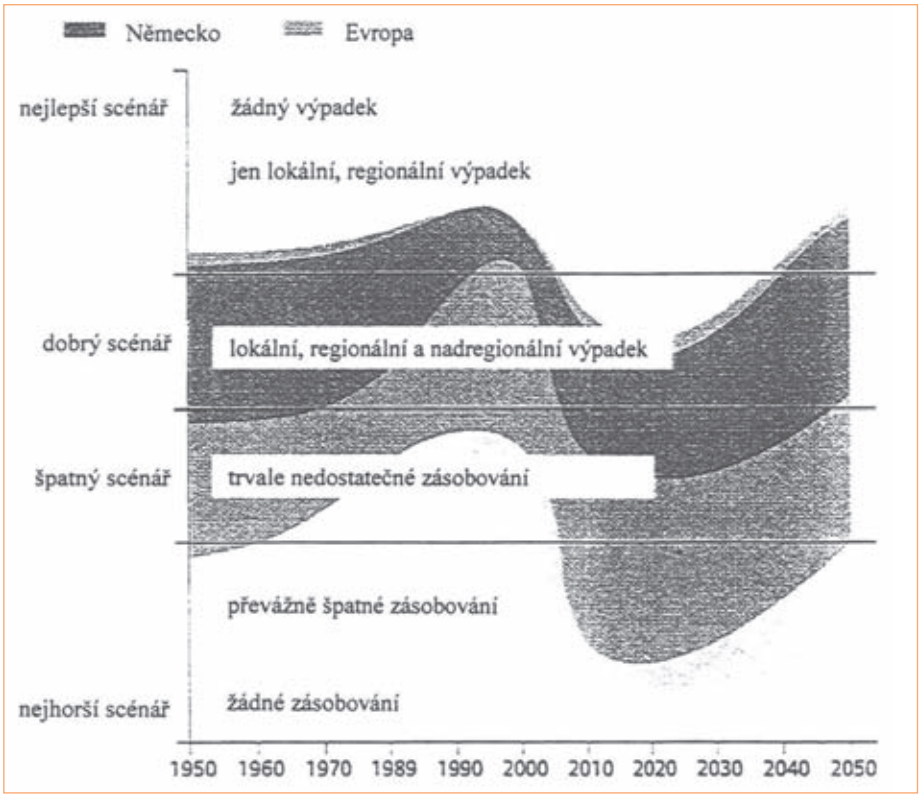
Z celé škály oblastí, představujících potencionální zranitelnost současné společnosti v Německu, bude podle některých studií vystupovat do popředí oblast zásobování elektrickou energií. V nejbližších letech se předpokládá další nárůst případů výpadků elektrického proudu, tzv. blackout. Počet, časový výskyt a plošné rozšíření těchto událostí zřetelně přibývá. Příčinou mohou být různé kombinace následujících aspektů:

- výpadek technických zařízení v důsledku stárnutí,
- snižování počtu personálu, údržby a strážní služby,
- organizační selhání, např. při přeshraniční regulaci sítí,
- extrémní meteorologické události, zejména sucha s dopady na chladicí systémy,
- geomagnetická indukce v důsledku globálního počasí,
- přeshraniční vytěžování, popř. provozní podmínky na hranici přípustných limitů.

Bezpečnost zásobování evropské veřejnosti elektrickou energií byla optimální v devadesátých letech minulého století a v současné době poklesla směrem k nepříznivým scénářům. Vývoj bezpečnosti dodávek elektrické energie v Evropě a v Německu je uveden na grafickém znázornění.
Jen několik málo lidí má a je schopno si učinit představu, s jakou pravděpodobností může dojít k situaci bez zásobování energiemi, potravinami a bez zdravotnického systému, k jakým následkům těchto stavů může dojít a jak se na ně připravit. Ze sociologických průzkumů vyplývá, že se snižujícím se věkem se minimalizují myšlenky o nějaké zranitelnosti společnosti a téma „katastrofa“ je nejmladší generací zřetelně odmítáno.

Význam sebeochrany a svépomoci

Důsledky katastrof mohou být minimalizovány nebo odstraněny opatřeními v rámci sebeochrany, sousedské pomoci a při dodržení zásad správného chování při katastrofické události. Čím má takováto událost větší rozsah, tím je sebeochrana důležitější. To je poučení ze všech velkých světových katastrof, např. ze zemětřesení, záplav, hurikánů, lesních požárů, výpadků elektrického proudu atd. V těchto situacích může trvat i několik dní, než se záchranné složky dostanou k postiženým, většinou z důvodů přerušení dopravních komunikací nebo postižení záchranných složek. V tomto období spočívá veškerá činnost vedoucí k záchraně na sebeochraně a vzájemné pomoci.
Faktem je, že převážná část obyvatel v Německu neví, která opatření sebeochrany mohou být prováděna. I když sami občané nezbytnost těchto opatření chápou a pokud je i znají, rezignují na jejich prosazování. Především chybí spolehlivé znalosti poskytování první pomoci a zásoba potravin a nápojů pro více než jedno použití. Při výpadku veřejného zásobování elektrickou energií tak mohou být občané bez topení a bez možnosti přípravy stravy.
Tyto nedostatky existují především proto, že ve společnosti převažuje nedostatečné a od skutečnosti odtažité povědomí o rizicích katastrof a chování se při nich. Proces vnímání katastrof se málo utváří pomocí věcných, nezávislých a neutrálních expertů.
Spolkový úřad pro ochranu obyvatelstva a pomoc při katastrofách nabízí velmi obsáhlý informační materiál pro zlepšení sebeochrany včetně řady publikací a na tuto nabídku odkazují také regionální úřady na ochranu před katastrofami. Nejslabším článkem těchto opatření je ale iniciativa občanů, která je velmi nízká a o vlastní opatření je malý zájem.



Závěry a doporučení

Z analýzy, která velmi podrobně rozebírá jednotlivé oblasti ochrany před katastrofami jak z hlediska technického, tak také z hlediska organizačního a personálního se zaměřením na veřejnou sféru, privátní sféru a na občana, jsou patrné především tyto problémy:

- nedostatky v ochraně kulturních hodnot,
- nedostatečná ochranná opatření před katastrofami, spojenými s bojovými biologickými látkami,
- chybějící úkryty,
- spolupráce mezi armádou a policií,
- zásobování farmaceutickými prostředky.

Z celého souboru opatření, která jsou navrhována k řešení jak na spolkové, tak i na zemských úrovních, je třeba zdůraznit oblast vzdělávání, vědy a výzkumu, kde jsou rozhodující požadavky výzkumu zaměřeny na:

- management rizika při globálních krizích a včasné varování pro regulaci globálních závislostí,
- společné základní vzdělávání pro nejrůznější obory výzkumu v oblasti katastrof,
- integrovaný, systematicky orientovaný výzkum a vzdělávání, jejichž cílem je především minimalizace katastrof a redukce náchylnosti k nim,
- analýzu změny vzorů ve vnímání katastrof a z toho vznikající nové potřeby ochrany obyvatelstva před tzv. nemateriálními riziky.

Protože uvedená analýza stavu ochrany před katastrofami byla zpracována ještě před vypuknutím globální finanční a ekonomické krize, je otázkou, jak se podaří v ní obsažené závěry a doporučená řešení realizovat do praxe, resp. jaká a zda vůbec bude politická vůle se v současné době zabývat těmito nanejvýš aktuálními a potřebnými opatřeními a financovat je.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Informační systém ARGIS

Potřeba sběru, zpracování, vyhodnocování a sumarizace rozsáhlého souboru údajů, které je navíc nutné také geograficky identifikovat, přináší nutnost realizace tvorby nezbytných dodávek prostřednictvím speciálního informačního systému. Správa státních hmotných rezerv (dále jen „SSHR“) vyvíjí a provozuje informační systém plánování civilních zdrojů ARGIS (dále jen „IS ARGIS“), a to jako hlavní nástroj informační podpory hospodářských opatření pro krizové stavy v oblasti zajišťování věcných zdrojů.

Cílem IS ARGIS je pomoci orgánům krizového řízení, a to od úrovně obecních úřadů s rozšířenou působností (ORP), přes úroveň krajských úřadů až po ministerstva a další ústřední správní úřady při plnění povinností uložených:
- zákonem č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- zákonem č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláškou č. 498/2000 Sb., o plánování a provádění hospodářských opatření pro krizové stavy, ve znění pozdějších předpisů.

Dnem 4. června 2001 byl zahájen provoz centrální internetové verze IS ARGIS. Uživatelé všech úrovní k systému přistupují pomocí zabezpečené komunikace v prostředí internetu. Nezbytné technické a programové podmínky pro práci s tímto systémem jsou na straně uživatele minimální.
IS ARGIS umožňuje:
- práci s daty podle územní nebo rezortní příslušnosti;
- podporu zpracování tabulkových přehledů plánu nezbytných dodávek jako nedílné součásti krizového plánu.

Organizačním prostředkem pro sběr informací o nezbytných dodávkách (zdrojích) je pro tyto účely zpracovaný číselník nezbytných dodávek (CND). Řízený sběr dat od právnických a podnikajících fyzických osob je zabezpečen s využitím speciálního nástroje. Jeho pomocí je hasičským záchranným sborům krajů umožněno za účelem přípravy na krizové situace vyžadovat, shromažďovat a evidovat údaje v souladu s ustanovením § 15 odst. 3 krizového zákona (data jsou dostupná na http://www.argis.cz).

Fungování systému

IS ARGIS umožňuje práci s daty prostřednictvím internetu. Data jsou uložena na centrálním webovém serveru na SSHR. K IS ARGIS uživatelé přistupují pomocí prohlížeče Microsoft Internet Explorer. Uživatelé mají pro přístup k datům účtů přidělen svým správcem vlastní účet, tj. uživatelské jméno a heslo, kterým se do systému přihlašují. Po přihlášení mají zároveň přístup i k mapám uloženým na geoportálu Českého ústavu zeměměřičského a kartografického nebo ve Státním mapovém centru.
Systém má dvě prostředí - cvičné a pracovní. Cvičné je zřízeno pro nácvik práce v argisovém prostředí. Pro přístup do systému je nutné mít uživatelské jméno a heslo. V rámci každého HZS kraje je určen tzv. administrátor, který má přístup ke správě účtů, může je tvořit, blokovat, mazat. Tento administrátor vytvoří účty pro samotné uživatele. Ti mohou být v podobě recenzenta - pouze prohlížení dat, nebo redaktora - vlastní práce s daty.
Po zadání adresy http://www.argis.cz se každému (i neregistrovanému) uživateli, objeví informační stránka IS ARGIS. Na této stránce jsou umístěny základní informace o IS ARGIS, příslušná školení, pomoc uživatelům, kontakty na konkrétní pracovníky SSHR. Z této stránky se také přistupuje do hlavního prostředí IS ARGIS, a to buď do vlastního systému, nebo cvičné verze. Aby uživatel mohl s tímto systémem pracovat, je ještě zapotřebí, v závislosti na softwarovém vybavení jeho počítače, učinit další kroky (stažení a instalace certifikátů přístupu), následně restartovat prohlížeč v počítači a po opětovném přihlášení a zadání osobních identifikačních údajů je možné v systému naplno pracovat.
Specifický postup je u operačního systému Windows Vista, který má vyšší

Vyšla nová metodická pomůcka

Česká asociace hasičských důstojníků ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem Olomouckého kraje vydala multimediální CD „Metodická pomůcka pro organizaci cvičení krizových štábů určených obcí“.



Metodická pomůcka je koncipována do dvou samostatných bloků. První blok dává k dispozici přehled základních předpisů a metodiky práce krizového štábu, včetně formulářů a doporučení.
Druhý blok popisuje konkrétní cvičení. Cvičení je rozděleno na teoretickou a praktickou část. Teoretická část obsahuje dokumentaci (včetně prezentace), pomocí níž je možné vést cvičení krizového štábu. Teoretická část cvičení se odehrává na pracovišti krizového štábu. Praktická část slouží jako doplněk k teoretické části s praktickým nasazením sil a prostředků. V případě metodiky se jedná o cvičení jednotek požární ochrany zaměřené na plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Pro doplnění jsou ve spodní části okna uvedeny i odkazy na informace, které lze využít při práci krizového štábu.
Součástí metodiky je i krátký film popisující cvičení složek IZS „POVODEŇ 2008“, které se uskutečnilo v rámci cvičení krizového štábu města Prostějov.
Metodická pomůcka byla vydána za přispění grantu Ministerstva vnitra a bude bezplatně distribuována hasičským záchranným sborům krajů, krajským úřadům a obcím s rozšířenou působností.

plk. Ing. Petr OŠLEJŠEK, Ph.D., mjr. Ing. Alice HRUBÁ,
HZS Olomouckého kraje

způsob zabezpečení než verze předešlé. V tomto případě je nutné samotný portál IS ARGIS zdůvěryhodnit (přidat do důvěryhodných serverů v části zabezpečení). Samotné certifikáty je pak nutné nainstalovat do úložiště „Důvěryhodné kořenové certifikační úřady“ (zkušenost získaná používáním OS Windows Vista - konzultováno se SSHR).

Využití IS ARGIS při sběru dat a bilanci nezajištěných potřeb

Po přihlášení do systému může redaktor prakticky neomezeně spravovat v něm uložená data. Data může vkládat a pracovat s nimi prostřednictvím různých příkazových symbolů. Tento systém slouží především k sumarizaci dat a statistickému zhodnocení v oblasti zajištěných a nezajištěných potřeb. Nedílnou součástí IS ARGIS jsou také mapové podklady a možnost zobrazení vybraných dodavatelů na příslušném území. Dále je možné generovat výstupní sestavy ve formátech xls pro excel, nebo html pro internetové prohlížeče. Toto generování je výhodné pro svou nenáročnost na tisk.

V rámci Středočeského kraje data o dodavatelích a jejich možnostech vkládají do systému redaktoři HZS Středočeského kraje. Původní záměr, aby systém pracoval na principu, že data budou prostřednictvím webového rozhraní zadávat sami vybraní a oslovení dodavatelé, se v praxi nepodařilo zajistit a bylo třeba zvolit toto náhradní řešení, které s sebou nese jistotu uložení dat. Shromážděná a uložená data nejsou jen mrtvými statistickými položkami, nýbrž jsou průběžně aktualizována. HZS kraje volil cestu nikoli maximálního počtu dodavatelů (což bylo od počátku zavedení systému do provozu jedním z kritérií hodnocení „úspěšnosti“ práce se systémem ze strany SSHR), ale cestu stanovení „optimálního“ počtu potenciálních dodavatelů nezbytných dodávek ve vybraných komoditách (z pohledu kraje), s co největší snahou o zachování jejich aktuálnosti.

IS ARGIS však nefunguje pouze jako sběrný nástroj. Kromě zadávání dat o dodavatelích a jejich komoditách využívají systém i obce s rozšířenou působností (ORP). Ty do systému zadávají své vlastní potřeby, které HZS kraje vykrývá (vyhledá potenciální dodavatele). K tomu slouží bilanční nástroj systému. IS ARGIS vyhodnotí statistiku zabezpečených a nezabezpečených potřeb. V daném okamžiku může redaktor HZS ČR získat také informace o tom, kdo je žadatelem nevykryté potřeby a jaké množství schází do zajištění potřeb ORP.

Další velmi užitečnou součástí systému je softwarový nástroj KRIZDATA. Jedná se o jednoduchý program, který je svým provedením obdobou přehledu zpracovávaného v rámci HZS kraje. Tento nástroj obsahuje různé způsoby vyhledávání dodavatelů a komodit, stejně jako samotný IS ARGIS, má však operativnější ovládání a je rychlejší. Nespornou výhodou je nezávislost na internetovém připojení. Softwarový nástroj KRIZDATA lze nainstalovat na počítač potenciálního uživatele (jedná se vlastně o druh prohlížeče). K tomu, aby bylo možné sledovat příslušná data, je třeba (kromě uživatelského jména a hesla) mít k dispozici balíček s těmito daty (jsou průběžně aktualizována a dají se stáhnout z IS ARGIS).

Zavádění IS ARGIS v rámci HZS Středočeského kraje

Na úplném začátku (první polovina roku 2004), po obdržení pokynu k vyžadování, shromažďování a evidování údajů nezbytných pro zpracování krizových plánů pomocí IS ARGIS, proběhlo úvodní jednání na úrovni krajský úřad – HZS kraje, na kterém bylo na základě analýzy potencionálních rizik na území kraje provedeno vytipování nezbytných komodit (s využitím CND). Následný krok realizoval HZS kraje cestou územních odborů, které na základě znalosti místní situace vytipovaly a navrhly potenciální dodavatele komodit (služeb) po správních obvodech obecních úřadů ORP. Tyto subjekty byly osloveny dopisem ředitele HZS kraje s uvedením kontaktů na administrátora a redaktory a současným zasláním konkrétních požadavků e-mailem. Veškerá další komunikace se subjekty již probíhala a probíhá elektronickou poštou (potvrzení požadované dodávky ze strany dodavatele, případné změny v komoditách nebo množství, požadavky na aktualizaci apod.).

V tomto období bylo současně nezbytné proškolit vybrané příslušníky HZS kraje pro práci s IS ARGIS. Jako praktické se osvědčilo shromažďování dat ve vytvořené uživatelské databázi v programu excel (prostřednictvím ní probíhá komunikace s dodavateli) a následné ukládání do IS ARGIS.

V současné době, kdy jsou v rámci plánu nezbytných dodávek pokryty potřebné komodity, probíhá veškerá komunikace se subjekty (návrh nových dodavatelů, oslovení, zadání do IS ARGIS) z úrovně územních odborů HZS kraje, které získaná data operativně předávají krajskému ředitelství. Tímto způsobem jsou zabezpečovány také průběžné požadavky ze strany ORP, případně krajského úřadu.

Výhody a nevýhody IS ARGIS

IS ARGIS, tak jak je koncipován, je nesporně kvalitní nástroj a má své místo v rámci systému krizového řízení. Jeho hlavní výhodou je využitelnost při sběru, zpracování, vyhodnocování a sumarizaci rozsáhlého souboru údajů a jejich geografické identifikaci. Relativní nevýhodou je jeho závislost na internetovém připojení. V náročných podmínkách řešení mimořádných událostí nebo krizových situací může dojít k výpadkům připojení a systém je v tomto okamžiku nepoužitelný. Náhradním řešením v takové situaci je buď použití nástroje KRIZDATA (za předpokladu, že má uživatel stažena aktuální data), nebo využití vlastních „záložních“ souborů dat (v případě HZS Středočeského kraje jsou takové soubory k dispozici). Za další nedokonalost IS ARGIS lze považovat skutečnost, že prakticky jej nebylo a není možné využít pro sběr a evidenci dat takovým způsobem (principem), na kterém byl stavěn (vygenerování přístupového hesla potenciálnímu dodavateli, jeho oslovení pomocí systému a pasivní čekání na to, co nastane) – toto je realizovatelné pouze za určitých technických a personálních předpokladů vytipovaných dodavatelů nezbytných dodávek. Praxe ukázala, že i náhradní řešení (oslovení dopisem a následná e-mailová komunikace) přineslo řadu problémů a vyžadovalo velmi často „doplňkovou“ komunikaci telefonem, nezřídka i osobní návštěvu u daného subjektu, aby bylo dosaženo kýženého cíle, tj. navázání kontaktu a vytěžení požadovaných údajů.

Literatura

[1] Uživatelská příručka IS ARGIS 2.2 - Nouzové hospodářství pro správní úřad – HZS kraje verze 1.0, Správa státních hmotných rezerv, Praha 2005.
Ke stažení http://www.argis.cz/index.php?q=dokumentace2

mjr. Bc. Václav HES,
HZS Středočeského kraje

HASIČSKÉ NOVINY
Noviny, bez kterých se opravdový hasič neobejde.
List Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska
přehled všech větších požárů, nové normy v PO,
kalendář soutěží v požárním sportu, aktuální novinky
Ukázkový výtisk Vám zašleme zdarma.
ul. 28. října 850, 549 01 Nové Město nad Metují
tel./fax: 491 472 666, 491 474 150, e-mail: hasici@tiscali.cz

Bezpečnost v období hospodářské krize

Pod uvedeným názvem se ve dnech 19. a 20. května letošního roku uskutečnil šestý ročník Konference bezpečnostního managementu. Místem setkání odborníků z řad bezpečnostních složek, veřejné správy i soukromé sféry se staly prostory Policejní akademie ČR. Garantem setkání byla již tradičně česká pobočka mezinárodního sdružení bezpečnostních profesionálů ASIS International.





Konferenci zahájil prorektor Policejní akademie ČR prof. Ing. Bedřich Šesták, DrSc., který upozornil na **význam spolupráce akademické obce s veřejnou správou i soukromým sektorem** v oblasti bezpečnostního managementu. *„Velice si vážíme, že se tato konference koná právě na Policejní akademii ČR. Přeji si, aby výsledky, které zde budou prezentovány, byly pro řadu z vás přínosem a aby se závěry konference odrazily také ve výukovém procesu Policejní akademie ČR,“* uvedl ve svém vystoupení.

Chybí potřebná legislativa

V úvodním slově, kdy JUDr. Vít Bárta ze sdružení ASIS International rekapituloval vývoj Konference bezpečnostního managementu, zmínil: *„Již šest let se zde hovoří o potřebě zákona o soukromých bezpečnostních službách a tento zákon stále neexistuje. Současná legislativní úprava, která je součástí živnostenského zákona, regulaci trhu neřeší“*.

Na toto téma reagoval bezpečnostní expert, poslanec JUDr. Jeroným Tejc. Uvedl, že při tvorbě novely se uvažovalo i o samostatném zákoně o vnitřní bezpečnosti: *„Zákon nakonec nebyl schválen, ale praxe nyní ukazuje, že je potřebný. Jeho řešení v budoucnu bude vyžadovat kompromisy z obou stran - od státu i poskytovatelů bezpečnostních služeb“*.

Důsledky zneužívání chemických látek v období hospodářské krize byly hlavním tématem příspěvku Ing. Petra Mothejla ze společnosti Dekonta, a.s., který poukázal především na nebezpečí snižování finančních prostředků vyčleněných k zabezpečení provozů u potenciálních původců ekologických havárií.

Úloha vzdělávání

Na problematiku vzdělávání bezpečnostních pracovníků se zaměřil PhDr. Michal Fábera ze společnosti Orange Group, a.s. Prezentoval závěry nedávno realizovaného průzkumu veřejného mínění, podle kterého zaměstnání u bezpečnostní služby má zhruba stejnou vážnost jako zaměstnání uklízečky. Upozornil na skutečnost, že v oboru bezpečnosti pracuje v České republice celé 1 % všech zaměstnaných, což je více lidí než policistů. *„Nebudou-li bezpečnostní pracovníci náležitě vzdělaní, nebude mít tento obor patřičnou vážnost. Vzdělávání znamená zlepšení image celého odvětví,“* zdůraznil ve svém vystoupení.

Bezpečnostní manažer a bezpečnostní projekt roku 2008

V rámci konference proběhlo vyhlášení soutěže **Bezpečnostní manažer roku a bezpečnostní projekt roku.** Titul Bezpečnostní manažer roku obdržel Oldřich Krejčí ze společnosti J&T REAL ESTATE CZ, a.s., za zdokonalování komplexní bezpečnosti a vyvíjení dokumentace pro krizové řízení. Bezpečnostním projektem roku se stal project SISI - systém integrované sociální intervence. Ocenění za jeho realizaci převzal Ing. Libor Svoboda ze společnosti ABI Special. Projekt SISI je vypracován k řešení sociálně-patologických jevů a je postupně zaváděn v městské části Praha 11.

Tematické workshopy

Druhý den konference proběhly workshopy na vybraná témata:

- sociální intervence a kamerové systémy,
- plagiáty,
- kriminalita „bílých límečků“.

Blok sociální intervence byl zaměřen zejména na oblast sociálně-patologické činnosti mladistvých. Kromě otázky efektivity zavádění systému integrované sociální intervence byla diskutována především problematika vzdělání pedagogů v oblasti sociálně-patologického chování žáků základních škol. Přítomní zástupci Ministerstva školství - Mgr. Klára Laurenčíková a RNDr. Jindřich Kitzberger uvedli, že rezort školství nabízí pomoc v rovině metodické, vzdělávací i dotační. Nabídnuty byly také možnosti čerpání z fondů EU.

Záštitu nad **blokem věnovaným plagiátům** převzal již podruhé generální ředitel Celní správy ČR JUDr. Ing. Pavel Novotný. V odborné diskuzi byla projednávána aktuální témata na poli duševního vlastnictví. Jako jeden z efektivních nástrojů Celní správy ČR se osvědčily rozsáhlé kontrolní akce na nejproblémovějších tržnicích, po nichž následoval stálý celní dohled nad jejich fungováním. V diskuzi zazněla i skutečnost, že v minulém roce byla Celní správě ČR odebrána jedna z důležitých pravomocí - oprávnění kontrolovat označení prodejních míst. Limity jsou nadále spatřovány v nedostatečném využívání zákonných možností kontroly a postihu ze strany některých správních úřadů, absenci právní odpovědnosti provozovatelů tržnic a v neposlední řadě způsobu komplikované identifikace prodávajících osob.

Kriminalita bílých límečků, či manažerská kriminalita, byla na program konference zařazena v reakci na celosvětovou hospodářskou recesi, která prokazatelně podporuje zvyšování kriminality.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto autor

Trenčín hostil hasiče a záchranáře



Po dvou letech město Trenčín na Slovensku opět přivítalo hasiče a záchranáře. Ve dnech 14. až 16. května 2009 se pod záštitou Ministerstva vnitra SR uskutečnil v prostorách Expo Centra, a.s., v pořadí již 9. ročník mezinárodní výstavy požární, záchranářské a zabezpečovací techniky FIRECO. Hlavní doprovodnou akci výstavy se stala 8. mezinárodní konference FIRECO 2009.

Čeští vystavovatelé zaujali

Na letošním v pořadí již 9. ročníku mezinárodní výstavy požární, záchranářské a zabezpečovací techniky FIRECO 2009 se na ploše 2500 m^2 představilo se svou nabídkou výrobků a služeb 44 vystavovatelů ze Slovenska, České republiky a Německa.

V jednotlivých výstavních halách a na volné ploše byly prezentovány nejnovější typy požárních automobilů, protipožárních zařízení a zabezpečovací techniky, věcné prostředky požární ochrany, hasicí prostředky a záchranářské vybavení. Kladně lze hodnotit, že i přes výrazně nižší počet vystavovatelů v porovnání s předchozím ročníkem zde byla k vidění řada novinek a zajímavostí, a že čeští výrobci a vystavovatelé upoutali jak svou nabídkou, tak přitažlivostí svých expozic.

Největší pozornosti se těšila expozice společnosti THT Slovensko, s.r.o., kde na úvod výstavy ministr vnitra Slovenské republiky Robert Kaliňák slavnostně odhalil a představil veřejnosti nový požární automobil určený pro Hasičský a záchranný sbor Slovenské republiky – cisternovou automobilovou stříkačku **CAS 30 – Iveco TRAKKER AT 260 T 45W 6x6**. Jde o první z více než sta požárních automobilů, které v tomto roce a následujících letech dodá slovenským profesionálním hasičům společnost THT, s.r.o. Polička.

Zlínská společnost Holik International, s.r.o., specializující se především na vývoj a produkci speciálních rukavic pro hasiče, armádu, policii a záchranáře prezentovala **zásahové rukavice pro hasiče ANGEL** (čtyřvrstvé rukavice vyrobené z extra odolného materiálu PBI® a Kevlaru®, v provedení s novým typem manžety COMPACT.

Společnost KOJA, spol. s r.o., Mníšek pod Brdy, zabývající se problematikou dispečerských systémů a problematikou komplexních služeb v oblasti požární ochrany, mezi svými produkty pro dispečerská centra prezentovala novou **konzolu** pro dispečerské stoly **KOJA typ: KK 4 19“**.

Všechny zmiňované produkty získaly za inovaci, účelnost a vysoké technické parametry a za možnost využití ve složkách IZS ocenění „Zlaté Fireco 2009“.

S významnými novinkami a inovacemi se představili i další čeští výrobci.

Např. společnost DEVA F-M, s.r.o, Frýdek-Místek připravila pro slovenské záchranáře dvě novinky - u nás již od loňského roku známý ochranný oděv pro hasiče BUSHFIRE, určený pro zdolávání požárů v otevřeném terénu. Tento zásahový oděv se velmi osvědčil hasičům ve Slovinsku a Chorvatsku. Druhou novinkou byl ochranný oděv TIGER Plus, navazující na populární FIREMAN TIGER. Zdokonalená verze přináší nejen zlepšení jeho ochranných vlastností, ale i vyšší komfort pro jeho uživatele. Ve stánku společnosti Pyroservis, a. s., poskytující komplexní služby v oblasti požární ochrany a BOZP, se vedle tandemových hasicích přístrojů návštěvníci mohli seznámit s dálkově řízenými monitory FJM-EL (Fog/Jet monitor-Eletric), určenými pro hašení vodou nebo pěnou na letištích, v průmyslových závodech, úložištích PHM apod.

Na výstavišti měl své tradiční zastoupení partnerský Hasičský a záchranný sbor Slovenské republiky (dále jen „HaZS“), a to jak formou stálé expozice zaměřené zejména na oblast požární prevence, tak prezentací ukázek zásahové činnosti příslušníků sboru.

Mezinárodní výstava FIRECO 2009, vedle svého komerčního přínosu pro vystavovatele, významnou měrou přispěla









především k propagaci poslání a činnosti hasičů a záchranářů.

Hlavním tématem evakuace osob

V rámci doprovodného odborného programu mezinárodní výstavy požární, záchranářské a zabezpečovací techniky FIRECO se ve dnech 13. a 14. května uskutečnila také VIII. mezinárodní konference FIRECO 2009, tentokrát zaměřená na problematiku evakuace osob.
Více než 300 odborníků bylo tentokrát zaznamenáno jako historicky nejvyšší počet účastníků za dobu konání těchto konferencí. Ze zahraničí přicestovali již tradičně především hosté z České republiky, dále pak z Ruska, Polska a Německa.
Program konference byl rozdělen do přednáškových bloků Legislativní rámec a postupy modelování evakuace, Evakuace z hlediska požární prevence, Evakuace z operačně-technického hlediska, Technické zabezpečení evakuace a Psychologické a zdravotní aspekty evakuace.

Prioritou záchrana člověka

Hodnotu lidského života na rozdíl od majetku nelze vyčíslit, proto je prvořadou záchrana člověka – tato myšlenka se stala neformálním mottem celé konference.
Evakuace je záchrana osob jejich odsunem z ohrožených míst do bezpečí. Ohrožené osoby opustí prostor buď samy nebo jim musí býti pomoženo. Na evakuaci navazuje další péče o evakuované osoby, například poskytnutí nápojů, přikrývek, dopravy nebo i náhradního ubytování a stravování. Pro tyto účely může být na Slovensku využito záchranného a ubytovacího modulu Záchranné brigády HaZS v Malackách.
Jednotlivá vystoupení konference také obsahovala odpovědi na otázky týkající se například povinnosti majitelů objektů vytvořit podmínky pro rychlou evakuaci, zejména zabezpečit udržování únikových cest, jejich osvětlení, větrání a snadnou průchodnost, a také aktualizovat zastaralou projektovou dokumentaci, která zvláště u rodinných domů už nemusí odpovídat současnému stavu stavby.
Z hlediska požární prevence záleží úspěch rychlé evakuace na spolehlivosti stavebních konstrukcí, fasád a dveří, na použití předepsaných výrobků, materiálů a technologií. Důležité je také správné spojování požárních stavebních prvků (požární uzávěry s požárními stěnami, zabudování požárního skla).
Přednášející poukazovali na řadu chyb, k nimž dochází z nedostatku informací nebo také ze šetrnosti na nesprávných místech.

Modelování evakuace

K optimálnímu způsobu evakuace z rozsáhlejších staveb s větším počtem osob pomáhá evakuační plán, k jehož sestavení slouží modelování. Mnohdy je součástí dokumentace model a simulace pro jednu konkrétní stavbu, například divadlo, stadion nebo obchodní dům (verze pro období nákupních špiček). Zvláště náročná je evakuace výškových budov a multifunkčních objektů. Vyžaduje mimořádnou pozornost při přípravě evakuačních plánů s využitím všech dostupných způsobů řešení. Modely a matematické nástroje se uplatňují obdobně při určování požárního rizika, vývoje požáru a šíření nebezpečných zplodin hoření. Výstupy slouží jako podklady pro návrh protipožárních opatření. Některé systémy modelování obsahují geodatabáze. Zakreslují přímo do mapy např. výskyt nebezpečné látky a vyznačí odkud, kam a kterými cestami je nutné osoby přemístit, zobrazí zájmové objekty a jejich evakuační plán, včetně seznamu majitelů a kontaktů na správce objektů. Tyto informační technologie však musí být nepřetržitě aktualizovány.
V multifunkčních objektech, ale také v tunelech nebo elektrárnách se pravidelně organizují nácviky evakuace řízené operátory z dispečinku. Historie mimořádných událostí v tunelech je tragická, proto se na základě analýz těchto událostí také zpřísňují požární a bezpečnostní normy.
Nejnáročnější řešení evakuace zůstává při mimořádné události a nebezpečí úniku radioaktivních látek v jaderné elektrárně. Účastníci konference byli seznámeni s faktem, že samovolná evakuace osob je možná pouze v předúnikové fázi





události, další vývoj je zpracován v havarijním plánu elektrárny jako obsáhlý soubor opatření.

Poznatky ze zásahové činnosti

V průběhu konference bylo také popsáno několik zásahů záchranných složek při konkrétních událostech, které se staly inspirací námětů pro scénáře taktických cvičení. Lektoři si vybrali například prostředí lázeňského léčebného ústavu, odkud bylo nutné evakuovat pacienty a úspěšný průběh akce záležel mimo jiné na chování starších lidí, kteří ne zcela chápali, co se s nimi děje a zacházení hasičů i lázeňského personálu s nimi. Zajímavý byl také popis zásahu v obchodním centru, kde hasiči potřebují volné nástupní plochy pro požární automobily a volné přístupy v objektu k evakuačním výtahům, schodištím a průchodům mezi jednotlivými částmi členitého objektu. Únikové cesty skladovými prostory nesmí být zataraseny zbožím. Velitel zásahu musí mít k dispozici dokumentaci pro vedení zásahu v objektu, operativní kartu a zároveň nepřetržitě aktuální informace o stavu evakuace osob.

Méně časté bývají zásahy v jeskyních a propastech, ale zvláště na Slovensku existuje mnoho přírodních podzemních prostorů (6000 objektů) a nácvik záchranné akce například těsným komínovým otvorem, kudy je nutné evakuovat zraněného, je náročný. Záchranáři se ve stísněném prostoru, mnohdy ve tmě, obtížně pohybují. Zanedbatelná není ani odpovídající lezecká výbava.

Evakuaci osob (živých i zemřelých) z rozvalin a sutin zřícených objektů následkem výbuchu nebo zemětřesení předchází jejich vyhledávání. Osvědčenými pomocníky jsou psi cvičení k tomuto účelu. Práce záchranářů je velmi obtížná, protože často lze jen velmi těžko určit, jestli nedojde k dalšímu pohybu trosek. Místnosti zřícené budovy mohou být zcela zavalené sutí, může dojít k navrstvení stropů na sebe nebo se dům rozpoltí a zřítí se jen jedna část apod. Podle toho se pak liší postupy vyprošťování a evakuace (probourávání se k zavalené osobě stropem).

V některých případech je zapotřebí k evakuaci osob vrtulníku. Záchranář slaní v podvěsu nad postiženého, aby ho vytáhl z hloubky, z vodní hladiny nebo například se střechy a připoutal ho k sobě (případně v lehátku), aby mohli být vytaženi do vrtulníku a přepraveni na určené místo. Velmi dobře se letecká záchranná služba uplatňuje například při povodních.

Na konferenci zazněl také příspěvek o dvou skutečných zásazích, ke kterým došlo v České republice v loňském roce. Evakuace zraněných osob byla nutná při tragických dopravních nehodách - srážce tramvají v Ostravě (11. dubna) a nárazu mezinárodního rychlíku do spadlé mostní konstrukce na železnici poblíž města Studénka (8. srpna). U obou zásahů byl velký počet zraněných i zaklíněných osob, které bylo nutné vyprostit. Hasiči použili veškerou dostupnou vyprošťovací techniku. Zraněné dopravovali do nemocnice také vrtulníky. Srážku tramvají nepřežili dva lidé, ve vlaku bylo smrtelně zraněno šest cestujících. Při odstraňování následků nehod byl nasazen posttraumatický intervenční tým a zřízena krizová linka pro komunikaci s příbuznými zraněných osob.

Vliv psychického a fyzického stavu osob

Doba evakuace osob z objektu vždy závisí na tom, kdy se lidé v něm začnou cítit skutečně ohroženi, kdy uposlechnou požární hlášení místního rozhlasu a opakované výzvy k opuštění prostoru. Většina nevěří, pokud nevidí kouř, někoho běžet, apod. Při nákupech dávají přednost zboží, které si již vybrali a mají například ve vozíku, prodávající nechtějí přijít o peníze. Řada lidí má v takových situacích sklon k agresivnímu chování, někteří jsou paralyzováni a neschopni úniku, pouze 85 % je schopno racionálně uvažovat. Opuštěné nákupní vozíky mohou překážet, u pokladen vzniká nepřehledná situace vedoucí ke zmatku, který se snadno může změnit v paniku. Ta nastává zejména tehdy, ocitnou-li se lidé v uzavřeném prostoru nebo ztratí orientaci.

Tendencí většiny lidí je unikat z objektů známou cestou, převážně tou, kterou přišli. Proto je důležité, aby únikové cesty byly volné a působily důvěryhodně. Mělo by být zřetelně označeno, kudy se lidé dostanou z budovy. Dezorientovaným hrozí nebezpečí, že se dostanou do oblasti kouře a začnou se dusit nebo u nich dojde v prostorech s vyšší teplotou k přehřátí organizmu, opaření, popálení, ale i k celkovému vyčerpání. V některých zemích v takovém případě využívají evakuačních robotů, které transportují člověka ze zasaženého prostoru. Zabezpečí mu dostatečný přísun kyslíku potřebného k zajištění základních životních funkcí a sledují činnost nejdůležitějších orgánů.

Pokud osoby v ohroženém prostoru nejsou samy schopny pohybu, jsou evakuovány i s vozíkem, s lůžkem apod. Mohou být takto spouštěny z oken nebo lodžií, což často působí na jejich psychiku a vyžaduje od záchranářů určité zkušenosti. Nácvik podobných operací je proto velmi užitečný.

Pro každého jsou důležité informace. Podle toho, jaké informace již má a jaké aktuálně získá k řešení situace, vznikají jeho reakce na ni.

Aktuálnost tématu

Konference ukázala mimořádnou aktuálnost zvoleného tématu. V jejím průběhu byly prezentovány nejen poznatky z preventivní, zásahové a edukační činnosti, ale také nové modelové situace a simulace a nové technologie a moderní řešení evakuace osob. Pozornost byla věnována i oblasti pasivní bezpečnosti, psychologickým a zdravotním aspektům evakuace osob. V současném období připravuje vláda Slovenské republiky legislativní změny v oblasti poskytování pomoci občanům v souvislosti s IZS a evropským číslem tísňového volání 112. Závěry konference Fireco 2009 bezesporu přispěly ke kvalitativnímu posunu v dalším řešení problematiky evakuace obyvatelstva.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autoři

Bezpečný dům

Na mezinárodním veletrhu PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009 byl veřejnosti prezentován projekt Ministerstva vnitra s názvem „Bezpečný dům“. Technologie, které tvoří tento projekt, lze využít k ochraně osob a majetku i k pomoci v neočekávaných životních situacích - při uvíznutí ve výtahu nebo náhlé zdravotní nevolnosti.

Bezpečný výtah

Jedním ze základních prvků „Bezpečného domu“ jsou výtahové technologie rozšířené o možnosti použití bezdrátových komunikačních a signalizačních prostředků. V návaznosti na české technické normy řady ČSN EN 81-xx je součástí každého nového výtahu **nouzová signalizace, která zabezpečuje on-line propojení kabiny výtahu s dozorovým centrem,** pro případ vzniku kritické situace ve výtahu a jejího okamžitého řešení. Jde například o možnost oboustranné komunikace při vyprošťování osoby uvízlé ve výtahu. Do příjezdu zásahové jednotky je operátor připraven vést s osobou uvízlou ve výtahu rozhovor. V době potřebné k vyproštění poskytne psychickou podporu, ale také zabezpečí případnou zdravotní nebo jinou pomoc.

Na využití moderních technologií v projektu „Bezpečný dům“ jsme se zeptali JUDr. Tomáše Koníčka z odboru prevence kriminality Ministerstva vnitra.

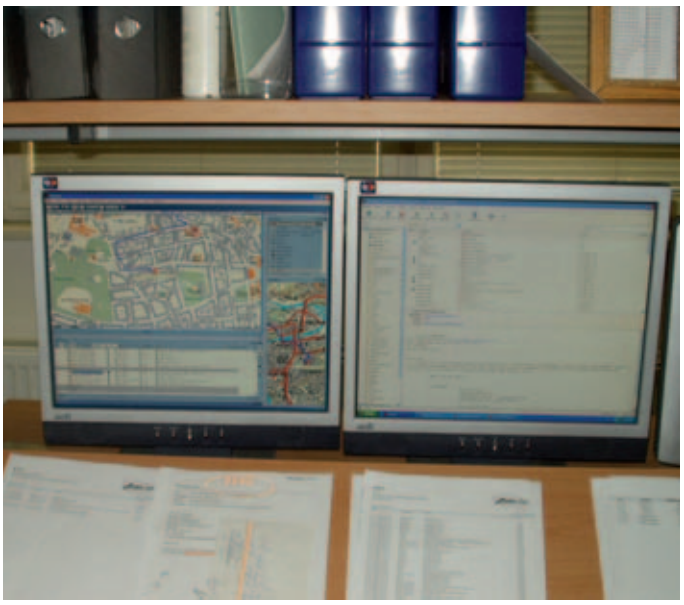
Na jakém principu technologie bezpečného výtahu funguje?

Princip „Bezpečného domu“ spočívá ve sběru digitálních dat z celého domu (anebo pouze z připojených částí) a v jejich přenosu s využitím již vybudovaného General Packet Radio Service (GPRS) kanálu nouzové signalizace. Základním stavebním kamenem jsou právě výtahové technologie rozšířené o možnosti bezdrátových komunikačních a signalizačních prostředků. Řídicí jednotka výtahu (VTA) a datové komunikační zařízení zajišťují nouzovou signalizaci výtahu, kterou výtah dle platných českých technických norem musí obsahovat. V praxi to znamená, že výtah má vlastní SIM kartu s telefonním číslem, stejně jako mobilní telefon, a v daných časových intervalech komunikuje s pultem centralizované ochrany. Většinou si „povídají“ o tom, že je vše v pořádku, ale v případě uvíznutí nebo technických potíží datové komunikační zařízení okamžitě odesílá zprávu přes GPRS kanál do servisního centra. Tam se zpráva zpracuje a vyprošťovací jednotka neprodleně vyjíždí k zásahu, neboť nedílnou součástí služeb je následná okamžitá reakce na přijaté poplachové zprávy. Výtah může být osazen na přání zákazníka čtečkami elektronických klíčů v jednotlivých stanicích a v kabině výtahu. Řízení výtahu lze nakonfigurovat dle požadavků zákazníka s oprávněním pro jednotlivé uživatele. Ze systému pak lze zpětně vyčíst informace o tom, který majitel elektronického klíče, kdy a kam výtah používal.

Jaké jsou další možnosti využití zabezpečovacích systémů v „Bezpečném domě“?

Součástí zabezpečovacího systému může být i tak zvaný „Life monitor“. Jedná se o přívěšek, který nosí osoba v objektu při sobě (nejčastěji pověšený na krku) a který se při krizové situaci aktivuje stiskem tlačítka nebo vytržením bezpečnostní pojistky. Life monitor využívají hlavně senioři a osoby žijící v domácnosti osamoceně, nebo lidé zdravotně postižení.

S pomocí dalších zařízení lze odečítat data z digitálních měřících přístrojů (voda, teplo), což umožňuje získat tyto informace bez vstupu neznámé osoby do bytu. Můžete sledovat technický stav výtahu a evidovat provedené revize a opravy. Pokud máte v domě problém s nadměrným využíváním výtahu a nebo máte pocit nespravedlnosti při rozúčtování nákladů, „Bezpečný dům“ dokáže shromažďovat informace i o uskutečněných jízdách. Lze navolit systém oprávněných vstupů a evidence. O tom, jak lze „Bezpečný dům“ využívat, rozhodují jen jeho obyvatelé. Jednotlivé funkce lze celkem jednoduše a snadno přidávat či odebírat podle konkrétních požadavků.



Dohledové centrum

Prevence požáru

Co se tedy stane, když vypukne požár a jste obyvateli „Bezpečného domu“? Detektor nebo aktivovaný „Life monitor“ vyšle zprávu o stavu nouze. Tato informace je prostřednictvím datového komunikačního zařízení a řídicí jednotky VTA vysílána v podobě signálu bezdrátově do sítě mobilního operátora. Operátor rozešle upozornění do předem nadefinovaných míst - pult centralizované ochrany, služebna Policie ČR, na operační a informační středisko HZS ČR nebo operační středisko zdravotnické záchranné služby nebo na další požadovaná telefonní čísla (například rodinnému příslušníkovi). Záchrana se dostaví i v případě, že nejste schopni přivolat pomoc telefonicky nebo jiným způsobem.

Konfiguraci zařízení lze naprogramovat různě podle přání zákazníka. Tak například:

- **Pouze požární monitoring společných prostor - chodeb.** Sestava zabezpečuje detekci požáru ve společných prostorách domu, a to především v únikových zónách. Každá tři poschodí je potřebné vybavit jednou ústřednou elektronického zabezpečovacího systému (EZS) a jedním radiovým modulem. Do každého poschodí pak umístit hlásič kouře.
- **Požární monitoring za dveřmi bytů a společných prostor - chodeb.** Sestava zabezpečuje detekci požáru v prostoru za dveřmi bytů a ve společných prostorách domu, a to především v únikových zónách. Každé poschodí je osazeno jedním radiomodulem a jednou ústřednou EZS. Hlásiče kouře jsou umístěny za dveře každého bytu a v prostoru před výtahem, resp. v oblasti únikového prostoru.
- **Požární ochrana domu včetně zabezpečení bytů proti krádeži.** Sestava zabezpečuje detekci požáru v bytě a neoprávněné otevření dveří. V případě vybavení všech bytů zabezpečovacími ústřednami EZS a kouřovými hlásiči je dům chráněn proti požáru v každém bytě a každý byt je chráněn proti krádeži. Optimální je také připojení na monitorovací centrum.
- **Zabezpečení jen některých bytů proti krádeži a požáru.** Zabezpečuje detekci požáru v bytě a základní ochranu proti vloupání. Pro byty v přízemí, v prvním a ve druhém poschodí, pod střechou a tam, kde jsou lehce dostupné balkony nebo lodžie, je doporučováno rozšíření EZS o dostatečný počet pohybových (PIR) detektorů.

„Bezpečný dům“ patří k základním stavebním kamenům ochrany osob a majetku. Jde o velmi zajímavá řešení, která mohou komplexně přispět k bezpečné lokalitě a pocitu bezpečí pro obyvatele příslušného domu.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto archiv Ministerstva vnitra

Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní program Požární ochrana a průmyslová bezpečnost náleží k interdisciplinárním vysokoškolským studijním programům. Je akreditován na Fakultě bezpečnostního inženýrství (FBI), která vznikla v roce 2003 a je nejmladší fakultou Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava (VŠB–TUO). Její kořeny však sahají několik desetiletí do minulosti.

V sedmdesátých letech minulého století rozhodlo Ministerstvo školství o zřízení vysokoškolského studijního oboru Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu se zařazením ke stávajícím studijním oborům Vysoké školy báňské v Ostravě. Byl to tehdy jediný studijní obor na Hornicko-geologické fakultě, nezahrnující hornickou tématiku. Jeho další vývoj a rozvoj vedl ke vzniku FBI a k současnému studijnímu programu Požární ochrana a průmyslová bezpečnost.
S rostoucí prestiží fakulty souvisí i stálý zájem uchazečů o studium oborů, které fakulta nabízí. Tuto skutečnost podporují i zveřejněné závěry o zaměstnatelnosti absolventů různých fakult v ČR, ve kterých se FBI opakovaně umístila na sedmém místě, což je pro technicky zaměřenou fakultu výrazný a významný úspěch.
Jelikož VŠB-TUO je školou veřejnou, je na FBI, jako na jedné z fakult této univerzity, v níže uvedených druzích a formách studia **výuka bezplatná** (podrobněji na www.fbi.vsb.cz).
Na FBI, tak jako na celé univerzitě, je zaveden Evropský systém převodu kreditů (ECTS), který zajišťuje širokou mezinárodní mobilitu pedagogů, ale zejména studentů, kteří tak mohou část studia absolvovat na zahraničních univerzitách či jiných vysokých školách a získávat tak širší možnosti budoucího uplatnění nejen v ČR. I proto je na fakultě výhledově uvažováno s možností získávání dvojích absolventských diplomů, a to jak ve spolupráci s univerzitami a VŠ sousedních států, tak i ostatních zemí.

Nabídka vysokoškolského studia v akademickém roce 2009/2010

Požární ochrana a průmyslová bezpečnost je nosným studijním programem FBI, který zahrnuje čtyřleté bakalářské studijní obory, na ně navazující dvouleté magisterské studijní obory a v návaznosti dále tříletý obor doktorského studia - viz následující přehled.

Bakalářské studijní obory

- Bezpečnost práce a procesů,
- Havarijní plánování a krizové řízení,
- Technická bezpečnost osob a majetku,
- Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu.

Magisterské studijní obory

- Bezpečnostní plánování,
- Bezpečnostní inženýrství,
- Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu.

Doktorský studijní obor

- Požární ochrana a bezpečnost průmyslu.

Všechny studijní obory jsou akreditovány v prezenční i kombinované formě studia. MŠMT udělilo fakultě rovněž akreditaci pro obor habilitačního řízení a řízení pro jmenování profesorem.
Pro zpřístupnění kombinované (dříve dálkové) formy studia v částech republiky od Ostravy poněkud vzdálenějších, zajišťuje FBI výuku nejen v Ostravě, tj. v sídle FBI, ale souběžně i v mimoostravských konzultačních střediscích (Praha, Příbram, Most).
Možnost zaslání přihlášek ke studiu do 1. kola přijímacího řízení byla datována k 30. dubnu 2009. Ale jako každoročně bude pro uchazeče o studium na FBI i letos otevřeno **2. kolo přijímacího řízení**, pro které jsou aktuální následující termíny a informace:
Podání přihlášky ke studiu - do 11. 7. 2009
Konání přijímací zkoušky - 11. 8. 2009
Forma přijímací zkoušky - písemná z matematiky
Možnost prominutí přijímací zkoušky - dle studijních výsledků ze střední školy
Bližší informace: viz Pravidla přijímacího řízení ... na www.fbi.vsb.cz; tel. 597 322 811; 597 322 810, e-mail: gabriela.gamonova@vsb.cz, zdenka.dvorackova@vsb.cz.

Místa výuky studijních oborů FBI

Konzultační středisko Praha

- Bakalářské studium

studijní obor: Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu.

- Magisterské studium

studijní obor: Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu.
Výuka v pražském konzultačním středisku probíhá v uvedených oborech již dlouhodobě ve všech ročnících kombinovaného studia. Výukové a související prostory jsou součástí komplexu Policejní akademie.

Konzultační středisko Most

- Bakalářské studium

studijní obory: Bezpečnost práce a procesů, Technická bezpečnost osob a majetku.



Policejní akademie v Praze, působiště konzultačního střediska FBI



Konzultační středisko Most, areál Střední školy technické

Výuka v mosteckém konzultačním středisku bude v následujícím akademickém roce probíhat jen ve 2. až 4. ročníku bakalářského kombinovaného studia, tzn. první ročník nebude otevřen. Výukové a související prostory jsou součástí areálu Střední školy technické v Mostě-Velebudicích.

Konzultační středisko Příbram

- Bakalářské studium

studijní obory: Bezpečnost práce a procesů, Havarijní plánování a krizové řízení, Technická bezpečnost osob a majetku.
Výuka v příbramském konzultačním středisku bude v akademickém roce 2009/2010 nově zahájena a jsou přijímáni studenti do 1. ročníku bakalářského studia. Výukové a související prostory poskytlo město Příbram. Nachází se v centru Příbrami a sousedí s prostorami, kde již dnes působí neveřejná Vysoká škola evropských a regionálních studií.
Pro bohatší nabídku studijních možností v následujících létech připravuje FBI v Příbrami postupně další rozšíření studijních možností u oborů bakalářského studia a následně i začlenění magisterských studijních oborů v kombinované a výhledově pravděpodobně i v prezenční formě studia.

Ostrava

- Bakalářské studium

studijní obory: Bezpečnost práce a procesů, Havarijní plánování a krizové řízení, Technická bezpečnost osob a majetku, Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu.

- Magisterské studium

studijní obory: Bezpečnostní plánování, Bezpečnostní inženýrství, Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu.
V sídle FBI probíhá výuka všech studijních oborů v prezenční i kombinované formě. Výukové a související prostory fakulty jsou v Ostravě-Výškovicích. V nově rekonstruovaném školním areálu studenti využívají nejen učebny vybavené moderní didaktickou technikou, ale i na vysoké úrovni vybavené odborné laboratoře, knihovnu s bohatým fondem zejména odborné literatury, volně dostupné počítačové místnosti, menzu apod.

Charakteristika studijních oborů a možnost uplatnění absolventů

Tak jako v bakalářském, tak i v magisterském studiu jsou u všech oborů studijní plány sestaveny jednak z povinných předmětů, a současně z předmětů, které si student volí z dané nabídky a tím si sám dotváří osobní studijní plán. Kreditní systém studia tak umožňuje vhodnou volbou povinně volitelných a volitelných předmětů orientovat studium podle zájmu a možnosti uplatnění studenta.
Součástí všech studijních plánů jsou kromě předmětů ryze oborových a profesních výrazně zastoupeny i humanizující předměty společenskovědní, právní, ekonomické a výuka cizího jazyka.
Je již samozřejmostí, že součástí náplně studia všech studijních oborů je i výuka využívání počítačů, jako např. při tvorbě a zpracování dokumentace, simulace různých jevů a procesů, řídící činnosti, v inženýrské praxi apod.
Náplně studijních programů a jejich studijních oborů jsou koncipovány a průběžně aktualizovány tak, aby absolventi FBI i nadále měli na trhu práce odpovídající a bezproblémové uplatnění v ČR, ale i v zahraničí.

Bakalářský studijní program Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor Bezpečnost práce a procesů

Studium je určeno pro posluchače, kteří mají zájem o dosažení bakalářského vzdělání v oblastech týkajících se zajištění bezpečné práce z hlediska zaměstnance a zaměstnavatele i inspekce práce v nejrůznějších oborech lidské činnosti a řešení nebezpečí a souvisejících rizik technologických procesů pro provádění vhodných preventivních opatření.
V odborných předmětech student získá vstupní informace o pracovních a průmyslových nebezpečích a rizicích. Specializace v oblastech vyhledávání, hodnocení a eliminace pracovních rizik, posuzování nebezpečí a hodnocení rizik technologických procesů a zajištění odpovídající prevence je umožněna volbou vhodných povinně volitelných předmětů. Tato volba umožňuje studentovi profilaci do oblasti BOZP a nebo do oblasti bezpečnosti procesů.
Absolvent oboru nalezne uplatnění zejména v oblasti zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jako bezpečnostní technik, odborně způsobilá osoba pro hodnocení pracovních rizik v podnicích i soukromých firmách, dále v orgánech vykonávajících státní odborný dozor, v pojišťovnách, ve státní správě a v řadě dalších institucí. Pro absolventy je možnost pokračování vzdělávání v navazujícím magisterském studiu oborů FBI VŠB–TUO.

Studijní obor Havarijní plánování a krizové řízení

Studium je určeno pro přípravu odborníků v oblasti havarijního plánování a krizového řízení. Absolvent oboru je schopen řešit havarijní plánování jak v oblasti vnitřních a vnějších havarijních plánů, tak i havarijních plánů větších územních celků.
Další uplatnění absolventů je v systému krizového řízení, zejména při koordinaci činnosti záchranných služeb zařazených do integrovaného záchranného systému, poskytování a přijímání humanitární pomoci, civilní nouzové plánování a zabezpečení ukrytí a přežití obyvatelstva.
Absolventi naleznou uplatnění ve státní správě a samosprávě, v Hasičském záchranném sboru ČR a v soukromých firmách, jako např. v bezpečnostních agenturách, dále v pojišťovnách a firmách zabývajících se problematikou havarijní připravenosti, či krizovým řízením. Pro absolventy je rovněž možné následné vzdělávání v navazujícím magisterském studiu oborů FBI VŠB–TUO.

Studijní obor Technická bezpečnost osob a majetku

Tento studijní obor připravuje odborníky působící v oblastech souvisejících s technickou a režimovou bezpečností na středních řídicích úrovních. V průběhu studia se studenti seznámí s vybranými oblastmi technického a režimového zabezpečení objektů a právními předpisy s touto ochranou souvisejícími, činností bezpečnostních služeb a bezpečnostně právní činností, služebními poměry, s režimem utajování informací a ochrany osobních dat a jejich aplikací v praxi. Budou zde studovat využívání technických prostředků bezpečnostních služeb a kriminalistické techniky a seznámí se s vybranými obory technických věd a disciplín pro řešení problematiky mimořádných událostí a zabezpečení před těmito událostmi. V průběhu studia jsou zařazeny předměty společenských věd a práva, k pochopení a humánnímu uplatňování výkonné profese a její právní úpravy, dále problematika řízení a organizace práce k úspěšné organizaci preventivní činnosti. Zařazena je problematika ochrany životního prostředí k profesionálnímu zmírnění a odstraňování ekologických problémů a provádění efektivních preventivních opatření a další předměty z oblastí osobnostního rozvoje zaměřené na etiku povolání, posílení tvůrčího a analytického myšlení a rozvoje fyzické zdatnosti.
Absolventi jsou připraveni působit jako erudovaní odborní specialisté v oblastech souvisejících s bezpečností, případně působit v těchto oblastech na nižších řídicích úrovních nebo mohou pokračovat v navazujícím magisterském studiu.

Studijní obor Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu

Studium je určeno pro posluchače, kteří mají zájem o dosažení vzdělání na úrovni bakalářského studia v oblasti prevence a zásahové činnosti v požární ochraně a bezpečnosti průmyslu. Studijní plán mj. obsahuje speciální oborové předměty, které umožňují hlubší orientaci na požární prevenci nebo zásahovou činnost.
Předměty z oblasti zásahové činnosti umožní absolventům analyzovat situaci na místě mimořádné události, provádět a řídit hasební práce a záchranu osob s využitím současné speciální techniky, organizovat činnost spojové, strojní a chemické služby, posuzovat požární techniku a technické prostředky z hlediska jejich provozu, zpracovávat dokumentaci požární ochrany.

Předměty z oblasti požární prevence umožní absolventu posuzovat nebezpečí vzniku požáru, výbuchu a dalších mimořádných událostí v objektech a technologiích a navrhovat potřebná preventivní opatření pro jejich předcházení a pro zajištění bezpečnosti osob. Studium technických předmětů je doplněno předměty z oblasti práva, ekonomiky, společenských věd a práce s lidmi.
Studenti mohou během studia absolvovat potřebnou praxi pro získání odborné způsobilosti podle Ověřovacího studijního programu pro odbornou způsobilost na úseku požární ochrany určeného pro vysokoškolské studium.
Absolvent oboru nalezne uplatnění zejména v HZS ČR a dalších složkách IZS, ve státní správě, v bezpečnostních službách podniků, při výkonu funkce odborně způsobilých osob v oblasti požární ochrany, v oblasti bezpečnosti práce, při posuzování požárního nebezpečí a zpracování požárně bezpečnostního řešení staveb na úrovni územního a stavebního řízení, popř. realizační dokumentace, jako odborný pracovník zkušeben. Absolventi oboru mohou rovněž pokračovat ve studiu v navazujícím magisterském studiu.

Magisterský studijní program Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor Bezpečnostní plánování

Studijní obor Bezpečnostní plánování je koncipován tak, aby jeho absolventi byli vybaveni potřebným rozsahem nejen odborných znalostí, ale i znalostí přírodovědných disciplín, v rozsahu dostatečném pro řešení složitých technických problémů, majících základ v matematice a fyzice. Při studiu je kladen důraz na osvojování si dovedností (zejména stážemi a řízenou praxí). Z nadstavbové části studia jsou studentům umožněny teoretické znalosti nepostradatelné pro řešení problematiky bezpečnosti územních celků, a to nejen řešení jejich komplexní bezpečnosti, ale i řešení komplexní bezpečnosti objektů, či areálů organizací. V souhrnu lze říci, že absolventi jsou připraveni pro tvorbu, aktualizaci a užívání systémů bezpečnostního plánování a rovněž pro vědecko výzkumnou činnost.
Absolventi studijního oboru Bezpečnostní plánování naleznou uplatnění ve státní správě a samosprávě, v bezpečnostních službách, průmyslu a výzkumných ústavech, kde své znalosti a dovednosti jsou schopni aplikovat. Základní oblastí jejich zaměření je „komplexní bezpečnost“, to znamená schopnost uplatňování inženýrských přístupů při posuzování hodnocených celků ve všech rizikových oblastech, včetně vnímání a reakce na možné dominoefekty, nebo synergické účinky.

Studijní obor Bezpečnostní inženýrství

Cílem výuky je příprava komplexně vzdělaných odborníků s hlubokými znalostmi určité oblasti průmyslu nebo státní správy, schopných správného posouzení potenciálních potřeb a zhodnocení informací od příslušných specialistů v jednotlivých oborech za účelem zavádění a udržování soustavných opatření a strategie v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Absolventi jsou schopni vypracovat bezpečnostní politiku a podílet se na práci vrcholového vedení firem nebo podniků v průmyslu a v orgánech státní správy a samosprávy. Uplatnění naleznou jako vedoucí referátů vyhodnocování rizik a kontroly bezpečnosti, zejména u velkých komplexních nebo nebezpečných technologických celků, jako koordinátoři a vedoucí útvarů bezpečnosti centrálních a místních orgánů, v pojišťovnách a inspektorátech BOZP a kontroly jakosti, jako poradci a konzultanti v orgánech hygienické služby, bezpečnostní služby, inženýrských firem zaměřených na hodnocení rizik, poradních orgánů státní správy a samosprávy, odborů, výzkumných ústavů atp.

Studijní obor Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu

Studijní obor je určen pro posluchače, kteří mají zájem o dosažení vzdělání na magisterské úrovni v oblasti požární prevence, zásahové činnosti a bezpečnosti průmyslu. Studijní plán je sestaven z předmětů, poskytujících široký základ nutný pro pochopení zákonitostí vzniku, rozvoje a likvidace požárů a dalších mimořádných událostí včetně navrhování preventivních opatření pro jejich předcházení. Speciální oborové předměty umožňují studentovi orientaci na požární prevenci, zásahovou činnost nebo bezpečnost průmyslu. Absolvent s profilací v kterékoliv z uvedených oblastí však získává nezbytný okruh znalostí i v ostatních oblastech.
Předměty z oblasti požární prevence poskytují absolventu hluboké teoretické a praktické znalosti pro analýzu nebezpečí vzniku požárů, výbuchů a dalších mimořádných událostí v objektech a technologiích. Absolvent je schopen řešit koncepci komplexního požárně-bezpečnostního řešení staveb a technologií, potřebná preventivní opatření a technické možnosti pro předcházení mimořádným událostem a minimalizaci jejich následků.
V oblasti bezpečnosti průmyslu jsou navíc posíleny znalosti a schopnosti absolventa, zejména v postupech analýzy rizik v technologických procesech a způsobech odhadu následků havárií (např. výpočtovými metodami, počítačovými programy) a o předpisovou základnu z oblasti bezpečnosti práce a bezpečnosti technických zařízení. U vybraných technologických procesů jsou zdůrazněna jejich specifická rizika požáru, výbuchu a úniku toxických látek a možnosti preventivní ochrany.
Absolvent v oblasti zásahové činnosti je připraven k organizaci a řízení záchranných služeb při vyhlášení krizových stavů na úrovních obec – okres – kraj a republika, organizaci a řízení nasazení sil a prostředků složek IZS, přijímání strategických rozhodnutí, volbě taktiky řízení zásahu. Absolvent je dále připraven operativně provádět a řídit hasební práce a záchranu osob s využitím současné speciální techniky, organizovat činnost spojové, strojní a chemické služby, zpracovávat dokumentaci požární ochrany. Studenti mohou během studia absolvovat potřebnou praxi pro získání odborné způsobilosti podle Ověřovacího studijního programu pro odbornou způsobilost na úseku požární ochrany určeného pro vysokoškolské studium.

Doktorský studijní program Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor Požární ochrana a bezpečnost průmyslu

Doktorské studium vědního oboru Požární ochrana a bezpečnost průmyslu je nejvyšší vysokoškolské vzdělání pro požární ochranu a bezpečnost. Navazuje na magisterské studium a je určeno pro zvlášť nadané a talentované jedince. Připravuje odborníky, kteří jsou schopni zhodnotit prostředí a v něm probíhající procesy z hlediska bezpečnosti, stanovit strategie předcházení nebo likvidace mimořádných událostí, analyzovat tyto události a závěry využívat k předcházení vzniku nebezpečí. To vše na vysoké vědecké a odborné úrovni.
Absolventi doktorského studia najdou uplatnění zejména ve výzkumu a vývoji, zkušebnách, školství zaměřeném na bezpečnost a požární ochranu a na funkcích vyžadujících pro rozhodovací proces hluboké teoretické znalosti.

Závěr

Stále sílící je aktuálnost otázek analýzy a prevence technologických rizik a rizik bezpečnosti práce, problematika řešení požární bezpečnosti staveb včetně požárně bezpečnostních zařízení a technologií, havarijní připravenosti, krizového řízení a dalších oblastí spojených nejen s průmyslovými haváriemi a přírodními katastrofami a jejich zvládáním, tak jako změny v přístupu k projektování apod. Přejímání evropské legislativy, včetně široké oblasti bezpečnosti, mnohdy zásadně mění dosavadní přístupy používané v České republice. Tyto skutečnosti kladou a v budoucnu budou klást výrazně vyšší nároky na kvalifikaci bezpečnostních specialistů. Proto je studijní program Požární ochrana a průmyslová bezpečnost v bakalářském, magisterském i doktorském studiu stále aktualizován a rozšiřován. V souladu s mezinárodními trendy a s evropskou dimenzí vzdělávacích programů usiluje FBI rovněž o další rozvoj mezinárodní spolupráce nejen v oblasti výuky, ale i v širším kontextu.

doc. Ing. Miroslava NETOPILOVÁ, CSc.,
proděkanka pro pedagogickou činnost, foto archiv autorky

Odstartoval seriál závodů Velké ceny

Již podesáté přivítal HZS Středočeského kraje družstva soutěžící ve Velké ceně České republiky v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků O putovní pohár generálního ředitele HZS ČR a prezidenta Asociace velitelů HZS podniků ČR.



Za krásného slunečného počasí se 7. května sešel na stadionu v Nymburce rekordní počet 18 družstev.
Že jsou všechny soutěžící týmy nabity odhodláním ukázat své umění, bylo vidět již v prvních pokusech. To také předvedlo družstvo HZS kraje Vysočina, ÚO Jihlava časem 21,54 s, dalším časem pod 22 sekund se představilo družstvo HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava, a to 21,94 s. Také časy dalších družstev dokazovaly, že budeme svědky perfektních výkonů.
Ve druhém soutěžním kole to dokumentovala zlepšeným časem téměř všechna družstva. V celkovém pořadí si vítězství odvezlo družstvo HZS kraje Vysočina, ÚO Jihlava časem 21,54 s, v těsném závěsu skončilo družstvo HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava časem 21,70 s, třetí pak družstvo HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Karviná časem 21,96 s.

ppor. Jan ŠILHÁN, foto por. Ladislav KŘIVAN, HZS Středočeského kraje

Vysočina kralovala i ve druhém kole

Soutěžní tým HZS kraje Vysočina zvítězil i ve druhém kole Velké ceny České republiky v požárním útoku družstev, které se uskutečnilo dne 21. května 2009 v Plzni.



Druhý závod byl odstartován na louce před stanicí Plzeň-Košutka úderem poledne. Na startovní listině bylo přihlášeno dvanáct týmů z celé České republiky. Každý soutěžní tým absolvoval dva pokusy v požárním útoku, lepší čas pak rozhodl o celkovém pořadí zúčastněných. Třetí příčku obsadil tým HZS Zlínského kraje, ÚO Uherské Hradiště časem 24,55 sekund, stříbrnou pozici vybojovali domácí, tedy družstvo HZS Plzeňského kraje, ÚO Plzeň (24,18 s) a na stupni vítězů se umístilo časem 23,79 sekund družstvo HZS kraje Vysočina.
Pořadatelem druhého kola Velké ceny byl Hasičský záchranný sbor podniku SŽDC, s.o., stanice Plzeň.

por. Mgr. Alena MAREŠOVÁ, foto kpt. Ing. Marek Tíkal, HZS Plzeňského kraje

Družstvo	Nymburk - 7. května 2009				Plzeň - 21. května 2009				Body celkem
	čas (s)			Umístění	čas (s)			Umístění	
	1. pokus	2. pokus	výsledný		1. pokus	2. pokus	výsledný		
HZS kraje Vysočina, ÚO Jihlava	21,54	21,92	21,54	1	23,79	24,83	23,79	1	30
HZS Plzeňského kraje, ÚO Plzeň	23,49	25,36	23,49	8	24,18	24,34	24,18	2	15
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava	21,94	21,70	21,70	2	-	-	-	-	12
HZSP SŽDC, Česká Třebová	22,37	N	22,37	4	25,97	31,73	25,97	8	11
HZS Zlínského kraje, ÚO Uherské Hradiště	34,20	53,83	34,20	16	24,55	31,40	24,55	3	11
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Karviná	21,96	23,11	21,96	3	-	-	-	-	10
HZSP SŽDC Plzeň	N	23,21	23,21	7	25,58	29,10	25,58	6	9
HZS Jihomoravského kraje, ÚO Blansko	-	-	-	-	26,61	24,87	24,87	4	8
HZS Královéhradeckého kraje, ÚO Hradec Králové	23,52	23,02	23,02	5	N	N	120,00	12	7
HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice	25,65	24,20	24,20	10	N	25,00	25,00	5	7
HZS Jihomoravského kraje, ÚO Blansko	23,04	N	23,04	6	-	-	-	-	5
HZSP SŽDC Brno	25,55	24,54	24,54	11	25,89	31,72	25,89	7	5
HZS Jihočeského kraje, ÚO České Budějovice	25,03	28,89	25.03	13	26,38	28,18	26,38	9	3
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava	23,60	N	23,60	9	-	-	-	-	2
HZSP Litvínovská Uhelná Komořany	29,41	28,81	28,81	15	37,93	N	37,93	11	2
HZSP Letiště Vodochody a. s.	N	N	N	17 - 18	34,58	N	34,58	10	2
HZS Středočeského kraje, ÚO Kutná Hora	37,23	24,76	24,76	12	-	-	-	-	1
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Frýdek- Místek	N	26,54	26,54	14	-	-	-	-	1
HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov	N	N	N	17 – 18	-	-	-	-	1

Ligu ČR 2009 vede Marek Jarůšek

Seriál závodů Ligy ČR 2009 ve výstupu na věž má za sebou tři závody, které proběhly v Karlových Varech, Ústí nad Orlicí a v Plzni. Ani jednou zatím nepřálo závodníkům počasí a většinou se startovalo za deště. O to více je třeba ocenit dosažené výkony.

Hned v úvodním karlovarském závodě se notně otřásal letitý rekord Josefa Pěnči z roku 1990 (13,65 s). Špičkovým světovým výkonem 13,79 s jej atakoval ostravský Karel Ryl, vítěz Ligy z let 2007 a 2008.



Marek Jarůšek

Tři úvodní závody mají tři různé vítěze, a to je proti minulým letům velké překvapení, Liga 2009 nemá předem jasného favorita.

V Karlových Varech obsadilo první tři bodovaná místa trio Karel Ryl (Ostrava), Jan Hopp (Jihlava) a Marek Jarůšek (Blansko).

V Ústí nad Orlicí Jaroslav Hrdlička (Domažlice), Jan Hopp a Lukáš Hons (Třebíč).

V Plzni Marek Jarůšek, Jaroslav Hrdlička a Martin Kulhavý (Liberec).

Zatím celkem dvanáct závodníků získalo ligové body přidělované za umístění na 1. až 8. místě (vítěz 8 bodů a postupně až k osmému místu, oceněnému jedním bodem).

Ligu 2009 vede po třech závodech Marek Jarůšek s devatenácti body před Janem Hoppem se stejným bodovým součtem. Třetí je s osmnácti body Jaroslav Hrdlička, čtvrtý s dvanácti body Lukáš Hons. Jedině tato čtveřice bodovala ve všech dosavadních závodech. S deseti body pátý Karel Ryl pro účast na krajské soutěži jeho mateřského kraje ve třetím závodě Ligy nestartoval. Tato okolnost zřejmě podstatně ovlivní jeho konečné umístění v celkovém hodnocení seriálu.

Letošní vyrovnanost našich reprezentantů je taková, že o vítězství či umístění v bodované osmičce často rozhodují pouhé setiny sekundy. Ale ani špičkové výkony pod magickou hranicí patnácti sekund nejsou někdy zárukou získání ligového bodu. O tom se přesvědčil plzeňský Jindřich Harasimovič, když časem 14,93 s skončil v Ústí nad Orlicí devátý na prvním nebodovaném místě.

Vzhledem k tomu, že v závodech Ligy 2009 pravidelně startují vedle reprezentantů HZS ČR i hasiči z dobrovolné reprezentace a nevedou si vůbec špatně, můžeme se na červencové hasičské olympiádě v Ostravě těšit na kvalitní výkony.

I letos se do závodů Ligy ČR ve výstupu na věž zapojují veteráni, závodníci ve věku čtyřicet let a starší. Tato kategorie je hodnocena, pokud se daného závodu zúčastní alespoň tři soutěžící této kategorie. Zatím se tak stalo na všech závodech a diváci viděli i velmi kvalitní výkony, například v Plzni dosáhl příbramský Jaroslav Tkáč (44 let) času 16,65 s, těsně následován třebíčským Lubošem Vlčanem (41 let) s časem 16,69 s.

Ligu ČR 2009 ve výstupu na věž organizuje sdružení ČESKÝ HASIČ ve spolupráci s HZS ČR.

Podrobné informace o průběhu Ligy jsou umístěny na www.ceskyhasic.cz.

Antonín MINARSKÝ,
foto autor



Jan Hopp

	K.Vary 6.5.2009		Ústí n/Orlicí 15.5.2009		Plzeň 22.5.2009		Krchleby 6.6.2009		Č. Budějovice 16.6.2009		H. Králové 28.8.2009		Zlín 4.9.2009		LIGA BODY CELKEM
	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	
Marek Jarůšek	6	14,44	5	14,82	8	14,49									19
Jan Hopp	7	14,44	7	14,57	5	14,88									19
Jaroslav Hrdlička	3	15,03	8	14,39	7	14,71									18
Lukáš Hons	2	15,05	6	14,63	4	14,89									12
Karel Ryl	8	14,23	2	14,86	-	-									10
Kamil Bezruč	5	14,50	4	14,82	-	-									9
Martin Kulhavý	1	15,18	-	-	6	14,79									7
Martin Provazník	4	14,79	-	-	3	14,98									7
Libor Šťastný	-	-	3	14,84	-	-									3
Jindra Harasimovič	-	-	-	-	2	15,13									2
Radek Vyvial	-	-	1	14,92	-	-									1
Václav Mikyska	-	-	-	-	1	15,24									1

Summary

Fire of a plastics pressing shop
In March 2009 a major fire occurred in a plastics pressing shop in the Mladá Boleslav district. Huge amount of combustion products from plastics plus complicated access to the incident place made firefighters' intervention more difficult. p. 4

Professed Chamber of Fire Protection
This organisation associates subjects from the branch of fire protection. Main goal is to create a good competitive scene for improving quality of fire protection, and mainly of fire prevention. p. 6

IDET 2009 International Fair
In May 2009 the 10th International Fair of Defence and Security Equipment took place in Brno. For the first time also fire protection and the Integrated Rescue System were involved. p. 8

Day of Rescuers
For the third time this special event was held in Poděbrady, the health resort in Central Bohemia, in May 2009. All three basic bodies of the Integrated Rescue System – firefighters, police, and medical rescue services – presented there their activities to public. p. 11

ROPA 2009 Exercise
In April 2009 the ROPA 2009 exercise (means OIL 2009) took place in Hodonín, South Moravia. This joined exercise of Czech and Slovak firefighters was focused on an accident at the DRUŽBA international pipeline, and on liquidation of the aftermaths. p. 14

Doomy jubilee
On the 27th June 1994 the sarin attack against citizens in the town of Matsumoto in the Honshu island in Japan, was affected by a terrorist sect. Total of 500 people were affected, 7 of them died. p. 17

Population protection in Germany
Analysis of status quo of population protection in Germany, which was finished last year, beard also on poll. Conclusions and recommendations accepted for Germany might be generic even for other European countries. p. 20

ARGIS Information System
The Administration of State Material Reserves (ASMR) is a central governmental agency in the sphere of economic measures for emergencies, oil security and the state material reserve. ASMR has developed and operated ARGIS, the information system for planning of civil resources. It is supposed as a main tool for information support of economical measures in crises, in the area of providing of material sources. p. 22

Rescuers in Trenčín
In May 2009 the FIRECO 2009, the 9th International Exhibition of Fire, Rescue, and Security Equipment took place in Trenčín, Slovakia. And FIRECO 2009, the 8th International Conference, was the main accompanying event, this year focused on evacuation of population. p. 25

Fire Protection Engineering and Industrial Safety
Study programme Fire Protection Engineering and Industrial Safety has been accredited in the Faculty of Safety Engineering that was established in 2003 as the newest faculty within the VŠB - Technical University of Ostrava. p. 29

Brand im Kunststoff-Pressbetrieb
Im März dieses Jahres kam es zu einem weit ausgedehnten Brand im Kunststoffpressbetrieb im Landkreis Mladá Boleslav. Der Einsatz der Feuerwehr wurde durch übermäßige Verbrennungsgasproduktion und schlechten Zutritt zum Brandherd erschwert. S. 4

Berufs- und Standesvertretung im Brandschutz
Diese Organisation verbindet die im Brandschutz tätigen Subjekte und ihr Ziel ist es, ein optimales, zur Steigerung der Qualität im Brandschutz, vor allen Dingen in der Prävention, führendes Wettbewerbsklima zu schaffen. S. 6

Internationale Messe IDET 2009
Im Mai fand in Brno der 10. Jahrgang der Internationalen Messe für Verteidigungs- und Sicherheitstechnik statt. Zum ersten Mal waren auf der Messe auch die Bereiche Brandschutz und Integriertes Rettungssystem vertreten. S. 8

Tag der Rettungskräfte
Der Kurort Poděbrady wurde im Mai bereits zum dritten Mal zum Schauplatz dieser bedeutenden Präsentationsveranstaltung. Die Grundeinheiten des Integrierten Rettungssystems – die Feuerwehr, die Polizei der Tschechischen Republik und der Medizinische Rettungsdienst präsentierten der breiten Öffentlichkeit ihre Aktivitäten und ihre Technik. S. 11

Übung ROPA 2009
Im April wurde in der Stadt Hodonín die gemeinsame Übung der tschechischen und slowakischen Feuerwehren durchgeführt. Das Übungsthema war die Beseitigung von Folgen einer Havarie an der internationalen Erdgasleitung DRUŽBA. S. 14

Trauriges Jubiläum
Am 27. Juni 1994 verübte terroristische Sekte einen Sarin-Anschlag auf die Einwohner der Stadt Matsumoto auf der japanischen Insel Honshü. Insgesamt wurden 500 Personen von der Tat betroffen, sieben davon erlagen den Folgen des Anschlags. S. 17

Bevölkerungsschutz in Deutschland
Letztes Jahr wurde in der BRD eine Analyse des gegenwärtigen Standes im Bevölkerungsschutz durchgeführt, die sich auch auf Meinungsumfrage stützte. Schlussfolgerungen und Empfehlungen für Deutschland können auch allgemein für andere EU-Länder gelten. S. 20

Informationssystem ARGIS
Die Verwaltung der staatlichen materiellen Ressourcen entwickelt und betreibt das Informationssystem für das Planen der Zivilressourcen ARGIS als IT-Hauptinstrument für wirtschaftliche Maßnahmen für Krisenlagen im Bereich der Gewährleistung von sachlichen Ressourcen. S. 22

Trenčín empfing Rettungskräfte
Im slowakischen Trenčín fand im Mai der bereits 9. Jahrgang der Internationalen Ausstellung der Brandschutz-, Rettungs- und Sicherheitstechnik FIRECO statt. Zum wichtigsten Begleitprogramm der Ausstellung gehörte die 8. internationale Konferenz FIRECO 2009, die dem Thema Evakuierung der Bevölkerung gewidmet wurde. S. 25

Brandschutz und Industriesicherheit
Das Studienprogramm Brandschutz und Industriesicherheit wurde an der Fakultät für Sicherheitsplanung akkreditiert, die 2003 gegründet und somit die „jüngste" Fakultät der Hochschule für Bergbau der Tschnischen Universität Ostrava wurde. S. 29

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Bc. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950
Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz
Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka
Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec
Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz
Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 15. května 2009 • Číslo 6/2009 vychází 8. června 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • **www.hzscr.cz**
Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ

5

Ochranné masky



Nejběžnější a nejznámější prostředek pro ochranu dýchacích orgánů představuje ochranná maska. Ta se využívá nejen v případě filtrační ochrany, tj. v kombinaci s ochranným filtrem (kde představuje nejvyšší stupeň ochrany – jmenovitý koeficient ochrany dosahuje hodnoty 2000 a vyšší), ale i izolační, kde je nezbytným doplňkem různých dýchacích přístrojů. Ochranná maska zajišťuje dokonalé uzavření obličeje uživatele dýchacího prostředku před okolním ovzduším (pokrývá oči, nos, ústa a bradu), a to i v případě suché či vlhké pokožky nebo při pohybu hlavou nebo při hovoru.

Ochranné masky, ať již určené pro civilní obyvatelstvo, záchranné složky nebo armádu, slouží ve spojení s vhodným ochranným filtrem k ochraně dýchacích orgánů a očí proti chemickým, vysoce toxickým látkám, radioaktivnímu prachu a bojovým biologickým (bakteriologickým) prostředkům. Filtry však nesmí být použity v prostředí, kde koncentrace kyslíku je nižší než 17 % obj.

Maska pracuje tak, že vzduch vstupuje do obličejové části přípojkou (přípojkami) lícnicové části a poté proudí do prostoru úst a nosu buď přímo, nebo nepřímo přes prostor očí. Vydechovaný vzduch proudí přípojkou (přípojkami) lícnicové části přímo (u typů s uzavřeným okruhem nebo typů s jednocestným dýcháním), nebo u jiných typů vydechovacím ventilem (ventily) nebo prostřednictvím jiného vhodného zařízení do okolního ovzduší.

Těsnost ochranné masky závisí na mnoha faktorech, které lze do značné míry ovlivnit samotným uživatelem. Jedná se zejména o správnou velikost, správné nasazení a dotažení upínacích pásků, těsné našroubování filtru na vdechovací ventilovou komoru, používání filtrů s nepoškozeným závitem, používání nepoškozeného a nezkrouceného vdechovacího a vydechovacího ventilku, přítomnost vousů na tvářích uživatele, popř. dalších překážek v místě těsnící linie.

Obličejová ochranná maska se skládá z lícnice, těsnící linie masky, zorníku, vnitřní masky, upínacího systému, přípojky, vydechovacího ventilu, řídícího ventilu, vdechovacího ventilu, průzvučné membrány, nosného pásu a ochranného filtru a může být doplněna brýlemi a dýchací hadicí.

Nejdůležitější část - lícnice - je charakterizována konstrukčním materiálem, těsnící linií, škodlivým prostorem, koeficientem podsávání, zorným polem, vdechovacím odporem, snesitelností při dlouhodobém nošení a sortimentem velikostí.

Vnější části obličejových masek třídy 2 a 3 nesmějí být zhotoveny z kovů anebo slitin, které by mohly být v důsledku nárazu příčinou vzniku jiskry, která by mohla zapříčinit vznícení plynné směsi. Části obličejové masky, které mohou být během používání vystaveny plameni, nesmějí po oddálení plamene hořet nebo doutnat. Obličejové masky třídy 3 musí být odolné proti sálavému teplu, a to buď za podmínky, že při případné deformaci zajišťují těsnost během zkušební doby 20 minut anebo při zkrácené zkušební době ±4 minuty není narušen výhled a lícnicová část zůstává po dobu jedné minuty ještě těsná.

Povrch obličejové masky přicházející do styku s uživatelem nesmí mít žádné ostré hrany nebo drsné části a nesmí způsobovat podráždění nebo mít negativní účinek na zdraví. Upevnění masky na hlavě musí umožnit rychlé nasazení a sejmutí a musí pevně a pohodlně přidržovat masku na obličeji.

Spojení mezi obličejovou maskou a přístrojem musí být buď pevné nebo speciální nebo závitovou přípojkou. Musí být zajištěno správné a spolehlivé spojení mezi lícnicí a ostatními částmi vybavení, všechna rozebíratelná spojení musí být lehce spojitelná a zajistitelná a každé použité těsnění musí zůstat na svém místě, dojde-li k rozpojení spojení během údržby. Masky třídy 1 nesmí mít závitovou přípojku dle EN 148-1, EN 148-2 nebo EN 148-3, naopak masky třídy 2 a 3 musí mít pouze jednu závitovou přípojku dle EN 148-1, EN 148-2 nebo EN 148-3.

Je-li lícnicová část vybavena průzvučnou membránou, musí být chráněna před mechanickým poškozením. Zorníky a přídavné zorníky proti zamlžení musí být spolehlivě a plynotěsně spojeny s lícnicí a nesmějí zkreslovat zobrazení.

Ventily musí být snadno udržovatelné a mají-li být vyměňovány, musí být zajištěna jejich správná výměna. **Musí být vyloučena možnost zabudovat vydechovací ventily do vdechovacího okruhu a naopak!** Vdechovací i vydechovací ventily musí ve všech polohách zachovávat správnou funkci. Obličejové masky se závitovou přípojkou EN 148-1 a obličejové masky s filtrem (pokud na filtru není žádný ventil) musí být opatřeny vdechovacím ventilem; je-li použito přípojky dle EN 148-2, pak maska nesmí mít jak vdechovací, tak i vydechovací ventil. Obličejové masky se závitovou přípojkou dle EN 148-1 nebo EN 148-3 a obličejová maska třídy 1 musí mít alespoň jeden vydechovací ventil nebo jiné odpovídající zařízení k odvodu vydechovaného a/nebo přebytečného vzduchu, vydechovací ventily musí být chráněny a musí být odolné proti nečistotám a mechanickému poškození. Vydechovací ventily musí bezchybně pracovat při nepřetržitém proudu vzduchu 300 $l.min^{-1}$ a při podtlaku v lícnicové části 8 kPa po dobu minimálně 30 sekund.

Netěsnost obličejové masky nesmí překročit změny tlaku 100 Pa za 1 minutu při zkušebním podtlaku 1 kPa. Koncentrace oxidu uhličitého ve vdechovaném vzduchu nesmí v průměru překročit 1 obj. %. Dýchací odpory musí v závislosti na třídě a typu masky splňovat požadavky příslušné normy, např. je-li lícnicová část opatřena závitovými přípojkami jinými, než dle EN 148-2 a EN 148-3, nesmí být vdechovací odpor jak při průtoku 30 $l.min^{-1}$, tak při průtoku 95 $l.min^{-1}$ vyšší než 50 Pa, vydechovací odpor pak 300 Pa. Použije-li se lícnicová část se závitovou přípojkou dle EN 148-2, vdechovací i vydechovací odpor nesmí překročit 60 Pa, je-li použita závitová přípojka dle EN 148-3, vdechovací odpor nesmí překročit 350 Pa, vydechovací odpor pak např. při průtoku 50 $l.min^{-1}$ 700 Pa.

Průnik testovací látky lícnicovou částí dovnitř nesmí překročit při vdechu 0,05 % ve vdechovaném vzduchu (jmenovitý faktor ochrany musí být vyšší než 2000). Maska s jedním i se dvěma zorníky musí mít efektivní zorné pole stejné nebo větší než 70 % přirozeného zorného pole a binokulární část zorného pole u masky s jedním zorníkem nesmí být menší než 80 % binokulární části přirozeného zorného pole. Maska se dvěma zorníky musí mít binokulární část zorného pole vyšší než 20 % binokulární části přirozeného zorného pole.

Obličejová maska vyhovující podmínkám normy musí být označena následujícím způsobem: Obličejová maska EN 136 (třída) (doplňková - volitelná vlastnost), např. **Obličejová maska EN136:1998 CL 3**.

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

XVII. Mezinárodní setkání hasičské mládeže
XIV. Mezinárodní hasičská soutěž

CTIF 2009
Ostrava



Pondělí 20 července 2009

Vítkovice - městský stadion
08.00 Tréninky v klasických disciplínách CTIF požárním sportu a setkání mládeže

ČEZ Aréna
09.00 Soutěž ve vyprošťování z havarovaných vozidel
20.45 Vystava národů
Představení prací účastnických zemí soutěže mládeže

Úterý 21 července 2009

Vítkovice - městský stadion
08.00 Tréninky v klasických disciplínách CTIF a setkání mládeže
10.00 Extraliga ČR v požárním útoku

Poruba - Hlavní třída
14.00 Festival přípravek kolektivů mladých hasičů SH ČMS
19.30 Představení jednotlivých zúčastněných národů soutěže mládeže

Středa 22 července 2009

Vítkovice - městský stadion
08.00 Tréninky soutěžících v požárním sportu a soutěžích mládeže
17.45 Slavnostní zahájení soutěží s bohatým kulturním programem (Ewa Farna)

Čtvrtek 23 července 2009

Vítkovice - městský stadion
08.00 Soutěž mládeže
14.00 Soutěže v požárním sportu - výstup do IV. podlaží cvičné věže

Zábřeh – ulice Středoškolská
14.00 Táborová olympiáda mládeže

Pátek 24 července 2009

Vítkovice - městský stadion
07.40 Soutěže v požárním sportu - běh na 100 metrů s překážkami
12.15 Soutěže v klasických disciplínách CTIF
16.00 Soutěže v požárním sportu - štafeta 4 x 100 metrů s překážkami

Sobota 25 července 2009

Vítkovice - městský stadion
07.45 Soutěže v klasických disciplínách CTIF
12.00 Soutěže v požárním sportu - požární útok
17.45 Slavnostní zakončení soutěží s bohatým kulturním programem (Support Lesbiens)

Medaile HZS ČR

udělené při příležitosti státního svátku Dne osvobození od fašismu



Medaile HZS ČR Za statečnost





Martin Turtak
občan města Liberec.
V březnu letošního roku zachránil z hořícího automobilu pohybově handicapovanou ženu tím, že ji včas vynesl a také před zničením uchránil její invalidní vozík. Jmenovaný svým pohotovým jednáním a duchapřítomností zachránil ženě život.

nstržm. Jan Krupička
nstržm. Jiří Hanzl
příslušníci HZS Středočeského kraje.
Společně při záchraně muže, pod kterým se letos v lednu prolomil led, zachránili i dva své kolegy, kteří se při zásahu tonoucího sami dostali do ohrožení života. Ocenění při tomto náročném zásahu projevili statečnost, rozhodnost a odvahu.






Plaketa HZS ČR



Zdeněk Bydžovský	starosta SH ČMS okresu Kolín
František Kreisinger	velitel jednotky SDH města Radnice
Ing. Ivo Velíšek	ředitel Správy Pražského hradu
Ing. Jiří Zach	ředitel odboru nemovitého majetku Správy Pražského hradu

Čestná medaile HZS ČR



Jan Aulický	bývalý ředitel jednotky HZS podniku Škoda Auto, a.s., Mladá Boleslav
plk. Mgr. Ing. Ivan Bílek	náměstek policejního prezidenta pro vnější službu
MUDr. Jaroslava Pilařová	ředitelka odboru zdravotnického zabezpečení Ministerstva vnitra
Ing. Vilém Adamec, Ph.D.	vedoucí oddělení krizové připravenosti katedry požární ochrany a ochrany obyvatelstva Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB – TU Ostrava
Ing. Josef Velíšek	bývalý ředitel sekce ekonomické a provozní Ministerstva vnitra
Josef Žalud	kynolog Městské policie Praha
Václav Šimek	velitel jednotky SDH Horní Měcholupy
Jaroslav Fejk	bývalý velitel stanice Kraslice HZS Karlovy Vary
Marie Hlávková	1. místostarostka města Rokycany
Společnost AGC FLAT Glass Czech, a.s.	zastoupená předsedou představenstva a generálním ředitelem Dr. Ing. Štěpánem Popovičem, CSc.
Ladislav Jelen	velitel jednotky SDH podniku Iveco Czech Republic, a.s., Vysoké Mýto
Ing. Jiří Klepsa	starosta města Jaroměř
Ladislav Kubíček	starosta města Solnice
Ing. Pavel Kopecký	starosta města Golčův Jeníkov
Miroslav Kuchař	starosta SH ČMS okresu Hodonín
Město Nový Jičín	zastoupené starostou Mgr. Ivanem Týlem






Medaile HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost



JUDr. Miroslav Řepiský	bývalý náčelník Hlavní správy požární ochrany Ministerstva vnitra
Ing. František Ševčík	pracovník Státní báňské správy České republiky
genpor. Ing. Vlastimil Picek	náčelník Generálního štábu Armády České republiky
genpor. Ing. František Hrabal	náčelník Vojenské kanceláře prezidenta republiky
mjr. Ing. Miroslav Hájek	zástupce velitele 152. ženijního pluku Armády České republiky
Ing. Miloš Hladík	ředitel HZS podniku AERO Vodochody, a.s.
plk. JUDr. Vladimír Panenka	ředitel Letecké služby Policie České republiky
Vlastimil Břicháček	místostarosta městské části Brno-Maloměřice a Obřany
Josef Gargula	starosta SH ČMS Jihomoravského kraje
Zdeněk Kolomazník	bezpečnostní a požární technik společnosti Moravské naftové doly, a.s.
Ing. Radek Zapletal	vedoucí odboru ochrany Magistrátu města Olomouc
Alena Hložková	vedoucí oddělení krizového řízení kanceláře hejtmana Olomouckého kraje
Antonín Rataj	starosta SDH města Radnice
Stanislav Moštěk	velitel jednotky SDH obce Vlčnov
plk. ing. Alois Sellner	náměstek generálního ředitele HZS ČR pro ekonomiku
plk. Ing. Josef Zajíček	ředitel HZS Libereckého kraje
pplk. Ing. Lubomír Pešek	příslušník organizačního oddělení MV-generálního ředitelství HZS ČR
ppor. Bohumil Pospíšil	velitel čety HZS hl. m. Prahy
mjr. Zdeňka Barcíková	vedoucí oddělení prevence HZS Karlovarského kraje
plk. JUDr. Otakar Jirků	ředitel územního odboru Děčín HZS Ústeckého kraje
mjr. Ing. Roman Studený	vedoucí oddělení IZS HZS Pardubického kraje
plk. Jiří Oberraiter	ředitel územního odboru Rychnov nad Kněžnou HZS Královéhradeckého kraje
kpt. Ing. Jiří Trefil	příslušník oddělení KIS HZS kraje Vysočina
plk. Josef Sláma	ředitel odboru prevence HZS Jihomoravského kraje
plk. Ing. Václav Hrubý	náměstek pro prevenci a CNP HZS Olomouckého kraje

Ochota udělat něco navíc





Celkem 42 oceněných osobností převzalo 7. května 2009 v pražském zámku Troja z rukou ministra vnitra MUDr. Mgr. Ivana Langera a generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána medaile a plakety HZS ČR, udělené u příležitosti státního svátku Dne osvobození od fašismu.

Po zaznění české hymny a vystoupení mladého houslisty Jana Mráčka, který 2. a 4. větou sonáty Rubeno Say rozezvučel akustiku Trojského zámku, přivítal všechny přítomné ministr vnitra MUDr. Mgr. Ivan Langer. *„Dnešek je významným dnem, sešli se tu lidé z různých koutů České republiky, různého věku, pohlaví i profesí. To, co je všechny spojuje, je ochota udělat něco víc, než se od člověka očekává, a to stojí za ocenění,“* uvedl MUDr. Mgr. Ivan Langer. Na jeho slova navázal generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, který všem přítomným poděkoval za jejich práci i za to, že jsou ochotni kdykoliv riskovat své životy pro záchranu ostatních. *„Děkuji všem, kteří přispívají k tomu, aby byla zajištěna bezpečnost tohoto státu a dělají vše pro to, aby lidé mohli věřit, že stát se o každého v nouzových chvílích postará,“* dodal.

Medaile HZS ČR Za statečnost, Za zásluhy o bezpečnost, a Čestné medaile HZS ČR a Plakety HZS ČR byly uděleny celkem 48 občanům a profesionálním a dobrovolným hasičům.

První z uvedených ocenění obdrželi tři z přítomných. Jedním z nich byl **Martin Turtak**, občan města Liberec, který 8. března letošního roku zachránil z hořícího automobilu pohybově handicapovanou ženu. Včas ji vynesl ven a před ohněm zachránil i její invalidní vozík. Ženě zachránil život. *„Udělení medaile mě moc těší, opravdu si toho vážím. Věřím, že by tak jednala většina lidí, vůbec jsem se při záchraně té ženy nerozmýšlel, hlavní myšlenka byla dostat ji do bezpečí. Měl jsem moc hezký pocit, když jsem věděl, že jsem jí tím zachránil život,“* zhodnotil svůj čin Martin Turtak.



Další dvě medaile HZS ČR Za statečnost převzali příslušníci HZS Středočeského kraje **nstržm. Jan Krupička** a **nstržm. Jiří Hanzl**. Ti při zásahu letos v lednu nasadili vlastní životy, aby pomohli zachránit tonoucího muže, pod nímž se prolomil led při bruslení. Zároveň pomohli při záchraně dvou svých kolegů, kteří se při zásahu sami dostali do ohrožení života. *„Nejdříve jsme obdrželi hlášení o tonoucím dítěti. Nakonec se ukázalo, že se jednalo o staršího muže, pod nímž se prolomil led až téměř uprostřed rybníku. Led se pod námi neustále prolamoval, ale nakonec se zásah podařil. V té době na strach nemyslel nikdo z nás. Nebylo to pro nás poprvé, kdy se nám podařilo zachránit někomu život. Každá z takových chvil nám dodá optimizmus do dalších zásahů, protože ne každý dopadne takhle šťastně,“* uvedli příslušníci stanice Stará Boleslav.

Mezi oceněnými, kteří si z prostor Trojského zámku odnášeli medaili HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost, byl i ředitel Letecké služby Policie ČR **plk. JUDr. Vladimír Panenka**. *„Z ocenění mám radost, protože je to pro mě ukazatel, že svoji práci dělám dobře. S hasiči spolupracuji již mnoho let a velmi rád. Vím, že jsme pro ně velmi účinná pomoc tam, kde už nestačí pozemní prostředky. Velmi si vážím také kolegů hasičů-lezců, kteří s námi létají a jsem rád, že tvoříme jeden tým,“* reagoval na udělené ocenění.

Tuto medaili obdržel i náměstek generálního ředitele HZS ČR pro ekonomiku **plk. Ing. Alois Sellner**. *„Vážím si každé medaile, kterou HZS ČR udělí, protože vím, že je oceněním dobrého výkonu. Pro mne osobně představuje uznání mé desetileté práce u sboru,“* sdělil své pocity.

Své třiatřicetileté působení u HZS ČR si v letošním roce připomíná **pplk. Ing. Lubomír Pešek**, příslušník organizačního oddělení MV-generálního ředitelství HZS ČR a předseda redakční rady našeho časopisu, který byl jedním z oceněných medailí HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost. *„Za ta léta jsem prošel mnoha funkcemi. Dnes jsem tu potkal mnoho svých kolegů a medaile si velmi vážím, protože jsem se vždy snažil dělat svoji práci tak, jak nejlépe jsem dovedl,“* dodal.

Na závěr slavnostního aktu předal generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán medaili HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost také odstupujícímu ministru vnitra **MUDr. Mgr. Ivanu Langerovi** a poděkoval mu za významnou podporu sboru a aktivní činnost v oblasti bezpečnosti.

kpt. Bc. Jana KEMROVÁ, foto Milan VÁVRŮ

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 7/2009



Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR poskytovaná nestátním neziskovým organizacím na plnění projektů grantů v roce 2009

V souladu se zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 218/2000 Sb.“), a podle usnesení vlády ČR ze dne 3. listopadu 2008 č. 1333 o Zásadách vlády pro poskytování dotací ze státního rozpočtu ČR nestátním neziskovým organizacím ústředními orgány státní správy v rámci rozpočtové kapitoly poskytuje Ministerstvo vnitra prostřednictvím Ministerstva vnitra-generálního ředitelství HZS ČR (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) v roce 2009 neinvestiční dotaci ze státního rozpočtu ČR (dále jen „dotace“) níže uvedeným typům nestátních neziskových organizací na plnění projektů grantů:

a) občanským sdružením, vyvíjejícím činnost podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů,
b) účelovým zařízením církví, zřízeným podle zákona č. 3/2002 Sb., o svobodě náboženského vyznání a postavení církví a náboženských společností a o změně některých zákonů (zákon o církvích a náboženských společnostech), pokud vykonávají alespoň některou činnost vyjmenovanou v tomto ustanovení (dále jen „neziskové organizace“).

Na rok 2009 bylo vyhlášeno MV-GŘ HZS ČR v oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému, ochrany obyvatelstva a krizového řízení celkem osm grantů pro okruh žadatelů z řad neziskových organizací.
Vyhlášené granty byly veřejně publikovány v časopise 112 č. 8/2008 a zveřejněny na internetové stránce MV-GŘ HZS ČR.
Pro neziskové organizace je v roce 2009 vyčleněna v rozpočtu MV-GŘ HZS ČR dotace ve výši 21 850 000 Kč (po krácení dotace, kdy dle usnesení vlády ČR č. 122 ze dne 26. ledna 2009 bylo schváleno vázání výdajů kapitol státního rozpočtu ČR). Rozhodnutím vedení Ministerstva vnitra bylo stanoveno pro Hasičský záchranný sbor ČR vázání rozpočtových prostředků v objemu 5 % z výdajů programového financování a ostatních provozních výdajů.

V roce 2008 o poskytnutí dotace na plnění projektů grantů na rok 2009 požádalo 27 žadatelů.
O poskytnutí a výši dotace rozhodoval generální ředitel HZS ČR na základě návrhu grantové komise MV-GŘ HZS ČR, která jednala o navržení dotace v měsíci prosinci 2008 a únoru 2009.
Dotace se poskytuje na základě vydaných rozhodnutí o poskytnutí neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR. Z důvodu krácení dotace dle výše uvedeného usnesení vlády ČR č. 122 ze dne 26. ledna 2009 byla rozhodnutí vydána v polovině měsíce května 2009.

Celkem bylo vydáno ve smyslu § 14 zákona č. 218/2000 Sb., 47 rozhodnutí o poskytnutí dotace a neziskové organizace budou plnit v rámci osmi vyhlášených grantů 69 projektů.
Dotace je v letošním roce poskytována níže uvedeným 24 neziskovým organizacím (23 občanských sdružení a jedno účelové zařízení církve).

Název neziskové organizace	Výše poskytované dotace
Zájmové sdružení hasičských hudeb ČR, o.s.	370 000 Kč
Záchranná brigáda kynologů Jihomoravského kraje ČR	126 000 Kč
Hasiči – Rescue	57 000 Kč
Asociace velitelů hasičských záchranných podniků, o.s.	76 000 Kč
Český hasič, o.s.	20 000 Kč
Česká speleologická společnost	123 000 Kč
Vodní záchranná služba ČČK	313 000 Kč
Svaz záchranných brigád kynologů ČR	227 000 Kč
Skalní záchranná služba v CHKO Broumovsko, o.s.	133 000 Kč
Citadela Bruntál	250 000 Kč
Asociace záchranný kruh	285 000 Kč
Moravská hasičská jednota, o.s.	536 000 Kč
Kynologická záchranná jednotka ČR, o.s.	61 000 Kč
Profesní komora požární ochrany	209 000 Kč
Sdružení pro nadaci Gallus ruber	400 000 Kč
Česká hasičská jednota	499 000 Kč
Občanské sdružení Adra	107 000 Kč
Český červený kříž	59 000 Kč
Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství	2 103 000 Kč
Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska	14 511 000 Kč
Diakonie Českobratrské církve evangelické	65 000 Kč
Česká asociace hasičských důstojníků, o.s.	570 000 Kč
Česká hasičská sportovní federace, o.s.	684 000 Kč
Společnost hasičská stopadesátka	66 000 Kč
Celkem	**21 850 000 Kč**

kpt. Ing. Alena VESELÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR

Z OBSAHU


strana 4


strana 8


strana 28

POŽÁRNÍ OCHRANA

Republiku postihly ničivé povodně 4
Ústavní soud potvrdil platnost vyhlášky 6
Požár byl založen neznámým žhářem 8
Dodatečné zateplování budov 10
Požáry v českých zemích. 11

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Medicína katastrof a pandemie 12

OCHRANA OBYVATELSTVA

Trendy rozvoje a směřování technologií
v oblasti CBRN dekontaminace 14
Výzkum v oblasti civilní bezpečnosti a katastrof v Německu 16
Komunikace – významný nástroj
zvyšování bezpečnosti obyvatelstva 18
Výuka problematiky ochrany obyvatelstva 19

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Svět zasáhl nový typ chřipky 20
Hlavním tématem byly podceněné hrozby 22

INFORMACE

Mezinárodní kurz OPCW 2009 24
Den mladého záchranáře 25
Soutěž s dlouholetou tradicí 26
Souboj Titánů ozdoben rekordem 28
Čeští hasiči evropskou špičkou 31
Karel Ryl pokořil věž světovým výkonem 31
Naše reprezentace přivezla bronz 32
Prostějov vítězem třetího závodu 32
Ostrava se připravuje na nejvýznamnější hasičskou
sportovní událost roku 33

Blahopřejeme k životnímu jubileu



Dne 10. července oslavil 85. narozeniny JUDr. Miroslav Řepiský.

Rodák z Václavovic u Frýdku-Místku, jehož rod skutečně pocházel z Řepiště, byl jako mladý úředník po tragických bytových požárech a průmyslových haváriích na severní Moravě pověřen řešit požární bezpečnost na bývalém Krajském národním výboru v Ostravě. Příslovečným dráphem se mezi hasiči zachytil tak silně, že se postupně stal jednou z nejvýraznějších osobností československého hasičského hnutí druhé poloviny 20. století.
Hluboce pronikl do specifiky této riskantní a dramatické práce a brzy pochopil, že vedle legislativního řešení a technického vybavení potřebuje především vzdělané odborníky. Rozhodující měrou se podílel na založení Školy požární ochrany MV ve Frýdku-Místku v roce 1967 a výrazně se zasloužil o přípravu vysokoškolsky vzdělaných specialistů na Vysoké škole báňské v Ostravě.
Jméno Miroslav Řepiský je dnes ctěno nejen v České republice, ale také na Slovensku a díky jeho angažovanosti v mezinárodní organizaci CTIF rovněž v celé Evropě.
Miroslav Řepiský stál v letech 1970-1988 v čele Federálního výboru Svazu požární ochrany ČSSR. V současné době stále aktivně působí ve Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska.
Jubilant dnes žije v Olešné u Nového Města na Moravě. Tam míří přání pevného zdraví nejen od českých hasičů.

redakce, foto Ivo HAVLÍK

Republiku postihly ničivé povodně



Bouřky, prudký déšť a následné povodně, které postihly Českou republiku v červnu letošního roku, byly příčinou ztrát na lidských životech a vysokých materiálních škod na majetku. Zasažena náhlou povodní byla postupně území krajů Moravskoslezského, Olomouckého, Zlínského, Jihočeského, Královéhradeckého a Plzeňského.

Dne 24. června 2009 obdržel Hasičský záchranný sbor ČR (dále jen „HZS ČR“) varovnou zprávu z ČHMÚ o možných intenzivních srážkách v Moravskoslezském, Olomouckém a Zlínském kraji, kterou ihned rozeslal standardní cestou součinnostním subjektům a všem starostům obcí.

Po intenzivních srážkách dne 24. června 2009 v okresech Nový Jičín, Vsetín a částečně i Přerov došlo k povodňovému jevu laicky nazývanému „blesková povodeň“, kdy voda z lesů, polí a luk zaplavuje obydlené oblasti, rozvodní i velmi malé vodní toky a způsobuje lokální ničivé povodně. Tyto povodně u větších řek pak přerostly v klasickou povodeň. Obdobným způsobem vznikaly v následujících dnech (v noci z 26. na 27. června 2009) povodně i v Olomouckém kraji v okrese Jeseník, v Královéhradeckém kraji v okrese Náchod, a v noci z 27. na 28. června 2009 v Jihočeském kraji v okresech Český Krumlov, Strakonice, Písek, Prachatice, České Budějovice, Tábor a Jindřichův Hradec a v Plzeňském kraji v okrese Klatovy. Povodně v uvedeném období postihly celkem 13 okresů České republiky a v nich 209 obcí.

Činnost jednotek požární ochrany

Po tísňových voláních občanů operační a informační střediska HZS ČR ihned vysílala jednotky požární ochrany (dále jen „jednotky PO“) k provedení záchranných prací, zejména pak k záchraně a evakuaci osob v postižených oblastech. Rychlý vznik a průběh mimořádných událostí neumožnil předchozí varování obyvatel. Jednotky PO zachránily celkem 175 osob a ve spolupráci s Policií ČR a obecními úřady evakuovaly celkem 867 osob. Při záchraně osob museli hasiči mnohdy riskantně nasazovat své životy, neboť pro špatné počasí se policejní a armádní vrtulníky s leteckými záchranáři nemohly dostat na místo zásahu. Záchrana osob tak musela být prováděna pomocí člunů na lanech, broděním na lanech nebo evakuací těžkou mobilní technikou. V některých případech musela být evakuace provedena až po částečném opadnutí vody.

Při zásahu zemřel jeden člen jednotky sboru dobrovolných hasičů (dále jen „SDH“) obce Vlčice (okres Jeseník). I přes veškerou snahu při povodních nebo v přímé souvislosti s nimi zemřelo celkem 12 osob (osm utonulo, ke dvěma nemohla přijet včas zdravotnická záchranná služba a dvě osoby zemřely po převozu do nemocnice). Celkem bylo zraněno 53 osob. V postižených oblastech zahájily činnost povodňové komise obcí a krajů, které byly po vyhlášení stavu nebezpečí transformovány do krizových štábů. Pro 72 zachráněných a evakuovaných osob bylo HZS ČR a obcemi zabezpečeno nouzové ubytování, ostatní evakuovaní se dočasně uchýlili k sousedům nebo příbuzným. Vedle záchrany a evakuace osob byla dle možností také zachraňována a evakuována domácí zvířata.

Vzhledem k rozsahu a následkům povodní HZS ČR prostřednictvím svého operačního a informačního střediska na MV-generálním ředitelství HZS ČR zahájil dne 24. června 2009 ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací. HZS ČR nasadil také techniku a příslušníky Záchranného útvaru HZS ČR Hlučín a požádal Armádu ČR o pomoc. Dne 26. června 2009 vláda rozhodla o nasazení 1000 vojáků ve prospěch postižených oblastí. Po opadnutí povodňové vlny prováděly jednotky PO ve spolupráci se Záchranným útvarem HZS ČR Hlučín a Armádou ČR v postižených oblastech čerpání vody, budování a zpevňování hrází, odstraňování padlých stromů a dalších naplavenin z vodních toků a vodních nádrží, čištění kanalizačních vpustí, odstraňování nánosů z domů a komunikací a zajišťovali také demolice zničených objektů.

Pro občany postižené povodní HZS ČR a jednotky SDH obcí zajišťovaly vedle likvidačních prací také nouzové zásobování a expedici vysoušečů. Psychologové HZS ČR a Policie ČR ve spolupráci s neziskovými organizacemi poskytovali a i nadále poskytují posttraumatickou intervenční péči. Do postižených oblastí uvolnila Základna logistiky HZS ČR Olomouc 1170 vysoušečů (oblast Moravy) a další materiál pro ženijní práce a desinfekci. Další prostředky pro odstraňování následků povodní zajišťovaly obce, kraje a neziskové organizace. Ve spolupráci se Správou státních hmotných rezerv je pro okres Jeseník organizováno nouzové zásobování pitnou vodou.

Pro zvládnutí následků povodní byl vyhlášen krizový stav – stav nebezpečí









hejtmany krajů Moravskoslezského (pro ORP Nový Jičín, Bílovec, Odry, Kopřivnice a Frenštát pod Radhoštěm), Olomouckého (pro ORP Jeseník) a Jihočeského (pro ORP Prachatice, Strakonice, Písek a Vodňany).
O pomoc ze zahraničí ČR nepožádala. Monitorovacímu a informačnímu centru EU byla podána informace o stavu v ČR s tím, že ČR pomoc nepožaduje. Nabídnuta byla pomoc ze strany Švýcarské federace, Hlavním velitelstvím Státní požární ochrany Polské republiky, Slovenskou republikou, Maďarskem, Francií a Ruskou federací. Ve všech případech byla pomoc s poděkováním odmítnuta, protože síly a prostředky ČR na likvidaci postačují.
Doposud bylo při povodních v 13 postižených okresech nasazeno celkem:

- 153 jednotek PO, z toho 31 jednotek HZS ČR a 122 jednotek SDH obcí – provedeno bylo 947 zásahů,
- 2131 hasičů, z toho 620 profesionálních a 1511 členů jednotek SDH obcí,
- 80 příslušníků Záchranného útvaru HZS ČR Hlučín s 20 kusy těžké ženijní techniky,
- 605 vojáků Armády ČR s ženijní technikou.

Od 29. června 2009 se předpokládá v postižených oblastech nasazení přibližně 60 jednotek PO denně na čerpání vody, odstraňování padlých stromů a dalších naplavenin z vodních toků a vodních nádrží, čištění kanalizačních vpustí, odstraňování nánosů z domů a komunikací, nouzové zásobování a distribuci vysoušečů. Psychologové HZS ČR a Policie ČR se svými týmy posttraumatické intervenční péče budou nadále poskytovat posttraumatickou intervenční péči osobám zasaženým povodněmi.
HZS ČR se bude podílet i na demolici objektů v postižených obcích, u nichž statik vydá rozhodnutí o demolici. HZS ČR dále zajistí i po skončení záchranných a likvidačních prací pomoc obcím při zajišťování činností potřebných pro plnění úkolů obce po ukončení těchto prací.

Činnost Policie ČR

Příslušníci Policie ČR se ve spolupráci s jednotkami PO a dalšími složkami IZS podíleli na záchraně a evakuaci osob a zvířat. Mimo předávání informací z míst postižených povodněmi se rovněž podíleli na zajištění dopravní obslužnosti – regulaci dopravy, uzavření příjezdu do zaplavených oblastí pro nepovolané osoby, pátrání po osobách, identifikaci a dokumentaci obětí, ostraze objektů a evakuovaných a vyklizených věcí z postižených objektů. Policisté rovněž zajišťovali dvakrát asistenci při akutním převozu těhotné ženy na Jesenicku.
Doposud bylo Policií ČR při povodních provedeno 493 zásahů a při nich bylo nasazeno 923 policistů.
V rámci postižených krajů nebyly zaznamenány žádné případy trestných činů ani přestupků v souvislosti s povodněmi. Nebyl ani zaznamenám žádný výskyt rabování.
Od 29. června 2009 se předpokládá nasazení celkem 309 policistů denně, kteří budou zajišťovat dopravní obslužnost – regulaci dopravy, uzavření příjezdů do zaplavených oblastí pro nepovolané osoby, ostrahu evakuovaných objektů a vyklizených věcí a dohled nad věcmi a majetkem v postižených oblastech.

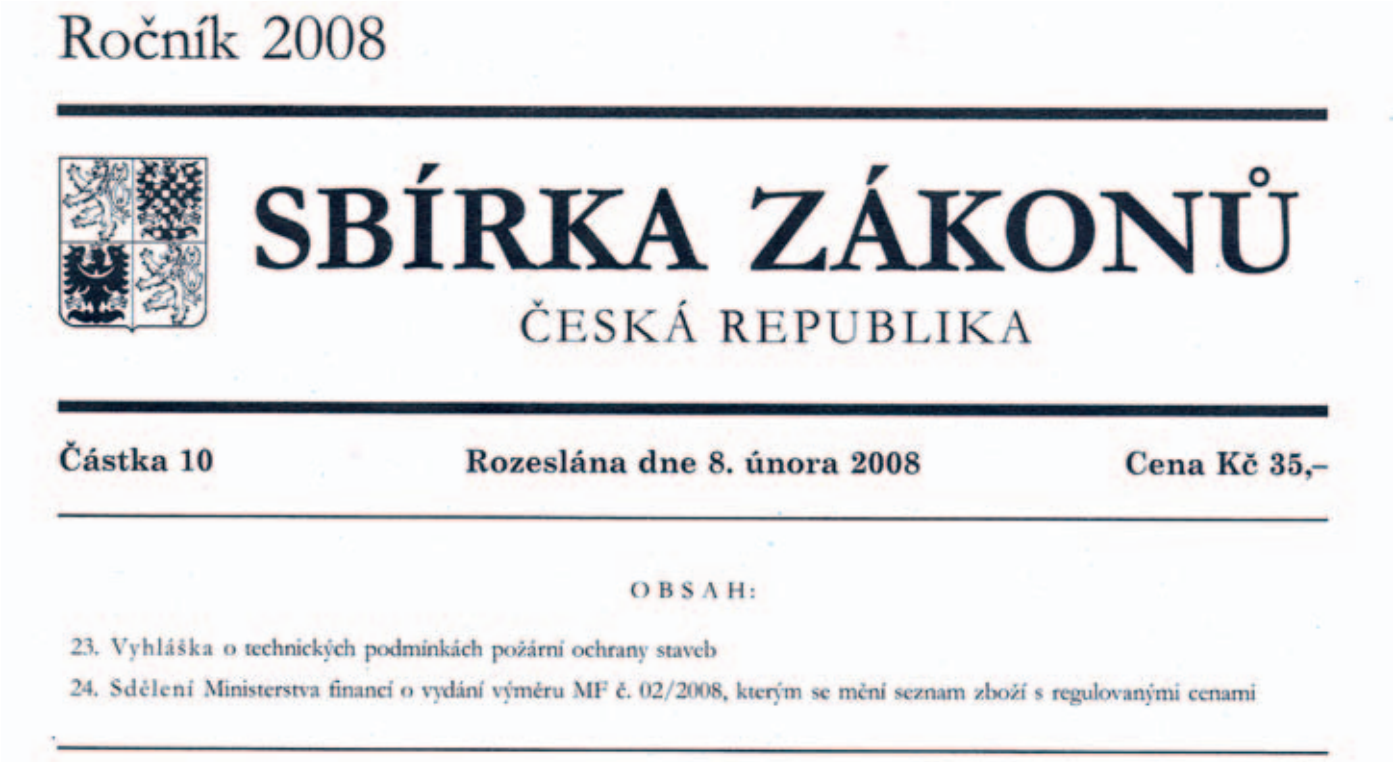
Závěr

Integrovaný záchranný systém podle dosavadních informací zvládá povodňovou situaci. Ústřední koordinace záchranných prací zajišťovaná operačním a informačním střediskem MV-generálního ředitelství HZS ČR, nasazení Armády ČR a činnost Správy státních hmotných rezerv je dostatečným nástrojem pro zajišťování účinné pomoci krajům a postiženým oblastem. Z uvedených důvodů bylo doporučeno nevyhlašovat z úrovně vlády nouzový stav.

Poznámka redakce: Materiál byl zpracován podle informace MV-generálního ředitelství HZS ČR pro členy vlády ze dne 29. června 2009.

Foto Roman GŘEGOŘ,
ÚSZS Moravskoslezského kraje,
por. Ing. Tomáš RAJECKÝ
a por. Mgr. Petr KŮDELA,
HZS Moravskoslezského kraje

Ústavní soud potvrdil platnost vyhlášky



Ročník 2008

SBÍRKA ZÁKONŮ

ČESKÁ REPUBLIKA

Částka 10 Rozeslána dne 8. února 2008 Cena Kč 35,–

OBSAH:

23. Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb

24. Sdělení Ministerstva financí o vydání výměru MF č. 02/2008, kterým se mění seznam zboží s regulovanými cenami

Ústavní soud zamítl návrh Veřejného ochránce práv na zrušení vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Ústavní soud ve svém nálezu potvrdil, že tento právní předpis je v souladu s ústavním pořádkem České republiky.

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, nabyla účinnosti dne 1. července 2008.
Tento předpis stanoví jednotné technické podmínky požární ochrany pro navrhování, výstavbu a užívání staveb. Vyhláška byla zpracována na základě nejnovějších tuzemských a zahraničních poznatků v oblasti požární ochrany staveb. Ustanovení tohoto předpisu také reagují na vstup ČR do Evropské unie a harmonizují požadavky požární bezpečnosti na stavební výrobky s evropskými předpisy.

Návrh Veřejného ochránce práv

Veřejný ochránce práv JUDr. Otakar Motejl navrhl v lednu 2009 Ústavnímu soudu zrušit vyhlášku č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb a tento návrh odůvodnil zejména:

- ***1. Porušením čl. 1 Ústavy, čl. 1 Listiny základních práv a svobod (dále také jen „Listina“), tj. „rovnosti před zákonem“***

Veřejný ochránce práv neshledává pro stanovení závazných pravidel chování závadný odkaz na české technické normy, ale skutečnost, že nejsou běžně dostupné veřejnosti, především dostupné bezplatně a tím dochází k porušení „rovnosti před zákonem“.

- ***2. Rozporem s čl. 1 a 2 Ústavy, čl. 1, 2 a 4 Listiny základních práv a svobod (tj. povinnosti stanoví pouze zákon, zákaz diskriminace, smysl základních práv a svobod)***

Veřejný ochránce práv konstatuje, že v Ústavě a v Listině základních práv a svobod lid vyjadřuje jednoznačný požadavek, aby povinnosti byly ukládány pouze zákonem nebo na základě zákona, způsobem, který zákon stanoví (čl. 2 odst. 3 Ústavy, čl. 2 odst. 2 Listiny), a současně při zachování dalších podmínek (zákaz diskriminace – čl. 4 odst. 3 Listiny, šetření podstaty a smyslu základních práv a svobod – čl. 4 odst. 4 Listiny).

- ***3. Porušením čl. 4 odst. 4 Listiny základních práv a svobod – dotčenost, optimálnost mezi zásahem základních práv a svobod a veřejným zájmem***

Napadená ustanovení ve vyhlášce vlastníkům staveb stanovují povinnosti, které ve svém důsledku dopadají do jejich majetkové sféry, tj. pořízení hasicího přístroje a povinnost provádění revizí a dále povinnost instalace autonomní detekce.

- ***4. Vhodnosti, subsidiaritou***

V liberální demokracii je především věcí samotných občanů jakým způsobem budou chránit své zdraví a majetek. Vybavit stavby hasicími přístroji je nástrojem nevhodným a může v řadě případů laické použití hasicího přístroje v domácnosti způsobit více škody než užitku.

- **5. Rovností**

Stanovení povinností instalovat zařízení autonomní detekce a hasicích přístrojů do nových staveb je diskriminační.

Rozhodnutí Ústavního soudu

Ústavní soud rozhodl dne 26. května 2009 o návrhu Veřejného ochránce práv JUDr. Otakara Motejla na zrušení vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, **alternativně o návrhu na zrušení částí vyhlášky č. 23/2008 Sb.,** o technických podmínkách požární ochrany staveb, za účasti Ministerstva vnitra jako účastníka řízení, **takto:**
I. Návrh na zrušení vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, se zamítá.
II. Návrh na zrušení ustanovení § 2 odst. 1 písm. e), § 2 odst. 2 písm. b), § 3 až § 9, § 10 odst. 1, 2, 6, § 11 odst. 1, 2, § 12 až § 14, § 15 odst. 1 a 5, § 16, § 17 odst. 1, 7 a 9, § 18 odst. 1, 2, 4, 5, 6, § 19 odst. 1, 2, 3, 9, § 21 odst. 1 a 4, § 22 odst. 1 a 4, § 23 odst. 1, § 24 odst. 1, 2, 4, § 25 odst. 1 a 4, § 26 odst. 2, § 28 odst. 2, § 30 odst. 2, 3,4 a 10, § 31 a přílohy č. 1, 4, 5, 7, 8 a 9, vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, se zamítá.

Hodnocení Ústavního soudu

A) K návrhu na zrušení vyhlášky

Napadená vyhláška č. 23/2008 Sb. byla vydána na základě zmocnění obsaženého v ust. § 24 odst. 3 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, ve kterém se uvádí: „Ministerstvo stanoví prováděcím právním předpisem technické podmínky požární ochrany pro navrhování, výstavbu nebo užívání staveb, a to za účelem omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě, omezení šíření požáru na sousední stavby, evakuace osob a zvířat v případě ohrožení stavby požárem nebo při požáru a umožnění účinného a bezpečného zásahu jednotek požární ochrany. Pro podrobnější vymezení těchto podmínek lze využít hodnot a postupů stanovených českou technickou normou nebo jiným technickým dokumentem upravujícím podmínky požární ochrany staveb."

Z výše citovaného textu zákona vyplývá, že tento zákon obsahuje nejen zmocnění k vydání předmětné vyhlášky, ale rovněž zakotvuje možnost využití hodnot a postupů obsažených v českých technických normách. V příloze č. 1 vyhlášky č. 23/2008 Sb. je pak uveden výčet norem požární bezpečnosti staveb. Článek 2 odst. 3 Ústavy, čl. 2 odst. 2 Listiny, popř. dále čl. 4 odst. 3 a odst. 4 Listiny tedy porušeny nebyly.

K námitkám navrhovatele ohledně absence veřejného a bezplatného přístupu k českým technickým normám, lze uvést následující: Do technických norem je možno v pracovních dnech nahlédnout na hasičských záchranných sborech krajů (krajských ředitelstvích, územních odborech) či za poplatek v technických knihovnách krajských měst.

České technické normy je rovněž možno si zakoupit u Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, kam se mohou občané obrátit i s žádostí o poskytnutí základní informace. České technické normy je možno dále zakoupit v kontaktních místech Hospodářské komory po celé republice. Od roku 2009 byla tištěná podoba technických norem o polovinu zlevněna. Průměrná cena českých technických norem je (a byla i před jejich zlevněním) nižší než je průměr v EU.

Přístup ke všem platným technickým normám v elektronické podobě je dále možný prostřednictvím internetu, kde je možné si tyto normy za poplatek stáhnout (pro jednoho uživatele má služba stát 1000,- Kč na 12 měsíců, za zvýšenou cenu možnost i vytisknout).

Je tedy možno konstatovat, že přístup k českým technickým normám, uvedeným v příloze č. 1 vyhlášky č. 23/2008 Sb., je veřejný a bezplatný. Zásada veřejného a bezplatného přístupu českých technických norem, uvedených ve vyhlášce č. 23/2008 Sb., není porušena, neboť podmínka veřejného a bezplatného přístupu technických norem občanovi je zajištěna u státních institucí, tj. hasičských záchranných sborů krajů. K porušení základního principu demokratického státu, tj. rovnosti před zákonem (čl. 1 Ústavy, čl. 1 Listiny) tedy v důsledku existence odkazů na technické normy obsažených v předmětné vyhlášce nedochází.

Je ovšem třeba také podotknout, že technické normy nejsou primárně určeny pro řadového spotřebitele, i když jedním z úkolů technických norem je jeho ochrana, nýbrž především pro odborníky profesionály. Technickými normami z oblasti požární bezpečnosti jsou vybaveni především autorizovaní technici a inženýři, posuzující technické podmínky požární ochrany (kteří je používají při své práci), což představuje další možnost přístupu a nahlédnutí do nich. Problematiku navrhování staveb mohou řešit pouze k tomu způsobilé osoby, jak vyplývá z ust. § 158 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Tyto osoby musí ke své činnosti získat autorizaci podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů. Navrhování staveb (projektování) mohou vykonávat jako podnikatelské subjekty, z čehož vyplývá, že pro vykonávání této činnosti musí vynaložit určité náklady související s touto činností. Mezi tyto náklady lze řadit i pořízení technických norem.

B) K alternativnímu návrhu navrhovatele na zrušení jednotlivých výše uvedených ustanovení vyhlášky

Dle Veřejného ochránce práv napadená ustanovení vyhlášky ukládají vlastníkům staveb povinnosti, které ve svém důsledku dopadají do jejich majetkové sféry tím, že jim ukládají jednak povinnost pořídit si hasicí přístroje a povinnost provádět (resp. objednávat jejich pravidelné revize), jednak povinnost instalovat tzv. zařízení autonomní detekce, což znamená povinné vynaložení finančních prostředků. Základním právem, jehož porušení je v tomto namítáno, je právo vlastnické.

Z hlediska principu způsobilosti naplnění účelu (vhodnosti), podle kterého musí být příslušné opatření vůbec schopno dosáhnout zamýšleného cíle, jímž je ochrana jiného základního práva nebo veřejného statku, lze přisvědčit tomu, že navrhované opatření je způsobilé zajistit dosažení předpokládaného cíle. Povinné zabezpečení stavby proti požáru hasicími přístroji a zařízeními autonomní detekce a signalizace je způsobilé chránit životy a zdraví osob a také jejich majetek před škodlivým vlivem požáru. Nejde přitom však jen o ochranu práv vlastníka stavby, ale i o ochranu zájmů osob žijících v sousedství a vlastně zájmů celé společnosti. Veřejný zájem na ochraně těchto hodnot je prioritní a má přednost před ochranou vlastnického práva jednotlivých vlastníků. Veřejný zájem na bezpečnosti a ochraně života, zdraví a majetku převažuje nad zájmem jednotlivého vlastníka na úspoře finančních prostředků na zakoupení zařízení na ochranu před požárem. Je však třeba podotknout, že je především v zájmu samotného vlastníka posílení preventivní funkce ochrany majetku před hrozící škodou.

Z pohledu principu potřebnosti, dle něhož je povoleno použití pouze nejšetrnějšího – ve vztahu k dotčeným základním právům a svobodám – z více možných prostředků, je možno konstatovat, že v předmětné věci je dáno racionální spojení mezi cílem a prostředky vybranými k jeho prosazení. Prostředky použité k dosažení cíle jsou prostředky šetrnými a nezbytnými.

K námitce navrhovatele, že uložením povinnosti instalovat hasicí přístroje a zařízení autonomní detekce pouze do nových (popř. do rekonstruovaných) staveb je diskriminační a porušuje tak princip rovnosti v právech zakotvený v článku 4 odst. 3 Listiny, je třeba uvést následující:

Vyhláškou č. 23/2008 Sb. stanovený požadavek vybavit určité stavby (ust. § 14 odst. 3) zařízením autonomní detekce a signalizace je technickou podmínkou požární ochrany ve fázi navrhování stavby. Vyhláška č. 23/2008 Sb. stanoví povinnost vybavit stavby uvedené v ust. § 1 až § 18 a § 28 zařízením autonomní detekce a signalizace. Ústavní soud konstatuje, že napadenou právní úpravu nelze považovat za diskriminační.

Ústavní soud chápe rovnost jako kategorii relativní, jež vyžaduje odstranění neodůvodněných rozdílů. Zásadě rovnosti v právech je proto třeba rozumět tak, že právní rozlišování v přístupu k určitým právům či při uložení povinností mezi právními subjekty nesmí být projevem libovůle, neplyne z ní však, že by každému muselo být přiznáno jakékoliv právo, resp. všem uložena stejná povinnost. Ústavní soud konstatuje, že rozdílná úprava povinností vlastníků nových staveb oproti vlastníkům starých staveb se opírá o rozumné a akceptovatelné důvody.

Při shrnutí výše uvedeného Ústavní soud neshledal rozpor napadené vyhlášky s ústavním pořádkem České republiky nebo se zákonem, a proto návrh na zrušení napadené vyhlášky, stejně jako alternativní návrh na zrušení jejích jednotlivých ustanovení (zákon č. 182/1993 Sb. - pozn. red.), podle ust. § 70 odst. 2 zákona o Ústavním soudu zamítl.

K nálezu Ústavního soudu se vyjádřil generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán: *„Tento nález Ústavního soudu vítám. Je to potvrzení toho, že jsme se v naší snaze zvýšit úroveň požární bezpečnosti staveb v ČR a stanovit jednotné technické podmínky požární ochrany pro navrhování, výstavbu a užívání staveb vydali správnou cestou. Jednotlivá ustanovení této vyhlášky čerpají z dobré praxe a také z nejnovějších poznatků vědecké a výzkumné činnosti našeho vysokého školství, zejména Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava".*

Nález Ústavního soudu v plném znění lze najít na webových stránkách Ústavního soudu: www.concourt.cz.

pplk. Ing. Marie TAUFEROVÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR

Požár byl založen neznámým žhářem

Ve dnech 16. až 17. května 2009 zasahovalo celkem devatenáct profesionálních a dobrovolných jednotek PO u požáru starého kravína v obci Stará Ves nad Ondřejnicí, který sloužil jako skladiště svázaných balíků slámy a sena. Na objektu byla vyčíslena škoda přesahující 2 miliony korun a část budovy byla zničena.

Popis objektu

Jde o budovu starého kravína, který nebyl v provozu již několik let a sloužil místní firmě jako skladiště sena a slámy. Objekt má tvar písmene „T“, kdy jeho přední část je využívána k drobným opravářským pracím a první patro slouží jako skladiště slámy. Balíky slámy byly uskladněny i v zadní části objektu. Celý objekt je zděný, střešní nosná konstrukce je ocelová, sedlového typu. Ocelové nosníky jsou vyplněny sendvičovými pláty, které se skládají z 1,2 cm tlusté azbestové desky, polystyrénu tloušťky 10 cm a vrchní část tvoří lepenkový pás s hliníkovou fólií. Podlahy jsou betonové. Přední část objektu má půdorysné rozměry 60 x 15 m a na něj navazující zadní část má půdorysné rozměry 60 x 20 m. V okolí objektu se vyskytují staré zarostlé jímky a část tvoří zarostlé nezpevněné plochy.

Hasební zásah

Dne 16. května 2009 byl v 16.46 hodin na krajské operační a informační středisko HZS Moravskoslezského kraje (KOPIS) ohlášen požár střechy starého kravína. Na místo zásahu byly vyslány jednotky PO zařazené do prvního stupně poplachu včetně jednotky HZS Moravskoslezského kraje (dále jen „MsK“) ze stanice Ostrava-Hrabůvka (Opuštěný kravín se nachází ve vesnici Stará Ves nad Ondřejnicí, vzdálené asi 10 km od místa její dislokace). Ta přijela na místo zásahu jako druhá. První byla na místě zásahu jednotka SDH Stará Ves nad Ondřejnicí, která již rozvinovala dopravní vedení hadicemi B 75. Velení převzal velitel jednotky ze stanice Ostrava-Hrabůvka. Průzkumem bylo zjištěno, že se v budově nacházelo asi 40 tun uskladněného sena a slámy, které byly ve třetí fázi požáru. Také pravá strana střechy nad těmito balíky byla ve třetí fázi požáru. Velitel zásahu (dále jen „VZ“) ihned požádal KOPIS o vyslání dalších sil a prostředků. Dále rozhodl, že do příjezdu dalších sil a prostředků bude prováděna požární obrana, a jednotky PO se pokusí zabránit rozšíření požáru na čelní stranu budovy. Dále bylo zjištěno, že v objektu je odpojen elektrický proud a během příjezdu jednotek PO byla místními zaměstnanci vytažena z objektu svářecí souprava i s náhradními tlakovými lahvemi.

Kyvadlová doprava vody

Na místo zásahu se postupně začaly sjíždět další jednotky PO, které VZ rozděloval na další části objektu a které měly za úkol zabránit dalšímu šíření požáru. Kvůli velké spotřebě vody bylo rozhodnuto o povolání dalších jednotek PO, byla zřízena kyvadlová doprava vody a dvě odběrná místa v přilehlé vesnici. S přibývajícím počtem jednotek PO bylo postupem času vytvořeno ještě třetí odběrné místo ve vedlejší vesnici, aby se netvořily fronty u zbývajících odběrných míst a byla zajištěna pravidelná dodávka hasiva.
Když se v 17.40 hodin dostavil řídící důstojník (dále jen „ŘD“), bylo místo zásahu rozděleno na tři a později na čtyři úseky. Velení zásahu zůstalo po vzájemné dohodě na VZ. Úsek č. 1 tvořila čelní strana budovy a jednotky PO na tomto úseku měly zabránit dvěma proudy C 52 rozšíření požáru na toto křídlo a zlikvidovat začínající ohniska požáru v tomto místě. Na úseku č. 2 jednotky PO bránily dalšímu rozšíření na ještě nezasažený střešní plášť budovy jedním proudem C 52 a dále prováděly postupné hašení dvěma proudy C 52 okny dovnitř objektu, kde hořely balíky slámy. Na 3. úseku jednotky PO hasily požár střechy, která byla z této strany celá zasažena požárem, třemi proudy C 52. Rychlý rozvoj požáru byl způsoben hořící slámou uskladněnou právě pod touto částí budovy.
Na 4. úseku, který byl na konci budovy a vznikl později, docházelo k postupnému hašení balíků slámy a zbývající části střechy dvěma proudy C 52. Bylo zřejmé, že bude potřeba těžká technika, nejlépe nakladač, kterým se budou hořící balíky z objektu vyvážet a hasit ve venkovním prostoru. Po dohodě s majitelem objektu ŘD zajistil dva typy těchto nakladačů, které však na místo zásahu přijely až ve večerních hodinách.

Využití zařízení Cobra

K likvidaci požáru bylo použito také vysokotlaké zařízení Cobra, které je schopno pod tlakem 300 bar rozřezávat materiál a hasit případná ohniska uvnitř daného materiálu účinnou vodní mlhou. Hasiči s pomocí tohoto zařízení postupně „otevírali“ střešní plášť a hasili skrytá ohniska na méně zasažené střeše úseku č. 2, kde nehrozilo bezprostřední propadnutí dovnitř budovy. Požár byl lokalizován v 19.57 hodin.
Ve 20.30 hodin na místo zásahu přijely dva balíkové nakladače. Ty byly VZ rozděleny každý na jednu stranu budovy (úsek č. 1 a č. 4) a v těchto místech měly postupně vyvážet uskladněnou slámu. Tu vyvážely do místní jímky a na pole, kde byla sláma dohašována. Hasiči z úseku č. 3 mezitím uvnitř budovy hasili ohniska z odkrytých částí hromady. Po vyvezení slámy byly nakladače odvolány a jednotky PO prováděly dohašovací







práce zbývajících hromad slámy a pokračovalo se v rozebírání zbytků střešní konstrukce. Jednotky PO byly postupně odvolávány.
V 00.56 hodin následujícího dne byl požár zlikvidován. Celý objekt byl zkontrolován termokamerou a předán majiteli. Na místě zásahu zůstala do ranních hodin v pohotovosti jednotka SDH Stará Ves nad Ondřejnicí a jednotka SDH Krmelín, které objekt průběžně kontrolovaly. V 06.00 hodin jednotky SDH obcí ukončily zásah a vrátily se zpět na základny.

Příčina vzniku požáru

Ohledání místa požáru probíhalo ve dnech 16. až 18. května 2009 v součinnosti s Policií ČR a dne 18. května za účasti policejního psovoda se psem na vyhledávání akcelerantů hoření a policejního chemika. Bylo zjištěno, že skladová část objektu, kde došlo k požáru, je odpojena od elektrického proudu. Na místě byla také vyloučena možnost vzniku požáru samovznícením. Příčinou vzniku tohoto požáru bylo použití otevřeného ohně. Konkrétní osobu, která pomocí zdroje otevřeného ohně požár způsobila, se na místě nepodařilo zjistit. Na základě provedeného vyšetřování bylo stanoveno, že příčinou vzniku požáru bylo úmyslné zapálení.

Specifika zásahu

Negativa:
- vysoká rychlost šíření požáru – v době příjezdu prvních jednotek PO již hořela celá část střešní konstrukce,
- nedostatek hasební látky do doby, než se na místo dostavily další jednotky PO,
- sendvičové složení střechy, skrytá ohniska požáru,
- uskladněné balíky slámy, které nebylo možné vyvézt jinak než těžkou technikou, která přijela až po delším čase a zásah se zbytečně prodloužil,
- nemožnost ustavení výškové techniky hlavně u rozebírání střešní konstrukce z důvodu nezpevněných ploch okolo budovy,
- vysoká fyzická náročnost zásahu.

Pozitiva:
- velmi dobrá spolupráce s jednotkami SDH obcí,
- provedeným zásahem nedošlo k rozšíření požáru na další část budovy,
- blízké odběrné místo vody,
- dostatečná odstupová vzdálenost od okolních objektů.

nprap. Ing. Tomáš PALICA, foto nprap. Ing. Martin NANEK, HZS Moravskoslezského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 27. 4. do 25. 5. 2009

28. 4. • **Odsavač hliníkového prachu granulovací linky** v Krnově, okr. Bruntál. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

29. 4. • **Velkokapacitní seník** v Dublovicích - Lichovech, okr. Příbram. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 3 500 000 Kč.

30. 4. • **Rodinný dům** v Rudné, okr. Praha-západ. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

2. 5. • **Rodinný dům** v Babicích, okr. Benešov. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 4 800 000 Kč.

• **Byt v obytné budově** v Jablonci nad Nisou. ***Příčina*** – nedbalost při kouření. ***Škoda*** – 1 100 000 Kč. Zraněna 1 osoba. Evakuováno 5 osob. Zachráněny 3 osoby.

7. 5. • **Dopravníkový pás haly pro likvidaci komunálního odpadu**, Ostrava – Kunčice. ***Příčina*** – nepředpokládané změny provozních parametrů. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč.

10. 5. • **Tramvajová souprava** v Plzni. ***Příčina*** – technická závada elektroinstalace. ***Škoda*** – 9 900 000 Kč.

11. 5. • **Chata mysliveckého sdružení** v Ostravě-Šenově. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 3 300 000 Kč.

12. 5. • **Rodinný dům a garáž** v Medonosech, okr. Mělník. ***Příčina*** – neobjasněna. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč. Usmrcena 1 osoba. Zraněny 2 osoby.

13. 5. • **Obytný dům** v Děčíně. ***Příčina*** – závada komínového tělesa. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby. Evakuováno 13 osob.

15. 5. • **Autobus** na silnici v Toužimi, okr. Karlovy Vary. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 6 000 000 Kč.

• **Penzion s restaurací** v Moravských Budějovicích, okr. Třebíč. ***Příčina*** – technická závada elektroinstalace. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

• **Stánky v asijské tržnici** v Rozvadově, okr. Tachov. ***Příčina*** – technická závada elektrické instalace. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

• **Lesnický stroj** v Albrechticích, okr. Jablonec nad Nisou. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč.

16. 5. • **Bývalý kravín s uskladněnou slámou a senem** ve Staré Vsi nad Ondřejnicí, okr. Ostrava. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 2 030 000 Kč.

20. 5. • **Štěpkovací stroj**, Líně, okr. Plzeň-sever. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

21. 5. • **Horská chata** ve Špindlerově Mlýně, okr. Trutnov. ***Příčina*** – nedbalost při používání otevřeného ohně. ***Škoda*** – 3 000 000 Kč.

22. 5. • **Osobní automobil Š Octavia a motocykl Triumph** na silnici v Železném Brodě, okr. Jablonec nad Nisou. ***Příčina*** – dopravní nehoda. Zraněna 1 osoba. ***Škoda*** – 1 100 000 Kč.

• **Skladová hala** na nádraží v Broumově - Velké Vsi, okr. Náchod. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 11 000 000 Kč.

24. 5. • **Sklad truhlárny** v Dlouhé Vsi, okr. Klatovy. ***Příčina*** – nedbalost. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

• **Osobní automobil Audi** v Mnichově Hradišti-Dneboze, okr. Mladá Boleslav. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

• **Nákladní automobil LIAZ** ve Staré Pace, okr. Jičín. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 3 000 000 Kč.

25. 5. • **Tahač s návěsem přepravujícím prázdné palety** v Obrubcích, okr. Mladá Boleslav. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Dodatečné zateplování budov

První polovina roku 2009 se nesla ve znamení inovací norem požární bezpečnosti staveb. V dubnu vyšla nová ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení a v květnu nová ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty. Souběžně jsou připravovány změny některých dalších norem požárního kodexu, které jsou podmíněny neustálým vědeckotechnickým vývojem. V oblasti vnějších tepelných izolací obvodových stěn došlo k několika zásadním změnám.

Konstrukce dodatečných vnějších tepelných izolací

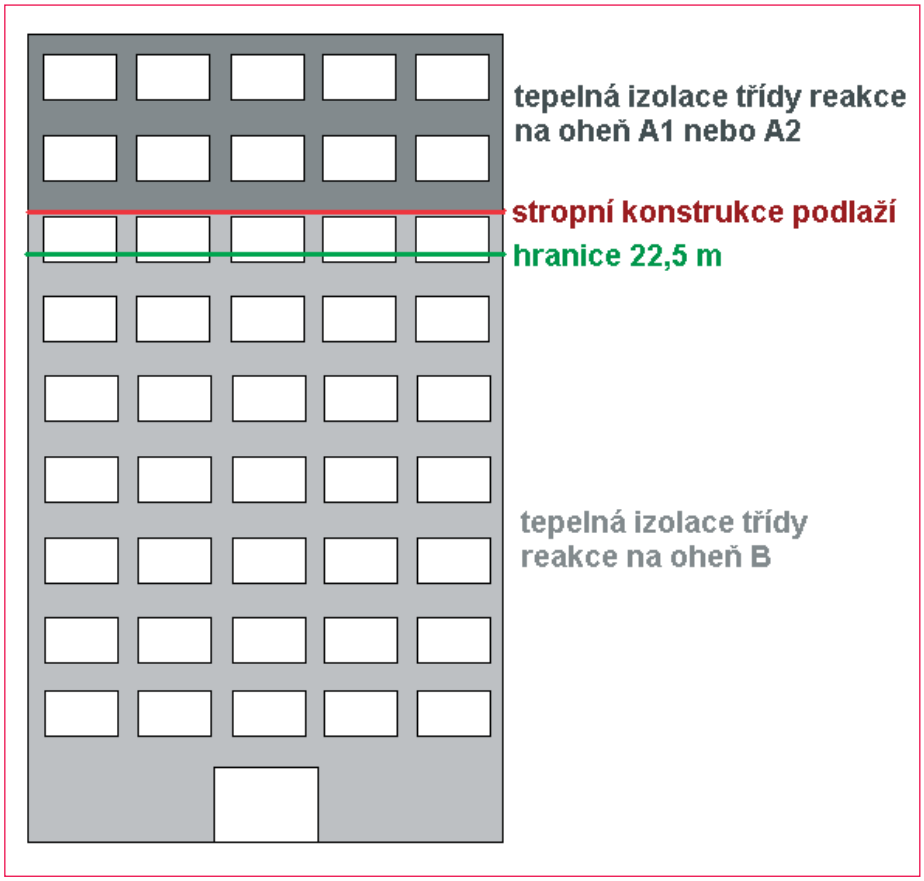
Základní norma ČSN 73 0802 se v problematice navrhování dodatečných vnějších tepelných izolací obvodových stěn stávajících objektů s požární výškou h > 12 m odkazuje na specifickou normu ČSN 73 0810. Tato norma nově stanovuje, co lze považovat za změnu stávající stavby. Jedná se především o dříve realizované panelové bytové objekty a ostatní budovy zkolaudované do konce roku 2000. To znamená, že níže uvedené požadavky není možné uplatnit např. u právě dokončených staveb. Na dodatečné zateplení objektů s požární výškou do 12 m nejsou kladeny žádné požadavky.

Konstrukce dodatečných vnějších tepelných izolací, tedy tepelná izolace, nosné rošty, povrchová vrstva, upevňovací prvky, příp. další specifikované součásti (dále jen „konstrukce“), jsou posuzovány jako ucelený výrobek. Konstrukce musí splňovat následující požadavky:

- Povrchová vrstva musí vždy vykazovat index šíření plamene i_s = 0 mm. min^{-1}. Konstrukce s výškovou polohou $h_p \leq 22{,}5$ m (*Pozn. 1*),

a) které jsou kontaktně spojeny se zateplovanou stěnou, musí dosáhnout třídy reakce na oheň B, přičemž tepelně izolační materiál musí být minimálně třídy reakce na oheň E;

b) které obsahují dutiny umožňující svislé proudění plynů, musí splnit třídu reakce na oheň A1 nebo A2;



Obrázek 1 – Konstrukce dodatečné vnější tepelné izolace s výškovou polohou nad 22,5 m

- Konstrukce s výškovou polohou $h_p > 22{,}5$ m musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2.
- Pokud obvodové konstrukce stávajících objektů splňují požadavky na požární pásy nebo stěny v požárně nebezpečném prostoru a jsou dodatečně zatepleny, považují se za vyhovující i s touto dodatečnou úpravou.

Pozn. 1: Dodatečné vnější tepelné izolace mohou být provedeny nejvýše do úrovně stropní konstrukce podlaží, které odpovídá této výšce. Např. hranice 22,5 m je dosaženo v prostoru oken 7. NP, ale konstrukce třídy reakce na oheň B je možné aplikovat až do úrovně stropu tohoto podlaží (viz obrázek 1). Na výšku stropní konstrukce, atiku, římsu apod. se výškově nebere zřetel.

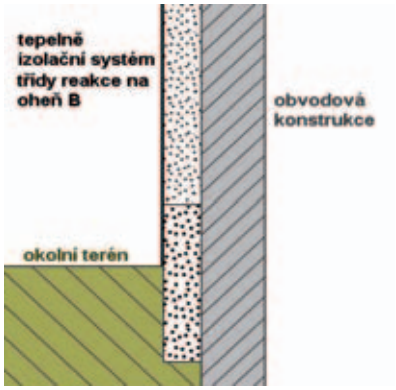
V úrovni založení zateplovacího systému, okenních a jiných otvorů musí být konstrukce zajištěny tak, aby při zkoušce podle ISO 13785-1 nedošlo do 15 minut k šíření plamene po vnějším povrchu nebo po tepelné izolaci přes úroveň 0,5 m od spodní hrany zkušebního vzorku (dále jen „šíření plamene“).

Založení zateplovacího systému vyhovuje, pokud je:

- umístěno pod okolním terénem (viz obrázek 2),
- použito pásu tepelné izolace třídy reakce na oheň A1 nebo A2 výšky 0,5 m (viz obrázek 3a)



Obrázek 2 – Založení zateplovacího systému pod terénem



Obrázek 3a – Založení zateplovacího systému nad terénem



Obrázek 3b – Založení zateplovacího systému nad terénem

• zespod užito výrobků třídy A1 nebo A2 (např. kovové lišty tloušťky alespoň 0,8 mm) a při zkoušce podle ISO 13785-1, ale s výkonem 50 kW, nedojde k šíření plamene (viz obrázek 3b).

Je důležité dbát na kvalitu provedení zateplovacího systému v místě založení, protože v případě vzniku požáru např. v suterénu objektu (kde jsou v bytových objektech nejčastěji sklepní kóje) může být značně tepelně namáháno.

Za vyhovující je považováno řešení okenních otvorů, které má:

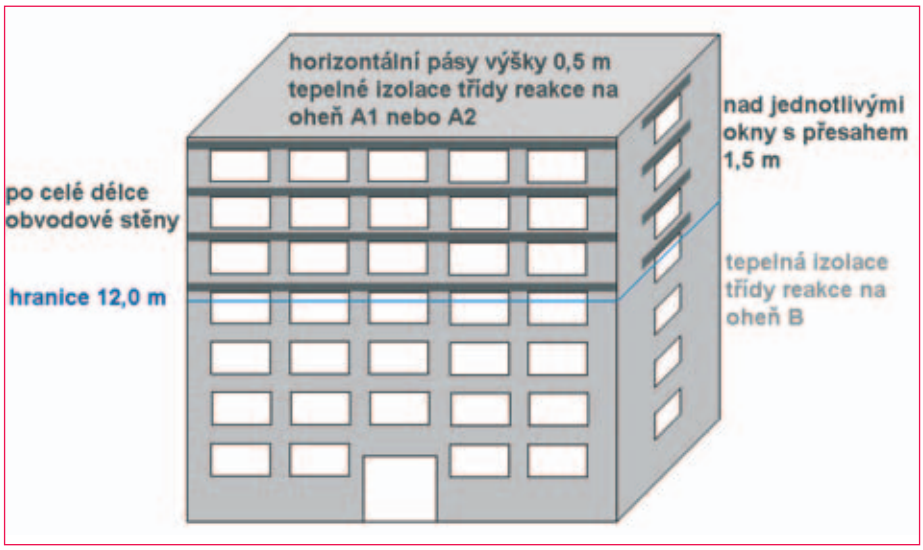
• nejvýše ve vzdálenosti 15 cm nad stávající plochou nadpraží pás tepelné izolace třídy reakce na oheň A1 nebo A2 výšky 0,5 m (*Pozn. 2*)

- tento horizontální pás probíhá nad všemi okny; nebo
- nad jednotlivými okny přesahuje hranu ostění o 1,5 m;

• kolem ostění a nadpraží takové úpravy, že při zkoušce ISO 13785-1 nedojde k šíření plamene, přičemž musí být tato úprava provedena u všech oken.

Tyto požadavky musí být splněny minimálně u oken nad úrovní $h_p \geq 12$ m (viz obrázek 4). Výjimku tvoří jednotlivá okna chráněných únikových cest, která nemusí splnit výše uvedené požadavky, protože zde nevzniká riziko výtoku horkých plynů z požáru.

Pozn. 2: Výška tepelně izolačního pásu třídy reakce na oheň A1 nebo A2 může být nižší než 0,5 m jen v případě, že se zkouškou podle ISO 13785-1 prokáže, že nedojde k šíření plamene.



Obrázek 4 – Horizontální pásy dodatečné vnější tepelné izolace nad hranicí 12 m

Shrnutí

Jednou ze zásadních změn ve filozofii posuzování vnějších tepelných izolací staveb je posunutí mezní výšky objektu z 9 m na 12 m. Starší objekty vyhovující výšky (12 m) nemusí problematiku vnějších tepelných izolací příliš řešit. Normy však doporučují postupovat obdobným způsobem, jako u objektů vyšších a zachovat tak určitou úroveň požární bezpečnosti. Normy přesně definují stavby, které je možné zateplit dodatečně a využít tak mírnějších požadavků. Otázka, jak vymezit limitní výšku 22,5 m, v minulosti přinášela mnoho nedorozumění. Tento problém je nyní jasně vyřešen. V jednom z dalších čísel bude podrobněji uveden způsob zateplování novostaveb a staveb zkolaudovaných po roce 2000.

kpt. Ing. Pavla LUKÁŠOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Požáry v českých zemích

Požáry jsou nejfrekventovanějšími z nebezpečí, která ohrožují Českou republiku. Kniha Požáry v českých zemích, vydaná nakladatelstvím Professional Publishing, přináší obsáhlé pojednání o požárech jako fenoménu, který provází lidstvo od objevení a zkrocení ohně.

V úvodní kapitole je zmíněn vliv ohně, který umožnil člověku stát se rozhodující silou na planetě Zemi. V následující kapitole jsou shrnuty základy nauky o požáru a jejich klasifikace, dále je věnována pozornost historii hasičstva v českých zemích, včetně vývoje technických prostředků pro zdolávání požáru. Poslední část kapitoly se zabývá vyšetřováním příčin vzniku požárů, které je v rámci výkonu státního požárního dozoru svěřeno HZS ČR.



Významná stať se zabývá popisem vybraných historických a současných požárů. Historické události jsou zachyceny na dobových rytinách nebo obrazech formou jiných grafických technik. Kromě oblasti střední Evropy jsou zde popsány i požáry způsobené vulkanickou a seismickou činností. Mezi požáry z nedávné doby nechybí největší požáry dvacátého století u nás – Veletržní palác, Spolchemie Ústí nad Labem, Naftové motory Praha, požár v Chemických závodech v Litvínově.

Charakter požáru se v průběhu staletí změnil. Oheň už neničí celá města jako v minulosti. Frekvence požárů je ale vysoká, takže kumulované ztráty jsou srovnatelné se ztrátami z velkých povodní. Požáry stále hrozí, takže každému se vyplatí pečlivá prevence proti tomuto nebezpečí. Právě vývoj prevence a její současný stav je popsán v další kapitole. Jsou zde též statistiky velkých požárů z nedávné doby.

Vhodnou cestou k financování požárního rizika je pojištění. Závěrečná kapitola přináší základní poznatky z této oblasti. Pojištění proti ohni je spojené s dalšími živelními riziky. Zahrnuta byla i sanace staveb a technologie po požáru, která vede k podstatným úsporám plnění pojišťoven.

Předmluvu ke knize napsal generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. Kniha je určena nejen specialistům z oblasti požární ochrany nebo pojišťovnictví, ale i široké veřejnosti. Každý v ní najde mnoho zajímavého.

Doporučená cena je 388 Kč; pro hasiče, jak profesionální, tak i dobrovolné, je cena snížena na 300 Kč.

Publikaci lze objednat v nakladatelství Professional Publishing (profespubl@volny.cz).

Ing. Jiří JANATA, CSc.

Medicína katastrof a pandemie

Ve dnech 15. až 17. června 2009 se v Luhačovicích konal XII. ročník mezinárodní konference Medicína katastrof pořádané společností EGO Zlín, spol. s r.o. ve spolupráci s odborníky ze Slovenské republiky. Záštitu nad akcí převzal hejtman Zlínského kraje MUDr. Stanislav Mišák.



Vzhledem k tomu, že 11. června, několik dní před zahájením konference zvýšila Světová zdravotnická organizace (WHO) z důvodu šíření takzvané prasečí chřipky stupeň pandemického rizika na poslední šestý stupeň, provázelo téma **epidemiologické situace výskytu nového viru A/H1N1celé třídenní jednání.** Do programu prvního jednacího dne bylo zařazeno také jednání u kulatého stolu s hejtmanem Zlínského kraje MUDr. Stanislavem Mišákem a zástupci vybraných rezortů. Setkání se zúčastnil se také hlavní hygienik ČR MUDr. Michael Vít, Ph.D. Hovořilo se především o preventivních opatřeních, zabraňujících šíření nového viru chřipky bez vypuknutí zbytečné paniky.

Program konference byl rozdělen do čtyř tematických bloků: Organizace, úkoly a nové trendy v činnosti IZS států, Systém biologické ochrany obyvatelstva, Implementace mezinárodních předpisů WHO (2005) do národních legislativ, Praktické zkušenosti ze cvičení a skutečných událostí.

Úvodní vystoupení zazněla z úst **MUDr. Bc. Dany Hlaváčkové** z Ministerstva zdravotnictví ČR a **Ing. Antona Tencera** z Ministerstva zdravotnictví SR, kteří s odstupem času kladně zhodnotili předchozí ročník Medicíny katastrof a nastínili stručný přehled krizové připravenosti zdravotnictví svých zemí.

Záchranné systémy v České republice a na Slovensku

O zásadách integrovaného záchranného systému (IZS) a spolupráci jeho složek referoval **plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška** z MV-generálního ředitelství HZS ČR, který informoval také o kompetencích jejích základních složek, o tom, které organizace jsou složkou a které jen poskytovatelem osobní nebo věcné pomoci, o způsobech řízení složek IZS při společném zásahu a také změnách v legislativě. Dále zmínil rostoucí význam mezinárodní linky tísňového volání 112, která ročně odbaví 5 milionů volání.

Ing. Ladislav Szakállos z Ministerstva vnitra SR popsal současný stav IZS na Slovensku, kde se začala úspěšně budovat jednotná komunikační a informační infrastruktura. Její součástí je také příjem tísňového volání na jednotném evropském čísle 112. Spolupráce mezi složkami IZS se ještě zcela nedaří. Funkčnost systému zabezpečují především koordinační střediska IZS, která jsou součástí obvodních úřadů v sídlech všech krajů.

Další vystupující se ve svých příspěvcích zabývali součinností IZS při řešení událostí s hromadným postižením zdraví. **MUDr. Pavel Urbánek** z České lékařské společnosti J. E. Purkyně seznámil s definicí zdravotnického záchranného řetězce, jehož jednotlivé články se podílejí na likvidačních a záchranných pracích. Prvním článkem je laická první pomoc, druhým odborná přednemocniční neodkladná péče zajišťovaná zdravotnickou záchrannou službou a třetím odborná nemocniční neodkladná péče. Také slovenští odborníci informovali o systému a organizaci neodkladné zdravotnické péče při katastrofách a představili plán krizové připravenosti nemocnice na hromadný příjem raněných. Jak proběhla aktivace traumaplánu při konkrétních hromadných neštěstích zaznělo v prezentaci **Ing. Juraje Slováka** ze ZZS Bratislava o společném zásahu IZS při dopravní nehodě na železničním přejezdu Polomka v únoru letošního roku, podobně jako v prezentaci **MUDr. Stanislava Jelena** z FN Ostrava o dvou tragických mimořádných událostech s velkým množstvím zraněných osob, a to srážce tramvají v Ostravě v dubnu 2008 a nehodě rychlíku EuroCity Comenius ve Studénce v srpnu 2008. V prezentacích byl kladen důraz na týmovou práci předem dobře připravených zdravotníků a bezchybnou komunikaci a koordinaci zúčastněných složek IZS. Osvědčil se způsob péče o těžce zraněné pacienty takzvanými malými traumatýmy, z nichž je jednomu pacientovi hned po triage přidělen operatér provázející ho všemi vyšetřeními až na operační sál.

Prevence epidemií a pandemií

Hlavní hygienik ČR **MUDr. Michael Vít** byl očekáván jako nejpovolanější osoba z hlediska aktuálních informací ke stavu pandemie nového typu chřipky H1N1. Prohlásil, že není dobré dělat z epidemie démona, nepřesné informace mohou naopak způsobit někdy velkou škodu. Vymínil si, že veškeré informace v médiích by měly vycházet z jednoho jediného zdroje, a tím je on sám a jeho pracoviště (Kancelář hlavního hygienika ČR). Je důležité, aby zvláště v tomto případě nedocházelo ke zkreslování skutečnosti a ke zveřejňování rozdílných nebo dokonce protichůdných informací. V rámci prevence by lidé měli dbát na pečlivé dodržování hygieny, ve zvýšené míře v tomto směru dohlížet na děti, a pokud by se u někoho projevily příznaky chřipky, rozhodně by neměl chodit k lékaři do ordinace, ale uvědomit lékaře telefonicky. Vyšetření pacienta pak proběhne podle přesně stanovených postupů pro vysoce nebezpečné nákazy.

Antivirotika jsou zabezpečena v dostatečném množství a připravuje se i vakcína, ale je vyloučeno, aby byla plošně proočkována celá populace. To je z personálních a prostorových důvodů neproveditelné.

Termovizní screening Letiště Praha upozorní na cestující s vyšší tělesnou teplotou, ale tento způsob záchytu osob podezřelých z chřipkového onemocnění nemůže fungovat, pokud si nemocný teplotu předem sníží užitím např. paralenu.

Pro omezení šíření nákazy je nezbytné vystopovat místa, kde se nemocný pohyboval a s kterými osobami se stýkal. Spolupráce s některými leteckými společnostmi však není dobrá. Nevedou seznamy cestujících nebo odmítají poskytovat informace.

Jisté obavy mají odborníci z období prázdnin a turistické sezóny, kdy lidé více cestují a mohou do ČR nákazu zavléci.

Hlavní hygienik ČR se ve své přednášce vrátil ještě k epidemii chřipky ptáků, která není dosud uzavřenou kapitolou.

MUDr. Ilja Chocholouš z Ambulance Meditrans, s.r.o. – Stálá lékařská služba Letiště Praha, podrobně popsal jakým způsobem proběhlo 3. května 2009 odbavení letadla ČSA z Mexika s možnou infekcí na mezinárodním Letišti Praha. Letadlo přistálo se 180 cestujícími po desetidenním

pobytu v Mexiku a osmi členy posádky. Ještě v letadle, které bylo odstaveno mimo nástupní mosty, dostali cestující k vyplnění dotazník (kde se budou zdržovat, s kým stýkat) a byli informováni o následujících opatřeních. Termovizní kamerou byli identifikováni cestující s tělesnou teplotou vyšší než 38 °C, pro které byl zřízen izolační stan. Ostatní setrvali v záchranném stanu prvotního třídění, odkud byli postupně odváženi autobusy ke standardnímu odbavení. Cestující s podezřením na infekční onemocnění byli převezeni na infekční oddělení FN Na Bulovce. Personál byl vybaven ochranou očí, rukou a dýchacích cest. Poté bylo dezinfikováno letadlo i stany zapůjčené společností EGO Zlín, spol. s r.o.

MUDr. Ľubomír Hano, MPH z Úřadu veřejného zdravotnictví Ministerstva dopravy, pošt a telekomunikací SR také informoval o plánu opatření na Letišti M. R. Štefánika v Bratislavě proti zavlečení vysoce nakažlivého chřipkového onemocnění na území Slovenska.

MUDr. Hana Roháčová, Ph.D. z FN Na Bulovce popsala současný stav infekčních pracovišť s možností péče o nemocné s infekčními nákazami v různých hladinách nebezpečnosti, zejména Národní centrum pro izolaci a léčbu vysoce nebezpečných nákaz ve FN Na Bulovce. Zdůraznila, že je nezbytná jeho rekonstrukce, resp. dobudování části jednotky pro vysoce nebezpečné nákazy. Seznámila s jeho funkcí v době relativně klidné epidemiologické situace i v době ohrožení obyvatelstva, jak tomu bylo v období epidemie SARS nebo nyní chřipky H1N1. Uvedla, že především chybí prostor pro pacienty i pro dostatečnou ochranu zdravotnického personálu (filtrace vzduchu). Například zacházení s pacientem v bioboxu je velmi náročné a ne každý zdravotník je ochoten na oddělení pracovat.

O připravenosti a stavu infekčních klinik a oddělení na Slovensku referoval **MUDr. Ladislav Virág** z FNsP L. Pasteura v Košicích, který představil zejména pracoviště se dvěma lůžky úrovně BSL-4 (stupeň biologické bezpečnosti) na Klinice infektologie a geografické medicíny v Bratislavě. Podobné vybavení se v ČR nachází v Centru biologické ochrany Těchonín, specializovaném zařízení Armády ČR, které bylo předmětem příspěvku pplk. **MUDr. Františka Bílka, Ph.D.** z Ústředního vojenského zdravotního ústavu Praha. V Těchoníně probíhá povinné karanténní vyšetření jednotek po návratu z epidemiologicky rizikových oblastí. Součástí centra jsou mikrobiologické laboratoře. Armáda ČR disponuje také několika mobilními laboratořemi, které slouží například k rozboru vzorků pitné vody při působení v zahraničních misích, hygienickými a parazitologickými laboratořemi. Speciální mobilní tým biologické ochrany se stal součástí IZS a je v pohotovosti 24 hodin.

Plk. Ing. Ivan Koleňák z MV-generálního ředitelství HZS ČR prezentoval účast speciální devatenáctičlenné jednotky HZS ČR na rozsáhlém mezinárodním cvičení VAR 2008 ve Francii. Námětem cvičení, které probíhalo v listopadu 2008 ve vojenském prostoru v jihofrancouzském Canjuers, byl simulovaný teroristický útok nebezpečnými chemickými, biologickými a radioaktivními látkami.

Veterinární opatření

O předcházení vzniku a šíření nákaz, jejich zdolávání a ochraně zdraví obyvatelstva před nemocemi přenosnými ze zvířat na člověka přednášel **MUDr. Petr Kučínský, CSc.** ze Státní veterinární správy ČR (SVS ČR). Kromě schopnosti rychlé diagnostiky nákazy (síť laboratoří a referenčních pracovišť pro diagnostiku nákaz) je zcela nezbytnou podmínkou pro ochranu před jejím šířením znalost nákazové situace v okolních státech, případně ve světě. SVS ČR má vytvořen systém toku informací od místa podezření (vzniku) nákazy mezi jednotlivými subjekty v ČR a je zapojena v systémech okamžitého hlášení výskytu nákazy v zemích EU a ve světě (tzv. Rapid Alert Systems - RAS). Velmi důležitá k omezení nebo zabránění šíření nákaz je informovanost odborné i laické veřejnosti. Jsou vypracovány pohotovostní plány a dojde-li k výskytu a rozšíření některé z nákaz, které by mohly přerůst v mimořádnou událost, případně krizový stav, je nezbytná součinnost složek IZS.

Zapojení složek IZS do společného řešení mimořádné události pro zabránění šíření nákazy je v souladu s § 34 zákona č. 239 /2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů ve znění zákona č. 320/2002 Sb. Postup HZS ČR a integrovaného záchranného systému je rozpracován v Zapojení HZS ČR a integrovaného záchranného systému při realizaci mimořádných veterinární opatření ke zdolání chřipky ptáků (č.j. PO-682/IZS-2006 ze dne 27. března 2006).

Při potvrzení vysoce nebezpečných nákaz nelze zvířata léčit a je nutné celý chov v postiženém hospodářství utratit. Pohotovostní střediska pro likvidaci nákaz jsou vybavena pro utrácení savců i ptáků tak, aby tato činnost proběhla co nejrychleji a v souladu se zákonem na ochranu zvířat proti týrání.

V případě závažné epidemicko hygienické situace poskytne pomoc také Vojenská veterinární služba Armády ČR a Ústřední vojenský veterinární ústav Hlučín vyčlení pro řešení biologických hrozeb ve prospěch IZS dvě zásahové skupiny.

Na Slovensku ochranu před šířením nákazy od hospodářských zvířat zajišťuje Státní veterinární a potravinová správa u všech subjektů zabývajících se chovem jednotlivých druhů a kategorií zvířat a výrobou potravin a surovin živočišného původu, jejich zpracováním a distribucí. V případě ohrožení chovů nebezpečnou nákazou je aktivován obdobný postup jako v ČR.

Činnost zdravotníků a IZS

Mimořádná událost vzniklá v důsledku podezření na výskyt nebezpečné nakažlivé choroby vyžaduje současně záchranné a likvidační práce prováděné dvěma nebo více složkami IZS. Na základě usnesení Výboru pro civilní nouzové plánování ze dne 23. března 2004 vznikl Katalog typových činností složek IZS, který má napomoci koordinovat činnost jednotlivých složek IZS, určit úkoly a zasahující složky v souladu s danou legislativou. **MUDr. Jiří Wachsmuth** ze ZZS Libereckého kraje komentoval jednotlivé typové činnosti z hlediska zdravotnictví. Každá typová činnost obsahuje listy pro jednotlivé složky a pokud v příslušné typové činnosti není list pro zdravotnictví, upozornil, za jakých okolností může být činnost zdravotníků vyžadována.

O dostatečné ochraně zdravotníků, hasičů a všech záchranářů IZS hovořila **MUDr. Jana Prattingerová** z Krajské hygienické stanice Liberec. Upozornila na stále trvající problém podceňování správného výběru a nošení osobních ochranných prostředků (OOP). Zdůraznila nutnost důkladného vyškolení osob v odpovídajících technikách oblékání, svlékání OOP a v jejich případném bezpečném odstraňování po použití.

Plk. Ing. Radim Řehulka ze Záchranného útvaru HZS ČR v Hlučíně přednášel o převedení 157. záchranného praporu Armády ČR z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra a současných úkolech a zaměření útvaru, zejména o záchranné činnosti a technickém vybavení, kterým disponuje. Mezi úkoly patří například sběr a likvidace uhynulých živočichů, evakuace osob, přeprava hospodářských zvířat a materiálu, distribuce pitné vody nebo zajištění nouzového přežití obyvatelstva. Humanitární základna pro 300 až 400 osob může být do 24 hodin přesunuta do postiženého území, rozvinuta a připravena sloužit zasaženým osobám.

Doprovodný program

Doprovodným programem konference byl workshop na téma Vysoce nebezpečné látky. Na základě metodiky Světové zdravotnické organizace (WHO) tři pracovní skupiny řešily případy: Příjezd mezinárodního vlaku na nádraží v krajském městě s pasažérem podezřelým z nebezpečné infekce, 6. fáze pandemie podle WHO doporučení v nemocnici a 6. fáze pandemie podle WHO doporučení v ZZS.

Praktickou ukázkou využití technického vybavení při řešení mimořádných událostí byly venku postavené nafukovací stany pro logistické zabezpečení a izolační stan s nafukovací konstrukcí, optimálním podtlakem uvnitř a s HEPA-filtrem, v němž zdroj UV záření ničí zachycené mikroorganizmy.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Trendy rozvoje a směřování technologií v oblasti CBRN dekontaminace

Ve dnech 12. až 15. května tohoto roku se v německém Münsteru konalo v pořadí již páté mezinárodní sympozium zaměřené do oblasti CBRN dekontaminace, které neslo oficiální název „5th International Symposium on CBRN-Decontamination“.



Místo konání sympozia lze zcela jednoznačně pojit s dislokací a odbornou prací celosvětově uznávaného pracoviště s oficiálním názvem Wehrwissenschaftliches Institut für Schutztechnologien, všeobecněji známého pod zkratkou WIS, jehož sídlo lze nalézt právě ve zmiňovaném městečku v Dolním Sasku – Münsteru. Strategickou lokaci města, z historického pohledu, zmínil ještě před zahájením odborné části sympozia zástupce starosty pořádajícího města **Dr. Albrecht Dieckvoss**, který stručně zhodnotil historický význam nutnosti konání sympozia a ocenil význam spolupráce města a odborníků na CBRN problematiku. Připomenul důležité historické ukazatele, a zdůraznil, že jejich pochopení je naprosto nezbytné pro definování a stanovování nových výzev pro rozvoj kvalifikovaných projektů v rámci udržení rozvoje v oblasti „CBRN Defence“.

Výjimečná příležitost vyměnit si bohaté zkušenosti v oblasti výzkumu CBRN dekontaminace, rozvoje vzdělávání a následného praktického operačního využití a aplikovatelnosti výsledků výzkumu a vývoje, se naskytla 165 účastníkům z 21 zemí Evropy, včetně zástupců z USA, Kanady a Izraele. V rámci formální i neformální části jednání sympozia byly diskutovány nejnovější trendy v oboru CBRN dekontaminace, zmíněny možné tendence rozvoje na doktrinální úrovni, a to nejen v rámci mnohonárodních uskupení (NATO a EU), ale hlavně na úrovni jednotlivých zúčastněných států. Sympozium dále nabídlo široké spektrum možností využití historických zkušeností a na jejich základě stanovení rozhodujících směrů vedení dalších úvah pro rozvoj oboru CBRN dekontaminace.

Do tří dnů konání sympozia bylo zařazeno v rámci tří sekcí celkem 39 vystoupení. Úvodní sekce byla organizátorem pojmenována jako „Concepts“ (koncepce, vize), druhá potom „Applied Research“ (aplikovaný výzkum) a konečně třetí „Systems“ (systémy).

Koncepce

V rámci jednání první sekce zástupce Joint Support Command, **plk. Neumann** (Německo), ve svém vystoupení objasnil koncept „CBRN Defence“ z hlediska chápání specialistů na CBRN oblast v Německu, zdůraznil nutnost přizpůsobování se novým hrozbám vzhledem ke strategickým dokumentům NATO a EU, objasnil přístup ke změně chápání taktiky německé armády a s tím související provádění reorganizačních opatření. Objasnil nutnost stálého přehodnocování a zdokonalování přístupů k relativně novým hrozbám jako jsou „špinavé bomby“, výbušné a nevýbušné nástražné systémy, apod. Dále vyzdvihl nezbytnost vzájemného propojení historických i současných operačních zkušeností pro stanovování nových požadavků na vědecko-výzkumnou základnu vhledem ke správnosti definování požadavků na nově vyvíjené a následně zaváděné prostředky dekontaminace. V neposlední řadě objasnil úkoly „CBRN Defence“ z pohledu ochrany před mezinárodním terorizmem, podpory spolupráce všech pohotovostních sil a vybudování systému ochrany civilního obyvatelstva proti CBRN hrozbám a nebezpečím. Za přínosnou v jeho vystoupení lze považovat informaci, že německými odpovědnými orgány byla přijata úvaha o tom, že se v žádném případě, ani po dosažení plných operačních schopností jednotek, neuvažuje o možnosti provádění „čisté“ či „repatriační“ dekontaminace techniky (Clearance Decontamination) po její případné kontaminaci v rámci zahraničních operací před návratem techniky ze zahraničních misí. Přitom poukázal na to, že jak smysl, tak i cíle úplné a repatriační dekontaminace, jakož i požadavky na jejich úroveň, jsou shodné.

Dále byli účastníci sympozia zástupcem NBC Defence School seznámeni s konceptem budování CBRN jednotky rychlé reakce. Byly vydefinovány požadavky na její personál z hlediska úrovně jeho vzdělání. Jako poměrně zajímavý se jeví fakt, že v této jednotce se počítá se vzděláním důstojníků na úrovni „Science“, což bylo přítomnými v následné diskuzi pochopeno jako vzdělání získané po absolvování vědecké výchovy (u nás pravděpodobně akademický titul Ph.D., a to pravděpodobně jak jinak, než v relevantním oboru). Dále hovořil o základních plněných úkolech jednotky - velmi zajímavé byly jeho úvahy na definování cílových schopností, a to z hlediska mobility, požadavků na systém C2 (command and control – velení a řízení), schopností její (logistické) podpory, možností jejího přežití apod. Ve svém vystoupení naznačil i základní požadavky na výcvik jednotky, který má být veden k minimalizaci ztrát a minimalizaci následků po vzniku CBRN situací. Neméně zajímavé bylo vystoupení zástupce kanadské společnosti Environment, **K. Volchecka**, který ve své prezentaci představil účastníky projektu rozvoje bezpečnostních standardů v CBRN oblasti. Poukázal na skutečnost, že doposud nejsou zavedeny standardy v oblasti dekontaminace v rámci „Hazard Management“. Lze jen dodat, že tato skutečnost může do jisté míry ovlivnit i vzájemnou spolupráci specialistů CHV AČR s HZS ČR, protože nejednotnost chápání úkolů, vymezení kompetencí a odpovědnosti za jejich plnění může přinést problémy v oblasti plnění úkolů v průběhu zásahu obou složek. Jejich zavedení by zcela jednoznačně přispělo k přehodnocení standardních operačních postupů zasahujících jednotek CHV AČR a tím by bylo dosaženo dokonalejší vzájemné spolupráce mezi nimi a jednotkami HZS ČR.

CBRN Defence Consultant, **Jan Medema** z Nizozemska, ve svém vystoupení definoval požadavky na dekontaminaci a její provádění. Své vystoupení pojal jako formu odpovědi na základní otáz-

ku: „How clean is clean enough?“ Vymezil přípustné hodnoty koncentrací na jednotlivých površích vzhledem k normám platných v NATO a civilním normám platným v Nizozemsku.
Českou republiku na sympoziu aktivně zastupovali představitelé akademické sféry z Univerzity obrany v Brně, konkrétně z Ústavu ochrany proti zbraním hromadného ničení dislokovaného v posádce Vyškov a brněnské Masarykově univerzitě. Zástupce Ústavu OPZHN Univerzity obrany **mjr. Ing. Pavel Otřísal** ve svém vystoupení hovořil o pojetí hromadné dekontaminace osob a materiálním vybavení jednotek CHV AČR k jejímu provádění. Analyzoval problematiku procesních vod a následné manipulace s nimi. Účastníkům sympozia poskytl informace o možném směru řešení hromadné dekontaminace osob, a to nejen na úrovni bojových operací, ale i na úrovni operací nebojových (humanitárních) ve prospěch civilního obyvatelstva. Velký zájem v následné diskuzi vyvolalo vydefinování možného složení a požadavků na mobilní modulární systém hromadné dekontaminace osob umístěný do více funkčních kontejnerů. Zástupce Masarykovy univerzity, **prof. Ing. Jiří Matoušek, DrSc.**, objasnil význam a závěry konference konané v Haagu v roce 2008. Zmiňovaná konference se zabývala tématy souvisejícími s průběžným hodnocením dosažených výsledků odzbrojovacích procesů v rámci Úmluvy o zákazu vývoje, výroby, hromadění zásob a použití chemických zbraní a jejich zničení. Ve svém druhém vystoupení objasnil historický význam aminialkoholátových dekontaminačních směsí vzhledem ke schopnosti dekontaminovat povrchy (bojové) techniky a osob a zdůraznil zásadní rozdíly v požadavcích na jejich složení a účinnost. V závěru objasnil možnosti využití peroxidových směsí a roztoků včetně zhodnocení jejich účinnosti.
Velmi zajímavé bylo vystoupení zástupce Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, **Matthiase Drobiga** z Německa, který ve svém vystoupení porovnal požadavky na dekontaminaci prováděnou ve prospěch civilního obyvatelstva a dekontaminaci prováděnou v bojových operacích tak, jak jsou chápány německými specialisty. Toto vystoupení bylo velice přínosné a je jenom na škodu, že se ho (a vlastně celého sympozia) neúčastnili chemičtí specialisté z řad HZS ČR.

Aplikovaný výzkum, systémy

Z vystoupení prezentovaných v rámci druhé a třetí sekce stojí nepochybně za zmínku vystoupení zástupce Spiez Laboratory (Švýcarsko), W. Aue, který hovořil o možnosti experimentálního i praktického využití pěny v provádění dekontaminace, seznámil s metodikou provádění kontroly úplnosti a efektivity dekontaminace a s používaným přístrojovým vybavením. Výsledkem jeho výzkumu je zjištění, že jako velice efektivní se jeví použití pěny sycené aktivním chlórem. Hned po té seznámil zástupce University of Manchester, **D. Crouch** (Velká Británie) přítomné se závěry jím prováděného výzkumu, který je zaměřen do oblasti dezaktivace vybraných radioaktivních látek s využitím organických sloučenin (modifikovaných crown-etherů), mezi nimiž nalezl typy schopné selektivně vázat nejen řadu vybraných radionuklidů, jako např. ^{137}Cs a ^{90}Sr, ale i toxické látky. Pro porovnání efektivity provedené dekontaminace využívá metodu porovnání podobnosti vzorku po jeho expozici fosforem. To, že i hrozby související s použitím biologických zbraní či toxických biologických látek jsou stále aktuální, zdůraznil zástupce Edgewood Chemical and Biological Center (USA), **J. L. Sagripanti**, který ve svém vystoupení představil projekt ochrany proti biologickým hrozbám zaměřený na dekontaminaci nikoliv z lékařského pohledu, ale z pohledu dezinfekčních směsí a možností směřování aktivit do jejich výzkumu. Problematika biologických materiálů byla zmiňována i zástupkyní Center of Biological Safety – Robert Koch Institute (Německo), **Karin Lemmerovou**, která představila využití kyseliny peroxyoctové, která je v ČR známa jako Perteril™, pro inaktivaci spór bakterie „*Bacillus subtilis*“. Ve svém vystoupení uvedla možnosti využití této metody a dílčí výsledky výzkumné činnosti.
Praktické výsledky vědy a výzkumu v oboru dekontaminace byly prezentovány zástupcem Medical Toxicology Branch, Analytical Toxicology Division, US Army Medical Research Institute of Chemical Defence (USA), **E.H. Brauem**. Ve svém příspěvku objasnil výsledky porovnání účinnosti dekontaminace u čtyř produktů označovaných jako RDSL, M291 SDK, 0,5% bleach a 1% soap water. Výsledky byly uváděny pro bojové chemické látky (BCHL) GD, GF, VX, a VR. Zástupce společnosti EADS Deutschland, GmbH, **R. Fazzio**, seznámil s výsledky projektu TransMADDS využívající aerosolovou mlhu (viz obrázky) a popsal základní funkční části označované jako PDX Atlas 360. Funkčnost tohoto prostředku byla (mimo jiné) ukázána i při praktické ukázce. Využitelnost aerosolové mlhy se zdá být poměrně široká a odbornou komunitou bylo konstatováno, že se jedná o opravdovou novinku, byť samotná myšlenka využití mlhy pro účely dekontaminace není úplně nová. Významného hráče na poli rozvoje prostředků dekontaminačních technologií, italskou firmu CRISTANINI S.p.A., zastupovali **prof. R. Bonora** a **Ben Frai Naktel**. První z nich ve své prezentaci hovořil o použití dekontaminační směsi SX 34 pro provádění dekontaminace malých a citlivých povrchů. Vymezil požadavky na jejich dekontaminaci, a to z hlediska dekontaminace kapalných BCHL na citlivých a malých površích. Jako příklad praktické použitelnosti byl vybrán kokpit letadla, tedy místo, kde je možné nalézt skutečně ohromné množství elektronických součástí. Využití dekontaminační směsi SX 34 je možné spojovat i s dekontaminací prostředků individuální ochrany, konkrétně pro dekontaminaci ethylenových fólií (ochranných masek). V AČR není žádná dekontaminační směs pro dekontaminaci citlivých povrchů doposud zavedena. Jeho kolega představil autonomní stanici pro mobilní dekontaminaci (DDMAS – Code 240450, NATO Standard Number 4230-15-157-5546), seznámil se základními taktico-technickými daty a možnostmi operačního použití. Podrobně seznámil s možnostmi přepravitelnosti prostředku a zdůraznil tu skutečnost, že prostředek splňuje požadavky stanovené STANAG 2895. Zcela nepochybně se hybným tématem na poli dekontaminace (a nejen tam) stává využití nanočástic a nanotechnologií. Zástupce společnosti IFAM, **T. Seemann** (Německo), seznámil s pokroky na úseku jejich studia a jejich praktické využitelnosti v dekontaminaci. Byla popsána metoda používající fotokatalýzu TiO_2 po jeho UV-aktivaci. Poměrně široce mediálně známý prostředek označovaný jako RDSL, představila produktová manažerka výrobní společnosti RSDecon Canada. Produkt byl detailně přiblížen a byl objasněn jeho význam pro dekontaminaci BCHL z povrchu těla (rukou). Posledním vystupujícím ve třetí sekci byl zástupce německé společnosti Grimm Aerosol Technik, **H. Grimm**, který seznámil se systémem biologické detekce pro účely testování dekontaminačních systémů. Odkázal na nabídku produktů na webových stránkách společnosti (www.grimm-aerosol.com) a poukázal na význam produkovaných filtrů a na příkladech ukázal jejich účinnost. Dále seznámil se systémem biologické filtrace aerosolů a představil svůj patent v této oblasti.

Přínosné jednání

Jednání v rámci sympozia lze považovat za velice přínosná, a to nejen v oblasti rozvoje nových technologií a stanovení možných dalších rozvojových směrů, cílů a trendů v oboru, ale i v oblasti navázání vzájemné spolupráce mezi společnostmi dlouhodobě působícími na trhu, univerzitami či vysokými školami a pracovišti zabývajícími se výzkumem (VOP 26 Šternberk, divize VTÚO Brno, apod.). Zcela jednoznačně bylo konstatováno, že bez kvalifikovaných a velmi dobře připravených odborníků nelze obor úspěšně rozvíjet, a že existence vzájemných vazeb mezi zadavatelem, společností, která výzkum provádí a koncovým uživatelem nesmí být narušena. Na úplný závěr organizátor sympozia, **Dr. Alexander Grabowski**, pozval všechny přítomné na v pořadí již 6. sympozium věnované problematice CBRN dekontaminace, které se bude konat v květnu roku 2012.

mjr. Ing. Pavel OTŘÍSAL,
Univerzita obrany Brno, foto autor

Výzkum v oblasti civilní bezpečnosti a katastrof v Německu

V samém závěru minulého století začaly v Německu tzv. Ochranné fórum a Společnost pro sociálně-ekonomický výzkum podporovat budování decentralizované interdisciplinární základny pro výzkum v oblasti bezpečnosti obyvatel a ochrany před katastrofami. Od té doby se stala problematika tohoto výzkumu nejen náplní příslušných úřadů a institucí, majících ochranu a bezpečnost v náplni práce, ale také se tímto výzkumem začaly zabývat výzkumná střediska, vysoké školy a další subjekty. Bezpečnostní výzkum v národním a celoevropském měřítku je v současné době prioritním tématem.



Program výzkumu

Výzkum a také inovace v oblasti civilní bezpečnosti (nevojenské, tzv. soft bezpečnosti) byl představen poprvé v celkových souvislostech v novém podpůrném programu s názvem Výzkum pro civilní bezpečnost. V rámci tohoto programu společně působí hospodářské podniky, vysoké školy, výzkumná střediska, příslušné úřady a zařízení s využitím přírodních, technických, sociálních a dalších vědních oborů s cílem nalézt řešení pro ochranu a bezpečnost obyvatelstva a také pro jednotlivé oblasti kritické infrastruktury. Přestože vymezení pojmu kritická infrastruktura a její obsahové náplně v Německu není legislativně ošetřeno, do její oblasti jsou zahrnuty sektory:

- energie (elektřina, plyn, ropa),
- telekomunikace a informační technologie,
- zásobování a služby (pitná voda, potraviny, zdravotnické služby, záchranné a nouzové služby, odpadové hospodářství),
- doprava a spedice,
- finančnictví a pojišťovnictví,
- úřady a veřejná správa,
- ostatní (důležitý výzkum, významné a symbolické objekty, kulturní dědictví, média).

Úkoly, spojené s problematikou kritické infrastruktury, se staly i funkční náplní pevné struktury uvnitř Spolkového úřadu pro ochranu obyvatelstva a pomoc při katastrofách s názvem Středisko kritické infrastruktury.

Tematické oblasti podpůrného programu jsou:

- ochrana a záchrana osob,
- ochrana dopravní infrastruktury,
- ochrana infrastruktury v zásobování,
- detekční systémy CBRN látek,
- integrovaná ochrana výkonných složek.

Ochrana a záchrana osob

Předmětem výzkumu mají být negativní jevy a události, při kterých dochází k ohrožení nebo postižení většího počtu osob a které by potenciálně byly způsobeny především nejaktuálnějšími nevojenskými hrozbami v současné době, kterými jsou především terorizmus, organizovaná kriminalita, přírodní katastrofy a rozsáhlé mimořádné události, zapříčiněné selháním techniky nebo jejich systémů. Jako výsledky výzkumu v tomto segmentu jsou požadovány celkové koncepty pro včasnou prevenci a detekci krizových jevů a stavů a jejich zvládání, sdružené strategie činností pro zahajování záchranných a bezpečnostních opatření a lokálního nouzového zásobování životně důležitými médii a komoditami. Ideálním stavem by bylo vytvoření komplexních systémů těchto opatření.

Ochrana dopravní infrastruktury

Nejen v Německu ale i v jiných evropských státech byla dopravní infrastruktura vybrána jako prioritní segment v ochraně kritické infrastruktury vzhledem k její nezbytnosti k poskytování záchranných a bezpečnostních opatření větším počtem sil a prostředků při neštěstích a katastrofách, postihujících rozsáhlejší území. Těžiště výzkumu spočívá v ochraně osob v silniční, železniční a letecké dopravě. Kromě toho jsou významnými subjekty výzkumné činnosti z hlediska bezpečnosti „citlivé“ stavby, jakými jsou silniční a železniční mosty a tunely. Ve výzkumných projektech jsou zahrnuty všechny vlivy techniky, lo-



gistiky, managementu, edukace personálu a využití jednotlivých dopravců, vycházející z konkrétních nebezpečných situací.

Ochrana infrastruktury v oblasti zásobování

Tak jako je kladen důraz na dopravní infrastrukturu, tak je také věnována zvýšená pozornost bezpečnostnímu výzkumu k ochraně společnosti před výpadkem zásobování energiemi (elektřina, teplo, plyn, pohonné hmoty), vodou a dalšími životně důležitými produkty v oblasti zdravotnictví, finančnictví, informací a komunikací. Výzkumnými cíli v této oblasti jsou především průběžné posuzování bezpečnostních scénářů prevence, včasné detekce, identifikace, potlačení, resp. vyloučení kaskádovitých efektů (např. při distribuci elektrické energie), zefektivnění bezpečnostních opatření a v neposlední řadě zavedení nouzového zásobování.

Detekční systémy CBRN látek

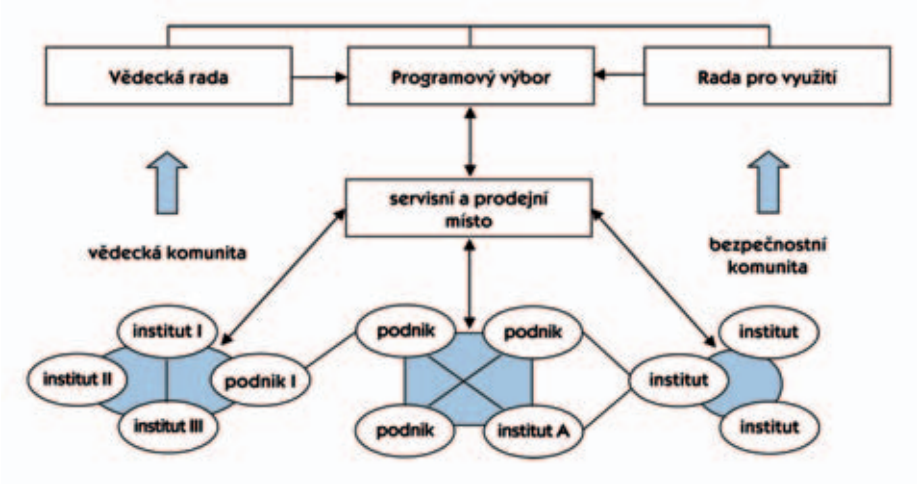
V rámci tohoto výzkumného segmentu jsou předmětem vývoje především multimodulární a multifunkční platformy detektorů a nové druhy mobilních multisenzorových systémů pro současnou detekci různých druhů CBRN (chemických, biologických, radiologických a výbušných nebezpečných) látek pro lokální a distanční detekci. Jde o celkový vývojový řetězec od výzkumu přes vývoj, výrobu až po závěrečné využití (letiště, veřejná doprava, příslušné úřady, bezpečnostní síly, záchranné složky). Tento komplexní přístup má velký význam zejména v preventivní činnosti při opatřeních především proti mezinárodnímu terorismu a organizované kriminalitě.

Integrovaná ochrana výkonných složek

Jedná se o zlepšenou ochranu bezpečnostních a záchranných sil před nebezpečnými a zdraví škodlivými látkami komerčního původu nebo i před některými druhy bojových látek, a dále o systémy, umožňující optimální komunikaci a koordinaci při nasazení těchto složek. Cílem jsou inovativní řešení celkové bezpečnosti, jako např. podpůrné senzory pro lékařskou observaci, nové vysoce funkční ochranné oděvy s integrovanými senzory s komunikační technikou, umožňující napojení na místní a navigační systémy s možností komunikace s geografickým informačním systémem.

Bezpečnostní technologie jako hospodářský faktor

Na programu Výzkum pro civilní bezpečnost se na území Německa podílí asi 40 velkých a 60 středních podniků, což vytváří tržní potenciál bezpečnostně relevantního výzkumu. Toto logické spojení umožňuje německým produktům a postupům v této oblasti úspěšně proniknout na mezinárodní trhy a dosáhnout významného ekonomického přínosu.



Organizační struktura sítě bezpečnostního výzkumu

Společným partnerem průmyslu z oblasti vědy a výzkumu, působícím v programu bezpečnostního výzkumu spolkové vlády, je v současné době více než 100 institutů univerzit, Německé středisko vzdušných a pozemních komunikací, Fraunhoferova vědecká společnost, některé spolkové výzkumné instituce a další mezinárodně uznávaná výzkumná střediska. Každoročně roste „bezpečnostní" trh v průměru o 7 až 10 % a představuje jen v Německu objem financí ve výši 10 miliard Euro. Podle spolkového ministerstva hospodářství tak vzniká nezanedbatelný počet pracovních míst a rozšiřují se exportní šance pro malé a nové podniky.

Síť bezpečnostního výzkumu

Již v roce 1999 byly z příkazu Německého výboru pro opatření před katastrofami (DKKV) vytvořeny první návrhy k vytvoření sítě nositelů všech výše uvedených úkolů, která by také přesahovala oblasti, stanovené podpůrným programem. To vyžaduje zahrnutí potenciálních veřejných, ale také privátních kompetentních nositelů a uživatelů opatření z oblasti bezpečnosti, ochrany před katastrofami, politiky, společnosti, hospodářství a médií. Kooperační pole této sítě zahrnuje analýzy příčin, účinků a následků ohrožení, plánování, techniku, řízení, komunikaci a logistiku bezpečnostních opatření a opatření před katastrofami. Rozhodnutí pro stanovení strategických cílů a úkolů v této síti přijímá Programový výbor, jehož poradním orgánem je externí Vědecká rada. Otázky praktického využití jsou řešeny Radou pro využití, která vychází především z požadavků nositelů jednotlivých úkolů a příslušné infrastruktury.

Budoucnost je ve stabilitě

Vedle ekonomické stránky bezpečnostního výzkumu, která bude téměř určitě ovlivněna současnou celosvětovou hospodářskou krizí, je nezbytné respektování a zohlednění ekologické a sociální infrastruktury a jejich institucionálního pozadí. V rámci v budoucnosti očekávané ochrany a zachování současného životního stylu společnosti je třeba vytvářet stabilní systém permanentních opatření na ochranu před katastrofami a bezpečnostních opatření plošně v souvislosti s opatřeními v humanitární oblasti pod záštitou organizací v rámci OSN. Snižování zranitelnosti společnosti je jedním z důležitých kroků pro dosažení stabilního vývoje v této oblasti společně se síťovým propojením všech nositelů a uživatelů opatření. Stupeň integrace těchto subjektů je zásadní indikátor zranitelnosti jednotlivých států a celé společnosti.

Mezi výzkumné projekty, vyvíjející inovační produkty pro ochranu před katastrofami, které byly představeny na vědeckém sympoziu „Mobilní reakce 2008" nebo na 4. evropském kongresu ochrany před katastrofami, patří:

- mobilní vizualizace únikových cest z budovy,
- mobilní vizualizace směrů nasazení pomocí GSP 360°,
- multimediální a mobilní senzor ke zjišťování škod na budově,
- mobilní systémová architektura (projekt EU SHARE) pro komunikaci záchranných služeb a jejich databází mezi sebou pomocí nové ontologie,
- integrovaný monitorovací a řídící systém pro ochranu před povodněmi,
- navigace a postup při ochraně personálu,
- multiagenturní systém pro vyhledávání zraněných.

Problémem zůstává, že řada výzkumných a vývojových „položek" má charakter ochrany před katastrofami, které jsou orientovány fyzikálně na místo události a ne, jak je žádoucí, na oběti a na systémovou ochranu před katastrofami jako celek.

Zda se podaří udržet bezpečnostní výzkum a výzkum ochrany před katastrofami v rámci původní strategie, založené především na hospodářském efektu a koncipované ještě před začátkem globální ekonomické krize, zůstává otázkou.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Komunikace – významný nástroj zvyšování bezpečnosti obyvatelstva

Ve dnech 21. a 22. května 2009 se v Lichtenštejnském paláci v Praze uskutečnila konference Evropského fóra pro bezpečnostní komunikaci s veřejností „Public Safety Communication Europe Forum 4th Assembly Conference". Jejím pořadatelem bylo Evropské fórum veřejné komunikace PSC , které pracuje pod záštitou EU od roku 2006 a věnuje se komunikaci jako prostředku pro zvýšení bezpečnosti obyvatel. Záštitu nad konferencí, která se konala u příležitosti českého předsednictví EU, převzal Úřad vlády ČR a Ministerstvo vnitra. Účastnilo se 105 odborníků z 34 zemí Evropy, především z členských zemí EU.

Komunikace je v EU chápána jako jeden z prostředků/nástrojů pro zvyšování bezpečnosti obyvatelstva. Proto se jí nyní věnuje zvláštní pozornost a na její zajištění se věnují prostředky ve výzkumu i v zakázkách.

Náměstkyně ministra vnitra Mgr. Lenka Ptáčková Melicharová shrnula cíle Ministerstva vnitra, prosazované v průběhu českého předsednictví. Ministerstvo vnitra zastřešuje projekt „Zvýšení informovanosti při nouzových situacích a ochrana kritické infrastruktury". Připomněla též závěry konference výzkumné a vývojové základny EU, která se konala letos v Tallinu a která se věnovala problematice krizového řízení při mimořádných událostech (Disaster Management) a zdůraznila, že základem pro zvyšování bezpečnosti je prevence a provázané aktivity mezi prevencí, připraveností, odezvou a obnovou.

Náměstkyně předsedkyně Výboru pro evropské záležitosti při Úřadu vlády PhDr. Jana Hendrichová uvedla, že konference „Public Safety Communication Europe Forum 4th Assembly Conference" patří mezi 20 přídavných akcí, které se konají u příležitosti českého předsednictví EU. Ocenila, že předmětná konference propojuje bezpečnostní aspekty v globálním světě a komunikaci.

Komunikace s veřejností

Komunikace byla jako specifický obor sledována konferencí z pohledu výzkumu, průmyslu a uživatelů. Především byl diskutován pohled uživatelů, kteří mají z důvodu své značné rozmanitosti velmi různorodé potřeby a požadavky. Na základě různých kompetencí se požadavky na informace v oblasti obsahu, formátu, přesnosti, úplnosti, kvality, vypovídací schopnosti, rychlosti dodání apod., značně liší. Je nutné například respektovat, že požadavky veřejné správy na informace při strategickém řízení jsou jiné než požadavky záchranářů a veřejné správy při zvládání nouzových či krizových situací, atd. Také prostředky pro rozšiřování, přenos a příjem informací jsou závislé na možnostech jednotlivých uživatelů. Veřejnost se musí aktivně podílet na odezvě i obnově, proto důležitým faktorem pro zvládnutí kritických situací je komunikace s veřejností. Je nutné respektovat požadavek, že těmto informacím musí veřejnost rozumět a umět je použít a proto je nutné informace přizpůsobit znalostem a možnostem jednotlivých cílových skupin. Způsob podání informací musí být takový, aby vyvolal konstruktivní přístup a především zabránil panice a chaosu. Všeobecně je podporována zásada racionální komunikace vedoucí k řešení problémů (Problem Solving), tj. „správné informace ve správný čas, na správném místě a správným lidem".

Pravdivost a přesnost informací

Z pohledu komunikace si je nutné uvědomit, že při nouzových a kritických situacích, které mohou vyústit v humanitární krize, jsou omezeny až značně omezeny prostředky komunikace a přitom rostou nároky na komunikaci. Vyhodnocení komunikace při kritických situacích, která byla provedena v USA i EU v posledních letech, odhalila, že ***v řadě případů jsou rozšiřovány nesprávné informace***. Z tohoto pohledu byl například detailně rozebrán případ hurikánu Katrina. V oblasti komunikace jsou důležité dva základní, vzájemně propojené aspekty, a to věcný a informační. Věcný je spojen se správností, přesností a vypovídací hodnotou informací rozšiřovaných komunikačními prostředky v oblasti technických, organizačních, finančních, sociálních a dalších úseků lidských činností. Informační klade důraz na přesné, včasné a srozumitelné dodání specifikovaného souboru informací předem určeným subjektům, například záchranářům, kteří zajišťují první odezvu na nepříznivou událost (běžně se pro ně používá označení First Responder) nebo veřejnosti (prostřednictvím systémů vyrozumění a varování).

Kvalitní informační technologie

Konference se věnovala také aspektům spojeným s informačními technologiemi. Výsledky dokončených projektů EU (CI2010, CHRIST, WINTSEC, REACT, DECISION, OASIS, MEDSI) i výsledky Evropského fóra PSC ukázaly, že pro zajištění kvalitní komunikace při nouzových a kritických situacích z informačního pohledu je nutné mít připraveny alternativní technologie pro komunikaci o bezpečnosti s veřejností, které zajistí koordinovaný a cílený přenos informací specifikovaným cílovým skupinám. Je nutné vytvořit národní koordinační centra, která budou mít zálohované katalogy platných informací pro různé cílové skupiny, plány pro nouzový provoz kybernetické infrastruktury, plány kontinuity pro kritické části kybernetické infrastruktury i plány a postupy pro rychlou obnovu provozu kybernetické infrastruktury. Jelikož existuje mnoho neznalostí v oblasti provozu kybernetické infrastruktury, je pro tento případ možné používat EU vydanou příručku „Best Practice Interoperability Guide". Pro potřeby národních center výzkumníci připravují cestovní mapu (Road Map), která pro případ nouzových a kritických situací, rozlišených podle povahy mimořádných událostí, vyznačí komunikační kanály k zásadním cílovým skupinám, obsahy a formy přenášených informací zohledňující potřeby jednotlivých cílových skupin. Na základě sledování zpětných vazeb se bude cestovní mapa dále zdokonalovat.

Národní koordinační centra

Při budování národních center a jejich propojení v rámci EU je nutné zohlednit, že technická provedení a vybavení komunikačních prvků i sítí i přenosové charakteristiky sítí jsou a budou i nadále velmi různorodé jak uvnitř jednotlivých států, tak i uvnitř a vně EU, a proto je zapotřebí řešit otázky kompatibility výstupů. V EU se zatím předmětná otázka diskutuje a uvažuje se o kladech a nedo-

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIREJACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESY CO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
SPOLEHLIVÉ SYSTÉMY ZABEZPEČENÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM • VHODNÉ DO ARCHIVŮ, SERVEROVEN A VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ • EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ • JEDNODUŠE JEDNODUCHÉ
ISO 9001:2001

statcích řešení, které přijaly USA – právně definovaly požadavky, které musí splňovat komunikační sítě pro bezpečnostní sdělení obyvatelstvu, aby byla zajištěna jejich interoperabilita.

Komunikační prostředky

Možnosti různých disponibilních komunikačních prostředků jsou rozdílné, proto lze používat jak radiové, tak moderní satelitní komunikační prostředky. Druhé jmenované jsou sice zatím nákladné, ale jsou z existujících komunikačních prostředků nejspolehlivější.
Pro potřeby záchranářů pro komunikaci zaměřenou na bezpečnostní komunikaci s veřejností se v EU zvažuje vymezit rozsah frekvencí 300 – 470 MHz. V této souvislosti se také z pohledu nákladů metodou CBA (Cost Benefit Analysis) posuzují výhody a nevýhody použití komerčních komunikačních sítí.

Pozornost terminologii

Oblast komunikace pro potřeby komplexní bezpečnosti se teprve vytváří, a proto EU věnuje značnou pozornost vytvoření terminologie. Z důvodů analýzy a poučení z mnohých problémů spojených s komplexní bezpečností, které vznikly špatným chápáním a nebo používáním různě definovaných pojmů (některá opatření a činnosti dokonce přinesly ztráty, škody a újmy na chráněných zájmech), se při vytváření slovníku prosazuje následující pojetí, na kterém se shoduje velká většina odborníků EU, a to: „Při tvorbě nového oboru či při sestavování nového pohledu na určitý obor je pro terminologii důležitý koncept oboru.“ To znamená, že pro diskuse o oboru a pro aplikaci příslušných odborných a právních opatření je nutné mít vždy na zřeteli příslušnou terminologii s tím, že zvláště u vznikajících oborů se připouští několik konceptů a u každého z nich vlastní terminologie. Dokud není všeobecně přijatý jeden koncept oboru, počítá se s domluvou, při diskusích i aplikacích, jaký koncept se zvažuje, a určí se tím terminologie. Stejný přístup se respektuje, když se propojují dílčí obory, například oblast prevence, připravenosti, odezvy a obnovy, protože v dílčích oblastech jsou z historických důvodů používány různé pojmy. V ***komplexním oboru je nutné definovat pojmy na základě logických souvislostí***, aby nedošlo k vážným nedorozuměním. Tento stav terminologie je v ČR v oblasti komplexní bezpečnosti i kritické infrastruktury.

Komplexní bezpečnost

V oblasti komunikace na úseku komplexní bezpečnosti se při diskusích odborníků střetávají stále dva pohledy, a to věcný a informační. Každá z vyjmenovaných skupin si myslí, že je důležitější a mnoho úsilí se ztratí prosazováním tohoto faktu. Skutečnému řešení problémů by pomohla vzájemná věcná spolupráce obou skupin odborníků, zacílená na zajištění komplexní bezpečnosti veřejnosti bez soupeření o důležitost.

doc. RNDr. D. PROCHÁZKOVÁ, DrSc.

Výuka problematiky ochrany obyvatelstva

Na základě jednání mezi vedoucími představiteli HZS ČR a zástupci České školní inspekce (ČŠI), které proběhlo v lednu letošního roku, se v červnu uskutečnilo v prostorách MV-generálního ředitelství HZS ČR (MV-GŘ HZS ČR) instrukčně metodické zaměstnání se školními inspektory ze všech krajů České republiky a hlavního města Prahy. Zaměstnání bylo zaměřeno na problematiku výuky ochrany člověka za mimořádných událostí a požární ochrany na základních a středních školách.



Zaměstnání zahájil náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a civilní nouzovou připravenost plk. Ing. Miloš Svoboda. Zdůraznil potřebnost spolupráce mezi oběma institucemi, která povede ke zlepšení přístupu ze strany základních a středních škol v daných oblastech.
Program školení inspektorů pokračoval vzdělávacím blokem, který zahájila vedoucí oddělení instruktáží a školení MV-GŘ HZS ČR plk. Mgr. Eleonóra Tilcerová. Přítomným předala základní informace z oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí a objasnila důležitost této problematiky. Vyzdvihla znalosti a dovednosti uvedené jak v pokynu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č.j. 12 050/03-22 k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů, tak nově i v rámcových vzdělávacích programech, které by žáci základních a středních škol měli znát a ovládat. Podtrhla důležitost inspekční činnosti v této oblasti jak z hlediska zpětné vazby, tak z hlediska zvýšení kreditu této tematiky ve školách.
Přednáška vedoucí oddělení požární prevence MV-GŘ HZS ČR plk. Ing. Květoslavy Skalské se týkala požární prevence ve školách. Po seznámení se statistickými údaji specifikovala nejčastější problémy, na které je důležité zaměřit pozornost při inspekční činnosti. Jedná se především o volnou průchodnost chráněných únikových cest, neoznačení uzávěrů a východů a v neposlední řadě provozuschopnost požárně bezpečnostních zařízení a přenosných hasicích přístrojů. Součástí programu byla i návštěva operačního a informačního střediska MV-GŘ HZS ČR, kde se účastníci zaměstnání seznámili s jeho posláním a činností.
Záměr školení, tedy seznámení školních inspektorů s problematikou ochrany člověka za mimořádných událostí a požární ochrany, byl dle účastníků zcela splněn. Všichni obdrželi potřebné materiály, které mohou v budoucnu využít nejen pro svou následující praxi, ale také pro zaškolení svých kolegů v krajích. Přítomní se shodli, že spolupráce mezi oběma institucemi bude pokračovat, rozvíjet se a bude přínosná pro obě strany. V závěru semináře pozval zástupce ČŠI příslušníky HZS ČR na obdobnou akci pořádanou ústředím ČŠI.
Na základě provedeného školení bude v příštím roce zahájena tematická kontrola uvedených problematik na základních a středních školách. Tato akce a její výsledky určitým dílem napomohou ke zlepšení a zintenzivnění výuky tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí a ke zlepšení požární ochrany na školách.

kpt. Mgr. Jaromír ŠIMAN, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

Svět zasáhl nový typ chřipky

Letos v březnu se v Mexiku poprvé objevil nový, mimořádně nakažlivý virus chřipky. Na onemocnění horních cest dýchacích zemřelo v Mexiku počátkem dubna 16 lidí a poté se příznaky vyskytly také u sedmi pacientů v Kalifornii a v Texasu. Již koncem dubna se nákaza přenesla do Evropy, kde se postupně začalo především na letištích s lékařským vyšetřením a opatřeními, která mají zabránit šíření infekce. V květnu byl potvrzen první výskyt viru v ČR u českého pilota aerolinií, který byl převezen do péče odborníků infekčního oddělení nemocnice Na Bulovce. Protože bylo onemocnění zjištěno v raném stádiu, pacient je již mimo nebezpečí. Do uzávěrky tohoto čísla časopisu byl v ČR potvrzen výskyt viru H1N1 u pěti osob.

Virus chřipky

Chřipka je virové onemocnění způsobované viry ze skupiny orthomyxoviry. Uvnitř bílkovinového obalu (kapsidy) má virus chřipky uloženu genetickou informaci ve formě RNA (ribonukleové kyseliny) vytvářející segmentovaný genom (7 až 8 segmentů) a tudíž je možná výměna jednotlivých segmentů genomu z různých kmenů. U chřipky, ke které je vnímavý jak člověk, tak savci (vepři, koně, někteří mořští savci) a ptáci, rozlišujeme tři typy A, B a C. Pouze chřipka typu A má pandemický potenciál.

Na povrchu viru chřipky jsou dva povrchové antigeny usnadňující množení viru. Jedná se o hemaglutinin (H) a neuraminidázu (N). Vzhledem k tomu, že existuje více typů jednotlivých antigenů (14 typů hemaglutininů, 9 typů neuraminidáz), jsou možné jejich různé kombinace, které pak určují nebezpečnost onemocnění (nakažlivost, průběh).

Nový virus H1N1 vznikl výměnou genetické informace uvnitř viru, kdy vznikla rekombinace dvou různých segmentů viru prasečí chřipky, viru ptačí chřipky a lidského viru chřipky. Tento typ chřipky dosud nebyl detekován (viry prasečí chřipky, které byly dosud zachyceny jsou odlišné od nyní cirkulujícího), tento nový typ rovněž není podobný viru, který způsobil Španělskou chřipku v letech 1918 až 1919, byť má stejné značení H1N1. Rovněž zatím necirkuloval u prasat, takže pojem „prasečí chřipka“ je zavádějící. S cílem předejít neopodstatněné obavě z konzumace vepřového masa proběhlo na konci dubna 2009 jednání EU, WHO o změně názvu chřipky. Sice došlo ke konsenzu, aby se tento typ chřipky nazýval **Nový typ chřipky H1N1**, nicméně ještě v polovině května NATO užívá ve svých dokumentech termín „swine flu“ a jednotnost není ani ve sdělovacích prostředcích. Jediný potvrzený přenos tohoto nového typu chřipky H1N1 z člověka na prase je popsán v Kanadě, kde došlo k přenosu z pozitivního farmáře. Tento případ jen potvrzuje známý epidemiologický fakt, že prasata jsou na viry chřipky citlivá. Jiné prasečí chřipky byly detekovány v 50. letech 20. století, ale přenos z člověka na člověka byl velmi zřídkavý a infekce se podobala sezónní chřipce.

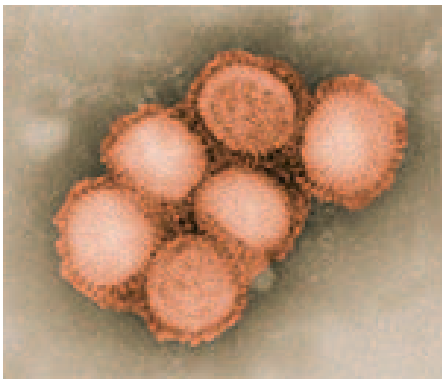
Historie Nového typu chřipky H1N1

První případy infekce byly dle dostupných informací potvrzeny (laboratorně) v USA 17. dubna 2009 u dvou kalifornských dětí prostřednictvím Centra infekčních onemocnění (CDC) v Atlantě. A pak se hlášené případy explozivně rozrostly, zejména o případy z Mexika. Chvíli zavládl zmatek, neboť jako pozitivní chřipka byly udávány všechny respirační infekce. Následně byl prostřednictvím Evropského centra pro kontrolu a prevenci infekčních onemocnění (ECDC) vydán dokument s definicí případu infekce, což vedlo na základě laboratorních a epidemiologických šetření k rozlišení na případy podezřelé a potvrzené a k ujednocení v hlášení. Číslo potvrzených případů tudíž pokleslo. Výskyt v počtech potvrzených případů k datu 18. května 2009 je zachycen v tabulce č. 1. V EU není evidováno žádné úmrtí. Celkem je hlášeno mimo EU 8469 případů a z toho 74 úmrtí (68 Mexiko, 4 USA, 1 Kostarika, 1 Kanada).

Tab. č. 1 Výskyt potvrzených případů nákazy Novým typem chřipky H1N1 k 18. květnu 2009 v EU/EEFT

Stát	Potvrzené případy	Sekundární přenosy
Rakousko	1	0
Belgie	5	3
Dánsko	1	0
Finsko	2	0
Francie	14	0
Německo	14	4
Irsko	1	0
Itálie	9	1
Nizozemsko	3	0
Norsko	2	0
Polsko	2	0
Portugalsko	1	0
Španělsko	103	30
Švédsko	3	0
Švýcarsko	1	0
Velká Británie	101	56
Celkem	263	94

Počty nově potvrzených případů mají klesající tendenci. Většina hlášených případů nepotřebovala hospitalizaci a domácí léčba včetně terapie Tamiflu byla dostatečná. Zemřelí v USA měli dle hlášení vždy jiné závažné onemocnění. Úmrtnost na chřipku v případech existujícího jiného závažného onemocnění je



i u sezónní chřipky. Z tohoto důvodu je v ČR zajištěno státem hrazené očkování proti sezónní chřipce pro vybrané skupiny chronicky nemocných osob.

Dne 25. dubna 2009 ještě nebyl žádný potvrzený případ v EU. Vyšetřování odebraného biologického materiálu prováděla NRL pro chřipkové viry ve Státním zdravotním ústavu v Praze.

Infekčnost a způsob šíření i příznaky jsou obdobné jako u sezónní chřipky. Pouze sledovaná inkubační doba je delší (až více než 8 dnů). Většina prvních případů byla spojena s cestováním do oblasti Mexika anebo USA. Distribuce výskytu onemocnění vzhledem k věku je spíše k mladším věkovým skupinám (průměr 20 až 29 let), což zřejmě souvisí právě s cestováním do výše uvedených oblastí. Druhá část pozitivně určených byly kontakty s cestovateli a následně se objevily i sekundární přenosy mezi těmi, kteří necestovali. Nicméně šlo pouze o ojedinělé případy. Nejvíc těchto druhotných přenosů hlásí nadále Velká Británie.

Virus je citlivý na léky Tamiflu a Relenza, rezistentní na jiné typy antivirotik. Z tohoto důvodu a na základě stability přípravků byla na doporučení Evropské lékové agentury (EMEA) prodloužena expirační doba Tamiflu o dva roky nad výrobcem stanovenou dobu a rovněž doplněno dávkování pro děti do jednoho roku věku a pro těhotné a kojící ženy v případě pandemie. V ČR je k dispozici 150 000 balení Relenzy a přibližně 2 miliony balení Tamiflu.

Koordinace postupů a informací nadnárodní úrovně

Vedoucí roli při navrhování postupu a opatření mělo WHO, odborné podklady byly připravovány ECDC ve spolupráci s členskými státy. Denně se konaly audiokonference s diskuzí nad otázkami dalšího postupu. Zejména v prvních fázích se týkaly cestovatelských doporučení případně restrikcí a definice případů chřipky. Pro komunikaci mezi ECDC a členskými státy i WHO byly využity stávající komunikační systémy jako například EWRS (Early Warning Response System) nebo HEDIS.

Tab. č. 2 Doporučené OOPP pro zdravotníky

Pracoviště	Ochranný prostředek			
lékař pro dospělé	respirační maska FFP3	rukavice jednorázové		návleky na obuv
lékař pro děti a dorost	respirační maska FFP3	rukavice jednorázové		návleky na obuv
personál převozových vozů vyčleněný pro převoz pacientů se susp. infik. osob H1N1	respirační maska FFP3	rukavice jednorázové	čepice jednorázová	návleky na obuv
lůžková oddělení infekčních pracovišť	respirační maska FFP3 nebo ochranná polomaska s virucidním přípravkem Actiprotect výrobce GSK	rukavice jednorázové	čepice jednorázová	návleky na obuv
personál urgentních příjmů ve zdravotnickém zařízení	respirační maska FFP3 nebo ochranná polomaska s virucidním přípravkem Actiprotect výrobce GSK	rukavice jednorázové	čepice jednorázová	návleky na obuv
personál záchranných vozidel zdravotnické záchranné služby	respirační maska FFP3	rukavice jednorázové		
personál LSPP	respirační maska FFP3	rukavice jednorázové		návleky na obuv
personál lékárny	event. respirační maska FFP3	rukavice jednorázové		
zubní lékař	event. respirační maska FFP3	rukavice jednorázové		

Pravidelně byly informace o nových případech a dalším vývoji v souladu s IHR zveřejňovány na zabezpečených stránkách WHO.

Koordinace postupů a informací v ČR

Na základě informací WHO a ECDC ohledně výskytu respiračního onemocnění vyvolaného neznámým typem chřipky byl svolán krizový štáb Ministerstva zdravotnictví (MZ), byť v této době nebyl žádný potvrzený případ v ČR a ani v bezprostředním okolí (sousedních státech EU). Dne 28. dubna 2009 byla WHO změněna pandemická fáze 3 na fázi 4 a následně 30. dubna 2009 na fázi 5 (fáze globální pandemická dle WHO globálního pandemického plánu). Takto definovaná pandemická fáze nemusí odpovídat (a ani neodpovídala) aktuálnímu riziku v ČR. WHO však 11. června 2009 zvýšila stupeň pandemického ohrožení na nejvyšší stupeň 6.

Jako hlavní úkoly k řešení v oblasti rezortu zdravotnictví dle Pandemického plánu ČR byly stanoveny:

- zajistit informační toky v resortu zdravotnictví, a to jak směrem k přímo řízeným organizacím (fakultní nemocnice a krajské hygienické stanice), tak nestátním zdravotnickým zařízením prostřednictvím krajských úřadů,
- zajistit a ověřit možnou reprofilizaci lůžek u zdravotnických zařízení,
- zajištění stavu a počtu/druhů vhodných osobních ochranných pracovních prostředků (dále jen „OOPP“) ve zdravotnických zařízeních.

Krajským úřadům bylo doporučeno pro jimi zřizovaná anebo registrovaná zdravotnická zařízení na území kraje a rovněž fakultní nemocnice:

- pokračovat v zintenzivnění sledování výskytu respiračních infekcí ve zdravotnických zařízeních (náhlému vzestupu nemocnosti, onemocněním s neobvykle těžkým průběhem a respiračním onemocněním importovaným ze zahraničí),
- připravit se na zvýšenou návštěvnost lékařské služby první pomoci,
- ověřit stav lůžek a jejich případnou reprofilizaci,
- ověřit akceschopnost krajského pandemického plánu a v případě potřeby ho aktualizovat,
- prověřit stav zásob osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) pro zdravotnické pracovníky a v případě potřeby zásoby doplnit,
- prověřit stav zásob základních antibiotik, antipyretik a dalších preparátů používaných při léčbě chřipky a jejích komplikací a dalších zdravotnických prostředků,
- připravit plán posílení lékárenské služby.

MZ v oblasti ochrany zdraví při práci vydalo doporučení pro vybavení OOPP pro jednotlivé typy poskytovatelů zdravotní péče, a to s ohledem na riziko (tab. č. 2). Současně informovalo, že povinnost vybavit pracovníky ve zdravotnických zařízeních OOPP má zaměstnavatel podle § 101 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce *„... je zaměstnavatel povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce“*. Podle § 104 téhož zákona: *“není-li možné rizika odstranit nebo dostatečně omezit prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními v oblasti organizace práce, je zaměstnavatel povinen poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky. Osobní ochranné pracovní prostředky jsou ochranné prostředky, které musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce“*.

Dále bylo sekcí hlavního hygienika ČR vydáno doporučení pro transport pacientů anebo osob podezřelých z nemoci, a pro dezinfekci vyčleněných sanitních vozidel určených pro přepravu těchto osob. Vzhledem k aktuální situaci bylo doporučeno nepoužívat biovaky, ale naopak využít OOPP v doporučeném rozsahu.

Fakultní nemocnice byly požádány o prověření akceschopnosti, prověření svého pandemického plánu a současně o zaslání údajů o možném vyčlenění nemocničních lůžek a oddělení pro ošetřování nemocných s chřipkou. Vzhledem k protiepidemickým opatřením by šlo o vyčlenění objektů, které by tvořily provozně uzavřený celek, aby nedošlo ke křížení pacientů s chřipkou s ostatními nemocnými zejména v počátcích pandemie. Ve většině případů je počítáno s uvolněním některých oddělení a klinik, kde nejsou prováděny akutní operace a nebo terapie bezprostředně zachraňující život. Pacienti by byli přesunuti na jiná oddělení nebo do domácí léčby.

Všechny získané poznatky a postupy povedou určitě na různých úrovních k aktualizaci pandemických plánů a dalších dokumentů připravenosti rezortu a snad usnadní situaci v okamžiku, kdy se opět vyskytne případ nové chřipky v ČR, případně nás opravdu zasáhne vlna pandemie.

Doporučené informační zdroje

- WHO zpracovala Globální pandemický plán připravenosti, na jehož podkladě byl připraven Pandemický plán ČR pro pandemii chřipky vyvolané novou variantou chřipkového viru, který byl schválen usnesením vlády č. 1271/2006. www.who.int, www.mzcr.cz;
- WHO rovněž vydalo pomůcku s názvem „A practical tool for the preparation of a hospital crisis preparedness plan, with special focus on pandemic influenza“, která je návodem pro zdravotnická zařízení, jak přistupovat v přípravě pandemických plánů, která byla zdravotnickým zařízením poskytnuta i v českém překladu (nyní opakovaně elektronicky).http://www.euro.who.int/document/e89763.pdf;
- Další informační zdroje, které lze využít pro sledování aktuální situace ve výskytu chřipky vyvolané novým typem H1N1 lze najít na adresách ecdc.europa.eu nebo www.cdc.gov.

MUDr. Lucia GREPL BAUEROVÁ,
Ministerstvo zdravotnictví

Hlavním tématem byly podceněné hrozby

Ve dnech 8. až 10. května 2009 se v kongresovém centru evangelické nadace Johannesstiftung v berlínské části Spandau konal výroční kongres Německé společnosti medicíny katastrof (DGKM e.V.). Zúčastnilo se ho na 170 lékařů a dalších odborníků daného oboru převážně z Německa, ale i Švýcarska a Rakouska, přednášející přijeli také z Itálie a Izraele.

Hlavním tématem byly Podceněné hrozby s podtématy Ohrožení potravin - Agroterorismus, Kritická infrastruktura (elektřina, voda, odpady), Letecká doprava (nehody, infekční choroby v letadle), Teroristické útoky a Ochrana personálu v krizových oblastech.
V úvodní historicky zaměřené přednášce Dr. J. Beneker (Unfallkrankenhaus Berlin) poukázal na význam francouzského chirurga Dominika J. Larreye, který při napoleonských válkách zavedl základní humanitární principy zdravotnické péče se zásadou konkrétní pomoci pacientovi do 15 minut. Poprvé se dostali lékaři přímo na bitevní pole a tím byl dán základ dnešní urgentní medicíny.

Ohrožení potravin

Problematikou možného ohrožení potravin se v SRN zabývá Spolkový institut pro hodnocení rizik (BfR), o jehož práci informovala A. Buschulte. Upozornila, že škodliviny by se mohly dostat do potravin aerosolem kontaminovaných prachových částic nebo pitné vody. K ohrožení může dojít u výrobců potravin, v přípravnách pasterizovaného mléka, v jídelnách a restauracích aj. Kromě analýzy rizik institut řeší také možnosti detekce přítomnosti škodlivin v potravinách pro rychlé odhalení ohrožení, jejich dobu přežití v potravinách atd. O původcích chorob a toxinech, které by mohly být zneužity, hovořil J. Bräunig z téhož institutu. J. Wallmann ze Spolkového úřadu pro ochranu spotřebitele a bezpečnosti potravin (BVL) se zamýšlel nad účinností potravinového dohledu v SRN. Je nutné identifikovat nová rizika, abychom se mohli snažit jim zabránit. Další přednášky se zabývaly možným teroristickým ohrožením rostlinné výroby a krmiv pro hospodářská zvířata.

Ochrana kritické infrastruktury

Druhý blok byl věnován ohrožení kritické infrastruktury. P. Lauwe ze Spolkového úřadu pro ochranu obyvatelstva a pomoc při katastrofě (BBK) představil příručky pro výrobce a pro nemocnice, zabývající se zajištěním chodu zařízení při výpadku proudu a dalších nutných zdrojů. Tyto materiály lze najít na: www.bbk.bund.de (pod Publikationen/Fachpublikationen/Leitfäden). M. Weidt (Evang. Waldkrankenhaus Spandau) informoval o zajištění nemocnice z hlediska zásobování vodou. Je důležité zásobovat nemocnici ze dvou nezávislých zdrojů vody, mít k dispozici veškerou nutnou dokumentaci, plány kontroly a údržby i hygienický plán. Dodávky pitné vody mohou být závislé také na dodávkách elektrického proudu (čerpadla ke zvýšení tlaku vody). Při delším výpadku zásobování vodou je nutné provést tepelnou dezinfekci zařízení. O možnosti teroristického útoku na veřejný vodovodní rozvod hovořil J. Feddern (Berliner Wasserbetriebe). Berlín je zásobován vodou z devíti vodáren se sítí potrubí o délce 7885 km a má zásobníky na 625 000 m^3 vody. Útok by mohl být zaměřen na provozní zařízení, na kvalitu vody, nebo by dopad na zásobování vodou mohl být sekundární (např. výpadek elektrického proudu nebo dopad pandemie). Vlastní vodárny a čistící stanice jsou pod neustálým přísným dohledem a tím je riziko minimální. Příkladem ohrožení může být napojení odpadů na rozvod pitné vody. Kvalita vody je kontrolována také reakcí ryb citlivých na čistotu vody (rybí toximetr). Vodárny mají nouzové zásoby pitné vody také v malých plastových sáčcích.

Ohrožení v letecké dopravě

K problematice ohrožení v letectví hovořil K. F. Eppler (General Flugsicherheit Bundeswehr). Při nehodě stíhaček hrozí v místě dopadu nebezpečí nejen z výbuchu munice či případně převážených nebezpečných látek, ale také z vlastního vybavení stíhačky. Například palivo pro její náhradní zdroj elektrické energie (Hydrazin) je jedovatá žíravina. V okolí 300 m od místa dopadu by se měli pohybovat pouze hasiči nebo další specialisté v plně vybavených ochranných oblecích.
S. Distler (MedDienst Fraport) informoval o přípravách letiště ve Frankfurtu nad Mohanem na řešení zdravotnických problémů a katastrof. M. Engelmann - Renner (Gesundheitsamt Berlin – Reinickendorf) hovořila o spolupráci letiště Tegel a zdravotních úřadů při příletu letadla s podezřením na výskyt infekční choroby. Uvedla i příklad postupu u letadla s podezřením na výskyt nákazy tzv. mexickou chřipkou, kde se francouzská osádka nedovedla domluvit s cestujícím, který byl pouze unaven z mnohahodinového letu z Mexika. Letiště Tegel se zdravotním úřadem zajistilo bezpečnostní opatření v plném rozsahu, která vlastně nebyla nutná.

DGKM e.V.
Deutsche Gesellschaft für KatastrophenMedizin e.V.

Teroristické bombové útoky

O několika pokusech o bombový útok v Německu a o použitých výbušných systémech informoval T. Jarmer (Landeskriminalamt Mecklenburg-Vorpommern). Z téhož úřadu přednášel A. Ahrens o sebevražedných atentátech při misi v Afghánistánu zaměřené na vzdělávání policistů. U. Jander (Arbeitsmedizinischer & Sicherheitstechnischer Dienst Rüsselsheim) se soustředil na téma zajištění bezpečnosti v hotelích. Nejvíce jsou ohroženy velké renomované hotely, je nutné dát pozor nejen na výbušniny, ale i na otravu jídla. Také hotely musí provádět cvičení.
Velmi zajímavý příspěvek z Izraele o zdravotnickém řešení následků sebevražedných atentátů přednesl M. Kafka (B´nai

Radiožurnál
ČESKÝ ROZHLAS 1

KDYŽ VOLÁTE 112
RADY – TIPY – REPORTÁŽE - ROZHOVORY

Stal se Vám úraz? Vaše bydlení je v ohrožení? Někdo Vás přepadl? Mluvíme o lidech, kteří si vybrali povolání, při kterém denně riskují svůj život, aby jiný zachránili.

Každý pátek ve 22.05 na Radiožurnálu!

Více na www.radiozurnal.cz

Hospital Haifa). Záchranná služba pracuje metodou Scoop and Run, tedy snaží se rychle dostat poraněné z místa neštěstí kvůli nebezpečí dalšího výbuchu. Atentátníci často naplňují nálože kovovými předměty (hřebíky, matice...) a působí tak komplikovanější poranění. Pro možnost nákazy HIV, HCV, HBV při poranění pozůstatky atentátníka jsou pacienti s otevřenými ranami preventivně léčeni i v tomto směru. Pro distribuci pacientů do nemocnic je vhodné mít počítačový systém. Při likvidaci následků těchto hromadných poranění se osvědčilo využití malých nemocnic v centru měst, které často mohou pružněji reagovat než velké univerzitní nemocnice na okraji městských aglomerací. Významnou roli při hromadném příjmu hraje vedoucí sestra nemocnice, která má právo aktivovat trauma plán. Při přivolávání zaměstnanců se neosvědčily mobilní telefony, jejichž síť často kolabuje. Nemocnice v Izraeli provádějí pravidelná cvičení několikrát ročně. Počítá se také s ohrožením chemickým, biologickým a radiačním (CBRN).

Ochrana záchranářů

Poslední blok konference byl věnován ochraně členů záchranných týmů a humanitárních pracovníků při misích v krizových oblastech. F. Jörres (Deutsches Rotes Kreuz) ve své přednášce upozornil, že při ozbrojených konfliktech nemá většina zúčastněných zajištěnu ochranu Ženevských konvencí (statut válečného zajatce apod.). Záchranáři jsou ve složitém postavení, protože musí být zásadně neutrální. Při péči o uprchlíky je často problémem zajistit základní potřeby jakou je například i pitná voda. Kritická infrastruktura tam kolabuje. Zajistit bezpečí pro humanitární pracovníky je často nemožné. T. Stöbe (Ärzte ohne Grenze) se zabýval bezpečnostními i finančními problémy při lékařských misích, které jsou směrovány nejčastěji do Afriky. Do nejnebezpečnějších oblastí někteří spolupracovníci již odmítají jezdit („No-go“ seznam). Často je tato organizace nucena přecházet na systém tzv. remote control, tedy snahu pomáhat alespoň na dálku. G. Ritter (Sanitätsführungskommando Bundeswehr) se věnoval přípravě na účast v zahraničních misích. Kurzy probíhají ve Vojenské zdravotní akademii v Mnichově. Zahrnují několikatýdenní základní i nadstavbový kurz, kde jsou účastníci misí připravováni z hlediska vojenské tématiky (vyhledávání min), zdravotnických znalostí, zaměřují se na předvídání a překonávání konfliktů a krizí, získávají základní jazykové znalosti a povědomí o místní kultuře a zvycích.
G. Ciccone (Societa Italiana di Medicina d´Emergenza-Urgenza e delle Catastrofi - SIMEU) přednášel o průběhu a dopadech dubnového zemětřesení v Itálii. Zdůraznil, že předem nelze přesněji předvídat čas, místo ani intenzitu možného zemětřesení. Od roku 1990 proběhlo v Itálii 18 zemětřesení s intenzitou 5 stupňů Richterovy stupnice. Poslední o síle 6 stupňů nastalo v Abruzii dne 6. dubna 2009, trvalo 3,49 minut a zanechalo za sebou téměř 300 mrtvých, 1700 poraněných a třetinu obyvatel Abruzie bez přístřeší (100 000 osob). Bylo zničeno město L´Aquila a 18 dalších obcí. Opakované menší otřesy ztěžovaly záchranné práce. Tisíce osob bylo nutné evakuovat. Při vyhledávání obětí byli cennou pomocí kynologické týmy. 95 % nemocnic v okolí bylo zcela zničeno, proto byla zřízena polní nemocnice. Během prvních 48 hodin bylo do postižené oblasti zasláno z celé Itálie 764 krevních konzerv, dodány letecké i pozemní dopravní prostředky a potraviny. V první fázi bylo postaveno 105 nafukovacích stanů a dodáno 1400 polních lůžek pro postižené. Také SIMEU (SOCIETA` ITALIANA di MEDICINA D`EMERGENZA-URGENZA) vyslala své lékaře, záchranáře a tým psychologů. Během prvních dní bylo postupně vybudováno pět základen, které spolupracovaly a vzájemně komunikovaly. Dorazila také mezinárodní pomoc, která je potřebná ve fázi rekonstrukce po katastrofě nejen v rozvojových, ale i ve vyspělých zemích.

Ochrana obyvatelstva a medicína katastrof v publikaci

Na závěr kongresu představil Christoph Unger, prezident Spolkového úřadu pro ochranu obyvatelstva a pomoc při katastrofě (BBK), právě vydanou dvoudílnou knihu Notfall- und Katastrophenpharmazie, jejímž hlavním editorem je Wolfgang Wagner, odborný lékárník pro klinickou farmacii a pro příští dva roky také prezident Německé společnosti medicíny katastrof. První díl „Ochrana obyvatelstva a urgentní lékařská péče“ na 607 stranách zahrnuje témata: ochrana obyvatelstva v SRN i v EU, legislativní základna pro ochranu obyvatelstva, řešení katastrof i nouzové farmaceutické rezervy, urgentní medicína a medicína katastrof včetně první pomoci, třídění a terapeutických doporučení, psychosociální pomoc, CBRN ohrožení včetně problematiky prevence, dekontaminace a ochranného vybavení, pandemie, aj. Druhý díl nazvaný „Farmaceutický krizový management“ (678 stran) zahrnuje témata: nouzový systém řízení německých veřejných a nemocničních lékáren, vojenská farmacie, dále téma léčiva při katastrofě, úprava vody, zdravotnický materiál včetně specifik pro CBRN kontaminace, zásoby v SRN, EU i v USA, a další. Kniha je doplněna CD s podklady a filmem Reanimace a je dostupná také na internetu na stranách: www.katpharm.de pod lištou Buch KatPharm. Spolkový úřad BBK knihu poskytuje zdarma.
Součástí kongresu byla výstava a předváděcí akce zařízení pro dezinfekci osob, ochranných pomůcek, vozidel a budov.

Ing. Vlasta NEKLAPILOVÁ,
Informační středisko pro medicínu katastrof, Úrazová nemocnice v Brně

11. ročník mezinárodní konference

SOUČASNOST A BUDOUCNOST KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ 2009

Pořadatelé: T-SOFT, a.s., celosvětová organizace TIEMS a další partneři
Místo konání: hotel Diplomat v Praze-Dejvicích
Termín: 23. až 24. listopadu 2009
Motto konference: Lidstvo ve své historii prožívalo a prožívá řadu krizí, které byly vyvolány různými příčinami. Schopnost lidského pokolení vzpamatovat se i ze situací, které přinesly trápení a smrt mnoha lidem a nesmírné materiální škody, je obdivuhodná. Mají minulé, současné a případné budoucí krize něco společného? Dokážeme využít historických zkušeností k omezení jejich vzniku a minimalizaci následků? Jsme v současném informačním věku připraveni na nové hrozby?
Témata: Historické katastrofy a krize a jejich poselství pro současnost • Hlavní příčiny krizí v minulosti a současnosti • Podíl úrovně civilizace na vzniku a průběhu krizí • Politické, hospodářské, technologické a další aspekty krizí • Vývoj chápání kritické infrastruktury a její role v krizi • Hlavní možné příčiny budoucích krizí (Energetika - Informační a komunikační společnost - Přírodní vlivy - Střet civilizací - Strukturální hrozby) • V čem jsme jiní než naši předci? • Uneseme dále svůj vlastní rozvoj? • Role státu, průmyslu a akademické sféry • Bezpečnostní aktivity EU a specializovaných organizací • Kdo to byl, je a bude krizový manažer? • Technologie zvyšující bezpečnost v historickém vývoji a výhled do budoucna • Systémy kritického nasazení

Příspěvky registrujte na www.emergency.cz. Další informace najdete na www.emergency.cz.
Za přípravný výbor: Renata Oravcová
T-SOFT, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4, tel.: 261710561/62, fax.: 261710563, e-mail: konference@tsoft.cz, www: http://www.tsoft.cz

Mezinárodní kurz OPCW 2009

Ve dnech 24. až 29. května letošního roku se v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (dále jen „IOOLB“) uskutečnil 11. ročník mezinárodního výcvikového kurzu zaměřeného na ochranu proti chemickým zbraním. V letošním roce se již podruhé (po roce 2007) jednalo o kurz stupně „pokročilý“.



Kurz byl pořádán ve spolupráci se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost pod hlavičkou mezinárodní Organizace pro zákaz chemických zbraní (OPCW) sídlící v nizozemském Haagu a celý probíhal v anglickém jazyce.
Obdobné kurzy (základního stupně) se konaly také v některých dalších zemích světa, např. v Argentině, Číně, Finsku, Kolumbii, Malajsii nebo Švýcarsku. Kurzy stupně „pokročilý“ se však v roce 2009 uskutečnily na celém světě pouze dva, a to v březnu ve Švýcarsku a v květnu v České republice.
Tento kurz je hlavním způsobem pomoci České republiky pro OPCW a vyplývá z článku X. Úmluvy o zákazu vývoje, výroby, hromadění zásob a použití chemických zbraní a jejich zničení, přijaté v Paříži dne 13. ledna 1993 (dále jen „Úmluva“), který mimo jiné stanoví povinnost každého členského státu Úmluvy poskytovat asistenci a ochranu. Členským státům naopak náleží právo požádat organizaci OPCW o pomoc v případě ohrožení chemickými zbraněmi.
V letošním roce se kurzu zúčastnilo 12 expertů z 12 zemí světa, což je výjimečné, neboť kurzy byly v minulosti většinou zaměřeny na určitou oblast světa či dokonce na určité konkrétní státy. Zastoupeny byly tyto členské státy Úmluvy: Alžírsko, Čína, Irák, Jamajka, Kolumbie, Libanon, Mauritius, Pákistán, Peru, Seychely, Srí Lanka a Turecko. Pokročilý kurz je ve srovnání se základním daleko více zaměřen na praktický výcvik a s tím souvisel i výběr expertů ze strany Technického sekretariátu OPCW. V letošním roce převládali mezi účastníky příslušníci ozbrojených sil, hasičských a policejních sborů jednotlivých zemí, naopak úředníků z národních úřadů (obdoba našeho Státního úřadu pro jadernou bezpečnost) bylo minimum.
Účastníci kurzu byli po příjezdu z Prahy do IOOLB a nezbytném ubytování uvítáni velitelem kurzu kpt. Ing. Danielem Kalou. Ten také přítomné krátce seznámil s organizací a časovým průběhem kurzu a s očekávanými výsledky.
Slavnostní zahájení kurzu proběhlo v pondělí 25. května 2009 v 08.00 hodin. Vzhledem k tomu, že se jednalo o vysoce prestižní akci, zahájení se zúčastnil nejen ředitel IOOLB doc. Ing. Josef Janošec, CSc., ale také zástupkyně MV-generálního ředitelství HZS ČR pplk. RNDr. Milena Bohuslavská, Ing. Vladimír Černý (Státní úřad pro jadernou bezpečnost), Muhammad Kazi (Technický sekretariát OPCW) a starostka města Lázně Bohdaneč Ing. Iveta Šimková.

Teoretická část

V teoretické části byla velmi stručně přednesena následující témata:
- „Bojové chemické látky, lékařské aspekty, profylaxe“,
- „Integrovaný záchranný systém ČR, krizový management“.

Další prezentace byly orientovány na navazující praktický výcvik. Jednalo se o detekci, dekontaminaci, vzorkování a zásady používání osobních ochranných prostředků. Část přednášky o chemických zbraních, týkající se lékařských aspektů a profylaxe, přednesl špičkový odborník v dané oblasti doc. MUDr. Jiří Bajgar, DrSc. Ostatní témata byla přednesena lektory IOOLB.

Praktická část

Praktická část byla rozdělena do menších témat, která měli účastníci za úkol nastudovat a demonstrovat svým kolegům. Právě zapojení tohoto aktivního prvku do výuky se v dalším průběhu výcviku ukázalo jako velmi přínosné a účastníci jej hodnotili velmi kladně. Nejprve se seznámili s používáním ochranné masky CM-4, jejíž těsnost sami ověřili v plynové komoře za použití „banánového plynu“ a látky CS. Poté si osvojili nasazování a svlékání ochranného oděvu SOO-CO. Dále byla praktická část věnována práci s detektorem typu CHP-71 a dalšími jednoduchými detekčními prostředky. Ve venkovních prostorech následně probíhal metodický nácvik detekce, dekontaminace a odběru vzorků.
Praktická část vyvrcholila cvičením zásahu po teroristickém útoku s použitím bojové chemické látky. S využitím vhodných imitačních látek bylo dosaženo reálných pozitivních reakcí detekčních prostředků a tedy navozena atmosféra reálného zásahu.
Do programu kurzu byl také zařazen blok prezentací a ukázek významných firem zabývajících se produkcí ochranných masek, ochranných oděvů, filtroventilačních zařízení, případně detekčních prostředků, při kterých byly prezentovány nejen předmětné výrobky, ale také předány kontakty na tyto firmy.

Ocenění organizátorů

Na závěr kurzu bylo provedeno vyhodnocení, které je pro organizátory důležité z hlediska zpětné vazby. Ze strany účastníků byl kurz hodnocen jako velice úspěšný. Úsilí a osobitý přístup lektorů a instruktorů ocenili také představitelé Technického sekretariátu OPCW.
Kurz byl oficiálně ukončen v pátek 29. května 2009 dopoledne. Všichni účastníci obdrželi certifikáty o jeho absolvování. Nyní již zúčastněným expertům zbývá pouze naplnit poslání těchto kurzů, kterým je předávání získaných zkušeností a dovedností dále ve svých mateřských zemích.
Vzhledem k úspěšnosti a vysoké prestiži této mezinárodní akce, kterou si získala u vysokých představitelů OPCW, není pochyb o tom, že se i v příštím roce výcvikový kurz uskuteční právě v České republice.

kpt. Ing. Daniel KALA,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč, foto archiv IOOLB

Den mladého záchranáře

V květnu letošního roku uspořádala Střední odborná škola požární ochrany a Vyšší odborná škola požární ochrany ve Frýdku-Místku (dále jen „škola“) společně se Střední zdravotnickou školou (dále jen SZŠ) tradiční taktické součinnostní cvičení. Jedním z jeho hlavních cílů bylo ukázat veřejnosti jak jsou mladí hasiči a zdravotníci připravováni na zdolávání mimořádných událostí.

Akce se zúčastnilo 29 studentů 3. ročníku SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku, kteří plnili roli zasahujících hasičů a pět studentek 3. ročníku SZŠ v roli zdravotníků. Několik studentů nižších ročníků představujících figuranty bylo nalíčeno, aby co nejvěrohodněji simulovali zranění a přiblížili tak atmosféru mimořádné události.
Cvičení předcházela důkladná příprava, kdy sami studenti sestavili námět cvičení, podle něhož se vše pod taktovkou odborných pedagogů odehrávalo. Proběhly dva nácviky, které měly odhalit případné nedostatky v taktice, organizačním a technickém zabezpečení. Samotné cvičení mělo dva náměty - požár a dopravní nehodu.

Požár rozvaděče

Prvním námětem byla simulace požáru hlavního rozvaděče elektrické energie, chodby, přilehlých místností a chemické laboratoře s následným únikem nebezpečné látky (dále jen „NL“). Po vzniku požáru a jeho ohlášení byla na místo vyslána jednotka PO školy s technikou CAS 15, CAS 16, CAS 32 a AP 27. V době příjezdu této jednotky PO byl požár rozšířen do prostoru chemické laboratoře. Hasiči v první fázi prováděli průzkum budovy a zaměřili se na lokalizaci požáru a záchranu osob ze 4. podlaží budovy s použitím výškové techniky. Na lokalizaci požáru bylo nataženo dopravní vedení B 75 od CAS 15 a dále útočné vedení C 52, které bylo vedeno do prostoru chemické laboratoře. Kromě toho byl také nasazen přetlakový ventilátor, a to z důvodu silného zakouření celého objektu. Zraněné osoby, které hasiči během zásahu zachránili, případně evakuovali, byly postupně předávány zdravotnické záchranné službě, jež na místo přijela během několika minut po ohlášení události. Při průzkumu byly nalezeny dvě tlakové láhve, které hasiči vynesli do bezpečné vzdálenosti, kde prováděli jejich ochlazování a kontrolu teploty termokamerou. Posádkou CAS 16 bylo zřízeno čerpací stanoviště u řeky Ostravice, odkud byla vedena dálková doprava vody do CAS 15. Vzhledem k tomu, že při průzkumu byly nalezeny nádoby s neznámou látkou, byla na místo události povolána jednotka PO předurčená pro zásah s výskytem NL s technikou CAS K 25. Po příjezdu CAS K 25 byly vytyčeny jednotlivé zóny s ohledem na danou situaci a následně byla NL identifikována a přečerpána. Poté byla provedena dekontaminace. Po závěrečném průzkumu a předání místa zásahu byl velitelem zásahu vydán rozkaz k odjezdu na základnu.

Dopravní nehoda

Druhým námětem byla dopravní nehoda dvou osobních automobilů a jednoho motocyklu. Na místo události byla vyslána jednotka PO školy s technikou CAS 15 a CAS 16 a rovněž sanitka ZZS. Ve zdemolovaných vozidlech bylo nalezeno několik zaklíněných a zraněných osob včetně těhotné ženy. Vážně zraněný motocyklista byl nalezen několik metrů od nehody. Hasiči provedli v první fázi požárně preventivní opatření, stabilizaci vozidla a zajištění místa dopravní nehody. Poté vyprostili osoby s využitím hydraulického vyprošťovacího zařízení Holmatro a Weber Hydraulic a předali je do rukou zdravotníků. Po transportu všech zraněných osob bylo místo nehody uklizeno a jednotka PO se vrátila na základnu.



Na závěr byl proveden nástup studentů a vyhodnocení cvičení. Bylo konstatováno, že stanovené cíle cvičení byly splněny bez vážnějších nedostatků. Rovněž přítomnými diváky a pozvanými hosty bylo cvičení hodnoceno velmi kladně. Pro studenty, kteří měli možnost vyzkoušet si zásahovou práci hasičů a zdravotníků na vlastní kůži a aplikovat získané teoretické poznatky v praxi, bylo první cennou zkušeností. Proto také byli vyhodnoceni tři nejlepší zasahující ze zdravotnické služby i tři nejlepší hasiči, kterým firma DEVA F-M, s.r.o., věnovala upomínkové předměty.

pplk. Ing. Stanislav BENEŠ,
foto Petr ŽÁK, SOŠ PO a VOŠ PO
ve Frýdku-Místku





Soutěž s dlouholetou tradicí

Každému z nás se může stát, že se dostane do situace ohrožující život a na tuto situaci musí reagovat. Ne všichni občané však vědí jak. A právě prostřednictvím dětí se mnohému mohou přiučit i rodiče. V rámci preventivně výchovné činnosti jsme se soustředili na školní mládež a formou zábavné soutěže se snažíme prohlubovat znalosti žáků o chování při vzniku mimořádné události. Proto vznikla naše soutěž s názvem „Malý záchranář".



Při její realizaci jsme sledovali tyto cíle:
- soutěživou formou přispět k tomu, aby se děti uměly správně zachovat při vzniku mimořádné události,
- zdůraznit potřebnost sebepřípravy a vzájemné pomoci při mimořádných situacích,
- popularizovat mezi dětmi složky integrovaného záchranného systému,
- ukázat, jak je možné zajímavým způsobem doplňovat výuku Ochrana člověka za mimořádných událostí (dále jen OČzMU) o praktické procvičování a proškolit i ty učitele, kteří se nepřihlásili na námi organizované kurzy.

Historie soutěže

V květnu letošního roku se uskutečnil již 7. ročník oblastní soutěže pro Plzeň-město a 3. ročník soutěže pro Plzeň-jih. Soutěž organizoval odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS Plzeňského kraje a technicky ji zabezpečoval územní odbor Plzeň. Vzhledem k tomu, že negativních událostí různého druhu rok od roku přibývá, je logické, že zájem o tuto soutěž vzrůstá.

První soutěž Malý záchranář jsme uskutečnili již v roce 2003 v Plzni. Vlastní soutěžní klání se skládalo ze dvou částí: z písemného testu k ověření znalostí a z praktických dovedností, které děti prokazovaly na deseti soutěžních stanovištích. Po ukončení soutěže jsme zařadili blok ukázek činností základních složek IZS. Po celou dobu soutěžního dne si děti mohly prohlédnout techniku a vybavení hasičů a sanitní vozidlo zdravotnické záchranné služby.

Na základě získaných zkušeností, kladných ohlasů přítomných pedagogů a především proto, že o samotnou soutěž děti projevily spontánní zájem, jsme se rozhodli v soutěži pokračovat a postupně ji rozšířit do jiných částí Plzeňského kraje. Abychom do soutěže zapojili žáky 1. i 2. stupně ZŠ, účastní se jí děti ve věku 10 až 13 let. Žáci si formou hry prakticky ověří úroveň znalostí z problematiky OČzMU. Aby byl poměr sil vyrovnaný, soutěží čtyřčlenná smíšená družstva žáků ze 4. až 7. tříd.

V roce 2004 byl „Malý záchranář" organizován v Přešticích a v Rokycanech, kde se od té doby pořádá každoročně. V roce 2005 se konal poprvé v Sušici, v dalším roce pak v Domažlicích, Tachově a Horažďovicích. Tím se nám podařilo pokrýt většinu spádových území Plzeňského kraje a byl tak vytvořen předpoklad pro uskutečnění krajského kola, které od roku 2006 organizujeme ve dvouletých cyklech. Na soutěžních dnech se kromě profesionálních hasičů podílely svými ukázkami také ZZS, Policie ČR a další záchranné složky, jako například Městská policie Plzeň, Horská služba ČR, Vodní záchranná služba ČČK, Armáda ČR a letecká záchranná služba. Při vlastní soutěži nám vždy vypomáhali aktivisté Českého červeného kříže, zaměstnanci Zdravotního ústavu Plzeň a v mnoha případech příslušníci sborů dobrovolných hasičů obcí. Při několika soutěžích se prezentovali i malí hasiči z Plzně – Soptíci. Družstvo složené z žáků 34. MŠ v Plzni svým programem vždy diváky zaujalo.





Jednotlivé soutěže se konaly na různých místech. Vystřídali jsme stanice profesionálních hasičů, areály základních škol, ale i veřejná prostranství. Ukázalo se, že volba místa konání podstatně ovlivňuje průběh i organizaci soutěže. Je-li soutěž v areálu stanice, lze v rámci dodatkového program organizovat exkurzi stanice, děti mohou být i svědky „ostrého“ výjezdu profesionálních hasičů k zásahu. Probíhá-li soutěž na hřišti školy, mohou zhlédnout soutěž i ukázky techniky a činnosti IZS vybrané třídy školy a lze areál otevřít návštěvě veřejnosti.

Struktura soutěže

Po dílčích modifikacích, které vyplynuly z předcházejících zkušeností, se soutěž ustanovila v následující podobě, kterou si podrobně vysvětlíme. Soutěž Malý záchranář má vždy dvě základní části:

A. test k prokázání znalostí
B. praktické a dovednostní disciplíny

Test k prokázání znalostí plní každý soutěžící samostatně. Výsledky jednotlivců se družstvu sčítají. Pro tuto soutěžní část jsou vypracovány dva různé testy; zvlášť pro žáky 1. stupně (4. a 5. třída) a zvlášť pro žáky 2. stupně (6. a 7. třída). Obtížnost otázek v testu je volena dle rozsahu výuky OČzMU na daném stupni a s ohledem na zkušenosti dětí z běžného života. Do testu jsou zahrnuty otázky týkající se mimořádných událostí, IZS, tísňových linek, zásad provádění evakuace, správného chování při různých mimořádných situacích, nebezpečných látek a možných bezpečnostních rizik, se kterými se mohou v běžném životě setkat. Na klasický test s dvaceti otázkami odpovídají děti výběrem jedné správné odpovědi z více variant odpovědí. Do testu jsou zahrnuty též otázky z bezpečnostní problematiky, kterou v rámci preventivně výchovné práce přednášejí na školách příslušníci Policie ČR.

Ve druhé části soutěže již družstvo pracuje společně jako tým, členové družstva si vzájemně pomáhají. Dovednostní disciplíny jsou plněny na jednotlivých soutěžních stanovištích.

Stanoviště 1 – akustické signály sirén. Na CD přehrávači jsou dětem přehrány signály sirén. Úkolem dětí je rozpoznat akustický tvar signálu, správně jej pojmenovat, vysvětlit k čemu slouží a jak se mají zachovat, uslyší-li jej.

Stanoviště 2 – evakuační zavazadlo. Děti vybírají z množství různých předmětů věci, které správně patří do evakuačního zavadla a zavazadlo následně balí.

Stanoviště 3 – telefonování na linky tísňového volání. Soutěžící si vylosují kartičky s popisem událostí, které mohou ohrožovat život nebo majetek. Je třeba se rozhodnout, jak se zachovat a zda volat na linku tísňového volání. Pokaždé alespoň jedna událost to vyžaduje. Pak jeden vybraný soutěžící simuluje volání, které přijímá rozhodčí na stanovišti. Při krajském kole soutěže hodnotily děti události podle barevných fotografií. Pomocí simulace volání na linku 112 soutěžící museli skutečně volat přes mobilní telefon operátorce čísla tísňového volání112.



Stanoviště 4 – přenášení raněného. V této dynamické disciplíně děti prokazují svoji obratnost a sportovního ducha. Mají za úkol bezpečně a v co nejkratším čase vynést poraněného z místa, kam se nedostane vozidlo, doběhnout pro nosítka, naložit raněného a donést jej na určené místo. Toto stanoviště navazuje na stanoviště 5.

Stanoviště 5 – poskytování první pomoci. Zde soutěžící prokazují dovednosti při poskytování první pomoci a na figuríně předvádějí schopnost rychle poskytnout umělé dýchání a masáž srdce člověku, který upadl do bezvědomí.

Stanoviště 6 – ruční hasicí přístroje. Na maketách a skutečných hasicích přístrojích děti ukazují jejich správné použití.

Stanoviště 7 – pomoc při hašení. Jedná se o odlehčení soutěže zajímavou disciplínou. Děti mají za úkol vodním proudem zasáhnout v co nejkratším čase terče. Tuto disciplínu jsme vícekrát modifikovali, její obsah a způsob provedení je určován dostupným technickým vybavením.

Stanoviště 8 – nález nebezpečného předmětu. V určeném prostoru leží různé předměty. Úkolem dětí je rozpoznat předměty nebezpečné a vysvětlit, jak se správně zachovat při jejich nálezu.

Stanoviště 8, variantní řešení – prezentace Zdravotního ústavu. S využitím několika panelů zobrazujících modelové situace z dopravy, sportu a her zodpovídají žáci otázky na téma „Bezpečnost a zdravý životní styl“.

Jako doplňkovou část zařazujeme výtvarnou soutěž s tématy „Hasiči, jak je vidím já“, a „Mimořádná událost“.

Po skončení vlastní soutěže vždy organizujeme zajímavé dynamické ukázky z činnosti složek IZS. Hasiči podle místních okolností vyprošťují osoby z havarovaného automobilu a poskytují předlékařskou pomoc, předvádějí ukázky práce ve výškách, slaňování, hašení požáru a podobně. Příslušníci Policie ČR zpravidla předvádějí ukázky činnosti se služebními psy. Zadržení pachatele, vyhledávání výbušnin nebo drog vždy mívá velký úspěch. Městská policie nabízí ukázky sebeobrany a bojových umění. Divácky nejvděčnější bývá ukázka záchrany osob s vrtulníkem.

Nikdy nezapomínáme na řádné vyhodnocení soutěže. Za účast v soutěži si každý soutěžící odnáší pamětní list a propagační předměty HZS Plzeňského kraje. Vítězná družstva jsou oceněna medailemi, diplomy, poháry a cenami zakoupenými z prostředků sponzorů, jimiž byly nejčastěji obce s rozšířenou působností.

Myšlenka hodná následování

Podle olympijského hesla „Není důležité zvítězit, ale zúčastnit se“, musíme nakonec konstatovat, že zvítězila dobrá myšlenka. Podařilo se nám uskutečnit několik pěkných soutěžních dnů, ze kterých si dnes již tisíce dětí odnesly řadu zážitků, ale i ponaučení. Můžeme s uspokojením konstatovat, že vytčené cíle v rámci preventivně výchovné činnosti se nám podařilo splnit. Je nutné dodat, že soutěže byly úspěšné i díky podpoře ředitelů územních odborů HZS Plzeňského kraje, starostů obcí a ředitelů ZŠ, jejichž žáci se soutěží zúčastnili.

Za sedm let konání se soutěže v Plzeňském kraji zúčastnilo více než tisíc aktivně zapojených dětí a dalších několik tisíc diváků. Právě proto jsme rozhodnuti rozvíjet započatou tradici a pokračovat v soutěži konáním dalších ročníků. Doporučujeme organizovat obdobné aktivity i v ostatních krajích.

nprap. Irena TATÍČKOVÁ,
foto archiv HZS Plzeňského kraje

Souboj Titánů ozdoben rekordem



Napínavý a neustále se měnící nejen z hlediska počasí, ale také pořadí soutěžících družstev, tak je možné charakterizovat průběh XXXVIII. mistrovství České republiky v požárním sportu družstev HZS ČR. Akce, které na stadionu manželů Curieových v Třebíči přihlížely stovky návštěvníků, se uskutečnila ve dnech 24. a 25. června 2009. O medaile se spolu utkaly týmy čtrnácti HZS krajů a mužstvo HZS podniku Správa železniční dopravní cesty, s.o. Poprvé v historii mohly republikový vrchol soutěže v požárním sportu sledovat tisíce televizních diváků, protože Česká televize vysílala z akce přímý přenos.

Souboj ve čtyřech klasických disciplínách požárního sportu zahájili svými slovy pozvaní hosté, mezi něž patřil i první náměstek ministra vnitra plk. JUDr. Jiří Komorous. *„Rád bych pozdravil ty, kteří riskují své životy, aby ochránili druhé a bojují v první linii s požáry, povodněmi i dalšími událostmi. Přeji všem v soutěži mnoho zdaru,“* uvedl. Jeho slova podpořili i ředitel Krajského úřadu kraje Vysočina Ing. Bc. Zdeněk Kadlec a starosta Třebíče Ing. Ivo Uher. *„Rád bych vyjádřil úctu k tomuto sportu, který má velmi blízký vztah k záchraně životů,“* podotkl starosta.
Za MV-generální ředitelství HZS ČR sportovce přivítal náměstek generálního ředitele HZS ČR pro IZS a operační řízení plk. Ing. František Zadina.

Jediný běh pod 16 sekund

Při prvních rozběžích sázela většina závodníků na jistotu a snažila se zaběhnout dobrý čas. Cílovými čidly probíhali hasiči většinou za hranicí 16 sekund. Nejstarší účastník klání, sedmačtyřicetiletý Josef Pěnča z HZS Jihomoravského kraje, který je zároveň jedním z trenérů reprezentačního družstva HZS ČR, první rozběh bohužel nedokončil. Většina členů reprezentačního družstva podávala výkony, které se od nich očekávaly. Velkou smůlu měl však Jakub Pěkný z HZS Moravskoslezského kraje - časomíra se v obou případech jeho běhů zastavila až za 20 sekundami. Nejlepšího času v prvních rozběžích dosáhl Petr Krpec z HZS Moravskoslezského kraje časem 16,44 s.
Ve druhých pokusech se závodníci snažili vylepšit, co mohli, takže již zpočátku začaly padat pěkné časy. Velmi dobře zaběhli stovku například Lukáš Janko z HZS Jihočeského kraje (16,24 s) či Milan Onderka z HZS Moravskoslezského kraje (16,36 s), jejich výkony však chvíli poté překonal Pavel Maňas z HZS Moravskoslezského kraje, který zároveň jako jediný pokořil hranici 16 sekund (15,90 s).
Krásnou souhrou se vyznačovaly oba rozběhy Marka Jarůška a Martina Provazníka, kteří se shodli v obou pokusech časem 16,68 s.
Po stovkách bylo ve vedení soutěže družstvo HZS Moravskoslezského kraje, druhou příčku si vyběhal tým HZS Plzeňského kraje a třetí byli domácí.

Favorit potvrdil své kvality

Časy za hranicí 15 sekund provázely většinu favoritů prvního kola rozběhů na věž. „Patnáctku“ prolomili pouze tři závodníci, nejlepším z nich byl reprezen-









tant domácího družstva Jan Hopp, který zdolal věž za 14,36 s.
Při druhých pokusech už byly k vidění rychlejší časy, svoji smůlu z prvního kola zde vylepšil favorit Karel Ryl z HZS Moravskoslezského kraje časem 14,26 s, což byl zároveň nejrychlejší čas obou kol. Tímto časem poslal Karel Ryl „své“ družstvo na druhou příčku. Jan Hopp již jen potvrdil svoji vyrovnanou formu časem 14,79 s, čímž také pomohl „svému“ družstvu na první místo. V popředí se držely také „stálice“ požárního sportu – Jaroslav Hrdlička (14,37 s) a Martin Provazník (14,79 s) z HZS Plzeňského kraje, jejich družstvo skončilo po věži na třetím místě.



„Družstvo Vysočiny má ve svých řadách několik reprezentantů, proto mělo na výhru v této disciplíně velké šance. Ostravákům se zranil jeden z favoritů a ani jeden pokus nezaběhl dobře Jakub Pěkný, což je posunulo na druhou příčku,“ zhodnotil výsledky družstev po druhé individuální disciplíně vedoucí reprezentačního družstva HZS ČR ppor. Emil Dopirák.

Nový král dvojboje

Zlatou příčku ve dvojboji tentokrát vybojoval součtem časů z individuálních disciplín Pavel Maňas z HZS Moravskoslezského kraje časem 30,82 s, který vloni medailové pozice neobsadil. Druhý byl (stejně jako vloni) jeho kolega z družstva Karel Ryl časem 31,01 s a bronzovou příčku obsadil „matador“ požárního sportu Jaroslav Hrdlička z HZS Plzeňského kraje a potvrdil tak, že si stále udržuje špičkovou formu a ve svých výkonech nezklame.

Rekordní štafeta

Druhý soutěžní den se zaplnila tribuna na stadionu návštěvníky v očekávání napínavého souboje nejlepších družstev. Každý tým sestavil dvě štafety, které ze sebe měly v časech okolo pouhé minuty vydat na oválu hřiště to nejlepší. Prvním, kdo pokořil hranici 60 sekund, bylo družstvo HZS Olomouckého kraje, jehož štafeta A si zapsala do tabulky čas 58,25 s. S napětím se dále očekával start první čtyřky HZS Plzeňského kraje, která nezklamala a zapsala si čas 59,01 s, na němž se podílelo zejména skvělé uhašení v posledním úseku. Další výborné výkony pod hranici jedné minuty podaly týmy A HZS Ústeckého kraje (59,80 s) a HZS kraje Vysočina (58,37 s). Nádhernou souhru všech čtyř běžců předvedla první štafeta HZS Moravskoslezského kraje, jejíž čas 56,15 s by byl nejlepším v prvním kole, ale oheň v nádrži na čtvrtém úseku nebyl řádně uhašen a tento pokus musel být anulován. Před druhou štafetou týmu HZS Moravskoslezského kraje tak stál těžký úkol – běžet na jistotu a ještě zaběhnout dobrý čas.
Ve druhých pokusech se s napětím očekávaly zejména výkony prvních tří mužstev v soutěži. Štafeta B Plzeňského kraje nezklamala diváky a běžela naprosto bezchybně. Svým časem 54,75 s pokořila dosavadní národní rekord (54,79 s, HZS Moravskoslezského kraje, 2008). Napětí na tribunách dosahovalo vrcholu, když i domácí družstvo dokázalo své kvality časem 56,53 s. „Béčko“ HZS Mo-





ravskoslezského kraje mělo jedinou možnost jak si zajistit cenné body – vyhrát. Přeskok značně vysoko nasazené laťky se však zdařil a po neuvěřitelném rozběhu byl znovu pokořen jen několik minut „starý“ národní rekord časem 54,68 s.
Po štafetě se znovu zamíchalo pořadí na medailových pozicích. První bylo družstvo HZS Moravskoslezského kraje, o druhou a třetí pozici se se stejným počtem bodů dělily týmy HZS Plzeňského kraje a HZS kraje Vysočina.

Překvapili „železničáři“

Hned zpočátku královské disciplíny - požárního útoku, začaly padat časy pod 30 s. Také se ale nedařilo dvěma družstvům – HZS Pardubického kraje (problémy na rozdělovači) a HZS hl. m. Prahy (zamotání hadic), jejich pokusy byly tudíž neplatné. Velmi pěkný rozběh naopak předvedl tým HZS Olomouckého kraje (25,13 s), jen škoda, že druhý proud nebyl rychlejší při nástřiku. Družstvo HZS Středočeského kraje nebylo připuštěno ke startu kvůli chybě na základně. Ze „silné trojky“ běžel první tým HZS Plzeňského kraje, který svým výkonem 23,97 s nasadil hodně vysokou laťku. Jeho čas však nebyl pro domácí tým, bouřlivě podporovaný fanoušky na tribuně, žádnou překážkou a hravě ho zdolal výsledkem 23,36 s. Družstvo HZS Moraskoslezského kraje se také nenechalo zahanbit a vešlo se mezi časy obou soupeřů (23,87 s). Mezi medailové adepty se však skvělým výkonem „vklínil“ ještě tým HZS podniku časem 23,95 s a odsunul HZS Plzeňského kraje na „bramborovou“ pozici. Tyto časy nakonec také zůstaly nejlepšími v celé disciplíně.

Trofej putuje do Ostravy

Pohár tak po letošním utkání putoval od týmu HZS Plzeňského kraje na rok do držení družstva HZS Moravskoslezského kraje, které si zároveň odvezlo zlaté medaile. Stříbrná příčka patřila oprávněně domácímu týmu, který své pořadatele skvěle reprezentoval a mužstvo HZS Plzeňského kraje si odvezlo bronz.
„Letošní mistrovství potvrdilo dobrou připravenost závodníků, zejména těch, kteří se připravují na mezinárodní hasičskou soutěž CTIF v Ostravě. Jsem rád, že u některých se potvrdila trvalá výkonnost, zejména u „starší“ generace. Výsledkem je zpracovaná nominační listina 24 nejlepších závodníků, kterou ještě zúžíme na soustředění v červenci a vybraní sportovci pak budou v Ostravě obhajovat ve dvou družstvech české barvy,“ zhodnotil průběh soutěže vedoucí reprezentačního družstva HZS ČR ppor. Emil Dopirák, který se také jako vedoucí týmu HZS Plzeňského kraje vyjádřil k jeho výkonu. *„Výkon družstva odpovídal jeho současným možnostem, máme dva zraněné závodníky,“* dodal.
Vedoucí vítězného družstva Jiří Nikl neskrýval radost nad výkony svých svěřenců. *„Je to výhra všech v družstvu, hrdinou mistrovství byl pro nás ale Pavel Maňas, jehož výkony velmi pomohly. Při štafetě jsme byli trochu nervózní, když se první pokus nevyvedl, ale nakonec kluci všechno zvládli na výbornou.“*
Po organizační stránce byla akce v Třebíči zvládnuta na více než 100 %, včetně bohatého doprovodného programu a udílení titulů Mistr HZS ČR za rok 2008 v různých sportovních disciplínách. Ředitel HZS kraje Vysočina plk. Ing. Drahoslav Ryba proto nešetřil slovy chvály pro všechny, kteří se na organizaci podíleli. *„Myslím si, že mistrovství proběhlo dobře, výkony sportovců byly skvělé, o čemž hovoří i nový národní rekord ve štafetě. Zároveň zde byl poprvé vyzkoušen nový princip jištění závodníků na věži – jedná se o matrace, které se vysunují pod věží. Myslím, že to velmi dobře vyřešilo do budoucna problém s bezpečným jištěním sportovců. Velmi dobře se zde také reprezentovali hasiči jako takoví, protože akci navštívilo mnoho škol s dětmi,“* uvedl. Ředitel HZS kraje Vysočina vyjádřil také svoji spokojenost s domácím družstvem, které bylo poprvé v historii soutěže druhé, navíc zvítězilo v disciplínách výstup do 4. podlaží cvičné věže a v požárním útoku.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto Milan VÁVRŮ

pořadí	družstvo	100 m		věž		štafeta		útok		celkem bodů
		čas	body	čas	body	čas	body	čas	body	
1	HZS Moravskoslezského kraje	98,57	1	91,00	2	54,68	1	23,87	2	6
2	HZS kraje Vysočina	102,81	3	90,38	1	56,53	3	23,36	1	8
3	HZS Plzeňského kraje	102,23	2	91,70	3	54,75	2	23,97	4	11
4	HZS Královéhradeckého kraje	106,78	5	95,51	4	58,66	5	25,63	7	21
5	HZS Olomouckého kraje	109,06	8	99,20	6	58,25	4	25,13	6	24
6	HZS Středočeského kraje	110,12	11	98,28	5	58,73	6	26,19	9	31
7	HZS podniku SŽDC, s.o.	109,12	9	105,38	12	60,35	8	23,95	3	32
8	HZS Zlínského kraje	110,31	12	100,74	9	61,10	9	24,41	5	35
9	HZS Jihomoravského kraje	104,29	4	99,31	7	66,08	13	28,66	11	35
10	HZS Ústeckého kraje	110,05	10	102,54	10	59,80	7	26,43	10	37
11	HZS Jihočeského kraje	107,37	7	99,82	8	70,18	15	26,04	8	38
12	HZS hl. m. Prahy	107,23	6	104,80	11	64,57	11	42,36	14	42
13	HZS Karlovarského kraje	117,89	14	113,67	14	61,54	10	29,91	12	50
14	HZS Libereckého kraje	117,30	13	125,72	15	65,90	12	32,09	13	53
15	HZS Pardubického kraje	119,12	15	110,61	13	67,65	14	99,99	15	57

Čeští hasiči evropskou špičkou

Ve dnech 12. a 13. června se uskutečnilo v německém Mönchengladbachu mistrovství Evropy v disciplínách TFA (Toughest Firefighter Alive – Nejtvrdší hasič přežije).



Reprezentace HZS ČR obhájila post evropské špičky. Domů si přiváží zlato v soutěži družstev. Loňský absolutní vítěz Lukáš Novák z HZS Pardubického kraje nedal šanci žádnému z více jak 140 soupeřů a získal opět titul mistra Evropy. Stříbrnou medaili vybojoval Zdeněk Koutník z HZS hl. m. Prahy. K velkému úspěchu českých hasičů přispěli pátým místem Roman Viej a sedmým místem v absolutním pořadí Tomáš Zobanik (oba z HZS Moravskoslezského kraje). Jedenácté místo patří Janu Šindelkovi z HZS Olomouckého kraje a dvanáctým místem v absolutním pořadí podtrhl suverenitu našich hasičů Michal Mour z HZS Středočeského kraje.

Soutěž je pojata jako simulace zásahové činnosti a hasiči při ní soupeří v zásahovém kabátu, přilbě a s dýchacím přístrojem. Tento extrémní závod klade značné nároky na fyzickou kondici účastníků.

Soutěž v TFA se skládá ze čtyř disciplín. První disciplína - běh s požárními hadicemi - spočívá v rozvinutí dvou hadicových vedení s proudnicemi na určenou vzdálenost. Poté následuje překážkový běh, kdy soutěžící plní tři a více dílčích úkolů ve stanoveném pořadí, jedná se např. o údery kladivem v hammer boxu, překonání dvoumetrové bariéry, přenos raněného (figuriny) a přenášení barelů. Třetí disciplínou je věž, která zahrnuje výstup do stanoveného nadzemního podlaží cvičné věže nebo na konstrukci lešení, vytažení břemene pomocí pracovního lana a sestup zpět. Soutěž je zakončena výběhem po schodišti, kdy hasiči stoupají po schodech ve výškové budově s dýchacími přístroji. Soutěže v disciplínách TFA patří svojí atraktivitou a náročností mezi divácky nejpopulárnější požární sporty.

kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

Karel Ryl pokořil věž světovým výkonem

Dvěma červnovými závody pokračoval seriál Ligy ČR 2009 ve výstupu na věž v Krchlebech a Českých Budějovicích. Urputné souboje o ligové body přinesly divákům řadu hezkých zážitků při výkonech pod magickou hranicí 15 sekund a jednu opravdovou „lahůdku", to když ostravský Karel Ryl zdolal českobudějovickou věž ve světovém čase 13,93 s.

Také krchlebský závod, pořadateli velmi dobře připravený, vyhrál Karel Ryl špičkovým výkonem 14,22 s a přes hendikep neúčasti v jednom závodě mohutně dotahuje čelo Ligy. Nově se do oficiálního ligového dresu v Krchlebech oblékl ostravský Jakub Pěkný, výkonem 14,53 s bodující na druhém místě. Třetí příčku obsadil časem 14,54 s jihlavský Jan Hopp a ujal se vedení Ligy. Na sedmém místě poprvé letos bodoval i pelhřimovský Vladimír Janko (14,84 s). Ani dobré časy 14,97 s Milana Bobka z BHB Bošov a 14,98 s třebíčského Libora Šťastného v Krchlebech na ligové body nestačily, když oba „nešťastníci" skončili těsně za bodovanou osmičkou.

V Českých Budějovicích byl druhý domažlický Jaroslav Hrdlička (14,46 s), třetí blanenský Marek Jarůšek (14,62 s). Marek se znovu dostal do čela Ligy a přilba lídra opět měnila majitele. Poprvé v sezóně zabodoval a nově se do ligového dresu oblékl olomoucký Jaroslav Žitný s pěkným časem 14,75 s a pátým místem. Na ligové body už nedosáhl plzeňský Jindřich Harasimovič, který přes výkon 14,99 s skončil devátý. Ligu po pěti závodech vede blanenský Marek Jarůšek s minimálním náskokem před trojicí pronásledovatelů Hrdlička – Hopp – Ryl. Poslední dva závody Ligy 2009 v Hradci Králové a ve Zlíně rozhodnou, kdo z této čtveřice Ligu 2009 vyhraje – bude to ještě napínavá a atraktivní podívaná.

Antonín MINARSKÝ

	K. Vary 6.5.2009		Ústí n/Orlicí 15.5.2009		Plzeň 22.5.2009		Krchleby 6.6.2009		Č. Budějovice 16.6.2009		H. Králové 28.8.2009		Zlín 4.9.2009		LIGA BODY CELKEM
	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	
Marek Jarůšek	6	14,44	5	14,82	8	14,49	5	14,56	6	14,62					30
Jaroslav Hrdlička	3	15,03	8	14,39	7	14,71	4	14,60	7	14,46					29
Jan Hopp	7	14,44	7	14,57	5	14,88	6	14,54	3	14,76					28
Karel Ryl	8	14,23	2	14,86	-	-	8	14,22	8	13,93					26
Lukáš Hons	2	15,05	6	14,63	4	14,89	3	14,84	-	-					15
Martin Kulhavý	1	15,18	-	-	6	14,79	-	-	2	14,82					9
Kamil Bezruč	5	14,50	4	14,82	-	-	-	-	-	-					9
Libor Šťastný	-	-	3	14,84	-	-	-	-	5	14,68					8
Martin Provazník	4	14,79	-	-	3	14,98	-	-	1	14,89					8
Jakub Pěkný	-	-	-	-	-	-	7	14,53	-	-					7
Jaroslav Žitný	-	-	-	-	-	-	-	-	4	14,75					4
Vladimír Janko	-	-	-	-	-	-	2	14,84	-	-					2
Jindra Harasimovič	-	-	-	-	2	15,13	-	-	-	-					2
Radek Vyvial	-	-	1	14,92	-	-	1	14,94	-	-					2
Václav Mikyska	-	-	-	-	1	15,24	-	-	-	-					1

Naše reprezentace přivezla bronz

Ve dnech 27. až 31. května 2009 se v holandském Rotterdamu konalo 10. mistrovství Evropy profesionálních hasičů v kopané. Tým HZS ČR byl po úspěších na předešlých šampionátech i tentokrát mezi dvanácti účastníky turnaje.



Mezi soupeři českých hasičů byli reprezentanti Velké Británie, Belgie, Rumunska a Francie. Druhou skupinu tvořily týmy Holandska, Německa, Řecka, Lucemburska a Irska. Z každé skupiny postoupila dvě družstva do semifinále.
V prvním zápasu turnaje nás čekal velice těžký soupeř, favorit turnaje a finalista z posledního šampionátu - celek Velké Britnie. Již po 20 minutách jsme až překvapivě vedli 2:0. Bohužel v nastaveném čase 1. poločasu jsme si dali nešťastný vlastní gól a tahle skutečnost nás poznamenala po zbytek zápasu, který jsme prohráli 3:2.
Druhý zápas s Belgií jsme vyhráli vcelku hladce, čemuž nasvědčuje i výsledek 4:0.
Druhý hrací den nás čekal nevyzpytatelný soupeř z Rumunska. Po velmi vyrovnaném zápase jsme nakonec dosáhli těsného vítězství 1:0. Poté nás čekal závěrečný zápas ve skupině o postup, o který jsme museli bojovat přímo s Francií. Vzhledem k vývoji ve skupině nám k postupu stačila i jakákoliv remíza, naopak soupeř nás musel porazit. Tahle skutečnost velela Francouzům hrát útočně. Chvíli před poločasem se nám podařilo vsítit ze standardní situace vedoucí gól. Ve druhém poločase tlak soupeře sílil, což vedlo asi 10 minut před koncem zápasu k tomu, že rozhodčí nařídil proti nám pokutový kop. Náš gólman však penaltu chytil. Zápas jsme dovedli zdárně do konce a postoupili tak do semifinále. Zde se proti nám postavil soupeř z Německa, vítěz druhé skupiny a také šampión z minulého mistrovství v Irsku. Němci potvrdili roli favorita a po napínavém zápasu s vyrovnaným skóre přišly na řadu pokutové kopy, bohužel pro nás se smolným koncem. Rozuzlení nevídaného rozstřelu přinesla až 11. série, kdy jsme neproměnili a z postupu do finále se radovali Němci.
Poslední den turnaje přišla na řadu utkání o medaile. My jsme se utkali o bronz s Řeckem. Zápas probíhal až nad očekávání hladce, čemuž přispělo rychlé vyloučení řeckého hráče za tvrdý faul. Od té doby jsme měli zápas zcela pod kontrolou, což jsme korunovali po jednom gólu v každém poločase a zaslouženě vyhráli 2:0. Tento výsledek znamenal zisk bronzových medailí pro reprezentaci HZS ČR. Do finále pak nastoupila mužstva Německa a Velké Británie a po velmi kvalitním utkání, které skončilo i po prodloužení 3:3, se nakonec opět po penaltovém rozstřelu radoval německý tým.

nprap. Bc. Pavel ZÁMEČNÍK,
HZS Pardubického kraje, vedoucí reprezentace HZS ČR v kopané,
foto archiv autora

Prostějov vítězem třetího závodu

Dne 5. června 2009 uspořádal HZSP Letiště Vodochody, a.s. na fotbalovém hřišti v Odolena Vodě třetí závod XIII. ročníku Velké ceny České republiky v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků O putovní pohár generálního ředitele HZS ČR a prezidenta Asociace velitelů HZS podniků ČR. Soutěže se zúčastnilo 17 družstev.



Závody přilákaly pozornost místních obyvatel a zejména škol a školek v blízkém okolí.
Pro soutěžící ideální divácká kulisa, jaká se běžně nevidí. Počasí posledních dní závodům přálo a oproti tradici v Odolena Vodě tolik nefoukalo.
Tomu odpovídaly dobré časy již po prvních pokusech, kdy se hned čtyři týmy dostaly pod 23 sekund.
Jako tradičně rozhodlo o pořadí druhé kolo. Výsledné časy na medailových pozicích hovoří o tom, že se soutěžícím dařilo a časy kolem 22,30 s jsou na Odolce excelentní.
Vítězem se stalo družstvo HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov, které jedním z posledních pokusů v soutěži zamíchalo pořadím a odvezlo si ceny za 1. místo.
Na 2. místě skončilo družstvo HZS kraje Vysočina a 3. místo obsadili zástupci HZS podniku Správy železniční a dopravní cesty Česká Třebová, těsně následováni svými kolegy z Plzně.

Ing. Miloš HLADÍK, HZSP Letiště Vodochody, a.s.,
foto Oldřich MARTINÁK

Ostrava se připravuje na nejvýznamnější hasičskou sportovní událost roku

Bezmála 3000 sportovců z 26 zemí a další tisícovku osob bude hostit Ostrava ve druhé polovině července. Uskuteční se zde XIV. ročník Mezinárodní hasičské soutěže CTIF a XVII. ročník Mezinárodní soutěže CTIF mladých hasičů. Součástí je také několik doprovodných akcí. Přijedou stovky fanoušků z celé Evropy, především z německy mluvících zemí.

Zmiňované soutěže, které se organizují každé čtyři roky, proběhnou ve dnech 19. až 26. července 2009. Hlavním místem konání bude Městský stadion v Ostravě-Vítkovicích, hasičská mládež bude mít kromě oficiální soutěže na stadionu také Táborovou soutěž na travnaté ploše před areálem tří škol ve Středoškolské ulici v Ostravě-Zábřehu. Více o soutěžích na www.ctif2009-ostrava.cz.

Záštitu nad akcí převzal předseda Senátu MUDr. Přemysl Sobotka, osobní účast přislíbil předseda Poslanecké sněmovny Ing. Miroslav Vlček. Na území ČR se stejná soutěž konala naposledy v roce 1973 v Brně. *„Nejdůležitější pro nás je, aby 3500 účastníků soutěže odjíždělo domů spokojeno. Pokud česká reprezentace opět vyhraje, bude to ta pověstná třešnička na dortu,“* poznamenal ředitel HZS Moravskoslezského kraje plk. Ing. Zdeněk Nytra.

Jednou z významných doprovodných akcí mezinárodní hasičské soutěže se stala Propagační jízda SH ČMS po trase Přibyslav - Ostrava. Dne 10. června vyjel z Přibyslavi historický požární automobil Praga RN z roku 1934 a po projetí krajů Vysočina, Jihomoravského, Pardubického, Olomouckého a Moravskoslezského skončil 17. června svou pouť v Ostravě předáním symbolického ohně v hornickém kahanu (Přibyslavsko i Ostravsko byly hornickými kraji) zástupcům města Ostravy (náměstkovi ostravského primátora Lukáši Ženatému). *„Vézt otevřený plamen v automobilu by nebylo bezpečné, kahan se nám jevil jako nejlepší řešení. A konec konců, jiskru jsme zažehli v kraji s bohatou hornickou minulostí kutání stříbra a železných rud a jedeme do hornické Ostravy, z jejichž hlubin se 212 let těžilo černé uhlí,“* vysvětlil ředitel Hasičského muzea v Přibyslavi Jiří Pátek.

Automobil ujel bez nehody a závad přes 300 kilometrů, měl několik desítek zastávek. Při jízdě Opavskem a Ostravou doprovázel Pragu RN další historický požární automobil – Tatra z roku 1929 v majetku dobrovolných hasičů ze Štramberka (okres Nový Jičín).

Více o jízdě na www.shcms.cz.

por. Mgr. Petr KŮDELA,
HZS Moravskoslezského kraje,
Ivo HAVLÍK, foto autoři









Summary

Devastating floods

In June 2009 several regions of the Czech Republic were hit by destructive flash floods, which caused nearly two tens of casualties. Rescue and liquidation work was provided by firefighters together with the Czech Army. p. 4

Notice No. 23/2008 is valid

Earlier this year, the Constitutional Court of the Czech Republic voted down the ombudsman' petition on revocation of the Notice No. 23/2008 on technical requirements of fire protection in constructions. The Constitutional Court affirmed in its statement that this enactment is conformable with constitutional procedures of the Czech Republic. p. 6

Carelessness or arson?

In May 2009 total of 19 fire units, both professional and voluntary, intervened at a major fire case of a deposit of straw and hay packs. Many hidden hotbeds complicated firefighters' intervention. p. 8

Emergency medicine and pandemic

In June 2009 the 12th Emergency Medicine International Conference took place in Luhačovice, South Moravia. This year the key topics were challenges of the pig flu pandemic. p. 12

CBRN decontamination

In May 2009 the 5th International Symposium on CBRN Decontamination took place in Muenster, Germany. p. 14

Safety research in Germany

Nationwide and European safety research is nowadays one of priorities of German research and basis development. Conclusions and recommendations accepted for Germany might be generic even for other European countries. p. 16

Communication and safety of population

In May 2009 the Public Safety Communication Europe Forum 4th Assembly Conference took place in Prague. In European Union communication is understood as an important tool for rising of safety of population. p. 18

New type of flu

In the beginning of April 2009 as many as 16 people died in Mexico for a specific disease of superior airways. This new so-called pig flu virus has contaminated step-by-step many countries worldwide. p. 20

Underestimated threats

In May 2009 the Annual Congress of the German Emergency Medicine Society (DGKM e.V.) took place in Berlin. The main topics were: risks for foodstuff, critical infrastructure, terrorist attacks, and protection of staff in distressed areas. p. 22

Czech Championship in Fire Sport

38th Czech Championship of Teams of Firefighters in Fire Sport was held in Třebíč, the Vysočina region, in the end of June 2009. This year, representatives of the Moravian-Silesian Fire Rescue Service were winners, and the triumph goes for Ostrava. p. 28

Verheerende Überschwemmungen

Im Juni wurden Teile der Tschechischen Republik von verheerenden Überschwemmungen betroffen, die rund 20 Menschenleben forderten. An Rettungseinsätzen und Räumarbeiten beteiligten sich Feuerwehren und die Armee der Tschechischen Republik. S. 4

Die Verordnung ist gültig

Das Verfassungsgericht wies den Vorschlag des Ombudsmannes (des öffentlichen Schützers der Rechte) zur Aufhebung der Verordnung Nr. 23/2008 Slg., über technische Bedingungen des baulichen Brandschutzes zurück. Das Verfassungsgericht bestätigte in seinem Urteil, dass diese Rechtsvorschrift den von der Verfassungsordnung der Tschechischen Republik anerkannten Prinzipien entspricht. S. 6

Fahrlässigkeit oder Brandstiftung?

Im Mai 2009 bekämpften insgesamt neunzehn Berufs- und freiwillige Feuerwehreinheiten einen Brand des Stroh- und Heulagers. Der Einsatz wurde durch zahlreiche verborgene Brandherde erschwert. S. 8

Katastrophenmedizin und Pandemie

Im Juni fand der XII. Jahrgang der internationalen Konferenz „Katastrophenmedizin" in der Stadt Luhačovice statt. Das Hauptthema der Konferenz war die Pandemie der sog. Schweinegrippe. S. 12

CBRN-Dekontaminierung

Im Mai fand im deutschen Münster bereits das 5. internationale Symposium mit dem Schwerpunkt der CBRN-Dekontaminierung statt. S. 14

Sicherheitsforschung in Deutschland

Die Sicherheitsforschung im nationalen und gesamteuropäischen Ausmaß ist zurzeit das erstrangige Thema der Forschungsbasis in Deutschland. S. 16

Kommunikation und die Sicherheit der Bevölkerung

Im Mai wurde in Prag die Konferenz des Europäischen Forums für die Sicherheitskommunikation zum Schutz der Bevölkerung „Public Safety Communication Europe Forum 4th Assembly Konference" veranstaltet. Die Kommunikation wird in der EU allgemein als ein bedeutendes Mittel für die Erhöhung der Sicherheit der Bevölkerung wahrgenommen. S. 18

Die Welt wurde von einem neuen Typ Grippe betroffen

An Erkrankungen der oberen Atemwege sind Anfang April d.J. in Mexiko 16 Menschen gestorben. Die Infektion mit dem Virus der sog. Schweinegrippe wurde in viele Länder der Welt übertragen. S. 20

Unterschätzte Gefahren

Im Mai fand in Berlin der Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Katastrophenmedizin (DGKM e.V.) statt. Zu den Hauptthemen gehörten Gefährdungen durch die Beeinträchtigung der Kritischen Infrastruktur, durch Terroranschläge, durch Manipulierung von Lebensmitteln und die Möglichkeiten des Schutzes des Personals in Krisengebieten. S. 22

Sieg für Ostrava

Im Juni wurde die 38. Meisterschaft der Berufsfeuerwehrleute im Feuerwehrsport in Třebíč durchgeführt. Sieger im Gesamtergebnis wurde die Gruppe des Feuerwehr-Rettungskorps des Bezirkes Mähren-Schlesien. S. 28

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Bc. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec

Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 19. června 2009 • Číslo 7/2009 vychází 14. července 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • **www.hzscr.cz**

Foto na titulní straně: por. Ing. Tomáš RAJECKÝ, HZS Moravskoslezského kraje

Ochranné prostředky dýchacích orgánů

Filtrační prostředky s pomocnou ventilací



Filtrační prostředky s pomocnou ventilací se rozdělují podle typu připojení na prostředky připojené k přilbě nebo kukle (ČSN EN 12941) nebo na prostředky připojené k masce, polomasce popř. čtvrtmasce (ČSN EN 12942). Všechny tyto prostředky jsou závislé na okolním ovzduší.

Prostředky poskytují ochranu proti pevným i kapalným aerosolům, plynům a parám, popř. jejich kombinacím a poskytují uživateli buď nepřetržité zásobování vzduchem nebo reagují na jeho dýchání. Skládají se z lícnicové části (např. kukla, přilba, maska), filtru proti částicím, popř. plynům a parám nebo filtrů kombinovaných, filtroventilační jednotky, baterie, dýchací hadice a opasku nebo nosného popruhu (v případě masek také z přípojky k přístroji a spojky). Rozdělení kompletních přístrojů do tříd je uvedeno v tabulce 1.

Filtrační zařízení vybavená pomocnou ventilací se zařazují do příslušné třídy podle maximálního počátečního průniku filtru (viz tabulka 2), a to do tříd označených buď THyP (přilby a kukly) nebo TMyP (masky, polomasky, čtvrtmasky), kde y značí třídu průniku 1, 2, 3. V případě protiplynových filtrů jsou tyto přístroje řazeny do tříd podle svého použití a sorpční kapacity a označují se jako THyGasz, resp. TMyGasz (z – kapacita protiplynového filtru; „Gas“ – jeden z filtrů typu A, B, E, K nebo speciálních jako NO a Hg pro přístroje typu TH3 anebo AX a SX. U kombinovaných filtrů nesou přístroje označení THy Gasz P, resp. TMy Gasz P. Všechny použité filtry musí splňovat požadavky příslušné normy.

Pokud mají tato zařízení poskytovat ochranu hlavy, očí a obličeje, musí vyhovovat požadavkům příslušných norem. Přilba nebo kukla, která nemá vestavěnou ventilační jednotku, nesmí být vybavena závitem dle EN 148-1 a nesmí být možné přímo do nich vkládat filtr (filtry).

Z dalších požadavků lze uvést například to, že přetlak uvnitř přilby nebo kukly nesmí přesáhnout 500 Pa, během užívání nelze libovolně nastavovat průtok vzduchu tak, aby mohlo docházet ke změně zatřídění výrobku, výrobek musí obsahovat také zařízení umožňující kontrolu průtoku a přístroje třídy TH2 a TH3 musí být vybaveny výstražným zařízením upozorňujícím na blížící se kontrolu. Použité vydechovací zařízení musí splňovat požadavky příslušné normy, musí být snadno udržovatelné a vyměnitelné a musí být chráněno nebo být odolné proti znečistění a mechanickému poškození a musí bezchybně pracovat ve všech polohách. U kukly nebo přilby musí být uvedena velikost.

Ochranné prostředky splňující požadavky příslušné evropské normy (EN 12941) musí být značeny jako: Filtrační zařízení s pomocnou ventilací/EN 12941/(třída) (typ) (další údaje), například.: **Filtrační zařízení s pomocnou ventilací/EN 12941/TH2 A2P SL**.

V případě obličejových masek, které nevyhovují EN 136 (případně čtvrtmasek a polomasek nevyhovujících EN 140), musí být spojení s maskou těsné, maska musí být vybavena vydechovacím zařízením umožňujícím únik vydechovaného vzduchu, a toto zařízení musí být snadno udržovatelné a vyměnitelné, musí bezchybně pracovat ve všech polohách a musí být chráněno nebo odolávat znečištění a mechanickému poškození. Použitý upínací systém musí umožnit snadné nasazení a sejmutí lícnicové části, musí být nastavitelný a musí lícnicovou část přidržovat ve správné poloze.

Významný požadavek je kladen na vydechovací odpor, který nesmí přesáhnout 700 Pa. Limitovaná je také doba činnosti přístroje, která musí odpovídat době uváděné výrobcem (min. 4 hodiny). Průtok a rozdělení vzduchu v lícnicové části pak nesmí obtěžovat uživatele. Pokud je výrobek vybaven zařízením umožňujícím nastavit průtok vzduchu tak, aby odpovídal určité třídě, pak zatřídění výrobku během užívání nesmí být měněno. Součástí výrobku musí být také zařízení umožňující kontrolu průtoku, jež při zatížení nesmí poklesnout pod minimální hodnotu deklarovanou výrobcem.

Ochranný prostředek dýchacích orgánů splňující požadavky této normy (EN 12942) musí být označen následujícím způsobem: Filtrační zařízení s pomocnou ventilací/EN 12942/(třída) (typ) (další údaje); například.: **Filtrační zařízení s pomocnou ventilací/EN 12942/TM3 A2P SL**.

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Tabulka 1 - Filtrační prostředky s pomocnou ventilací připojené k přilbě nebo kukle

Třída kompletního přístroje			Maximální průnik	Maximální průnik filtru proti částicím (%)	
třída	protiplynový filtr, typ a třída (pokud je použit)	filtr proti částicím (pokud je použit)	(%)	aerosol NaCl	mlha parafinového oleje
TH 1	A1, 2, 3; B1, 2, 3; E1, 2, 3; K1, 2, 3; AX, SX	P	10	10	10
TH 2	stejné jako TH1	P	2	2	2
TH 3	stejné jako TH1+Hg, NO	P	0,2	0,2	0,2

Filtrační prostředky s pomocnou ventilací připojené k masce, polomasce nebo čtvrtmasce

Třída kompletního přístroje			Maximální průnik (%)		Maximální průnik filtru proti částicím (%)	
třída	protiplynový filtr, typ a třída (pokud je použit)	filtr proti částicím (pokud je použit)	přístroj		aerosol NaCl	mlha parafinového oleje
			zapnut	vypnut		
TM 1	A1, 2, 3; B1, 2, 3; E1, 2, 3; K1, 2, 3; AX, SX	P	5	5	5	5
TM 2	stejné jako TM1	P	0,5	1	0,5	0,5
TM 3	stejné jako TM1+Hg, NO	P	0,05	0,1	0,05	0,05

Tabulka 2 - Některé vybrané vlastnosti filtračních prostředků s pomocnou ventilací

Požadavek	FPV s přilbou nebo kuklou	FPV s maskou, polomaskou nebo čtvrtmaskou
spojení mezi filtrem	odolné a plynotěsné; speciální nebo trvalé	
hladina akustického tlaku „A“	nesmí být vyšší než 75 dB	
zorníky	nesmí způsobovat zkreslení nebo se zamlžovat nad únosnou mez	
binokulární část zorného pole	≥ 80 %	
dýchací hadice	musí umožňovat volný pohyb hlavy	
filtry	filtry proti částicím nebo kombinované musí být zkoušeny z hlediska zanášení prachem	
koncentrace CO^2 ve vdechovaném vzduchu	< 1,0 obj. %	< 1,0 obj. % ve stavu „zapnuto“ a < 2,0 obj. % ve stavu „vypnuto“
materiál	odolný běžnému užívání, teplotám, vlhkosti a korozivnímu prostředí; přichází-li do přímého styku s pokožkou, nesmí způsobovat podráždění nebo mít negativní účinek na zdraví; nesmí obsahovat ostré hrany a otřepy	





Nás se to týká

Pod tímto mottem se ve dnech 4. až 7. června letošního roku uskutečnil 11. ročník Bambiriády - celorepublikové přehlídky činnosti sdružení dětí a mládeže a středisek volného času. V Praze se hlavní program odehrával především na Střeleckém ostrově, kde byl dětem nabídnut bohatý program, který připravilo také Ministerstvo vnitra, Policie ČR a Hasičský záchranný sbor ČR.



Letošní ročník Bambiriády, jehož hlavním pořadatelem byla Česká rada dětí a mládeže za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, se konal pod záštitou paní Livie Klausové, manželky prezidenta ČR. *„Všem dětským návštěvníkům přeji, aby v široké nabídce možností, jak trávit volný čas, nalezli ty správné vedoucí i kamarády,“* uvedla při slavnostním zahájení pražské Bambiriády.

Hasičský záchranný sbor ČR prezentoval výstroj zásahových hasičů, techniku i ochranné pomůcky pro obyvatelstvo. Připraveny byly testy z oblasti ochrany obyvatelstva a požární prevence. Mnoho dětí využilo možnosti zahrát si na hasiče a pod vedením příslušníků HZS hl. m. Prahy si „zastříkat“ z požární proudnice. Návštěvníci se seznámili s prvním ročníkem výtvarné soutěže s názvem „Dávají za nás ruku do ohně“, k dispozici byly také propagační materiály a letáky obsahující preventivní informace a čísla tísňového volání.

Policie ČR připravila program složený z testů a besed z oblasti bezpečného chování a přehlídku výstroje i výzbroje pořádkových jednotek. Nechyběly ukázky kriminalistických metod a soutěže.

Po čtyři dny se návštěvníci mohli bavit a vzdělávat u stánků desítek organizací a spolků, které se zabývají systematickou výchovou dětí a mládeže. Největší odměnou pořadatelům bylo nadšení a radost zúčastněných dětí.



Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR a archiv Ministerstva vnitra

Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR

Č.j. MV- 52763-6/PO-2008

Zřizování jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí

Praha 2009

Obsah

1 Úvod . . . 3

2 Základní pojmy . . . 3

3 Zřizování jednotky SDH obce . . . 4
3.1 Projednání možnosti zřízení jednotky SDH obce . . . 4
3.2 Nábor členů pro jednotku SDH obce . . . 5
3.3 Zřízení jednotky . . . 5
3.4 Zdravotní prohlídky nových členů jednotky . . . 6
3.5 Uzavření smluvních vztahů se členy jednotky . . . 6
3.6 Jmenování velitele jednotky . . . 7
3.7 Vybavení technikou a věcnými prostředky PO . . . 7
3.8 Vybavení členů jednotky osobními a společnými ochrannými pracovními prostředky . . . 7
3.9 Zajištění odborné způsobilosti členů jednotky . . . 8

4 Zřizování požární hlídky místo jednotky . . . 10

5 Dotace pro jednotky . . . 10

6 Výkon služby v jednotce SDH obce . . . 10
6.1 Úkoly jednotek SDH obcí . . . 10
6.2 Rozdělení výkonu služby . . . 12
6.3 Akceschopnost jednotky . . . 12
6.4 Periodické zdravotní prohlídky . . . 13
6.5 Pravidelná odborná příprava . . . 13
6.7 Připravenost požární techniky a věcných prostředků k zásahu . . . 13
6.7 Speciální služby u jednotky SDH obce . . . 14

7 Spolupráce s občanskými sdruženími na úseku PO . . . 14

8 Seznam příloh . . . 14

Příloha č. 1 . . . 16

Příloha č. 2 . . . 18

Příloha č. 3 . . . 19

Příloha č. 4 . . . 20

Příloha č. 5 . . . 21

Příloha č. 6 . . . 22

Příloha č. 7 . . . 25

Příloha č. 8 . . . 26

Příloha č. 9 . . . 27

Příloha č. 10 . . . 28

Příloha č. 11 . . . 36

1 Úvod

Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR vydává v souladu s § 24 odst.1 písm. i) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o PO"), doporučený postup pro zřizování těchto jednotek požární ochrany. Tento dokument vychází z právních předpisů na úseku požární ochrany[1)], obecního zřízení a ochrany obyvatelstva[2)].
Zabezpečování požární ochrany (dále jen „PO") na území obce je již historicky svěřeno do pravomocí obcí, které již v minulosti zřizovaly různé hlásné služby, svými předpisy nařizovaly každému občanovi pomáhat při hašení požárů a poskytovat k tomu své věcné prostředky. Od sedmdesátých let 19. století začaly obce zřizovat první české hasičské sbory dobrovolných hasičů i profesionálních hasičů za účelem ochrany před požáry. Tyto sbory plnily úlohu nejen v oblasti hašení požárů, ale i v oblasti samaritánské a společenské.
V současné době základní páteř systému plošného pokrytí území krajů jednotkami PO tvoří jednotky hasičských záchranných sborů krajů, které jsou při své činnosti významnou měrou doplňovány a podporovány jednotkami sborů dobrovolných hasičů obcí.
Zřízení jednotky sboru dobrovolných hasičů (dále jen „SDH") obce a zabezpečení její připravenosti k zásahu (akceschopnosti) dle § 29 zákona o PO je z organizačního, materiálního i finančního hlediska v samostatné působnosti obcí. Obce v samostatné působnosti zřizují jednotky SDH obcí k hašení požárů a provádění záchranných prací při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech a plnění dalších úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva (evakuace, varování, nouzové přežití obyvatelstva apod.).
Potřeba jednotek SDH obcí se významnou měrou ukazuje v posledních letech zejména při živelních pohromách (povodně, větrné smršť apod.), kdy jsou zpravidla jedinými subjekty v obci, které poskytují pomoc při plnění úkolů při mimořádných událostech včetně základní pomoci obyvatelstvu.

2 Základní pojmy

(1) **Jednotkou** se v organizačním řízení rozumí organizovaný útvar zřízený ve smyslu zákona[3)] s vnitřní hierarchií a dělbou práce tvořený hasiči, požární technikou (automobily) a věcnými prostředky (výbava hasičů, nástroje, agregáty, apod.) pod vedením velitele jednotky.
(2) **Druh jednotky –** se odvozuje od zřizovatele jednotky a od pracovně právních vztahů hasičů při výkonu služby v jednotce ke zřizovateli v souladu s právním předpisem[4)].
(3) **Jednotka HZS podniku** – jednotka zřízená za podmínek uvedených v právním předpise[5)], kde výkon služby vykonávají zaměstnanci právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby jako svoje zaměstnání.
(4) **Jednotka SDH podniku** - jednotka zřízená za podmínek uvedených v právním předpise[6)], kde výkon služby vykonávají zaměstnanci právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, zpravidla mimo svoje zaměstnání (pracovní poměr).
(5) **Jednotka SDH obce** – jednotka zřízená za podmínek uvedených v právním předpise[7)] zpravidla jako organizační složka obce, kde výkon služby vykonávají dobrovolně členové jednotky SDH obce, kteří mají s obcí uzavřen pracovně právní vztah nebo jinou smlouvu o členství v jednotce.
(6) **Požární hlídka** – organizovaný útvar se statusem jednotky, pokud je požární hlídka zřízená za podmínek uvedených v právním předpise[8)].
(7) **Společná jednotka** – jednotka zřízená za podmínek uvedených v právním předpise[9)], jejíž druh vyplyne z druhů jednotek, které jsou povinny organizační složky Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „HZS ČR"), obce, právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby zřídit.
(8) **Hasič –**zaměstnanec vykonávající službu v jednotce HZS podniku jako svoje zaměstnání, člen jednotky SDH obce, člen jednotky SDH podniku nebo člen zařazený v požární hlídce.
(9) **Velitel jednotky-** je ustanoven zřizovatelem jednotky určitého druhu jednotky, odpovídá za výkon služby. V souladu s vnitřní organizací jednotky je velitelem jednotky také velitel čety, velitel družstva nebo vedoucí skupiny[10)] nebo v operačním řízení určený velitel pro hasiče daného druhu jednotky, popř. v odřadu složeného z několika druhů jednotek.
(10) **Jednotka je charakterizována.**
- *velikostí*, která je vyjádřena počtem hasičů v ní,
- *kategorií,* která v návaznosti na druh jednotky vyjadřuje operační působnost pro použití k zásahům, a to zejména pro svého zřizovatele (podnik, obec), tzn. *místní působnost* nebo pro použití na větším území než na území svého zřizovatele, tzn. *územní působnost*; součástí operační působnosti je také stanovená doba pro výjezd jednotky z místa dislokace k zásahu,
- *taktickou hodnotou,* je schopnost provádět určitý rozsah činností odpovídající velikosti jednotky a jejímu vybavení požární technikou a věcnými prostředky, např. počet nasazených proudů k hašení.

(11) **Kategorie jednotek**
a) ***s územní působností*** zasahující i mimo území svého zřizovatele se označuje jako:
- **JPO I** - jednotka HZS kraje, s územní působností zpravidla do 20 minut jízdy z místa dislokace a dobou výjezdu jednotky od vyhlášení poplachu do 2 minut,
- **JPO II** - jednotka SDH obce, s územní působností zpravidla do 10 minut jízdy z místa dislokace, která zabezpečuje jeden (JPOII/1) nebo dva (JPOII/2) výjezdy družstva minimálně o zmenšeném početním stavu a zřizuje se ve vybrané obci s počtem obyvatel zpravidla nad 1000 a dobou výjezdu jednotky od vyhlášení poplachu do 5 minut,

---

1) Např. zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb., nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně ve znění nařízení vlády č. 498/2002 Sb.
2) Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
3) Např.§ 65, § 66, § 67, § 68 a §69 zákona č. 133/1985 Sb.
4) § 65 odst.1 zákona č. 133/1985 Sb.
5) § 67 zákona č. 133/1985 Sb.
6) § 68 zákona č.133/1985 Sb.
7) § 29 odst. 1 písm. a) a § 68 zákona č.133/1985 Sb.
8) § 69 zákona č.133/1985 Sb.
9) § 69a zákona č.133/1985 Sb.
10) § 4 odst.2 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o činnosti a organizaci jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů.

- **JPO III** - jednotka SDH obce s územní působností zpravidla do 10 minut jízdy z místa dislokace, která zabezpečuje jeden (JPOIII/1) nebo dva (JPOIII/2) výjezdy družstva minimálně o zmenšeném početním stavu a zřizuje se ve vybrané obci s počtem obyvatel zpravidla nad 1000 a dobou výjezdu jednotky od vyhlášení poplachu do 10 minut,

a) s místní působností zasahující zejména na území zejména svého zřizovatele, pokud není v případě rozsáhlých mimořádných událostí požadován výjezd jednotky jinam v souladu s právním předpisem[11)]

- **JPO IV** - jednotka HZS podniku,
- **JPO V** - jednotka SDH obce s působností na zpravidla na pro území obce, která ji zřizuje,
- **JPO VI** - jednotka SDH podniku,
- **JPO N** - jednotka SDH obce nebo podniku, která není zařazena do plošného pokrytí území kraje jednotkami. Požadavky na tuto jednotku jsou stejné jako u jednotky kategorie JPO V. Nezařazenou do plošného pokrytí je také požární hlídka.

(12) **Jednotka SDH vybrané obce**[12)] **–** je jednotka SDH obce kategorie JPO II a JPO III. Může to být ve zvláštním případě také jiná jednotka SDH obce (popř. požární hlídka), která na výzvu operačního a informačního střediska zasáhla mimo územní obvod obce, která ji zřídila nebo obcí, které ji zřídily na základě smlouvy o sdružení.

(13) Trvalé místo dislokace jednotky se nazývá

- **stanice** - objekt a související prostory určené pro nepřetržitý výkon služby hasičů zařazených v jednotce HZS kraje nebo jednotce HZS podniku a určené pro požární techniku a věcné prostředky požární ochrany,
- **zbrojnice** - objekt a související prostory určené pro výkon služby hasičů zařazených v jednotce SDH obce nebo jednotce SDH podniku a určené pro požární techniku a věcné prostředky požární ochrany.[13)]

3 Zřizování jednotky SDH obce

Před vlastním zřizováním jednotky SDH obce je nutno upozornit na častou záměnu pojmů „Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce“, „Sbor dobrovolných hasičů“, „Hasičský sbor“. Jednotka SDH obce je organizace zřizovaná obcí a je obcí plně zabezpečována po finanční i materiální stránce. „Sbor dobrovolných hasičů“ nebo „Hasičský sbor“ je zpravidla název základní organizace občanského sdružení působícího na úseku PO, např. Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, České hasičské jednotky nebo Moravské hasičské jednoty. Těmto organizacím obec může poskytovat dotaci na činnost[14)] a spolupracovat s ní v oblasti požární ochrany[15)] i v oblasti ochrany obyvatelstva. Tyto organizace se však řídí zejména zákonem o sdružování občanů[16)] a svými stanovami, např. nemohou ukládat úkoly obcím a naopak, členství v nich nemůže být občanu na újmu.

Zřizování jednotky SDH obce je poměrně administrativně a organizačně náročný proces. Tato metodika má napomoci zorientovat se v tomto procesu. Celý proces zřizování lze zahrnout do níže uvedených bodů:

1. Projednání možnosti zřízení jednotky SDH obce.
2. Provedení náboru členů jednotky SDH obce.
3. Zřízení jednotky na zasedání zastupitelstva obce a zveřejnění usnesení zastupitelstva o zřízení jednotky SDH obce.
4. Zajištění zdravotních prohlídek nových členů jednotky SDH obce.
5. Uzavření smluvních vztahů se členy jednotky SDH obce.
6. Jmenování velitele jednotky SDH obce.
7. Zajištění vybavení jednotky SDH obce požární technikou a věcnými prostředky, včetně prostředků k plnění úkolů ochrany obyvatelstva a civilní ochrany.
8. Vybavení členů jednotky SDH obce osobními a kolektivními ochrannými pracovními prostředky.
9. Zajištění odborné způsobilosti členů jednotky SDH obce.

3.1 Projednání možnosti zřízení jednotky SDH obce

V první fázi je nutné projednání zřízení jednotky SDH obce v zastupitelstvu obce. Před tím je nutno pověřit konkrétní osobu, která zajistí zpracování podkladů pro rozhodnutí zda zřídit jednotku SDH obce nebo zda sdružit prostředky s jiným subjektem povinným zřídit jednotku PO a vytvořit společnou jednotku PO (dostupné jednotky SDH okolních obcí a jejich podmínky pro zřízení společné jednotky PO, finanční náklady na sdružení, náklady na jednotku SDH obce, zájem občanů o působení v jednotce, jejich předpoklady pro výkon činnosti v jednotce apod.).

Dále je nutné projednat na územně příslušném územním odboru HZS kraje (zpravidla ředitelem územního odboru) zejména zřízení jednotky SDH obce, její kategorii v plošném pokrytí území kraje jednotkami PO a využitelnost po zřízení, zajištění základních činností jednotky, projednat její případnou využitelnost pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva, možnosti sdružení prostředků s jinými obcemi, evidenční číslo jednotky. Dále je vhodné vstoupit do jednání s místními organizacemi občanských sdružení působících na úseku PO, jejichž členové by se mohli stát členy jednotky SDH obce. Výhodou u těchto členů je, že se již orientují v problematice požární ochrany i ochrany obyvatelstva.

Při zasedání zastupitelstva obce je nutno projednat otázku zřízení jednotky SDH obce, zejména zda bude zřízena samostatná jednotka SDH obce nebo bude s jinou obcí zřízena společná jednotka PO. Je nutno zvážit všechna pro a proti při záměru zřídit jednotku SDH obce i s přihlédnutím k plnění úkolů obce na úseku ochrany obyvatelstva. Pokud se zastupitelstvo obce přikloní k variantě společné jednotky PO, pak je nutno vstoupit do jednání se subjekty v okolí, které mají za povinnost zřídit jednotku PO a mají i tuto jednotku fyzicky zřízenu (obce, HZS kraje, podnikatelské subjekty) a zároveň které jsou v prvním stupni požárního poplachu předurčeny pro zásah na území obce a jsou schopny zabezpečit potřebný počet sil a prostředků, aby byly splněny požadavky § 65 odst. 6 a přílohy zákona o PO. Informaci o vhodných subjektech lze obdržet již při projednávání možnosti zřízení jednotky SDH obce na územně příslušném HZS kraje. Při variantě společné jednotky PO i při souhlasném stanovisku druhého subjektu se zřízenou vhodnou jednotkou PO obce podléhá však zřízení společné jednotky PO souhlasu územně příslušného HZS kraje. Ten sleduje zejména, zda obec bude společnou jednotkou skutečně zabezpečena v požadovaném čase dojezdu této jednotky dle přílohy zákona o PO. Usnesení zastupitelstva o plánovaném zřízení jednotky SDH obce je žádoucí zveřejnit obvyklým způsobem – vyvěšením na úřední desce, vyhlášení obecním rozhlasem, v místním tisku apod.

---

11) § 73 odst.2 zákona č. 133/1985 Sb.
12) § 24 odst. 1 písm. d), § 27 odst.1 písm. d), § 29 odst.4 zákona č.133/85 Sb.
13) ČSN 73 5710 Požární stanice, požární zbrojnice
14) Např. § 85 písm. b) a c) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů
15) § 75 odst. 2 zákon č. 133/1985 Sb.
16) Zákon č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů

3.2 Nábor členů pro jednotku SDH obce

Při náboru členů jednotky SDH obce je vhodná spolupráce s HZS kraje a občanskými sdruženími působícími na úseku PO. Lze zvolit různé varianty např. vyhlášení období, kdy se zájemci mohou na určeném místě přihlásit, vyhlášení jednoho až dvou termínů, kdy se zájemci mohou dostavit na určené místo. Nejmenší základní početní stav členů jednotky SDH obce, potřebný pro zajištění zásahu jednotky, je uveden v tabulce č.1 a vychází z přílohy č. 4 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb. (dále jen „vyhláška o jednotkách PO“). Jedná se ideální stav, kdy v obci bude stoprocentně zajištěna schopnost výjezdu družstva o zmenšeném početním stavu. Pro praktické zajištění zásahu jednotky je zpravidla zapotřebí více členů jednotky.

Tabulka č. 1: Základní početní stavy členů jednotky SDH obce

Funkce v jednotce	Kategorie jednotky (JPO)					
	II/1	II/2	III/1	III/2	V	N
Velitel jednotky	1	1	1	1	1	1
Velitel družstva	2	5	2	5	2	2
Strojník (řidič)	3	6	4	6	2	2
Hasič	6	12	5	12	4	4
Celkem	**12**	**24**	**12**	**24**	**9**	**9**

Poznámka: Pokud je v jednotce zařazeno družstvo nebo členové plnící úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva, navyšují se výše uvedené celkové početní stavy o počet členů plnících úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva. Početní stavy v jednotce mohou být navýšeny i na základě toho že obec sdružila prostředky. Další navýšení může být na základě rozhodnutí obce v případě, že budou navýšeny i základní početní stavy funkcí s požadavky na odbornou způsobilost a že náklady budou hrazeny z rozpočtu obce.

Při náboru členů je nutno tyto seznámit s podmínkami vstupu do jednotky, s představou fungování jednotky, jejími úkoly a otázku řízení jednotky ze strany obce – financování, komu se bude velitel jednotky zodpovídat apod. Již při pohovorech je i vhodné si předběžně vytipovat možné velitele a strojníky.

3.3 Zřízení jednotky

Při zajištění dostatečného počtu členů pro zřízení jednotky SDH obce schopných zajistit minimální počet členů připravených k výjezdu (viz tabulka č. 1) nebo při souhlasných stanoviscích HZS kraje a subjektu oprávněného a schopného zajistit zásah na území obce svojí jednotkou PO ve věci zřízení společné jednotky PO, následuje projednání vlastního zřízení jednotky na zasedání zastupitelstva obce. Zde je nutno rozhodnout o konečné formě zřízení jednotky - jednotka jako součást obecního úřadu nebo organizační složka obce, resp. zřízení společné jednotky PO. Taktéž je nutno projednat formu smluvního vztahu členů jednotky k obci dle zákoníku práce – pracovní poměr, dohoda o pracovní činnosti nebo dohoda o provedení práce nebo pouze na základě dohody o členství v jednotce bez vzniku pracovně právního vztahu ovšem jednoznačně řešící jednoznačně řešící práva, povinnosti a nároky člena a obce. Rovněž je nutno určit, komu bude velitel jednotky odpovídat za činnost jednotky a za zajištění její akceschopnosti. Zpravidla zastupitelstvo obce pověřuje tímto starostu obce, který je zákonem o požární ochraně i zmocněn jmenovat velitele jednotky.
Po schválení zřízení jednotky zastupitelstvem obce je vhodné zřízení jednotky zveřejnit obvyklým způsobem, např. zveřejněním na úřední desce, vyhlášení obecním rozhlasem, v místním tisku apod.
Po té následují vlastní úkony k listinné podobě zřízení. Minimální rozsah dokumentace o zřízení jednotky stanovuje § 12 nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o PO, ve znění pozdějších předpisů:

- zřizovací listina (příloha č. 1) nebo příslušná smlouva, pokud se zřizuje společná jednotka PO,
- stejnopis jmenovacího dekretu velitele jednotky (příloha č. 2),
- seznam členů jednotky (příloha č. 7),
- dokumentace o odborné způsobilosti členů (viz příloha č. 6),
- doklad o zdravotní způsobilosti členů pro výkon služby v jednotce (příloha č. 9).

V případě, že jednotka je zřízena jako:

- organizační složka obce, pak zřizovací listinou je zřizovací listina organizační složky obce,
- součást obecního úřadu (oddělení apod.), pak se zřizovací listina vyhotoví samostatně nebo může být nahrazena organizačním řádem obce, ze kterého zcela jasně vyplyne zřízení jednotky, např. jako oddělení obecního úřadu. Vhodnější je ovšem vyhotovit samostatnou listinu,
- společná jednotka PO, zřizovací listina se vyhotoví samostatně nebo může být nahrazena smlouvou o zřízení společné jednotky PO dle § 69a zákona o PO.

Forma zřizovací listiny není právními předpisy výslovně stanovena. Při tvorbě zřizovací listiny mohou být využity obecné náměty uvedené v příloze č. 1. Náležitosti smlouvy o sdružení prostředků a o zřízení společné jednotky PO jsou odvislé od vzájemných smluvních vztahů mezi obcemi, které uvedenou společnou jednotku zřizují.

Komentář k formě zřízení jednotky
Vlastní forma zřízení jednotky SDH obce není zákonem o PO stanovena. Formu lze dovodit z ustanovení platných právních předpisů a to zejména

- zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, který provozování činností vymezených jednotkám požární ochrany **nepovoluje**, tudíž nemůže být zřízena jako subjekt zřízený za účelem zisku,
- zákona o PO, který specifikuje, že:
- jednotku SDH obce obec zřizuje v **samostatné** působnosti,
- **právnické osoby** nebo podnikající fyzické osoby mohou zřídit jednotku PO pouze v případě, že provozují činnost se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím a zároveň jim zřízení jednotky PO určí HZS kraje; takové subjekty mohou zřídit pouze *jednotku HZS podniku nebo jednotku SDH podniku*, **nikoliv jednotku SDH obce**,
- zákona o obcích, ve kterém § 35a specifikuje, že pro výkon **samostatné** působnosti mohou obce zakládat a zřizovat **právnické osoby** a **organizační složky obce**, pokud zákon o obcích nestanoví jinak.

Zároveň si je nutno uvědomit, že příspěvková organizace, obecně prospěšná společnost či veřejná nezisková organizace jsou z hlediska zákona o PO právnickými osobami. Rovněž velitel jednotky při zásahu vystupuje jménem zřizující obce pokud je jednotka její organizační složkou.
Z výše uvedeného lze dovodit zřízení jednotky buď jako součást obecního úřadu, nebo jako organizační složku obce.

3.4 Zdravotní prohlídky nových členů jednotky

Povinnost zdravotních prohlídek členů jednotky SDH obce vyplývá z § 29 a § 69b zákona o PO a blíže je specifikuje nařízení vlády č. 352/2003 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků. Ve fázi zřizování jednotky SDH obce se členů týká vstupní zdravotní prohlídka. Zdravotní prohlídky nových členů hradí obec, pokud tyto nejsou hrazeny v rámci preventivních zdravotních prohlídek dle § 29 zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění.

Pokud bude členem příslušník HZS kraje zařazený v jednotce HZS kraje, tzv. výjezdový hasič, není nutno u něj zdravotní prohlídku vykonávat. Takový člen doloží kopii poslední platné zdravotní prohlídky provedené v rámci jeho povolání. U příslušníků HZS ČR, kteří nejsou zařazeni v jednotce HZS kraje, nebo u příslušníků jiných bezpečnostních sborů (Policie ČR, Vězeňská služba ČR, Celní správa apod.) je vstupní zdravotní prohlídka nutná, neboť pro svoji práci mohou mít zdravotní úlevy, které nemusí být vyhovující pro činnost v jednotce SDH obce. Pro zaměstnance podniku, kteří jsou zařazeni v HZS podniku platí obdobně postup jako pro příslušníky HZS ČR. Pokud se členem jednotky má stát zaměstnanec podniku zařazený v jednotce SDH podniku, který má platnou zdravotní prohlídku pro činnost ve své podnikové jednotce, pak nemusí být vstupní zdravotní prohlídce podroben. Zdravotní prohlídce se podrobí pouze v případě, že bude nově předurčen jako nositel dýchací techniky (uživatel izolačního dýchacího přístroje).

Pokud je člen jednotky SDH obce určen k plnění úkolů ochrany obyvatelstva a civilní ochrany, které nevyžadují zdravotní způsobilost na úrovni tzv. výjezdového hasiče, posuzující lékař zohlední jeho zdravotní stav ve vztahu k jeho zařazení v jednotce a k výkonu činností, které se od něj očekávají.

Vstupní preventivní zdravotní prohlídka se provádí u každého člena před zahájením výkonu služby v jednotce, tzn. před zařazením do jednotky SDH obce nebo před vznikem pracovně právního vztahu (jsou některé dobrovolné jednotky PO u nichž členové vykonávají službu jako zaměstnání). Obsahem této zdravotní prohlídky je komplexní fyzikální vyšetření, včetně orientačního vyšetření zraku, sluchu, kůže a podpůrného a pohybového aparátu a orientačního neurologického vyšetření a orientační chemické vyšetření moči.

Při posuzování zdravotní způsobilosti se využijí výsledky preventivní prohlídky podle zákona o veřejném zdravotním pojištění. Na tu má každý občan v dospělém věku nárok ze zákona o zdravotním pojištění (§ 49 zákona č. 258/1997 Sb.) a je tudíž placena ze zdravotního pojištění. U nositele dýchací techniky se navíc provede spirometrické a elektrokardiografické vyšetření (EKG). Je to v souladu s ustanovením § 2 odst. 2 nařízení č. 352/2003 Sb., které obecně hovoří o doplnění vyšetření u nositele dýchací techniky o vyšetření stanovená pro kategorii I a po té v § 2 odstavci 4 specifikuje pouze dvě odborná vyšetření spirometrii a EKG. Podle aktuálního zdravotního stavu a závěrů vyšetření lze provést i další odborná vyšetření nezbytná pro posouzení zdravotní způsobilosti.

Pokud je uvedeno, že jde o orientační vyšetření, neprovádí je odborný lékař.

3.5 Uzavření smluvních vztahů se členy jednotky

Forma smluvního vztahu člena jednotky SDH obce s obcí není v zákoně o PO jednoznačně stanovena. V § 65 odst. 3 zákona o PO uvádí, že činnost v jednotce vybrané obce je zpravidla vykonávána v pracovně právním vztahu k obci. Pokud je jednotka zřízena jako součást obecního úřadu, pak členové jednotky jsou zaměstnanci obce. Při zřízení jednotky formou organizační složky obce jsou členové jednotky zaměstnanci obce, pokud jiný právní předpis nestanoví jinak. Jiný právní předpis ovšem nestanovuje jednoznačně, že by člen jednotky nemusel být zaměstnancem obce. S ohledem na § 65 odst. 3 zákona o PO by teoreticky bylo možno s členem uzavřít smlouvu o činnosti v jednotce SDH obce i mimo zákoník práce, ale jde o dosti vágní vztah závazku člena vůči obci a i tak je nutno v této smlouvě jednoznačně specifikovat práva, povinnosti a nároky člena včetně odměny za zásah v mimopracovní době dle § 29 odst. 1 písm. a) zákona o PO.

Ustanovení § 29 odst. 1 písm. a) zákona o PO stanovuje povinnost obci poskytovat členovi za hašení požárů a záchranné práce při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech odměnu, pokud tuto činnost provádí v jeho mimopracovní době. Zároveň je nutno podotknout, že do činností v jednotce pro zajištění její akceschopnosti spadá i široká oblast údržby a kontrol požární techniky a prostředků v péči jednotky. V § 65 odst. 2 zákona o PO se uvádí, že činnost v jednotce při hašení požáru, provádění záchranných prací při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech se považuje za výkon občanské povinnosti. Činnost v jednotce při nařízeném cvičení nebo při nařízené odborné přípravě je jiným úkonem v obecném zájmu. Jednotka může dle § 97 zákona o PO poskytovat pohotovostní a jiné služby nebo práce související se základními úkoly jednotek PO za úhradu vynaložených nákladů. Chce-li obec po členovi vyžadovati plnění těchto úkonů, pak s ním musí mít uzavřen takový smluvní vztah, na základě kterého jej může pověřovat těmito pracemi.

Všechny uvedené předchozí požadavky může obec splnit především uzavřením pracovně právních vztahů dle zákoníku práce. Druh pracovně právního vztahu vychází z jednání zastupitelstva obce, na kterém se schvalovalo zřízení jednotky.

Obecně lze doporučit:

- u jednotek kategorií JPO V a JPO N formu dohody o provedení práce, neboť u těchto kategorií jednotek není předpoklad větší četnosti zásahů a celkový počet hodin odpracovaných z důvodů činnosti v jednotce (údržba, odborná příprava, zásahy, nařízená cvičení) se zpravidla pohybuje do 150 hodin ročně,
- u jednotek kategorií JPO III, u nichž není předpoklad většího počtu zásahů, je vhodná forma dohody o provedení práce. Pokud se v praxi ukáže, že objem 150 hodin ročně nepostačuje, pak je vhodnější forma dohody o pracovní činnosti (v běžné mluvě užíván název „poloviční úvazek“),
- u jednotek kategorií JPO II je vhodnější forma dohody o pracovní činnosti, neboť u těchto jednotek je předpoklad překročení 150 odpracovaných hodin ročně ve prospěch činnosti v jednotce z důvodů většího počtu zásahů, zpravidla i většího objemu hodin odborné přípravy (předurčenost na dopravní nehody apod.), většího a složitějšího technického vybavení tudíž i časově náročnější údržby,
- u jednotek kategorie JPO II, resp. i JPO III, je vhodné zvážit i uzavření pracovního poměru, např. s velitelem jednotky nebo s určeným strojníkem, který se bude starat o dokumentaci jednotky, údržbu techniky a věcných prostředků jednotky.

Při uzavírání pracovně právních vztahů se mimo zákoníku práce vychází i z pokynu generálního ředitele HZS ČR[17], který upravuje zásady pro výkon služby a odměňování v jednotkách kategorií JPO II a JPO III a uvádí i možný vzor dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr.

17) Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 50/2007, kterým se stanoví zásady pro výkon služby a odměňování členů jednotek SDH vybraných obcí

3.6 Jmenování velitele jednotky

Velitele jednotky SDH obce jmenuje a odvolává dle § 68 odst. 1 zákona o PO starosta obce. Před jmenováním velitele požádá územně příslušný HZS kraje o vyjádření ke způsobilosti navrženého člena jednotky vykonávat funkci velitele jednotky. Zároveň starosta přihlíží i k návrhu občanského sdružení působícího v obci na úseku požární ochrany (např. Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, Moravská hasičská jednota, Česká hasičská jednota). Velitel jednotky odpovídá dle § 71 odst. 2 zákona o PO zřizovateli jednotky (zastupitelstvu obce) za připravenost a činnost jemu podřízené jednotky.

Na funkci velitele jednotky je vhodné jmenovat člena jednotky, který má mezi ostatními členy přirozenou autoritu a zároveň je schopen řídit kolektiv i ve vypjatých situacích mimořádných událostí. Doporučuje se, aby budoucí velitel měl předchozí praxi v jednotce SDH obce a byl spjat nejen s činností jednotky, ale zajímal se i o dění v obci. Velitel jednotky SDH obce by měl být v otázkách požární ochrany a ochrany obyvatelstva určitou odbornou oporou starostovi obce.

Zároveň je vhodné i jmenovat zástupce velitele jednotky, aby byla zachována kontinuita řízení jednotky v případě jeho nepřítomnosti. V pracovně právním vztahu s velitelem jednotky byl měl být řešen i vzájemný vztah velitele jednotky a zřizovatele (jeho práva a povinnosti vůči zřizovateli jako je předkládání zpráv o činnosti jednotky, nakládání s majetkem, výkazy odpracovaných hodin členů, výkazy pro odměny či platy členů, povolování jízd apod.).

Vzor jmenovacího dekretu velitel jednotky je uveden v příloze č. 2. Vzor žádosti o vyjádření HZS kraje ke způsobilosti člena vykonávat funkci velitele jednotky je uveden v příloze č. 3.

3.7 Vybavení technikou a věcnými prostředky PO

Minimální požadavky na vybavení jednotky SDH obce stanovuje příloha č. 4 vyhlášky o jednotkách PO (viz tabulka č. 2), které se odvíjí od kategorie jednotky. Další vybavení nad rámec požadavků vyhlášky o jednotkách PO se odvíjí z předurčenosti jednotky SDH obce pro záchranné práce, např. v systému předurčenosti pro záchranné práce při silničních dopravních nehodách, předurčenosti na havárie spojené s únikem nebezpečných látek, a dále z předurčenosti pro plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva. Možnosti obstarání vybavení se doporučuje projednat s územně příslušným HZS kraje.

Tabulka č. 2: Minimální vybavení jednotky SDH obce

Požární technika a věcné prostředky požární ochrany[3)]	JPO II/1	JPO II/2	JPO III/1	JPO III/2	JPO V a JPO N
Cisternová automobilová stříkačka v základním provedení (dále jen „CAS“)	1	1	1	1	1[1)]
Dopravní automobil s požární stříkačkou[6)]	1	1	1	1	1[1)]
Automobilový žebřík do 30 m	1[2)]	1[2)]	1[2)]	1[2)]	-
Automobilová plošina do 30 m	1[2)]	1[2)]	-	-	-
Odsavač kouře nebo přetlakový ventilátor	1[1)]	1[1)]	1[1)]	1[1)]	1[1)]
Motorová stříkačka	1[1)]	1[1)]	1[1)]	1[1)]	1
Izolační dýchací přístroj[4)]	4	8[1)]	4	8[1)]	4[1)]
Vozidlová radiostanice požární ochrany	2	2	2	2	-
Přenosná radiostanice požární ochrany	2	4	2	4	1[1)]
Mobilní telefon	1[1)]	1[1)]	1[1)]	1[1)]	1[1)]

Pozn.:

1) Jednotka je vybavena uvedenou požární technikou, věcnými prostředky požární ochrany, jen pokud je to odůvodněno plošným pokrytím, dokumentací zdolávání požáru objektů, jejichž ochranu před požáry a mimořádnými událostmi jednotka zabezpečuje. Do počtu izolačních dýchacích přístrojů, přetlakových ventilátorů a motorových stříkaček se započítávají také tyto prostředky umístěné v CAS nebo v jiné požární technice ve vybavení jednotky.

2) Vybavení jednotky výškovou technikou se provádí podle obdobné zásady, na které je vybavena stanice typu P2 hasičského záchranného sboru kraje (příloha č 3 a č. 5 vyhlášky o jednotkách PO). Zpravidla se vybavuje jen po dohodě s HZS kraje.

3) Kromě minimální vybavení požární technikou a věcnými prostředky požární ochrany je jednotka vybavována další požární technikou a věcnými prostředky požární ochrany nebo jinými prostředky, pokud je předurčena pro systém záchranných prací při dopravních nehodách, při haváriích, při živelních pohromách a ochranu obyvatelstva. To platí i v případech, kdy je nadstandardní vybavení požární technikou a věcnými prostředky požární ochrany a jinými prostředky odůvodněno havarijním plánem kraje nebo dokumentací zdolávání požáru objektů, jejichž ochranu před požáry a jinými mimořádnými událostmi jednotka zabezpečuje. Vybavení požární technikou a prostředky požární ochrany může být zvýšeno až na 1,5 násobek limitů uvedených v tabulce (zaokrouhluje se nahoru).

4) Autonomní dýchací přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem, typ s plicní automatikou pro použití v plynném prostředí.

5) Základní početní stav členů jednotky se zvyšuje o potřebný počet členů stanovený právním předpisem, je-li tato jednotka současně zařízením civilní ochrany.

6) Může jít i o dopravní automobil bez požární stříkačky pro přepravu minimálně 6 osob s přívěsným zařízením a přívěsnou požární stříkačkou..

V § 8 vyhlášky o jednotkách PO je určeno, že pokud jsou stanoveny pro požární techniku a věcné prostředky PO technické podmínky, lze požární techniku a věcné prostředky požární ochrany do vybavení jednotek zařadit jen v případě, že stanoveným technickým podmínkám vyhovují. Nejsou-li technické podmínky právním předpisem stanoveny, platí technická norma nebo mezinárodní technické pravidlo. Veškeré vybavení jednotky podléhá podmínkám stanoveným zákonem o technických požadavcích na výrobky, vyhláškou o technických podmínkách požární techniky, vyhláškou o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany[18)] a dalšími právními předpisy a rovněž souvisejícími českými technickými normami (ČSN a ČSN EN).

Mimo vybavení jednotky SDH obce technikou a věcnými prostředky je nutno zajistit systém vyrozumění členů jednotky SDH obce o vyhlášení poplachu jednotce SDH obce. Pro tyto účely se zpravidla užívá sirén a místní rozhlas v obci doplněné dalšími prostředky a systémy, např. pagery, zasílání krátkých textových nebo hlasových zpráv na mobilní telefony členů jednotky.

3.8 Vybavení členů jednotky osobními a společnými ochrannými pracovními prostředky

Každý zaměstnavatel má povinnosti vůči svým zaměstnancům v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (BOZP). V rámci této působnosti je povinen vyhodnotit rizika při činnostech požadovaných na zaměstnancích a stanovit odpovídající ochranné pracovní prostředky a další opatření na snížení nebo eliminaci těchto rizik. Pro činnost jednotky na místě zásahu lze

18) např. zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů; vyhláška č. 35/2007, o technických podmínkách požární techniky; vyhláška č. 255/1999 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 456/2006 Sb.

při vyhodnocení rizik přihlédnout k popisu nebezpečí uvedených v Bojovém řádu jednotek PO. Pro zaměstnance obce odpovědného za oblast BOZP je zpravidla obtížné vyhodnotit rizikovost práce hasičů a stanovit tomu odpovídající ochranné prostředky. Protože stejné povinnosti má i HZS ČR, lze doporučit obcím při stanovování ochranných prostředků pro své členy vycházet z pokynu generálního ředitele HZS ČR, kterým se stanoví podmínky pro poskytování ochranných pracovních prostředků příslušníkům a občanským zaměstnancům HZS ČR při činnosti na místě zásahu. Taktéž platí, že ochranné pracovní prostředky musí odpovídat požadavkům stanoveným právními předpisy nebo technickými normami.
Ochranné pracovní prostředky, které jsou poskytovány členovi při výkonu služby (práce) na místě zásahu, při provádění praktického výcviku, při prověřovacích a taktických cvičeních a při využití jednotky pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva v rozsahu základní výbavy jsou uvedeny v tabulce č. 3 a příkladově i v textu dále.
Ustanovení § 93 odst. 2 zákona o PO a § 43 vyhlášky o jednotkách PO stanovují, že člen musí být vybaven stejnokrojem, kterým se rozumí pracovní stejnokroj II (PS II), a příslušným funkčním označením. Údržba a obměna stejnokroje se zajišťuje na náklady zřizovatele.

Tabulka č. 3: Minimální rozsah osobních ochranných pracovních prostředků člena

Druh osobního ochranného prostředku		Počet pro 1 hasiče
pracovní stejnokroj II (bavlna 100 %; směs bavlny a syntetických materiálů - pozor směsné se nesmí použít při zásahu!!!)	blůza	1
	kalhoty	1
čepice k pracovnímu stejnokroji II		1
ochranný oděv pro hasiče třívrstvý (kalhoty a blůza) – doporučeno u JPO II a JPO III		1
ochranný oděv pro hasiče jednovrstvý pro likvidaci požárů ve venkovním prostředí (kalhoty a blůza) – doporučeno u JPO V a JPO N, pokud je jednotka vybavena PS II z aramidových vláken (Nomex apod.), pak tyto nahrazují jednovrstvý ochranný oděv pro hasiče		1
přilba pro hasiče (s mrazuvzdorností větší než –15oC)		1
zásahová obuv pro hasiče holeňová (příp. i s prodyšnou membránou *)		1
ochranné rukavice pro hasiče - pár ** (tzv. zásahové rukavice)		1
ochranné rukavice proti mechanickým rizikům - pár *** (tzv. pracovní rukavice)		1

Pozn.: Na pracovní stejnokroj II (tzv. PS II) včetně čepice, ochranný oděv pro hasiče a přilbu pro hasiče se vztahuje vyhláška o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, * ČSN EN 15090, ** ČSN EN 659+A1,*** ČSN EN 388.

S ohledem na finanční náročnost osobních ochranných prostředků lze ochranný oděv pro hasiče v prvním roce zakoupit pouze pro družstvo o zmenšeném početním stavu (1+3) s tím, že slouží pro všechny členy jednotky. Není to ovšem příliš vhodné z hygienického hlediska, ale u jednotek, které příliš často nezasahují to lze považovat za dočasnou možnost. Je nutno si ovšem uvědomit, že pracovní stejnokroj II v bavlněném či směsném provedení je oděvem zejména pro činnosti v organizačním řízení (např. odbornou přípravu, kdy člen nepřijde do styku s ohněm nebo lehce vznětlivými hořlavými kapalinami) a není určen pro zásahovou činnost při hašení požárů nebo zásahu na lehce vznětlivé hořlavé kapaliny, neboť pracovní stejnokroj II obsahující umělá vlákna (směs bavlny a PES či podobných vláken) je u požáru a zásahu na lehce vznětlivé hořlavé kapaliny nebezpečný a nepřípustný. Evropská norma EN 15614 dokonce stanoví, že ani bavlna není vhodný materiál zásahového oděvu pro hašení požárů a povoluje oděvy z aramidových vláken. Jedinou odchylkou jsou pracovní stejnokroje II z aramidových vláken (např. Nomex), ve kterých lze provádět hašení požárů ve venkovním prostředí, zejména travních porostů, stohů a lesních požárů. Jednovrstvé ochranné oděvy pro hasiče, které jsou vyrobeny dle ČSN EN 15614, jsou určeny pro požáry na volných prostranstvích (trávy, lesy, stohy apod.). Tyto oděvy nejsou určeny pro hašení požárů v uzavřených prostorách (uvnitř objektů, garáží apod.)!
Pro činnosti spojené s plněním úkolů ochrany obyvatelstva a civilní ochrany, při kterých nedochází ke kontaktu s požárem či nebezpečnými látkami je pracovní stejnokroj II z bavlny nebo směsných materiálů vyhovujícím osobním ochranným prostředkem.
K osobním ochranným prostředkům je vhodné členy jednotky vybavit i ochranným oděvem pro práci v dešti (blůza, kalhoty nebo kombinéza) a obuví pro práci ve vodě (gumové holinky).
Vybavování jednotky SDH obce společnými ochrannými pracovními prostředky se odvíjí od činností, které se po jednotce vyžadují. Společné ochranné pracovní prostředky nejsou zpravidla přiděleny jednomu členovi, ale jsou uloženy tak, aby je mohl použít každý člen jednotky, pokud vykonává určitou specifickou činnost. Takovými prostředky jsou např. hasičský opasek s karabinou s minimální pevností 22 kN v podélném směru (pracovní polohovací systém), požárnická sekyra, izolační dýchací přístroj, přilba pro práci s motorovou řetězovou pilou, reflexní ochranná vesta, protichemický ochranný oděv, ochranný oděv proti ohni nebo sálavému teplu.

3.9 Zajištění odborné způsobilosti členů jednotky

Po vstupním proškolení členů ze všeobecné bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci pro činnost v objektech a s majetkem obce následuje zajištění odborné způsobilosti členů dle zákona o PO.
Odborná způsobilost členů jednotky vychází z § 72 zákona o PO a podrobnosti stanoví vyhláška o jednotkách PO, pokyny generálního ředitele HZS ČR k provádění odborné přípravy a odborné způsobilosti členů jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků a k odborné způsobilosti zaměstnanců zařazených na vybraných funkcích v jednotkách hasičských záchranných sborů podniků a členů vykonávajících službu v jednotkách sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků jako svoje zaměstnání v pracovním poměru.
Členové jednotky mohou dle § 72 zákona o PO samostatně vykonávat službu při zdolávání požáru až po absolvování základní odborné přípravy. V souladu s § 40 vyhlášky o jednotkách PO se musí každý člen jednotky zúčastnit základní odborné přípravy v rozsahu nejméně 40 vyučovacích hodin (pozn.: standardní délka hodiny kurzů je 45 minut). Základní odbornou přípravu zajišťuje pro členy velitel jednotky. Pokud jsou členy i osoby, které vykonávají služby v jednotce jako své zaměstnaní, musí absolvovat základní odbornou přípravu formou nástupního odborného výcviku ve vzdělávacích zařízením MV – generálního ředitelství HZS ČR.
Členové jednotky musí absolvovat příslušnou základní odbornou přípravu a příslušný kurz odborné způsobilosti nejpozději do 12 měsíců od zařazení do příslušné funkce v jednotce. Druhy a délky kurzů odborné způsobilosti členů jednotky pro vybrané funkce stanovuje svými pokyny Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR, které zveřejňuje na svých webových stránkách.

Tabulka č. 4: Kurzy k získání odborné způsobilosti pro členy jednotky

Pro členy nevykonávající službu v jednotce jako svoje zaměstnání

Funkce	Kurz	Kurz pořádá	Přezkušuje
Všichni hasiči po nástupu k jednotce	Základní odborná příprava v délce minimálně 40 hodin	Velitel jednotky	Velitel jednotky
Strojník	S-40 strojníků jednotek SDH obcí – pro JPO II a JPO III	HZS kraje	Komise HZS kraje
	S-16 strojníků jednotek SDH obcí – pro JPO V a JPO N, požární hlídky	HZS kraje	Komise HZS kraje
Velitel jednotky Velitel družstva	V-40 velitelů družstev a velitelů jednotek SDH obcí – pro JPO II a JPO III	HZS kraje	Komise HZS kraje
	V-24 velitelů družstev a velitelů jednotek SDH obcí – pro JPO V a JPO N, požární hlídky	HZS kraje	Komise HZS kraje
Pro členy vykonávající službu v jednotce jako svoje zaměstnání (pracovní poměr)			
Funkce	**Kurz**	**Kurz pořádá**	**Přezkušuje**
Všichni hasiči po nástupu k jednotce	Nástupní odborný výcvik (NOV)	MV-generální ředitelství HZS ČR – odborné učiliště PO	Komise MV-generálního ředitelství HZS ČR. Prodloužení platnosti osvědčení po 5 letech provádí velitel jednotky v rámci pravidelné odborné přípravy v jednotce
Strojník	Strojníků	MV-generální ředitelství HZS ČR – odborné učiliště PO	Komise MV-generálního ředitelství HZS ČR
Technik	Strojní služba Chemická služba Technická služba	MV-generální ředitelství HZS ČR – odborné učiliště PO	Komise MV-generálního ředitelství HZS ČR
Velitel jednotky Velitel družstva	Taktické řízení	MV-generální ředitelství HZS ČR – odborné učiliště PO	Komise MV-generálního ředitelství HZS ČR

Odborná způsobilost se ověřuje zkouškou a prokazuje se osvědčením. Ověřování odborné způsobilosti, vydávání, odnímání a prodlužování platnosti osvědčení o odborné způsobilosti provádí

a) Ministerstvo vnitra u osob vykonávajících službu v jednotkách SDH obcí jako svoje zaměstnání (pracovní poměr dle zákoníku práce, není to však dohoda o pracovní činnosti nebo dohoda o provedení práce); tyto osoby absolvují kurzy ve vzdělávacích zařízeních Ministerstva vnitra (odborná učiliště PO),

b) HZS kraje u velitelů jednotek, velitelů družstev a strojníků, kteří nevykonávají tuto činnost v pracovním poměru k obci; kurzy zabezpečuje HZS kraje, resp. vzdělávací zařízení určená každoročně MV-generálním ředitelstvím HZS ČR.

Absolventi středních a vyšších škol PO nebo absolventi vysokoškolského studia, jehož součástí je ověřovací program pro odbornou způsobilost na úseku PO schválený ministerstvem vnitra a pokud od ukončení jejich studia neuběhla doba delší než 5 let, jsou odborně způsobilí pro výkon funkce velitel dobrovolné jednotky, velitel družstva a strojník dobrovolné jednotky.

Příslušníci HZS ČR, zaměstnanci HZS podniků a osoby vykonávajících službu v jednotce SDH obce nebo v jednotce SDH podniku jako svoje zaměstnání, kteří jsou odborně způsobilí pro výkon funkce velitel družstva nebo funkce vyšší, jsou současně odborně způsobilí pro výkon funkce velitel dobrovolné jednotky. Příslušníci HZS ČR, zaměstnanci HZS podniků a osoby vykonávajících službu v jednotce SDH obce nebo v jednotce SDH podniku jako svoje zaměstnání, kteří jsou odborně způsobilí pro výkon funkce strojník nebo technik strojní služby, jsou současně odborně způsobilí pro výkon funkce strojník dobrovolné jednotky.

Osvědčení o odborné způsobilosti má platnost 5 let, přičemž musí být prodlouženo před ukončením jeho platnosti. Vzor osvědčení je uveden v příloze č. 6 vyhlášky o jednotkách PO. Vzor protokolu o zkoušce odborné způsobilosti nebo ověření znalostí je uveden v pokynu generálního ředitele HZS ČR k provádění odborné přípravy a odborné způsobilosti členů jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků.

Pro velitele a strojníky jednotek kategorie JPO II a JPO III je odborná příprava k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti rozložena do 5-letého cyklu. Tato forma odborné přípravy se nazývá cyklická odborná příprava a zajišťuje ji územně příslušné HZS kraje.

Odborná příprava k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti pro velitele a strojníky jednotek kategorie JPO V a JPO N a požárních hlídek je prováděna 1x za 5 let v rozsahu kurzu pro získání odborné způsobilosti.

Tabulka č. 5 Rozsah kurzů pro získání odborné způsobilosti členů

Jednotka kategorie	Velitel jednotky SDH obce		Velitel družstva SDH obce		Strojník SDH obce	
	Základní odborná příprava	Cyklická odborná příprava	Základní odborná příprava	Cyklická odborná příprava	Základní odborná příprava	Cyklická odborná příprava
	Délka kurzu v hod	Délka kurzu v hod	Délka kurzu v hod	Délka kurzu v hod	Délka kurzu v hod	Délka kurzu v hod
JPO II/1	40	16	40	16	40	8
JPO II/2	40	16	40	16	40	8
JPO III/1	40	16	40	16	40	8
JPO III/2	40	16	40	16	40	8
JPO V	24	*)	16	*)	16/8**)	*)
JPO nezař.	24	*)	16	*)	16/8**)	*)

Pozn.

*) Cyklickou odbornou přípravu absolvují všichni velitelé a strojníci až po pěti letech od vydání osvědčení v rozsahu kurzu odborné způsobilosti jako kurz pro prodloužení platnosti osvědčen o odborné způsobilosti.

**) Strojníci jednotek kategorie JPO V nebo kategorie JPO nezař., absolvují odbornou přípravu pro získání odborné způsobilosti jen 8 hodin, v případě, že jednotka SDH obce nedisponuje zásahovými požárními automobily.

Vzhledem k předpokládanému využití těchto jednotek pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva se odborná příprava navyšuje o 8 hodin; u JPO II a III pokud budou podle poplachového plánu nebo havarijního plánu předurčeni k plnění úkolů ochrany obyvatelstva je navýšení rovněž o 8 hodin (může být řešeno specializačním kurzem)

4 Zřizování požární hlídky místo jednotky

Často dochází k záměně mezi pojmy „preventivní požární hlídka“ a „požární hlídka“.
Preventivní požární hlídku zřizují subjekty určené v § 13 zákona o PO. Úkolem preventivní požární hlídky je dohlížet na dodržování předpisů o požární ochraně a v případě vzniku požáru provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob, přivolat jednotku PO a zúčastnit se likvidace požáru.
Požární hlídka je forma jednotky PO, na kterou jsou v některých směrech kladeny nižší požadavky než na klasickou jednotku PO, zejména na její vybavení.
Zřizování požární hlídky (dále jen „hlídka“), její minimální početní stav a vybavení upravuje § 69 odst. 1 zákona o PO, § 4 odst. 4 a § 7 odst. 3 vyhlášky o jednotkách PO. Vyjma početního stavu a vybavení se na hlídky vztahují stejná ustanovení jako na jednotky SDH obcí.
Z předchozího vyplývá:

- povinnost zřídit hlídky se ukládá obci rozhodnutím HZS kraje na její žádost,
- vybavení hlídky určí HZS kraje s ohledem na místní podmínky (hydrantový nástavec, hadice, proudnice, jednoduché hasební prostředky apod.),
- na hlídku není stanoven požadavek základního početního stavu členů, je stanoven pouze minimální početní stav velitel a 3 členové (1+3),
- velitel hlídky je jmenován starostou obce po vyjádření HZS kraje k jeho způsobilosti vykonávat funkci velitele hlídky,
- velitel hlídky absolvuje základní odbornou přípravu v rozsahu odborné přípravy velitelů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí kategorie JPO nezařazené,
- ostatní členové hlídky absolvují základní odbornou přípravu provedenou velitelem hlídky v minimálním rozsahu 40 hodin,
- pokud jsou ve vybavení hlídky věcné prostředky PO spadající pod působnost strojní služby (např. přenosná motorová stříkačka) musí člen hlídky, určený k obsluze tohoto prostředku, absolvovat odbornou přípravu v rozsahu strojníků jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí kategorie JPO N.

Z uvedeného vyplývá, že zřízení požární hlídky místo jednotky PO v konečném důsledku nic neřeší, kromě nižších požadavků na vybavení technikou a věcnými prostředky.

5 Dotace pro jednotky

Na činnost jednotek SDH obcí Ministerstvo vnitra poskytuje dotace

- neinvestiční dotace ze státního rozpočtu v požární ochraně na výdaje jednotek SDH obcí, která je určena na zabezpečení akceschopnosti jednotek, zejména na odbornou přípravu členů jednotek, úhradu nákladů za zásahy jednotek mimo katastr zřizující obce a věcné vybavení jednotek kategorie JPO II a JPO III, zabezpečení připravenosti k výjezdu jednotek kategorie JPO II. Tato dotace je poskytována prostřednictvím krajů, které s obcemi vyhotovují smlouvy. Rozpis konkrétních částek dotace zajišťuje územně příslušné HZS kraje;
- investiční dotace na obnovu zásahové požární techniky jednotek SDH obcí, dotace je prioritně určena na pořízení nových cisternových automobilových stříkaček; spoluúčast státu je do částky vyhlášené MV-generálním ředitelstvím HZS ČR. O tuto dotaci je nutno požádat MV-generální ředitelství HZS ČR nejpozději do 30. dubna předchozího roku.

Ministerstvo vnitra v rámci periodické obnovy základní požární techniky jednotek PO zařazených do plošného pokrytí území ČR jednotkami PO pořizuje cisternové automobilové stříkačky hmotnostní třídy do 14 tun v základním provedení vybavení nástavby, které budou po 5 let užívat jednotky HZS krajů a po té budou převedeny do jednotek obcí, zejména kategorií JPO II a JPO III.
Poskytovat dotace jednotkám má dle § 27 zákona o PO i kraj. Kraj má

- v přenesené působnosti podílet se na hrazení nákladů jednotkám SDH vybraných obcí spojených se zásahy mimo jejich územní obvod a na financování jejich akceschopnosti, pořízení a obnově požární techniky. Část těchto nákladů hradí Ministerstvo vnitra v rámci dotace ze státního rozpočtu v požární ochraně na výdaje jednotek (viz výše),
- v samostatné působnosti přispívat obcím na financování potřeb jejich jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí, tj. ze svého rozpočtu nad rámec dotace poskytované Ministerstvem vnitra.

V souladu s § 26 odst. 2 písm. h) zákona o PO podklady pro zabezpečení materiálních a finančních prostředků jednotek SDH vybraných obcí soustřeďuje HZS kraje.

6 Výkon služby v jednotce SDH obce[19)]

6.1 Úkoly jednotek SDH obcí

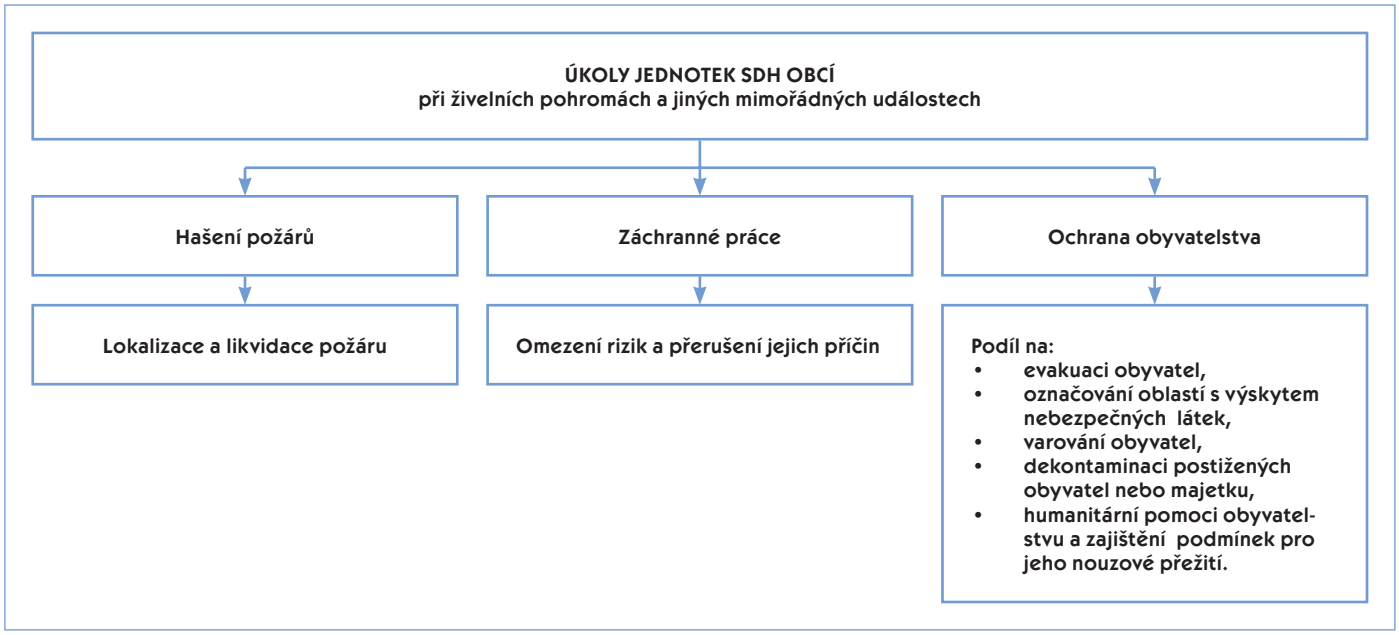
(1) Jednotka plní následující základní úkoly
a) požární zásah podle příslušné dokumentace požární ochrany nebo při soustředění a nasazování sil a prostředků; požární zásah je činnost, která směřuje nejprve k lokalizaci a pak k likvidaci požáru, kdy je ukončeno nežádoucí hoření,
b) záchranné práce při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech (dále jen „mimořádné události“); obsahem záchranných prací jednotek při mimořádných událostech je odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí a vedoucí k přerušení jejich příčin, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí,
c) na úseku ochrany obyvatelstva; zejména se podílí na

1. evakuaci obyvatel,
2. označování oblastí s výskytem nebezpečných látek,
3. varování obyvatel,
4. dekontaminaci postižených obyvatel nebo majetku,
5. humanitární pomoci obyvatelstvu a zajištění podmínek pro jeho nouzové přežití,

d) podává neprodleně zprávy o svém výjezdu a zásahu územně příslušnému operačnímu a informačnímu středisku HZS kraje[20)].

19) Další náležitosti výkonu služby v jednotce SDH obce mimo níže uvedené stanovuje Řád výkonu služby v jednotkách požární ochrany vydaný MV-generálním ředitelstvím HZS ČR v roce 2009.
20) § 70 odst. 1 písm. c) zákona č. 133/1985 Sb.

Živelní pohroma je mimořádná událost vyvolaná přírodními vlivy. Havárií se rozumí k mimořádná událost v souvislosti s provozem technických zařízení a budov, při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a při jejich přepravě nebo při nakládání s nebezpečnými odpady.[21)]
Mimořádná událost je škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.
Obsahem *záchranných prací* jednotek SDH obcí při mimořádných událostech je odvrácení nebo omezení **bezprostředního** působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucí k přerušení jejich příčin. Je třeba zdůraznit, že na rozdíl od požáru, není úkolem jednotek likvidovat mimořádnou událost, ale omezit vzniklá rizika. Jednotky tedy nemají v úkolech činit veškerá opatření vedoucí k likvidaci mimořádných událostí, ale jen opatření nutná k bezprostřednímu odstranění hrozby ohrožení života, majetku nebo životního prostředí. Nejde o to, že by se jednotky zřekly odpovědnosti, ale je nutné z hlediska jejich vybavení i odborné přípravy určit hranice jejich možností a v konečné míře i kompetenci. Takové řešení je základním předpokladem toho, jak se vyhnout nebezpečí jednání, které by mohlo v procesu řízení rizik havárie uškodit z důvodu nekompetentních a neodborných postupů.
Každá jednotka SDH obce musí být schopna na území svého zřizovatele plnit základní úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva. K plnění speciálních úkolů na úseku ochrany obyvatelstva v obci vyvolaných specifickými riziky (povodňový plán, havarijní plán) i mimo území svého zřizovatele jsou v poplachovém plánu kraje předurčené jednotky SDH obcí zejména kategorie JPO V. Tyto jednotky jsou povolávány prostřednictvím příslušných operačních a informačních středisek (dále jen „OPIS“) HZS kraje. Každá tato předurčená jednotka SDH obce musí být schopna plnit i základní úkoly dané všem jednotkám PO.
Zkušenosti z řešení mimořádných událostí, a to zejména při povodních, ukázaly potřebu mít připravené organizované skupiny osob, které by plnily specifické úkoly v oblasti civilní ochrany. K organizovaným, ale zatím ne zcela připraveným skupinám v uvedené oblasti, patří jednotky SDH obcí. Obce se podílejí na výběru a připravenosti osob předurčených pro poskytnutí osobní a věcné pomoci při plnění úkolů na úseku ochrany obyvatelstva. Obce také zajišťují odbornou přípravu a ochranné prostředky pro tyto předurčené osoby. Doporučuje se, aby obec měla k dispozici skupinu předurčených osob pro poskytnutí osobní a věcné pomoci při plnění úkolů na úseku ochrany obyvatelstva v počtu vycházejícím z analýzy rizika na území obce, havarijního plánu kraje, vnějšího havarijního plánu, plošného pokrytí popřípadě krizového plánu kraje. Optimálním řešením pro obec je využít pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva právě jednotku SDH obce, která má navýšen počet jejích členů tak, aby jednotka zvládala plnění i těchto úkolů. Navýšení početních stavů vychází ze zkušeností, kdy jednotka je při rozsáhlé mimořádné události (např. lesním požáru) nasazena mimo území obce. Úkoly ochrany obyvatelstva a civilní ochrany pak v obci zajišťují právě členové, kteří jsou nad rámec základního početního stavu vyžadovaného vyhláškou o jednotkách.
V současném období, kdy nelze počítat s rozsáhlým nasazením AČR k plnění úkolů ochrany obyvatelstva, lze spoléhat především na dobrovolnou, popř. nařízenou pomoc. Občané provádějící určité činnosti by měli mít možnost obracet se na připravené odborníky v oblasti ochrany obyvatelstva, kterými by mohli být právě vyškolení členové jednotek SDH obcí. Jednalo by se například o stavění protipovodňových hrází, používání vysoušečů, odstraňování následků mimořádné události, provizorní řešení těchto následků (stržená střecha, výpadky elektřiny nebo dodávek vody). Výše zmínění členové jednotek by byli schopni nejen provádět základní činnosti v oblasti ochrany obyvatelstva, ale i poskytovat potřebné informace jak občanům postiženým mimořádnou událostí, tak osobám zapojujícím se do výpomoci jako dobrovolníci.
Úkoly jednotek SDH obcí lze podle čl. 61 Dodatkového protokolu k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů (Protokol I), přijatého v Ženevě dne 8. června 1977 a publikovaného sdělením pod č. 168/1991 Sb., zahrnout do úkolů civilní ochrany. To jsou úkoly směřující k odstranění strádání obyvatelstva v době válečných konfliktů a které plní organizace civilní ochrany, tzn. organizace již v době míru zmocněné k plnění uvedených úkolů.



Obr. č. 1. Úkoly jednotek SDH obcí

Činnost, kdy jednotka SDH obce plní své úkoly při mimořádné události se souhrnně nazývá *zásah*. Zásah začíná okamžikem, kdy je jednotce vyhlášen poplach a končí návratem do místa její dislokace z místa zásahu. Vyhlášení poplachu jednotce je činnost, jejímž cílem je vyrozumět jednotku určenou pro zásah a předat ji informace o události. Informace předaná jednotce při vyhlášení poplachu obsahuje:

21) § 24 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů.

a) druh zásahu,
b) adresa místa zásahu,
c) síly a prostředky jednotky vysílané k zásahu pod velením určeného velitele (toto uskupení sil a prostředků se nazývá **výjezdem jednotky**),
d) další údaje upřesňující okolnosti události, která zásah vyvolala, trasu přepravy na místo zásahu zejména s ohledem na bezpečnost hasičů a včasnost zásahu.
Vyhlášení poplachu jednotce následuje po přijetí zprávy o události ohlašovnou požárů nebo operačním střediskem.Vyhlášení poplachu jednotkám PO předurčeným k zásahu požárním poplachovým plánem kraje[22] zabezpečují OPIS HZS kraje nebo jiná místa určená k vyhlášení požárního poplachu[23], zejména ohlašovna požáru. Místní ohlašovna požárů v obci vyhlašuje poplach jen místní jednotce SDH obce, a to na výzvu občana nebo příslušného OPIS HZS kraje. Příslušné OPIS HZS kraje může vyhlásit poplach kterékoliv jednotce PO ve své územní působnosti a vychází při tom z požárního poplachového plánu kraje. Pokud jednotka PO uskutečnila výjezd k zásahu je také jejím základním úkolem neprodleně oznámit příslušnému OPIS HZS kraje svůj výjezd k zásahu[24].
Předpisy řeší i základní podmínky zásahů jednotek SDH obce. Za zvlášť důležité, s ohledem na právní faktory ovlivnění rizika, je postavení velitele jednotky a velitele zásahu. Ti mají zejména oprávnění vstupovat na nemovitosti a požadovat osobní a věcnou pomoc fyzických a právnických osob v případě zásahu jednotky.
Významná, z hlediska odborné úrovně i společenského uznání jednotek SDH obcí, je také odpovědnost velitele zásahu jednotek za řízení společného zásahu složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS"), kde je vybaven dalšími pravomocemi, např. stanovit režimová opatření nebo i evakuaci osob na místě zásahu. Jednotky SDH obcí zařazené v systému plošného pokrytí jsou základní složkou IZS.
Kromě úkolů spojených se zásahem jednotek SDH obce, jako reakce na vzniklou mimořádnou událost, mohou tyto jednotky poskytovat pohotovostní a jiné služby nebo práce za úhradu vynaložených nákladů za předpokladu, že se jedná o práce a služby související se základní náplní jejich činnosti a nedojde k ohrožení jejich akceschopnosti.[25] Tyto příjmy jsou náhradou nákladů vynaložených jednotkami SDH obce, nejde tedy z jejich strany o podnikání jehož účelem je dosažení zisku. Uvedená činnost však není zásahem.

6.2 Rozdělení výkonu služby

V jednotkách SDH obcí se kromě úkolů uvedených v článku 6.1 provádí pravidelná odborná příprava hasičů, údržba nebo provozní zkoušky požární techniky a věcných prostředků.
Veškerá činnost hasičů v jednotkách SDH obcí je zahrnuta pod tzv. *výkon služby*. Výkonem služby hasičů zařazených v jednotkách PO se podle zákona o PO rozumí veškerá činnost směřující k předcházení požárům a jejich zdolávání, snižování následků živelních pohrom a jiných mimořádných událostí včetně zvyšování akceschopnosti jednotky PO. Výkon služby se člení na organizační a operační řízení.
Organizačním řízením se rozumí činnost hasičů v jednotce PO k dosažení stálé organizační, technické a odborné způsobilosti sil a prostředků PO k plnění úkolů jednotek PO.
Operačním řízením se rozumí činnost od přijetí zprávy o skutečnostech vyvolávajících potřebu nasazení sil a prostředků PO, provedení požárního zásahu a záchranných prací při mimořádných událostech, do návratu sil a prostředků PO na základnu, tzv. „zásah".
Aby se oddělily úkoly jednotek SDH obcí od jejich přípravy a zohlednila naléhavost zásahů je stanoveno, že operační řízení má přednost před řízením organizačním. V operačním řízení mohou být oproti organizačnímu řízení stanoveny jiné vztahy podřízenosti, např. funkce velitele zásahu existuje jen v operačním řízení.
Činnost členů v jednotce SDH obce v organizačním řízení a v operačním řízení (při zásahu) včetně náhrad a odškodňování se řídí zejména zákonem o PO, vyhláškou o jednotkách PO a dalšími souvisejícími předpisy. Členové jsou podřízeni veliteli jednotky, který za činnost a připravenost jednotky PO odpovídá zřizovateli jednotky PO. Velitel jednotky SDH obce je odpovědný za zajištění akceschopnosti jednotky SDH obce. Obec mu ovšem k tomu musí vytvořit materiální i finanční podmínky a udělit mu takový rozsah pravomocí, aby tuto akceschopnost mohl zajistit.

6.3 Akceschopnost jednotky

Akceschopnost jednotky SDH obce je definována § 18 vyhlášky o jednotkách PO jako organizační, technická a odborná připravenost sil a prostředků k provedení zásahu. Jednotka SDH obce je akceschopná, jestliže
a) početní stav hasičů a vnitřní organizace jednotky jsou v souladu s ustanovením § 4 vyhlášky o jednotkách PO a jednotka je schopna uskutečnit výjezd na zásah v časovém limitu podle § 11 odst. 2 vyhlášky o jednotkách PO,
b) hasiči mají osvědčení o odborné způsobilosti podle § 35 odst. 5 vyhlášky o jednotkách PO pro výkon funkce, kterou v jednotce zastávají, a v jednotce je prováděna pravidelná odborná příprava podle § 36 až 39 vyhlášky o jednotkách PO,
c) má za účelem provedení zásahu připravenu požární techniku a věcné prostředky požární ochrany a jsou splněny podmínky pro použití požární techniky a věcných prostředků požární ochrany podle § 8 odst. 2 až 5 vyhlášky o jednotkách PO.
Zajištění akceschopnosti jednotky SDH obce je velmi náročné. Obci je povinnost udržení akceschopnosti jednotky uložena § 29 odst. 1 písm. b) zákona o PO. Většina úkolů uložených obci v § 29 zákona o PO souvisí se zajištěním akceschopnosti jednotky. Některé náležitosti akceschopnosti jednotek vybraných obcí kategorie JPO II a JPO III řeší pokyn generálního ředitele HZS ČR, který upravuje zásady pro výkon služby a odměňování v jednotkách kategorií JPO II a JPO III.[26]
Základní početní stav jednotky SDH obce příslušné kategorie, funkční struktura a minimální počet členů jednotky připravených k výjezdu musí odpovídat tabulce č. 6, která vychází z přílohy č. 4 vyhlášky o jednotkách PO.

22) § 27 odst. 1 písm. c) zákona č. 133/1985 Sb.
23) § 10 odst. 1 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
24) § 70 odst. 1 písm. c) zákona č. 133/1985 Sb.
25) § 97 zákona č. 133/1985 Sb.
26) Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 50/2007, kterým se stanoví zásady pro výkon služby a odměňování členů jednotek SDH vybraných obcí

Tabulka č. 6: Minimální počet členů jednotky připravených k výjezdu

	Kategorie jednotky SDH obce (JPO)				
	II/1	II/2	III/1	III/2	V a N
Minimální počet členů připravený k výjezdu	4	8	4	8	4

Kromě základního početního stavu je důležité zajištění minimálního počtu členů připravených k výjezdu jednotky 24 hodin denně v časovém limitu od vyhlášení poplachu jednotce

- do 5 minut u jednotek kategorií JPO II,
- do 10 minut u jednotek kategorií JPO III, JPO V a JPO N.

U jednotek SDH obcí kategorií JPO II/2 a JPO III/2 se zajišťuje připravenost k výjezdu dvou družstev o zmenšeném početním stavu. U jednotek SDH obcí kategorií JPO II/1, JPO III/1, JPO V a JPO N se zajišťuje připravenost k výjezdu 1 družstva o zmenšeném početním stavu. Složení družstva o zmenšeném početním stavu je velitel, strojník (řidič) a 2 hasiči.

6.4 Periodické zdravotní prohlídky

Se zajištěním výjezdu souvisí i zdravotní způsobilost členů jednotky. Členové jednotky jsou dle § 69b zákona o PO povinni se podrobovat zdravotním prohlídkám stanoveným nařízením vlády č. 352/2003 Sb. Po absolvování vstupní zdravotní prohlídky absolvují členové periodické zdravotní prohlídky v intervalu 1 x za 2 roky, není-li lékařem na základě vyšetření člena stanoveno jinak. Tento interval platí i pro nositele dýchací techniky.

Periodická preventivní zdravotní prohlídka se provádí jednou za 2 roky u každého člena, bez rozdílu zda je v kategorii IV nebo kategorii I podle přílohy č. 1 nařízení vlády č. 352/2003 Sb., a to v návaznosti na preventivní prohlídku podle zákona o veřejném zdravotním pojištění. Obsah periodické preventivní zdravotní prohlídky je pro člena příslušného do kategorie IV. dle přílohy č. 1 nařízení stejný jako u vstupní zdravotní prohlídky.

Člen, který je nositelem dýchací techniky, má obsah periodické preventivní zdravotní prohlídky rozšířen. Obsah je stejný jako u periodické prohlídky zaměstnance podniku v kategorii I (ve smyslu § 1 odst. 3 nařízení), tzn. v rozsahu komplexního fyzikálního vyšetření, včetně orientačního vyšetření zraku, sluchu, kůže, podpůrného a pohybového aparátu a orientačního chemického vyšetření moči, vyšetření elektrokardiografické a spirometrické a laboratorní vyšetření glykemie a odborné vyšetření neurologické.

Dle § 12 nařízení vlády č. 172/2001 Sb. musí obec vést doklad o zdravotní způsobilosti členů pro výkon služby v jednotce. Tento doklad zpravidla vystaví praktický lékař, u kterého člen jednotky absolvuje periodickou zdravotní prohlídku. Vzor dokladu je uveden v příloze č. 9. Příslušník HZS kraje zařazený v jednotce HZS kraje dokládá kopii lékařského posudku ze své preventivní zdravotní prohlídky.

6.5 Pravidelná odborná příprava

Kromě odborné způsobilosti jsou členové jednotky povinni každoročně se absolvovat pravidelnou odbornou přípravu a podrobovat se každoročnímu ověřování svých znalostí a praktických dovedností získaných při pravidelné odborné přípravě.

Pravidelná odborná příprava zahrnuje prohlubování odborných znalostí, tělesnou přípravu, prověřovací a taktická cvičení. Součástí pravidelné odborné přípravy jsou i požadavky § 37 vyhlášky o jednotkách PO zahrnující přezkušování členů jednotky z BOZP 1x za 2 roky a další podmínky odborné přípravy ve vztahu k použití požární techniky a věcných prostředků (kondiční jízdy požární technikou, použití izolačních dýchacích přístrojů apod.). Pravidelnou odbornou přípravu členů řídí, organizuje a ověřuje velitel jednotky. Základní zaměření odborné přípravy stanoví MV-generální ředitelství HZS ČR. Toto zaměření rozpracovává dále HZS kraje, které může stanovit další témata a vydává je pokynem ředitele HZS kraje. Tyto pokyny jsou pro obec závazné. Podle tohoto zaměření velitel jednotky zpracuje roční plán odborné přípravy, v němž zohlední i předurčenost jednotky k záchranným pracím, a dále může doplnit potřebná témata. Vhodné je rozpracovat roční plán i do měsíčních plánů. Součástí odborné přípravy mohou být i instrukčně metodická zaměstnání, porady nebo specializační kurzy ve vzdělávacích zařízeních Ministerstva vnitra nebo HZS kraje.

Záznam o pravidelné odborné přípravě musí dle § 18 vyhlášky o jednotkách PO obsahovat údaje podle § 36 odst. 4 vyhlášky o jednotkách PO a záznamy o odborné přípravě obsahující téma odborné přípravy, datum odborné přípravy a seznam na školení přítomných hasičů, a je-li tématem ochrana zdraví a života hasičů při zásahu, i jejich podpisy a podpisy školitelů (viz příloha č. 4).

Pravidelná odborná příprava se ověřuje jedenkrát v každém kalendářním roce. Ověřením odborné přípravy se rozumí také přezkoušení znalostí a praktických dovedností (§ 32 vyhlášky o jednotkách PO) u každého hasiče jednotky. O výsledku ověření odborné přípravy se vyhotoví protokol, který je součástí dokumentace o odborné přípravě (příloha č. 5). Hasiči, který neuspěje při ověření odborné přípravy, se umožní nejpozději do 3 měsíců toto ověření opakovat.

6.7 Připravenost požární techniky a věcných prostředků k zásahu

Připraveností požární techniky a věcných prostředků k zásahu jednotky se rozumí splnění podmínek pro použití požární techniky a věcných prostředků stanovených § 8 odst. 2 až 5 vyhlášky o jednotkách, tj. že vyhovuje požadavkům právních předpisů a souvisejících norem, jsou k jejímu užívání hasiči vyškoleni a jsou i zdravotně způsobilí a jsou prováděny pravidelné kontroly, údržba a revize. Jednotka SDH obce rovněž musí být vybavena dle tabulky č. 2 uvedené v čl. 3.7. a tabulky č. 3 uvedené v čl. 3.8.

Požární techniku a věcné prostředky PO mohou jednotky SDH obcí použít, jen pokud je provedena kontrola provozuschopnosti, před jejich zařazením k jednotce, před použitím, po použití, v pravidelných intervalech nebo podle podmínek, které stanovil výrobce, a pokud je to nutné pro zajištění provozuschopnosti, také při střídání směn (zejména u jednotek kategorie JPO II). Další lhůty pravidelných kontrol jsou stanoveny v § 8 odst. 4 vyhlášky o jednotkách PO. Vlastní podmínky používání techniky se řídí i dopravně provozním řádem (v organizačním řízení jednotky), který obec vydává pro provoz svých dopravních prostředků. V něm by měla být řešena i problematika povolování jízd s požární technikou mimo zásah, vydávání a evidence pohonných hmot a mazadel potřebných pro provoz požární techniky a věcných prostředků, měsíční uzávěrky spotřeby pohonných hmot a mazadel apod. U povolování jízd se doporučuje tuto pravomoc udělit veliteli jednotky a jeho zástupci s ohledem na jejich odpovědnosti za činnost jednotky.

6.7 Speciální služby u jednotky SDH obce

Protože velitel jednotky SDH obce nemůže sám zvládat zabezpečení funkčnosti a akceschopnosti jednotky pověří hasiče k plnění dílčích úkolů. Tito členové zajišťují v jednotce například činnosti spojené s výcvikem, odbornou přípravou, přípravou na plnění úkolů ochrany obyvatelstva, prevence nebo vedení veškeré evidence techniky, věcných prostředků či zabezpečování jejich pravidelných revizí, kontrol a údržby. Jde převážně o plnění úkolů speciálních služeb podle § 5 odst. 2 až 4 a 7 vyhlášky o jednotkách PO. Speciálními službami se rozumí strojní služba, chemická služba, technická služba a spojová a informační služba. Jednotek se týkají zejména služby strojní, chemická, technická a u jednotek SDH obcí vybavených radiostanicemi i spojová. Při tomto určování přihlíží k potřebám jednotky a jejímu vybavení. Je vhodné, aby kromě strojníků byla pro péči o další prostředky PO ve vybavení jednotky zřízena funkce technika.
Péče o techniku a prostředky jednotky SDH obce upravuje zejména Řád výkonu služby v jednotkách PO vydaný MV-generálním ředitelstvím HZS ČR.
Strojní služba udržuje provozuschopnost požární techniky a věcných prostředků požární ochrany vybavených pohonnou částí včetně jejich základního příslušenství a hydraulických vyprošťovacích zařízení a zajišťuje údržbu v opravárenských, diagnostických a dalších obdobných zařízení.
Chemická služba udržuje provozuschopnost věcných prostředků požární ochrany, zejména prostředků pro práci s nebezpečnými látkami, pro dekontaminaci, pro detekci plynů a nebezpečných látek, hasiv a prostředků pro práci pod hladinou, a dále poskytuje odbornou podporu při zásahu jednotek v prostředí nebezpečných látek na místě zásahu a pro ochranu obyvatel.
Technická služba udržuje provozuschopnost věcných prostředků požární ochrany, zejména požárních hadic, požárních armatur, záchranných pneumatických a vyprošťovacích zařízení bez motorového pohonu, prostředků pro práci ve výšce, nad volnou hloubkou nebo pro činnost na vodní hladině.
Spojová služba udržuje v provozu linkové a rádiové přenosové prostředky včetně zařízení systému varování a vyrozumění včetně jejich koncových zařízení a provádí dohled rádiové sítě požární ochrany. Informační služba udržuje v provozu informační systémy včetně koncových zařízení sítí a prostředky výpočetní techniky a provádí dohled přenosových sítí.
Jednotka SDH obce rovněž udržuje provozuschopnost svěřených prostředků ochrany obyvatelstva (stany, elektrocentrály, čerpadla, vysoušeče, prostředky pro nouzové přežití apod.).
Možné vzory pro záznamy o technických prostředcích, jejich kontrolách a údržbě jsou uvedeny v příloze č. 10.

7 Spolupráce s občanskými sdruženími na úseku PO

Spolupráce obce s občanskými sdruženími působícími na úseku PO vychází z § 74 a § 75 zákona o PO. Občanská sdružení, ale i veřejně prospěšné organizace a jiné orgány a organizace působící na úseku PO pomáhají při plnění úkolů na úseku PO zejména tím, že:
a) pomáhají vyhledávat členy jednotek SDH obcí,
b) podílejí se na odborné přípravě členů jednotek SDH obcí,
c) podílejí se se souhlasem vlastníka na provádění údržby, oprav požární techniky, věcných prostředků PO a objektů PO, včetně vodních zdrojů,
d) podílejí se na činnosti směřující k předcházení požárům, zejména na preventivně výchovné činnosti mezi občany a mládeží,
e) podílejí se na ediční a publikační činnosti a na dokumentaci historie PO a hasičstva.
Mezi největší občanská sdružení působící na úseku PO ve vztahu k obcím patří Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (se svými základními organizacemi s označením Sbor dobrovolných hasičů), dále Česká hasičská jednota (Hasičský sbor), Moravská hasičská jednota (Hasičský sbor).
Právní vztah těchto občanských sdružení k obcím je stejný jako jiných občanských sdružení. Pokud tedy členové občanských sdružení působících na úseku PO chtějí při své činnosti pro občanské sdružení užívat prostory zbrojnice, požární techniku a věcné prostředky jednotky SDH obce, které jsou vlastnictvím obce, musí mít s obcí uzavřenu smlouvu, která upravuje podmínky užívání majetku obce těmito sdruženími. Smluvně musí být ošetřen i případ, kdy vlastníkem požární techniky nebo věcného prostředku, které jednotka SDH obce užívá při své činnosti, je občanské sdružení.Zde je nutno upozornit na § 8 odst. 1 vyhlášky o jednotkách PO, který povoluje užívání požární techniky a věcných prostředků PO, které byly zařazeny do vybavení jednotky SDH obce, jen hasiči, kteří mají osvědčení o odborné způsobilosti podle § 35 odst. 5 vyhlášky o jednotkách PO pro výkon funkce, kterou v jednotce zastávají, nebo jejichž znalosti a praktické dovednosti byly ověřeny podle § 36 odst. 4 vyhlášky o jednotkách PO a jejichž schopnost požární techniku a věcné prostředky PO bezpečně používat nebyla ze zdravotních důvodů přechodně snížena.
Občanským sdružením, veřejně prospěšným organizacím a jiným orgánům a organizacím vykonávajícím výše uvedené činnosti může být poskytována dotace. Poskytování dotace je vhodné nejen z hlediska spolupráce při zajištění akceschopnosti jednotky, ale i pro zajištění společenského života v obci. Zpravidla drtivá většina členů jednotky jsou zároveň členy těchto občanských sdružení. Občanská sdružení působící na úseku PO zároveň vyvíjení činnost v prevenci kriminality dětí a mládeže, kdy těmto nabízí různé volnočasové aktivity. Z účetního hlediska je zapotřebí striktně odlišovat finance vynakládané obcí na činnost jednotky SDH obce a finance poskytované občanským sdružením na úseku PO na jejich činnost v rámci dotací z obce.

8 Seznam příloh

1. Doporučený vzor zřizovací listiny jednotky SDH obce – forma organizační složky obce
2. Vzor jmenovacího dekretu velitele jednotek SDH obce
3. Žádost o vyjádření HZS kraje ke jmenování člena velitelem jednotky
4. Záznam o pravidelné odborné přípravě
5. Protokol o výsledku ověření odborné přípravy
6. Osobní karta, výstrojní karta a záznamy o odborné způsobilosti člena jednotky SDH obce,
7. Seznam členů jednotky SDH obce
8. Potvrzení o účasti člena při zásahu požární jednotky
9. Lékařský posudek - doklad o zdravotní způsobilosti členů pro výkon služby
10. Vzor pro záznamy o technických prostředcích a jejich kontrolách a údržbě (taktéž soubor v aplikaci Excel)
11. Pokyny generálního ředitele HZS ČR

- č. 36/2003, k provádění odborné přípravy a odborné způsobilosti členů jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků, ve znění pokynu č. 38 z roku 2005,
- č. 50/2007, který upravuje zásady pro výkon služby a odměňování v jednotkách kategorií JPO II a JPO III.

- č. 8/2005, k odborné způsobilosti zaměstnanců zařazených na vybraných funkcích v jed-notkách hasičských záchranných sborů podniků a členů vykonávajících službu v jednotkách sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků jako svoje zaměstná-ní v hlavním pracovním poměru.

Příloha č. 1

Doporučený vzor zřizovací listiny jednotky sboru dobrovolných hasičů obce

obec .....

okres .....

usnesením zastupitelstva č. ..... ze dne .....

s účinností od ..... na dobu neurčitou

zřizuje

na základě § 29 odst. 1 písm. a) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“)

jednotku sboru dobrovolných hasičů obce

.....
(název obce)

plánované kategorie **JPO** .....

stávající kategorie **JPO** ..... jako svou

organizační složku obce

dle § 35a odst. 1) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů, a § 24 zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů.

1. Identifikační údaje

Organizační složka obce vystupuje v právních vztazích pod názvem

Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce .....

Sídlo organizace: .....

.....

IČO: .....

Evidenční číslo jednotky přidělené HZS kraje .....

2. Předmět činnosti

Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce (dále jen „jednotka“) plní prioritně úkoly na úseku požární ochrany a ochrany obyvatelstva dle § 70 odst. 1 a odst. 5 zákona o požární ochraně a § 30 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, a úkoly v souladu s předurčeností pro záchranné a likvidační práce a zařazením do požárního poplachového plánu kraje.

Jednotka může v souladu s § 97 zákona o požární ochraně poskytovat pohotovostní a jiné služby nebo práce za úhradu vynaložených nákladů za předpokladu, že se jedná o práce a služby související se základní náplní jejich činnosti a nedojde k ohrožení její akceschopnosti.

3. Osoby oprávněné k jednání za jednotku

Nestanoví-li právní předpisy jinak jsou v právních a jiných vztazích za jednotku oprávněni vystupovat velitel jednotky a zástupce velitele jednotky jmenovaní starostou obce.

4. Vymezení majetku

Nakládání s majetkem se řídí obecně platnými právními předpisy.

Jednotka užívá ke své činnosti vymezený majetek obce. Výčet majetku je uveden v příloze této zřizovací listiny, která je nedílnou součástí zřizovací listiny. Členové jednotky mohou svěřený majetek využívat pouze k činnostem, ke kterým je jednotka zřízena nebo které umožňují právní předpisy. Členové jednotky se podílí na údržbě a drobných opravách svěřeného majetku. Pořízení, prodej, pronájem nebo zápůjčku svěřeného majetku lze uskutečnit pouze se souhlasem zastupitelstva obce, přičemž musí být

zachována akceschopnost jednotky. Toto neplatí pro zápůjčku potřebnou pro provedení činností v operačním řízení jednotek požární ochrany.
Majetek jiných subjektů může jednotka ke své činnosti využívat pouze na smluvním základě nebo stanoví-li tak právní předpisy.

5. Vymezení působnosti
Jednotka prioritně plní úkoly dle čl. 2 na území zřizující obce. Mimo území zřizující obce plní úkoly dle požárního poplachového plánu kraje nebo na výzvu územně příslušného operačního a informačního střediska hasičského záchranného sboru kraje.

6. Finanční zabezpečení
Financování jednotky se řídí obecně platnými právními předpisy.
Příjmy a výdaje jednotky jsou příjmy a výdaji obce. Příjmy a výdaje jednotky se vedou odděleně od ostatních příjmů a výdajů obce. S finančními prostředky přidělenými jednotce je oprávněn disponovat velitel jednotky a zástupce velitele jednotky.

7. Členové jednotky
Seznam členů jednotky a jejich funkční zařazení vedený velitelem jednotky je nedílnou součástí této zřizovací listiny. Podmínky pro zařazení osob do jednotky, minimální početní stav jednotky a činnost členů jednotky se řídí zákonem o požární ochraně a souvisejícími předpisy. Specifikace dalších podmínek a činností, které nejsou uvedeny v zákoně o požární ochraně a s ním souvisejících předpisech, mohou být upraveny vnitřním předpisem zřizovatele jednotky nebo v pracovně právních vztazích se členy jednotky, přičemž nesmí být narušena akceschopnost jednotky.

8. Organizace a činnost jednotky
Organizace a činnost jednotky se řídí zákonem o požární ochraně a souvisejícími předpisy. Za činnost jednotky v organizačním a operačním řízení zodpovídá velitel jednotky.

9. Dotčené zájmy vzniklé činností jednotky
Odškodňování členů jednotky a subjektů, jimž vznikla škoda v souvislosti s činností jednotky, se řídí obecně platnými právními předpisy, příp. dokumenty vydanými obcí.

10. Zrušení jednotky
Jednotku lze zrušit pouze rozhodnutím zastupitelstva obce po souhlasu územně příslušného hasičského záchranného sboru kraje.

V ..... dne .....

razítko obce

Příloha č. 2

Jmenovací dekret velitele jednotky sboru dobrovolných hasičů obce

obec .....

zastoupená starostou obce .....

s účinností od ..... na dobu neurčitou

jmenuje

na základě § 68 odst. 1 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů,

velitelem jednotky sboru dobrovolných hasičů obce

.....
(název obce)

pana/paní .....

narozen(a): .....

trvalé bydliště: .....

.....

Při plnění výkonu funkce velitele jednotky sboru dobrovolných hasičů obce (dále jen „jednotka“) se velitel jednotky řídí ustanoveními zákona č. 133/1985 Sb. a souvisejícími předpisy. Velitel jednotky zodpovídá za činnost jednotky starostovi obce a ve spolupráci se starostou obce zabezpečuje akceschopnost jednotky a odbornou přípravu členů jednotky.

V ..... dne .....

....
velitel jednotky starosta obce (města)
razítko

Příloha č. 3

HZS kraje – územního odboru
Adresa

..... dne .....

Žádost o vyjádření ke jmenování velitelem jednotky

V souladu s § 68 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů Vás žádáme o vyjádření ke způsobilosti pana/paní .....

vykonávat funkci velitele jednotky sboru dobrovolných hasičů obce/města .....

.....

S pozdravem

Podpis
Jméno, příjmení
.....
Starosta obce/města

Příloha č. 4

Záznam o pravidelné odborné přípravě členů jednotky SDH obce

Dne: .....

Téma odborné přípravy

Název téma (počet hodin)	Školitel	Podpis školitele

Svým podpisem stvrzuji, že jsem proškoleným výše uvedeným tématům porozuměl.

Jméno a příjmení člena	Podpis

Příloha č. 5

PROTOKOL
o ověření pravidelné odborné přípravy velitele/velitele družstva/strojníka/technika/hasiče*) jednotky sboru dobrovolných hasičů obce/města

Jméno, příjmení: .....

Jednotka SDH obce/města: .....

Datum konání: .....

1. **ústní zkouška/ověření odborných znalostí*):** prospěl/neprospěl*)
2. **písemná zkouška testem/ověření odborných znalostí*):** prospěl/neprospěl*)
3. **praktická zkouška/ověření odborných znalostí*):** prospěl/neprospěl/není vyžadována*)

CELKOVÉ hodnocení: prospěl/neprospěl*)

....

Členové zkušební komise (jméno, příjmení a podpis) | *Předseda zkušební komise (jméno, příjmení a podpis)*

Prohlašuji, že jsem byl poučen o možnosti vykonání opravného ověření pravidelné odborné přípravy do 3 měsíců od data vykonání ověření pravidelné odborné přípravy

Dne: ....

podpis člena

Opravná zkouška:

Datum konání: .....

Zkouška provedena z .....: prospěl/neprospěl*)

CELKOVÉ hodnocení: prospěl/neprospěl*)

....

Členové zkušební komise (jméno, příjmení a podpis) | *Předseda zkušební komise (jméno, příjmení a podpis)*

*) Nehodící škrtněte.

Příloha č. 6

Osobní karta člena jednotky SDH obce/města

Jméno, příjmení, titul			
Adresa trvalého bydliště			
Telefon domů		Mobilní telefon	
Datum narození		Místo narození	
Vzdělání (druh středoškolského, popř. vysokoškolského)			
Zaměstnání (adresa)			
Telefon do zaměstnání		Pojištěn u zdravotní pojišťovny	
Číslo OP		Státní příslušnost	
Rodinný stav		Spojení na nejbližší rodinné příslušníky	
Člen jednotky od		Řidičský průkaz – číslo	
Řidičské oprávnění skupiny		Profesní průkaz - číslo	
Velikost obuvi		Velikost uniformy (výška, obvod hrudníku, obvod pasu)	

Souhlasím se sběrem, zpracováním a uchováním výše uvedených osobních dat dle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, pro účely zajištění činnosti jednotky SDH obce.

V ..... dne .....

.....
podpis člena

Výstrojní karta člena jednotky SDH obce/města

Jméno člena:	
Výška postavy:	Obvod hlavy:
Obvod hrudníku:	Velikost oděvu:
Obvod pasu:	Velikost bot:

Datum	Výstroj/výzbroj	Počet (ks, párů)	Vydal (podpis)	Přijal (podpis)

Odborná způsobilost člena jednotky SDH obce/města

Odborná způsobilost		Číslo osvědčení o odb. způsobilosti / platnost osvědčení do	
Odborná způsobilost		Číslo osvědčení o odb. způsobilosti / platnost osvědčení do	
Odborná způsobilost		Číslo osvědčení o odb. způsobilosti / platnost osvědčení do	
Odborná způsobilost		Číslo osvědčení o odb. způsobilosti / platnost osvědčení do	
Odborná způsobilost		Číslo osvědčení o odb. způsobilosti / platnost osvědčení do	
Specializační nebo jiný odborn. kurz (č. osv.)			
Specializační nebo jiný odborn. kurz (č. osv.)			
Specializační nebo jiný odborn. kurz (č. osv.)			
Specializační nebo jiný odborn. kurz (č. osv.)			
Specializační nebo jiný odborn. kurz (č. osv.)			
Specializační nebo jiný odborn. kurz (č. osv.)			
Specializační nebo jiný odborn. kurz (č. osv.)			
Specializační nebo jiný odborn. kurz (č. osv.)			
Další údaje, poznámky:			

Příloha č. 7

Seznam členů jednotky sboru dobrovolných hasičů obce/města

Funkce v jednotce	**Jméno a příjmení člena**	**Nositel dýchací techniky** (ANO/NE)
Velitel jednotky		
Velitel družstva – zástupce velitele jednotky		
Velitel družstva		
Technik služby		
Strojník		
Hasič		

Datum: .....

.....
podpis velitele jdnotky

Příloha č. 8

Potvrzení o účasti při zásahu/cvičení jednotky SDH obce

Obec/Město .....

jako zřizovatel jednotky SDH obce/města

tímto potvrzuje, že pan (í) .....

narozen(a) .....

se dne ..... od ..... hodin do dne ....., ... hodin.

zúčastnil na výzvu operačního a informačního střediska HZS kraje

zásahu /nařízeného cvičení jednotky při ..... objektu .....
požáru/technickém zásahu název objektu

v obci .....
adresa - název obce a její místní části, ulice, č.p.

Refundaci mzdy jmenovaného uhradí výše uvedená obec jako zřizovatel jednotky v souladu s § 29 odst.1 písm. f) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, § 22 nařízení vlády č.172/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a § 202 až 206 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

V ..... dne .....

.....
za obec/město, razítko, podpis

Příloha č. 9

LÉKAŘSKÝ POSUDEK

na základě **vstupní/periodické/mimořádné/výstupní**[*)] zdravotní prohlídky provedené v souladu s § 1 až 6 nařízení vlády č. 352/2003 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků.

Posuzovaný(á) ..... data narození .....

zařazený(á)/přijímaný(á)[*)] na funkci .....

v jednotce sboru dobrovolných hasičů podniku/obce

nositel(ka) dýchací techniky ANO / NE

je

a) zdravotně způsobilý(á) k výkonu činnosti v uvedené funkci
b) zdravotně nezpůsobilý(á) k výkonu činnosti v uvedené funkci
c) zdravotně způsobilý(á) k výkonu činnosti v uvedené funkci jen s tímto omezením

Poučení:

Podle ustanovení § 77 zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů, je možno podat proti tomuto posudku do 15 dnů ode dne jeho prokazatelného obdržení návrh na jeho přezkoumání. Návrh se podává písemně vedoucímu zdravotnického zařízení prostřednictvím lékaře, který tento posudek vydal.

V ..... dne .....

.....
razítko a podpis lékaře

Posuzovaná osoba a zaměstnavatel se seznámil s posudkem a poučením, posudek je určen zřizovateli jednotky sboru dobrovolných hasičů obce.

Datum: ....
podpis posuzované osoby

Datum: ....
za obec

[*)] nehodící se škrtněte

Příloha č. 10

Evidenční list požární techniky

P.č.	Název nástavby	Hlavní výkonový parametr (100l/min, tun ...)	Tovární značka	Typová řada	RZ (SPZ)	Rok výroby	Rok poslední rekonstrukce	P.č.	Šířka/Výška/Délka (mm)	Celková hmotnost (kg)	Obsah válců (cm^3)	Výkon motoru (kW)	Maximální rychlost (km/h)	Konstrukce podvozku	Požární příslušenství

P.č.	VIN kód	Číslo motoru	Číslo karoserie	Číslo podvozku	Tažné zařízení (A/N)	VRZ (A/N)	Míst k sezení

P.č.	Vlastník techniky (obec/město)	Kmenová jednotka SDH obce	Číslo tech. průkazu	Vozidlová RDSTe (A/D), volací znak	Nádrž na vodu (l)	Nádrž na pěnidlo (l)	Spotřeba paliva na 100 km

Záznam o evidenci, pravidelné kontrole, údržbě a opravách prostředku

Název prostředku:		Poznámky / Umístění
Výkonový parametr:		
Evidenční číslo:		
Výrobní číslo:		
Rok výroby:		
Datum zařazení k JPO:		

Druh úkonu/činnosti	Výsledek / Poznámka	Datum úkonu	Jméno / Podpis	Datum příští kontroly, údržby apod.

Vysvětlivky: Druh úkonu - oprava/provozní kontrola/údržba/revize apod.
Výsledek - vyhovuje/nevyhovuje + uvedení závady
Poznámka - v případě předání do užívání se uvede jméno osoby, které je přidělen

Záznam o použití prostředku

Název prostředku:		Popis/Umístění
Evidenční číslo:		
Výrobní číslo:		

Datum použití	Místo použití / doba použití	Jméno uživatele	Poznámka

Poznámka: u protichemických oděvů se v této položce uvádí druh nebezpečné látky, doba jejího působení na prostředek, resp. koncentrace neb. látky
u detektorů se uvedou stručně výsledky měření

Záznam o evidenci vystavení působení nebezpečných látek a radioaktivních látek

Jméno a příjmení	
Evidenční číslo:	

Datum expozice / kontaminace	Hodnota dávky (aktivity) /Druh NL a koncentrace	Doba expozice /činnosti v NL	Použité ochranné prostředky	Použitý detekční prostředek/analyzátor, evid. číslo

Poznámka: u protichemických oděvů se v této položce uvádí druh nebezpečné látky, doba jejího působení na prostředek, resp. koncentrace neb. látky
u detektorů se uvedou stručně výsledky měření

Evidenční list prostředku pro práci ve výšce a nad volnou hloubkou

Název a typ prostředku:		Poznámky / Umístění
Parametr prostředku:		
Evidenční číslo:		
Výrobní číslo/číslo série:		
Datum výroby:		
Datum dodání k JPO:		
Datum uvedení do provozu:		

Druh úkonu	Výsledek / Poznámka	Datum úkonu	Jméno / Podpis	Datum příští kontroly, údržby apod.

Vysvětlivky: Druh úkonu - oprava/provozní kontrola/údržba/revize apod.
Výsledek - vyhovuje/nevyhovuje + uvedení závady
Poznámka - v případě předání do užívání se uvede jméno osoby, které je přidělen

Staniční protokol rádiových služeb

Jednotka SDH obce

Datum	Volací značka RDST	Předal	Podpis	Převzal	Podpis	Čas předání	Stav RDST	Poznámka

Evidenční list prostředku pro práci ve výšce a nad volnou hloubkou

Název IDP:		Uložení	
Evidenční číslo:			
Číslo plicní automatiky:			
Číslo láhve:		Rok první revize:	
Vnitřní objem / Plnicí tlak láhve (l/bar):		Rok první revize:	
Číslo redukčního ventilu			
Datum uvedení do provozu:		Rok první revize:	

Druh úkonu	Výsledek / Poznámka	Datum úkonu	Jméno / Podpis	Datum příští kontroly, údržby apod.

Vysvětlivky: Druh úkonu - oprava/provozní kontrola/údržba/revize/výměna redukčního ventilu apod.
Výsledek - vyhovuje/nevyhovuje + uvedení závady
Uložení - na skladě / CAS 25 apod.

č. 36/2003
POKYN
generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky a náměstka ministra vnitra ze dne 7. srpna 2003 k provádění odborné přípravy a odborné způsobilosti členů jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků

V souladu s § 72 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších před-pisů (dále jen „zákon o požární ochraně), a v souladu s § 32 až 38 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, a pro zabezpečení jednotného provádění odborné přípravy jednotek sborů dobrovolných hasičů (dále jen „SDH“) obcí a jednotek SDH podniků (dále jen „dobrovolných jednotek PO“),

I. stanovím

I. Základní odborná příprava členů dobrovolných jednotek PO

1. Členové dobrovolných jednotek PO mohou samostatně vykonávat službu při zdolávání požáru až po absolvování základní odborné přípravy[1)].
2. V souladu s § 40 odst. 4 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany (dále jen „vyhláška”), se musí každý člen dobrovolné jednotky PO zúčastnit zá-kladní odborné přípravy nejméně v rozsahu 40 vyučovacích hodin, nejpozději do jednoho roku od zařazení do dobrovolné jednotky PO.
3. Obsahem základní odborné přípravy jsou zejména:
   a) zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
      - druhy jednotek PO,
      - povinnosti členů dobrovolných jednotek PO,
      - základní úkoly jednotek PO,
      - odborná příprava a odborná způsobilost,
      - povinnost mlčenlivosti,
      - orgány státní správy a samosprávy a jejich působnost;
   b) vyhláška č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany
      - vnitřní organizace jednotek PO,
      - vybavení jednotek PO a používání požární techniky a věcných prostředků požární ochrany (dále jen „věcné prostředky PO“),
      - podmínky akceschopnosti jednotek PO,
      - velení a činnost hasičů při zásahu,
      - činnost jednotek PO na úseku civilní ochrany a ochrany obyvatelstva;
   c) nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně, ve znění naříze-ní vlády č. 498/2001 Sb.
      - minimální podmínky a rozsah poskytování péče zasahujícím osobám,
      - systém pracovní pohotovosti mimo pracoviště členů dobrovolných jednotek SDH vybraných obcí kategorie JPO II a odměna za ni,
      - způsob poskytování náhrady ušlého výdělku členům jednotek SDH obce,
      - podmínky akceschopnosti jednotek SDH vybraných obcí;
   d) zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zá-konů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb.
      - vymezení pojmů,
      - složky integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“),
      - struktura IZS,
      - organizace záchranných a likvidačních prací v místě zásahu;
   e) požárně technické charakteristiky a technicko bezpečnostní parametry látek2),
   f) bezpečnost práce u zásahu, zdroj – Bojový řád jednotek PO3),
   g) činnost a taktické postupy při zásahu, zdroj – Bojový řád jednotek PO3),
   h) zdravotní příprava - poskytování první předlékařské pomoci,
   i) u hasičů určených velitelem dobrovolné jednotky PO k plnění některých úkolů na úseku chemicko-technické služby4) příprava ve specializačním kurzu (viz část V.),

1) § 72 odst. 2 zákona o požární ochraně.
2) § 1 písm. i) a j) vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
3) Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 40/2001, kterým se vydává Bojový řád jednotek požární ochrany, ve znění Pokynu generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 38/2002.
4) § 5 odst. 7 vyhlášky č. 247/2001 Sb.

j) u hasičů určených k používání izolačních vzduchových dýchacích přístrojů[5] příprava ve specializačním kurzu (viz část VI.).

II. Pravidelná odborná příprava členů dobrovolných jednotek PO

Členové dobrovolných jednotek PO jsou povinni se zúčastňovat v určeném rozsahu pra-videlné odborné přípravy[6]. Pravidelnou odbornou přípravu organizují velitelé dobrovolných jednotek PO. Témata pravidelné odborné přípravy stanovené velitelem dobrovolné jednotky PO na výcvikový rok dobrovolné jednotky PO vycházejí ze Základního zaměření pravidelné odborné přípravy jednotek PO a příslušníků HZS ČR na kalendářní rok, který vydává Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „MV-generální ředitelství HZS ČR"). Pravidelná odborná příprava v kalendářním roce probíhá v minimálním rozsahu 40 hodin. U jednotek SDH obcí kategorie JPO II se doporučuje mini-málně 40 % (16 hodin) pravidelné odborné přípravy členů dobrovolných jednotek PO vyko-návat ve spolupráci s HZS kraje na stanicích HZS kraje.

III. Odborná příprava a odborná způsobilost strojníků, velitelů družstev a velitelů dobrovolných jednotek PO

1. Strojníci, velitelé družstev a velitelé dobrovolných jednotek PO mohou své funkce vykonávat jen s požadovanou odbornou způsobilostí. Odbornou způsobilost prokazují při ustanovení do funkce, nejpozději však do 6 měsíců od ustanovení do funkce.
2. Odborná příprava strojníků, velitelů družstev a velitelů dobrovolných jednotek PO se člení na dva druhy:
   a) odborná příprava k získání odborné způsobilosti7) strojníků, velitelů družstev a veli-telů dobrovolných jednotek PO (dále jen „základní odborná příprava"),
   b) odborná příprava k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti [7] stroj-níků, velitelů družstev a velitelů dobrovolných jednotek PO (dále jen „cyklická od-borná příprava"),
3. Základní odborná příprava strojníků, velitelů družstev, velitelů dobrovolných jednotek PO a odborná příprava techniků a nositelů dýchací techniky se provádí v odborných kurzech vzdělávacích zařízení Ministerstva vnitra, u HZS krajů nebo vzdělávacích zařízeních určených Ministerstvem vnitra v rozsahu a podle osnov vydaných Ministerstvem vnitra[8].
4. Cyklickou odbornou přípravu strojníků, velitelů družstev a velitelů dobrovolných jednotek PO zabezpečuje HZS kraje.
5. Za zabezpečení odborné přípravy jednotlivých funkcí v dobrovolných jednotkách PO odpovídá:
   a) HZS kraje u strojníků, velitelů družstev, velitelů dobrovolných jednotek PO a techniků,
   b) velitel dobrovolné jednotky PO u nositelů dýchací techniky a ostatních členů.
6. Při organizaci základní a cyklické odborné přípravy strojníků, velitelů družstev a velitelů dobrovolných jednotek PO HZS kraje vypracuje „Plán odborné přípravy dobrovolných jednotek PO" na každý kalendářní rok, v němž stanoví termíny a místo konání jednot-livých druhů příprav.
   Ředitel HZS kraje jmenuje komisi k ověřování odborné způsobilosti, vede dokumen-taci o prováděné základní a cyklické odborné přípravě a dokumentaci o zkoušce odborné způsobilosti.
7. Do plánu je možno zahrnout i termíny pravidelné odborné přípravy dobrovolných jednotek PO organizované HZS kraje v podobě specializačních kurzů pro členy (např. kurz Technik dobrovolné jednotky PO, kurz Nositelů dýchací techniky, kurz RZA, kurz Obsluhy motorových pil) nebo instrukčně metodických zaměstnání (dále jen „IMZ") pro vybrané funkce (např. IMZ pořádané na stanicích HZS kraje pro velitele jednotek SDH obcí).
8. Dokumentaci o pravidelné odborné přípravě tvoří:
   a) záznam o účasti na odborné přípravě,
   b) protokol o zkoušce odborné způsobilosti,
   c) evidence vydaných osvědčení odborné způsobilosti.

IV. Odborná příprava strojníků, velitelů družstev a velitelů dobrovolných jednotek PO

Druh přípravy	Obsah	Rozsah hodin
Velitelé družstev a velitelé jednotek SDH obcí kategorie JPO II a JPO III		
Základní	Absolvují členové v kurzu „V-40 velitelů družstev a velitelů jednotek SDH obcí" zakončeném ověřením odborné způso-bilosti a vydáním osvědčení s platností na dobu pěti let.	40 hodin
Cyklická	Absolvují všichni velitelé družstev a velitelé jednotek SDH obcí každoročně v kurzu „V-16 příprava k prodloužení platnosti odborné způsobilosti velitelů družstev a velitelů jednotek SDH obcí". Po pěti letech od vydání osvědčení nebo od prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobi-losti se podrobí zkoušce odborné způsobilosti k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti. Pokud se v cyklu pěti let nezúčastní dvou cyklických odborných příprav v kurzu V-16, musí po pěti letech od vydání osvěd-čení absolvovat základní odbornou přípravu v kurzu V-40.	16 hodin
Strojníci jednotek SDH obcí kategorie JPO II a JPO III		
Základní	Absolvují členové v kurzu „S-40 strojníků jednotek SDH obcí", zakončeném ověřením odborné způsobilosti a vy-dáním osvědčení s platností na dobu pěti let.	40 hodin
Cyklická	Absolvují všichni strojníci jednotek SDH obcí každoročně v kurzu „S-8 příprava k prodloužení platnosti odborné způsobilosti strojníků jednotek SDH obcí". Po pěti letech od vydání osvědčení nebo od prodloužení platnosti osvěd-čení o odborné způsobilosti se podrobí zkoušce odborné způsobilosti k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti. Pokud se v cyklu pěti let nezúčastní dvou cyklických odborných příprav v kurzu S-8, musí po pěti letech od vydání osvědčení absolvovat základní odbornou přípravu v kurzu S-40.	8 hodin
Velitelé družstev a velitelé jednotek SDH obcí kategorie JPO V, JPO nezařazené a jednotek SDH podniků		
Základní	Absolvují členové v kurzu „V-24 velitelů družstev a veli-telů jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků", zákon-čeném ověřením odborné způsobilosti a vydáním osvědčení s platností na dobu pěti let.	24 hodin
Cyklická	Absolvují všichni velitelé družstev a velitelé jednotek SDH obcí nebo jednotek SDH podniků po pěti letech od vydání osvědčení nebo od prodloužení platnosti osvědčení o odbor-né způsobilosti a podrobí se odborné přípravě k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti v kurzu V-24.	24 hodin

5) § 37 odst. 2 písm. a) vyhlášky č. 247/2001 Sb.
6) § 72 odst. 3 zákona o požární ochraně.
7) § 35 odst. 1 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
8) § 34 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 247/2001 Sb.

Strojníci SDH obcí kategorie JPO V, JPO nezařazené a jednotek SDH podniků		
Základní	Absolvují členové v kurzu „S-16 strojníků jednotek SDH obcí a jednotek SDH podniků“, zakončeném ověřením odborné způsobilosti a vydáním osvědčení s platností na dobu pěti let.	16 hodin
Cyklická	Absolvují všichni strojníci jednotek SDH obcí nebo jednotek SDH podniků po pěti letech od vydání osvědčení nebo od prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti a podrobí se odborné přípravě k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti v kurzu S-16.	16 hodin

V. Odborná příprava techniků

Druh přípravy	Obsah	Rozsah hodin
Specializační kurz	Absolvují určení hasiči v kurzu „TCH-16 technik do-br134ovolné jednotky PO“, zakončeném ověřením odbor-ných znalostí a vydáním potvrzení o absolvování kurzu.	16 hodin

VI. Odborná příprava nositelů dýchací techniky

Druh přípravy	Obsah	Rozsah hodin
Specializační kurz	Absolvují určení hasiči v kurzu „NDT-16 nositelů dýchací techniky“, zakončeném ověřením odborných znalostí a vydáním potvrzení o absolvování kurzu.	16 hodin
Pravidelná odborná příprava	Nositelé dýchací techniky procvičí použití izolačních vzduchových dýchacích přístrojů.	Nejméně jedenkrát za tři měsíce

VII. Pravidelná odborná příprava a odborná způsobilost členů dobrovolných jednotek PO, kteří vykonávají službu v dobrovolné jednotce PO jako svoje zaměstnání v hlavním pracovním poměru

1. Členové dobrovolných jednotek PO podniků vykonávající službu v dobrovolné jednotce PO jako svoje zaměstnání v hlavním pracovním poměru (dále jen „zaměstnání“) se pro získání odborné způsobilosti v souladu s § 72 odst. 1 a odst. 2 zákona o požární ochraně zúčastňují odborné přípravy, která je odlišná od odborné přípravy členů vykonávajících službu v jednotce dobrovolně.
2. Ověřování odborné způsobilosti a vydávání a odnímání osvědčení členům dobrovolných jednotek PO, kteří vykonávají službu v dobrovolné jednotce PO jako svoje zaměstnání, provádí Ministerstvo vnitra[9)].
3. Členové dobrovolné jednotky PO mohou vykonávat samostatnou službu při zdolávání požárů na místě zásahu až po absolvování základní odborné přípravy, kterou je nástupní odborný výcvik. Ten je organizován podle osnov stanovených Ministerstvem vnitra v odborných kurzech vzdělávacích zařízení Ministerstva vnitra[10)]. Část nástupního odbor-ného výcviku - nástupní výcvik mohou tito členové dobrovolné jednotky PO absolvovat u té jednotky, v níž jsou zařazeni, nebo u územně příslušného HZS kraje.
4. Odbornou přípravou k získání odborné způsobilosti u členů dobrovolných jednotek PO, kteří vykonávají službu v těchto jednotkách jako svoje zaměstnání a zařazeným na funkci hasič, je základní odborná příprava dle předcházejícího odstavce[11)].
5. Přípravou k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti členů dobrovolných jednotek PO zařazených na funkci hasič nebo starší hasič se rozumí odborná příprava organizovaná u jednotky PO, která se ověřuje jedenkrát v kalendářním roce. Ověřením odborné přípravy je přezkoušení znalostí a praktických dovedností těchto hasičů. O výsledku ověření odborných znalostí se vyhotoví protokol, který je součástí dokumentace o odborné přípravě. Zkoušce odborné způsobilosti se podrobí členové zařazení na funkci hasič nebo starší hasič vždy po pěti letech od absolvování nástupního odborného výcviku nebo od prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti, tak jako příslušníci HZS ČR zařazení na funkci hasič[12)]. Při neúspěšné zkoušce u HZS kraje se podrobí opakované zkoušce ve vzdělávacím zařízení Ministerstva vnitra určeném územně příslušným HZS kraje.
6. Strojník dobrovolné jednotky PO vykonávající službu v této jednotce jako svoje zaměstnání musí v souladu s § 72 odst. 5 písm. a) zákona o požární ochraně a § 34 a § 35 vyhlášky absolvovat kurz Strojní služby A ve vzdělávacím zařízení Ministerstva vnitra[12)]. Kurzy, určené pro členy dobrovolných jednotek PO vykonávající službu v těchto jednotkách dobrovolně, neabsolvují. Mohou se zúčastnit cyklické odborné přípravy bez nároku na prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti po pěti letech. K prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti absolvují tito členové kurz Strojní služby B.
7. Velitel družstva a velitel dobrovolné jednotky PO vykonávající službu v této jednotce jako svoje zaměstnání musí v souladu s § 72 odst. 5 písm. a) zákona o požární ochraně a § 34 a § 35 vyhlášky absolvovat kurz Taktické řízení I A ve vzdělávacím zařízení Ministerstva vnitra[12)]. Kurzy, určené pro velitele družstev a velitele dobrovolných jednotek PO vykonávající službu v těchto jednotkách dobrovolně, neabsolvují. Mohou se zúčastnit cyklické odborné přípravy bez nároku na prodloužení platnosti osvědčení o od-borné způsobilosti po pěti letech. K prodloužení platnosti osvědčení o odborné způso-bilosti absolvují tito členové kurz Taktické řízení I B.
8. Technik chemicko-technické služby dobrovolné jednotky PO vykonávající službu v této jednotce jako svoje hlavní zaměstnání musí v souladu s § 72 odst. 5 písm. a) zákona o požární ochraně a § 34 a § 35 vyhlášky absolvovat kurz Chemicko-technické služby A ve vzdělávacím zařízení Ministerstva vnitra[12)]. Specializační kurz, určený pro členy do-brovolných jednotek PO vykonávající službu v těchto jednotkách dobrovolně (viz část V.), neabsolvují. K prodloužení platnosti osvědčení absolvují tito členové kurz Chemicko-technické služby B.
9. Členové dobrovolné jednotky PO mohou dále absolvovat specializační kurzy dle potřeby a požadavků na obsluhu vybraných věcných prostředků PO a provádějí pravidelnou odbor-nou přípravu dle § 36 vyhlášky.

9) [9)] § 72 odst. 5 písm. a) zákona o požární ochraně.
10) [10)] § 40 odst. 2 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
11) [11)] § 40 odst. 5 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
12) [12)] Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 18/2002 k odborné způsobilosti příslušníků HZS ČR a zaměstnanců zařazených na vybraných funkcích v jednotkách HZS podniků.

VIII. Ověřování odborné způsobilosti strojníků, velitelů družstev a velitelů dobrovolných jednotek PO

1. Ověřování odborné způsobilosti strojníků, velitelů družstev a velitelů dobrovolných jedno-tek PO se provádí ověřením teoretických znalostí:
   a) ústní odpovědí na tři otázky nebo
   b) písemně, a to formou testu nebo samostatně zpracované práce; v případě testu musí být zodpovězeno správně alespoň 80 % otázek.
2. Tam, kde to stanoví učební osnovy, se ověřování odborné způsobilosti provádí též formou praktické zkoušky.
3. V souladu s § 35 odst. 3 vyhlášky se ověřování odborné způsobilosti provádí nejméně před tříčlennou komisí, kterou zřídí HZS kraje /viz § 72 odst. 5 písm. b) zákona o požární ochraně/. O zkoušce a jejím výsledku se vyhotoví protokol (viz vzor č. 1). Osvědčení o odborné způsobilosti (vzor uveden v příloze č. 7 vyhlášky) se vydává s platností na dobu pěti let.
4. Zkouška k získání odborné způsobilosti nebo prodloužení platnosti odborné způsobilosti se považuje za úspěšnou, jestliže byl zkoušený člen ze všech částí zkoušky hodnocen stupněm prospěl.
5. Pokud strojníci, velitelé družstev a velitelé dobrovolných jednotek PO při ověřování odborné způsobilosti neuspěli a podrobí se novému ověření odborné způsobilosti (z té části zkoušky, z které neuspěli) nejpozději do tří měsíců, prodlužuje se platnost jejich stávajícího osvědčení o odborné způsobilosti o tuto lhůtu. Podrobit se ověření odborné způsobilosti lze v této lhůtě jen jedenkrát[13)].
6. Ověřování odborné způsobilosti pro výkon funkce strojník, velitel družstva a velitel dobrovolné jednotky PO se nepodrobují absolventi středních a vyšších škol PO nebo absolventi vysokoškolského studia, jehož součástí je ověřovací program pro odbornou způsobilost na úseku PO schválený Ministerstvem vnitra a pokud od ukončení jejich studia neuplynula doba delší než pět let[14)].
7. HZS kraje, který vydává osvědčení o odborné způsobilosti, může osvědčení o odborné způsobilosti odejmout, vykazuje-li odborně způsobilá osoba ve své činnosti závažné nedostatky[15)].
8. Hasiči z povolání, kteří jsou odborně způsobilí pro výkon funkce velitel družstva nebo funkce vyšší, jsou současně způsobilí pro výkon funkce velitel dobrovolné jednotky PO a hasiči z povolání, kteří jsou odborně způsobilí pro výkon funkce strojník, jsou současně odborné způsobilí pro výkon funkce strojník dobrovolné jednotky PO[16)].

IX. Ověřování odborných znalostí nositelů dýchací techniky a techniků

1. Ověřování odborných znalostí nositelů dýchací techniky a techniků se provádí ověřením těchto znalostí ústně nebo praktickou zkouškou tam, kde to stanoví osnovy kurzu.
2. Ověřování odborných znalostí se provádí nejméně před tříčlennou komisí, o ověření od-borných znalostí a jejím výsledku se vyhotoví protokol (viz vzor č. 1).
2. O absolvování specializačního kurzu (viz část V. a VI.) se vydá potvrzení (viz vzor č. 2);

II. ukládám

ředitelům HZS krajů

1. řídit a organizovat v souladu s tímto pokynem
   a) odbornou přípravu a ověřování odborné způsobilosti strojníků, velitelů družstev a velitelů dobrovolných jednotek PO,
   b) odbornou přípravu a ověřování odborných znalostí techniků a nositelů dýchací techniky,
2. seznámit s tímto pokynem občanská sdružení působící na úseku požární ochrany v kraji;

III. zrušuji

Sbírku pokynů vrchního požárního rady ČR č. 2/1998.

Tento pokyn nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2004.

Č.j.: PO-1018/IZS-2003

Generální ředitel HZS ČR
a náměstek ministra vnitra
genmjr. Ing. Miroslav Štěpán v. r.

Obdrží:
HZS krajů
SOŠ PO a VOŠ PO MV ve Frýdku-Místku
MV-generální ředitelství HZS ČR

13) [13)] § 35 odst. 6 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
14) [14)] § 33 odst. 3 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
15) [15)] § 72 odst. 6 zákona o požární ochraně.
16) [16)] § 33 odst. 4 vyhlášky č. 247/2001 Sb.

Vzor č. 1

HZS ..... **kraje** **Pořadové číslo: AB/00/00/A**

PROTOKOL
o zkoušce odborné způsobilosti/o ověření odborných znalostí*)
velitele/velitele družstva/strojníka/technika /nositele dýchací techniky*)
jednotky sboru dobrovolných hasičů obce/podniku*)

Jméno, příjmení: .....

Jednotka SDH obce/města: .....

Kurz: Základní odborná příprava strojníka/velitele družstva/velitele/technika/nositele dýchací techniky*)
jednotky SDH obce/podniku*) konaná od ..... do ..... v rozsahu ..... hodin.

Průběh zkoušky odborné způsobilosti/ověření odborných znalostí*):

Datum konání: .....

1. **ústní zkouška/ověření odborných znalostí*):** prospěl/neprospěl*)
2. **písemná zkouška testem/ověření odborných znalostí*):** prospěl/neprospěl*)
3. **praktická zkouška/ověření odborných znalostí*):** prospěl/neprospěl/není vyžadována*)

CELKOVÉ hodnocení zkoušky/ověření odborných znalostí*): prospěl/neprospěl*)

....
Členové zkušební komise (jméno, příjmení a podpis) *Předseda zkušební komise (jméno, příjmení a podpis)*

Prohlašuji, že jsem byl poučen o možnosti vykonání opravného ověření pravidelné odborné přípravy do 3 měsíců od data vykonání ověření pravidelné odborné přípravy

Dne: ....
podpis člena

Opravná zkouška:

Datum konání: .....

Zkouška provedena z .....: prospěl/neprospěl*)

CELKOVÉ hodnocení zkoušky/odborných znalostí*): prospěl/neprospěl*)

....
Členové zkušební komise (jméno, příjmení a podpis) *Předseda zkušební komise (jméno, příjmení a podpis)*

*) Nehodící škrtněte.

Vzor č. 2

.....

.....

(název organizace vydávající potvrzení o absolvování kurzu)

Pořadové číslo: .....

POTVRZENÍ

o .....

.....

Jméno, příjmení: .....

Datum narození: .....

V ..... dne .....

razítko

.....

ředitel

č. 50/2007
POKYN
generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky
ze dne 20. září 2007,
kterým se stanoví zásady pro výkon služby a odměňování členů jednotek sborů dobrovolných hasičů vybraných obcí

V souladu s § 24 odst. 1 písm. i) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně, ve znění nařízení vlády č. 498/2002 Sb.,

I. stanovím

Čl. 1 Charakteristika jednotky sboru dobrovolných hasičů vybrané obce

(1) Jednotka sboru dobrovolných hasičů vybrané obce je jednotka požární ochrany kategorie JPO II nebo JPO III (dále jen „jednotka“). Tato jednotka je složena z členů, kteří vykonávají službu v jednotce jako svoje zaměstnání v pracovním poměru k obci na základě pracovní smlouvy, a/nebo z členů, kteří vykonávají službu v jednotce na základě dohod o pra-cích konaných mimo pracovní poměr uzavřených s obcí (dohoda o pracovní činnosti nebo dohoda o provedení práce), uzavřených dle zákoníku práce[1], resp. jiného smluvního vztahu[2] (např. dohoda o členství v jednotce). Jednotka má územní působnost i mimo území obce, kte-rá ji zřizuje.

(2) Jednotka musí vyjet z místa své dislokace k zásahu nejpozději do 5 minut[3] u kategorie JPO II a do 10 minut[4] u kategorie JPO III po vyhlášení poplachu v síle nejméně jednoho družstva o zmenšeném početním stavu[5], u kategorií JPO II/2 a JPO III/2 nejméně dvou družstev o zmenšeném početním stavu[5], ve složení velitel, strojník a dva hasiči.

Čl. 2 Požadavky na členy jednotky z hlediska potřeb a charakteru výkonu služby

(1) Pojmy:

a) pracovní poměr založený na pracovní smlouvě - pracovní poměr, kdy zaměstnanec vykonává práci pro zaměstnavatele jako svoje povolání (dle zákona č. 65/1965 Sb., zákoník práce, ve znění platném do 31.12.2006, se jednalo o hlavní a vedlejší pracovní poměr),

b) pracovní pohotovost - doba, v níž je zaměstnanec připraven k případnému výkonu práce podle pracovní smlouvy, která musí být v případě naléhavé potřeby vykonána nad rámec jeho rozvrhu pracovních směn. Pracovní pohotovost může být jen na jiném místě dohodnutém se zaměstnancem, odlišném od pracovišť zaměstnavatele,

c) dosažitelnost člena jednotky - připravenost člena jednotky pro zajištění výjezdu jed-notky v době stanovené plánem výkonu služby. Týká se členů jednotky, kteří mají s obcí uzavřenu dohodu o pracovní činnosti nebo dohodu o provedení práce dle záko-níku práce. Těmto členům nelze nařídit pracovní pohotovost, neboť nemají uzavřenu s obcí pracovní smlouvu,

d) akceschopnost jednotky - je organizační, technická a odborná připravenost sil a pro-středků k provedení zásahu. Jednotka je akceschopná, jestliže

1. početní stav hasičů a vnitřní organizace jednotky jsou v souladu s ustanovením zvláštního právního předpisu[6] a jednotka je schopna uskutečnit výjezd na zásah v časovém limitu stanoveném zvláštním právním předpisem[7],
2. hasiči mají odbornou způsobilost[8] pro výkon funkce, kterou v jednotce zastávají a v jednotce je prováděna pravidelná odborná příprava[9],
3. má za účelem provedení zásahu připravenu požární techniku a věcné prostředky požární ochrany a jsou splněny podmínky pro použití požární techniky a věcných prostředků požární ochrany[10].

(2) Na základě uzavření pracovně právního vztahu dle zákoníku práce vykonávají čle-nové jednotky službu v jednotce při zabezpečení činností v organizačním a operačním řízení, aby byl zajištěn výjezd jednotky dle čl. 1 odst. 2. Členům jednotky kategorie JPO II je v re-žimu stanoveném velitelem jednotky určena dosažitelnost nebo pracovní pohotovost (dále jen „pohotovost pro výjezd“). Pohotovost pro výjezd členům jednotky na hasičské zbrojnici lze nařídit výjimečně, pokud to vyžaduje povaha mimořádné události.

1) Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
2) § 51 zákona č. 40/1964 Sb., občanský zákoník.
3) § 11 odst. 2 písm. c) vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany.
4) § 11 odst. 2 písm. b) vyhlášky č. 247/2001 Sb.
5) § 4 odst. 2 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
6) § 4 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
7) § 11 odst. 2 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
8) § 72 odst. 5 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, § 35 odst. 5 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
9) § 36 až § 39 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
10) § 8 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.

(3) Člen jednotky musí být starší 18 let a zdravotně způsobilý[11]. Vstupní zdravotní prohlídku, kterou člen jednotky prokazuje zdravotní způsobilost, musí absolvovat před zahá-jením výkonu služby v jednotce[12].
(4) Výkon služby v jednotce se člení na organizační a operační řízení. V místě dislokace jednotky plní člen jednotky úkoly v organizačním řízení související se zabezpečením akceschopnosti jednotky zejména při:
a) údržbě požární techniky a věcných prostředků požární ochrany podle potřeby zajištění akceschopnosti jednotky,
b) pravidelné odborné přípravě v jednotce,
c) účasti na přípravě k získání odborné způsobilosti nebo prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti, pokud vykonává funkci strojníka nebo velitele družstva nebo velitele jednotky.
(5) Při výkonu služby v organizačním řízení nosí člen jednotky stejnokroj, kterým je pracovní stejnokroj II[13] s úpravou pro nošení funkčního označení[14].
(6) Pokud člen jednotky vykonává funkci strojníka, technika speciální služby, velitele družstva nebo velitele jednotky, zúčastňuje se odborné přípravy k získání odborné způsobi-losti nebo prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti. Odbornou způsobilost prokazuje při ustanovení do funkce nebo nejpozději do 12 měsíců od ustanovení do funkce. Před zařazením člena jednotky na funkci hasič do systému pohotovostí pro výjezd jednotky se musí tento člen podrobit základní odborné přípravě v rozsahu 40 vyučovacích hodin.
(7) Člen jednotky při výkonu služby:
a) je způsobilý pro výkon služby (způsobilost odborná, zdravotní a fyzická zdatnost),
b) je způsobilý pro používání izolačního dýchacího přístroje a ochranného oděvu protiche-mického, proti sálavému teplu nebo ohni, je-li pro uvedené činnosti předurčen, dále pro provádění prací ve výšce nad 3 m na nezajištěných pracovištích (lana, žebříky apod.),
c) musí být upraven tak, aby bylo zajištěno bezpečné používání dýchací techniky a její bezpečné nasazení[15], je-li pro její používání předurčen,
d) musí prakticky použít alespoň jedenkrát za 3 měsíce izolační dýchací přístroj[16], je-li předurčen jako nositel dýchací techniky,
e) dbá na svoji bezpečnost a bezpečnost ostatních hasičů, používá přidělené ochranné pracovní prostředky,
f) využívá všech svých znalostí, zkušeností a technicko-taktických možností požární tech-niky, věcných prostředků a zařízení požární ochrany,
g) nepoužívá osobní doplňky a předměty nošené na těle nebo při sobě, kterých není pro činnost na místě zásahu třeba a které mohou být při zásahu poškozeny nebo které mo-hou při náhlých a extrémních vlivech prostředí na místě zásahu ohrozit jeho zdraví (např. náramky, řetězy, náušnice)[17],
h) je seznámen s používáním spojové techniky a dodržováním podmínek rádiového provozu,
i) je-li určen k řízení vozidel s právem přednostní jízdy a pokud v průběhu 4 týdnů neřídil požární automobil určený pro výjezd k zásahu anebo jiné motorové vozidlo stejné hmotnostní kategorie, absolvuje bezodkladně kondiční jízdu v délce nejméně 10 km bez použití zvláštního výstražného světla modré barvy, příp. doplněného o zvláštní zvukové výstražné znamení[18],
(8) Velitel jednotky:
a) je jmenován a odvoláván starostou obce po vyjádření HZS kraje k jeho způsobilosti vykonávat tuto funkci[19]. Velitel jednotky je odpovědný zřizovateli jednotky za dodr-žování podmínek akceschopnosti jednotky[20], tj. zejména za dodržování podmínek k výjezdu, odbornou přípravu, odbornou způsobilost a řádný stav požární techniky a věcných prostředků požární ochrany ve vybavení jednotky,
b) mimo povinností člena jednotky plní následující úkoly
1. řídí jednotku v operačním řízení; v operačním řízení má právo přednostního velení před velitelem družstva,
2. u jednotky kategorie JPO II zařazuje členy do pohotovosti pro výjezd jednotky nebo k výkonu práce a k tomu účelu zpracovává plán výkonu služby tak, aby vždy nejméně čtyři členové v požadovaných funkcích vykonávali práci na hasičské zbrojnici či v místě dislokace jednotky nebo byli v pohotovosti pro výjezd,
3. stanoví roční plán odborné přípravy členů jednotky s rozpracováním na měsíční plány a k určeným tématům stanoví lektory, místo odborné přípravy a způsob zabezpečení,
c) zpracovává jednou měsíčně výkaz o výkonu služby členů jednotky (u kategorie JPO III jen v případě, že jednotka byla povolána k zásahu), který předává zřizovateli, a dále vede dokumentaci o jednotce
1. dílčí zprávy o zásahu,
2. evidenci o členech jednotky, jejich odborné a zdravotní způsobilosti k plnění úkolů při zásahu, k obsluze požární techniky a věcných prostředků požární ochrany[21],
3. záznamy o odborné přípravě,
4. evidenci požární techniky a věcných prostředků požární ochrany,
5. podklady k odměňování členů jednotky,
6. taktické postupy pro jednotlivé činnosti jednotky při zásahu a dokumenty pro orientaci v územním obvodu jednotky,
d) provádí kontrolu připravenosti členů jednotky k výjezdu jednotky. K ověření připrave-nosti členů jednotky k výjezdu a akceschopnosti jednotky může vyhlásit jednotce pro-věřovací cvičení; o této skutečnosti informuje předem starostu obce a územně příslušné operační a informační středisko HZS kraje,
(9) Velitel družstva

11) Nařízení vlády č. 352/2003 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků.
12) § 2 odst. 2 nařízení vlády č. 352/2003 Sb.
13) § 43 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
14) § 45 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
15) § 8 odst. 2 vyhlášky č. 247/2001 Sb.
16) § 37 odst. 2 a 3 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
17) § 25 písm. e) vyhlášky č. 247/2001 Sb.
18) § 37 odst. 2 písm. d) vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
19) § 68 odst. 1 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
20) § 18 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
21) § 8 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.

a) je jmenován a odvoláván starostou obce na návrh velitele jednotky,
b) řídí výkon služby členů jednotky určených k výjezdu jednotky, pokud vykonává službu podle plánu výkonu služby,
c) mimo povinností člena jednotky plní následující úkoly
1. řídí činnost členů družstva jednotky v operačním řízení[22] a po dohodě s velitelem jednotky i v organizačním řízení,
2. zastupuje velitele jednotky, pokud byl k jeho zastupování určen,
3. ve spolupráci s velitelem jednotky vede výkaz služby členů jednotky,
4. podílí se na odborné přípravě členů jednotky.

(10) Strojník (resp. řidič) mimo povinností člena jednotky:
a) odpovídá za udržování požární techniky v akceschopném stavu,
b) vede dokumentaci provozu požární techniky a přidělených technických prostředků (výkaz jízd, spotřeba PHM, evidence zásob PHM atd.).

(11) Tímto pokynem nejsou dotčeny další úkoly a povinnosti člena jednotky vyplý-vající z platných právních předpisů a z předurčenosti jednotky pro záchranné práce a pro plnění úkolů na úseku ochrany obyvatelstva.

Čl. 3 Výkon služby

(1) Organizační řízení jednotky[23]
a) při výkonu služby v jednotce je družstvo o zmenšeném početním stavu podřízeno požadavku zabezpečit výjezd tohoto družstva v čase dle čl. 1 odst. 2. Pro splnění uvedeného časového limitu výjezdu je jednotka vybavena odpovídajícími spojovými prostředky pro vyhlášení poplachu. Pro ostatní členy této jednotky kategorie JPO II, kteří nejsou v režimu stanoveném velitelem jednotky dle čl. 2 odst. 8 písm. b) bod 2, je doba výjezdu do 10 minut od vyhlášení poplachu jednotce,
b) členy jednotky mohou být i příslušníci HZS ČR[24]; pro zabezpečení akceschopnosti jednotky i při mimořádných událostech velkého rozsahu či dlouhodobě trvajících zásazích se doporučuje jejich zařazení nad rámec základního početního stavu členů jednotky uvedeného ve zvláštním právním předpisu[25]. Velitel stanice HZS kraje může být současně velitelem jednotky vybrané obce v místě dislokace jeho stanice HZS kraje.

(2) Operační řízení jednotky[26]
a) operačním řízením je činnost od přijetí zprávy o skutečnostech vyvolávajících potřebu nasazení sil a prostředků jednotky, provedení požárního zásahu a záchranných prací při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech, do návratu sil a prostředků jednotky na základnu a jejich opětovné uvedení do akceschopnosti,
b) činnost v rámci operačního řízení je považována za výkon služby.

Čl. 4 Plán výkonu služby v jednotce

(1) Velitel jednotky kategorie JPO II zpracovává plán výkonu služby, který rovněž obsahuje rozpis pohotovostí pro výjezd (viz vzor č. 2). Plán se sestavuje tak, aby jednotka byla trvale akceschopná, přičemž výkon služby a pohotovost pro výjezd členů se organizuje na směny zpravidla po dnech nebo v týdenním režimu[27]. Vykazování výkonu služby a pohotovostí pro výjezd se provádí dle interních předpisů obce.

(2) Zařazení do výjezdu jednotky vychází z počtu členů jednotky schopných výkonu služby. Velitel jednotky zajišťuje, aby výjezd jednotky byl v požadovaném složení členů a vyhovoval právním předpisům, které upravují požadavky na výkon služby v jednotkách.

(3) Jednotliví členové jednotky kategorie JPO II mohou ve zvláštních případech (nemoc, pracovní poměr apod.) být ve směnách vzájemně zaměňováni, pokud bude za-chována trvalá akceschopnost jednotky. Tyto změny schvaluje a eviduje velitel jednotky. Při zpracování plánu výkonu služby se vychází z toho, aby doba sjednaná na základě pracovně právního vztahu byla rovnoměrně čerpána v době, kdy je člen jednotky zařazen do výjezdu jednotky. Zbytek doby nutné pro zajištění výjezdu jednotky se řeší pohotovostí pro výjezd. U členů v pracovním poměru musí být na činnost v jednotce a činnost související se zajišťováním akceschopnosti této jednotky čerpáno minimálně 75 % z celkové doby výkonu práce sjednané v pracovní smlouvě.

Čl. 5 Pracovně právní vztah a způsob odměňování členů jednotky

(1) Pracovně právní vztah založený na pracovním poměru:
a) pracovně právní vztah na základě pracovního poměru se uzavírá se členem jednotky, který vykonává službu v této jednotce jako svoje zaměstnání. Pracovně právní vztah uzavírá člen jednotky a obec, která je zřizovatelem jednotky, ve smyslu § 33 a ná-sledujících zákoníku práce. Vybraná obec může obdržet účelovou neinvestiční dotaci ze státního rozpočtu na mzdové výdaje a zákonné pojištění pro členy jednotky (sociální, zdravotní a úrazové odváděné zaměstnavatelem);
d) pracovně právní vztah se řídí zejména zákoníkem práce a platovými předpisy[28],
e) zařazení členů jednotky do platových tříd podle katalogu prací[29] a platového předpisu[30] je uvedeno v následující tabulce

Funkce	Platová třída dle katalogu prací	Příplatek za vedení (Kč)	Zvláštní příplatek (Kč)
Hasič	5.1, 6.1, 7.2, 8.1	Ne	1000 - 4000
hasič - technik speciálních služeb	8.2	Ne	1000 - 4000
hasič - strojník	6.2, 7.3	Ne	1000 - 4000

22) § 10 až § 17 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
23) § 70 odst. 3 zákona č. 133/1985 Sb., ve znění zákona č. 203/1994 Sb.
24) Čl. 5 Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 20/2006, kterým se provádějí některá ustanovení zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění pozdějších předpisů.
25) Příloha č. 4 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
26) § 70 odst. 3 zákona č. 133/1985 Sb., ve znění zákona č. 203/1994 Sb., a § 10 až § 17 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.
27) § 20 odst. 2 nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně.
28) Nařízení vlády č. 564/2006 Sb., o platových poměrech zaměstnanců ve veřejných službách a správě.
Nařízením vlády č. 567/2006 Sb., o minimální mzdě, o nejnižších úrovních zaručené mzdy, o vymezení ztíženého pracovního prostředí a o výši příplatku ke mzdě za práci ve ztíženém pracovním prostředí.
29) Nařízení vlády č. 469/2002 Sb., kterým se stanoví katalog prací a kvalifikační předpoklady a kterým se mění nařízení vlády o platových poměrech zaměstnanců ve veřejných službách a správě, ve znění pozdějších předpisů.
30) Nařízení vlády č. 564/2006 Sb.

velitel družstva	9.1	1033 - 6498	1000 - 4000
velitel jednotky	10.1	3180 - 8964	1000 - 4000

f) za plně započitatelnou praxi se považuje prokazatelná doba výkonu služby v jednotce požár-ní ochrany od absolvování nástupního odborného výcviku nebo od složení zkoušky odborné způsobilosti. Za započitatelnou praxi se považuje také doba zaměstnání v jednotce HZS kraje nebo v jednotce HZS podniku;
g) za podmínek stanovených zákoníkem práce a nařízeními vlády k jeho provedení náleží členům jednotky též další příplatky a odměna za pracovní pohotovost[31].
(2) Pracovně právní vztah na základě dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr:
a) pracovně právní vztah na základě dohod (viz vzor č. 1) se uzavírá zejména se členem jednotky kategorie JPO II, který nevykonává službu v jednotce v pracovním poměru. Pracovně právní vztah uzavírá člen jednotky a obec, která je zřizovatelem jednotky, ve smyslu ustanovení § 74 a následujících zákoníku práce. Vybraná obec může obdržet účelovou neinvestiční dotaci ze státního rozpočtu na mzdové výdaje, zákonné pojištění (sociální, zdravotní a úrazové odváděné zaměstnavatelem) a odměny z dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr v souvislosti se zajištěním výjezdu jednotky kategorie JPO II do 5 minut od vyhlášení poplachu nejméně pro 12 členů jednotky. Dotace se neposkytuje na odměny vyplývající z jiných než výše uvedených dohod;
b) minimální výše odměny za hodinu vykonané služby je uvedena v platovém předpisu[32];
c) výše odměny členovi jednotky za zajištění pohotovosti pro výjezd dle plánu výkonu služby se sjednává s přihlédnutím k § 21 nařízení vlády č. 172/2001 Sb.

Čl. 6 Poskytování účelových neinvestičních dotací ze státního rozpočtu vybraným obcím

(1) Vybraným obcím jsou neinvestiční dotace ze státního rozpočtu na výdaje jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí poskytovány prostřednictvím rozpočtu příslušného krajského úřadu.
(2) Podkladem krajského úřadu pro poskytnutí účelové neinvestiční dotace je rozpis dotace kraje odsouhlasený ředitelem HZS kraje, sestavený na základě žádostí a oprávněných požadavků jednotlivých obcí [33)33)].
(3) Účelovou neinvestiční dotaci nelze využít na hrazení nároků člena jednotky vyplývající z jiného smluvního vztahu, který není uzavřen na základě zákoníku práce;

II. ukládám

ředitelům hasičských záchranných sborů krajů
seznámit s tímto pokynem starosty dotčených obcí a měst, resp. městských částí, které v souladu s nařízením kraje k plošnému pokrytí zřídili nebo zřizují jednotku sboru dobrovolných hasičů obce kategorie JPO II nebo JPO III;

III. zrušuji

Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 54/2003.

Tento pokyn nabývá účinnosti dnem vydání.

Čj. PO-2151/IZS-2007

Generální ředitel HZS ČR
genmjr. Ing. Miroslav Štěpán v. r.

Obdrží:
HZS krajů
SOŠ PO a VOŠ PO MV ve Frýdku-Místku
MV-generální ředitelství HZS ČR

31) Např. § 21 nařízení vlády č. 172/2001 Sb.
32) Nařízení vlády č. 567/2006 Sb.
33) § 26 odst. 2 písm. h) zákona č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Vzor č. 1

Dohoda o pracovní činnosti/provedení práce *)

uzavřená mezi

Jméno a příjmení: .....
Rodné příjmení: .....
Číslo OP: .....
Rodné číslo: .....
Bytem: .....
Místo narození: .....
Poživatel důchodu: .....
Zdravotní pojišťovna: .....
(dále jen „zaměstnanec“)

a

.....
.....
.....
.....
identifikační údaje zaměstnavatele-obce a jeho zástupce, který podepisuje smlouvu
(dále jen „zaměstnavatel“).

Předmětem této dohody je výkon služby v jednotce sboru dobrovolných hasičů obce .....
(dále jen „jednotka“).

Zaměstnanec na základě této dohody se zavazuje vykonávat práce:
- *definovat odpovídající činnosti v platové třídě dle části 2.21.27 přílohy nařízení vlády č. 469/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 568/2006 Sb. – viz tabulka v čl. 5 pokynu*
- při údržbě požární techniky a technických prostředků podle potřeby zajištění akceschopnosti jednotky,
- při nařízené odborné přípravě,
- při nařízených cvičeních,
- *přidat případně další činnosti, které budou na něm vyžadovány, např. uvedené v čl. 2 pokynu*

Místo výkonu práce – hasičská zbrojnice, místo zásahu, jiné místo stanovené velitelem jednotky.

Práce se sjednává pro období: .....

Rozsah: max. 150*) 1043*) hodin ročně *(je-li sjednán nižší rozsah – upraví se dle toho)*

Zaměstnanec obdrží odměnu ve výši ..... **Kč/hodinu** vykonané služby. Odměna je splatná bezhotovostní platbou na účet zaměstnance nebo v hotovosti na pokladně zaměstnavatele v termínu .....

Zaměstnanec je povinen vykonávat službu osobně, svědomitě, řádně a hospodárně podle podmínek sjednaných touto dohodou při respektování platných právních předpisů a interních předpisů zaměstnavatele.

Zaměstnanec souhlasí se zpracováním a využitím osobních údajů spojených s jeho osobou pro interní potřeby zaměstnavatele. Zaměstnanec je povinen neprodleně informovat zaměstnavatele o jakékoliv změně svých osobních údajů uvedených v této dohodě.

K výkonu služby v operačním řízení jednotky se zaměstnanec dostaví do 5*) 10*) minut od vyhlášení poplachu jednotce, a to ve dnech stanovených plánem výkonu služby. Za tuto činnost mu náleží odměna ve výši ..... **Kč** *(lze zde upravit i poskytování odměny za týden, měsíc, půlrok či rok).* Zaměstnanec se může dostavit k výkonu služby v operačním řízení jednotky do 10 minut po vyhlášení poplachu jednotce i v jiných dnech mimo rozpisu stanoveného v plánu výkonu služby, přičemž velitel jednotky rozhodne, zda bude zaměstnanec využit pro výkon služby v operačním řízení či nikoliv. Zaměstnanec se dostaví k výkonu služby v organizačním řízení dle plánu výkonu služby nebo v termínu stanoveném velitelem jednotky.

Zaměstnavatel může poskytnout zaměstnanci odměnu za další aktivní přístupy v oblasti zajištění akceschopnosti jednotky nebo výkonu služby v operačním řízení jednotky. Tato odměna je splatná v termínech jako odměna za hodinu vykonané služby.

Zde lze doplnit další ustanovení, které si zaměstnanec a zaměstnavatel dohodnou.

Ostatní práva a povinnosti a odpovědnost za škodu zaměstnance i zaměstnavatele, vyplývající z této dohody, se řídí ustanoveními zákoníku práce.

Zaměstnanec souhlasí/nesouhlasí s bezhotovostní úhradou odměny za vykonanou práci.

Číslo účtu zaměstnance/kód banky:

Obě strany mohou dohodu vypovědět písemně s výpovědní .....denní lhůtou, která začíná dnem následujícím po doručení výpovědi.

Tato dohoda byla sepsána ve ..... vyhotoveních, z nichž ..... obdrží zaměstnanec a ..... zaměstnavatel.

V ..... dne .....

....

podpis zaměstnance podpis zaměstnavatele

*) Nehodící škrtněte.

Vzor č. 1

Plán výkonu služby v jednotce SDH obce ..... v měsíci ..... 20.....

Zaměstnanec				Den v měsíci																												CELKEM hodin
Poř. čís.	Jméno a příjmení	Funkční zařazení	Práce	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1.		velitel jednotky	výkon	3		2											2								1										8
			pohotovost	21	24	22	24	24	24	24															23	24	24	24	24						330
2.		velitel družstva	výkon			2					5																				1			1	9
			pohotovost								19	24	24	24	24	24	24				24										23		23	233
3.		velitel družstva	výkon			2												6																8
			pohotovost															18	24	24		24	24	24									24		162
4.		strojník	výkon	2		2																			1										5
			pohotovost	22	24	22	24	24	24	24															23	24	24	24	24			24			355
5.		strojník	výkon			2					5																				1			1	9
			pohotovost								19	24	24	24	24	24	24														23		23	209
6.		strojník	výkon			2												6																8
			pohotovost															18	24	24	24	24	24											162
7.		technik	výkon	5		2												8							1									16
			pohotovost	19	24	22	24	24	24	24					24										23	24	24	24	24	24		24			376
8.		hasič	výkon	5		2																			1										8
			pohotovost	19	24	22	24	24	24	24															23	24	24	24	24						280
9.		hasič	výkon			2					5																					1		1	9
			pohotovost								19	24	24	24		24	24			24										24	24	23	24	23	281
10.		hasič	výkon			2												6																8
			pohotovost													12		18	24		24	24	24												150
11.		hasič	výkon			2												6														1		1	10
			pohotovost													12		18	24	24	24	24	24												174
12.		hasič	výkon			2					5						2	4														1		1	15
			pohotovost								19	24	24	24	24		22															23		23	183

Pohotovostí se rozumí pohotovost pro výjezd dle pokynu, tj. pracovní pohotovost nebo připravenost k výjezdu jednotky do 5 resp. 10 minut od vyhlášení poplachu.

příloha č. 11

č. 8/2005
POKYN
generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky a náměstka ministra vnitra ze dne 11. března 2005 k odborné způsobilosti zaměstnanců zařazených na vybraných funkcích v jednotkách hasičských záchranných sborů podniků a členů vykonávajících službu v jednotkách sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků jako svoje zaměstnání v hlavním pracovním poměru

V souladu s § 24 odst. 1 písm. i) a § 72 odst. 1 a odst. 5 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně"),

I. stanovím

Čl. 1 Obecné zásady

(1) Zaměstnanec zařazený na vybraných funkcích v jednotce hasičského záchranného sboru (dále jen „HZS") podniku (dále jen „zaměstnanec podniku") a člen vykonávající službu v jednotce sboru dobrovolných hasičů (dále jen „SDH") obce nebo podniku jako svoje zaměstnání v hlavním pracovním poměru (dále jen „člen SDH") získává odborné znalosti a praktické dovednosti odbornou přípravou k získání nebo k prodloužení odborné způsobilosti, a to studiem a absolvováním kurzů uvedených v tabulce č.1 podle funkce vykonávané na základě pracovní smlouvy zaměstnance podniku nebo člena SDH (dále jen „příslušná funkce").

(2) Absolvováním kurzu k získání nebo prodloužení odborné způsobilosti není dotčen požadavek právních předpisů na kvalifikační předpoklady nebo požadovaná oprávnění pro obsluhu zařízení (např. řidičské oprávnění) ani požadavek na získání osvědčení pro výkon speciálních činností (např. obsluha motorových pil, práce ve výšce a nad volnou hloubkou).

(3) Absolvent studijního oboru „Strojník požární techniky" ukončeného maturitní zkouškou splňují odbornou způsobilost v rozsahu kurzu pod pořadovým číslem 1 tabulky č. 1 po dobu 5 let od data úspěšného vykonání maturitní zkoušky. Po předložení řidičského oprávnění k řízení vozidel skupiny C a skupiny E a osvědčení profesní způsobilosti řidiče vozidel s právem přednosti v jízdě, splňuje odbornou způsobilost v rozsahu kurzu pod poř a-dovým číslem 2 tabulky č. 1 po dobu 5 let od data úspěšného vykonání maturitní zkoušky.

(4) Absolvent Střední odborné školy požární ochrany a Vyšší odborné školy požární ochrany MV ve Frýdku-Místku (dále jen „SOŠ PO a VOŠ PO") splňuje odbornou způso-bilost v rozsahu kurzu pod pořadovým číslem 1, 3 až 6 a 8 tabulky č. 1 po dobu 5 let od data úspěšného vykonání maturitní zkoušky nebo absolutoria. Po předložení řidičského oprávnění k řízení vozidel skupiny C a skupiny E a osvědčení profesní způsobilosti řidiče vozidel s právem přednosti v jízdě, splňuje odbornou způsobilost v rozsahu kurzu pod pořadovým číslem 2 a 7 tabulky č. 1 po dobu 5 let od data úspěšného vykonání maturitní zkoušky nebo absolutoria

(5) Absolvent bakalářského studia a magisterského studia, který ukončil studijní obor v souladu s požadavky „Ověřovacího studijního programu pro odbornou způsobilost na úseku požární ochrany určeného pro vysokoškolské studium" (dále jen „ověřovací program"), splňuje odbornou způsobilost v rozsahu kurzu pod pořadovým číslem 1, 3 až 6, 8 až 10 tabulky č. 1 podle zvolených odborností po dobu 5 let od data úspěšného vykonání státní závěrečné zkoušky. Po předložení řidičského oprávnění k řízení vozidel skupiny C a skupiny E a osvědčení profesní způsobilosti řidiče vozidel s právem přednosti v jízdě, splňuje odbornou způsobilost v rozsahu kurzu pod pořadovým číslem 2 a 7 tabulky č. 1 po dobu 5 let od data úspěšného vykonání státní závěrečné zkoušky.

(6) Absolventi škol uvedení v odstavci 3 až 5 (dále jen „absolventi škol") obdrží osvěd-čení o odborné způsobilosti nejdříve s dokladem o ukončení studia. Dokladem o ukončení studia se rozumí maturitní vysvědčení (např. SOŠ PO MV), vysvědčení o absolutoriu VOŠ PO MV nebo diplom vysoké školy, která splnila požadavek ověřovacího programu /např. Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava, studijní obor technika požární ochrany a bezpečnost průmyslu (dále jen „TPO a BP")/. Osvědčení o odborné způsobilosti na funkci zaměstnance podniku nebo člena SDH těmto absolventům vydává SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku nebo vzdělávací zařízení MV-generálního ředitelství HZS ČR, u kterého zaměstnanec podniku nebo člen SDH prováděl ověřovací program nebo splnil odbornou způsobilost na funkci hasič.

(7) Zaměstnanci podniku, členové SDH a absolventi škol nejpozději do pěti let od data získání odborné způsobilosti si prodlužují platnost osvědčení o odborné způsobilosti absolvováním kurzu k prodloužení odborné způsobilosti na příslušnou funkci, kterou vykonávají. Platnost osvědčení o odborné způsobilosti se prodlužuje na dalších pět let, vždy od data skončení platnosti předchozího osvědčení, pokud úspěšně absolvovali kurz k prod-loužení odborné způsobilosti:

a) před skončením platnosti osvědčení o odborné způsobilosti, nebo

b) po skončení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti, jestliže byla jejich přihláška do příslušného kurzu ve stanoveném termínu řádně zaevidována vzdělávacím zařízením MV-generálního ředitelství HZS ČR.

(8) Pokud uběhlo více jak 5 let ode dne vydání osvědčení o odborné způsobilosti a jeho platnost nebyla prodloužena, musí zaměstnanci podniku, členové SDH a absolventi škol absolvovat kurz k získání odborné způsobilosti na příslušnou funkci s výjimkou zaměst-nanců podniku a členů SDH zařazených na funkci hasič nebo starší hasič. Stejná podmínka platí pro absolventy škol

uvedené v odstavci 3 až 5, pokud v průběhu 5 let od skončení studia nevykonávali příslušné funkce u jednotky HZS podniku nebo jednotky SDH obce nebo podniku.
(9) Uchazeč o absolvování kurzu k získání nebo prodloužení platnosti odborné způsobi-losti musí splnit podmínky pro zařazení do tohoto kurzu. Doklady o splnění těchto podmínek předkládá při nástupu do kurzu. Současně vykonávanou funkci a praxi potvrzuje zaměst-navatel.
(10) Absolventi škol musí splňovat také podmínky požadované praxe v závislosti na funk-ci, do které jsou zařazeni.
(11) Dosažená odborná způsobilost zahrnuje i odbornou způsobilost získanou v kurzech, jejichž absolvování bylo podmínkou pro zařazení do kurzů k získání nebo prodloužení odborné způsobilosti na příslušnou funkci.

Čl. 2 Druhy kurzů

(1) Kurzy uvedené v tabulce č. 1 se obsahově dělí na kurzy:
a) k získání osvědčení o odborné způsobilosti (dále jen „získání odborné způsobilosti“) označené písmenem A, které obsahují odbornou přípravu a ověření k získání odborné způsobilosti na dobu pěti let,
b) k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti (dále jen „prodloužení od-borné způsobilosti“) označené písmenem B, které obsahují přípravu a ověření k prod-loužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti na dalších pět let.
(2) Každý zaměstnanec podniku nebo člen SDH může (podle § 72 odst. 2 zákona o požár-ní ochraně), vykonávat samostatně službu při zdolávání požáru v jednotce až po absolvování základní odborné přípravy. Pro zaměstnance podniku nebo členy SDH, kteří tuto službu vykonávají jako svoje zaměstnání v hlavním pracovním poměru, je podle § 40 odst. 2 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, a podle tohoto pokynu touto základní odbornou přípravou nástupní odborný výcvik (NOV) organizovaný v kurzu uvedeném v tabulce č. 1 pod pořadovým číslem 1.
(3) Základní odborná příprava označená NOV III, kterou organizují velitelé jednotek PO v rozsahu nejméně 40 hodin (§ 40 odst. 3 vyhlášky č. 247/2001 Sb.), nahrazuje nástupní odborný výcvik (NOV) pouze u zaměstnanců podniku vykonávajících samostatnou činnost při zdolávání požárů mimo místo zásahu.
(4) Charakteristika kurzů označených písmeny A a B je uvedena v čl. 8 a obsahuje podmínky a doklady potřebné pro zařazení do kurzu. Délka a obsah jednotlivých kurzů se řídí platnými osnovami těchto kurzů, které vydává MV-generální ředitelství HZS ČR.

Čl. 3 Ověřování a osvědčování odborné způsobilosti

(1) Kurzy uvedené v tabulce č. 1 jsou ukončeny zkouškou odborné způsobilosti před zku-šební komisí jmenovanou ředitelem vzdělávacího zařízení MV-generálního ředitelství HZS ČR, v němž se kurz koná, nebo ředitelem SOŠ PO a VOŠ PO. Úspěšní absolventi kurzů uvedených v tabulce č. 1 pod pořadovým číslem 2 až 10 obdrží osvědčení o odborné způsobilosti pro příslušnou funkci s platností pěti let ode dne vydání. Dnem vydání se rozu-mí den splnění závěrečné zkoušky odborné způsobilosti. Za práci zkušební komise odpovídá předseda zkušební komise. Za vydání osvědčení o odborné způsobilosti a jejich evidenci odpovídají ředitelé vzdělávacích zařízení MV-generálního ředitelství HZS ČR a ředitel SOŠ PO a VOŠ PO.
(2) Zaměstnanci podniku, který úspěšně absolvuje kurz NOV, vydá vzdělávací zařízení, v němž se kurz koná, potvrzení o jeho absolvování a úspěšném vykonání závěrečné zkouš-ky. Velitel jednotky HZS podniku vydá následně tomuto zaměstnanci osvědčení o odborné způsobilosti pro funkci hasič nebo starší hasič s platností pěti let na základě potvrzení o ab-solvování NOV a případně po ověření specifických znalostí a dovedností stanovených pro výkon služby u této jednotky.
Členovi SDH, který úspěšně absolvuje kurz NOV, vydá vzdělávací zařízení. v němž se kurz koná, osvědčení o odborné způsobilosti pro funkci hasič nebo starší hasič s platností pěti let ode dne jeho vydání.
(3) Při ověřování odborné způsobilosti se vychází z norem znalostí vydaných pro vybrané funkce zvláštním předpisem[1]. Pro funkce, na které se tento zvláštní předpis nevztahuje, se vychází z učebních osnov kurzů k získání odborné způsobilosti (označené písmenem A), které představují základní objem požadovaných znalostí pro příslušnou funkci.

Tabulka č. 1

Poř. číslo kurzu	Zastávaná funkce	Název kurzu
1.	Hasič Starší hasič	Nástupní odborný výcvik (NOV)
2.	Strojník	Strojníků (ST)
3.	Hasič-spojař	Spojení (SP)
4.	Velitel družstva Velitel čety Velitel směny jednotky HZS podniku Velitel jednotky SDH obce Velitel jednotky SDH podniku Velitel stanice HZS podniku	Taktické řízení (TŘ)
5.	Hasič technik-chemická služba	Chemická služba (T-CHS)
6.	Hasič technik-technická služba	Technická služba (T-TS)
7.	Hasič technik – strojní služba	Strojní služba (T-STS)
8.	Hasič technik – spojová služba	Spojová služba (T- SP)
9.	Vedoucí strojní služby Vedoucí spojové a informační služby Vedoucí chemické služby Vedoucí technické služby	Řízení služeb (ŘS)
10.	Velitel jednotky HZS podniku nebo jeho zástupce	Takticko-strategické řízení (TSŘ)

1) Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra č. 17/2003, kterým se stanovují normy znalostí hasičů, ve znění Pokynu generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra č.49/2003 a č. 43/2004.

Čl. 4 Příprava k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti zaměstnanců podniku zařazených na funkci hasič nebo starší hasič

(1) Přípravou k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti zaměstnanců podniku nebo členů SDH zařazených na funkci hasič nebo starší hasič se rozumí pravidelná odborná příprava podle vyhlášky č. 24/2001 Sb. organizovaná v jednotce.
(2) Zkoušce odborné způsobilosti se podrobí zaměstnanci podniku nebo členové SDH ve funkci hasič nebo starší hasič vždy po pěti letech po absolvování kurzu NOV.
(3) Zkouška odborné způsobilosti se skládá u jednotky HZS podniku na závěr výcviko-vého období příslušného kalendářního roku před nejméně tříčlennou komisí jmenovanou velitelem HZS podniku. O výsledku této zkoušky se vyhotoví protokol, který je součástí dokumentace o odborné přípravě. Velitel jednotky HZS podniku na základě tohoto proto-kolu prodlouží platnost příslušného osvědčení o odborné způsobilosti.
Pokud zaměstnanec podniku zařazený na funkci hasič nebo starší hasič neuspěje u zkoušky odborné způsobilosti u zkušební komise jmenované velitelem jednotky HZS pod-niku, musí mu být podle § 35 vyhlášky č. 247/2001 Sb. umožněno zkoušku opakovat. Při nevyhovujícím výsledku opakované zkoušky se osvědčení o odborné způsobilosti zaměst-nanci podniku odebere.
(4) Člen SDH se zkoušce odborné způsobilosti podrobí na závěr výcvikového období v příslušném kalendářním roce před zkušební komisí územně příslušného HZS kraje. Tato zkušební komise vypracuje společný protokol o zkoušce odborné způsobilosti a HZS kraje jej spolu s platnými osvědčeními absolventů zkoušky zašle na příslušné vzdělávací zařízení MV- generálního ředitelství HZS ČR, které osvědčení o odborné způsobilosti vydalo a které na tato osvědčení vyznačí prodloužení platnosti odborné způsobilosti.
Pokud člen SDH zařazený ve funkci hasič nebo starší hasič nevykoná zkoušku odborné způsobilosti u zkušební komise územně příslušného HZS kraje, zašle HZS kraje osvědčení o odborné způsobilosti vzdělávacímu zařízení MV-generálního ředitelství HZS ČR, které toto osvědčení vydalo; to zajistí nové přezkoušení u zkušební komise pro zkoušku odborné způsobilosti na závěr nejbližšího kurzu NOV; při nevyhovujícím výsledku tohoto ověření se osvědčení o odborné způsobilosti odebere.

Čl. 5 Příprava k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti u ostatních funkcí

(1) Přípravou k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti u zaměstnanců podniku nebo členů SDH zařazených na ostatních funkcích, na které se nevztahuje čl. 4, se rozumí:
a) pravidelná odborná příprava podle vyhlášky č. 247/2001 Sb.,
b) individuální studium v souladu s osnovami kurzů k získání odborné způsobilosti pro příslušnou funkci a stáže,
c) studium na SOŠ PO a VOŠ PO nebo vysokoškolské studium podle ověřovacího programu,
d) prohlubování odborných znalostí.
(2) Ukončením přípravy k prodloužení osvědčení o odborné způsobilosti je absolvování příslušného kurzu k prodloužení odborné způsobilosti (označeného písmenem B).

Čl. 6 Posuzování odborné způsobilosti při kumulaci funkcí

Při kumulaci funkcí a činností podle tabulky č. 1 musí zaměstnanec podniku nebo člen SDH splňovat odbornou způsobilost na všechny funkce a činnosti, které vykonává.

Čl. 7 Přeřazení na jinou funkci a odborná způsobilost

(1) Obsazení každé funkce u jednotky HZS podniku je vázáno na odbornou způsobilost podle tabulky č. 1 v termínu stanoveném § 34 odst. 4 vyhlášky č. 247/2001 Sb.; u jednotky SDH obce se odborná způsobilost požaduje u všech funkcí kromě funkce hasič nebo starší hasič.
(2) Při přeřazení na jinou funkci musí zaměstnanec podniku, popř. člen SDH u něhož je odborná způsobilost požadována, prokázat požadovanou odbornou způsobilost v termínu daném § 34 odst. 4 vyhlášky č. 247/2001 Sb. Pokud dosavadní odborná způsobilost neobsahuje odbornou způsobilost pro novou funkci svým odborným zaměřením, na kterou je zaměstnanec podniku nebo člen SDH přeřazen, musí získat požadovanou odbornou způsobilost nejpozději do 6 měsíců od přeřazení do nové funkce. Pokud požadovanou odbornou způsobilost zaměstnanec podniku nebo člen SDH má, platí pro prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti pětiletý cyklus stávajícího osvědčení. Odborná příprava k prodloužení platnosti osvědčení o odborné způsobilosti však musí odpovídat nové funkci, na kterou je zaměstnanec podniku nebo člen SDH přeřazen (viz čl. 1 odst. 1).

Čl. 8 Charakteristika kurzů

(1) Pořadové číslo kurzu **1 - Nástupní odborný výcvik (NOV)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Samostatný výkon služby při zásazích jednotek PO na místě zásahu	
Podmínky pro zařazení do kurzu		- absolvování NOV
Doklady pro přijetí do kurzu	potvrzení výkonu funkce hasič nebo starší hasič	- osvědčení NOV

(2) Pořadové číslo kurzu **2 - Strojníků (ST)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Používání (řízení, obsluha, údržba a oprava) základních prostředků strojní služby a jejich taktické nasazení	
Podmínky pro zařazení do kurzu	- absolvování NOV, - řidič vozidel skupiny C, E s právem přednosti v jízdě	- absolvování ST nebo absolvent SOŠ PO a VOŠ PO nebo absolvent TPO a BP
Doklady pro přijetí do kurzu	- osvědčení NOV, - příslušné řidičské oprávnění a doklad o profesní způsobilosti	- osvědčení ST

(3) Pořadové číslo kurzu **3 - Spojení (SP)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Obsluha zařízení spojové služby na operačním středisku nebo ohlašovně požáru HZS podniku	
Podmínky pro zařazení do kurzu	- absolvování NOV nebo NOV III	- absolvování SP nebo absolvent SOŠ PO a VOŠ PO nebo absolvent TPO a BP
Doklad pro přijetí do kurzu	- osvědčení NOV nebo NOV III	- osvědčení SP

(4) Pořadové číslo kurzu **4 - Taktické řízení (TŘ)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Řízení činnosti jednotky při plnění standardních úkolů stanovených jednotkám PO v době operačního i organizačního řízení, řízení zásahu jednotek PO a koordinaci složek IZS při zásahu	
Podmínky pro zařazení do kurzu	- absolvování NOV nebo ST, - nejméně jeden rok praxe v jednotce PO, v níž je zařazen	- absolvování TŘ nebo absolvent SOŠ PO a VOŠ PO nebo absolvent TPO a BP
Doklady pro přijetí do kurzu	- osvědčení NOV nebo ST	- osvědčení TŘ

(5) Pořadové číslo kurzu **5 - Chemická služba (T-CHS)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Používání (obsluha, údržba a oprava) prostředků chemické služby běžně používaných v jednotkách PO a jejich taktické nasazení	
Podmínky pro zařazení do kurzu	- absolvování NOV, - nejméně 1 rok praxe v jednotce PO, v níž je zařazen	- absolvování kurzu T-CHS nebo absolvent SOŠ PO a VOŠ PO nebo absolvent TPO a BP
Doklady pro přijetí do kurzu	- osvědčení NOV	- osvědčení T-CHS

(6) Pořadové číslo kurzu **6 - Technická služba (T-TS)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Používání (obsluha, údržba a oprava) prostředků technické služby běžně používaných v jednotkách PO a jejich taktické nasazení	
Podmínky pro zařazení do kurzu	- absolvování NOV, - nejméně 1 rok praxe v jednotce PO, v níž je zařazen	- absolvování T-TS nebo absolvent SOŠ PO a VOŠ PO nebo absolvent TPO a BP
Doklady pro přijetí do kurzu	- osvědčení NOV	- osvědčení T-TS

7) Pořadové číslo kurzu **7 - Strojní služba (T-STS)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Používání (řízení, obsluha, údržba a oprava) prostředků strojní služby v jednotkách PO a jejich taktické nasazení	
Podmínky pro zařazení do kurzu	- absolvování ST, - nejméně 1 rok praxe v jednotce PO, v níž je zařazen	- absolvování T-STS nebo absolvent SOŠ PO a VOŠ PO nebo absolvent TPO a BP
Doklady pro přijetí do kurzu	- osvědčení ST	- osvědčení T-STS

8) Pořadové číslo kurzu **8 - Spojová služba (T-SP)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Používání (obsluha, údržba a oprava) prostředků spojové služby běžně používaných v jednotkách PO a zabezpečení spojení štábu velitele zásahu	
Podmínky pro zařazení do kurzu	- absolvování NOV, - nejméně 1 rok praxe v jednotce PO po NOV	- absolvování T-SP nebo absolvent SOŠ PO a VOŠ PO nebo absolvent TPO a BP
Doklady pro přijetí do kurzu	- osvědčení NOV	- osvědčení T-SP

(9) Pořadové číslo kurzu **9 - Řízení služeb (ŘS)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Řízení odborné služby v jednotce HZS podniku	
Podmínky pro zařazení do kurzu	- absolvování některého z kurzů pod pořadovým číslem 5,6,7 nebo 8, - nejméně 1 rok praxe ve funkci technika odborné služby	- absolvování ŘS nebo absolvent TPO a BP
Doklady pro přijetí do kurzu	- osvědčení z některého z kurzů pod pořadovým číslem 5,6,7 nebo 8	- osvědčení ŘS

(10) Pořadové číslo kurzu **10 - Takticko-strategické (TSŘ)**

Druh kurzu	A	B
Profil absolventa	Řízení jednotky HZS podniku v době operačního i organizačního řízení a zpracovávání koncepčních materiálů na úseku jednotek PO	
Podmínky pro zařazení do kurzu	- absolvování TŘ nebo ŘS, - nejméně dva roky praxe v jednotce HZS podniku po TŘ nebo ŘS	- absolvování TSŘ nebo absolvent TPO a BP
Doklady o přijetí do kurzu	- osvědčení TŘ nebo ŘS	- osvědčení TSŘ

Čl. 9 Přechodná a společná ustanovení

(1) Za absolventa bakalářského a magisterského studia, který ukončil studijní obor v sou-ladu s požadavky ověřovacího programu, se považuje i absolvent bakalářského, magister-ského (dříve inženýrského) studia Vysoké školy báňské, studijního oboru TPO a BP, případ-ně další formy vysokoškolského studia oboru PO, kteří ukončili studium do 31. prosince 2002.

(2) Držitel osvědčení o odborné způsobilosti s datem vydání do 30. června 2005 se pova-žuje za držitele osvědčení o odborné způsobilosti s platností 5 let ode dne jeho vydání podle následující tabulky č. 2.

Tabulka č. 2

Název kurzu s datem ukončení kurzu do 30. června 2005	Název kurzu podle tohoto pokynu
Nástupní odborný výcvik (NOV nebo NOV II)	Nástupní odborný výcvik (NOV)
Nástupní odborný výcvik III (NOV III)	Nástupní odborný výcvik III (NOV III)
Chemicko-technické služby (CHTS)	Chemická služba (T-CHS)
Chemicko-technické služby (CHTS)	Technická služba (T-TS)
Strojní služba (STR)	Strojníků (ST)

Strojní služba (STR)	Strojní služba (T-STS)
Spojení (SP)	Spojení (SP)
Operační řízení I (OPŘ I)	Spojení (SP)
	Spojová služba (T-SP)
Taktické řízení I a II (TŘ I a TŘ II)	Taktické řízení (TŘ)
Strategické řízení (SŘ)	Takticko-strategické řízení (TSŘ)
Řízení služeb (ŘS)	Řízení služeb (ŘS)
Taktické řízení III	Řízení služeb (ŘS)
Kurz ředitelů I	Takticko-strategické řízení (TSŘ)
Kurz ředitelů II	Takticko-strategické řízení (TSŘ)
Kurz ředitelů (ŘED)	Takticko-strategické řízení (TSŘ)

Čl. 10 Závěrečná ustanovení

(1) Pokud zaměstnavatel stanoví řediteli HZS podniku, jeho zástupci, případně vedoucímu odboru požární ochrany také řídit jednotku HZS podniku v době operačního řízení jako velitel jednotky a tito zaměstnanci jsou organizačně zařazeni do jednotky HZS podniku, musí tento zaměstnanec podniku splňovat požadavek na odbornou způsobilost stanovenou kurzem pod pořadovým číslem 10 tabulky č. 1.

(2) Výjimky ze zásad odborné způsobilosti zaměstnanců podniku a členů SDH na žádost zaměstnavatele může ve výjimečných případech udělit MV-generální ředitelství HZS ČR. Platnost výjimky musí být časově omezena na nezbytně nutnou dobu ode dne jejího vydání a nesmí být v rozporu s právními předpisy.

(3) K zabezpečení kontroly činnosti zkušebních komisí, průběhu kurzů a k zajištění meto-dické pomoci mohou zástupci MV-generálního ředitelství HZS ČR určení generálním ředitelem HZS ČR nebo ředitelem kanceláře generálního ředitele HZS ČR:

a) zúčastňovat se kurzů a zkoušek odborné způsobilosti,

b) vyžadovat předložení veškerých dokladů týkajících se kurzů a zkoušek odborné způsobilosti;

II. ukládám

1. ředitelům vzdělávacích zařízení MV-generálního ředitelství HZS ČR

zabezpečovat kurzy k získání a k prodloužení odborné způsobilosti uvedené v tomto pokynu, podle osnov vydaných MV-generálním ředitelstvím HZS ČR, s přihlédnutím k požadavkům zaměstnavatelů zaměstnanců podniku a členů SDH,

2. ředitelům HZS krajů

seznámit s tímto pokynem velitele jednotek HZS podniků a příslušné velitele jednotek SDH obcí a SDH podniků ve své územní působnosti;

III. zrušuji

Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 18/2002, č. 4/2004 a č. 47/2004.

Tento pokyn nabývá účinnosti dne 1. července 2005.

Č.j.: PO-4020/IZS-2004

Generální ředitel HZS ČR
a náměstek ministra vnitra
genmjr. Ing. Miroslav Štěpán v. r.

Obdrží:
HZS krajů
SOŠ PO a VOŠ PO MV ve Frýdku-Místku
MV-generální ředitelství HZS ČR

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 8/2009





První společná zahraniční dovolená

Na termín od 25. června 2009 do 7. července 2009 zajistila Nadace policistů a hasičů-vzájemná pomoc v tísni, prostřednictvím cestovní kanceláře JAMI agency, ozdravný pobyt pro děti a matky o které pečuje. Cílem jejich téměř 1800 km dlouhé cesty se stalo lázeňské městečko Salou, které se nachází na středomořském pobřeží Costa Dorada ve Španělsku.

Salou je atraktivní a velice oblíbené letovisko, ležící asi 110 km jižně od Barcelony, v provincii Tarragona. Často bývá srovnáváno s francouzským Saint Tropez, či brazilskou Copacabanou. Pláže s jemným zlatavým pískem a pozvolným vstupem do moře se zde táhnou podél členitého pobřeží v délce sedmi kilometrů. Krásná palmová promenáda s množstvím květin, vodotrysků a fontán, sportovní přístav, nespočet restaurací, kaváren, diskoték, a obchodů či obchůdků se zbožím všeho druhu zde nabízí turistům ze všech koutů světa nepřeberné možnosti aktivního i pasivního odpočinku a sportovního, kulturního či společenského vyžití. Magnetem pro malé i velké návštěvníky je jak v městečku, tak i v jeho blízkém okolí několik zábavních parků, z nichž nejznámější je Port Aventura, který patří k nejnavštěvovanějším zábavním parkům Evropy.
Domovem po dobu pobytu se stal hotel Jaime I, situovaný v rozsáhlé zahradě s několika bazény, vodopádem, dětským hřištěm a hřištěm na minigolf. Každý den byly pořádány animační a zábavné programy pro děti i dospělé. Od centra města a od hlavní pláže byl hotel vzdálen asi pět minut chůze. Pokoje s kompletním sociálním zařízením byly klimatizované, s balkónem, vybavené telefonem a TV se satelitním programem. Stravování, podávané formou „švédských stolů“ v prostorné klimatizované hotelové restauraci, plně uspokojilo kvalitou jídla, množstvím a pestrostí nabídky i ty nejnáročnější gurmány.
Kromě užívání si moře, pláže a zdravého vzduchu jsme v Salou navštívili tržiště, kam se vždy v pondělí sjíždějí trhovci z okolí a nabízejí oblečení, kožené zboží, nádobí, technické výrobky, ovoce a zeleninu, koření a hlavně pak místní speciality jako je třeba sušená šunka, různé ovčí a kozí sýry, ořechy, cukrovinky či med nasbíraný z pouze jednoho druhu květů.
V první části našeho pobytu jsme, mimo jiné, absolvovali výlet do Barcelony. Cestou jsme se zastavili v rodinné firmě Freixenet, která se již pátou generaci zabývá výrobou velice kvalitních sektů, vyvážených do mnoha zemí světa. Mezi významné a stálé zákazníky firmy patří i světoznámé osobnosti, jako jsou třeba zpěváci Placido Domingo a Montserrat Caballe či španělský král Juan Carlos. Po zhlédnutí instruktážního filmu, prohlídce sklepů, projížďce vláčkem po továrně a ochutnávce produktů jsme měli možnost zakoupit si v podnikové prodejně místní výrobky za příznivé ceny. Náš výlet potom pokračoval ještě asi 50 km do Barcelony, která je hlavním městem Katalánska a největším přístavem Španělska. Při okružní jízdě městem jsme se zastavili u chrámu Sagrada Familia, úžasné stavby geniálního architekta Antoniho Gaudí, vyjeli jsme na pahorek Montjuic, viděli olympijský stadión a prohlédli si přístav. Zážitkem byla návštěva mořského akvária, o kterém se říká, že je nejlepším akváriem ve Středozemním moři.
Zábavní park Port Aventura, kam jsme zavítali v druhé polovině našeho pobytu, předčil veškerá naše očekávání. Park se nachází na pokraji Salou a je rozdělen na pět částí - Středomoří, Mexiko, Polynésie, Daleký západ a Čína. V každé z nich je řada atrakcí, které se k uvedeným oblastem vztahují. Navštívili jsme různá vystoupení, projeli mnoho horských drah, ve vydlabaném kmeni jsme se řítili Stříbrnou řekou, bojovali s podmořským drakem ve virtuálním představení „Mořská odysea“, plavili jsme se Gran Kaňonem a tak trochu se i báli v „Paláci ohně“. Zážitků bylo skutečně mnoho a desetihodinový pobyt v parku nám uběhl jako voda.
V předposlední den pobytu jsme si ještě vyjeli na výlet do okresního města Tarragony, jehož nejstarší část byla prohlášena za světové kulturní dědictví UNESCO. Obdivovali jsme památky z doby říše římské, které patří mezi nejcennější z těch, jež se nacházejí mimo území Itálie, prošli jsme se pod gotickými hradbami a z vyhlídky vysoko nad mořem jsme pozorovali dění v přístavu.
Závěrem snad zbývá jen dodat, že se zájezd skutečně podařil. Cesta byla sice dlouhá, ale autobus pohodlný a řidiči ochotní a příjemní, stejně tak jako delegátka cestovní kanceláře, která se nám věnovala po celou dobu pobytu. Počasí bylo ideální, všichni jsme si odpočinuli, načerpali nové poznatky i zkušenosti, upevnili své zdraví a v podstatně lepší kondici, duševní i tělesné, jsme se vrátili domů.

PhDr. Vladimír ŠUTERA, CSc.,
ředitel Nadace, foto archiv autora





Z OBSAHU









POŽÁRNÍ OCHRANA

Zřícená střecha ztěžovala účinný zásah 4
Výcvik hasičů v ohňovém trenažéru v OOPO Brno se plně osvědčil. 6
Možnost iniciace hořlavých látek horkým povrchem požárního automobilu 10
Program Hasík v Jihomoravském kraji 14

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Alternativy likvidace velkochovů drůbeže nakažené chřipkou ptáků 16

OCHRANA OBYVATELSTVA

Ochrana obyvatelstva a možná budoucnost Ženevských protokolů. 20
Poskytování humanitární pomoci postiženému obyvatelstvu 22
Studijní dny u HZS Moravskoslezského kraje 23

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Průběh a hodnocení předsednictví ČR v Radě EU v oblasti civilní ochrany 24
Územní rozvoj a opatření k zajištění bezpečnosti rozvíjeného území 25
Vnější havarijní plány na území Pardubického kraje 28

INFORMACE

Pilotní projekt Bezpečné bydlení. 30
„Vím, co smím, a tak se nebojím“ 31
Ochrana člověka pro žáky základních škol. 31
Rallye Rejvíz je odborným zaměstnáním 32
Etický kodex účastníků soutěží ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel. 33

PŘÍLOHA

Mezinárodní hasičské soutěže CTIF Ostrava 19. až 26. července 2009

Setkání představitelů civilní ochrany



Slavnostnímu zahájení XIV. mezinárodní hasičské soutěže CTIF a XVII. mezinárodní hasičské soutěže CTIF mladých hasičů, které se konaly ve dnech 19. až 26. července v Ostravě, předcházelo setkání současných a bývalých představitelů profesionální a dobrovolné požární ochrany a civilní ochrany České republiky a Slovenské republiky.

Součástí akce, jíž se zúčastnilo mnoho významných hostů, byla prohlídka Hasičského muzea města Ostravy a přednáška předsedy Ústřední odborné rady pro ochranu obyvatelstva SH ČMS Mgr. Bohumíra Martínka, Ph.D., o současném stavu řešení úkolů v oblasti integrovaného záchranného systému, požární ochrany a ochrany obyvatelstva v ČR. Setkání bylo zakončeno prohlídkou nově zrekonstruované stanice HZS Moravskoslezského kraje v Ostravě-Porubě a účastí na slavnostním zahájení soutěží CTIF.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ, foto Milan VÁVRŮ

Zřícená střecha ztěžovala účinný zásah

Dne 19. dubna 2009 došlo k požáru skladovací haly surovin, polotovarů a výrobků v Mladé Boleslavi. Na likvidaci požáru se podílely čtyři jednotky HZS Středočeského kraje a tři jednotky SDH obcí. Požárem byla způsobena škoda ve výši 60 milionů Kč.

Popis objektu

Skladovací hala byla vystavěna společně s dalšími totožnými objekty areálu firmy v roce 2007 na samostatném oploceném pozemku v obci Luštěnice. Areál je využíván k provozování činnosti expresní dopravy, logistice a skladování. Požárem zasažená skladovací hala je situována vpravo po vjezdu do areálu, a to jako druhý objekt. Prvním objektem je totožná hala.
Skladovací halu, zasaženou požárem, tvoří dvoupodlažní objekt. Obvodové nosné konstrukce jsou zděné, střecha sedlového tvaru je tvořena ocelovými příhradovými vazníky s vlnitými tabulemi hliníkového plechu jako střešní krytinou. První nadzemní podlaží o půdorysných rozměrech přibližně 90 x 40 m je halového typu bez vnitřního dělení a tvoří samostatný požární úsek. Druhé nadzemní podlaží je na ploše asi 1/6 objektu v západní části budovy. Druhé nadzemní podlaží je požárně odděleno, tvoří samostatný požární úsek, ve kterém jsou situovány administrativní místnosti a místnost balení. Obvodové konstrukce a konstrukce střechy 2. NP jsou totožné s 1. NP. Vstup do prostoru skladovací haly je zajištěn v západní obvodové stěně haly, kde na vchodové dveře navazuje vstupní chodba, z níž je následně vstup přes požární dveřní uzávěr do prostoru haly a po betonovém schodišti do 2. NP. Betonové schodiště tvoří jedinou únikovou cestu z 2. NP. Další přístupové cesty do skladovací haly jsou zajištěny vjezdovými otvory po obvodu haly.
Uvnitř skladovací haly byly v době vzniku požáru regálovým způsobem uskladněny různorodé, převážně hořlavé materiály. Jednalo se o přepravní klece, chladiče a výparníky pro kompenzační jednotky, europalety, hliníkové komponenty pro výrobu chladičů, kartonové obaly, polystyrenové proložky, balicí materiál – folie, pásky. Současně byl v hale v době vzniku požáru uložen mycí stroj, dva ruční páskovací strojky a čtyři akumulátory, zaparkován čelní vysokozdvižný vozík, ručně vedený elektrický paletový vysokozdvižný vozík a tři ruční paletové vozíky.
Osvětlení haly bylo řešeno výbojkovými halogenovými svítidly zavěšenými pod konstrukcí střechy ve čtyřech řadách po šesti svítidlech.

Hasební zásah

Požár skladové haly v obci Luštěnice byl oznámen na sektorové operační a informační středisko HZS Středočeského kraje Mladá Boleslav (SOPIS) dne 19. dubna 2009 v 05.13 hodin. SOPIS vyhlásilo I. stupeň požárního poplachu a na místo požáru byly vyslány jednotky HZS Středočeského kraje a jednotky SDH obcí. V době příjezdu jednotek PO na místo události byla skladovací hala v plném rozsahu zasažena požárem, konstrukce střechy a části obvodového zdiva se štítovou stěnou byly zříceny. Tím byl znepřístupněn vnitřní prostor haly k provedení zásahu. Velitel zásahu (VZ) po provedeném průzkumu rozhodl nasadit čtyři proudy C 52. Další příslušníci jednotky ze stanice Mladá Boleslav provedli průzkum a kontrolu v administrativní části objektu skladové haly ve 2. NP a na žádost majitele vynesli trezor a administrativní dokumentaci firmy. VZ požádal SOPIS o vyhlášení II. stupně poplachu pro jednotky PO a povolal na místo požáru další požární techniku.
Po příjezdu jednotky ze stanice Benátky nad Jizerou s CAS 24 a CAS 32 bylo nařízeno ochlazování klece s uskladněnými PB lahvemi, která se nacházela v blízkosti místa požáru a byla bezprostředně ohrožena sálavým teplem, jedním proudem C 52. Po ochlazení byla klec s PB lahvemi vyvezena do bezpečné vzdálenosti od místa požáru. Rozvinutý proud C 52 od CAS 24 byl poté nahrazen proudnicí P6 na hašení ohnisek požáru pod spadlou konstrukcí střechy těžkou pěnou. CAS 32 byla použita na doplňování hasební vody. Na místo požáru se dostavila jednotka ze stanice Nymburk s CAS K 40, kterou VZ určil k doplňování hasební vody.
Po příjezdu jednotek SDH obcí Luštěnice, Dobrovice a Všejany bylo vytvořeno dálkové dopravní vedení B 75 v délce asi 200 m od dvou nadzemních hydrantů umístěných mimo areál firmy.
Příslušníci HZS Středočeského kraje a členové jednotek SDH za pomocí trhacích háků odstranili ze vchodů poničená vjezdová vrata a poté vytáhli kovové palety. Požární plošina AP-27 byla použita na hašení v místě mezi administrativní a skladovou částí hořícího objektu skladové haly.



V 08.14 hodin dne 19. dubna 2009 byli vystřídáni zasahující příslušníci směn HZS Středočeského kraje a VZ předal řízení zásahu veliteli směny A. Poté hasiči pokračovali v dohašování ohnisek pod spadlou konstrukcí střechy. Postupně byly redukovány proudy k hašení a současně bylo zrušeno jedno dopravní vedení B od hydrantu.
Po vystřídání směn provedl VZ přeskupení požární techniky. V 10.59 hodin odeslal jednotku ze stanice Benátky nad Jizerou z místa zásahu zpět na základnu.
V 09.15 hodin se na místo požáru dostavili zástupci Školícího střediska a chemické laboratoře Kamenice HZS Středočeského kraje, kteří změřili koncentraci nebezpečných látek v ovzduší a odebrali prach v obci Luštěnice–Sluneční. Z provedených odběrů, měření a testů nebyly prokázány zvýšené koncentrace v ovzduší. K lokalizaci požáru došlo dne 19. dubna 2009 v 10.12 hodin.
Vzhledem ke skutečnosti, že nosné stavební konstrukce objektu skladové haly byly silně narušeny požárem (zřícení konstrukce střechy a části obvodové a štítové stěny), byl na místo požáru majitelem povolán statik. Ten po ohledání nařídil vytyčit nebezpečnou zónu kolem poškozeného objektu skladové haly v okruhu 15 m a zakázal vstup do objektu.
V průběhu dne se jednotky PO postupně vracely zpět na své základny a v 18.00 hodin VZ předal místo požáru zástupci majitele firmy. Na místě požáru byla ponechána jednotka SDH obce Luštěnice, která zabezpečovala dohlídku a dohašování případných ohnisek. Likvidace požáru byla ukončena dne 20. dubna 2009 v 05.54 hodin.

Příčina vzniku požáru

Z důvodu zřícení střechy a části konstrukce objektu nebylo možné ohledáním místa události lokalizovat ohnisko vzniku požáru. Zaměstnanec firmy, který do objektu přišel 19. dubna 2009 v 04.45 hodin, zpozoroval vznikající plamenné hoření ve vrchní části regálového skladu v prostoru pod jedním ze svítidel. Pod svítidlem byly uskladněny hořlavé materiály – polystyren a papír. Ihned po zpozorování požáru chtěl zaměstnanec zahájit prvotní hasební práce, což mu znemožňovala nepřístupnost ohniska (výška asi 8 m). Popisované místo bylo následně označeno jako ohnisko vzniku požáru.

Na místě byly v první fázi stanoveny a prošetřovány následující příčiny vzniku požáru:

- závada na rozvodech elektroinstalace,
- úmyslné či nedbalostní jednání osoby,
- nepředpokládaná změna provozních parametrů.

Vyhodnocením všech dostupných informací a faktů byla stanovena a následně prověřena jediná možná verze vzniku požáru – nepředpokládaná změna provozních parametrů svítidla – prasknutí výbojkové skleněné baňky a zapadnutí do prostoru uskladněných hořlavých materiálů.



Specifika zásahu

Pozitiva

- bezproblémová spolupráce složek IZS na místě zásahu,
- včasné rozhodnutí VZ o vyhlášení II. stupně poplachu a povolání dostatečného množství sil a prostředků k provedení zásahu,
- ochránění bezprostředně ohroženého sousedního požárního úseku administrativní části skladové haly.

Negativa

- prvotní hasební zásah zaměstnance byl neúčinný z důvodu nepřístupnosti místa vzniku požáru,
- vlivem rychlého rozvoje požáru snadno hořlavých uskladněných materiálů došlo k akumulaci tepla pod střešní kovovou konstrukcí, která se následně zbortila,
- z důvodu destrukce konstrukce střechy byl značně ztížen hasební zásah,
- při provádění hasebních prací došlo k lehkému zranění zasahujícího příslušníka HZS Středočeského kraje.

mjr. Ing. Jan LEJSEK, HZS Středočeského kraje,
foto archiv HZS Středočeského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 26. 5. do 24. 6. 2009

26. 5.
- **Vzduchofiltrační jednotka** firmy Medin, Nové Město na Moravě, okr. Žďár nad Sázavou. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 800 000 Kč.
- **Nákladní automobil** na 88. km dálnice D8 u Petrovic, okr. Ústí nad Labem. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
- **Nákladní automobil Volvo**, Líšnice, okr. Praha-západ. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 300 000 Kč.

27. 5.
- **Kabina kamionu** v Budyni nad Ohří, okr. Litoměřice. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
- **Střecha výrobní haly** firmy Kablo v Kladně. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 6 000 000 Kč.

29. 5.
- **Byt v obytné budově** v Praze 10, Strašnicích. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

1. 6.
- **Nákladní a osobní vozidlo** na 109 km dálnice D1, okr. Jihlava. *Příčina* – dopravní nehoda. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

3. 6.
- **Stodola** ve Skřivanech, okr. Hradec Králové. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 200 000 Kč.

4. 6.
- **Podzemní garáže obytného domu** v Olomouci. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Evakuováno 12 osob. Zraněny 2 osoby.

8. 6.
- **Dodávkové vozidlo Ford** Tranzit v Hrejkovicích, okr. Písek. *Příčina* – neobjasněna. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
- **Osobní automobil Ferrari Modena 360** v Jihlavě. *Příčina* – dopravní nehoda. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

10. 6.
- **Návěs kamionu** v Praze 20-Horních Počernicích. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 200 000 Kč.

11. 6.
- **Čelní nakladač Liebherr** v cihelně Jezernice, okr. Přerov. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

13. 6.
- **Rekreační objekt** v Rovensku pod Troskami, okr. Semily. *Příčina* – technická závada topidla. *Škoda* – 1 100 000 Kč. Zraněno 11 osob.
- **Trafostanice** v obci Vavřinec, okr. Kutná Hora. *Příčina* – konstrukční závada, *Škoda* – 2 000 000.

15. 6.
- **13 kamionů, 6 plachtových návěsů a jeden osobní automobil** v Hoříně, okr. Mělník. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 40 000 000 Kč.
- **Nakladač** v Havířově, okr. Karviná. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Byt ve 2. NP obytného domu** v Mělníku. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Evakuováno 15 osob. Zachráněna 1 osoba.

16. 6.
- **Kontejner kartónových odpadů a čtyři osobní automobily** v Praze 4. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

17. 6.
- **Střecha hospodářské části rodinného domu** ve Slatině nad Zdobnicí, okr. Rychnov nad Kněžnou. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

18. 6.
- **Rodinný domek a hospodářské přístavby** ve Vranovské Lhotě, okr. Benešov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 505 000 Kč.

19. 6.
- **Osobní automobil BMW X5** ve Vranově, okr. Benešov. *Příčina* – technická závada na elektroinstalaci. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

20. 6.
- **Roubený obytný dům** v obci Valkeřice, okr. Děčín. *Příčina* – závada komínového tělesa. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

24. 6.
- **Rodinný dům** v Sokolově. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Výcvik hasičů v ohňovém trenažéru v OUPO Brno se plně osvědčil

O umístění a zprovoznění ohňového trenažéru kontejnerového typu v areálu Odborného učiliště požární ochrany v Brně koncem roku 2008 byla již odborná veřejnost informována. V následujícím článku se zaměřím na činnost spojenou s možnostmi zmíněného trenažéru a jeho celkové využití.



Vznik trenažéru

Podívejme se zpět do minulosti na to, proč a jak trenažér vznikal. OUPO Brno, jako největší vzdělávací zařízení v oblasti organizování specializačních kurzů a kurzů pro získání a prodloužení odborné způsobilosti pro příslušníky HZS ČR, zaměstnance podniků a velitele, strojníky a techniky speciálních služeb ostatních jednotek požární ochrany (jednotky PO), je zaměřeno především na odbornou přípravu budoucích „mokrých“ hasičů a jejich velitelů na všech úrovních. Právě proto, že zásahy u požárů v dnešní době již nejsou převažující činností hasičů, je ukázka reálných podmínek požáru a jeho chování jedním z nejdůležitějších aspektů při výchově hasičů. To proto, že vývoj, projevy, chování a zejména pak reakce ohně na zásah není možné komplexně předvést teoreticky ani za pomocí videozáznamů, modelů a zkušeností lektora. Pomineme-li nyní trenažér, o němž hovoříme, pak OUPO Brno disponuje cvičným sklepem, kde lze částečně simulovat některé jevy při požáru v uzavřených prostorách. Je zde možné trénovat rutinní zásady, které s sebou přináší zásah na požár, a to i z hlediska taktiky. Pro nácvik hasebních zásahů při požárech automobilů využíváme trenažér „hořící automobil“. Možnost simulace reálných podmínek při požáru a jejich ukázka zde do listopadu roku 2008 chyběla. Tyto skutečnosti a také kladné zkušenosti kolegů z Prostějova byly hlavním důvodem pro vybudování „ohňového trenažéru“ na OUPO Brno. Proběhla celá řada debat, jenž se zabývaly konstrukcí a dispozicemi vznikajícího trenažéru. (*Viz článek o programu Leonardo uveřejněný v časopisu 112 č. 4/2009.)* Jednalo se zejména o dispozici trenažéru v areálu, vybavení vstupy, dveřmi, okny, klapkami, průhledy do prostor kontejneru i ohniště, umístění „studeného kontejneru“ a v neposlední řadě také o výšce podlahy ohniště nad výcvikovými prostory s ohledem na bezpečnost cvičících.

Zvláštní poděkování za poradenství při výstavbě ohňového trenažéru v OUPO Brno a účinnou odbornou pomoc při zabezpečení našich prvních vlastních výcviků patří kolektivu všech „instruktorů z Hamerského kontejneru“.

Zájemci o problematiku naleznou bližší informace na www.flashover.cz.

Popis trenažéru

Ohňový trenažér je koncipován jako soustava dvou lodních kontejnerů dlouhých 12 m, 6 m a širokých a vysokých 2,5 m. Tyto jsou přiloženy kolmo na sebe.

Společným a zřejmě nejdůležitějším prostorem této soustavy je ohniště (B). Na ohniště jsou kladeny vysoké nároky vzhledem k extrémním podmínkám, kterým je opakovaně vystavováno (teploty kolem 900 °C). Jako palivo je používáno čisté dřevo. Dalšími částmi, od ohniště oddělenými dveřmi, jsou část pro výcvik (C), kde jsou přítomni hasiči a část pro tvorbu dalších efektů – kouřová (A), bez přítomnosti hasičů. Otevřením, popř. zavřením dveří k ohništi je tak možné využít jednu popř. druhou část trenažéru.

Část pro výcvik je od ohniště, na rozdíl od kouřové části, umístěna o 40 cm níže. Tato skutečnost se projeví nižší emisivitou tepla při podlaze a stejně tak menším objemem zplodin u roviny podlahy. Společně jsou tak vytvořeny bezpečnější podmínky pro samotný výcvik. Začíná-li výcvikový prostor u ohniště, pak po 12 m končí dvoukřídlými kontejnerovými vraty a je po straně opatřen dvěma dveřmi pro možnost opuštění kontejneru. Ve stropní části je umístěna klapka pro odvětrání výcvikového prostoru ovládaná jak zvenku, tak i zevnitř kontejneru.

Kouřová část končí vodorovně dělenými dveřmi, které umožňují otevření celého dveřního křídla nebo jen „okna“ ve dveřích. Tato konstrukce umožňuje simulaci nebezpečných jevů při požáru v uzavřených prostorách od „dýchání ohně“ přes zašlehnutí ohně žíhavými plameny (rollover), celkové vznícení v peci kontejneru (flashover) až po explozivní hoření (backdraft).

Trenažér disponuje také dvěma průhledy, kterými je možné pozorovat dění ve výcvikové části a také přímo v ohništi.

Výše v textu je malá zmínka o studeném kontejneru (D), jehož vývoj stále probíhá. Tento studený kontejner, který je připojen k výcvikové části ohňového kontejneru, bude pracovat na propan a jeho výhodou bude možnost samostatného trenažéru s větší dynamikou výcviku a nižšími teplotními nároky. S výcvikovou částí je spojen dveřmi a kouřovou klapkou, což rozšiřuje škálu možných výcviků.

Základní typy výcviku

Během šesti měsíců (od 20. října 2008 do 23. dubna 2009) existence trenažéru v něm proběhlo 58 výcviků. Celkem v něm cvičilo 489 posluchačů, hasičů – nováčků i velitelů.

V současné době existují čtyři základní výcviky nebo činnosti, které v trenažéru probíhají. Všichni hasiči cvičící v kontejneru musí být vystrojeni zásahovou přilbou, ochrannou (protišlehovou) kuklou, kompletním zásahovým oděvem, zásahovou obuví, zásahovými rukavicemi a izolačním dýchacím přístrojem (DP).



Práce s proudnicí

Jde o první výcvik ze dvou, který hasiči v rámci vstupní přípravy příslušníků HZS ČR absolvují. Jeho cílem je aplikace takových způsobů hašení uzavřených požárů, které povedou k bezpečnému vstupu do uzavřeného prostoru a postupu k ohnisku požáru a k jeho likvidaci. Jedná se zejména o efektivní a bezpečný způsob držení kombinovaných proudnic typu „JET“ a jejich reálné použití. Především pak použití vody v podobě krátkých pulzů, vhodné jak k zabezpečení prostoru kolem zasahujících až po jejich ochranu při nutném ústupu. Správné držení a ovládání proudnice je vždy nacvičeno před samotným vstupem do reálných podmínek v trenažéru. V „ostrém“ provozu pak posluchači sledují proces rozhořívání, jsou upozorněni na výměnu plynů při požáru, sledují vývin neutrální roviny, vývoj tepla a také hoření při omezení dodávky vzduchu do pásma hoření a chování při obnovení proudění vzduchu. V další části jsou posluchačům předvedeny žíhavé plameny, možnosti zapálení a odhořívání lokálních objemů zplodin hoření a v neposlední řadě jev zvaný rollover, kdy zapálené zplodiny hoření s doprovodem tepelných projevů projdou až nad hlavy posluchačů. Nácvik použití proudnice pak posluchači aplikují jeden po druhém právě na rollover a žíhavé plameny. Učí se tak nejen vytvořit si bezpečný prostor kolem sebe (metodou krátkých střiků, 3D hašení) za co nejmenšího vývinu páry tak, aby se oheň nedostal za jejich záda, ale také snížit riziko vzniku dalších nebezpečných jevů. V závěru mají možnost si vyzkoušet působení většího tepelného toku, aby byli sami schopni rozpoznat, kdy se dostávají do zdraví ohrožující situace – „suché“ teplo. V úplném závěru jim lektor předvede, co způsobí špatná aplikace vody – velký vývin páry a tím zhoršení tepelných podmínek i při podlaze, snížení viditelnosti a opět působení rizika, které přináší pára – „vlhké“ teplo.

Průzkum

Druhý výcvik následuje zpravidla pět týdnů po prvním výcviku. Má za cíl komplexně užít znalosti a dovednosti získané při prvním výcviku společně s dalšími taktickými postupy, naučenými v OOPO. V úvodní části dojde k zopakování důležitého použití proudnice od krátkých vodních pulsů k ústupovému manévru. V další části pak posluchači za využití znalostí taktiky vstupují s úkolem provést průzkum v uzavřeném prostoru, ve kterém je požár. Jejich hlavními cíly je zjistit ohrožení pro osoby (figurína či figurant), zjistit přítomnost nebezpečných látek a předmětů (např. tlakové lahve) a nalézt ohnisko včetně posouzení rozsahu požáru a možností jeho šíření. Veškerá činnost samozřejmě probíhá s ohledem na vlastní bezpečnost za použití vodních pulzů. V případě nalezení osoby pak trénují její záchranu a poskytnutí první pomoci. Zde také používají a nacvičují práci s termokamerou. Při tomto výcviku přichází na řadu i „studený“ kontejner, který zvětšuje a záměrně člení výcvikový prostor. V průběhu práce hasičů jsou instruktoři uvnitř kontejneru a dohlíží na správné postupy hasičů a na jejich bezpečnost. Členitost prostoru je využívána také při nasazení přetlakové ventilace v aplikaci na teplý kouř. Hasiči nejprve vytvoří vstupní a výstupní otvory a uvnitř objektu vytvoří otvory tak, aby ventilace byla účinná. Poté přichází na řadu samotné odvětrání, při němž hasiči sami volí vzdálenost a sklon ventilátoru a sledují, jak odvětrání funguje. Na jeden výcvik „práce s proudnicí“ nebo „průzkum“ jsou zpravidla plánovány tři hodiny čistého času. Je prováděn po skupinách do deseti posluchačů.

ESTO CHEB s.r.o.

Palackého 2087/8A
350 02 Cheb
www.esto.cz

projekce, montáž a údržba SHZ dle ČSN EN ISO 14520 a EN 15004

Přehled produktů SHZ
dle ČSN EN ISO 14 520

1. Systémy s plynnými hasivy na bázi halogenderivátů uhlovodíků

- *HFC PLYNY:*
  - FE-13®
  - HFC-125
  - FM-200®
  - NOVEC 1230

2. Systémy na bázi inertních plynů a jejich směsí 200 a 300 barů

- *INERTNÍ PLYNY:*
  - IG-01 (Argon)
  - IG-55 (Argonite)
  - IG-100 (Dusík)
  - IG-541 (Inergen)

3. Systémy s CO_2

4. Systémy s vodní mlhou

- *s nízkým tlakem*
  - s tlakovými nádobami
  - s čerpadlovými systémy
- *s vysokým tlakem*
  - s tlakovými nádobami
  - s čerpadlovými systémy

Informace k systémům SHZ obdržíte:

Ing. Jan Širůčka
tel.: 603 560 557
e-mail: sirucka@esto.cz

Ing. Bohumil Kotlík
tel.: 777 772 490
e-mail: kotlik@esto.cz

Bc. Michal Hamr
tel.: 737 175 201
e-mail: hamr@esto.cz

Výzkum

V současné době pracují lektoři na možnostech vytvoření podmínek pro navození nebezpečných jevů typu backdraft, flashover, které by sloužily pro ukázku možných způsobů chování ohně s ohledem na průvodní jevy. Zejména pak na chování kouře a ohně, které předchází sledovaným jevům a mohou hasiče varovat. K těmto účelům je využívána kouřová část kontejneru (A) při zavřených dveřích do výcvikové části (C).

Výcvik lektorů

Samotní instruktoři, kteří jsou určeni pro provádění výcviku, musí procházet výcvikem v ohňovém trenažéru. Cíle jsou jasné. Jednak prakticky provést výcvik, který bude následně prováděn s posluchači, aby byly stejné postupy ve všech družstvech, které cvičí na tomto trenažéru. Dále je nutné, aby lektoři pozorovali chování kontejneru a zvládali jeho ovládání vzhledem k bezpečnosti i efektivitě výcviku. K tomu je třeba, aby lektoři opakovaně procházeli školením i samotným výcvikem.

Nad rámec výcviků pro posluchače kurzů organizovaných OÚPO se podařilo zabezpečit jeden výcvik patnácti velitelů družstev a čet HZS Jihomoravského kraje.

Instruktoři

Výcvik za přítomnosti reálného ohně je náročný především na fyzickou zdatnost zúčastněných osob. Cvičící jsou vystaveni extrémním teplotám a celý výcvik je prováděn s použitím dýchacího přístroje. Nezanedbatelné jsou také teplotní změny, kterými účastníci výcviku, hlavně instruktoři, procházejí. Právě instruktoři jsou těmto vlivům vystavováni opakovaně.

Drtivá většina výcviků probíhá pod taktovkou čtyř instruktorů. Vzhledem k náročnosti jednotlivých výcviků je na OÚPO Brno k této činnosti vyškoleno deset příslušníků, kteří se na jednotlivých výcvicích střídají. Střídání také probíhá mezi jednotlivými instruktory přímo při výcviku. Pevně dána jsou tři stanoviště. Prvním z nich je obsluha dveří k ohništi, což je považováno za největší zátěž. Druhým je pak obsluha kouřové klapky, kterou regulujeme výšku neutrální roviny. Třetí stanoviště je na proudnici u zavodněného proudu. Za ideálních podmínek je čtvrtý instruktor vně kontejneru, je připraven střídat a také obsluhuje CAS. Právě díky opakované zátěži, která způsobuje snížení ochranných vlastností prostředků, jsou tito instruktoři postupně vybavováni ochrannými převleky na zásahové přilby a ochrannými převlečníky pro zásahový kabát a dýchací přístroj.

Posluchači

Při každém výcviku platí konkrétní bezpečnostní pravidla. Jmenujme jen ta základní společná. Vždy je ve výcvikovém prostoru umístěn zavodněný proud, vždy jsou přímo v kontejneru přítomni minimálně dva školení instruktoři a další dva jsou připraveni vně kontejneru (v podstatě se jedná o pravidlo 4).

Co se týká posluchačů, ti jsou v teoretické části před prvním výcvikem v kontejneru seznámeni s průběhem výcviku a bezpečností při samotném výcviku. Důraz je kladen především na základní pravidla:

- výcvik v ohňovém trenažéru nesmí být prvním výcvikem, kdy posluchač použije IDP,
- celkové a správné ustrojení cvičících (zásahová přilba, kukla, rukavice, kabát, kalhoty, obuv) je kontrolováno bezprostředně před vstupem do kontejneru včetně správného nasazení dýchacího přístroje,
- výcvik vedou pouze instruktoři a jejich slovo je v danou chvíli „zákonem“,
- posluchač může kdykoliv opustit kontejner (nevolnost, selhání ustrojení, nepříjemný pocit, apod.). Dopředu je seznámen se všemi možnými směry k opuštění trenažéru. Mimo trenažér se takového posluchače okamžitě ujímá instruktor.

Podepsané seznámení s bezpečností při těchto výcvicích je dnes nedílnou součástí dokumentace kurzu.

Závěr

Vycvičenost hasičů patří v dnešní době k základním předpokladům úspěšného zásahu při mimořádných událostech. I když odborná veřejnost nemá jako celek jasně vyhraněný názor o kladném či záporném vlivu těchto výcviků na hasiče, již několikaměsíční praxe v OÚPO Brno i v jiných podobných zařízeních jasně ukazuje opodstatněnost výcviku hasičů v ohňových trenažérech. Samozřejmě za předpokladu splnění bezpečnostních hledisek. Vycházím z reakce samotných posluchačů, kteří již výcvikem prošli a pak také instruktorů, kteří s posluchači pracují. Cvičící hasiči, zejména nováčci, absolvují komplexní výcvik, kde je důležitá teorie doplněna o vlastní zkušenost z reálných podmínek. Z podmínek, kde je stále možnost a čas se nováčkovi věnovat. To je při reálném požáru prakticky nemožné. Je také velice důležité uvědomit si existenci rizika, kterému mohou být hasiči vystaveni. Samotné zvládnutí obsluhy proudnice a pulzní hašení vede ve skutečnosti ke zmírnění rizik, efektivnější a pohodlnější práci a také k větší kultuře hašení. To jsou důležité aspekty, k nimž výcvik v kontejneru rozhodně přispívá. Za zmínku však také stojí skutečnost, že takovýmto výcvikem by mohli procházet všichni vybraní hasiči v rámci pravidelné odborné přípravy.

Petr KUPKA,
OÚPO Brno,
foto archiv autora

Unikátní fotografická publikace



V Domě kultury v Ostravě se 14. července 2009 uskutečnil křest fotografické publikace „Pocta hasičům/Tribute to Firefighters/ Ostravy a Moravskoslezského kraje“, mapující historii a současnost hasičských záchranných sborů na Ostravsku a v Moravskoslezském kraji.

Publikace zachycuje vývoj způsobů boje s ohněm a živelními pohromami v poutavém historickém výkladu doplněném o dobové fotografie. Autorem historického výkladu je PhDr. Karel Jiřík.

V kapitolách zobrazujících současnost je kladen důraz na bohatou fotografickou dokumentaci, která prezentuje hlavní sféry činnosti hasičských záchranných sborů – jejich přípravu, požární sport, technické zásahy, hašení požárů i slavnostní prezentace. Popisky k fotografiím jsou také v anglické jazykové mutaci.

Kmotry knihy, vydané vydavatelstvím Repronis, se stali Petr Kajnar, primátor statutárního města Ostravy, které finančně přispělo na její vydání a plk. Ing. Zdeněk Nytra, ředitel HZS Moravskoslezského kraje.

Publikace, která vyšla v nákladu 1000 ks, je distribuována po celé České republice a lze si ji objednat na www.repronis.cz. **red.**



Prestižní přehlídka nejnovějších trendů v oboru protipožární a zabezpečovací techniky, systémů a služeb

15.–17.9.2009 Mánes, Praha 1

> zabezpečovací a protipožární systémy > bezpečnostní služby > high-tech technologie > > služby v oblasti ochrany zdraví, života a majetku > a jiné bezpečnostní vychytávky

Jedinečná obchodní a společenská prezentace předních výrobců a distributorů jednotlivých světových značek.

FSDays
Prague Fire & Security Days 2009

Pozvánka

volná vstupenka

10 – 18 hod / středa do **19** hod.

15.–17.9.2009 Mánes, Praha 1

www.fsdays.cz

organizátor: mascotte

hlavní partner: SHERLOG

záštita:

odborní partneři:

partneři:

mediální partner:

Možnost iniciace hořlavých látek horkým povrchem požárního automobilu

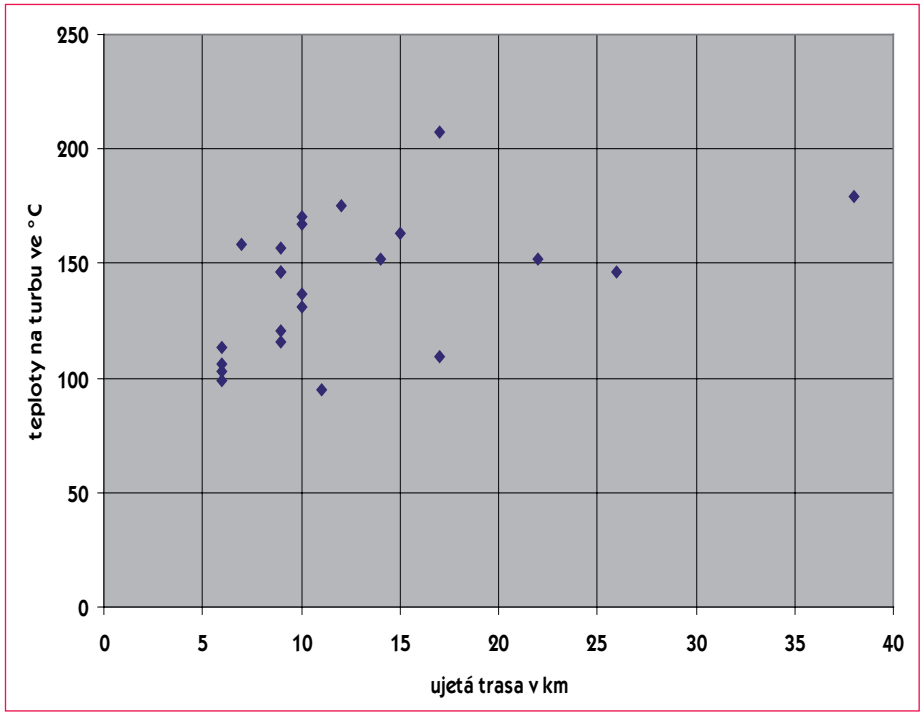
Při zásazích jednotek požární ochrany na nebezpečné látky jsou Bojovým řádem jednotek požární ochrany (BŘ) [1, 2] doporučeny vzdálenosti hranice nebezpečné zóny od nebezpečné látky (viz BŘ – ML č. 3/L). Nasazení požární techniky do nebezpečné zóny je možné až po zvážení všech vyplývajících rizik.

Přesto jsme nezřídka svědky, jak požární automobily vjíždějí na vzdálenost menší než je doporučována v BŘ, a to buď z nedostatku odhadu vzdálenosti, z důvodu neuvědomění si hrozícího nebezpečí a nebo z prosté lenosti, aby se nemusely natahovat hadice na delší vzdálenost. Přitom nebezpečí iniciace požární technikou je uvažována v očekávaných zvláštnostech části III ML č. 4/O. To, že k zapálení nebo vznícení vlivem horkého povrchu dojít může, se uvádí v každé učebnici, která se zabývá zdroji zapálení. Nikde však nejsou uvedeny konkrétní teploty těchto horkých povrchů na požárních automobilech a zhodnocena možnost iniciace hořlavých látek právě horkým povrchem požárního automobilu.

Stovky požárů ročně

Podle statistiky za poslední tři roky bylo v roce 2006 zaznamenáno 488 požárů dopravních prostředků způsobených horkým povrchem nebo sálavým teplem převážně výfukového potrubí, v roce 2007 to bylo 491 požárů a v roce 2008 pak 508 požárů. Tyto vybrané požáry byly převážně způsobeny únikem kapaliny z automobilu (benzinu, nafty, olejů) a stykem s horkým povrchem automobilu. Co se týká případů, kdy horký povrch zapálí látku vyskytující se mimo vozidlo, byly ve statistice za poslední tři roky zaznamenány případy zapálení pole s obilím, strniště, travního porostu, sena, pilin a dokonce jehličí a chrastí napadaného do blízkosti výfukového potrubí a turbodmychadla. Požár nebo výbuch hořlavého plynu nebo páry kapaliny ve vnějším prostředí automobilu, který by mohl být způsoben horkým povrchem automobilu, nebyl zatím zaznamenán, nicméně mě začalo zajímat, zda by teploty dosahované na povrchu požárního automobilu, byly dostatečné pro překročení teploty vznícení některých hořlavých plynů nebo kapalin.

Podle [3, 4, 5] jsem zjistila, že díky otevření trhu a změnou politických poměrů po roce 1990 se v republice používají u jednotek požární ochrany automobily 28 typů podvozků. Mezi nejdůležitější výrobce požárních automobilů patří Tatra, Mercedes, Scania, Iveco, Dennis, Liaz, Renault, Man, Avia, tedy devět značek. V nich však existuje řada typů nástaveb a typů motorů s různým výkonem, což jistě ovlivňuje i teploty na jejich povrchu.



Graf č. 1: Závislost teploty na turbodmychadle na počtu ujetých kilometrů u CAS 24

Podle databáze požárních automobilů v ČR, spravované MV-generálním ředitelstvím HZS ČR, co do počtu používaných automobilů u kategorie jednotek požární ochrany JPO I, jednoznačně vede značka Tatra. Nejvíce je u HZS krajů v ČR cisternových automobilových stříkaček (CAS). Z celkového počtu 704 kusů CAS připadá na Tatru 333 kusů, Liaz 105, Mercedes 68, Man 44, Scania 30, Renault 28, Dennis 23. I v kombinovaných hasicích automobilech (KHA) vede Tatra – z celkového počtu 10 kusů je sedm Tater, v automobilových plošinách (AP) je Tatra zastoupena 55 krát v 87 kusech. V automobilových žebřících (AZ) vede Mercedes Benz s 38, IFA 33, Iveco 13 a Tatra 6 z 89, v dopravních automobilech (DA), technických automobilech (TA) a protiplynových automobilech (PPLA) vede Avia – DA 97, TA 36 z 96 (Tatra 10) a PPLA 18 Avií z 39, Mercedes Benz 12 (údaje platné k 5. únoru 2009).

Poznatky z prováděných měření

Dále jsem chtěla zjistit, které části automobilů vykazují nejvyšší teplotu. Vlastním měřením bezkontaktním teploměrem Thermopoint® 90 AGEMA TPT 90 LRSC na školních požárních automobilech jsme zjistili, že nejvyšší teplotu vykazuje výfukové potrubí za hlavou motoru a turbodmychadlo, což je logické, když si uvědomíme, že otáčky turbodmychadla mohou dosahovat až 100 000 ot/min a turbína se ohřívá až do červeného žáru. Ve spolupráci se studenty SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku jsme pak změřili teploty na 36 různých požárních automobilech za různých podmínek po dojetí na stanici, kde bylo použito šest druhů bezkontaktních teploměrů a jedna termokamera, všechny nastaveny na emisivitu 0,95 – ta byla ověřena měře-

Tab. č. 1: Pořadí značek automobilů podle nejvyšší naměřené teploty

Pořadí	Značka automobilu	Nejvyšší naměřená teplota při okolní teplotě [°C]	Nejvyšší teplota přepočtená na 34 °C	Průměr přepočítaných maximálních teplot [°C]
1.	Mercedes	263	279	248,4 (6)
2.	Liaz	256	257	220,64 (5)
3.	Renault	236	244	189,5 (3)
4.	Iveco	231	241	241 (1)
5.	Tatra	230	239	212,9 (7)
6.	Nissan	221	231	231 (1)
7.	Scania	207,5	225,5	175,5 (2)
8.	Avia	188,5	204,5	174,9 (3)

ním kontaktním způsobem dvěma rozdílnými měřidly. Samotné hasiče překvapovalo, jakých teplot je možné na jejich vlastních automobilech dosáhnout. Podařilo se nám proměřit teploty na 11 různých automobilech značky Tatra, šesti různých automobilech značky Mercedes, šesti různých automobilech značky Liaz, pěti různých automobilech značky Renault, třech automobilech značky Avia, dvou automobilech značky Scania a po jednom automobilu značek Ifa, Nissan a Iveco, celkem tedy na 36 automobilech.

Tabulka č. 1 uvádí dosažené maximální teploty podle značek automobilů, v závorce je uveden počet automobilů pro výpočet průměru. Aby se daly jednotlivé hodnoty porovnat, ve čtvrtém sloupečku jsou hodnoty teplot přepočítány lineárně na teplotu 34 °C, což byla nejvyšší okolní teplota, za které bylo prováděno měření.

Každé ze shromážděných měření však probíhalo za jiných podmínek – kromě okolní teploty byly rozdílné i počty ujetých kilometrů, charakter ujeté trasy, jednalo se o rozdílné automobily s různým výkonem a způsobem chlazení motoru a v neposlední řadě automobily s různým rokem výroby a dobou používání. Chtěli jsme proto zjistit, zda je nějaká závislost mezi těmito faktory a dosahovanými teplotami. V tabulce č. 2 je uveden přehled značek s různými typy nástaveb a výkonů motorů, u kterých jsme prováděli měření, s typem chlazení a počty aktuálně ujetých kilometrů.

Jak je patrné z tabulky č. 2, nejvyšší dosahované teploty nejsou závislé ani na typu chlazení motoru, ani na jeho výkonu.

Dále jsme zkoumali závislost nejvyšší dosahované teploty na ujetých kilometrech před měřením. Výsledek u jednoho automobilu, na kterém bylo provedeno nejvíce měření, je v grafu č. 1. Opět je vidět z rozptylu hodnot, že na samotném počtu ujetých kilometrů teploty povrchů závislé nejsou. Stáří automobilu nemělo rovněž žádný vliv na nejvyšší teploty. Vysokých teplot dosahoval automobil jak starší s větším počtem najetých kilometrů, tak mladší s menším počtem najetých kilometrů.

Pro vyhodnocení vlivu okolní teploty na naměřenou hodnotu jsme neměli k dispozici dostatek měření získaných za stejných podmínek shodně ujetých kilometrů. Podle metodiky, kterou používá ve svých měřeních Tatra Kopřivnice, a.s., je možné říci, že povrchové teploty rostou lineárně s okolní teplotou.

Největší vliv na dosahované teploty však má hlavně charakter ujeté trasy (táhlá stoupání, táhlá a prudká klesání), řazení převodových stupňů, otáčky motoru, brzdění motorem, použití dečky nebo žaluzií před motorem a v neposlední řadě styl jízdy každého řidiče (hlavně včasné řazení převodového stupně).

Jak je patrné z tabulky č. 1, největší naměřenou hodnotou bylo 279 °C. Podle ČSN EN 1127-1 [6] je bezpečnou teplotou pro horký povrch do prostoru s výskytem nebezpečné atmosféry 80 % teploty vznícení hořlavého plynu nebo kapaliny. To znamená, že námi naměřená teplota je nebezpečná pro hořlavé plyny a kapaliny s teplotou vznícení zhruba do 350 °C. S použitím [7, 8, 9] jsme našli 354 látek s teplotou vznícení do 350 °C. Když jsem vyřadila kapaliny s teplotou vzplanutí vyšší než 34 °C (nejvyšší okolní teplota, při které probíhalo měření a pravděpodobně i nejvyšší, při které dojde k úniku kapaliny a mohly by se vytvořit páry schopné iniciace), respektive vyšší než 40 °C, na kterou by se mohly ohřát v letním období na zahřátém asfaltu, zbylo 199 hořlavých plynů a kapalin, které svými požárně technickými charakteristikami mohou být iniciovány takto horkým povrchem výfukového potrubí nebo turbodmychadla požárního automobilu, pokud by se vozidlo dostalo do blízkosti oblaku plynu nebo páry a došlo k nasátí plynu nebo páry k horkému povrchu. To je poměrně velké množství, a to jsou pouze čisté chemické látky nebo směsi, uvedené v použité literatuře. O dalších blíže neurčitých počtech chemických přípravků, ke kterým se teprve připravuje informační databáze prostřednictvím programu CHLAP [10], můžeme zatím pouze spekulovat.

Simulace zapálení par hořlavé kapaliny

Pro ověření možnosti iniciace hořlavých látek horkým povrchem požárního automobilu jsme provedli následující laboratorní pokus. Nechali jsme si zhotovit kryt z pozinkovaného plechu s čelní a zadní stěnou z plexiskla pro pozorování hoření o rozměrech 30x25x15 cm, do kterého jsme nahoře nechali uprostřed vystřihnout otvor o velikosti 2x2 cm pro vstřikování vzorku, viz obr. č. 1.

V muflové peci jsme nechali nahřát část výfukového potrubí z automobilu Tatra

Tab. č. 2: Přehled dosahovaných maximálních teplot v závislosti na výkonu a chlazení (červeně nejvyšší teplota u jednotlivé značky)

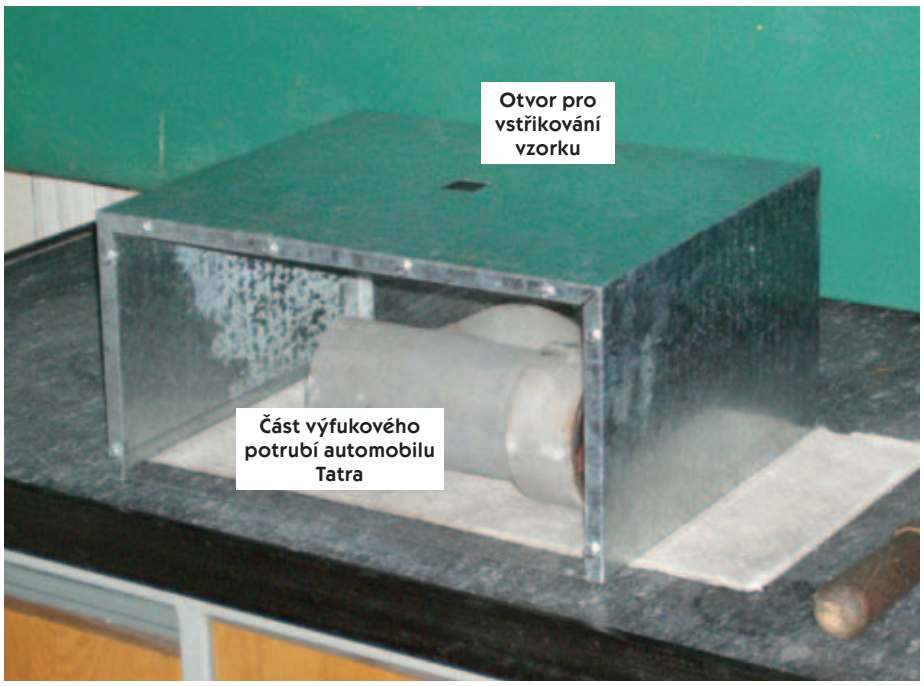
Značka	Další značení	Typ	Výkon motoru [kW]	Chlazení	Teplota [°C]	Teplota přepočtená na 34 °C	Počet ujetých km
Mercedes	Atego	CAS 24	205	voda	214,9	246,4	5
	Atego	CAS 20	205	voda	263	279	12
	Benz Sprinter	PPLA	115	voda	237,1	262,1	39
	Benz Sprinter	PPLA	115	voda	199	209	20
		AZ 37	177	voda	243	244	7
	Benz Sprinter	TA/CHA	95	voda	233,8	249	45
Liaz		CAS 24	189	voda	217,2	237,2	28
		CAS 24	210	voda	151	184	29
		CAS 24	210	voda	225,7	232,7	18
		CAS K 25	210	voda	256	257	25
		TA	75	voda	159,7	192,3	20
Tatra	6x6.1	CAS 32	235	vzduch	210,3	236	33
	6x6	CAS 32	235	vzduch	174	174	60
		CAS 32	235	vzduch	216,6	230,6	12,5
		CAS 32	235	vzduch	173,3	179,3	16
		CAS 24	255	vzduch	230	239	12
	4x4	CAS K 25	255	vzduch	219	229	20
Avia		PLHA	60	voda	188,5	204,5	17
		TA/CHA	75	voda	169,6	172,6	8
		PPLA	60	voda	138	147,6	18
Renault	Camiva	CAS 24	154	voda	107,6	129	35
	Camiva	CAS 20	155,4	voda	236	244	7
	Midlum	CAS 24	195	voda	185	195	23
Scania		CAS K 27	191	voda	114	126	34
		CAS 24	255	voda	207,5	225,5	8,5
Nissan		KA	117	voda	221	231	20
Iveco	Magirus	AZ 52	254	voda	231	241	16

(velikost musela být přizpůsobena peci, tedy rozříznuta na polovinu), po vytažení potrubí z pece bylo položeno na nehořlavou podložku, změřena jeho teplota, přiklopeno krytem pro lepší simulaci umístění ve skutečném automobilu a otvorem v krytu na žhavé potrubí vstřikována skleněnou injekční stříkačkou Chirana o objemu 2 ml dávka kapaliny odpovídající stechiometrickému poměru pro daný objem krytu, tj. 11 250 cm^3. Tento pokus měl simulovat vznícení na zahřátém povrchu, podobně jako se provádí podle technických norem. Indukční periodu jsem volila pět minut. Počet zkoušek a teplota zahřátého povrchu se řídily teplotou vznícení kapaliny.

Pokus jsme prováděli se sedmi kapalinami, které jsme měli k dispozici v laboratoři a jsou uvedeny v seznamu zmíněných 199 látek. Byly použity tyto kapaliny: cyklohexan, butanol, dioxan, acetanhydrid, diethylether, tetrahydrofuran a sirouhlík. Při těchto pokusech byly dvě zkoušky pozitivní (u diethyletheru a sirouhlíku).

Pro simulaci zapálení par hořlavé kapaliny jsme provedli podobné pokusy s tím rozdílem, že místo vstřikování kapaliny na žhavé potrubí jsme pod poklop se zahřátým potrubím vložili skleněnou misku o průměru 6,5 cm a výšce 1 cm s 5 ml sledované kapaliny, která měla znázorňovat kalužrozlité kapaliny a pět minut jsme sledovali, zda dojde k zapálení par kapaliny. Tato doba se mi zdála dostatečná, již vzhledem k tomu, že během pokusu se nahřívá i samotná skleněná miska, a tím neodpovídá podmínkám při skutečném zásahu. Neměli jsme již technické vybavení k tomu, abychom mohli znázornit proudění vzduchu na výfukovém potrubí. V tomto případě byla pozitivní jedna zkouška (u sirouhlíku došlo k okamžitému zapálení).

To, že nedošlo ke vznícení nebo zapálení ostatních kapalin, přestože teplota zahřátého povrchu byla prokazatelně vyšší než teplota vznícení dané látky, nemusí nutně znamenat, že tomu tak bude i v reálném prostředí automobilu. Svoji roli tu oproti tabulkové hodnotě teploty vznícení hraje nejen materiál potrubí, ale i jeho velikost, neboť platí, že teplota pro vznícení je tím vyšší, čím menší je povrch horkého tělesa (použili jsme pouze polovinu potrubí), roli hraje i rychlost proudění páry. Je také rozdíl mezi laminárním a turbulentním prouděním směsi kolem horkého povrchu, které bylo ve většině pokusů dáno volnou konvekcí par. Je tedy pravděpodobné, že by ke vznícení nebo zapálení mohlo dojít i u dalších látek. Bohužel toto se nedá ověřit v praxi, protože asi nikdo neobětuje několik automobilů, aby při zkouškách případně shořely. Důležité je, že tato možnost byla ověřena alespoň laboratorně a je reálná.



Obr. č. 1: Simulace části automobilu s výfukovým potrubím za hlavou motoru



Obr. č. 2: Skutečné umístění výfukového potrubí u automobilu Tatra

Závěr

Části automobilu, u kterých jsme měřili teploty, jsou pro plyny a páry přístupné – u vzduchem chlazeného motoru je vzduch nasáván přes mezichladič přímo na hlavy válců a k turbodmychadlu, u vodou chlazených motorů bude vzduch nasáván přes vodní chladič do prostoru motoru a turbodmychadla s větším odporem, rovněž se však může k horkému povrchu výfukového potrubí nebo turbodmychadla dostat. Rozdíl v teplotách motorů chlazených vodou a vzduchem není prakticky žádný, nebezpečí hrozí u obou typů motorů.

Řešení této situace se nabízí v několika možnostech:

1. Důsledně dodržovat bezpečnou vzdálenost od místa úniku nebezpečné látky. Podle BŘ je velikost nebezpečné zóny pro hořlavé kapaliny stanovena na 5 m a pro plyny a páry schopné výbuchu 30 m. Doporučujeme dodržovat bezpečnou vzdálenost 30 m od místa s hořlavou kapalinou i hořlavým plynem.
2. Další možností je zpracování písemné pomůcky (návodu) pro velitele zásahu s názvy a UN čísly všech látek a přípravků, jejichž teploty vznícení jsou nejvyššími teplotami horkých povrchů motorů překročeny a v případě, že se jedná o některou z těchto látek, provést patřičná opatření (přibližovat se po směru větru, kontrolovat změnu směru, zastavit v patřičné vzdálenosti, měřit koncentraci par a plynů a dbát maximální opatrnosti). Toto řešení naráží na neúplnost informací o vlastnostech přípravků a dále na možnost, že aktuální teplota povrchu příslušného automobilu se bude lišit od mnou naměřených a prezentovaných. U některých automobilů nelze teplotu ani tímto způsobem ověřit – jsou

pro měření bezkontaktním způsobem nepřístupná a je možné, že pod krytem bude teplota vyšší než na povrchu a vyšší než mnou zjištěné teploty.
3. Jako nejvhodnější řešení se nabízí nainstalování jednoho nebo dvou teplotních čidel do míst, která vykazovala nejvyšší teploty, a umístění měřicího přístroje na palubní desku automobilu, kde by řidič měl aktuální přehled o momentální teplotě a v případě zásahu na únik hořlavé kapaliny nebo plynu by získal informaci o teplotě vznícení a teplotě vzplanutí dané látky z databáze na operačním a informačním středisku HZS kraje, porovnal by je s aktuální teplotou vzduchu na místě a s teplotou povrchu jeho automobilu a mohl by se pak se znalostí věci rozhodnout o použití 5 nebo 30 m hranice nebezpečné zóny. Domnívám se, že toto řešení není nijak technicky náročné a v celkové ceně automobilu nebude hrát velkou roli.
Všem studentům a spolupracovníkům, kteří se podíleli na uvedené práci touto cestou děkuji.

Použitá literatura:

1. Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra č. 40/2001, kterým se vydává Bojový řád jednotek požární ochrany.
2. Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra č. 46/2005, kterým se mění Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra č. 40/2001, kterým se vydává Bojový řád jednotek požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů.
3. Jendřišak, J. a kol.: *Hasičské automobily v Čechách I.*, Vydavatelství FIJEPO – Jendřišak Josef, Český Těšín 2005, 1. vydání, 129 s., ISBN 80-902705-4-9.
4. Jendřišak, J. a kol.: *Hasičské automobily v Čechách II.*, Vydavatelství FIJEPO – Jendřišak Josef, Český Těšín 2006, 1. vydání, 143 s., ISBN 80-902705-5-7.
5. Obroučka, H; Svoboda, P.; Porkát, V.: *Automobily ve službách českých hasičů*, IKARIA CZ a.s., Brno 2006, 1. vydání, 192 s., ISBN 80-239-7108-5.
6. ČSN EN 1127-1 Výbušná prostředí – Zamezení a ochrana proti výbuchu – Část 1: Základní pojmy a metodologie.
7. Steinleitner, H.-D. a kol.: *Požárně a bezpečnostně technické charakteristické hodnoty nebezpečných látek*, Svaz Požární ochrany, Praha 1990.
8. Steinleitner, H.-D. a kol.: *Tabulky hořlavých a nebezpečných látek*, Svaz Požární ochrany, Praha 1980.
9. Bezpečnostní list: *Bezolovnaté benzíny*, Česká rafinérská, a.s., číslo a datum revize: 4/2005-12-15.
10. Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
11. Brumovská, I.: *Možnost iniciace hořlavých látek horkými povrchy dopravních prostředků*, disertační práce, VŠB-TU FBI Ostrava, 2009.

RNDr. Irena BRUMOVSKÁ,
SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku,
foto autorka

mosty

Pozvánka na konferenci

MOSTY

která se bude konat v pondělí 5. října 2009 od 09.00 hodin v konferenčním sále Národní technické knihovny v Praze 6-Dejvicích, Flemingovo náměstí.

Konference bude tentokrát věnována především specifické koncepci požární bezpečnosti a jejímu skloubení s požadavky ochrany knihovního fondu a zajištění příjemného uživatelského prostředí.

Zajímavý odborný program bude doplněn tematickým cvičením jednotek HZS hl. m. Prahy.

Podrobnosti na www.hzspraha.cz





Informace pro návštěvníky, prodej vstupenek, komplexní cestovní služby:
BVV FAIR TRAVEL s.r.o.
Výstaviště 1
647 00 Brno
Tel.: +420 541 159 190
Fax: +420 541 159 172
E-mail: rehorikova@fairtravel.cz
www.www.fairtravel.cz

Messe Düsseldorf®

Program Hasík v Jihomoravském kraji



Vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva je v České republice v posledních několika letech opět na vzestupu. Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje (dále jen „HZS JMK“) se snaží přispět ke změně neradostného stavu ve znalostech obyvatel v oblasti sebeochrany při mimořádných událostech podporou moderních a atraktivních vzdělávacích projektů. Kromě vlastního projektu „Vaše cesty k bezpečí“, alias „Chytré blondýnky“ (viz časopis 112 č. 10/2008), se HZS JMK podílí již třetím rokem na programu „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“.

V tomto příspěvku se zaměřujeme na konkrétní poznatky z výuky v Jihomoravském kraji, zejména na naše působení ve speciálních školách (pro nevidomé a slabozraké a v diagnostických ústavech), kde je tento typ osvěty zatím v naprostých začátcích.

Vznik programu

Program „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“ (dále jen „program Hasík“) vznikl v roce 1996 v Bruntálu. Jeho autory jsou příslušníci HZS Moravskoslezského kraje Bohdan a Štěpán Mikulkovi, kteří se s problematikou výuky požární prevence pro děti setkali při své stáži v Kanadě a Velké Británii. Neocenitelným pomocníkem, který spolupracuje na metodice výuky, je dětský psycholog Mgr. Miroslav Piňos, ředitel Pedagogicko-psychologické poradny v Bruntále (více o obecných aspektech tohoto programu viz časopis 112 č. 5/2009 nebo na www.hasik.cz).

Realizace programu v Jihomoravském kraji

Výuka v rámci programu Hasík byla v Jihomoravském kraji zahájena v roce 2007, kdy byla vyškolena první dvojice instruktorů z řad HZS JMK. Dalším krokem bylo zapracování tohoto programu do stávající Koncepce preventivně výchovné činnosti HZS JMK (dále jen „Koncepce PVČ HZS JMK“), která tvoří rámec celému programu a zaštiťuje jej. V této fázi bylo naprosto neocenitelné, že jsme nemuseli udělat téměř nic jiného, než převzít bohaté zkušenosti HZS Moravskoslezského kraje (dále jen „HZS MSK“) a upravit je na podmínky našeho kraje.

Následně byl program nabídnut ředitelům základních škol. Při projednávání zahájení výuky s jednotlivými řediteli škol, případně s dalšími organizačními složkami, které mají výuku ve školách ve své gesci, nám opět velmi pomohly dosavadní poznatky z Moravskoslezského kraje. Zkušenosti, o které se s námi kolegové z HZS MSK a Mgr. Miroslav Piňos podělili, nám ušetřily obrovské množství času. Dalším bodem, který určoval „bytí nebo nebytí“ programu v JMK, byl nábor nových instruktorů. Program byl představen managementu HZS JMK (včetně ředitelů územních odborů a velitelů stanic) a také vedoucím představitelům dobrovolných hasičů. Velkou váhu při rozhodování o účasti na výcviku má pro nové instruktory z řad sborů dobrovolných hasičů obcí (SDH) fakt, že se jedná o program akreditovaný Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy.



Po dvou hodinách ve škole bereme děti do nejbližší stanice HZS kraje

Do konce roku 2008 bylo proškoleno 48 instruktorů z řad HZS JMK a SDH, kteří působí na 49 školách JMK. Za dané období prošlo výukou 3750 dětí. Díky tomu, že se výuky velmi často chtějí účastnit i vyučující, můžeme mezi proškolené počítat také téměř stovku pedagogů.

Jedním z motivujících prvků této práce je její dobrovolnost. Ne každý umí s dětmi pracovat a ne každý odborník je dobrým pedagogem. Výcvik programu Hasík naučí instruktory komunikovat s dětmi a jednoznačně určí okruh informací, které jsou děti daného věku schopny vnímat. Zkušenosti instruktorů se velmi zřetelně odráží i na jejich další práci, při které mají komunikovat s veřejností. I když se občas setkáváme s názory některých kolegů, že díky prevenci „bereme hasičům práci“, kladný ohlas mezi samotnými hasiči, nadšení dětí, jejich rodičů i pedagogů ukazuje, že jsme se vydali správnou cestou.

Průběh a zaměření výuky

Působení instruktorů na školách je rozděleno do tří hodin. První dvě hodiny probíhají ve třídě, časový rozestup je asi jeden měsíc. Po delší době (asi tři měsíce) následuje exkurze dětí do nejbližší stanice, příp. požární zbrojnice SDH, kde se formou soutěže zopakuje vše, co se děti naučily. Poté následuje samotná prohlídka stanice (požární zbrojnice) pod vedením hasiče. Někdy se stane, že během návštěvy dojde k výjezdu jednotky PO, což pro děti představuje velký zážitek.

Výuka probíhá hravou a názornou formou v jednotlivých třídních kolektivech a je jiná na prvním a jiná na druhém stupni (2. a 6. třída základní školy). Na prvním stupni je těžiště výuky směřováno do oblasti požární prevence. Zde se děti seznámí s prací hasiče, jak vypadá, jakou má výstroj a výzbroj. Dále se učí respektu z ohně a zásadě, že dětem oheň do rukou nepatří. I ve druhé třídě jsou však děti schopny přivolat telefonicky pomoc hasičů, policie nebo zdravotnické záchranné služby, rozeznají varovný signál a vědí, co mají po jeho zaznění dělat.

Na druhém stupni dochází k prohloubení znalostí dětí v této oblasti (zejména širší poznatky z oblasti ochrany obyvatelstva a integrovaného záchranného systému, například zásady evakuace z místa bydliště a s tím související evakuační zavazadlo, zásady ochrany při úniku ne-



Výuka zrakově postižených dětí v brněnských Pisárkách



Hasík s námi začíná jezdit k zásahům

bezpečných látek a rozšíření znalostí v oblasti zdravovědy, apod.).
Z našich dosavadních zkušeností vyplývá, že reakce ředitelů škol (případně jejich zástupců) na program Hasík bývají kladné. Učitelé se naší výuky mohou a nemusí účastnit. V nepřítomnosti učitelů jsou však děti více otevřenější a komunikativnější. Samozřejmě, v některých případech to nejde jinak, než právě s pomocí vyučujících (například při výuce nevidomých nebo neslyšících dětí a dětí v diagnostických ústavech).

Zkušenosti ze speciálních škol

Zcela specifická je výuka ve školách pro děti se zdravotním omezením nebo v diagnostických ústavech. I v těchto školách instruktoři programu Hasík v JMK působí a získávají tak cenné zkušenosti s tímto typem výuky. Dle našich poznatků se v těchto školách zatím děti s výukou v této oblasti a v uvedené podobě nikdy nesetkaly.
Na podzim loňského roku proběhla výuka ve speciální základní škole pro nevidomé v Brně. Vzhledem k tomu, že v dnešní době je nevidomých dětí poměrně málo a nemělo by cenu vyučovat v tomto případě pouze druhou třídu, rozhodli jsme se, že spojíme celý první stupeň dohromady, což rozšířilo počet na 14 dětí. Věděli jsme, že se v tomto případě musíme na výuku důkladně připravit. Bylo třeba modifikovat stávající výukové postupy s ohledem na rozdílný věk a postižení dětí a vše detailně konzultovat s pracovníky školy. Příprava šla například až do takových detailů, jako třeba dávat si pozor na věty typu: „Viděli jste...“ apod. Nicméně zajímavým poznatkem pro nás bylo, že zrakově postižené děti tato slova samy používají, což nám usnadnilo náš další výklad. Celá hodina proběhla bez problémů.
Dalším specifickým školským zařízením, kde probíhá výuka programu Hasík, je Dětský diagnostický ústav a Středisko výchovné péče v brněnských Pisárkách. V tomto zařízení jsou umístěny děti s poruchami chování. Obecně je v těchto zařízeních dvacet až třicet chovanců, kteří zde jsou pouze na přechodnou dobu několika týdnů. Proto jsme uzpůsobili výukový program na „jednorázovou akci“ s důrazem na to, že i když toho probereme málo, děti si musí zapamatovat co nejvíc (i zde bylo nutné výuku upravit s ohledem na jistá specifika, například v oblasti volání na tísňové linky, protože máme poznatky, že část z nich opakovaně volá na tyto linky a hlásí falešné bomby ve školách nebo v jiných budovách). Museli jsme zde zdůraznit fakt, že telefonní hovory jsou nahrávány a v dnešní době již není problém identifikovat volání z mobilního telefonu. Dále jsme se dětem snažili vysvětlit také to, že zneužití linky se může kdykoliv obrátit proti nim a když budou potřebovat pomoc, tak se k nim nemusí dostavit včas.
Často se stává, že tyto nepřizpůsobivé děti ze zařízení utečou. V celé budově se proto zamykají všechny dveře, na oknech bývají mříže a na každém okně jsou řetízky, aby se okna nedala otevřít více než na 10 cm. Při výuce v takovém prostoru je třeba adekvátně upravit i části přednášky, týkající se evakuace, resp. nouzových východů.
Pedagogové nás před vlastní výukou upozorňovali, že nám děti v diagnostickém ústavu zřejmě nevydrží věnovat pozornost delší dobu. Naopak, při konzultaci návštěvy tohoto zařízení s naším dětským psychologem jsme se dozvěděli, že tyto děti jsou rády za každou nevšední návštěvu a budou nám věnovat více pozornosti, než jakékoliv výuce. Potvrdilo se, že děti (i přes občasné projevy nekázně) měly o téma zájem a po skončení výuky nám některé z nich přišly i poděkovat.

Další související akce

Maskot programu – plyšový dráček Hasík – se objevil letos na jaře i v některých požárních automobilech jihomoravských hasičů. Hlavním účelem je mít možnost darovat tuto hračku dětem, které se stanou účastníky či svědky vážné události, u které hasiči zasahují. Plyšový dráček pomůže dětem odvrátit pozornost od prožitých traumat. Od začátku března do poloviny května letošního roku byl takto dráček Hasík ve čtyřech případech darován dětem v Jihomoravském kraji.
Instruktoři programu Hasík se se svým maskotem a výukovými a propagačními materiály účastní také řady dalších akcí. Z těch větších lze jmenovat např. Dny hasičů na hradě Pernštejně, veletrhy PYROS/ISET a Medical Fair, kde jsme měli svůj stánek a pořádali hry pro děti. Dále se účastníme akce IPA dětem, která probíhá v Břeclavi. Mezinárodní Policejní Asociace (angl. zkratka IPA) zde pravidelně pořádá setkání dětí, jejichž rodiče zahynuli při plnění služebních povinností u Policie ČR. Součástí setkání je prezentace činnosti složek IZS. Mimo to se zúčastňujeme Dětských dnů, Dnů otevřených dveří a mnoha jiných akcí, pořádaných pro děti v Jihomoravském kraji.

Závěr

Program Hasík považujeme za moderní a smysluplný projekt ke zlepšení znalostí žáků základních škol v oblasti požární prevence a ochrany obyvatelstva. Na základě dosavadních poznatků z praxe i teorie (například poznatky, publikované v letošním roce v bakalářské práci K. Houskové „Identifikace nedostatků žáků ve výuce v oblasti ochrany při nouzových situacích“ na Policejní akademii ČR v Praze) HZS JMK hodlá v podpoře tohoto projektu pokračovat a rozšiřovat řady instruktorů, protože zájem ze strany základních škol je velký. Tento program se stal jedním ze stěžejních prvků v oblasti vzdělávání veřejnosti v sebeochraně při mimořádných událostech, které realizuje HZS JMK v Jihomoravském kraji.

por. Bc. Dana TRUBAČOVÁ
mjr. Mgr. Miroslav MENŠÍK,
kpt. Bc. Pavla PRAŽÁKOVÁ,
HZS Jihomoravského kraje,
foto archiv autorů

Alternativy likvidace velkochovů drůbeže nakažené chřipkou ptáků

V roce 2007 postihla velkochovy drůbeže na Orlickoústecku nákaza virem aviární influenzy H5N1. V souvislosti s likvidací ohnisek nákazy bylo usmrceno několik set tisíc kusů drůbeže. Velkochovy drůbeže byly likvidovány dvěma způsoby: usmrcováním působením oxidu uhličitého v kontejnerech nebo plošným (přímým) plynováním hal stejným plynem. Vzhledem k vlastnostem oxidu uhličitého však není tato aplikace univerzální. Státní veterinární správě (SVS) bylo uloženo navrhnout alternativní řešení pro plošnou likvidaci drůbeže. Jelikož nemá SVS k dispozici síly a prostředky pro takové poloprovozní zkoušky, byl osloven HZS ČR o spolupráci.

Teoretické studie

Teoreticky byly zpracovány následující alternativy plynování hal:

1. plynování kyanovodíkem,
2. plynování oxidem uhličitým,
3. plynování zplodinami hoření po dokonalém spalování propan-butanu (PB),
4. plynování zplodinami hoření po nedokonalém spalování propan-butanu nebo propanu,
5. plynování oxidem uhelnatým z tlakových lahví nebo ze svazků tlakových lahví.

Metoda 1 Plynování (fumigace) kyanovodíkem

se provádí v zemědělství a potravinářském průmyslu (zejména mlýny a pekárny) tam, kde je nutný jednorázový a rychlý zásah. Plyny pronikají dovnitř potravin, zrn, dřeva i do jednotlivých napadených zařízení, kde hubí skryté škůdce. Kyanovodík (HCN) se aplikuje formou přípravku Uragan D2, který vyrábějí Lučební závody Draslovka, a.s., Kolín. Uragan D2 je dodáván v plechových nádobách o obsahu 1,5 kg kapalného HCN. Odpařením 1 kg kapalného HCN vznikne přibližně 880 l plynného HCN. V plechových nádobách je kapalný HCN napuštěný do pórovité hmoty – hobry, aby měl možnost se pozvolna odpařovat. Pro optimální účinky fumigace ve výše uvedených zařízeních se doporučuje koncentrace HCN 1 až 2 % objemu. Plechové nádoby se otvírají ručně. Fumigaci může provádět jen firma, která vlastní osvědčení pro tento druh prací.

Zkušební plynování přípravkem Uragan D2 nebylo nakonec provedeno, protože by v podestýlkových chovech hrozilo nebezpečí, že drůbež nádoby zalehne a znemožní nebo zastaví tak odpařování HCN, což by znamenalo neúplné zaplynování haly a vysoký stupeň nebezpečí pro zasahující jednotky i okolí. Rovněž otázka umístění plechovek v hale nebyla vyřešena. Na podlaze by to bylo nemožné a umístění do větší výšky by nebylo vhodné z hlediska účinnosti plynu, protože páry HCN jsou lehčí než vzduch (relativní hustota par HCN = 0,93). Dalším důvodem byla dlouhá doba odpaření HCN z nádoby (při teplotě vyšší než 18 °C je celková doba odpaření 24 hodin, při teplotě nižší dokonce 48 hodin). Posledním důvodem byla vysoká toxicita plynu, nebezpečná pro zasahující jednotky a okolí.

Metoda 2 Plynování oxidem uhličitým

Oxid uhličitý (CO_2) pro plošné plynování hal je umístěn v cisterně. Kapalný CO_2 prochází přes externí odpařovač, kde se mění v plynný CO_2, který se požárními hadicemi přivádí do haly. Plošné plynování pomocí oxidu uhličitého je účinnější a bezpečnější způsob likvidace drůbeže, než je kontejnerový způsob, protože nedojde ke kontaktu zasahující osoby s živou drůbeží, nehrozí poškrabání a infekce. Je to i šetrnější způsob, protože s rostoucí koncentrací CO_2 drůbež upadá do mdlob, netrápí se a smrt přichází ve spánku. Následná manipulace s kadáverem je snazší.

Použití externího odpařovače pro plošné plynování hal CO_2 je zásadním problémem, protože jinak při poklesu tlaku v cisterně pod 5,2 bar dochází k „zamrznutí“ CO_2. Tímto tlakem a teplotou -57 °C je charakterizován trojný bod CO_2. Externí odpařovače pracují s výstupním tlakem asi 7 až 10 bar a teplotou 10 °C. Výkon odpařovače závisí na teplotě okolní atmosféry, při teplotě nad 20 °C je podle typu až 300 m^3/h, při teplotě pod 15 °C se výrazně snižuje. V letním období stačí, když je odpařovač temperován na okolní atmosféru. Velmi problematické je použití odpařovače v zimě, kdy musí být bezpodmínečně vybaven topnými tělesy, aby v odpařovači docházelo ke změně kapalné fáze v plynnou. Výkon se však zásadně snižuje a při teplotě nižší než 10 °C je funkce odpařovače zastavena. Jediným řešením je kvalitní izolace odpařovače a účinná topná tělesa. Topná tělesa by měla mít minimální výkon 10 kW/t kapalného CO_2.

Při aplikaci bez použití odpařovače nehrozí „zamrznutí“ CO_2, je-li jeho obsah v cisterně menší než 1/6 objemu, protože je větší obsah plynné fáze, která „drží“ tlak nad kritickou hladinou 5,2 bar. Ale



Plošné plynování CO_2



Vnitřní prostor haly v Loučkách

ani za této podmínky nedochází ke kvantitativní přeměně kapaliny v plyn, ale vznikne asi 50 % plynného CO_2 a 50 % suchého ledu. CO_2 se dodává zkapalněný nebo hluboce zchlazený, pro účely plošného plynování hal přichází v úvahu dodávka v cisterně o hmotnosti zhruba 20 tun kapalného CO_2. Z 1 kg kapalného CO_2 vznikne 541 l plynu při tlaku 1 bar a teplotě 15 °C. Plynný CO_2 je těžší než vzduch, relativní hustota plynného CO_2 = 1, 528.

Na základě měření při likvidaci neinfikované drůbeže v Loučkách dne 14. července 2007 lze při působení plynu za dobu 60 minut považovat koncentraci 20 % objemu CO_2 dostačující pro hromadné usmrcení drůbeže. Podle kvalifikovaného odhadu je potřebné množství CO_2 na normalizovanou halu[1)] asi 800 m^3, což by při výkonu odpařovače 300 m^3/h znamenalo plynovat halu skoro tři hodiny. A to se rozchází s realitou, protože se ve skutečnosti plynovalo přibližně jednu hodinu. Stoprocentní mortalita při jednohodinovém plynování byla způsobena hlavně velkým vedrem a vypnutou klimatizací. Dalším faktorem rozdílu mezi teorií a praxí byly koncentrační rozdíly v závislosti na výšce měření, protože CO_2 má výrazně vyšší hustotu než vzduch a jeho vyšší koncentrace byla naměřena v menších výškách. Z toho lze vyvodit, že podestýlkové chovy stačí plynovat při výkonu odpařovače 300 m^3/h pouze 60 až 90 minut, protože za tuto dobu se dosáhne ve výšce do 50 cm požadovaná koncentrace pro usmrcení drůbeže (20 % objemu CO_2). U klecových chovů, ve kterých je drůbež umístěna i ve výšce 2 m, by bylo třeba plynovat 2 až 3 hodiny.

Plošné plynování CO_2 nelze považovat za univerzální způsob likvidace drůbeže, protože jeho účinnost závisí na teplotě vzduchu a při teplotě výrazně nižší než 10 °C je jeho činnost prakticky nemožná.

Základní požadavky na externí odpařovač na základě výše zmíněných zkušeností:

a) výkon odpařovače minimálně 300 m^3/h,
b) použití při nízkých teplotách 0-10 °C,
c) využití „povodňových" vysoušečů jako topných těles,
d) možnost aplikovat plyn alespoň na dvě místa v hale,
e) možnost připojení požárních hadic B a C,
f) možnost sledovat průběh plynování analyzátorem z několika míst haly.

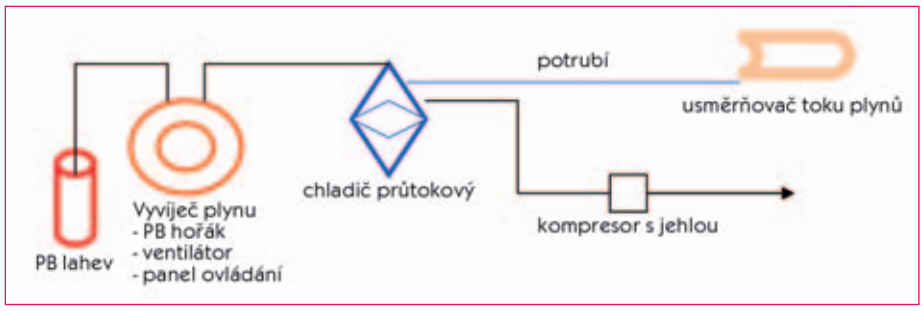
Metoda 3
Plynování zplodinami hoření po dokonalém spalování propan-butanu

Plynování se provádělo zplodinami hoření po dokonalém spalování propan-butanu (PB) v agregátu ANLP 100. Dříve se agregát používal na likvidaci požárů senážních věží. Skládá se z plynového kotle, odvodu zplodin hoření, chladiče a zdroje vody. V kotli se topí propanem nebo propan-butanem. V zařízení ANLP 100 lze spalovat dokonale i nedokonale. Jeho výkon je asi 100 m^3/h. Je-li kotel ANLP 100 nastaven na dokonalé spalování, jsou zplodinami hoření směs plynů složená z 85 % objemu N_2 a 14 % objemu CO_2 a 1 % objemu O_2.

Cílem zkušebního plynování bylo vytěsnit přivedenými zplodinami hoření kyslík v hale a dosáhnout tak pro drůbež nedýchatelné atmosféry. Zkušební plynování se provádělo bez přítomnosti drůbeže dne 23. srpna 2007 v Loučkách na Orlickoústecku. Koncentrace O_2 se snižovala velice pomalu a po 4,5 hodinách plynování byla pro jednotlivá měřicí místa ve výšce 0,5 m v rozmezí 16,7 až 17,5 %. Vzhledem ke zdlouhavému plynování a k dosažené koncentraci O_2, která by podle kvalifikovaného odhadu pracovníků SVS nebyla dostačující pro masové zabíjení drůbeže, byla tato metoda prohlášena za nevyhovující.



Agregát ANLP 100 – 1 - chladič, 2 - přívod „mokrých" a teplých zplodin z kotle do chladiče, 3 - přívod chladicí vody do chladiče, 4 - odvod chladicí vody z chladiče, 5 - přívod odvod „suchých" a studených zplodin spalování z chladiče do haly



Blokové schéma agregátu ANLP 100

Metoda 4
Plynování zplodinami hoření po nedokonalém spalování propan-butanu nebo propanu

Plynování se provádělo zplodinami hoření po nedokonalém spalování PB nebo propanu v agregátu ANLP 100, z nichž rozhodujícím účinkem byla toxicita CO. Je-li kotel ANLP 100 nastaven na nedokonalé spalování a spaluje-li kotel PB nebo propan stoprocentně nedokonale (stechiometricky), jsou zplodinami hoření směs plynů složená z 81 % objemu N_2, 18 % objemu CO a 1 % objemu O_2 (nečistota).

Cílem zkušebního plynování bylo přivézt do haly CO, zmonitorovat jeho chování a docílit takové koncentrace tohoto toxického plynu ve vzduchu haly, která by dokázala kvantitativně usmrtit drůbež ve velkochovech. První část zkušebního plynování se prováděla bez přítomnosti drůbeže v hale drůbežárny v Červeném Újezdě Školního zemědělského podniku Lány při České zemědělské univerzitě dne 27. listopadu 2007 a druhá část rovněž bez přítomnosti drůbeže na stanici Český Krumlov dne 9. ledna 2008.

Účelem první zkoušky bylo zjistit koncentraci CO, kterou lze v relevantním čase dosáhnout v normované hale. Teoretickým výpočtem bylo zjištěno, že agregátem ANLP 100 lze dosáhnout koncentrace 1,5 % objemu CO v normalizované hale za tři až čtyři hodiny (doba potřebná na spálení 33 kg propanu). Zkušebním plynováním v Čer-

veném Újezdě však tato hodnota nebyla potvrzena. Naopak bylo zjištěno, že po tří až čtyřhodinovém plynování lze dosáhnout koncentrace CO maximálně 0,5 %. Účelem druhé zkoušky bylo zjistit koncentraci CO ve zplodinách, které přicházejí do haly z agregátu ANLP 100 (tzv. „suché“ zplodiny hoření). Tato koncentrace osciluje okolo hodnoty 4 % objemu CO. Experimenty prokázaly, že v zimním období, zejména při teplotách okolo bodu mrazu, je nutné místo PB použít propan. Dolní mez výbušnosti CO je 12,5 % objemu, takže koncentrace CO, které byly v hale dosahovány, byly z hlediska výbušnosti atmosféry bezpečné.
Podle pracovníků SVS bylo třeba dokázat, že koncentrace 0,5 % objemu je dostatečná pro masové utrácení drůbeže ve velkochovech. Proto navrhli zkušební plynování se vzorky živé drůbeže, které proběhlo v rámci cvičení Nákaza ve vojenském újezdu Hradiště na statku Bražec dne 18. června 2008. Výsledkem experimentu bylo zjištění, že po dosažení koncentrace 0,5 % objemu nastane 100% mortalita drůbeže po maximálně 45 minutách.

Metoda 5 Plynování oxidem uhelnatým z tlakových lahví

Jako další alternativa použití CO k utrácení drůbeže v halách s klecovou technologií ustájení byla vyzkoušena metoda zaplynování prostoru haly pomocí CO vypouštěného z tlakových láhví. Cílem bylo porovnat čas dosažení potřebné koncentrace CO v hale (0,5 % objemu) při vypouštění plynu z tlakových lahví s vyvíjením plynu pomocí agregátu ANLP 100. Pokus byl uskutečněn v komerčním hospodářství s výkrmem drůbeže Lechotice. Bylo použito asi 200 kusů výkrmové hrabavé drůbeže (brojleři).

Průběh pokusu:

a) utěsnění pokusného prostoru (hala o objemu zhruba 250 m^3),
b) instalace měřicí techniky pro průběžné sledování koncentrace CO v pokusném prostoru,
c) umístění pokusné hrabavé drůbeže do pokusného prostoru; drůbež byla umístěna zčásti na podlahu a zčásti byla ponechána v přepravkách, které simulovaly klecovou technologii; přepravky byly umístěny na sebe do výše asi 1,5 m,
d) přeprava tlakové lahve s plynem do pokusné místnosti – jedna 40 l lahev o obsahuje 6 m^3 plynu (asi 7 kg),
e) dokončení utěsnění vstupních vrat a zahájení plynování; v pokusném prostoru byly k ostraze tlakové lahve a pro případnou regulaci rychlosti vypouštění plynu z lahve určení dva příslušníci HZS ČR vybavení plynotěsnými protichemickými ochrannými oděvy, typ 1a,
f) současně se zahájením plynování bylo zahájeno i kontinuální měření koncentrace CO uvnitř haly a v jejím okolí; vzhledem k nemožnosti přesně regulovat množství vypouštěného CO z důvodu jeho přímého vypouštění z tlakové lahve byla již za osm minut od zahájení plynování dosažena v měřicím bodě 20 cm nad zemí koncentrace 0,8 % a ve výšce 1 m koncentrace 0,6 %; potom bylo plynování zastaveno a během 15 minut došlo k poklesu koncetrace na 0,5%,
g) po 15 minutách od zahájení plynování byla veškerá pokusná drůbež usmrcena; po 20 minutách od zahájení plynování byl pokus ukončen a bylo zahájeno odvětrávání haly; z průběhu pokusu byl prováděn videozáznam, stejně jako protokol o měření koncentrace plynu v pokusné hale; dodatečně byla odhadnuta spotřeba CO při pokusu (přibližně 2,6 m^3 CO),
h) po odvětrání haly byla utracená drůbež přemístěna do přistaveného kontejneru a následně neškodně odstraněna firmou AP MAT Zlín.



Drůbežárna v Červeném Újezdě

Bezpečnostní aspekty plynování hal

Detekce použitých plynů HZS ČR - dle pokynů v bodě 3.17 a 3.1.8 přílohy č. 10 operačního manuálu pro aviární influenzu č. j. PO-2286/IZS-2007 ze dne 22. srpna 2007 zajistí HZS ČR bezpečné odvětrání haly po utracení drůbeže a měření koncentrace plynu v hale. Praktické zkušenosti ukazují, že při plynování je třeba měřit minimálně dvěma přístroji současně. Problémem je, že HZS ČR v současné době nevlastní mobilní přístroje schopné měřit vyšší koncentrace CO_2 a CO, které by měly robustní konstrukci schopnou dekontaminace a pracovaly v požadovaných rozsazích – vysokých koncentracích. To dovolují běžně měřit průmyslové analyzátory spalin, jejichž cena se pohybuje v řádu statisíců korun.
Ochrana zasahujících osob před toxickými účinky použitých plynů - při plynování hal je únik nebezpečné látky řízený a mělo by být postupováno v souladu s Bojovým řádem jednotek požární ochrany (vytyčení nebezpečné zóny, zabezpečení nebezpečné zóny a jejího okolí apod.). Při cvičném plynování byla tato rizika často podceňována. Jak již bylo výše uvedeno, je toxicita CO velmi vysoká. Navíc CO postrádá varovné vlastnosti – nelze jej vnímat smysly. Dále je možné aditivní působení menších dávek před plným propuknutím otravy. CO může zhoršit některé choroby kardiovaskulární jako jsou nemoci koronárních cév a angina pectoris, proto je třeba, aby jednotky HZS krajů monitorovaly okolí místa aplikace plynu (haly) za pomoci jednoduchých detekčních přístrojů, u nichž lze nastavit alarm pro hranici nejvyšších přípustných koncentrací použitých plynů.

Porovnání metod 2, 4 a 5

Porovnání metod 2 a 4

Metoda 4 má oproti metodě 2 zásadní výhody: co do nákladů na plynovací médium je asi dvacetkrát levnější, lze ji aplikovat i při teplotách pod bodem mrazu, lze ji využít jak v podestýlkových chovech, tak v klecových chovech, protože CO se chová v hale velice příznivě (díky tomu, že je jen nepatrně lehčí než vzduch a rovnoměrně se rozptyluje ve vzduchu haly, nejsou velké rozdíly mezi koncentracemi v různých výškách). Naopak plynování metodou 2 díky vysoké hustotě CO_2 by bylo využitelné v klecových chovech s dvakrát až třikrát vyššími náklady na plynovací médium než na Orlicko-ústecku. Metodou 4 lze dosáhnout cílové koncentrace až po třech až čtyřech hodinách plynování (vztaženo k normalizované hale), k vyšší účinnosti by bylo nutné použít dva agregáty, podobné agre-



Pokusná zvířata

gátu ANLP 100. Co se týče technického zajištění, v současnosti nemá pro metodu 2 SVS ani HZS ČR k dispozici žádné zařízení (veškerá technologie byla zapůjčena firmou Linde Gas, a.s.). Náklady pro pořízení dvou odpařovačů, sady vysoce účinných topných těles a minimálně čtyř analyzátorů CO_2 by se vyšplhaly k hodnotě 1 mil. Kč. Náklady pro výrobu druhého agregátu ANLP 100 se čtyřmi detekčními přístroji na CO odhadujeme na 350 000 Kč.

Porovnání metod 4 a 5

Z hlediska rychlosti zaplynování prostoru je efektivnější použít přímé plynování z tlakových lahví. Problémem je, že tuzemští dodavatelé technických plynů oxid uhelnatý běžně v zásobě nemají a dovážejí jej ze zahraničí a že by pro rychlou aplikaci velkého množství plynu bylo třeba mít na skladě větší množství tlakových lahví s oxidem uhelnatým. Při porovnání všech bezpečnostních rizik výše uvedených metod vychází lépe alternativa plynování za použití agregátu ANLP 100, protože z důvodu 100% koncentrace CO v tlakových lahvích by při manipulaci s tlakovými lahvemi mělo být zajištěno přísnější monitorování okolí haly. Náklady na pořízení tlakových lahví bez plynu pro metodu 5 jsou 10.000,- Kč (kvůli CO se musí použít hliníkové tlakové lahve s plnicím tlakem 200 bar).

Nejkritičtějším bodem vlastního plynování je však rychlé vypouštění koncentrovaného CO do prostoru haly, kdy je bezpodmínečně nutné eliminovat v bezprostřední blízkosti místa vypouštění zdroje všechny možné zdroje iniciace, neboť při rychlém vypuštění CO z tlakové lahve se vytvoří nejprve hořlavá a následně výbušná koncentrace, která poté klesne vlivem difúze do prostředí. Jelikož CO má dolní mez výbušnosti 12,5 % objemu a horní mez 80 % objemu, je třeba jej minimálně devětkrát naředit, aby byla dosažena koncentrace pod dolní mezí výbušnosti. Je-li CO vypouštěn z tlakové láhve přímo otevřeným lahvovým ventilem, lze vzniklé riziko popsat obdobně jako vypouštění acetylénu z tlakové láhve do místnosti. Bezpečné technické řešení lze zajistit ředěním plynu přímo na místě plynování inertním plynem (dusíkem), nebo jednodušeji aplikací tlakových lahví se směsí CO v dusíku v koncentraci CO pod hranicí dolní meze výbušnosti, např. 10 % objemu CO v dusíku. Pro zaplynování normalizované haly by stačily dvě padesátilitrové lahve s uvedenou směsí naplněné na tlak 200 bar. Směs 10 % CO v dusíku běžně vyrábí plynařské společnosti v České republice.

Závěr

Zkušební plynování nabídla další alternativní řešení pro utrácení velkého množství drůbeže z důvodů nákazy. Základní metodou zůstává i nadále plošné plynování hal působením oxidu uhličitého, kterou však z výše popsaných důvodů nelze považovat za univerzální řešení. Další metodou může být plynování hal účinkem oxidu uhelnatého, a to buď nedokonalým spalováním propanu nebo propan-butanu v agregátu ANLP 100, nebo přímým plynováním CO z tlakových lahví, přičemž bezpečnější se jeví aplikovat směs 10 % CO v dusíku než čistý CO. Použití CO se jeví jako technicky a finančně méně náročné ve srovnání s použitím CO_2.

Na zkušebním plynování se podílely: zapůjčením a obsluhou agregátu ANLP 100 HZS Jihočeského kraje, zapůjčením a obsluhou detekčních přístrojů a analyzátorů chemická laboratoř Tišnov HZS Jihomoravského kraje, HZS kraje Vysočina, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, Technický ústav požární ochrany Praha, Linde Gas, a.s. a Chromservis, s.r.o. Haly k plynování poskytly drůbežárna Loučky, Školní zemědělský podniku Lány při České zemědělské univerzitě, vojenský újezd Hradiště a zemědělská společnost KLM. Další technické prostředky poskytly HZS Pardubického, Karlovarského, Zlínského a Středočeského kraje, jednotky SDH obcí Holešov, Lechotice a Racková. Na přípravě projektu se podílely SVS ČR, Krajská veterinární správa pro Zlínský kraj a pro Středočeský kraj, Pohotovostní středisko pro likvidaci nákaz SVS Brno a Hradec Králové. Na zabezpečení plynování se podílely Policie ČR Holešov, Městská policie Holešov, ZZS Kroměříž, KHS Zlínského kraje, DDD skupina, MÚ Holešov – odbor životního prostředí a AP Mankovice.

Literatura

[1] AHLBERG, K. Carbon Dioxide. In AGA Gas Handbook. Lidingö: AGA AB, 1985. Kapitola 5.6, s. 197-207. ISBN 91-970061-1-4.
[2] KOLEKTIV AUTORŮ. Metodika likvidace drůbeže infikované ptačí chřipkou aplikací CO2. Praha: Technický ústav požární ochrany, 2007.
[3] KOLEKTIV AUTORŮ. Spezialgase. Düsseldorf: Linde Gas, 2000.
[4] Databáze nebezpečných látek Medisalarm 107C. [databáze online]. Praha: Medistyl, 2007 [citováno 2007-09-30].
[5] KOTINSKÝ, P.; MATĚJKA, J. Záznam z měření koncentrace plynu při prováděném zaplynování haly drůbežárny. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2007.
[6] KOTINSKÝ, P.; MATĚJKA, J. Metody plošného plynování hal za účelem utracení drůbeže infikované virem chřipky ptáků H5N1 (expertní zpráva). Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2007.
[7] KOTINSKÝ, P.; MATĚJKA, J. Zpráva ze zkušebního plynování. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2007.
[8] KROUPA, M. Informace o vlastnostech nebezpečných chemických látek. Chování obyvatelstva v případě havárie s únikem nebezpečných chemických látek. Praha: MV-GŘ HZS ČR, 2004. Kapitola II, s. 17. ISBN 80-86640-23-X.
[9] OPRCHALSKÝ, Ivo. Ptačí chřipka 2007 – vyhodnocení zásahu [CD-ROM]. c2007, poslední revize 29.8.2007 [cit. 2007-08-29].
[10] Vyhláška č. 382/2004 Sb., o ochraně hospodářských zvířat při porážení, utrácení nebo jiném usmrcování. Praha, 2004.
[11] Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání. Praha, 1992.

MUDr. Petr KUČÍNSKÝ, CSc.,
Státní veterinární správa,
pplk. Ing. Jiří MATĚJKA,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
por. Mgr. Pavel KUKLETA,
školicí středisko Tišnov
HZS Jihomoravského kraje,
mjr. Ing. František MRÁZ,
HZS Jihočeského kraje,
foto archiv autorů

Ochrana obyvatelstva a možná budoucnost Ženevských protokolů

Za všechno může čas. I za to, že si připomínáme šedesáté výročí podepsání Ženevských úmluv. Když se účastníci jednání, které připravovalo text úmluv od 21. dubna do 12. srpna 1949, setkali, měli pověření svých národních vlád k tomu, aby připravili úpravu do té doby platných pravidel pro chování účastníků válečného konfliktu. V daném čase nacházeli dostupné shody v úpravách, které by měly řešit dosažitelné změny. Mnohem více, než jen na formulování pravidel pro vojáky, se zaměřili rovněž na ochranu civilního obyvatelstva, které se ve velké míře stávalo účastníkem válečného dění. Vyšší pozornost byla věnována formulování obecných zásad, které měly upřesnit pravidla tak, aby válka byla vedena jen proti ozbrojeným silám a ne proti civilnímu obyvatelstvu a aby cílem války bylo zlomení odporu protivníka a ne jeho ponižování, kruté týrání nebo vyvraždění.

Základní pramen mezinárodního humanitárního práva

Ženevské úmluvy spolu se svými dodatkovými protokoly z roku 1977 jsou základním pramenem mezinárodního humanitárního práva, zejména pro válečný stav. Posunují však svá vysvětlení rovněž k ozbrojenému konfliktu, který je vyjádřením vojenských činností, jež nemusí probíhat jen mezi státy, ale může existovat uvnitř státu. Co je hlavní myšlenkou, která se promítá do mezinárodního humanitárního práva v návaznosti na Chartu OSN z 26. června 1945? Jsou to lidská práva při ozbrojeném konfliktu. Je to požadavek, aby byla respektována důstojnost lidské bytosti a před konfliktem i jeho následky chráněni ti, kdo nejsou na konfliktu přímo účastni a současně i ti, kdo byli z konfliktu vyřazeni v důsledku nemoci, zranění nebo zajetí.
Čas odpočítal 60 let praxe Ženevských protokolů a 32 let jejich dodatků. Na základě posouzení výsledků jejich praktického uplatňování je možné usuzovat na budoucnost.

Od civilní obrany k ochraně obyvatelstva

Poválečné období ukazovalo na směry rozvoje lidstva rovněž vzhledem k uplatňování pravidel, která jsou formulována v Ženevských protokolech. Léta 1949 až 1989 prožil svět ve „studené válce“, která měla bipolární podobu. Hrozba použití zbraní hromadného ničení vedla ke stupňovanému udržování rovnováhy, jež vyrostlo do vytvoření obrovských zásob jaderných arzenálů, z nichž se do současné doby svět ještě nevzpamatoval. První smlouva o nešíření jaderných zbraní byla předložena k podpisu v roce 1968 a vstoupila v platnost v roce 1970. U každé smlouvy můžeme věřit, že bude dodržována, ale tato praxe nemusí být potvrzena v reálném životě. To se například stalo ze strany Korejské lidově demokratické republiky, která jako první stát vystoupila ze smlouvy v roce 2003 a uskutečnila jadernou zkoušku v roce 2006. Podle údajů nevládní organizace SIPRI existovalo ve světě k lednu 2008 přibližně 25 000 kusů jaderných zbraní, z nich více než 10 200 je v operačním použití a zbývající počty jsou ve skladových zásobách. Několik tisíc z nich je ve stavu nejvyšší bojové pohotovosti, v USA např. naplňují koncepci *Global Strike Mission*. (Tůma, [1], s. 91)



I když si v letošním roce připomínáme 20 let od ukončení studené války, v několika evropských státech jsou stále rozmístěny jaderné zbraně USA a bezpečnostní doktríny jaderných mocností tyto zbraně z použití nevyloučily. Výzkum ke zdokonalování stávajících jaderných zbraní a jejich nosičů pokračuje, což se může projevit v rozšíření států, které budou vlastnit jaderné zbraně.
Snad i proto bezpečnostní strategie Evropské unie z roku 2003 formulovala pět hlavních hrozeb: terorismus, regionální konflikty, proliferace zbraní hromadného ničení, nefunkční státy a organizovaný zločin. Vedle vojenského zneužití jaderné energie ve formě zbraní v rukách teroristů nebo států však uplynulých 60 let přineslo významný rozvoj techniky, technologií a vědy. To při zvyšování životní úrovně obyvatelstva znamenalo výrazný nárůst spotřeby elektrické energie. Část výroby elektrické energie je zabezpečována jadernou energetikou. Studie Mezinárodní agentury pro atomovou energii z února 2008 uvádí, že se počet jaderných reaktorů do roku 2030 zvýší o 60 % a zařízení pro jaderné palivo o 45 %. (Tůma, [1], s. 17) V lednu 2008 bylo ve 30 zemích 439 jaderných reaktorů, 34 jich bylo ve výstavbě a byl projeven zájem o výstavbu dalších 315 reaktorů (Čína, Indie, Rusko, USA, EU, Japonsko atd.).
Čím více účastníků, tím je větší pravděpodobnost úmyslného, nedbalostního nebo kombinovaného vytvoření stavů, které bude nutné řešit. Mnohem složitější bude proces kontroly všech fází spojených s jaderným palivem, který naroste do celosvětových rozměrů. Změní se riziko proliferace nejen jaderných zbraní, dalších zbraní hromadného ničení (chemické, biologické), ale i jiných nebezpečných látek, které mohou mít srovnatelné účinky. Z toho není možné vyloučit terorismus, organizovaný zločin, nefunkční státy a konflikty.
V případech, kdy krizový stav nebude spojen s vojenskou hrozbou, bude účinek na obyvatelstvo, a to bez ohledu na to, zda jde o kombatanty nebo civilní osoby, stejný. Civilní obrana, jak byla pojata v Ženevských protokolech, je pro tyto účely již více ochranou obyvatelstva. V současnosti převládají nevojenské hrozby a vojenské hrozby jsou komplementární a ve vyspělých demokratických státech méně pravděpodobné. Dovednosti státu nebo společnosti, které jsou spojeny se schopností postavit se vzniku i důsledkům krizové situace a zajistit ochranu životů a zdraví obyvatelstva, by měly být stejné v míru i za války. Únik čpavku v chemickém provozu při havárii v míru potřebuje stejná opatření, jaká je nutné přijmout po bombardování stejného provozu ve válečném stavu. Je to v souladu s čl. 61 Dodatkového protokolu k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obě-

tí mezinárodních ozbrojených konfliktů (Protokol I) a Dodatkového protokolu k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí ozbrojených konfliktů nemajících mezinárodní charakter (Protokol II) ze dne 8. června 1977. Je v něm v odst. 1 uvedeno: *„**Civilní obrana** je plnění některých nebo všech níže uvedených humanitárních úkolů, jejichž cílem je chránit civilní obyvatelstvo před nebezpečím, pomoci mu odstranit bezprostřední účinky nepřátelských akcí nebo pohrom a také vytvořit nezbytné podmínky pro jeho přežití. Těmito úkoly jsou: a) hlásné služby; b) evakuace; c) organizování a poskytování úkrytů; d) zatemňování; e) záchranné práce; f) zdravotnické služby včetně první pomoci a také náboženská pomoc; g) boj s požáry; h) zjišťování a označování nebezpečných oblastí; i) dekontaminace a podobná ochranná opatření; j) poskytování nouzového ubytování a zásobování; k) okamžitá pomoc při obnově a udržování pořádku v postižených oblastech; l) okamžitá oprava nezbytných veřejných zařízení; m) bezodkladné pohřební služby; n) pomoc při ochraně předmětů nezbytných k přežití; o) doplňující činnost nezbytná ke splnění výše uvedených úkolů, včetně plánování a organizování, ale neomezující se pouze na tuto činnost.“*

Možná budoucnost Ženevských protokolů

Události v občanských i konvenčních válkách, které svět poznal v letech 1945 až 2009 (Krejčí, [2], s. 479) prokázaly, že docházelo k vážnému porušování Ženevských úmluv. Na druhé straně bylo jejich dodržování kontrolováno a napomohlo snesitelnému zvládnutí válečných útrap.
Smluvními stranami Ženevských úmluv jsou všechny státy světa. Staly se součástí mezinárodního obyčejového práva a zavazují členy mezinárodního společenství, to znamená každou skupinu, která se konfliktu účastní, ať jde o ozbrojené síly státu nebo o povstalce. Zavazují samozřejmě fyzické osoby, které jsou jejími příslušníky. Musejí být dodrženy všemi stranami konfliktu za všech okolností, tedy i bez ohledu na chování kterékoli ze stran konfliktu. Vážná porušení Ženevských úmluv představují válečné zločiny, které podléhají trestní odpovědnosti z mezinárodního práva. Odpovědnost za porušení úmluv nese ten, kdo se ho dopustil, kdo takové porušení nařídil a kdo z nedbalosti při výkonu své funkce porušení ze strany podřízených umožnil. Každý stát je povinen osobu podezřelou ze spáchání vážného porušení těchto úmluv postavit před soud, bez ohledu na její státní příslušnost, nebo ji vydat státu, který má na jejím stíhání zájem. (Příkladem je Milošević, který byl uvězněn a souzen pro obvinění z genocidy a válečných zločinů, spolu s dalšími srbskými, muslimskými a chorvatskými generály.)
Jaká je možná budoucnost Ženevských protokolů? Záleží na úhlu pohledu. Jiný



bude z hlediska válečného, mezinárodního nebo trestního práva, jiný z hlediska diplomacie, jiný z pohledu mezinárodních vztahů, sociologie, vojenství, změny chování v konfliktech, jiný z úhlu ochrany obyvatelstva, hasičského záchranného sboru, zdravotnické záchranné služby, ozbrojených sil, policie a ve výčtu bychom mohli pokračovat.
Ženevské úmluvy se staly součástí bezpečnostní reality v posledních 60-ti letech. To, že nejsou definitivní a že tedy potřebují trvalé ošetřování, prokázaly dodatky přijaté v roce 1977. Ani současné znění Ženevských úmluv není definitivním zněním dokumentu. Budoucí úpravy by měly reagovat na:

- *změny charakteru současných hrozeb*, které jsou spojeny se změnami jejich možných aktérů (teroristé, počítačoví experti, náboženští extrémisté, lidé z chudých států, ale také přírodní, technologické, energetické, ekologické katastrofy nebo havárie) a jejich předpokládaných projevů a aktivit;
- *změny rozměrů konfliktů* (asymetrické, občanské války více než mezistátní konflikty, kybernetický a kosmický prostor);
- *změny politického vývoje* zejména v posunu ke globálnímu vládnutí (postupná integrace, postupné přerozdělování světa a změny hranic nerovnoměrného vývoje mezi bídou a bohatstvím);
- *změny bezpečnostních systémů* (různé struktury vyčleňovaných sil a prostředků ozbrojených sil i záchranných sborů);
- *změny potřeb v praktickém užívání úmluv* (integrace mezinárodního právního prostředí, trestní postihy, pozitivní přijetí v praxi).

V současné době je možné hodnotit, že pro vyspělé demokratické státy a jejich úroveň mezinárodních vztahů, která je zvýrazněna globalizací, již nevyhovuje premisa o vojenských konfliktech. Civilní obrana se více stává ochranou obyvatelstva s tím, že nepřítelem nemusí být protivník schovaný za cizím státem, teroristou nebo nebezpečnou skupinou, ale může jím být přírodní, ekologická, energetická, technologická nebo jiná, dosud nepoznaná katastrofa, v pozemském, kosmickém nebo kybernetickém prostoru. Stále jde o jediný cíl: plnit humanitární úkoly při ochraně obyvatelstva před nebezpečím, pomoci mu při odstranění bezprostředních účinků ohrožení a vytvořit podmínky pro jejich přežití. Zajistit i v krizové situaci důstojnost pro postiženého člověka.

Závěr

Šedesáté výročí podepsání Ženevských protokolů, které znamenaly další krok lidstva na cestě k dosažení lidské důstojnosti ve válečných a jiných nepříznivých situacích, znamená připomenutí, že byl naplňován odkaz našich předchozích generací. Ty odvedly svou historickou úlohu tím, že byly schopny vytvořit úmluvy doplněné dodatky v roce 1977. Změna charakteristiky hrozeb ve vyspělých demokratických státech znamená přesun řešených problémů od vojenských k nevojenským hrozbám a v oblasti, která se týká civilní obrany, jde více o ochranu obyvatelstva.
Na základě těchto úvah byla diskutována možná budoucnost ženevských protokolů s vyjádřením přesvědčení, že současná generace by měla napomoci přípravě takových úprav úmluv, které by reagovaly na současné tendence a poznatky. Jen tak budou vytvořeny podmínky pro zachování praktického využívání úmluv a připomenutí jejich 70. výročí podepsání v roce 2019. Jak se to podaří, o tom opět rozhodne čas.

Literatura

[1] Tůma, Miroslav. *Mírové využívání jaderné energie, nešíření jaderných zbraní a jaderné ozbrojení.* Praha: Ústav mezinárodních vztahů, Praha, 2009, ISBN 978-80-86506-77-7, 180 s.
[2] Krejčí, Oskar. *Mezinárodní politika.* (3. aktualizované a rozšířené vydání). Praha: EKOPRESS, Praha, 2007, ISBN 978-80-86929-21-7, 743 s.

doc. Ing. Josef JANOŠEC, CSc.,
ředitel Institutu ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč, foto archiv
3. kontingentu Armády ČR PRT Lógar
a archiv redakce

Poskytování humanitární pomoci postiženému obyvatelstvu

Krizové situace a mimořádné události mobilizují a prověřují síly a schopnosti profesionálů i nevládních organizací. Společné úsilí pak vede k poskytování účinné a rozmanité pomoci postiženému obyvatelstvu. Humanitární pomoc poskytovaná postiženému obyvatelstvu se tak stává významným prvkem při odstraňování následků mimořádné události.

Druhy humanitární pomoci

Rozeznáváme humanitární pomoc:

- **věcnou**, která zahrnuje poskytování hmotných produktů k přiměřenému uspokojování potřeb postiženého obyvatelstva,
- **finanční** zahrnující poskytnutí finančních prostředků, jež jsou využívány pro nákup věcných prostředků, zajištění služeb a speciálních prací k zabezpečení základních životních potřeb postiženého obyvatelstva,
- **poskytování služeb a speciálních prací**, jako jsou opravy domů, desinfekce a čištění studní nebo např. obnova elektrorozvodů.

Na humanitární pomoci se převážnou měrou podílejí nestátní neziskové organizace, které úzce spolupracují s Hasičským záchranným sborem ČR (dále jen „HZS ČR“) a při mimořádné události nebo krizové situaci se podílejí na průzkumu a realizaci potřeb humanitární pomoci pro postižené obyvatelstvo. Při vzniku těchto událostí nebo situací je vhodné zařadit, nebo alespoň přizvat zástupce nevládních organizací do krizového štábu příslušného orgánu krizového řízení. Uvedené opatření přináší zrychlené a efektivní rozhodování o použití humanitární pomoci, zároveň se tato skutečnost pozitivně projevuje na kvalitě, rychlosti a adresnosti humanitární pomoci.

Nevládní organizace se zaměřují především na pomoc:

- materiální při zajišťování životních potřeb postiženého obyvatelstva, a to hlavně v podobě dodávek balené pitné vody, potravin a ošacení,
- při zajišťování služeb nouzového ubytování a stravování,
- při odstraňování následků v podobě dodávek stavebních a desinfekčních materiálů a dodávek úklidového materiálu,
- při organizování dobrovolnické činnosti,
- psychologickou, psychosociální a duchovní.

MV-generální ředitelství HZS ČR má na celostátní úrovni uzavřeny smlouvy s občanským sdružením ADRA, Českou biskupskou konferencí, Českým červeným křížem a Ekumenickou radou církví v ČR. V posledních letech se projevila spolupráce s těmito nevládními organizacemi při poskytování humanitární pomoci obyvatelstvu zejména v době rozsáhlých povodní (1997, 2000, 2002, 2006, 2009). Tato pomoc se vyznačovala velkou rozmanitostí od pomoci finanční při zřízení dárcovských účtů a poskytnutí vybraných finanční prostředků postiženým obcím, přes materiální pomoc v podobě dodávek balené pitné vody, potravin a oblečení až po pomoc dobrovolnickou, zaměřenou na odstraňování následků povodní. Nevládní organizace pomáhají zejména na regionální a místní úrovni, a to na základě smluv uzavřených s HZS krajů.

Psychologická, psychosociální a duchovní pomoc

V České republice je několik organizací, které jsou schopny poskytovat tento druh pomoci, liší se však úrovní připravenosti svých členů a také rozdílným pohledem na charakter nabízené psychologické, psychosociální nebo duchovní pomoci.

Hnutí psychosociálního intervenčního týmu, které po svém vzniku prošlo cestou hledání, pokusů a omylů, si vytvořením „veřejného závazku“, prací na přípravě „*standardů psychosociální práce*“ a vytvořením „*profilu člena psychosociálního intervenčního týmu*“ ujednotilo pohled na problematiku a vytvořilo jednotnou strukturu pomoci v psychosociální a duchovní oblasti. Zároveň s jednotným přístupem je podporován vznik a činnost regionálních, komunitně zaměřených dobrovolnických týmů, jejichž členové jsou kvalifikovaní v různých odbornostech a zároveň jsou členy různých organizací. Hlavním smyslem je dlouhodobé doprovázení občana a komunity po neštěstí.

Jedním z pilířů pro práci psychosociálního intervenčního týmu ČR je „veřejný závazek“: *Psychosociální intervenční tým ČR (dále jen „PIT“) je mezioborové uskupení lidí, kteří se zabývají pomocí orientovanou na komunity postižené nějakým neštěstím. Veřejný závazek PITu pak stanoví čeho a jakým způsobem je možné dosáhnout.*

Posláním PITu je:

- **působit** s využitím místních komunitních týmů na sociální, psychické, duchovní a tělesné potřeby lidí, postižených mimořádnou událostí nebo krizovou situací,
- **podporovat** možnosti společenství v místě mimořádné události anebo krizové situace,
- **usilovat** o zlepšení připravenosti obyvatelstva na mimořádné události nebo krizové situace, poskytovat podporu při zvládání jejich dopadů zejména ve střednědobém a dlouhodobém horizontu.

Cílem PITu je podpora síly a zdrojů zasažených lidí a obcí při svépomoci a poskytování vzájemné pomoci mezi obyvateli, obcemi apod., podpora poskytovatelů psychosociální krizové pomoci a podpora přípravy na mimořádné události nebo krizové situace a na zvládání jejich dopadů.

K dosažení výše uvedených cílů PIT provádí následující činnosti:

- **koordinační,** tj. podpora připravenosti obyvatelstva, vytváření návrhů pomoci „šitých na míru“ podle charakteru mimořádné události nebo krizové situace, průběžné vedení záznamů o události, závěrečná a vyhodnocovací setkání po poskytnutí pomoci,
- **vzdělávací,** tj. předávání zkušeností, osvěta, příprava členů PIT před akcí, týmová spolupráce,
- **přímé poskytování terénní krizové pomoci** lidem zasaženým mimořádnou událostí nebo krizovou situací a vykonávání specializovaných činností.

Cílovou skupinu pak tvoří lidé a obce, které zasáhla mimořádná událost nebo krizová situace, včetně poskytovatelů psychosociální krizové pomoci.

PIT se řídí následujícími zásadami:

Mezioborovost - PIT tvoří občané, odborníci různých profesí (sociální pracovníci, duchovní, psychologové, právníci, novináři apod.). Spolupracuje s místními lidmi a s představiteli veřejné správy, se členy církví, s pracovníky neziskových organizací, se zástupci složek integrovaného záchranného systému a dalšími.

Vnímavost k duchovním potřebám - lidé v PITu jsou si vědomi, že neštěstí probouzí otázky po smyslu a po pokračování života za hranicí smrti. Doceňují také důležitost rituálů, které umožňují jednotlivci i společenství se vyrovnávat se žalem.

Úcta k rozmanitosti osobních přesvědčení a hodnot - veškeré činnosti PITu jsou prováděny v duchu úcty k náboženské, etnické, majetkové atp. rozmanitosti lidí. Rozmanitost je i principem nabízené pomoci, sestavování týmů v rámci PITu a spolupráce PITu navenek.

Zaměření na komunitu a terén - v této části PIT vychází z přesvědčení, že všichni mohou být nositeli pomoci. Při své činnosti pracuje v terénu, kde pěstuje partnerský postoj ke všem zúčastněným, podporuje je a hledá zdroje pomoci v celé komunitě.

Týmovost - členové PITu jsou si vědomi, že pomoc při mimořádných událostech a krizových situacích vyžaduje týmovou spolupráci a podporu jedince v rámci týmu. Procházejí společ-

ným výcvikem v připravenosti na neštěstí, vzájemně se informují, spolupracují při vyhodnocování pomoci, společných poradách a dalším vzdělávání.
Dobrovolnost - většina činností PITu je vykonávána členy PITu dobrovolně za úhradu nákladů, bez nároku na odměnu.

Závěr

Lze říci, že nevládní organizace mající ve svém statutu „humanitární pomoc“ jsou veřejné, dobrovolné humanitární organizace s mezinárodní, celostátní, ale i s regionální působností. Slouží k všeobecně prospěšným účelům a v době mimořádné události nebo krizové situace, spolupracují s krizovými štáby a zaměřují svou činnost na ochranu obyvatelstva, majetku, zvířat a ke snižování škod na životním prostředí. V poslední době vystupuje při mimořádné události do popředí i otázka psychologické, psychosociální a duchovní pomoci postiženému obyvatelstvu a právě tuto pomoc jsou nevládní organizace schopné realizovat. Toto dokazuje účast PITu při vážných dopravních nehodách (srážka tramvají v Ostravě-Vřesině, dopravní nehoda u Panenského Týnce) nebo jiných závažných událostech (např. pád poškozeného stromu ve Zlíně).

kpt. Ing. Zdeněk PROCHÁZKA,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Studijní dny u HZS Moravskoslezského kraje

Studijní dny zaměřené na problematiku krizového řízení a ochrany obyvatelstva se staly u Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje již tradicí. Aktivně se jich zúčastňují především studenti vysokých škol.



Impulsem pro vznik studijních dnů u HZS kraje byl zvýšený zájem studentů oborů zaměřených na krizový management, ochranu obyvatelstva a průmyslovou bezpečnost o aplikaci krizového řízení v praxi. Z tohoto důvodu začal HZS Moravskoslezského kraje (dále jen „HZS kraje“) organizovat pro studenty studijní dny, v jejichž průběhu mohou získat poznatky o krizovém řízení v Moravskoslezském kraji, o úloze HZS kraje v krizovém řízení a o profesní realizaci opatření, jež se pro ochranu teritoria kraje a jeho obyvatelstva při mimořádných událostech a krizových situacích připravují. Studijní dny představují krátkodobou praktickou přípravu s jednotným programem v rozsahu asi šesti hodin. Tyto studijní dny se také stávají základem praxe, kterou u HZS kraje studenti vykonávají. Problematiku přednášejí lektoři – příslušníci odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení a odboru komunikačních a informačních systémů krajského ředitelství HZS kraje.
Historicky první studijní den se uskutečnil 21. listopadu 2005 v objektu krajského ředitelství HZS kraje, a to na základě konkrétní programové nabídky ze strany HZS kraje pro vybrané vysoké školy. Jelikož zájem studentů byl velký, uskutečnily se v následujícím roce ještě další tři studijní dny. Pozitivní je zjištění, že zájem a chuť studentů poznat krizové řízení, krizové a havarijní plánování a ochranu obyvatelstva v takové formě, v jaké jsou realizovány v praxi, neklesá, a proto bylo rozhodnuto v těchto studijních dnech pokračovat a každý rok uskutečnit nejméně dva.
Studijní den je rozdělen do šesti oblastí. V první oblasti, zaměřené na základy krizového řízení, jsou zájemci seznamováni s působností orgánů veřejné správy a právnických a podnikajících fyzických osob v krizovém řízení, se systémem krizového řízení v Moravskoslezském kraji (bezpečnostní rady, krizové štáby), s problematikou kritické infrastruktury. Druhá oblast je věnována krizovému a havarijnímu plánování, a to havarijnímu plánu kraje, krizovému plánu kraje, „krizovému plánu obce“ (rozpracování vybraných úkolů krizového plánu kraje obecním úřadem určené obce), plánu krizové připravenosti a poplachovému plánu IZS. Třetí oblast je vyhrazena prevenci závažných havárií, kdy je vysvětleno zařazení provozovatelů objektů a zařízení do skupiny A nebo B, jakým způsobem se provádí analýza rizik, zpracovává bezpečnostní dokumentace, vnitřní a vnější havarijní plán. Jsou zde také zmíněny zkušenosti z prováděných kontrol a objasněna problematika objektů, které nakládají s podlimitním množstvím nebezpečných látek, nespadají tedy do režimu zákona o prevenci závažných havárií, a přesto jsou ohrožující pro své okolí. Čtvrtá a pátá oblast je věnována ochraně obyvatelstva, respektive na způsob realizace jejich základních opatření jako je ukrytí, evakuace, individuální ochrana, varování a vyrozumění. Poslední, šestou oblastí, je využití geografického informačního systému pro potřeby krizového řízení, včetně krizového a havarijního plánování.
Do prezentování výše uvedených oblastí je zapojeno celkem osm lektorů.
Studijních dnů nejvíce využívají studenti těchto vysokých škol: Vysoká škola báňská–Technická univerzita v Ostravě, Slezská univerzita v Opavě, Univerzita obrany v Brně, Policejní akademie ČR v Praze, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Účastní se jich také posluchači specializovaných kurzů, které pořádají vzdělávací zařízení v působnosti HZS ČR (SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku a Odborné učiliště PO Frýdek-Místek).
Od roku 2005 do dubna 2009, kdy se uskutečnil zatím poslední studijní den, se jich zúčastnilo téměř 300 studentů a posluchačů. Zájem o účast na studijních dnech projevují také „nestudenti“ – pracovníci zabývající se problematikou krizového řízení a bezpečnosti u právnických osob, obcí, apod. Z kapacitních a časových důvodů však nelze studijní dny realizovat pro širokou odbornou veřejnost.

kpt. Ing. Danuše KRATOCHVÍLOVÁ,
HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv autorky

Průběh a hodnocení předsednictví ČR v Radě EU v oblasti civilní ochrany

Dne 30. června letošního roku ukončila Česká republika své půlroční předsednictví v Radě Evropské unie. V jeho rámci mělo MV-generální ředitelství HZS ČR mimo jiné plnou odpovědnost za předsedání pracovní skupině pro civilní ochranu.



Zajištění předsednictví

České předsednictví (CZ PRES) v oblasti civilní ochrany zajišťovalo po programové stránce především oddělení civilní nouzové připravenosti (CNP) MV-generálního ředitelství HZS ČR. V gesci jsme měli kromě výborů Evropské komise (dále jen „Komise"), jako je Výbor pro civilní ochranu (CPC), různých expertních skupin (doprava, moduly, kritická infrastruktura), také pracovní skupinu pro civilní ochranu (E.21 PROCIV) Rady EU. Předsedou PROCIV byl pplk. Ing. Jiří Chalupa, který v období příprav na předsednictví, i během předsednictví samého působil na Stálém zastoupení ČR při EU v Bruselu. Skupina PROCIV diskutuje návrhy dokumentů předložené Komisí a schází se v Bruselu minimálně jedenkrát měsíčně. V průběhu CZ PRES se tato skupina sešla celkem šestkrát a zabývala se řadou závažných témat - například Závěry Rady EU o zvyšování informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany, sdělení Komise o prevenci, konzulární koncept „Lead State", snižování rizik katastrof v rozvojových zemích, Unie pro Středomoří, ochrana kritické infrastruktury a spolupráce s mezinárodními organizacemi (např. OSN).

Splněná priorita

Pro oblast civilní ochrany byly uspořádány na území ČR následující akce:

1. Ve dnech 18. až 20. února 2009 se v Brně uskutečnil seminář na téma Zvýšení informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany. Diskuze kromě plenární části probíhala ve třech pracovních skupinách, a to výcvik diplomatického personálu v oblasti civilní ochrany a humanitární pomoci, informování veřejnosti a vzdělávání zaměřené na obyvatelstvo EU a zvýšení informovanosti v oblasti preventivních opatření a bezpečnosti záchranného personálu. Semináře se zúčastnilo 80 delegátů z 24 států, Komise a Sekretariát Rady EU.

2. Ve dnech 22. až 24. dubna 2009 se v Praze uskutečnilo setkání generálních ředitelů civilní ochrany států Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských států, kterého se účastnilo více než 90 zahraničních delegátů ze třiceti zemí. Toto setkání se koná pravidelně dvakrát ročně vždy ve členském státě EU, který právě v Radě EU předsedá. Setkání je společně organizováno předsednictvím a Komisí. Projednávána jsou aktuální témata z oblasti civilní ochrany. V Praze to bylo např. akční plán CBRN, Mechanismus civilní ochrany pro podporu konzulární spolupráce, scénáře mimořádných událostí velkého rozsahu, stav implementace jednotného evropského čísla tísňového volání 112, Unie pro Středomoří, zkušenosti z mimořádných událostí, moduly civilní ochrany a spolupráce s mezinárodními organizacemi.

3. Na samotné zahájení předsednictví byl *ve dnech 6. až 8. ledna 2009 uspořádán v Praze* tzv. „Take Over" meeting, na kterém jsme formálně převzali předsednictví od Francie. Jednání se dále zúčastnily delegace ze Švédska, Komise a Sekretariátu Rady EU.

4. Ve dnech 21. a 22. ledna 2009 se v Praze uskutečnilo přijetí generálního ředitele pro oblast civilní ochrany SRN, se kterým byla diskutována předsednická témata.

Největším úspěchem CZ PRES v oblasti civilní ochrany bylo dosažení přijetí Závěrů Rady EU o zvyšování informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany. Ty vycházejí z výstupů z výše zmíněného brněnského semináře. Závěry obsahují doporučení ve třech oblastech, a to zvyšování povědomí veřejnosti, bezpečnosti zasahujících záchranných složek a školení diplomatického personálu ohledně Mechanismu civilní ochrany. Závěry představovaly úspěšně splněnou prioritu CZ PRES v této oblasti. Byly schváleny na jednání pracovní skupiny pro civilní ochranu E.21 PROCIV dne 14. května 2009 pod číslem 9976/09, na jednání COREPERu II dne 20. května 2009 a na Radě JHA (Rada pro justici a vnitro) dne 4. června 2009.

Zapojení do dalších aktivit

Dne 11. února 2009 byla podepsána Společná tripartitní deklarace za účasti CZ PRES (za Radu EU), Komise a Evropského parlamentu. Každoročně bude 11. únor připomínán jako den jednotného evropského čísla tísňového volání 112.

Pro řešení mimořádných událostí, které nastaly v průběhu CZ PRES, byli v rámci operací Monitorovacího a informačního centra (MIC) vysláni v lednu experti do Moldávie (plynová krize vzniklá následkem sporu mezi Ruskem a Ukrajinou), v březnu do Namibie (záplavy, kterými bylo zasaženo více než 350 000 obyvatel) a v květnu do Tádžikistánu (záplavy a sesuvy půdy nejhorší za posledních 50 let si vyžádaly smrt třiceti obyvatel).

CZ PRES se také zapojilo do aktivit v rámci tzv. Unie pro Středomoří. Ve dnech 17. až 18. června 2009 se uskutečnilo ve francouzském Marseille setkání generálních ředitelů civilní ochrany Unie pro Středomoří (43 států). Na tomto jednání ČR prezentovala, jako předsednický stát, přístup EU k této problematice. Na konci jednání byla schválena doporučení pro přístup k problematice civilní ochrany v rámci Unie pro Středomoří. Další setkání generálních ředitelů civilní ochrany v rámci Unie pro Středomoří proběhne do konce roku 2009.

Práce nekončí

Celkově lze CZ PRES v oblasti civilní ochrany hodnotit jako velice úspěšné. Práce ovšem nekončí, budeme se podílet na plnění tzv. 18-ti měsíčního programu i po dobu předsednictví Švédska, které začalo dne 1. července 2009. „Take Over" meeting, na kterém Švédsko formálně převzalo předsednictví od ČR, se uskutečnil dne 6. července 2009, den před prvním jednáním pracovní skupiny PROCIV pod jeho vedením. Prioritou Švédska budou především oblasti CBRN a prevence. Na téma prevence se ve Stockholmu uskutečnil ve dnech 27. až 29. července 2009 expertní seminář. Setkání generálních ředitelů civilní ochrany států Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských států se uskuteční během švédského předsednictví v Radě EU v Göteborgu v termínu 10. až 11. prosince 2009.

kpt. Ing. Daniel DITTRICH, plk. Bc. Jiří MUSÍLEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRŮ

Územní rozvoj a opatření k zajištění bezpečnosti rozvíjeného území

Odborný seminář „Udržitelný rozvoj a civilní nouzová připravenost“, který se uskutečnil v říjnu 2008 v Institutu ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč přinesl řadu nových podnětů. Jedním z nich byla i problematika řízení bezpečnosti při územním rozvoji. Zmíněn byl rovněž Program podpory bezpečnosti regionálního rozvoje. Sdělení je diskusí k dané problematice.

Příprava strategií územního rozvoje se neobejde bez opatření k ochraně rozvíjeného území před dopadem mimořádných událostí, a to minimálně v časovém horizontu, pro který je strategie vytvářena. V praxi to znamená realizaci opatření k tomu, aby územní společenství bylo schopno dopadům mimořádných událostí zabránit nebo je alespoň zmírnit tak, aby byl zachován udržitelný rozvoj území.

Udržitelným rozvojem rozumíme takový rozvoj území, který pokrývá potřeby současných generací, aniž by omezoval pokrývání potřeb generací budoucích. Princip udržitelnosti územního rozvoje spočívá ve vyváženém přístupu k

- životnímu prostředí,
- hospodářskému rozvoji a
- soudržnosti společenství obyvatel daného území[1)].

K zajištění udržitelného rozvoje území bude nutné realizovat v obecné rovině opatření v oblastech:

- prostorové ochrany území (organizační opatření v územním plánování, stavebně-technická opatření, biologická ochranná opatření, plošné rozmístění záchranářské infrastruktury),
- ochrany infrastruktury (průmyslové areály, stavby, zařízení, plochy),
- ochrany osob (obyvatelstvo, zaměstnanci, migrující osoby).

To vše s přihlédnutím k vazbám, které mezi jednotlivými subjekty, resp. objekty územního systému existují, resp. procesům, které zde probíhají. V této souvislosti hovoříme o zajištění civilní nouzové připravenosti[2)] územního celku.

Vztah mezi udržitelným rozvojem území a jeho civilní nouzovou připravenosti je možné znázornit zjednodušeným schéma územního systému – viz obr. č. 1.

V této souvislosti lze vyslovit názor, že úroveň civilní nouzové připravenosti pro udržitelný rozvoj má být taková, aby ztráty způsobené mimořádnými událostmi se dlouhodobě nezvyšovaly, resp. měly klesající tendenci [1].



Obrázek č. 1 Zjednodušený bezpečnostní model územního systému [1]

Územní rozvoj

Jedním ze základních dokumentů, kterými se řídí územní rozvoj v ČR, je vládou schválená Strategie regionálního rozvoje. Ta obsahuje zejména analýzu stavu rozvoje území, charakteristiku slabých a silných stránek v rozvoji jednotlivých krajů a okresů, strategické cíle regionálního rozvoje v ČR, vymezení státem podporovaných regionů a doporučení dotčeným ústředním správním úřadům a krajům pro zaměření rozvoje odvětví spadajících do jejich působnosti.

Na základě vládou schválené Strategie regionálního rozvoje je vypracováván Státní program regionálního rozvoje. Tento dokument obsahuje vymezení regionu, pro který je zpracováván. Dále pak cíl, jehož má být podporou jeho rozvoje dosaženo, stanovení oblastí, na něž je podpora zaměřena, podmínky pro poskytování finanční podpory, formy a způsob jejího poskytování a potřebné finanční prostředky na jednotlivá opatření, časové období jeho platnosti a další opatření. Rovněž tento dokument schvaluje vláda.

Aktivity k realizaci regionálního rozvoje jsou svěřeny krajům a obcím. Výchozím dokumentem, který je zpracováván na úrovni kraje je Program rozvoje územního obvodu kraje. Tento dokument obsahuje zejména:

- analýzu hospodářského a sociálního rozvoje kraje, charakteristiku slabých a silných stránek jeho jednotlivých částí a hlavní směry rozvoje,
- vymezení regionů, jejichž rozvoj je třeba podporovat s ohledem na vyvážený rozvoj kraje, spolu s uvedením oblastí, na něž má být podpora zaměřena včetně navrhovaných opatření,
- úkoly a priority v rozmístění a rozvoji občanské vybavenosti, infrastruktury, životního prostředí, sociální politiky, vzdělávání a dalších odvětví v jeho samostatné působnosti.

Program rozvoje územního obvodu kraje schvaluje kraj v samostatné působnosti. K jeho realizaci pak plní další úkoly.

Pověřené obecní úřady a obecní úřady obcí s rozšířenou působností zajišťují dílčí úkoly spojené s podporou procesů regionálního rozvoje. Na žádost Ministerstva pro místní rozvoj nebo kraje pak spolupracují při přípravě a realizaci strategie regionálního rozvoje, státních programů regionálního rozvoje a programů rozvoje územního obvodu kraje.

Na přípravě a realizaci programu územního rozvoje kraje se podílejí rovněž obce. Činí tak v rámci samostatné působnosti zejména tím, že podporují rozvoj podnikatelských aktivit potřebných pro rozvoj[3)] a sdružují své prostředky se sousedními obcemi a dalšími právnický-

[1)] § 18 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
[2)] Civilní nouzovou připraveností se rozumí schopnost územního společenství čelit bezpečnostním hrozbám nevojenskými opatřeními.
[3)] Například formou technické a investiční přípravy pro investory.

mi osobami při zajišťování rozvojových programů společných více obcím apod.
Z bezpečnostního hlediska je významné to, že podpora regionálního rozvoje[4] je zaměřena zejména na:

- rozvoj podnikání, s cílem zlepšení hospodářské struktury a vytváření nových nebo stabilizaci ohrožených pracovních míst,
- rozvoj lidských zdrojů a další opatření v oblasti trhu práce, například zvyšování kvalifikace, zabezpečování vzdělávání a rekvalifikace, zajišťování souladu dosaženého vzdělání a kvalifikace s potřebami trhu práce a hospodářského a sociálního rozvoje regionu,
- výzkum a technologický vývoj přispívající k celkovému rozvoji regionu se zřetelem na podporu zavádění nových technologií a inovací a posilování kapacit výzkumu a vývoje tam, kde je to pro rozvoj regionu nutné,
- rozvoj cestovního ruchu,
- zlepšování vybavení regionu infrastrukturou a zajištění dopravní obslužnosti,
- rozvoj tělovýchovných, sportovních a mládežnických aktivit a kultury včetně památkové péče, pokud vytváří nová pracovní místa,
- rozvoj občanské vybavenosti, včetně zařízení pro tělovýchovu, sport, mládež a aktivity občanů v jejich volném čase, rozvoj služeb s cílem uspokojování potřeb občanů v únosně dostupné vzdálenosti,
- rozvoj služeb sociální péče a sociální pomoci,
- zajištění dostupnosti a zlepšování úrovně poskytování zdravotnických služeb,
- opatření k ochraně životního prostředí, omezování vlivů narušujících krajinu a udržení kulturní krajiny,
- vznik právnických osob a tvorbu programů v regionu sloužících k jeho celkovému rozvoji,
- provádění pozemkových úprav,
- dosažení dalších cílů v regionu splňujících zákonem stanovené podmínky.

Z výčtu aktivit je zřejmé, že požadavky na bezpečnost rozvíjeného regionu zde přímo vymezeny nejsou. To však neznamená, že z tohoto výčtu nelze odvodit rizika, kterými bude rozvoj zatížen. Jejich stanovení by mělo být aktivitou orgánů veřejné správy. Nástrojem k řešení je bezpečnostní management [1].

Koncepce požární ochrany kraje

Odborná hasičská veřejnost často vede diskuse o tom, jak se má do tvorby územních rozvojových strategií zapojit hasičský záchranný sbor kraje.
V praxi existují minimálně dva zákony, které ukládají organizačním součástem HZS ČR koncepčně se na zajišťování bezpečnosti v rámci územního rozvoje podílet. Je to jednak speciálně v oblasti požární ochrany [10] a dále obecně v oblasti přípravy na mimořádné události [11].
Ve smyslu zákona o požární ochraně se jedná na úrovni republiky o koncepci organizace a rozvoje požární ochrany[5], na úrovni kraje o koncepci požární ochrany kraje[6].
Obsah republikové koncepce rozvoje není v právním řádu blíže specifikován. Lze se ale domnívat, že může jít o souhrn rozvojových strategií jednotlivých krajů, doplněný o specifické republikové problémy.
Rozsah zpracování koncepce požární ochrany kraje blíže specifikován je. Dle této specifikace má koncepce obsahovat[7]:

- všeobecnou charakteristiku kraje
  – se základními demografickými a geografickými údaji o kraji,
  – s charakteristikou hospodářství, kulturních a historických objektů se zřetelem na jejich potřeby k zabezpečení požární ochrany a záchranných a likvidačních prací,
- určení
  – rizik požárů a
  – rizik ostatních mimořádných událostí na území kraje,
- způsob předcházení rizikům a
  – přípravu na mimořádné události a jejich řešení,
  – plnění úkolů HZS kraje a jednotek SDH obcí a podmínky pro jejich činnost a
  – činnost integrovaného záchranného systému,
- střednědobé a dlouhodobé úkoly se zřetelem na
  – zvládání možného ohrožení,
  – řešení požární ochrany,
  – materiální a technické zabezpečení požární ochrany.

V zákoně o integrovaném záchranném systému [11] jsou specifikovány povinnosti k územnímu plánování a civilnímu nouzovému plánování, a to následovně:

- Ministerstvu vnitra se ukládá, aby uplatňovalo při přípravě na mimořádné události stanoviska k politice územního rozvoje z hlediska ochrany obyvatelstva a civilního nouzového plánování[8].
- hasičským záchranným sborům krajů se ukládá, aby pro zabezpečení záchranných a likvidačních prací uplatňovaly stanoviska k zásadám územního rozvoje z hlediska ochrany obyvatelstva a civilního nouzového plánování[9].

Z předchozího lze tedy dovodit, že hasičský záchranný sbor má povinnost podílet se v rámci územního rozvoje nejen na ochraně území před požáry, ale i ochraně před jinými mimořádnými událostmi.

Bezpečnostní koncept územního rozvoje

Dosavadní aktivity při naplňování jednotlivých zákonných ustanovení k přípravě území na mimořádné situace jsou prioritně zaměřeny na tvorbu a aktualizaci havarijní, resp. krizové dokumentace. Zčásti také do oblasti komunikace s veřejností, vzdělávání mládeže ve školách a ověřování připravenosti složek IZS a orgánů krizového řízení formou cvičení. Komplexní přístup k managementu bezpečnosti územních celků však chybí. To je zřejmé i z dosud zpracovaných strategických rozvojových dokumentů různých území, které jsou dostupné na internetu, např. v Moravskoslezském kraji [6].
Zajištění bezpečnosti územních celků je problémem nejen současnosti, ale i budoucnosti. Je to tedy problém, kterým je potřeba se zabývat rovněž v rámci strategie územního rozvoje.
Právní podpora je přiměřená stávajícím potřebám, chybí spíše sjednocující názor na postup při realizaci. Mnohde chybí i politická vůle v předmětné oblasti konat.
A tak je na místě se ptát, kam nasměrovat úsilí územní veřejné správy a dalších institucí, aby se situace zlepšila?
Jednou z možností je začít zpracovávat ke strategickým dokumentům územního rozvoje dodatky ve formě Bezpečnostního konceptu územního rozvoje [1]. To samozřejmě za předpokladu, že koncepce požární ochrany kraje tuto oblast dostatečně neřeší.
Výchozím při tvorbě tohoto Bezpečnostního konceptu územního rozvoje (viz obr. č. 2) by mělo být zmapování úrovně civilní nouzové připravenosti rozvíjeného území.
Stanovení úrovně civilní nouzové připravenosti vyžaduje inventury výskytu jednotlivých mimořádných událostí v území v rozsahu:

- hodnocení pravděpodobnosti vzniku mimořádné události,
- hodnocení zranitelnosti území,
- hodnocení rizika.

Sjednocujícím nástrojem v této oblasti může být aplikace metodiky analýzy rizik a zranitelnosti, která je součásti výstupů z projektu Evropské unie SIPROCI [5]. To může pod metodickým vedením MV-generálního ředitelství HZS ČR vytvořit základ pro jednotný přístup ke zmírňování rizik v oblastech se stejnou úrovní rizika i pokud se nacházejí v různých obcích, městech či regionech.
Výstupy z hodnocení rizik jsou rozhodující pro naplnění strategií přijatých ke

[4] § 3 zákona č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, ve znění zákona č. 109/2006 Sb.
[5] § 24 odst. 1 písm. a) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 237/2000 Sb.
[6] § 26 odst. 2 písm. a) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
[7] § 2 nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně
[8] § 7 odst. 2 písm. h) zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 186/2006 Sb.
[9] § 10 odst. 5 písm. j) zákona č. 239/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.



Obr. č. 2 Postup při realizaci Bezpečnostního konceptu územního rozvoje

zmírnění rizika. Prioritu má samozřejmě vyhodnocení stávajících opatření přijatých k zabránění vzniku rizika. U rizik, jejichž vzniku zabránit nelze, je výchozím vyhodnocení opatření ke zmírnění dopadu mimořádné události do území. Tato opatření mohou být směřována do zodolnění území, likvidace následků mimořádné události a přípravy obnovy postiženého území. Takto vytvořený soubor hodnocení představuje základ budoucího Bezpečnostního konceptu územního rozvoje.

Další částí bezpečnostního konceptu je zachycení změn úrovně civilní nouzové připravenosti v závislosti na rozvojových prognózách regionu. Výchozím by mělo být sestavení prognózy úrovně civilní nouzové připravenosti ke konci období, které je předmětem strategického plánování územního rozvoje.

Třetí částí Bezpečnostního konceptu územního rozvoje je posouzení vztahu mezi výchozí a koncovou úrovní civilní nouzové připravenosti. Požadavkem je, aby očekávaná úroveň civilní nouzové připravenosti byla lepší než výchozí, minimálně však stejná jako ta výchozí.

Výsledek posouzení je základem pro návrh opatření korigujících vývoj úrovně civilní nouzové připravenosti a postup jejich realizace z hlediska prostorového, časového a finančního. Opatření lze realizovat např. cestou Programu podpory bezpečnosti regionálního rozvoje [4].

Shrnutí

Má-li být zachován udržitelný rozvoj územních celků, je potřeba věnovat pozornost i bezpečnostním aspektům udržitelnosti rozvoje. Neoddiskutovatelným požadavkem tedy je to, aby do plánování strategie územního rozvoje bylo rovněž implementováno plánování podpory bezpečnosti územního rozvoje.

Plnění úkolů z těchto oblasti vyplývajících je bez přímé účasti dotčených složek HZS ČR nemyslitelné.

Prezentovaná problematika je řešena v rámci projektu VD20062010A06.

Literatura:

[1] Adamec, V.: *Bezpečnostní aspekty územního rozvoje*, In Sborník přednášek konference Ochrana obyvatelstva 2009, Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, Ostrava, 2009, strana 1-10, ISBN 978-80-7385-059-3, ISSN 1803-7372

[2] Adamec, V.: *Studie možností stanovení úrovně civilní nouzové připravenosti územních celků,* habilitační práce, VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, Ostrava 2008, 103 s.

[3] Adamec, V.: *Studie možností stanovení úrovně civilní nouzové připravenosti územních celků,* VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, Ostrava 2008, 103 s.

[4] Svoboda, M.: *Bezpečnostní strategie územního rozvoje*, In – e-Sborník semináře s mezinárodní účastí Udržitelný rozvoj a civilní nouzová připravenost, 6. a 7. října 2008, Institut ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč, SPBI Ostrava, 2008, ISBN: 978-80-7385-039-5

[5] INTERREG IIIC, Projekt SIPROCI-2E00531, Interregional response to natural and manmade catastrophes, http://www.siproci.net/results/cze.html, dostupné 12. 12. 2008

[6] Program rozvoje Moravskoslezského kraje pro období 2005-2008, únor 2006, http://verejna-sprava.kr-moravskoslezsky.cz/rr_09.html, dostupné 30. 12. 2008

[7] Nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně, ve znění nařízení vlády č. 498/2002 Sb.

[8] Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů

[9] Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů

[10] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

[11] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

[12] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů

[13] Zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, ve znění pozdějších předpisů.

Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D.,
Fakulta bezpečnostního inženýrství,
VŠB-TU Ostrava

11. ročník mezinárodní konference

SOUČASNOST A BUDOUCNOST KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ 2009

Pořadatelé: T-SOFT, a.s., celosvětová organizace TIEMS a další partneři
Místo konání: hotel Diplomat v Praze-Dejvicích
Termín: 23. až 24. listopadu 2009
Motto konference: Lidstvo ve své historii prožívalo a prožívá řadu krizí, které byly vyvolány různými příčinami. Schopnost lidského pokolení vzpamatovat se i ze situací, které přinesly trápení a smrt mnoha lidem a nesmírné materiální škody, je obdivuhodná. Mají minulé, současné a případné budoucí krize něco společného? Dokážeme využít historických zkušeností k omezení jejich vzniku a minimalizaci následků? Jsme v současném informačním věku připraveni na nové hrozby?
Témata: Historické katastrofy a krize a jejich poselství pro současnost • Hlavní příčiny krizí v minulosti a současnosti • Podíl úrovně civilizace na vzniku a průběhu krizí • Politické, hospodářské, technologické a další aspekty krizí • Vývoj chápání kritické infrastruktury a její role v krizi • Hlavní možné příčiny budoucích krizí (Energetika - Informační a komunikační společnost - Přírodní vlivy - Střet civilizací - Strukturální hrozby) • V čem jsme jiní než naši předci? • Uneseme dále svůj vlastní rozvoj? • Role státu, průmyslu a akademické sféry • Bezpečnostní aktivity EU a specializovaných organizací • Kdo to byl, je a bude krizový manažer? • Technologie zvyšující bezpečnost v historickém vývoji a výhled do budoucna • Systémy kritického nasazení

Příspěvky registrujte na www.emergency.cz. Další informace najdete na www.emergency.cz.
Za přípravný výbor: Renata Oravcová
T-SOFT, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4, tel.: 261710561/62, fax.: 261710563, e-mail: konference@tsoft.cz, www: http://www.tsoft.cz

Vnější havarijní plány na území Pardubického kraje

Vzhledem k trvalému zájmu státu na všestranném zvyšování bezpečnosti ve všech oborech lidské činnosti byla s ohledem na rizika vyplývající z průmyslové výroby vypracována soustava legislativních nástrojů, stanovující pro provozovatele objektů a zařízení, v nichž je umístěna vybraná nebezpečná chemická látka nebo chemický přípravek (dále jen „provozovatel") povinnost zavedení a udržování systému prevence závažných havárií.



S tím bezprostředně souvisí oblast havarijního plánování, které je preventivním nástrojem, jehož účelem je poznat existující rizika v daném regionu, zvýšit povědomí o nich, minimalizovat následky případných závažných havárií a v maximální míře tak zabezpečit ochranu obyvatelstva, životního prostředí, hospodářských zvířat, majetkových a kulturních hodnot.

Pardubický kraj lze charakterizovat jako kraj s rozvinutou zemědělskou a průmyslovou výrobou. Z hlediska potenciálu způsobit závažnou havárii jsou nejvýznamnější podniky chemického a petrochemického průmyslu. Ty jsou v rámci kraje lokalizovány zejména v Pardubicích a nejbližším okolí, kde se chemický průmysl počal rozvíjet již v první polovině minulého století. Postupně zde byly budovány významné chemické provozy (Synthesia, Explosia, UMA, Paramo), obchodní a projekční organizace, školy (VŠCHT, SPŠCH) a výzkumné ústavy (VÚOS, VÚSPL, VÚPCH). Byly zde položeny základy dnešní chemické a petrochemické výroby. Chemický průmysl tak výrazně ovlivnil pardubický region a samotné město Pardubice. Současně s rozvojem chemického průmyslu v kraji se zvyšovalo množství nebezpečných látek a chemických přípravků používaných v technologických procesech, skladovaných a transportovaných jednotlivými provozovateli a zároveň tak rostlo riziko vzniku závažné havárie.

Povinnosti provozovatelů

Vstup do Evropské unie přinesl pro Českou republiku povinnost harmonizovat legislativní prostředí a mimo jiné zavést direktivy týkající se havarijního plánování do českého právního řádu. V roce 1999 tak byl přijat zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií [1], který nabyl účinnosti k 29. lednu 2000, a následně řada prováděcích právních předpisů k tomuto zákonu.

K 1. červnu 2006 byl tento zákon nahrazen zákonem č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií [2], stejně tak byly nově přijaty všechny prováděcí právní předpisy. Legislativně tak byl stanoven systém prevence závažných havárií a upraveny jak povinnosti provozovatelů, tak působnosti orgánů veřejné správy na tomto úseku.

Provozovatel objektu nebo zařízení s potenciálem způsobit závažnou havárii je povinen zpracovat odpovídající seznam,

Tabulka 1 Přehled provozovatelů, zařazených do skupiny B

Název	Zařazen	Místo provozování činnosti	Riziko provozované činnosti
Synthesia, a.s. (dříve Aliachem, a.s.)	2004	Pardubice	chemické látky, hořlavé kapaliny
Hexion Specialty Chemicals Pardubice, s.r.o. (dříve Bakelite, s.r.o.)	2004	Pardubice	chemické látky, hořlavé kapaliny
Flaga Český Plyn, s.r.o. (dříve Český Plyn, k.s.)	2004	Opatovice nad Labem	propan - butan
Explosia, a.s.	2004	Pardubice	výbušniny
Paramo, a.s.	2004	Pardubice	hořlavé kapaliny, plyny
Unipetrol Doprava, s.r.o., závod Pardubice – vlečka Paramo, a.s. (dříve - od r. 2003 - Unipetrol Doprava, a.s.)	2004	Pardubice	hořlavé kapaliny, chemické látky
Unipetrol Doprava, s.r.o., závod Pardubice – vlečka Synthesia, a.s. (dříve - od r. 2003 - Unipetrol Doprava, a.s.)	2004	Pardubice	hořlavé kapaliny, chemické látky
Poličské strojírny, a.s.	2006	Polička	výbušniny
Ing. Josef Kořínek, p.f.o.	2006	Rudoltice u Lanškrouna	kyanidy
VUOS, a.s.	2007	Pardubice	chemické látky
UNION CONSULTING, s.r.o.	2007	Kostelec u Heřmanova Městce	hořlavé kapaliny

ve kterém je uveden druh, množství, klasifikace a fyzikální forma všech nebezpečných látek umístěných v objektu nebo zařízení. Poté navrhne krajskému úřadu zařazení objektu nebo zařízení do skupiny A nebo skupiny B. V případě vydání rozhodnutí krajského úřadu o zařazení do skupiny B je povinností provozovatele zpracovat pro daný objekt nebo zařízení bezpečnostní zprávu, vnitřní havarijní plán a podklady pro stanovení zóny havarijního plánování.

Příslušný krajský úřad stanoví v souladu se zvláštním právním předpisem [3] a na základě dodaných podkladů zónu havarijního plánování, což je území v okolí objektu nebo zařízení, v němž jsou uplatňovány požadavky havarijního plánování formou vnějšího havarijního plánu a v němž se zajišťuje veřejné projednávání stanovených dokumentů. Vnější havarijní plán je preventivní dokument, který slouží k zajištění havarijní připravenosti v zóně havarijního plánování, a který stanovuje postupy složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) pro případ potenciální závažné havárie.

Vnější havarijní plán se člení na informační část, operativní část a plány konkrétních činností a je zpracováván minimálně ve dvou vyhotoveních. Jedno vyhotovení se ukládá jako součást krizového plánu kraje pro jednání bezpečnostní rady kraje a krizového štábu kraje, druhé se ukládá na krajské operační a informační středisko HZS kraje. V případě řešení závažné havárie se v závislosti na šíření uniklé nebezpečné látky uplatňují ochranná opatření stanovená vnějším havarijním plánem, zejména vybranými plány konkrétních činností (plán vyrozumění, varování obyvatelstva, záchranných a likvidačních prací, evakuace osob, individuální ochrany obyvatelstva, dekontaminace, monitorování, regulace pohybu osob a vozidel, traumatologický plán, zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti a další). Nejdůležitější informace jsou zpracovány ve formě operativních karet pro jednotlivé zdroje rizik.

Tvorba plánů a jejich aktualizace

V roce 2003 bylo Krajským úřadem Pardubického kraje (dále jen „krajský úřad“), na základě zvýšeného rizika, vyplývajícího z množství nebezpečných látek v provozovaných objektech a zařízeních, uváděného v dokumentaci zpracované provozovateli, zařazeno pět subjektů do skupiny B a bylo stanoveno pět zón havarijního plánování. Krajský úřad, který podle zákona o prevenci závažných havárií zajišťuje zpracování vnějšího havarijního plánu, vyhlásil výběrové řízení na zpracovatele vnějších havarijních plánů pro stanovené zóny havarijního plánování (vybrána byla firma Ekonox, s.r.o.). Následně byl ze strany krajského úřadu a Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje (dále jen „HZS kraje“) stanoven harmonogram prací pro zpracování uvedených plánů, na jehož realizaci se kromě výše uvedené firmy podílel rovněž HZS kraje. V březnu 2004 byly po projednání v bezpečnostní radě kraje zpracované vnější havarijní plány schváleny hejtmanem Pardubického kraje.

V letech 2006 až 2007 došlo u některých subjektů, zařazených dříve do skupiny A nebo subjektů nezařazených, k navýšení množství nebezpečných chemických látek nad stanovené limity a byly tedy, v souladu s ustanovením § 5 odst. 3 zákona o prevenci závažných havárií, rozhodnutím krajského úřadu zařazeny do skupiny B (viz přehled v tabulce 1). Ve dvou případech (Ing. Josef Kořínek, p.f.o.; UNION CONSULTING, s.r.o.) bylo na základě údajů v bezpečnostních zprávách provozovatelů krajským úřadem rozhodnuto nestanovovat zóny havarijního plánování pro tyto subjekty a nebyly tedy ani zpracovávány vnější havarijní plány.

V prvním čtvrtletí roku 2008 bylo ze strany krajského úřadu přistoupeno k revizi a aktualizaci dosud zpracovaných vnějších havarijních plánů. Realizací tohoto úkolu byla pověřena firma TLP, s.r.o. V rámci aktualizace byly do vnějších havarijních plánů zapracovány zejména změny, které nastaly u jednotlivých provozovatelů (kontaktní údaje, množství a druhy nebezpečných látek). V případě Poličských strojíren, a.s. bylo ke stanovení zóny havarijního plánování nově použito vhodnější metodiky, publikované ve vyhlášce Českého báňského úřadu [4], která je právně relevantním dokumentem v oblasti nakládání s výbušninami. Tím došlo ke dvojnásobnému zvětšení dosahu účinků závažné havárie oproti výpočtům za použití metodiky TEC-DOC 727.

Z tohoto důvodu byly provedeny odpovídající změny v bezpečnostní dokumentaci, včetně vnějšího havarijního plánu. Všechny aktualizované vnější havarijní plány pro stanovené zóny havarijního plánování v rámci Pardubického kraje byly hejtmanem kraje schváleny koncem roku 2008.

Účast HZS kraje

Pokud jde o účast HZS kraje, zpracovává zejména podklady pro operativní části vnějších havarijních plánů. Vzhledem k tomu, že provozovatel má největší povědomí o potenciálních rizicích ve svém objektu a zná případná opatření k minimalizaci nehod a mimořádných událostí, HZS kraje navázal spolupráci s těmi, kterých se týkala povinnost předání podkladů pro stanovení zóny havarijního plánování. Příslušníci HZS kraje jednají se zástupci provozovatelů také v souvislosti s přípravou, provedením a vyhodnocením integrovaných kontrol prevence závažných havárií.

Je třeba připomenout, že z pohledu HZS kraje sehrává významnou roli v problematice havarijního plánování také informování veřejnosti. HZS kraje, který podle zákona o IZS [5] plní úkoly obecního úřadu obce s rozšířenou působností, mimo jiné seznamuje ostatní obce, právnické a fyzické osoby ve svém správním obvodu s charakterem možného ohrožení obyvatel, s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi nebo podle krizového zákona [6] seznamuje obce, právnické a fyzické osoby s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení.

Vysoce účinná je aktivní komunikace s veřejností např. formou cvičení havarijní připravenosti, v rámci kterých se veřejnost stává účastníkem nácviku žádoucího chování. Jedním z takových bylo cvičení s názvem „Nebezpečí 2006“, jehož námětem byla havárie spojená s hrozbou úniku velkého množství kapalného chlóru a cílem cvičení bylo prověřit reálnost vnějšího havarijního plánu Synthesia, a.s., včetně prověření komunikace mezi jednotlivými složkami IZS. Při tomto cvičení byla poprvé provedena reálná evakuace obyvatel obce v počtu téměř 200 osob. Další cvičení složek IZS k prověření vnějších havarijních plánů budou realizována v roce 2011.

Literatura

[1] Zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), ve znění pozdějších předpisů.

[2] Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), ve znění zákona č. 362/2007 Sb.

[3] Vyhláška č. 103/2006 Sb., o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího havarijního plánu.

[4] Vyhláška Českého báňského úřadu č. 99/1995 Sb., o skladování výbušnin, ve znění pozdějších předpisů.

[5] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

[6] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

nprap. Ing. Hana ŠEPSOVÁ,
foto archiv HZS Pardubického kraje

Pilotní projekt Bezpečné bydlení

V mnohých městech naší republiky jsou určité lokality, v nichž se nacházejí bytové domy, většinou panelového typu a kde je třeba pozitivním způsobem ovlivňovat a stimulovat chování jejich obyvatel. Pocit bezpečí občanů v popsaných lokalitách je na velmi nízké úrovni.

Pilotní preventivní projekt Bezpečné bydlení vznikl na základě konkrétních požadavků a zkušeností z neúnosného stavu kriminality na sídlištích (např. loupežná přepadení, krádeže vloupáním, pouliční kriminalita, vandalismus, fyzické a verbální napadání, nedovolené vniknutí do společných prostor bytového domu, distribuce a užívání drog, neplatiči apod.).

Vyhlášení pilotního projektu

Projekt Bezpečné bydlení byl vyhlášen na 8. zasedání Poradního sboru pro situační prevenci kriminality, které se konalo na Ministerstvu vnitra dne 10. prosince 2008. Členy poradního sboru jsou zástupci Ministerstva vnitra, Policie České republiky, Městské policie hl. m. Prahy, Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, Komory podniků komerční bezpečnosti ČR, zkušebny technických prostředků ARI, České asociace bezpečnostních manažerů, ASIS International ČR a České asociace pojišťoven.

Projekt Bezpečné bydlení vychází z programu Bezpečná lokalita, jehož je i součástí a je dále volně inspirován i programem „Bezpečné bývanie“, který je realizován v panelovém sídlišti v Bratislavě.

Projekt Bezpečné bydlení byl v březnu 2009 finančně podpořen z Programu prevence kriminality na místní úrovni. V letošním roce se bude realizovat jeho I. etapa (studie proveditelnosti) v Brně a ve Zlíně, jejímž obsahem bude zejména: vytipování bytových domů v majetku obce, které vykazují naznačené problémy; přehled o sociálně-patologických jevech v domě a jeho bezprostředním okolí; provedení a zpracování místního sociologického šetření ve vybraném bytovém domě; zpracování studie udržitelného vývoje pro řešení konkrétních sociálních a technických problémů; zjištění, jak funguje v místě sociální síť, nabídka volnočasových aktivit apod.; zpracování technického projektového řešení; zpracování režimových pravidel a ekonomické studie; zpracování a příprava evaluačních programů; zpracování komplexní dokumentace k projektu; příprava a školení policistů a strážníků s územní odpovědností; informování veřejnosti – mediální kampaně.

Cíle projektu

- Zvýšení bezpečnosti obyvatel bytových domů.
- Snížení anonymity v bytových domech.
- Snížení rizika pohybu neoprávněných osob v prostorách bytových domů.
- Snížení rizika poškozování zařízení těchto objektů.
- Zamezení páchání trestných činů a přestupků v prostorách domů.
- Zlepšení situace v nabídce sociálních služeb přímo v domě či v jeho bezprostředním okolí.
- Navázání konkrétní spolupráce s policií (Policie ČR či obecní policie). Zejména půjde o pravidelná setkávání místně znalých policistů/strážníků se zástupci domovních samospráv; účast policistů/strážníků přímo na domovních schůzích; zpřístupnění zabezpečených domů pro obě policie; pomoc při objasňování trestné činnosti; přímé propojení ze zabezpečených domů na linky tísňového volání a na místní policejní oddělení; označení domů, že jsou pod zvýšeným dohledem policie.
- Zapracování doporučení evropských norem řady ČSN EN 14383 „Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov“ a dalších technických norem, zákonných předpisů, se zvláštním zaměřením na oblast dodržování a ochrany osobních údajů.
- Vyhodnocení dřívějších poznatků z programu Bezpečná lokalita se zabezpečením bytů, rodinných domů, rekreačních objektů, bytových domů, provozoven, kanceláří atd.
- Získání praktických poznatků s ochranou a zabezpečením vybraných obecních bytových domů.
- Zvyšování právního vědomí obyvatelů bytových domů.
- Vypracování metodiky pro obce, majitele bytových domů, bytová družstva a společenství vlastníků – „Pravidla technického zabezpečení objektů“ jako jedné z forem legální ochrany občanů před majetkovou kriminalitou. Metodika vyjasní i organizační a technické problémy spojené se zabezpečením a požární ochranou těchto objektů.

Nad koordinací a řízením pilotního preventivního projektu Bezpečné bydlení v obou městech bude bdít řídicí pracovní skupina, která je složená ze zástupců Poradního sboru pro situační prevenci kriminality, dalších odborníků a zástupců města Brna a Zlína.

JUDr. Pavel KOCÁBEK,
Městská policie hl. m. Prahy,
JUDr. Tomáš KONÍČEK,
Ministerstvo vnitra

Radiožurnál
ČESKÝ ROZHLAS 1

KDYŽ VOLÁTE 112
RADY – TIPY – REPORTÁŽE - ROZHOVORY

Stal se Vám úraz? Vaše bydlení je v ohrožení? Někdo Vás přepadl? Mluvíme o lidech, kteří si vybrali povolání, při kterém denně riskují svůj život, aby jiný zachránili.

Každý pátek ve 22.05 na Radiožurnálu!

Více na www.radiozurnal.cz

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIREJACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESY CO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
SPOLEHLIVÉ SYSTÉMY ZABEZPEČENÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM • VHODNÉ DO ARCHIVŮ, SERVEROVEN A VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ • EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ • JEDNODUŠE JEDNODUCHÉ
ISO 9001:2001

„Vím, co smím, a tak se nebojím“

Od 28. dubna do 30. června tohoto roku byl na území mikroregionu Jilemnicko realizován projekt určený dětem z mateřských škol pod názvem „Vím, co smím, a tak se nebojím“. Účelem bylo především zvýšení znalostí dětí v oblasti všeobecné bezpečnosti, požární ochrany a prevence kriminality.



Projekt proběhl v rámci celého území obce s rozšířenou působností Jilemnice. Jeho koordinátorkou byla Ing. Radka Soukupová, projektová manažerka Jilemnicka–svazku obcí. Do projektu se kromě města Jilemnice a Policie ČR zapojil také HZS Libereckého kraje. Příslušníci územního odboru Semily seznamovali děti v mateřských školách se všeobecnými zásadami požární ochrany i dalšími zásadami bezpečného chování doma, v přírodě i na ulici. Přednášky byly přizpůsobeny věku dětí. Hasiči s dětmi komunikovali pomocí příběhů, obrázků a scének. Děti byly rozděleny vždy do dvou skupin. S první skupinkou si povídal hasič, druhé se věnovali policisté. Poté se skupinky vystřídaly. Na závěr každého přednáškového dne si děti mohly prohlédnout požární a policejní techniku.
Dne 4. června 2009 proběhl v Mateřské škole Jilemnice-Spořilov ukázkový den tohoto projektu, kterého se zúčastnili zástupci Města Jilemnice, HZS Libereckého kraje, Policie ČR i odboru dopravy Krajského úřadu Libereckého kraje. Děti ve věku od tří do šesti let se s velkým zájmem zapojily do povídání s velitelem stanice v Jilemnici npor. Romanem Koubou. Většina starších dětí projevila skvělé znalosti. Děti hravě určily, na kterých obrázcích se děti chovají špatně. Starší děti správně doplňovaly povídání o tom, co dělat v případě požáru. Některé znaly i linku tísňového volání 150. Poté si vyzkoušely, jak telefonem správně ohlásit požár hasičům a sdělit všechny potřebné informace. Na závěr si měly možnost vyzkoušet zásahový oděv i přilbu hasiče a prohlédnout si dýchací přístroj i radiostanici. Jako odměnu za spolupráci děti dostaly vystřihovánky a omalovánky s tematikou požární prevence a prevence kriminality.

Celý projekt byl zakončen tvorbou výtvarných prací dětí na téma „Co se nám na semináři nejvíce líbilo“. Nejlepší obrázky jsou vystaveny v prostorách Městského úřadu Jilemnice. Jako nejlepší byl vyhodnocen obrázek Mateřské školy Martinice v Krkonoších, druhé místo obsadila Mateřská škola Zálesní Lhota a třetí Mateřská škola Zámecká z Jilemnice-Včeličky. Všechny tři mateřské školy budou za svoji práci odměněny věcnými cenami.
Realizace projektu celkem v 19 mateřských školách v průběhu 26 dní představuje velký krok vpřed v problematice vzdělávání v oblasti prevence. Věříme, že vzdělávání nejmenších tímto projektem neskončí, ale bude se v našem kraji rozšiřovat postupně i mimo území Jilemnicka.

por. Mgr. Iva MICHALÍČKOVÁ,
HZS Libereckého kraje, foto archiv autorky

Ochrana člověka pro žáky základních škol

Závěrečné cvičení v rámci projektu Ochrana člověka za mimořádné události se uskutečnilo 24. června 2009 v ZŠ v Horníkově ulici v Brně-Líšni. Cvičení navázalo na výuku prvků ochrany, jejichž znalosti si děti doplňují v rámci předmětu Výchova ke zdraví a při třídnických hodinách. Velké branné cvičení, kterého se zúčastnilo 360 žáků ze čtvrtých až devátých tříd, pro ně ve spolupráci se složkami IZS připravil Svaz civilní ochrany. Na organizaci akce se s vedením školy podíleli také pracovníci úřadu městské části.



Bohatý program ráno odstartoval cvičný požární poplach spojený s evakuací školy. Na devíti stanovištích si pak žáci doplňovali znalosti a plnili praktické úkoly. Hasiči ze stanice v Lidické ulici jim například předvedli 52 m vysoký automobilový žebřík, hašení hořící plynové tlakové lahve a plynový požární automobil k likvidaci požárů elektrických zařízení. Použití a funkci jednoduchých hasebních prostředků, hasicích přístrojů i hašení požáru cisternovou automobilovou stříkačkou dětem předváděli a vysvětlovali členové SDH Brno-Královo Pole. Ti účastníkům na hřišti zároveň připravili i překážkovou dráhu obsahující prvky jednotlivých soutěží požárního sportu. Užitečné rady dětem předávali i aktivisté preventivního programu HZS ČR.
Žáci si mohli vyzkoušet i zručnost při jízdě na kole na dopravním hřišti Městské policie Brno a seznámit se s moderní technikou a činností Policie ČR. Prvky improvizované ochrany před nebezpečnými látkami jim předváděli aktivisté Svazu civilní ochrany, které zásadami první pomoci doplňovali odborníci z Českého červeného kříže.
Podle ředitelky školy Mgr. Olgy Kšicové děti cvičení velmi zaujalo. *„Žáci získali řadu důležitých vědomostí a znalostí, v září se k němu opět vrátíme a budeme si připomínat, co si zapamatovali, prakticky,“* uvedla. Ing. Josef Slezák z Klubu Svazu civilní ochrany ČR, o.s., který byl garantem celé akce, doplnil, že obdobná cvičení v rámci školní výuky organizují v Brně již třetím rokem.

por. Mgr. Jaroslav HAID,
HZS Jihomoravského kraje, foto autor

Rallye Rejvíz je odborným zaměstnáním

Rallye Rejvíz je mezinárodní odborné metodické zaměstnání pro posádky zdravotnických záchranných služeb. Soutěžní formou jsou porovnávány a zdokonalovány postupy používané v přednemocniční neodkladné péči.

Týmy rychlé lékařské pomoci (RLP: řidič - záchranář, sestra a lékař) nebo rychlé zdravotnické pomoci (RZP: řidič - záchranář a sestra v realitě, v případě Rallye Rejvíz je třetím členem posádky operátor/ka zdravotnického operačního střediska), vyjíždějí během soutěže na tratě na Jesenicku a Šumpersku.

Historie soutěže

Již třináct let jsou tak plněny úkoly, věrně kopírující různé reálné situace, s nimiž se záchranáři setkávají ve své každodenní praxi. Účastníci soutěže si tak mohou vyzkoušet svůj vlastní postup a porovnat jej se zkušenostmi svých kolegů z České republiky a ze zahraničí.
Od roku 1999 se soutěže zúčastňují i mezinárodní posádky. Dva týmy tehdy utvořili české zdravotní sestry a řidiči, společně se šéfem urgentního příjmu nemocnice v americkém Acronu (stát Ohio) Francisem Menclem a španělským lékařem Luisem Castrillem. Do Jeseníků navíc přijeli soutěžící ze Slovenska. O rok později přijeli opět Slováci a navíc Nizozemci. Od roku 2001 již museli pořadatelé rozdělit soutěž na národní a mezinárodní, aby bylo možné upokojit zájemce o účast ze zahraničí. Rok 2000 se startovním polem 48 vozidel byl pro organizátory zcela zlomový - bylo nutné najít zcela jiný systém soutěže. Tak se v roce 2001 Rallye Rejvíz „rozdělila“ na národní a mezinárodní soutěž a na start mohlo vyjet 52 posádek z České republiky a ze zahraničí.

Neocenitelné zkušenosti

Letošního ročníku Rallye Rejvíz se zúčastnilo rekordních 87 posádek zdravotnických záchranných služeb z České republiky, Slovenska, Belgie, Rakouska, Maďarska, Polska, Slovinska, Řecka, Japonska, Kanady, Turecka, Nizozemí, USA a Chorvatska.
V rámci tradičního spolupořadatelství HZS Olomouckého kraje na této mezinárodní soutěži nabídli organizátoři možnost aktivní účasti příslušníkům HZS ČR v rolích figurantů. HZS Olomouckého kraje ve spolupráci s Českou asociací hasičských důstojníků, o.s., zorganizoval a proškolil „Rozhodčí pro hodnocení oblasti první předlékařské pomoci“ v rámci soutěží ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel. Stali se jimi příslušníci HZS ČR se stanoveným odborným vzděláním v oblasti poskytování první zdravotnické pomoci. Figuranti byli namaskováni a následně ošetřováni jednotlivými týmy záchranných služeb v rámci plnění soutěžních úkolů.
Jako figuranti byli uvedení příslušníci HZS ČR při letošní Rallye Rejvíz zařazeni na úkolu „Zelená“, kdy byla simulována nehoda s větším počtem zraněných (nehoda požárního automobilu). Ve vozidle bylo osm figurantů (3 těžká zranění, 4 lehká, 1 nezraněn). Na jednotlivých pracovištích úkolu (národní soutěž RLP, národní soutěž RZP a mezinárodní soutěž) si figuranti mohli „na vlastní kůži“ vyzkoušet postupy vždy 29 posádek v každé ze soutěží. Soutěžící museli zajistit místo nehody, roztřídit zraněné a následně je ošetřit, včetně správného odeslání do zdravotnických zařízení.









V průběhu zásahu měly soutěžící posádky k dispozici dobrovolné hasiče a hlídku Českého červeného kříže, které mohly podle vlastní úvahy využít ke spolupráci.
Za velmi pozitivní zkušenost figuranti považovali „vyzkoušení“ si opačné pozice - být raněným.
Celkem osm raněných se poměrně obtížně dařilo ošetřit dvou až čtyřčlenným posádkám ZZS v mezinárodní soutěži, stejně tak tříčlenným posádkám ZZS v národních soutěžích.
V rámci plnění úkolu soutěžící často neprováděli průzkum okolí vozidla, přičemž také „zapomínali“ na řidiče v kabině vozidla. Již při příjezdu záchranářů vznikaly problémy se zajištěním sanitních vozidel (nastartované, nehlídané nebo naopak zamknuté, apod.) nebo při zastavení sanitních vozidel velmi blízko místa události (pak vznikal nedostatek manipulačního prostoru pro práci kolem havarovaného vozidla). Nejčastěji záchranáři třídili zraněné obdobou metody „START“, lišil se hlavně způsob označení, přesto upoutala praktičnost použitých metod. Mnohdy bylo podceněno aktuální nepříznivé počasí, kdy pokusy něco psát na papír byly zcela nemožné.
Drobné nedostatky byly s velkou převahou překryty profesionální přípravou a realizací soutěžního úkolu „Zelená“.
Řešení úkolu jednotlivými týmy a možnost porovnání mezinárodních a národních způsobů řešení shodně definované situace bylo pro všechny zúčastněné velkou zkušeností a inspirací.
Závěrem lze pouze „hodit pomyslnou rukavicí“: Budeme schopni se této soutěže také někdy zúčastnit jako plnohodnotný tým RZP sestavený z příslušníků HZS ČR?
Více informací k této mezinárodní soutěži lze získat na www.rallye-rejviz.cz.

nstržm. Bc. Martin TÜRKE,
HZS Moravskoslezského kraje,
Ing. Martin ŽAITLIK, Česká asociace hasičských důstojníků, o.s.,
foto nstržm. Bc. Martin TÜRKE

Etický kodex účastníků soutěží ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel



Tento etický kodex je nástroj, který pomáhá zajišťovat, aby organizování soutěží a jejich rozhodování odpovídalo stanoveným zásadám. Jde o soubor konkrétních pravidel, která vycházejí z hodnot a principů soutěží ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel a vymezují standard profesionálního jednání.

Ustanovení tohoto etického kodexu slouží k prosazení etického chování a rozhodování a pomáhá tak zlepšovat vnitřní i vnější prostředí soutěží. Přihlášením se k etickému kodexu se rozhodčí zavazují k dodržování konkrétních pravidel a postupů. Kodex nemá právní platnost, jeho porušení lze však řešit vyloučením ze seznamu rozhodčích.
Tento kodex vymezuje hranice žádoucího chování při soutěžích ve vyprošťování.
Základní zásady pro organizování a průběh soutěží:

1. Očekává se vzájemný respekt a slušný, poctivý přístup a jednání v duchu „fair play“.
2. V soutěži hodnotí jen proškolení rozhodčí.
3. Rozhodčí nesmí být členem žádného soutěžního týmu (rozhodčí nesoutěží).
4. Rozhodčí se sebevzdělává v oblasti vyprošťování. Získané znalosti a dovednosti se snaží přenést do běžné činnosti u zásahů a odborné přípravy jednotek PO.
5. Rozhodčí sledují znalosti soutěžních týmů a hodnotí je ve vztahu ke standardům při zásahové činnosti jednotek PO, nepřihlíží se k účelovým „estetickým“ postupům.
6. Při soutěžích se používá nářadí, prostředky a pomůcky v souladu s návody k použití a s pravidly k ochraně zdraví a bezpečnosti.
7. Rozhodčí dohlíží na bezpečnost při zásahu v soutěži, zejména s ohledem na vznik nebezpečí, nebezpečnou činnost, vybavení, bezpečný prostor, ochranné pomůcky, poškození vybavení, nástrojů a pomůcek.
8. Rozhodčí dohlíží na bezpečnost figurantů při soutěži.
9. Figurant se snaží o věrné vyjádření své role, ale musí zachovat nestrannost v soutěži.
10. Umožňuje se vystrojení členů soutěžních týmů kapesními nástroji, pomocnými pásy, zdravotnickými balíčky apod., pokud je zřejmé, že je tento tým v používání těchto pomůcek vycvičen a běžně je při zásahu používá.
11. Týmům se nevnucují neznámé nástroje a prostředky.
12. Při rozboru zásahu rozhodčí kladou důraz na vyzdvižení pozitivních momentů při provedeném zásahu s cílem k další motivaci. Současně vhodné upozornění na zjištěné nedostatky v rámci rozboru nesmí být opomenuto.
13. Nepřehlížet nevhodné a nesportovní chování mezi týmy při organizaci a průběhu soutěže. Každý odpovídá sám za svoje chování, velitel za chování svého týmu.
14. Týmy nesmí ovlivňovat organizační pracovníky, rozhodčí nebo jiné funkcionáře ve svůj prospěch.

Více informací na www.cahd.cz.

Ing. Martin ŽAITLIK, Česká asociace hasičských důstojníků, o.s.

Summary

Intervention complicated by collapsed roof

In April 2009 a major fire of a storage hall of raw material, half-finished products, and final products in the Skoda Mladá Boleslav Company happened. A collapsed roof complicated the extinguishing intervention. Fire damages are estimated for approx. 60 milion CZK (2.15 mil. EUR) p. 4

Improve quality of vocational training

Trained up firefighters are of fundamental conditions for a successful intervention in emergencies. A fire trainer imitating real situation of a real fire intervention is an important helper for their training. p. 6

Experience from interventions

Firefighters' interventions in incidents where hazardous materials are involved need an extremely careful operation. While a certain secure distance is not respected, flammable substances may be initiated by a hot surface of a fire engine. Sending vehicles, or other fire equipment, into a hazardous zone is possible only after all consequent risks were considered carefully. p. 10

The Hasík programme in South Moravia

The third year the Hasík programme runs in the South Moravian Fire & Rescue Service as a part of the Children Education in Fire Protection and Population Protection programme. New specifics are entering this programme into special schools (for blind and purblind children, and in custody houses). p. 14

Options of liquidation of poultry-raisings

In 2007 several hundreds of thousands of poultry had to be put to death in connection with bird flu in the Czech Republic. Experience from used ways of liquidation raised an issue of other options for bulk liquidation of poultry-raisings. p. 16

Czech Presidency in the EU Council in the area of civil protection

On 30 June 2009 the Czech Republic finished its half-year presidency in the EU Council. In this frame the Ministry of Interior, Directorate General of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic, was fully responsible for presiding of PROCIV, the Working Group for Civil Protection, among others. p. 24

Spatial development and territorial safety

Preparing strategies for spatial development needs also provisions for protection of developed territory against impact of emergencies, at least in time period of the created strategy. p. 25

Prevention of major accidents in Pardubice region

The Pardubice Region is a territory with both, developed agriculture and industry. Potential risks for major accidents are mainly from the biggest chemical and petrochemical plants. p. 28

Sport event of the year

In July 2009 the CTIF Fire Fighters Competitions / International Fire Games took place in Ostrava, capitol of the Moravian-Silesian Region. Up to 3,000 athletes from 26 countries – professional or voluntary firefighters, adults or youth – were participating in this so-called Fire Olympics. Supplement

Einsatz durch Einsturz des Daches erschwert

Im April dieses Jahres brach ein Großbrand in der Lagerhalle für Rohstoffe und Produkte in der Stadt Mladá Boleslav aus. Der Brand, dessen Bekämpfung der Einsturz des Dachs des Objektes erschwerte, richtete einen Schaden in der Höhe von 60 Millionen CZK an. S. 4

Höhere Qualität der Ausbildung

Hochwertige Ausbildung der Feuerwehrleute ist eine der grundlegenden Voraussetzungen für erfolgreiche Einsätze in Notlagen. Ein bedeutendes Hilfsmittel ist dabei der Container, der es ermöglicht realitätsnahe Lagen nachzuahmen, denen die Feuerwehrleute bei der Brandbekämpfung begegnen können. S. 6

Erkenntnisse aus Einsätzen

In Einsätzen der Feuerwehr mit gefährlichen Stoffen können bei Nichteinhaltung des sicheren Abstandes brennbare Stoffe durch die heiße Oberfläche der Fahrzeuge initiiert werden. Der Einsatz von Fahrzeugen und anderer Brandschutztechnik in der Gefahrzone ist deshalb erst nach der Erwägung aller Gefährdungen möglich. S. 10

Programm „Hasík" in der Region Südmähren

Das Feuerwehr-Rettungskorps der Region Südmähren beteiligt sich bereits seit drei Jahren an der Umsetzung des Programms „Erziehung der Jugendlichen zum Brand- und Bevölkerungsschutz". Das Programm wird nun in spezielle Schulen (für Blinde und in diagnostische Einrichtungen), in denen es diese Art Aufklärung bis jetzt noch nicht gab, gebracht. S. 14

Alternativen der Liquidierung der Großzucht des Geflügels

Im Zusammenhang mit dem Virus der sog. Vogelgrippe mussten in der Tschechischen Republik 2007 einige Tausend Stück Geflügel getötet werden. Die Erkenntnisse aus diesen Einsätzen riefen die Notwendigkeit hervor, noch andere Alternativen der flächendeckenden Liqiedierung von Geflügel vorzuschlagen. An dieser Lösung beteiligte sich ebenfalls das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik. S. 16

Präsidentschaft der Tschechischen Republik im Rat der EU im Bereich des Zivilschutzes

Am 30. Juni dieses Jahres schloss die Tschechische Republik ihre halbjährige Präsidentschaft im Rat der EU ab. Im Rahmen der Präsidentschaft trug die Generaldirektion Feuerwehr-Rettungskorps der Tsch. Rep. volle Verantwortung für den Vorsitz in der Arbeitsgruppe für Zivilschutz. S. 24

Territorialentwicklung und Sicherheit des Territoriums

Bei der Vorbereitung der Strategien auf dem Gebiet der Territorialentwicklung muss mit Maßnahmen zum Schutz des Territoriums vor Auswirkungen von Notlagen für die gesamte Zeit, für die die Strategie entwickelt wird, gerechnet werden. S. 25

Prävention von Havarien in der Region von Pardubice

Die Region von Pardubice ist eine Region mit gut entwickelter Landwirtschaft und Industrieproduktion. Die chemische und Ölindustrie dieser Region birgt ausschlaggebende Risiken möglicher Havarien. S. 28

Die wichtigste Sportveranstaltung des Jahres

Im Juli fanden in der Stadt Ostrava die Internationalen Feuerwehrwettbewerbe CTIF statt. An der sog. Feuerwehr-Olympiade nahmen rund 3000 Sportler aus 26 Ländern der Welt teil. Anlage

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Mgr. Zbyněk Koukolík - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec

Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 23. července 2009 • Číslo 8/2009 vychází 17. srpna 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • **www.hzscr.cz**

Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ

Ochranné prostředky dýchacích orgánů

Autonomní dýchací přístroje s otevřeným okruhem (vzduchové)

7

Vyšší úroveň ochrany, v porovnání s předchozími prostředky, poskytují izolační autonomní dýchací přístroje.

Tato ochrana nespočívá pouze v odfiltrování nebezpečných polétavých částic, kapalných či pevných aerosolů, bakterií, virů, popř. plynných, vysoce toxických látek (čili na složení pracovního ovzduší a na koncentraci škodlivin), ale je založena na tom, že dýchací orgány jsou zcela odděleny od okolního ovzduší a vzduch určený k dýchání pochází z jiného místa, než kde se nachází uživatel. Dýchací přístroje založené na tomto principu zajišťují ochranu jak v prostředí s nedostatkem kyslíku, tak i ve znečištěném ovzduší. Autonomní dýchací přístroje se dělí na přístroje s otevřeným (přístroje na tlakový vzduch, a to jednak jednostupňové, podtlakové nebo dvoustupňové, přetlakové a potápěčské dýchací přístroje) nebo s uzavřeným okruhem (s tlakovým kyslíkem nebo se směsí tlakového kyslíku a dusíku). Samostatnou skupinu pak představují izolační únikové dýchací přístroje s otevřeným okruhem, které mohou být jednak s tlakovým vzduchem a obličejovou maskou nebo ústenkou nebo s tlakovým vzduchem a kuklou.

Autonomní dýchací přístroje na stlačený vzduch s otevřeným okruhem

Jsou to přístroje obsahující přenosný zásobník tlakového vzduchu, který je nezávislý na okolním ovzduší. Jsou navrhovány tak, aby uživateli umožňovaly dýchat vzduch z tlakové lahve buď prostřednictvím redukčního ventilu a plicní automatiky nebo prostřednictvím plicní automatiky připojené na lícnicovou část, přičemž vydechovaný vzduch prochází bez recirkulace z lícnicové části přes vydechovací ventil do okolního ovzduší.
Izolační dýchací přístroje s tlakovým vzduchem se rozdělují podle efektivního objemu vzduchu při absolutním tlaku 100 kPa a teplotě 20 °C na přístroje s obsahem 500-2000 l.
Autonomní dýchací přístroje s otevřeným okruhem, typ s plicní automatikou pro použití v plynném prostředí, se skládají z lahve

Některé další požadavky na autonomní dýchací přístroje

Požadavek	Vlastnosti
funkčnost	plně funkční v každé poloze; možnost sejmutí z těla, aniž by bylo nutné sejmout lícnicovou část; spolehlivě fungující i po ponoření do vody do hloubky 1 m; není ale konstruován pro práci pod vodou!
vdechovací odpor	u přístroje bez přetlaku nesmí při nízké teplotě překročit 1 kPa a při vysoké teplotě 700 Pa; u přístroje s přetlakem musí být při nízkých i vysokých teplotách udržován přetlak v podmaskovém prostoru přiléhavostí těsnící linie lícnice masky
výstražné zařízení	musí být automaticky uvedeno v činnost při otevření ventilu tlakové lahve nebo je-li uvedeno v činnost ručně, přístroj nesmí být použit dříve, dokud není výstražné zařízení zprovozněno; musí být funkční při tlaku 5,5 ±0,5 MP anebo při zůstatku vzduchu v lahvi alespoň 200 l a též v rozmezí teplot 0–10 °C při relativní vlhkosti 90 %
tlakoměr	musí být spolehlivý a umístěn tak, aby bylo možné pohodlně odečítat hodnoty tlaku
dýchací hadice	materiál hadice musí mít samozhášecí vlastnosti; hadice musí být elastická, odolná proti deformaci, musí umožňovat volný pohyb hlavou, nesmí ovlivňovat či uzavírat přívod vzduchu tlakem brady nebo paží a nesmí se trvale deformovat
teplotní použitelnost	-30 až 60 °C
hmotnost	s lícnicovou částí a zcela naplněnou tlakovou lahví max. 18 kg



Autonomní dýchací přístroj s otevřeným okruhem

na stlačený vzduch, lahvového a redukčního ventilu, spojovací hadice pro střední tlak, tlakoměru, hadice k tlakoměru, lícnicové části, plicní automatiky (dávkovacího zařízení), výstražného zařízení, opasku nebo nosného popruhu a dýchací hadice. Obdobné konstrukční uspořádání mají i potápěčské dýchací přístroje s plicní automatikou pro použití v kapalném prostředí, zařízení navíc obsahuje záložní ventil.
Konstrukční uspořádání dýchacího přístroje musí umožnit umístění hlavního ventilu tlakové lahve se vzduchem tak, aby jej uživatel mohl ovládat s nasazeným přístrojem, použitá spojení musí být snadno spojitelná a zajistitelná, spojení mezi lícnicovou částí a dýchacím přístrojem může být buď pevné nebo vytvořené pomocí speciální spojky nebo přípojky se závitem. Ochrana proti příměsím ve formě částic musí být zabezpečena u části přístroje sloužící k přívodu tlakového vzduchu. **Provedení přístroje nesmí umožnit spojení nízkotlaké hadice přímo s vysokotlakým okruhem**. Konstrukce ventilu tlakové lahve musí zajišťovat její spolehlivé použití. Ventil musí být chráněn proti zanášení a přenosu nečistot ve formě částic a musí být umístěn tak, aby nemohlo dojít k jeho neúmyslnému uzavření. Nesmí být také možné napojit dvě nebo více tlakových lahví o různých plnících tlacích ke stejnému přístroji. Přístroj musí mít též pojistný ventil za předpokladu, že části zařazené za redukčním ventilem nevydrží nejvyšší plnící tlak v lahvi.
Po signálu výstražného zařízení je požadováno, aby uživatel mohl pokračovat bez obtíží v dýchání. Akustické výstražné zařízení musí mít hladinu zvuku A nejméně 90 dB.
U přístrojů bez přetlaku musí být podtlak pro otevření plicní automatiky mezi 50-350 Pa při nepřetržitém průtoku 10 $l.min^{-1}$ při nejvyšším plnícím tlaku 1,0 MPa. Tyto přístroje musí být opatřeny ručně ovládaným zařízením pro přídavnou dodávku vzduchu, jehož průtok je nejméně 60 $l.min^{-1}$ při všech tlacích v lahvi nad 5,0 MPa. Plicní automatika u přístrojů s přetlakem musí být opatřena ručním nebo automatickým přepínačem.
Vdechovací odpor u přístrojů bez přetlaku bez lícnicové části nesmí překročit 450 Pa. Je-li plicní automatika pevně spojena s obličejovou maskou, podtlak nesmí překročit 700 Pa. Vydechovací odpor u přístrojů bez přetlaku s pevně připojenou lícnicovou částí nesmí překročit 300 Pa, otvírací odpor vydechovacího ventilu u přístrojů s přetlakem s pevně připojenou lícnicovou částí nesmí při průtoku 10 $l.min^{-1}$ převýšit 600 Pa.
Jako lícnicová část je používána buď maska dle EN 136 nebo ústenka dle EN 142.
Dýchací přístroj musí být označen typem, normou EN 137, číslem série a rokem výroby. Přístroje splňující doporučení přílohy A by měly být označeny „A“. Použitý redukční ventil musí být trvanlivě označen sériovým číslem a z označení musí být snadno zjistitelný rok výroby. Na redukčním ventilu musí jít snadno umístit datum a testovací značka poslední provedené zkoušky.

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc.,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč
foto archiv autora

ZÁJMOVÉ SDRUŽENÍ HASIČSKÝCH HUDEB ČR
CENTRUM HASIČSKÉHO HNUTÍ PŘIBYSLAV
OKRESNÍ SDRUŽENÍ HASIČŮ PELHŘIMOV
HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR KRAJE VYSOČINA
POLICIE ČR OŘ PELHŘIMOV

pod záštitou
ministra vnitra Ing. Martina Peciny, MBA,
a starosty města Pelhřimova Leopolda Bambuly



Vás srdečně zvou při příležitosti Bartolomějské pelhřimovské poutě k účasti na

AKCI VE PROSPĚCH NADAČNÍHO FONDU
NA POMOC DĚTEM POZŮSTALÝM PO POLICISTECH A HASIČÍCH,
KTEŘÍ ZAHYNULI PŘI PLNĚNÍ SLUŽEBNÍCH POVINNOSTÍ

CELOSTÁTNÍ HASIČSKÝ FESTIVAL DECHOVÝCH HUDEB PELHŘIMOV 2009 a BRNO 2009 A DNY ZÁCHRANÁŘŮ

PELHŘIMOV 2009

který se uskuteční ve dnech

29. a 30. srpna 2009
na Masarykově náměstí v Pelhřimově

PROGRAM

SOBOTA 29. SRPNA 2009

12.00 Příjezd části hudeb do stanice v Pelhřimově • 13.45 Napochodování hudeb na Masarykovo náměstí • 14.00 Slavnostní fanfáry • 14.05 Slavnostní slib profesionálních hasičů kraje Vysočina • 14.15 Státní hymna • Zahájení festivalu starostou města Pelhřimova Leopoldem Bambulou • 14.25 Společná produkce dechových hudeb • 14.30-18.00 Vystoupení kapel na náměstí • 15.00-18.00 Ukázky práce historických hasičů • 16.00 Vyhodnocení prvního koštu „Ohnivé vody" s ochutnávkou pro veřejnost • 19.00 Pouťová zábava na parketu náměstí při produkci Vysočinky (při nepřízni počasí se společenský večer uskuteční v sále kulturního zařízení Máj Pelhřimov)

NEDĚLE 30. SRPNA 2009

08.30 Budíček pro obyvatele Pelhřimova dechovými hudbami - Masarykovo náměstí, ul. Pražská, Táborská, u Střepiny, Chollosiova • 10.00-17.00 Vystoupení jednotlivých hudeb na náměstí v Pelhřimově • 17.30 Závěrečné vystoupení - monstrkoncert

Na festivalu vystoupí tyto hudby:

Hasiči Přibyslav, Božejáci, Černovická dechovka, Hasiči Olomouc, Humpolecká lesanka, Opočenka, Skutečtí hasiči, Vysočinka, Hasičská dechová hudba města Košice (Slovensko), Mažoretky Opočno

Program uvádějí Luboš Jech a Petr Chládek
Šéfdirigent: mistr Václav Palička
Občerstvení, vstupné volné

Mezinárodní hasičské soutěže CTIF



Ostrava
19. až 26. července 2009

V Ostravě pršely Čechům zlaté medaile



Více než tři tisíce účastníků z 28 států, bojovná touha překonat své hranice, stovky rozdaných medailí, radostná euforie z vítězství i smutek z prohry. Tak je možné charakterizovat atmosféru XIV. mezinárodní hasičské soutěže CTIF (Comité technique international de préventionet déxtiction du feu) a XVII. mezinárodní soutěže CTIF mladých hasičů, které se ve dnech 19. až 26. července 2009 uskutečnily v Ostravě.

Slavnostní zahájení

Po několika dnech tréninků a příprav všech týmů byl ve středu 22. července úderem 19. hodiny zahájen slavnostní program mezinárodních hasičských soutěží. Na stadion za doprovodu Hudby Hradní stráže, Policie ČR a Hudby Olomouc nastoupili dospělí zástupci 24 zemí a poté na plochu ke svým vlajkám vběhly dětské týmy z 23 zemí. Před sportovce pak předstoupily vlajkové čety s prapory CTIF a CTIF mládeže. Poté už účastníky přivítali významní hosté, mezi nimiž nechyběli hejtman Moravskoslezského kraje Ing. Jaroslav Palas a primátor statutárního města Ostravy Ing. Petr Kajnar. Jménem českých hasičů přivítal všechny v Ostravě generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. *„Jsem přesvědčen, že se nám podařilo vytvořit dobré podmínky pro soutěž a vše ostatní už je v rukou sportovců. Přeji všem, aby na letošní hasičské hry vzpomínali v tom nejlepším,“* uvedl.

Na jeho slova navázal prezident CTIF Walter Egger. *„Hasiči nedělají své povolání jen proto, aby hasili požáry, ale jsou předurčeni i k tomu, aby napomáhali prohlubování přátelství mezi národy. Právě sportovní soutěže jsou velmi vhodné k tomu, abychom toto poslání naplnili,“* zdůraznil.

Po slibu závodníků byly vztyčeny vlajky a hasiči v historických uniformách v historickém hasičském automobilu Praha RN z roku 1934 přivezli soutěžní oheň. Tím byla akce oficiálně zahájena.

XVII. mezinárodní soutěž CTIF mladých hasičů

O nejvyšší příčky spolu ve čtvrtek 23. července 2009 bojovalo celkem 46 dětských družstev z 23 zemí. Českou republiku reprezentovala tři družstva sborů dobrovolných hasičů (SDH) – děvčata SDH Písková Lhota, nováček v soutěži tohoto formátu – chlapci SDH Horní Hradiště a chlapci SDH Chlumec nad Cidlinou. Děti soutěžily ve dvou disciplínách CTIF – v požárním útoku a ve štafetě 9x 50 metrů s překážkami (žebříková stěna, podlézání laťky, přeskok překážky, přenos hasicího přístroje a spojení hadicového vedení). *„Kluci z Chlumce nad Cidlinou odvedli maximální výkon, byli naprosto skvělí, stejně tak i děvčata z Piskové Lhoty. Časy v disciplínách jsou jejich osobní rekordy, navíc vše zvládli bez trestných bodů. Tým z Horního Hradiště, který je vítězem národní kvalifikace, byl na mezinárodní soutěži poprvé a vybral si „nováčkovskou daň“. Na jejich výkonu se trochu podepsala nervozita,“* zhodnotila výkon svých svěřenců vedoucí delegace dětských týmů Ing. Monika Homolková Němečková z SH ČMS. V celkovém hodnocení se časy i trestné body z obou disciplín sčítají. Chlapci z Chlumce nad Cidlinou si nakonec ve své kategorii odnesli zlaté medaile a stali se tak absolutními vítězi, děvčata z Piskové Lhoty vybojovala bronzovou medaili. Děti z Horního Hradiště se umístily v první třetině výsledkové listiny.

„Velmi mile nás překvapily děti ze Slovinska, které předvedly výborné výkony, i když před soutěží nepatřily mezi favority,“ doplnila Ing. Monika Homolková Němečková, která upozornila i na jednu zvláštnost – za dětské družstvo z Pískové Lhoty běhala nejstarší šestnáctiletá Markéta Punčochářová, která však díky svému věku soutěžila zároveň v kategorii žen A v klasických disciplínách CTIF.

Odpoledne děti pokračovaly v soutěžení, tentokrát už však v drobných zábavných hrách na Táborové olympiádě. Pro nejmladší účastníky ostravského klání bylo připraveno 23 soutěžních postů, kde dvě minuty plnili různé úkoly, od přenášení vody v plachtě až po skupinové lyžování na trávě, sestavování puzzle apod. Hlavním cílem bylo vytvořit mezi dětmi dobrou a přátelskou atmosféru a napomoci jejich vzájemnému poznávání. Ceny v Táborové olympiádě byly připraveny pro všechny.

Požární sport – individuální disciplíny

Profesionální hasiči

První z disciplín požárního sportu, v níž změřili hasiči své síly, byl výstup do 4. podlaží cvičné věže, který byl zahájen ve čtvrtek 23. července 2009 odpoledne. V této kategorii se utkalo celkem deset družstev. „Věži“ podle očekávání dominovali členové dvou ruských družstev a Bělorusové, na paty jim zdatně šlapali sportovci ze dvou českých týmů. Mezi nejlepšími byly časy okolo 13 sekund, časomíra se dokonce dvakrát zastavila i pod touto magickou hranicí, ale nové potenciální světové rekordy byly vyhodnoceny jako neplatné. Na nový rekord ovšem stovky diváků nečekaly dlouho, protože skvělý výkon se povedl Karlu Rylovi z českého družstva A. Domácí závodník časem 13,58 sekund překonal devatenáct let starý český rekord v této disciplíně. Protože i jeho prv-









ní čas byl skvělý (13,79 s), umístil se v celkovém hodnocení jednotlivců ve „věžích“ na vynikajícím čtvrtém místě. České družstvo A bylo po této disciplíně na čtvrtém a české družstvo B na pátém postu.
V pátek 24. července 2009 ráno pokračoval požární sport další individuální disciplínou – během na 100 m s překážkami. Také v této soutěži, s časy pod 16 sekund, dominovali závodníci Ruska a Běloruska. S očekáváním všichni sledovali rozběhy Karla Ryla, který exceloval na věži, ale se svými výkony (17,12 s a 16,57 s) se nakonec dostal „jen“ na 19. příčku v celkovém hodnocení jednotlivců. Nejlepším z Čechů byl Petr Mařan z družstva A, který zdolal trať za 16,11 s.
Po dvojboji individuálních disciplín bylo družstvo A na čtvrtém a družstvo B na pátém místě. *„Po „věžích“ jsme byli maximálně spokojeni, velmi pozitivně mne svými výkony překvapilo družstvo B. Nečekané je také to, že jsme ve „stovkách“ porazili Bělorusko, které je v této disciplíně světovou špičkou. Naše družstvo A mělo součet časů v této disciplíně 98,93 s, což je výborné a tým B měl 100,20 s. Ve štafetách bychom se rádi dostali na přední místa, abychom získali medailové pozice,“* uvedl vedoucí reprezentačních družstev HZS ČR ppor. Emil Dopirák.

Dobrovolní hasiči – muži

V této kategorii reprezentoval Českou republiku jeden tým. Největšími konkurenty mu byli dlouholetí soupeři – tři družstva Německa. *„Přijeli jsme sem téměř kompletně s novým týmem, ale všichni zvládají své první velké závody výborně. Po dvojboji jsme spokojení, kluci opravdu zabrali, na „věži“ padlo několik osobních rekordů. Ve stovkách zaběhli všichni dobré časy už v prvním kole, takže ve druhém už mohli riskovat. Věříme si i na štafetu a na útok, i když ten umí s pořadím zamávat. Na soutěž jsme se připravovali několik let a je to vidět,“* vyjádřili svoji spokojenost trenéři družstva Miroslav Pěkný a Zdeněk Prodělal.

Dobrovolní hasiči – ženy

Celkem tři ženská družstva „postavili“ čeští dobrovolní hasiči na start soutěže v požárním sportu. Ženy soutěžily v konkurenci celkem osmi družstev ve třech disciplínách – běh na 100 m s překážkami, štafeta 4x 100 m s překážkami a požární útok. *„Všechna družstva jsou reprezentační, sestavili jsme je z členek různých SDH. Je to vlastně premiéra, kdy soutěžíme s reprezentačními družstvy žen, dosud ho měli jen muži. Družstvo A je výběr, v družstvech B a C jsou adeptky na zařazení do A. Na tuto soutěž jsme se připravovali tři roky. Holky jsou ve výborné kondici, máme velkou šanci vyhrát, snad neuděláme zbytečné chyby,“* uvedl vedoucí trenér žen Petr Michailidis.
První kolo „stovek“ ještě ženy podávaly výkony, na nichž byla znát nervozita, ale ve druhém už prokázaly své kvality. *„Konkurentkami jsou si ženy hlavně mezi sebou, protože u nás se dělá požární sport na vysoké úrovni. Dále by nás pak mohly ohrozit Němky, které se hodně vypracovaly,“* doplnil Petr Michailidis. Po „stovkách“ bylo české družstvo A na prvním místě, přičemž Lenka Tomandlová z týmu C vytvořila nový český rekord časem 18,05 s.

Výsledky dvojboje

V pátek 24. července 2009 se uskutečnilo také vyhlášení vítězů v individuálních disciplínách požárního sportu pro profesionální i dobrovolné hasiče.
„Věž“ v kategorii profesionálních hasičů opanovala družstva zemí bývalého východního bloku, první bylo družstvo Rusko A, druhé Rusko B a třetí Bělorusko, v jednotlivcích získal první první příčku člen běloruského týmu Aleksandr Tiškovskiy,



Japonsko vkládá n

Hosty mezi ostatními účastníky CTIF byli na XIV. mezinárodní hasičské soutěži CTIF a XVII. mezinárodní soutěži mladých hasičů zástupci dalekého Japonska. Tato země také přivezla svoji hasičskou mládež, která jako host soutěžila s ostatními dětmi. Jejímu úsilí přihlížel mezi jinými i tamní nejvyšší představitel hasičů – Toranosuke Katayama, předseda organizace požární ochrany v Japonsku.

■ ***Účastní se hasiči v Japonsku také sportovních soutěží?***
Členové profesionálních požárních sborů nebo speciální ženské sbory mají své soutěže, ale nejde o klasický požární sport. Pro mládež se soutěže vůbec nepořádají. Zdejší účast je proto pro nás zcela nová záležitost a získáváme zde mnoho zkušeností. Jsme rádi, že jsme do ČR mohli přijet.

■ ***Proč se vaše země rozhodla zúčastnit soutěží CTIF?***
Pro budoucnost Japonska je nutné posílit požární sbory z hlediska počtu jejich členů, protože je nutné podchytit mladé lidi, aby k tomuto povolání získali vztah už v mládí. A jednou z cest je právě požární sport, navíc mládež má na těchto akcích šanci poznat, jak to chodí ve světě a přenášet zkušenosti v budoucnu i do své práce. Navíc zde děti navážou spoustu přátelství.

■ ***Uvažujete o tom, že by se časem soutěží CTIF účastnila i družstva dospělých?***
Zástupci organizací profesionálního požárního sportu se účastnili soutěže jako pozorovatelé, ale zatím jsme dospělé nevyslali. Je to přece jen velmi náročné, jak z hlediska vzdálenosti, tak i finančně a organizačně. Ale tuto variantu do budoucna zvažujeme.

■ ***Jak se Vám osobně líbí v České republice?***
Velmi, je to pěkná země, i když mne velmi překvapilo, jak rychle se zde může měnit počasí. To u nás neznáme.

druhou pak ruský závodník Albert Godinov a třetí byl Bělorus Vladimir Sidorenko. **Ve „stovkách“** zvítězil v družstvech tým Běloruska, druhou příčku obsadila Česká republika tým A a třetí bylo družstvo Rusko A, v jednotlivcích získal první místo zástupce Ruska Alexey Kislyakov, druhou běloruský sportovec Dmitry Šavlik a třetí byl Rus Sergey Gurchenkov. **Dvojboj** vyhrál člen ruského týmu Albert Loginov, druhou příčku obsadil Vladimir Sidorenko z Běloruska a třetí byl jeho kolega Maksim Šaporev.

V kategorii dobrovolných hasičů opanovali medailová místa Češi. V jednotlivcích v disciplíně **výstup do 4. podlaží cvičné věže** zvítězil Pavel Krpec, druhý byl Martin Roháč a třetí Christian Huber z Rakouska. V družstvech byl první český tým, druhý tým Německa a třetí Slovensko.

Ve „stovkách“ obsadili v jednotlivcích všechny příčky Češi, zvítězil Pavel Krpec, druhý byl Pavel Maňas a třetí Martin Roháč. V družstvech zvítězili Češi, druhé a třetí místo obsadily týmy Německa. Na medailových pozicích **ve dvojboji** pak stáli všichni domácí - první byl Pavel Krpec, druhý Martin Roháč a třetí Pavel Maňas.

V kategorii dobrovolných hasičů – ženy, ve „stovkách“ v jednotlivcích dominovaly Češky – první byla Lenka Tomandlová, druhá Monika Sedlatá a třetí Petra Čekalová. V družstvech pak všechny tři posty suverénně opanovaly naše závodnice, první byl tým Česká republika A, druhý Česká republika B, třetí Česká republika C.

Disciplíny CTIF

V soutěži v klasických disciplínách CTIF zastupovalo Českou republiku celkem 13 družstev dobrovolných hasičů – pět ženských týmů [v kategorii A (16 až 30 let) týmy SDH Pískova Lhota, dva týmy SDH Chlumec nad Cidlinou, SDH Vlčnov a v kategorii B (nad 30 let) jeden tým SDH Frýdek-Místek Skalice], sedm mužských družstev v kategorii A (SDH Frýdek-Místek, SDH Bystré v Orlických horách, dva týmy SDH Chlumec nad Cidlinou, SDH Velké Meziříčí, SDH Vlčnov a SDH Zibohlavy) a jeden tým profesionálních hasičů – výběr HZS Královéhradeckého kraje. Všechna družstva soutěžila ve dvou klasických disciplínách – v suchém požárním útoku a štafetě 9x 50 metrů s překážkami. *„Zejména suchý požární útok je prováděn tak, jak by měl vypadat při reálném zásahu. U obou disciplín se hodnotí jak čas, tak chyby, které se sankcionují trestnými body,“* vysvětlil vedoucí delegace Jiří Bláha.

„Od loňského roku se počet družstev SDH soutěžících v disciplínách CTIF v Čechách rozrostl, protože je to sport vhodný i pro ty, kteří již na běžný požární sport nemají fyzické dispozice. Nejvíce překvapilo družstvo SDH Vlčnov, které se tomuto sportu věnuje teprve rok a podává skvělé výkony,“ doplnil.

Během pátečního odpoledne a sobotního dopoledne mezi sebou změřilo síly celkem 168 družstev dobrovolných hasičů. Medaile se v této soutěži rozdělují vždy po třetinách celkového počtu soutěžících družstev.

„Mužským týmům se docela dařilo, zejména týmům ze Zibohlav a Vlčnova. Ženy jsou na tom trochu hůře, nepřidalo jim ani deštivé počasí a dostaly zbytečné trestné body. Naopak, musím velmi pochválit tým žen z Frýdku-Místku Skalice, který soutěžil v kategorii B a získal celkově úžasné druhé místo. Nakonec naše týmy dobrovolných hasičů získaly celkem dvě zlaté, pět stříbrných a pět bronzových medailí,“ uvedl Jiří Bláha

V disciplínách CTIF dobrovolných hasičů v kategorii mužů A zvítězili Rakušané, druzí byli Italové a třetí zástupci Slovinska. V kategorii mužů B získal první post tým Slovinska, druhou a třetí příčku obsadily týmy z Rakouska.



naděje do mládeže



Prezident CTIF Walter Egger a předseda organizace požární ochrany v Japonsku Toranosuke Katayama.

■ ***Můžete porovnat základní principy fungování požární ochrany v Japonsku a v Čechách?***

V Japonsku máme asi 160 000 profesionálních požárníků, dobrovolníků pak 900 000, což je opravdu výjimečný počet lidí. U nás jsou dobrovolní požárníci i v té nejmenší vesnici. Nejsem zrovna odborníkem na požární ochranu v Čechách, ale mám dojem, že zde se klade důraz hlavně na profesionální hasiče a stát se v této oblasti velmi angažuje. Bylo by potřeba, aby se lidé snažili také sami, aby bylo více dobrovolníků, a státu tak v problematice požární ochrany více pomáhali.

Mezi ženami v disciplínách CTIF v kategorii A byly nejlepší Slovinky, druhé a třetí místo obsadily týmy z Chorvatska, v kategorii B byly první Slovinky, druhé místo patřilo našemu týmu z Frýdku-Místku Skalice a třetí místo patřilo opět Slovinkám.
Družstvo profesionálních hasičů z Královéhradeckého kraje v disciplínách CTIF v konkurenci devíti družstev zazářilo a potvrdilo svoji výbornou kondici, když získalo nejvyšší příčku a zlatou medaili. Druhé bylo družstvo Slovinska a třetí tým Srbska. *„Zaběhli výborně útok i štafetu a neměli ani jeden trestný bod. Na klání tohoto typu byli poprvé a výborně zvládli i psychiku, nebyli vůbec nervózní. Za pouhý rok, co se tomuto sportu věnují, dosáhli neuvěřitelného pokroku,“* zhodnotil jejich výkon Jiří Bláha.
V kategorii B byli první hasiči z Chorvatska, druzí Poláci a třetí portugalští sportovci.

Požární sport – kolektivní disciplíny

Štafeta 4x 100 m s překážkami

Profesionální hasiči

V pátek 24. července odpoledne byly štafetami na 4x 100 m s překážkami zahájeny kolektivní disciplíny požárního sportu. Zde se českým profesionálním hasičům dařilo. V prvním kole zaběhly štafety obou našich družstev pěkné časy a mohly si tedy dovolit v druhém rozběhu trochu riskovat. Výborně zaběhli také hasiči z týmu Rusko A, kteří byli po prvním rozběhu na prvním místě. V druhém kole je však předběhli hasiči z Běloruska, kteří se svým výkonem 56,09 s zařadili na první příčku, na které už zůstali. Na druhé místo se zařadil tým Ruska A, bronz patřil České republice A a tým Česká republika B byl čtvrtý. *„Štafety dopadly podle našich představ, zatím jsou naše týmy celkově na třetím a čtvrtém místě,“* uvedl Emil Dopirák.

Dobrovolní hasiči – muži

V kategorii dobrovolných hasičů byla Česká republika ještě úspěšnější. V prvním kole zaběhla domácí štafeta nejlepší čas, který ve druhém kole ještě zlepšila skvělým rozběhem v čase 57,02 s, což jí zajistilo celkové zlaté medaile. Stříbro si vyběhal tým Německa (Lausitz) a bronz jejich kolegové (Thüringenauswahl).

Dobrovolní hasiči – ženy

Rozběhy ženských štafet nezačaly bohužel pro Českou republiku vůbec dobře, protože závodnice týmu A na prvním úseku spadla z překážky a kvůli zranění nohy nemohla dále pokračovat v běhu. Nejlepší čas prvních rozběhů nakonec patřil Němkám. Ženy českého výběru A však v druhém kole dokázaly, že jsou bojovnice a časem 66,49 s se suverénně zařadily na první místo. Stříbro nakonec patřilo českému týmu B a třetí bylo Německo (Mecklenburg-Vorpommern).

Požární útok

Profesionální hasiči

Oba české týmy běžely hned zpočátku této disciplíny. Družstvo A zaběhlo výborný pokus s časem 25,65 s, který se nakonec ukázal jako vítězný. Tým B do tabulky nezapsal žádný čas, protože při rozběhu se jednomu ze závodníků zamotala noha do hadice a bylo nutné pokus okamžitě zastavit a hadici přeříznout. Závodník skončil s pohmožděnou nohou. Pokusy však pokračovaly dále a výborný čas zaběhli Maďaři, kteří se nakonec časem 29,52 s probojovali na třetí příčku, druhé místo patřilo Bělorusům, kteří svým posledním rozběhem v čase 28,52 zamíchali tabulkou a díky tomu nakonec skončili v celé soutěži na zlatém postu. Celkově třetí místo v soutěži patřilo družstvu Rusko A.
„Naše družstvo A splnilo očekávání a přání jak fanoušků, tak naše, potvrdilo svoji formu a díky výkonu v útoku se















celkově umístilo na stříbrné příčce. Tým B byl bohužel kvůli zranění závodníka na posledním místě. Navzdory tomu mu celkově patří páté místo v celé soutěži,“ zhodnotil soutěž Emil Dopirák.

Dobrovolní hasiči – muži

Při útocích mužů z týmů dobrovolných hasičů už byla dráha kvůli dešťovým přeháňkám značně podmáčená, ale to závodníkům neubralo na bojovnosti. Nejlepší výkon předvedlo mužstvo Německa (Thüringenauswahl) časem 26,67 s, těsně následováno družstvem České republiky s časem 27,81 s. Konečným pořadím však zamíchal opakovaný pokus Slováků, kteří se nakonec časem 26,53 s posunuli na zlatou příčku. Slováci si tak celkem vybojovali v soutěži bronz, Němci byli v útoku druzí, což jim pomohlo k celkovému druhému místu v celé soutěži a naše družstvo zaběhlo útok jako třetí nejlepší, což mu vyneslo kýžené celkové zlato.

Dobrovolní hasiči – ženy

Poslední disciplína celé soutěže byla velmi napjatě očekávána. Z českých družstev startovalo první „Áčko“, které předvedlo bezchybný výkon a do výsledkové tabulky útoků si zapsalo čas 28,75 s, což nakonec stačilo na druhé místo. Domácímu týmu C kvůli problémům se strojem dlouho „nešla voda“ a čas proto nebyl dobrý. Problémy měla také další družstva a některé útoky byly z tohoto důvodu na konci rozběhů opakovány. Zlato si nakonec odnášel českým tým B za čas 26,32 s, následován naším „Áčkem“ a třetí příčku vybojovalo české družstvo C časem 29,27 s.

Díky skvělým rozběhům v útoku naše družstva žen nakonec v celé soutěži naprosto opanovala medailové pozice a na stupně vítězů už nikoho nepustila. Celkově bylo první družstvo A, druhý tým B a třetí ženy Česká republika C. Trenér družstev Petr Michailidis nezastíral obrovskou radost i dojetí: *„Ukázali jsme všem, co v holkách je. Jsem šťastný, že tu dokázaly vyhrát. Přes všechny nesnáze se podařilo obsadit medailové pozice všem družstvům a máme z toho všichni obrovskou radost.“*

Závěr

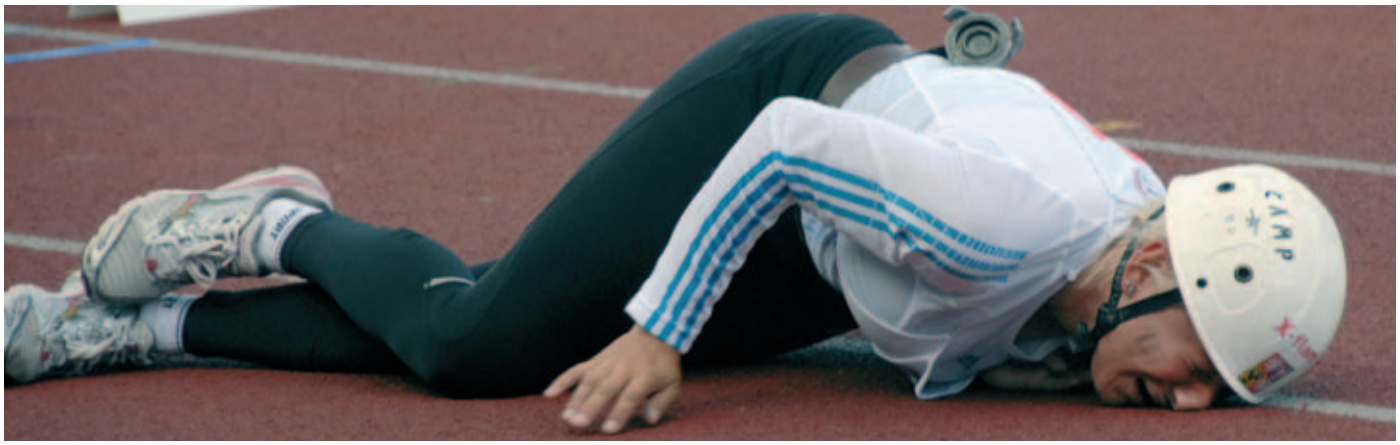
„Organizačně byla akce naprosto nepředstavitelná svým rozsahem. Myslím si, že jsme nikdo neměli tušení, do čeho jdeme. Jestli jsme uspěli, to musí posoudit jiní, ale vzhledem k ohlasům snad ano. Každopádně vím, že jsme pro to udělali maximum.

Značným problémem byla nekorektní a neaktuální data při akreditaci ubytování účastníků. Moc klidu na přípravu této akce neposkytla ani současná ekonomická situace, kdy se velice složitě zabezpečovaly finanční prostředky, ať už od státu nebo od soukromých firem,“ zhodnotil akci z organizační stránky ředitel HZS Moravskoslezského kraje plk. Ing. Zdeněk Nytra. *„Sportovně to byly asi nejúspěšnější hry, kdy například mládeži se podařil neskutečný průlom do zatím téměř absolutní rakouské hegemonie. Takže závěrem – jsme velice unaveni, ale velice spokojeni, že už to máme za sebou a snad jsme Česku ostudu neudělali,“* doplnil.

Závěrečný ceremoniál byl navzdory vytrvalému dešti důstojný a plný emocí závodníků i fanoušků, kteří českým družstvům nadšeně děkovali za jejich skvělé výkony. Někteří z tisíců účastníků mezinárodních hasičských soutěží odjížděli s pocitem vítězů, jiní poražených. Byla navázána mnohá přátelství, která jistě vydrží i nadále a své síly budou moci všichni ve sportovním klání změřit za čtyři roky na již XV. mezinárodní hasičské soutěži CTIF, tentokrát v Itálii.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ, foto Milan VÁVRŮ

I takové byly hasičské hry...













112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 9/2009



Granty pro rok 2010

Granty, na které se váže neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR, uplatněná prostřednictvím MV-generálního ředitelství HZS ČR v roce 2010 pro nestátní neziskové organizace.
Granty č. 1 až 6 jsou určeny zpravidla pro:
a) občanská sdružení, působící na úseku požární ochrany, integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“), ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Jedná se o občanská sdružení, která vyvíjejí činnost podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů,
b) obecně prospěšné společnosti, zřízené podle zákona č. 248/1995 Sb., o obecně prospěšných společnostech a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
c) účelová zařízení církví, zřízená podle zákona č. 3/2002 Sb., o svobodě náboženského vyznání a postavení církví a náboženských společností a o změně některých zákonů (zákon o církvích a náboženských společnostech), ve znění pozdějších předpisů.
Nestátní neziskové organizace žádající o dotaci ke grantu č. 6 musí být ostatní složkou IZS, tzn. mít uzavřenou dohodu o plánované pomoci na vyžádání s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR nebo HZS krajů.
Granty č. 7 a č. 8 jsou určeny pro občanská sdružení, působící na úseku požární ochrany, IZS, ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Jedná se o občanská sdružení, která vyvíjejí činnost podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů.
Příjemci dotace nejsou orgány územní samosprávy - kraje a obce včetně jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí.
Granty úzce souvisejí s „Podmínkami pro poskytování a použití neinvestičních dotací ze státního rozpočtu České republiky pro nestátní neziskové organizace“, které jsou uveřejněny na www.hzscr.cz.

Grant č. 1

Podíl nestátní neziskové organizace na systému odborné přípravy příslušníků HZS ČR, zaměstnanců a členů jednotek požární ochrany, zaměstnanců státní správy a územní samosprávy a členů složek IZS.
Předpokládaná věcná orientace projektů:
1. Činnost orgánů nestátní neziskové organizace, kdy nestátní nezisková organizace pomáhá státní správě a územní samosprávě při organizaci odborné přípravy uvedených skupin příslušníků, zaměstnanců a členů jednotek PO.
2. Odborné konference, kurzy.
3. Výuka a výcvik pro potřebu státní správy, územní samosprávy a složek IZS.
4. Výukové programy a pomůcky pro přípravu k získání odborné způsobilosti, kromě literatury.

Grant č. 2

Podíl nestátní neziskové organizace ve zvyšování kvalifikace a odborné úrovně pro výkon služby příslušníků HZS ČR, zaměstnanců a členů jednotek požární ochrany, členů zařízení civilní ochrany a členů složek IZS pro oblast IZS.
Předpokládaná věcná orientace projektů:
1. Kurzy pro zvýšení kvalifikace a specializační kurzy.
2. Odborná školení a kurzy.

Grant č. 3

Výchovná a vzdělávací činnost na úseku práce s dětmi a mládeží v oblasti požární ochrany, ochrany obyvatelstva a přípravy obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při mimořádných událostech.
Předpokládaná věcná orientace projektů:
1. Soutěže dětí organizované nestátními neziskovými organizacemi.
2. Propagační, výchovné a vzdělávací akce pro děti a mládež.
3. Odborné semináře vedoucích mládeže a dětí.
4. Dětské tábory kolektivů mladých hasičů, záchranářů a dobrovolníků.

Grant č. 4

Preventivně výchovná činnost nestátních neziskových organizací při výchově obyvatelstva, právnických a podnikajících fyzických osob k předcházení požárů, propagace a historie požární ochrany, ochrany obyvatelstva, příprava obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při mimořádných událostech.
Předpokládaná věcná orientace projektů:
1. Výukové programy, konference.
2. Soubory přednášek.
3. Podpora mediální činnosti nestátních neziskových organizací při propagaci požární ochrany, ochrany obyvatelstva a přípravy obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci.
4. Podpora činnosti v oblasti historie hasičského hnutí a ochrany obyvatelstva v České republice.

Grant č. 5

Publikační a informační činnost na úseku požární ochrany, IZS, ochrany obyvatelstva a krizového řízení.
Předpokládaná věcná orientace projektů:
1. Neperiodické publikace zaměřené jako pomůcky pro odbornou přípravu a vzdělávání.
2. Periodické publikace pro odbornou přípravu a pro potřebu nestátních neziskových organizací.
3. Propagační materiály.
4. Multimediální formy pomůcek pro odbornou přípravu a vzdělávání.
5. Tvorba a ověřování databází.

Grant č. 6

Akceschopnost ostatní složky IZS k poskytnutí plánované pomoci na vyžádání.
Předpokládaná věcná orientace projektů:
1. Příspěvek na vybavení ostatní složky IZS, která má uzavřenou dohodu o poskytnutí plánované pomoci na vyžádání s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR nebo HZS krajů.
2. Organizace a účast na součinnostních výcvicích IZS ostatní složky IZS.
3. Příspěvek na zajištění akceschopnosti držitelů kynologických atestů MV-generálního ředitelství HZS ČR předurčených pro zásah na území ČR a pro zapojování do mezinárodních záchranných operací.

Grant č. 7

Soutěže v požárním sportu podle pravidel požárního sportu v kategoriích dobrovolných a profesionálních hasičů.
Předpokládaná věcná orientace projektů:
1. Příprava rozhodčích požárního sportu.
2. Pořádání regionálních, krajských a celostátních kol.
3. Příprava reprezentačního celku pro mezinárodní soutěž mimo území České republiky.

Grant č. 8

Programy v tělesné přípravě pro zvýšení fyzické zdatnosti nebo soutěže pro získání specifických dovedností pro výkon služby příslušníků, zaměstnanců a členů jednotek požární ochrany nebo soutěže pro získání specifických dovedností členů občanských sdružení.
Předpokládaná věcná orientace projektů:
1. Pořádání soutěží.
2. Příprava reprezentačního celku pro mezinárodní soutěž mimo území České republiky.

Žadatelé o poskytnutí neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR,
předloží projekty ke grantům nejpozději **do 30. listopadu 2009 do 14,00 hodin** na adresu:
Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414
Podrobnější informace ke grantům: kpt. Ing. Alena Veselá, tel. 950 819 806, e-mail: alena.vesela@grh.izscr.cz.

Z OBSAHU









POŽÁRNÍ OCHRANA

Záchrana osob z hořící chaty 4
Matematické modelování požárů
– realita nebo vzdálená budoucnost 8

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Požární zásah v podzemní garáži
s automatickým parkovacím systémem 12
Prezentační akce „Bezpečná Evropa“ 13
Sled opatření a činností se projevil jako naprosto funkční 14

OCHRANA OBYVATELSTVA

Před šedesáti lety byly přijaty Ženevské úmluvy
k ochraně obětí válek 17
Od Solferina k Ženevě 17
Význam Ženevských protokolů pro ČR 18
Evakuace obyvatelstva a její aspekty 20
Ověření plánu evakuace města Pardubic
při cvičení „EVAKUACE 2009“ 23

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Zkušenosti se zapojováním dobrovolníků ve městě Třinci 26
Poučení z konference ASME 2009 28

INFORMACE

Jak zasílat chemické látky a přípravky 30
Inovace webového portálu MV-generálního ředitelství HZS ČR 32
Čeští hasiči obhájili pozici světové špičky 33

PŘÍLOHA

Jednotné doklady ke stavbě z hlediska požární ochrany

V Mikulově proběhl mezinárodní seminář

V srpnu letošního roku uplynulo šedesát let od přijetí Ženevských úmluv o ochraně obětí ozbrojených konfliktů.

Při této příležitosti proběhl dne 12. srpna v Mikulově mezinárodní seminář, který uspořádalo MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky ve spolupráci s Českým červeným křížem.
Kromě odborníků z České republiky se semináře zúčastnili hosté
ze Slovenska, Německa a Polska, a rovněž představitelé Mezinárodní federace Červeného kříže a Červeného půlměsíce, která se o přijetí Ženevských konvencí.
významně zasloužila. Jednotlivé příspěvky se týkaly historie rozvoje civilní obrany/civilní ochrany, souvislostí jejich současné aplikace a možné budoucnosti Ženevských protokolů.
Ženevské úmluvy spolu se svými **Dodatkovými protokoly z roku 1977** jsou základním pramenem mezinárodního humanitárního práva. Právě Dodatkové protokoly, které nově upravovaly mezinárodní pravidla přípustného zacházení s občany během vnitrostátních ozbrojených konfliktů, se vůbec poprvé v mezinárodněprávní rovině věnovaly **problematice civilní obrany** (zahrnuje např. varování, evakuaci, ukrytí, nouzové ubytování obyvatelstva).



Díky Dodatkovým protokolům byl mj. zaveden dosud platný **mezinárodní rozlišovací znak civilní obrany** – modrý rovnostranný trojúhelník na oranžovém pozadí.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto kpt. Mgr. Jana Kemrová

Záchrana osob z hořící chaty



Nasazení 3. útočného proudu

Dne 13. června 2009 v 06.30 hodin byl na operační a informační středisko (OPIS) Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje (HZS LK) v Semilech z telefonického centra tísňového volání 112 HZS LK datovou větou nahlášen požár rekreačního zařízení v Rovensku pod Troskami. Podle ohlašovatele vznikl požár v přízemí chaty, ve které v době vzniku požáru bylo ubytováno osm osob.

Operační důstojník vyslal na místo požáru profesionální jednotky PO ze stanic Turnov a Semily a jednotky SDH obcí Rovensko pod Troskami a Hrubá Skála.
Hasiči vyjeli do katastrálního území obce Rovensko pod Troskami, kde se na konci lesní cesty pod Boreckými skalami nacházel rozsáhlý rekreační objekt. Zděná budova, která měla tři nadzemní a jedno podzemní podlaží, byla zasazena do strmého svahu. Sedlová střecha byla z plechových šablon.

Zahájení zásahu

První jednotka HZS LK ze stanice Turnov přijela na místo požáru krátce po příjezdu posádky Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje (ZZS LK). Tři z osmi ubytovaných rekreantů již byli mimo objekt v péči zdravotníků. Jednomu muži se podařilo vyběhnout ven dveřmi. Běžel do vesnice zavolat hasiče a vrátil se zpět k chatě. Sklouznutím po střeše na terasu se podařilo uniknout ještě jedné ženě, která utrpěla popáleniny a jednomu muži, který spadl mimo terasu na strmou stráň a přivodil si tak zlomeniny.
Průzkumem bylo zjištěno, že přístup do budovy je možný pouze hlavním vchodem a terasou z prvního nadzemního podlaží (NP). Požár v I. NP byl již ve III. fázi hoření. Do II. NP se šířil po dřevem obloženém schodišti a po střeše nad terasou směrem k vikýřům. Nebylo známo kde mohou být ostatní uvězněné osoby.
Velitel zásahu, na základě výše uvedených skutečností, požádal o další jednotku PO a v 06.56 hodin vyjela k zásahu jednotka SDH obce Lomnice nad Popelkou.
První průzkumná skupina vypnula přívod elektrické energie a ve snaze nalézt uvězněné osoby se pokusila s útočným vedením C 52 projít po hořícím schodišti do II. NP a III. NP (podkroví). Vysoká teplota jí v tom však zabránila. Druhý útočný proud C 52 byl nasazen na jihozápadní straně k hašení I. a II. NP z terasy.

V 06.47 hodin se na místo dostavila jednotka SDH obce Rovensko pod Troskami a jednotka HZS LK ze stanice Semily. Velení zásahu převzal velitel čety profesionální jednotky ze Semil. Protože nebylo možné zachránit osoby z vyšších podlaží vnitřkem objektu, vedli hasiči útočné vedení do II. NP po nastavovacích žebřících ze severní strany. Současně s hašením požáru vrchních podlaží pokračovali ve vyhledávání osob a v jednom z pokojů ve II. NP nalezli na posteli ženu v bezvědomí.

Transport ženy v bezvědomí

Záchrana ženy vnitřním schodištěm nebyla kvůli rozvoji požáru možná. Z důvodu neodkladného poskytnutí lékařského ošetření byla v časové tísni zvolena transportní cesta z hořícího domu po složené čtyřdílné sadě hliníkových nastavovacích žebříků.
Když dva hasiči transportovali ženu v bezvědomí, žebřík v napojení mezi druhým a třetím dílcem prasknul a zlomil se. Následoval pád všech tří osob z výšky asi čtyř metrů.



Ilustrační nákres - boční pohled



Vedení 2. útočného proudu



Záchrana ženy

Zachraňovaná žena dopadla na hasiče záchranné skupiny - kromě pohmožděnin a otřesení z pádu však nikdo neutrpěl vážnější zranění. Hasiči poté naložili ženu na nosítka a transportovali ji ke stanovišti ZZS, kde byla zahájena resuscitace.

Pokračování zásahu

V 07.00 hodin se na místo požáru dostavila jednotka SDH obce Hrubá Skála s DA 8. Velitel zásahu vyslal tuto jednotku vytvořit čerpací stanoviště na koupaliště v Rovensku pod Troskami a požádal OPIS o další jednotku PO s dýchacími přístroji.
Na místo se dostavil vyšetřovatel příčin vzniku požáru, řídící důstojník HZS LK ÚO Semily a ředitel HZS LK ve funkci řídícího důstojníka kraje. Z důvodu velké spotřeby dýchacích přístrojů požádal řídící důstojník OPIS o vyslání protiplynového automobilu s náhradními dýchacími přístroji.
Při průzkumu již nebyl ve II. NP nikdo nalezen. Kvůli silnému zakouření se nepodařilo nalézt úzké točité schodiště do III. NP.
Po vyhodnocení situace a vzájemné konzultaci velitele zásahu a řídícího důstojníka bylo rozhodnuto, že se hasiči pokusí dostat do III. NP střešním vikýřem v horní části střechy a vedle něj vyříznou otvor pro odvětrání objektu a další záchranu.
Nastavovací žebřík byl položen na šikmé střeše v celkové délce sedmi sestavených dílů. Střecha tak posloužila jako opěra a nehrozilo prolomení žebříku. Pro snížení rizika přetížení spodního dílu žebříku při pohybu více osob na sadě byla vedle již položené sady vztyčena druhá sada.

Záchrana uvězněných osob

Záchrana posledních hledaných osob probíhala za velmi dramatických okolností se značným rizikem pro zasahující hasiče. III. NP bylo silně zakouřeno. Záchranná skupina neměla dostatečné informace o stupni rozšíření požáru v tomto prostoru a statické odolnosti nosných prvků podkroví. Po násilném vniknutí střešním vikýřem, který byl zajištěn mříží, záchranná skupina objevila v posledním pokoji dvě ženy a dva muže.
Při prvotním ohledání nejevil známky života jeden muž, jedna žena byla schopna samostatného pohybu. Hasiči ženu vyvedli ke střešnímu vikýři a jištěním s pomocí polohovacího opasku ji svedli po žebříku a předali do péče ZZS LK.
Protože záchranná skupina průběžně s vyhledáváním osob přirozeně odvětrávala podkroví otevřenými okny a vikýři, podařilo se významně snížit koncentraci zplodin hoření a objevit schodiště do II. NP. Po uhašení hořící konstrukce schodiště byla její nosnost vyhodnocena jako dostatečná pro transport zbývajících osob.
Díky osobní statečnosti hasičů a jejich odhodlání zachránit lidské životy se podařilo z hořící budovy vyprostit všechny ohrožené osoby a předat je do péče lékařů. V 08.07 hodin byla záchrana ukončena a lékařům ze ZZS LK se podařilo na místě obnovit životní funkce i u nejvíce postiženého muže.

Dohašovací práce

Po ukončení záchrany osob z objektu převzal zásah řídící důstojník. Nařídil vystřídání směn a povolal další jednotku PO s dýchací technikou k dohašení objektu. Byl rozebrán střešní plášť na opačné straně budovy a nasazena přetlaková ventilace. V 08.32 hodin byl požár lokalizován a v 09.34 hodin likvidován. Posledním průzkumem bylo vyloučeno další možné rozhoření a objekt byl předán správci k dohlídce.

Specifika zásahu

- Zásah komplikovala jediná příjezdová cesta a malý prostor kolem budovy, který neumožňoval nasazení výškové techniky a soustředění sil a prostředků přímo na místě zásahu. Mobilní požární technika se musela řadit v dlouhé frontě na úzké příjezdové komunikaci za sebou, což následně ztěžovalo nasazení technických prostředků a realizaci pokynů velitele zásahu. Tato skutečnost byla zásadní příčinou výrazných prodlev při jejich plnění.
- Nasazení členů jednotek SDH obcí ztěžovaly nedostatky v jejich vybavení osobními ochrannými prostředky a dýchacími přístroji. Velitel zásahu proto musel požadovat další síly a prostředky, a to vedlo opět k časovým prodlevám.
- Vlivem sálavého tepla došlo k poškození ochranných přileb, obleků, nosičů dýchacích přístrojů i masek zasahujících hasičů.
- Objekt byl silně zakouřen. Nasazení přetlakové ventilace bránila skutečnost, že do poslední chvíle nebylo známo, ve kterých místech se pohřešované osoby nalézají a nebylo možné vyloučit, že by vytvořený přetlak mohl natlačit požár i do zatím nezasažených prostor a ohrozit hledané osoby i záchranné skupiny. Po nalezení osob, vytvoření dostatečných odvětrávacích otvorů a nasazení přetlakové ventilace se podařilo relativně velmi rychle snížit koncentraci zplodin hoření, provést lokalizaci a následně likvidaci požáru (přibližně během dvou hodin).
- Vzhledem k velké tepelné expozici, silnému zakouření prostor a zejména opakovanému nasazení v dýchacích přístrojích byla činnost pro zasahující hasiče velice fyzicky a psychicky náročná. Zásah si vyžádal extrémní fyzické nasazení.

Spolupráce složek IZS

Spolupráce základních složek IZS byla na místě zásahu na výborné úrovni. ZZS LK si zvolila velmi vhodné místo pro svoje pracoviště. Nebylo ohroženo hasebními pracemi, současně však bylo dostatečně blízko pro předávání evakuovaných osob a pokynů velitele zásahu. Příslušníci Policie ČR pomáhali ZZS LK při prvotním ošetření postižených osob a společně se zdravotníky a hasiči je transportovali k vrtulníkům a sanitním vozům.
Na přepravu zraněných osob byly kromě vozidel ZZS LK nasazeny také dva vrtulníky.

Zranění tří hasičů

Ke zranění prvního hasiče došlo při vstupu do II. NP oknem ze žebříku. Příslušníkovi uklouzla noha a při pádu do budovy došlo ke strţení ochranné přilby i s maskou a popálení jeho obličeje. Další dva příslušníci se zranili při pádu ze zlomeného žebříku při snášení ženy.

Rozbor destrukce žebříku

Průzkumná skupina v počtu dvou hasičů ve II. NP přepravila ženu v bezvědomí k oknu a pokoušela se její tělo uložit na se-



Příprava žebříků pro vstup vikýřem

stavený čtyřdílný hliníkový žebřík. Na něm čekal hasič v dýchacím přístroji, který chtěl ženu pomocí naučeného způsobu „kolébka“ snést na zem. Bezvládné tělo se ale nepodařilo na žebřík usadit.
Protože hrozilo nebezpečí pádu zachraňované osoby včetně jejího záchrance vystoupil v časové tísni na žebřík další příslušník v dýchacím přístroji, aby pomohl ženu snést. Když se hasičům podařilo sestoupit s bezvládnou ženou asi do poloviny celkové délky sestavy, došlo k destrukci za napojením druhého a třetího dílu žebříku a k okamžitému úplnému zlomení. Následoval pád všech tří osob z výšky asi čtyř metrů na zem.
Spojení žebříků bylo zajištěno bezpečnostními západkami. Náklon žebříku byl podle pozdější rekonstrukční zkoušky na místě zásahu 70° ±5°. Kvůli nedostatku prostoru a výšce okna nebylo možné úhel postavení zmenšit.
Žebřík je konstruován na zatížení maximálně pro dvě osoby do 150 kg. Destrukce žebříku byla způsobena jednoznačně jeho přetížením. Z důvodu nebezpečí z prodlení bylo akceptováno možné riziko jako přijatelné. Nikdo však nepředpokládal, že by mohlo dojít k okamžité ztrátě jeho pevnosti bez varovné deformace (prohnutí).

Hmotnost osob na žebříku:

- příslušník č. 1 – 105 kg (včetně osobní výstroje a dýchacího přístroje)
- příslušník č. 2 – 103 kg (včetně osobní výstroje a dýchacího přístroje)
- žena v bezvědomí - přibližně 70 kg
- **celkem - asi 278 kg**

Příčina vzniku požáru

Objekt rekreační chaty tvořil jeden požární úsek a veškeré stěny byly obloženy dřevěnými palubkami. Kriminalistické ohnisko vzniku požáru bylo zjištěno v I. NP objektu, v prostoru společenské místnosti, která volně navazovala na jídelnu.
Ohledáním místa požáru, které probíhalo v součinnosti s Policií ČR a technikem z oboru elektrotechnika, bylo zjištěno, že akumulační kamna ve společenské místnosti se v době vzniku požáru nacházela v zapnutém stavu. Dalším šetřením bylo zjištěno, že spínač kamen, který byl umístěn ve spodní části, je roztaven. Na základě provedeného vyšetřování byla jako pravděpodobná příčina vzniku požáru, který způsobil přímé škody ve výši 1 100 000 Kč, stanovena technická závada na akumulačních kamnech.

Závěr

Záchrana osob při požáru rekreačního objektu v Rovensku pod Troskami vystavila výborné vysvědčení spolupráci složek IZS Libereckého kraje na místě zásahu. Zvláštní poděkování za osobní statečnost si zaslouží hasiči, kteří se podíleli na vyhledávání pohřešovaných osob v objektu v první fázi požáru.

mjr. Bc. Pavel VITÁK, HZS Libereckého kraje,
foto archiv HZS Libereckého kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 20. 6. do 30. 7. 2009

20. 6. • **Sklad polotovarů** firmy Juta, a.s. Dvůr Králové, okr. Trutnov. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* - 5 000 000 Kč.

24. 6. • **Neobývaný lázeňský dům** Malorca v Karlových Varech. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč

26. 6. • **Trafostanice** v Těchlovicích, okr. Děčín. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

27. 6. • **Autobus** na 35. km dálnice D1 u Ostředku, okr. Benešov. *Příčina* – technická závada v motorové části. *Škoda* – 5 000 000 Kč.

2. 7. • **Nákladní automobil Iveco** v Nýřanech, okr. Plzeň-sever. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

5. 7. • **Střecha nad dílnou** v Kyjově, okr. Hodonín. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

• **Návěs kamionu s převáženými osobními vozidly BMW** v obci Luženičky, okr. Domažlice. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 6 000 000 Kč.

• **Sklad autodílů** ve Velimi, okr. Kolín. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

6. 7. • **Zkušebna baterií** v Mladé Boleslavi. *Příčina* – v šetřená. *Škoda* – 15 000 000 Kč.

• **Rodinný dům** v Dobré Vodě u Hořic, okr. Jičín. *Příčina* – závada na elektroinstalaci. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

10. 7. • **Střecha rodinného domku** v obci Velká Kraš, okr. Jeseník. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

11. 7. • **Sklad sena** v obci Svatý Jan nad Malší, okr. České Budějovice. *Příčina* – hra dětí s otevřeným ohněm. *Škoda* – 1 320 000 Kč.

12. 7. • **Střecha a půdní prostor neobydleného rodinného domu** v Praze 4 - Michli. *Příčina* – nedbalost. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

14. 7. • **Střecha obchodu** v obci Nenkovice, okr. Hodonín. *Příčina* – úder blesku. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

15. 7. • **Malotraktor** v obci Strážnice, okr. Hodonín. *Příčina* – závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

17. 7. • **Kombajn na poli** u obce Krasíkov, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 5 000 000 Kč.

• **Byt v obytové budově** v Chodově, okr. Sokolov. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba, zachráněno 12 osob, evakuováno 30 osob.

21. 7. • **Nákladní automobil** v Březové, okr. Opava. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 760 000 Kč.

22. 7. • **Cisterna s uhelným prachem** v areálu firmy v Dětmarovicích, okr. Karviná. *Příčina* – vznícení od žhavých částic uhelného prachu. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

• **Sanitní vozidlo** ZZS na silnici v Dřevěnicích, okr. Jičín. *Příčina* – dopravní nehoda. *Škoda* – 3 200 000 Kč.

23. 7. • **Trafostanice pískovny** Bratčice, okr. Brno venkov. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

25. 7. • **Supermarket** v areálu firmy Ahold, a.s. v Holešově, okr. Kroměříž. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 7 000 000 Kč.

• **Zemědělská usedlost** v Potštátě – Lipné, okr. Přerov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

26. 7. • **Sláma v silážní jámě** agrodružstva v obci Dyjákovičky, okr. Znojmo. *Příčina* - úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

30. 7. • **Sklad kartónů a chladírna** v Ostré, okr. Nymburk. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 15 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR



Konference bude tentokrát věnována především specifické koncepci požární bezpečnosti a jejímu skloubení s požadavky ochrany knihovního fondu a zajištění příjemného uživatelského prostředí.

Zajímavý odborný program bude doplněn tematickým cvičením jednotek HZS hl. m. Prahy.

PROGRAM

08.00 prezence účastníků a vystavovatelů

09.00 tematické cvičení – zásah jednotek PO

09.30 tisková konference

10.00 slavnostní zahájení

I. blok přednášek
- Ohlédnutí za předsednictvím v Radě EU; Úkoly HZS ČR při výchově a vzdělávání – budování informační společnosti *plk. Ing. Miloš Svoboda*
- Knihovna – architektonická koncepce, akceptace náročných požadavků ochrany knihovního fondu a skloubení s požadavky na příjemné uživatelské prostředí *zástupce Národní technické knihovny*

11.00 – 11.30 coffee break

II. blok přednášek
- Koncepce požárního odvětrání, zařízení odvodu kouře a tepla - expertizní přístup *Ing. Vladimír Reichel, DrSc.*
- Zajištění elektrické energie, podmínka funkčnosti požárně bezpečnostních systémů *Ing. Petr Bebčák, Ph.D.*
- Mlhová stabilní hasicí zařízení podle ČSN P CEN/TS 14972 - navrhování a instalace Ing. Pavel Rybář
- Koordinace činnosti požárně bezpečnostních zařízení, funkční zkoušky *Ing. Petr Boháč*

13.00 – 14.00 oběd

III. blok přednášek
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve vztahu k zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), a k výkonu státního požárního dozoru *mjr. Ivana Nohová*
- Posuzování shody požárně bezpečnostních zařízení – dotčené právní a technické předpisy *Ing. Jana Buchtová*
- EPS a pult centrální ochrany - zkušenosti z pohledu HZS hl. m. Prahy *plk. Ing. Oldřich Gosman*
- Složité podmínky pro zásah - teorie a praxe *Ing. Václav Kratochvíl, Ph.D.*

15.00 – 16.00 Prohlídka objektu s odborným výkladem *mjr. Ing. Zdeněk Salátek*

16.30 – 17.00 Ukončení semináře

Změna programu vyhrazena • Aktuální informace na www.hzspraha.cz
Přihlášky: maudrova@hzs.mepnet.cz

ESTO CHEB s.r.o.

Palackého 2087/8A
350 02 Cheb
www.esto.cz

projekce, montáž a údržba SHZ dle ČSN EN ISO 14520 a EN 15004

Přehled produktů SHZ
dle ČSN EN ISO 14 520

1. Systémy s plynnými hasivy na bázi halogenderivátů uhlovodíků

- HFC PLYNY:
- FE-13®
- HFC-125
- FM-200®
- NOVEC 1230

2. Systémy na bázi inertních plynů a jejich směsí 200 a 300 barů

- INERTNÍ PLYNY:
- IG-01 (Argon)
- IG-55 (Argonite)
- IG-100 (Dusík)
- IG-541 (Inergen)

3. Systémy s CO_2

4. Systémy s vodní mlhou

- s nízkým tlakem
- s tlakovými nádobami
- s čerpadlovými systémy

- s vysokým tlakem
- s tlakovými nádobami
- s čerpadlovými systémy

Informace k systémům SHZ obdržíte:

Ing. Jan Širůčka
tel.: 603 560 557
e-mail: sirucka@esto.cz

Ing. Bohumil Kotlík
tel.: 777 772 490
e-mail: kotlik@esto.cz

Bc. Michal Hamr
tel.: 737 175 201
e-mail: hamr@esto.cz

Matematické modelování požárů – realita nebo vzdálená budoucnost

Koncoví uživatelé, ale také samotné výzkumné organizace, často řeší otázku, zda matematický model požáru podává správné výsledky se zohledněním jeho omezení, limitů a předpokladů a zda tedy může být využit k testování nejrůznějších hypotéz souvisejících například se vznikem požáru.



Obr. č. 1: Náhled na administrativní budovu

S touto otázkou souvisí dva pojmy: verifikace a validace. **Verifikace** je proces, kterým se hodnotí správnost vyřešení rovnic. Základní způsob verifikace výpočetních modelů spočívá v určení a stanovení velikosti chyby ve výpočetním modelu a v jeho řešení. **Validací** je myšlen proces, kterým se ověřuje správnost z hlediska vhodného použití rovnic. Neboli, zda výsledky z matematického modelu odpovídají, popřípadě se přibližují skutečnosti. Základní způsob validace spočívá v určení a stanovení velikosti chyby a nejistoty v koncepčních a výpočtových modelech vzhledem k danému použití. Přesné definice těchto dvou pojmů lze nalézt například v dokumentu ASTM E 1355 - Standard Guide for Evaluating the Predictive Capability of Deterministic Fire Models [1].

Pojem validace matematického modelu požáru

Pod pojmem validace se také ukrývá porovnání výsledků z matematického modelu s výsledky experimentálního měření, stanovení nejistot výstupů a rozhodnutí, zda je model pro danou aplikaci vhodný. Z pohledu validace můžeme také scénáře požáru (kvalitativní popis průběhu požáru s klíčem událostí, který odliší konkrétní požár od požárů ostatních) rozdělit do dvou skupin: na požáry, u kterých je tepelný výkon požáru vstupem modelu a na požáry u kterých je jejich tepelný výkon modelem vypočten - předpovězen. U první skupiny tedy známe tepelný výkon požáru a model nám slouží například k výpočtům přenosu tepla a produktů spalování. Součástí simulace může být také stanovení vlivu ventilace, čas aktivace sprinklerů a kouřových detektorů. U těchto typů scénářů není detailní popis interiéru budovy zcela nutný, jelikož zřizovací předměty neovlivňují požár a jestli ano, tak rychlost odhořívání předmětů je předem nadefinována a ne modelem předpovězena.

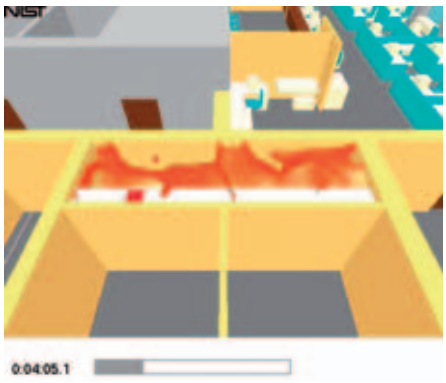
Druhým typem scénářů požáru jsou tzv. „rekonstrukce požáru“. „Rekonstrukce požáru“ požadují po matematickém modelu simulaci požáru, která bude vycházet z informací získaných ohledáním požářiště či ze svědeckých výpovědí. U těchto scénářů je kladen důraz na jevy jako je přenos tepla k povrchu materiálu, pyrolýza, šíření plamene po povrchu materiálu, odhořívání či uhasínání. Obecně se dá říct, že „rekonstrukce požáru“ jsou náročné simulace (jsou bohaté na výskyt problémů – nejistot), jelikož vyžadují detailnější informace o předmětech vyskytujících se v simulovaném prostoru.

K validaci matematických modelů mohou tedy dobře posloužit „rekonstrukce požáru“, kdy se sleduje, jak předpovězené hodnoty odpovídají hodnotám získaným měřením při fyzikální zkoušce simulující určitý požár. V této oblasti se angažuje např. organizace NIST (National Institute of Standards and Technology), která své matematické modely využívá k zjištění určitých souvislostí spojených s vývojem požáru. Následující odstavce jsou věnovány právě těmto rekonstrukcím požáru.

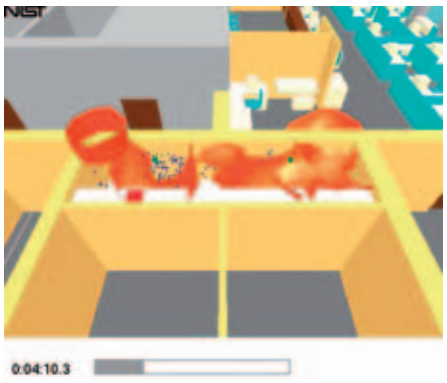
Příklady rekonstrukce požárů

Rekonstrukce požárů v zahraničí

Požární stanici ve státě Illinois byl dne 17. října 2003 nahlášen požár výškové administrativní budovy (viz obr. č.1). Požár vypukl ve 12. podlaží v prostoru příručního skladu situovaného do jihovýchodní části budovy. Během požáru zemřelo šest osob. Oběti požáru byly nalezeny ve schodišťovém prostoru o několik podlaží výše. Požárem byla zničena plocha otevřených kanceláří (přibližně 14 %). Skutečnost, že požár zasáhl celý prostor otevřených kanceláří tzv. „open office“ během 10 až 12 minut, je indikátorem rychlého nárůstu požáru, který je spojený s vysokými teplotami. Z těchto skutečnostní vyvstala otázka, zda v prostoru 12. podlaží nebyly uskladněny vysoce hořlavé materiály, nebo zda je tento průběh požáru běžný u těchto typů bu-

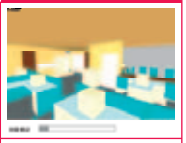
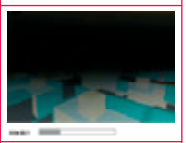
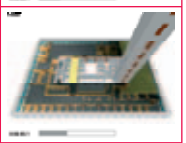


Obr. č. 2: Plameny v 245. sekundě

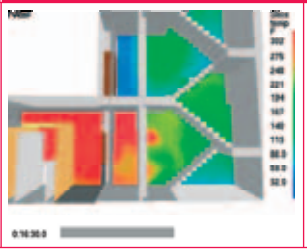


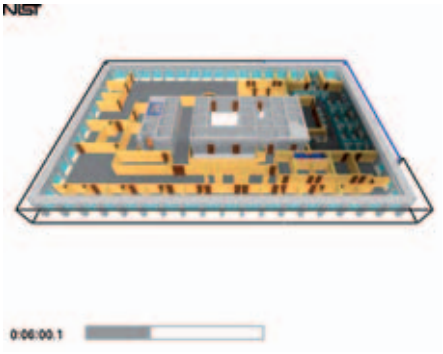
Obr. č. 3: Plameny v 250. sekundě – aktivace sprinklerů

Tab. č. 1: Vizualizace výpočtů programu FDS [2]

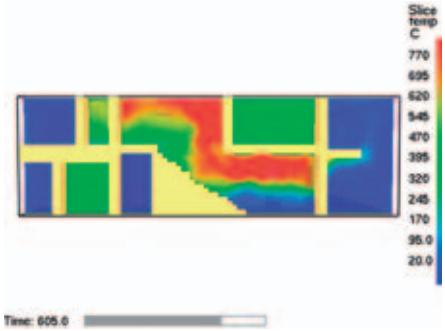
čas [s]	událost	vizualizace
120	kouř se šíří z příručního skladu do prostoru otevřených kanceláří	
242	plamenné hoření probíhá již v prostoru otevřených kanceláří, vývin kouře stále narůstá	
270	vrstva kouře poklesla do úrovně desky stolu, kouř se šíří mezistropním prostorem	
360	zakouření je patrné na celé ploše otevřených kanceláří	
480	kouř dosáhl podlahy	
930	hasiči otevřeli dveře do prostoru otevřených kanceláří	
990	simulace končí, celý požární úsek tvořící otevřené kanceláře je zasažen požárem, plameny šlehají z oken, která vlivem požáru popraskala	

Tab. č. 2: Teplotní rozvrstvení pro případ zavřené/otevřené šachty [2]

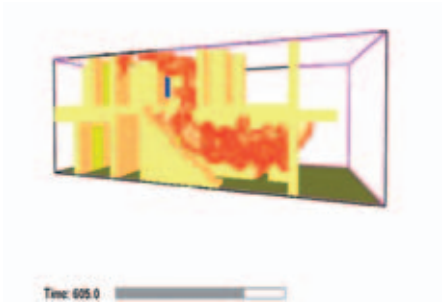
Nefunkční kouřová šachta	Funkční kouřová šachta
	



Obr. č. 4: Zakouření v 360. sekundě



Obr. č. 5: Teplotní podmínky v 605. sekundě



Obr. č. 6: Rozšíření plamenů v 605. sekundě

dov. Organizace NIST byla při šetření tohoto požáru požádána o technickou asistenci. Jejím úkolem bylo simulovat šíření plamenů a kouře ve 12. podlaží a následně pak v prostoru schodiště (kudy byl veden hasební zásah). Šíření kouře ve schodišťovém prostoru bylo řešeno pro dva případy. A to pro případy otevřené a zavřené šachty pro odvod kouře a tepla, jejíž nasávací otvor byl umístěn v předsíni před vstupem do schodiště. Také bylo zkoumáno jak by vývoj požáru ovlivnila instalace stabilního hasicího zařízení do prostoru příručního skladu.

K simulaci požáru organizace NIST použila matematický model požáru Fire Dynamics Simulator (dále jen „FDS“) a vizualizační program Smokeview. Simulovala se doba volného rozvoje požáru, což je přibližně 990 sekund. Následné nové podmínky hoření a šíření kouře, které způsobí zásah hasičů, neumí totiž model FDS simulovat. Z vizualizace výpočtů, které program FDS provedl, byly zjištěny informace obsažené v tab. č. 1.

Dále bylo zjištěno, že proudění kouře do schodišťového prostoru nebude v případě otevřené kouřové šachty výrazně změněno oproti případu, kdy byla kouřová šachta uzavřena, a to za předpokladu otevřených dveří ze schodišťového prostoru do předsíně a z předsíně do prostoru požáru. Za této situace nebyla šachta pro odvod kouře a tepla schopna odsát takové množství proudícího kouře. Během varianty s fungující kouřovou šachtou se kouř ve schodišťovém prostoru rozšířil do 16. podlaží, zatímco u varianty s nefungující/uzavřenou kouřovou šachtou se kouř v prostoru schodiště rozšířil do 17. podlaží. Tab. č. 2 znázorňuje zakouření a teplotní rozvrstvení v 990. sekundě pro případ fungující/nefungující kouřové šachty. U nefungující (uzavřené) kouřové šachty lze v předsíni pozorovat teplotní rozvrstvení, zatímco v případě fungující (otevřené) kouřové šachty teplotní rozvrstvení zaniklo.

Simulace, která počítala se stabilním hasicím zařízením v příručním skladě ukázala, že požár by byl potlačen v 265. sekundě po iniciaci. K zakouření prostoru otevřených kanceláří taktéž došlo, ovšem v mnohem menší míře (viz obr. č. 2, 3, 4 [2]).

Dalším příkladem, kdy byl využit matematický model, je požár dvoupodlažního rodinného domu ve státě Iowa, dne 22. prosince 1999. Organizace NIST měla pomocí modelu FDS simulovat teplotní podmínky během požáru, které by vysvětlily proč tři hasiči a jedno dítě nestačili včas dům opustit a byli nalezeni mrtví.

Ohnisko požáru bylo při simulaci umístěno do prostoru kuchyně (oblast sporáku). Simulací bylo zjištěno, že horké zplodiny hoření se domem rozšířily během několika sekund zatímco čelo plamene nepřekročilo hranici kuchyně po asi osm minut. Po osmi minutách ovšem nastal zlomový bod události. V prostoru kuchyně se vyvinuly podmínky pro vznik „flashoveru“. Během následujících 60ti sekund požár zasáhl většinu interiéru budovy. Během následující minuty vzrostla teplota horké vrstvy plynů v obývacím pokoji z 200 °C na více než 600 °C (viz obr. č. 5 [3]). Tyto horké plyny se spolu s plameny rychle šířily schodištěm do druhého poschodí (viz obr. č. 6 [3]). Tato náhlá změna teplotních podmínek vedla k uvěznění a usmrcení tří hasičů.

Rekonstrukce požárů v ČR

Technický ústav požární ochrany v Praze realizoval řadu malorozměrových a velkorozměrových fyzikálních zkou-

šek požáru pro potřebu řešení výzkumného projektu: Vývoj a validace požárních modelů pro stanovení vývinu/šíření tepla a kouře, toxických plynů, tlakových vln pro simulaci/interpretaci scénářů požárů/výbuchů a jejich ničivých účinku [4], který probíhal v letech 2006 až 2007. V současné době se TÚPO zabývá řešením výzkumného projektu: Výzkum moderních metod pro zjišťování příčin vzniku požárů a hodnocení nebezpečných účinků požárů na osoby, majetek a životní prostředí, jehož součástí je dílčí výzkumný úkol č. 2 [5] s následujícími cíly:

- aktualizace a vyhodnocení literární rešerše,
- validace zakoupeného softwaru,
- analýza vlivu velikosti/rozlišení sítě,
- vývoj a metodologie aplikace modelu.

V rámci zmíněných projektů TÚPO realizoval a následně matematicky modeloval následující požární zkoušky:

- požární zkoušky ve zkušební místnosti na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava a v bývalém modřanském cukrovaru, kde byl simulován požár unikajícího plynu (propan-butanu), požár rozlité kapaliny (n-heptan) a požár hranice dřeva, a to vždy o výkonu 100 kW,
- požární zkoušky ve skutečné velikosti v objektu bývalého modřanského cukrovaru (požár kuchyně a obývacího pokoje).

Výsledky modelování lze najít v literatuře [4] a také byly publikovány ve sborníčích z konference Požární ochrana 2007 a Požární ochrana 2008.

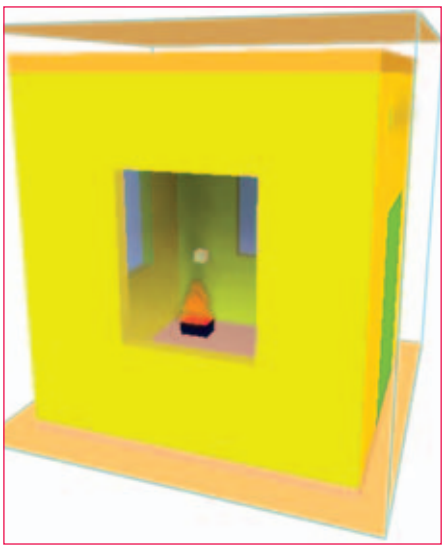
Jak už bylo zmíněno, jedna taková malorozměrová fyzikální zkouška se uskutečnila dne 4. září 2008 na Fakultě bezpečnostního inženýrství. Experimentální měření požáru proběhlo v požárně technické komoře, kde jedním z použitých paliv byl n-heptan (viz obr. č. 7 [5]). Během zkoušky byly kromě teplot na termočláncích a hustoty tepelného toku na radiometru měřeny také koncentrace produktů hoření. Výsledky z této zkoušky se staly jakýmsi srovnávacím měřítkem pro hodnoty získané z matematického modelu – FDS (viz obr. č. 8).

Na obr. č. 9 jsou zobrazeny výsledky z matematického modelu FDS, zatímco na obr. č. 10 jsou hodnoty, které byly zaznamenány na teplotních čidlech během samotného měření. Z grafu jsou patrné některé nesrovnalosti. Matematický model vypočetl hodnoty, které jsou ve srovnání s měřenými hodnotami o několik desítek větší. Proč? Přestože verifikační a validační práce prezentují, že výpočty z tohoto modelu odpovídají skutečnosti, jsou tyto výsledky vždy ovlivněny vstupními hodnotami, které jsou do modelu – programu zadány.

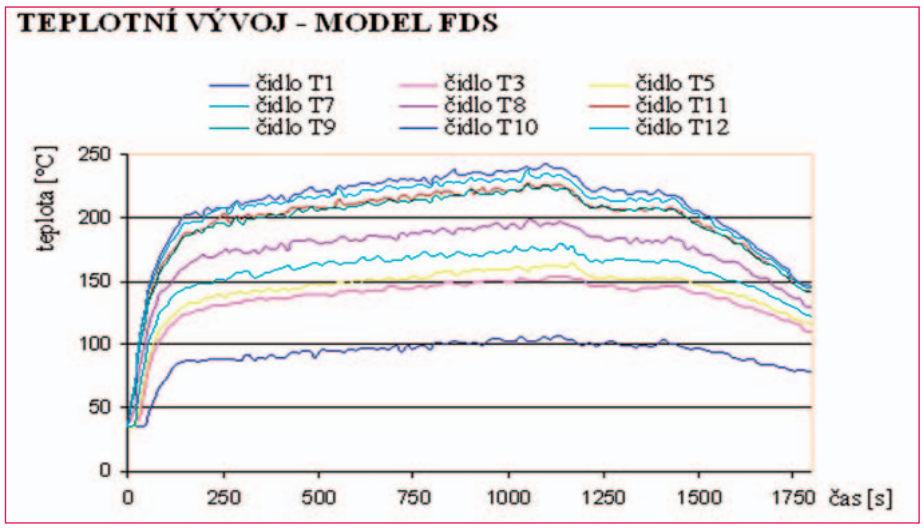
Mezi nejdůležitější vstupní parametry patří například způsob, jakým je popsáno hoření materiálu. Hoření může uživatel deklarovat pomocí tepelného výkonu (množství uvolněného tepla/energie za časovou jednotku) nebo popisem chemických reakcí, které hoření doprovázejí. Tyto informace jsou tedy klíčové k dosažení správnosti výsledků. Běžný uživatel, pokud není například vlastníkem kónického kalorimetru, získává tyto informace stěží a musí se spolehnout na informace publikované výzkumnými organizacemi. Výzkumné organizace k sestavení vstupních dat využívají kombinaci různých fyzikálních zkoušek – zkušebních metod. Příkladem může být termogravimetrická analýza (TGA), zkušební metoda kónického kalorimetru (ISO 5660), zkušební metoda SBI (EN13823), rohový pokojový test



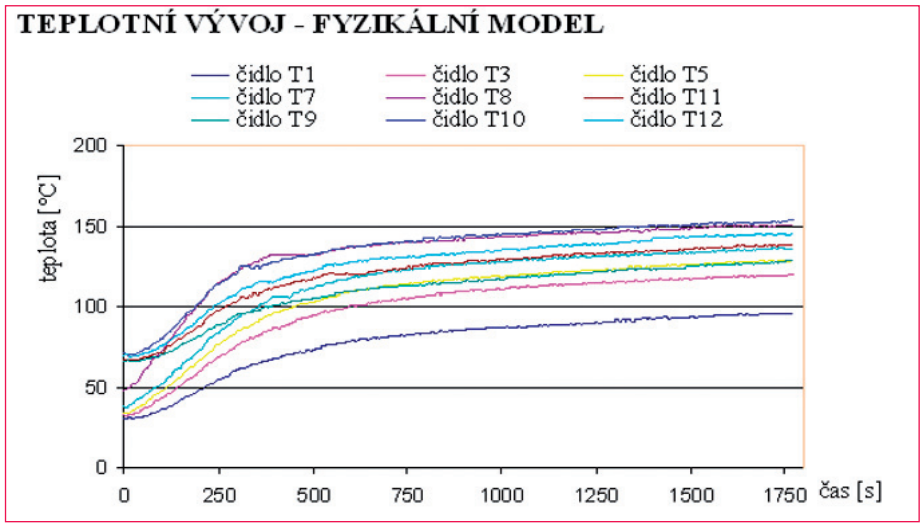
Obr. č. 7 Hoření n-heptanu během fyzikální zkoušky



Obr. č. 8 Simulované hoření n-heptanu v matematickém modelu FDS



Obr. č. 9: Teplotní vývoj vypočtený matematickým modelem



Obr. č. 10: Teplotní vývoj zaznamenaný v průběhu fyzikálního měření

(ISO 9705) či nábytkové kalorimetry vycházející z předchozí metody. Výzkumné organizace zřídkakdy změřené hodnoty přímo publikují, ale uživatel matematického modelu požáru je může nalézt v různých výzkumných pracích, projektech zabývajících se požárem. Opět se ale najdou organizace, které ze změřených hodnot vytvoří databázi, kterou následně publikují. Jedná se opět o již několikrát zmíněnou organizaci NIST. V našich podmínkách je to zejména TÚPO, který na svých internetových stránkách publikuje databázi měřených fyzikálněchemických veličin a požárně bezpečnostních parametrů široké škály materiálů.

Závěr

Jak je uvedeno výše, hlavními oblastmi použití modelů požáru je výpočet přenosu tepla a šíření produktů hoření, čehož se využívá zejména při zjišťování vlivu ventilace, času aktivace sprinklerů a kouřových detektorů a teplotního pole v konstrukčních prvcích, nebo při rekonstrukcích požárů. Článek se soustředil na rekonstrukce požáru a nastínil další způsob, kterým by bylo možné při vyšetřování příčin vzniku požárů potvrdit/vyvrátit možné verze vzniku či průběhu požáru. K tomu aby mohly být matematické modely požáru plně využívány v praxi, musí uživatel těchto programů znát alespoň základy dynamiky požáru a zároveň musí pochopit základní principy daného matematického modelu. V neposlední řadě je nutné mít k dispozici databázi s požárně technickými charakteristikami materiálů. Správnost matematických modelů by měla být neustále konfrontována s reálnými požáry popřípadě s požárními zkouškami.

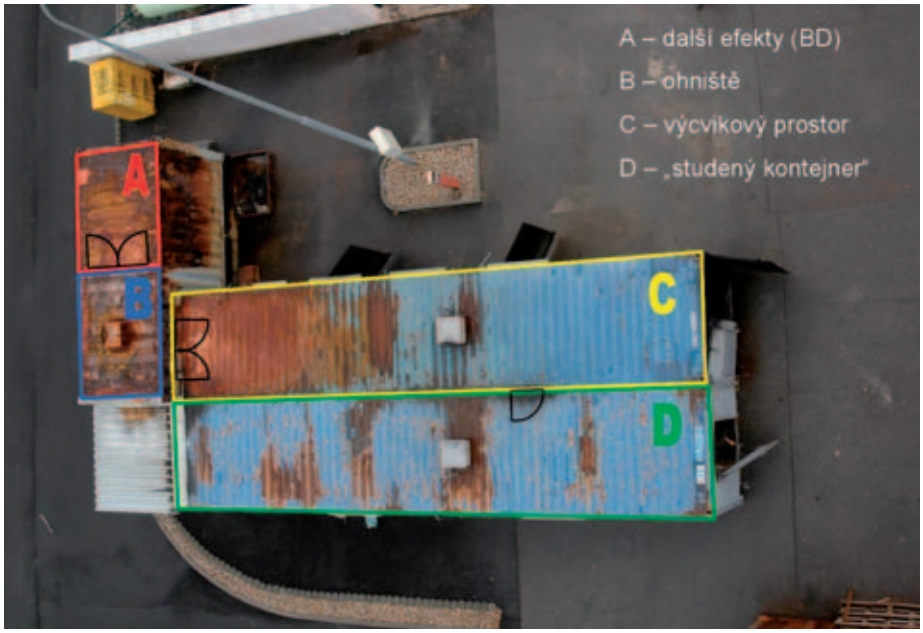
Literatura

[1] *ASTME Fire Standards and Related Technical Material,* Část 2. Lancaster: ASTM International, 2007.
[2] MADRZYKOWSKI, D., WALTON, W.D.: *Cook Country Administration Building Fire, 69 West Washington, Chicago, Illinois, October 17, 2003*: *Heat Release Rate Experiments and FDS Simulations.* NIST Special Publication SP- 1021. Washington, 2004.
[3] MADRZYKOWSKI, D., FORNEY G. P., WALTON, W.D.: *Simulation of the Dynamics of a Fire in a Two-Story Duplex - Iowa, December 22, 1999*: Building and Fire Research Laboratory National Institute of Standards and Technology Gaithersburg, Washington, 2002.
[4] Dvořák, O. a kol.: *Vývoj a validace požárních modelů pro stanovení výtvinu/šíření tepla a kouře, toxických plynů, tlakových vln pro simulaci/interpretaci scénářů požárů/výbuchů a jejich ničivých účinku.* Závěrečná výzkumná zpráva výzkumného projektu č. VD20062007A01. MV-GŘ HZS ČR-TÚPO, Praha.
[5] Dvořák, O. a kol.: *Výzkum moderních metod pro zjišťování příčin vzniku požárů a hodnocení nebezpečných účinků požárů na osoby, majetek a životní prostředí.* Dílčí zpráva o výsledcích řešení za rok 2008. Výzkumný projekt č. VD20062010A07. MV-GŘ HZS ČR-TÚPO, Praha.

kpt. Ing. Zdeňka PEZDOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Ohňový trenažér v OUPO Brno

V srpnovém čísle časopisu 112 jsme uveřejnili článek Petra Kupky pod názvem „Výcvik hasičů v ohňovém trenažéru v OUPO Brno se plně osvědčil “. Vzhledem k tomu, že popis trenažéru nebyl doplněn plánkem rozmístění jednotlivých částí trenažéru, otiskujeme příslušnou pasáž v plném rozsahu. Autorovi a čtenářům se omlouváme.



Popis trenažéru

Ohňový trenažér je koncipován jako soustava dvou lodních kontejnerů dlouhých 12 m, 6 m a širokých a vysokých 2,5 m. Tyto jsou přiloženy kolmo na sebe.
Společným a zřejmě nejdůležitějším prostorem této soustavy je ohniště (B). Na ohniště jsou kladeny vysoké nároky vzhledem k extrémním podmínkám, kterým je opakovaně vystavováno (teploty kolem 900 °C). Jako palivo je používáno čisté dřevo. Dalšími částmi, od ohniště oddělenými dveřmi, jsou část pro výcvik (C), kde jsou přítomni hasiči a část pro tvorbu dalších efektů – kouřová (A), bez přítomnosti hasičů. Otevřením, popř. zavřením dveří k ohništi je tak možné využít jednu popř. druhou část trenažéru.
Část pro výcvik je od ohniště, na rozdíl od kouřové části, umístěna o 40 cm níže. Tato skutečnost se projeví nižší emisivitou tepla při podlaze a stejně tak menším objemem zplodin u roviny podlahy. Společně jsou tak vytvořeny bezpečnější podmínky pro samotný výcvik. Začíná-li výcvikový prostor u ohniště, pak po 12 m končí dvoukřídlými kontejnerovými vraty a je po straně opatřen dvěma dveřmi pro možnost opuštění kontejneru. Ve stropní části je umístěna klapka pro odvětrání výcvikového prostoru ovládaná jak zvenku, tak i zevnitř kontejneru.
Kouřová část končí vodorovně dělenými dveřmi, které umožňují otevření celého dveřního křídla nebo jen „okna“ ve dveřích. Tato konstrukce umožňuje simulaci nebezpečných jevů při požáru v uzavřených prostorách od „dýchání ohně“ přes zašlehnutí ohně žíhavými plameny (rollover), celkové vznícení v peci kontejneru (flashover) až po explozivní hoření (backdraft).
Trenažér disponuje také dvěma průhledy, kterými je možné pozorovat dění ve výcvikové části a také přímo v ohništi.
Výše v textu je malá zmínka o studeném kontejneru (D), jehož vývoj stále probíhá. Tento studený kontejner, který je připojen k výcvikové části ohňového kontejneru, bude pracovat na propan a jeho výhodou bude možnost samostatného trenažéru s větší dynamikou výcviku a nižšími teplotními nároky. S výcvikovou částí je spojen dveřmi a kouřovou klapkou, což rozšiřuje škálu možných výcviků.

Požární zásah v podzemní garáži s automatickým parkovacím systémem

V rámci odborné přípravy jednotek HZS Pardubického kraje územního odboru Chrudim se dne 18. června 2009 uskutečnilo taktické cvičení na téma „Požární zásah v podzemní garáži s automatickým parkovacím systémem“.



Technická data objektu

Cvičení se uskutečnilo v objektu Obchodně bytového centra Balustráda v Chrudimi. V prvním nadzemním podlaží této budovy je obchodní centrum a vstupní část do podzemní garáže. Ve druhém až pátém nadzemním podlaží jsou byty. Podzemní garáž má úroveň podlahy v hloubce 7,7 m a půdorys 52 x 17 m. Automatický zakladačový parkovací systém využívá tří výškových úrovní ke garážování 96 vozidel na ocelových paletách. Přemísťování palet provádí dva výtahy a vozíky pohybující se po hlavní uličce zakladače. Parkovací plocha je 676 m^2. Celý provoz garáže je bezobslužný.

Ve vstupní části garáže je jeden příjezdový a dva výjezdové boxy. Řidič najede před vjezdová vrata, která otevře čipovou kartou. Po zajetí do příjezdového boxu vystoupí z vozu, uzamkne jej a dá pokyn k zaparkování. Vjezdová vrata se po jeho odchodu uzavřou. Z příjezdového boxu již vozidlo „cestuje“ automaticky samo na ocelové paletě. Při spouštění výtahu do podzemí se paleta otočí o 180° a připraví vozidlo čelem k výjezdu. Následně se paleta přesune na přepravní vozík, který ji umístí na volné místo zakladače. Každou ze tří výškových úrovní zakladače obsluhuje jeden přepravní vozík. Místo uložení palety si systém plánuje sám. Řidič je o zaparkování svého vozu informován grafickým schématem na informační obrazovce před výjezdovými boxy.

Zabezpečení objektu

Objekt garáže je zabezpečen systémem elektrické požární signalizace, která prostřednictvím dálkového přenosu informuje krajské operační a informační středisko HZS Pardubického kraje o požárním poplachu a současně spustí samočinné odvětrávací zařízení. V garáži je nainstalováno polostabilní hasicí zařízení, které má připraveno připojení pro cisternovou automobilovou stříkačku se dvěmi hrdly B u vstupu do garáže. Potřebná dodávka vody je 1350 l/min při tlaku 0,6 MPa.

Ve vstupní části garáže je umístěno TOTAL stop tlačítko, které vypíná přívod elektrické energie do celého systému podzemní garáže, mimo přívodu k samočinnému odvětrávacímu zařízení. Přístup do podzemí je z příjezdového boxu dveřmi po ocelovém schodišti. K objektu byla vypracována operativní karta se schématy nadzemního a podzemního podlaží. Přílohou je i schéma elektrické požární signalizace s číselným označením sekcí. Označení sekcí na sloupech zakladače spolu s informací z hlášení požárního poplachu usnadňují vyhledání ohniska požáru.

Specifika objektu

Faktory ovlivňující tok horkých plynů a kouře

- poloha požáru,
- chladné ocelové podlážky tvořící necelistvé stropy kouř ochlazují a rozptylují do okolí,
- přirozené a nucené odvětrání.

Rozdíly oproti skladovacím objektům

- skladovací plocha je hluboko v podzemí,
- vstup je pouze jedním schodištěm a navíc proti stoupavému toku spalin,
- k jednotlivým automobilům je špatný přístup,
- automobily na rozdíl od jiného zboží zpravidla hoří uvnitř, požár je tedy zpočátku chráněn a omezován karoserií a zahájení hašení je opožděné. Hašení vnitřních prostor automobilu pomocí PHZ je velmi problematické.

Průběh cvičení

Taktické cvičení se uskutečnilo v době zkušebního provozu podzemní garáže při kontrolním dnu. Námětem cvičení byl po-





žár osobního vozidla v podzemní garáži s automatickým parkovacím systémem. I přes zákaz parkování vozidel na alternativní pohon bylo do podzemní garáže umístěno jedno vozidlo na pohon zemním plynem (CNG). Do taktického cvičení se zapojilo devět profesionálních hasičů směny A ze stanice Chrudim, 20 dobrovolných hasičů z jednotek SDH obcí Chrudim, Slatiňany a Topol s pěti cisternovými automobilovými stříkačkami a jedním dopravním automobilem.
Cvičení zahájil přítomný technik dodavatelské firmy, který aktivoval čidla elektrické požární signalizace a dálkovým přenosem byl nahlášen požární poplach na krajské operační a informační středisko HZS Pardubického kraje. Jednotky PO nasadily síly a prostředky a použily standardní postupy pro hasební zásah do podzemních podlaží. Zajistily místo zásahu, informovaly obyvatele bytů nad garážemi a v obchodech o probíhajícím cvičení. Hasiči vstoupili do objektu pomocí generálního klíče z klíčového trezoru a vypnuli přívod elektrické energie do prostoru garáže.
Připojením cisternové automobilové stříkačky zprovoznili polostabilní hasicí zařízení, do podzemního podlaží utvořili dva proudy C 52. První proud použili pro svoji ochranu při vstupu do podzemí a následně na ochlazování kovových konstrukcí. Po zjištění, že jedno ze zaparkovaných vozidel je na alternativní pohon zemním plynem, tento první proud použili na ochranu zmiňovaného vozidla. Druhý proud byl nasazen na likvidaci ohniska požáru. Hasební zásah ve druhé a třetí úrovni zakladačového parkovacího systému provedli hasiči z nastavovacího žebříku.
K ochraně vnějšího pláště budovy v prostoru větracího otvoru v prvním nadzemním podlaží hasiči použili jednoduché vedení C. Přívodní vedení od podzemních hydrantů, dopravní a útočné vedení bylo provedeno tzv. „nasucho“ bez použití hasiva.

Poznatky a zjištění

- Vhodnou variantou pro podobné typy staveb by bylo vytvořit z přístupového schodiště do podzemních podlaží samostatný požární úsek, z důvodu ochrany zasahujících hasičů při sestupu do podzemních prostor.
- Hasební zásah by usnadnila instalace suchovodu.
- Přístup na druhou a třetí úroveň zakladače by byl vhodnější žebříkem, trvale umístěným v podzemním podlaží garáže, s úpravou pro jeho zajištění k vodorovným konstrukcím (např. vhodným hákem).
- Po ohlášení poplachu elektrickou požární signalizací je nutné, aby transportní vozíky odjely do krajní polohy a uvolnily



hlavní uličku zakladače. Tato ulička je jedinou zásahovou cestou v podzemním prostoru.
- Požárem vozidla v první nebo druhé úrovni zakladače dojde k tepelnému namáhání konstrukcí nad požárem. Po přehřáté kovové konstrukci není možný pohyb hasičů. Bezprostředně hrozí ztráta pevnosti konstrukce a její destrukce.
- Ocelové palety v druhé a třetí úrovni zakladače tvoří necelistvé stropy, které rozptýlí tok zplodin hoření a ovlivní reakci elektrické požární signalizace na vzniklý požár. Při hasebním zásahu budou ovlivňovat odvětrání prostoru.
- Před vypnutím elektrické energie lze zvážit možnost otevření venkovních a vnitřních vrat za účelem podpory větrání.
- Je vhodné umístit elektro rozvaděče tak, aby byly chráněny před stříkající vodou z hašení i před zaplavením.
- Vzhledem k poloze podzemního podlaží v hloubce 7,7 m od vstupu do garáže z nadzemního podlaží a pohybu hasičů po třípatrovém kovovém zakladačovém systému je nutné dbát na bezpečnost práce ve výškách a nad volnou hloubkou.
- Je vhodné seznámit příslušné jednotky PO s objektem podobného typu jeho prohlídkou, případně provedením taktického cvičení.
- V současné době není k dispozici metodika pro zásah jednotek PO v podzemní garáži se zakladačovým systémem.

nprap. Mgr. Petr DRÁPALÍK, nprap. Bc. Martin NEKVAPIL,
foto nprap. Martin VOJTA, HZS Pardubického kraje

Prezentační akce „Bezpečná Evropa“

INTEGROVANÝ OPERAČNÍ PROGRAM

EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ

Dne 30. září letošního roku se v Hradci Králové uskuteční prezentační akce na téma jak Evropa pomáhá ke zvýšení bezpečnosti a zdraví obyvatelstva.

Ministerstvo pro místní rozvoj ve spolupráci s Ministerstvem vnitra, složkami integrovaného záchranného systému a Ministerstvem zdravotnictví při této příležitosti pořádá konferenci, na které bude odborné veřejnosti představen projekt MV-generálního ředitelství HZS ČR k výstavbě Národního centra pro krizovou připravenost a výcvik složek integrovaného záchranného systému, které bude umístěno v Hradci Králové.

Česká republika je jediným členským státem EU, ve kterém takové centrum dosud chybí. Vybudováním Národního centra pro krizovou připravenost a výcvik složek integrovaného záchranného systému bude vytvořena potřebná centralizovaná infrastruktura pro jednotný celostátní systém vzdělávání a praktický výcvik složek IZS, a to včetně nácviku jejich součinnosti v podmínkách blížících se reálným krizovým situacím. Dále umožní užší propojení s vědeckými a výzkumnými programy a jejich ověřování v záchranářské praxi (bezpečnostní výzkum). Projekt bude spolufinancován ze strukturálních fondů Evropské unie.

Kromě zmiňované konference, na které vystoupí jako host také ředitel Ústavu speciálního zdravotnictví a výcviku Ministerstva obrany SR brigádní generál MUDr. Pavol Maslík, se v Hradci Králové uskuteční i akce pro širokou veřejnost, v jejímž rámci budou prezentovat ukázky své činnosti jednotlivé složky IZS. Chybět nebudou ani soutěže pro děti.
Více informací je možné obdržet na e-mailové adrese: iop@mmr.cz.
Program celé akce je uveřejněn na www.strukturalni-fondy.cz/iop.

plk. Ing. Vladimíra KRACÍKOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Sled opatření a činností se projevil jako naprosto funkční

Mezinárodní letiště jsou významnou branou vstupu velikého množství osob, cestujících kamkoliv v současném globálním světě. Nejinak je tomu i na letišti Praha-Ruzyně, které ročně odbaví více cestujících, než čítá populace celé České republiky. S rychlostí a rozsahem celosvětové sítě letecké dopravy se zároveň zvyšuje nebezpečí zavlečení infekčních chorob a tzv. zvlášť nebezpečných nákaz (ZNN) prakticky odkudkoliv. Na takové riziko musí být orgány ochrany veřejného zdraví předem připraveny a úzce v tomto smyslu spolupracovat s provozovateli letišť.

Stálá lékařská služba

Zdravotnické zabezpečení cestující veřejnosti, zaměstnanců letiště včetně zahájení prvořadých likvidačních prací při letecké mimořádné události poskytuje na pražském ruzyňském letišti zdravotnické zařízení Ambulance Meditrans, s.r.o. Stálá lékařská služba (SLS) pracuje v nepřetržitém režimu 24 hodin denně v rozsahu lékařské služby první pomoci a výjezdového stanoviště zdravotnické záchranné služby pro letiště. Organizačně je SLS začleněna do divize bezpečnosti Letiště Praha, a.s., jako součást HZS letiště.

SLS má významnou roli i v případech podezření na infekční onemocnění nebo ZNN v letectví – lékař je na místě, zásah je prováděn v limitu minut, zdravotnické zařízení má nastavené operační postupy při podobných situacích. I toto jsou důvody, proč je letištní zdravotnické zařízení využíváno Hygienickou stanicí hl. m. Prahy (HS) jako určitý filtr. Spolupráce s HS započala v období výskytu přenosného onemocnění SARS – těžkého akutního respiračního syndromu v roce 2003, na jehož šíření měla letecká doprava celosvětově značný vliv. Ruzyňská SLS nejen prováděla prvotní vyšetření cestujících, kteří měli určité příznaky onemocnění dýchacích cest a reagovali na informační tabule Hygienické stanice hl. m. Prahy, vyvěšené již v příletových prostorách letiště. Na základě předchozích informací, obyčejně Ministerstva zahraničních věcí, pak na pokyn HS aktivně vyhledávala a již u letadla kontaktovala cestující, přilétající z epidemiologicky závažných oblastí. Tímto způsobem byl vytvořen předpoklad minimalizace důsledků možného zavlečení nemoci do České republiky a řada odzkoušených principů se stala běžnými postupy.

V poslední dekádě dubna 2009 zprávy z Evropského střediska pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) upozorňovaly na epidemický výskyt nového typu chřipky (H1N1), který se začal šířit z Mexika, přes USA do dalších zemí. Prvotní informace byly znepokojivé, předpokládal se až pandemický rozvoj onemocnění, původní hlášení o počtu zemřelých především v Mexiku rovněž zakládala důvody obavám. Ministerstvo zdravotnictví reagovalo svoláním operativní schůzky odborníků–epidemiologů, infekcionistů a zástupce SLS Letiště Praha, vzhledem k předpokladu nejpravděpodobnějšího přenosu onemocnění leteckou cestou.

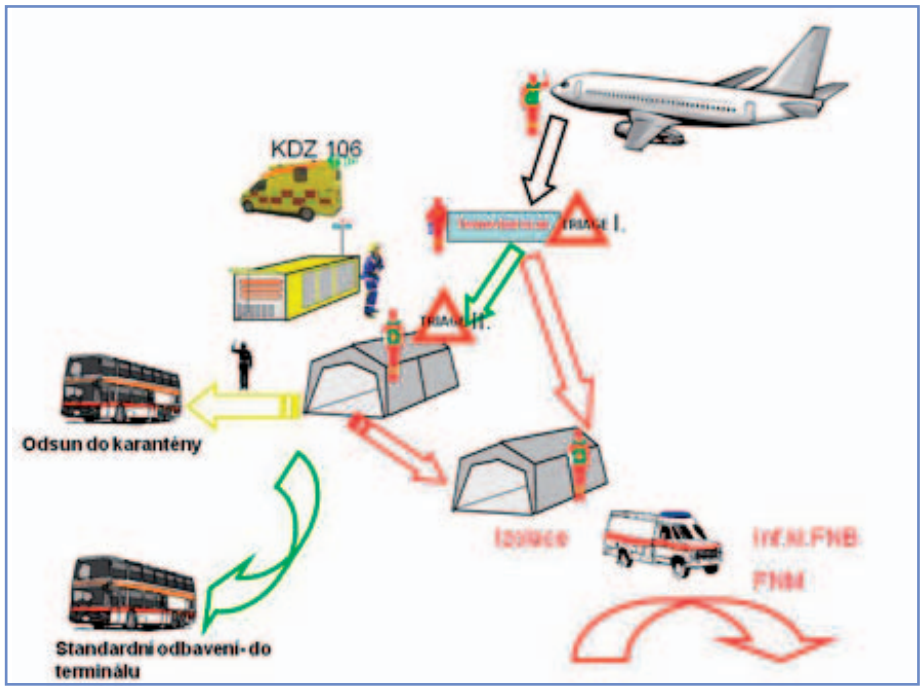


Schéma postupu odbavení cestujících

V následujících dnech bylo zjištěno, že dne 3. května 2009 v ranních hodinách přiletí z Mexika, letiště Cancún, na letiště Praha Ruzyně nejméně 180 cestujících, kteří se v uplynulých více než deseti dnech zdržovali v Mexiku, tedy zemi s tehdy největším počtem onemocnění.

Dne 29. dubna 2009 SLS vycházela z předpokladu, že dojde:

- k hromadnému příletu osob, pobývajících po podstatnou část inkubační doby v exponované oblasti, přičemž je třeba případ považovat za zvláštního zřetele hodný pro velký počet osob, pro které musí být opatření naplánováno,
- ke koncentraci činností do krátkého časového intervalu desítek minut,
- k hrozbě reálného nebezpečí zavlečení infekce – doposud známé případy výskytu „nové chřipky“ v EU byly podobným způsobem importovány z Mexika po delším pobytu v místě,
- k nutnosti maximální snahy o omezení možných důsledků zavlečení nákazy.

Na základě předchozích praktických zkušeností, aktuálních poznatků o onemocnění H1N1 a výše uvedeného předpokladu bylo patrné, že je namístě provést taková opatření, která doposud v historii českého/československého letectví neměla obdoby. K jejich realizaci byla nutná okamžitá součinnost subjektů:

- provozovatele letiště
- leteckého přepravce
- cestovní kanceláře
- Policie ČR
- Celní správy
- infekční kliniky FNB
- dopravy infekčně nemocných
- Hygienické stanice hl. m. Prahy

Rozhodný postup

Zásadní význam měl rozhodný postup HS, která vydala pro tento případ „Ochranné opatření před zavlečením infekčního onemocnění ze zahraničí“. Bylo vydáno v souladu s § 68 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, a v němž byly určeny povinnosti pro subjekt Letiště Praha, a.s. a ČSA. Toto opatření vycházelo z postupů Letištního pohotovostního plánu, části „Letadlo s infekcí“ a dalších speciálně navržených postupů SLS.

Základním principem činnosti při příletu letadla bylo dvoustupňové třídění cestujících a osádky letadla tak, aby v co nejkratším čase byly vyhledány osoby s možným onemocněním. Cestující s příznaky možného onemocnění byli izolováni od ostatních, cestující bez příznaků po odborném poučení co nej-



Rozvinuté pracoviště, připravené k činnosti



Měření teploty termovizní kamerou

rychleji standardním způsobem odbaveni jako při běžném příletu.
Při realizaci opatření byl kladen velký důraz na využití pomůcek, prostředků a standardních postupů, nacvičených pro likvidaci zdravotních následků letecké mimořádné události – např. modifikovaný systém Snadného třídění a rychlého transportu (START). Cestující bez příznaků byli označeni zeleně, osoby s příznaky možného onemocnění byly označeny žlutě a osoby se závažnými příznaky a nutností izolace byly označeny červenou třídící kartou. Rovněž způsob evidence vyšetřovaných osob byl stejný jako při hromadném neštěstí – zdravotní dokumentace každého vyšetřeného byla označena již na místě prvotního třídění samolepícím štítkem s páskem unikátních čísel, na dalších etapách se z pásku oddělovala čísla a lepila např. na seznam cestujících, na evidenční list ošetření jednotlivých lékařů apod. Tak byla zajištěna dohledatelnost a průkaznost evidence, stejně jako počty ošetřených jednotlivými etapami, resp. lékaři.

Organizace činnosti

Cestující z určených řad sedadel na vyzvání vedoucího kabiny – palubního průvodčího postupně vystoupili z letadla (eliminace fronty, čekání ostatních v klimatizovaném letadle, není problém WC) přistavenými pojízdnými schody mimo letištní budovu. Vytyčovacími páskami byli směrováni k místu prvotního třídění (TRIAGE I). Zde byla termovizní kamerou typu K 1000 zdravotníkem změřena teplota povrchu těla na čele, zapisovatelem byl údaj zaznamenán na zdravotním dotazníku, který byl cestujícím dán k vyplnění již během letu do Prahy, zapisovatel formulář označil číslem a cestujícího odeslal dále do nafukovacího stanu s označením T II (T-třídění). Osoby s tělesnou teplotou vyšší než 37,3 °C byly odlišeny žlutou kartou a ve stanu s označením T II přednostně vyšetřeny. Cestující, u něhož termovize signalizovala horečku, byl označen červeně a zdravotníkem doveden přes izolaci k odsunu na infekční kliniku Fakultní nemocnice na Bulovce.
Ve stanu T II byla organizována čtyři stanoviště lékařů a jedno stanoviště, provádějící odběry vzorků (výtěrů z nosu a dutiny ústní). Každý lékař pracoval v týmu buď s asistentkou hygienické služby nebo zdravotní sestrou. Lékaři vyhodnocovali údaje, zaznamenané na zdravotním dotazníku cestujícího, doplněné o hodnotu tělesné teploty, bezpříznakové cestující krátce poučili a odeslali ze stanu T II k odbavení příslušníky Policie ČR - Služby cizinecké policie a poté k zeleně označenému autobusu. Ten je převážel v pravidelných intervalech do budovy terminálu, kde již probíhalo zcela standardní odbavení tak, jak jsme při příletu zvyklí. Osoby s příznaky (zvýšená teplota, kašel, nachlazení, bolest v krku) byly lékaři orientačně vyšetřeny, byly jim provedeny odběry biologického materiálu (výtěr z nosu a krku do speciálních odběrových souprav) a byly odvedeny do žlutě označeného autobusu, kde vyčkávaly na odsun do tzv. domácí karantény, o které rozhodl lékař HS. Při plánování nebylo pochopitelně předem známo, kolika cestujících se může karanténa týkat, a proto byl pro jejich eventuální hromadný odsun zajištěn autobus Letiště Praha, který obsluhoval příslušník HZS letiště, chráněný odpovídajícími osobními ochrannými pomůckami (OOP). Předpokládal se ovšem odsun především sanitními vozy přepravy infekčně nemocných. Ta byla k dispozici předem v místě nasazení v dostatečném počtu čtyř vozidel a díky přítomnosti kompetentního zástupce provozovatele bylo jejich nasazování bezproblémové. „Žlutý“ autobus byl tedy více využíván jako místo dočasného pobytu před odsunem do karantény, než jako dopravní prostředek, kdy by bylo nutné jej využít z důvodu velkého počtu osob odeslaných např. k hospitalizaci. Při zabezpečení doprovodu byla domluvena součinnost s Policií ČR.
Odebraný biologický materiál byl následně odvezen přímo do Národní referenční laboratoře Státního zdravotního ústavu a v ranních hodinách dne 4. května 2009 již byly hlášeny výsledky, mající vliv na rozsah dalších léčebných i karanténních opatření. (U všech byly výsledky negativní, nikdo z pasažérů novým typem chřipky H1N1 neonemocněl.)
Pro osoby, u kterých by bylo shledáno důvodné podezření již probíhajícího onemocnění „novou chřipkou“, bylo připraveno izolační pracoviště, tvořené izolačním stanem ES 48 LP s filtroventilační jednotkou a dekontaminačním modulem.
Pro obsluhu pacientů před odsunem na infekční kliniku byl vyčleněn zdravotnický personál SLS Letiště a byly připraveny dva přetlakové obleky s filtračními jednotkami, poskytující nejvyšší stupeň ochrany.
Protože pouze u jednoho cestujícího bylo vysloveno vážné podezření na probíhající onemocnění, byl okamžitě bez časové prodlevy převezen infekčním sanitním vozem na infekční kliniku FN Bulovka.
Zbudování izolačního stanu včetně zapojení dekontaminačního modulu a filtroventilační jednotky bylo realizováno v průběhu desítek minut, bylo velmi jednoduché a technicky nenáročné.
Pro orgány ochrany veřejného zdraví vyplynuly při přípravě a realizaci opatření další specifické úkoly. Musely být vymezeny prostory a činnosti, kdy bylo nutné používat ochranné oděvy a pomůcky, včetně jejich specifikace. Obecné formulace předpisů bylo třeba doplnit o konkrétní způsoby (kdo, kdy, čím, jak) provedení dezinfekce zavazadel cestujících (byla v kontaktu s osobami v epidemiologicky závažné oblasti) roztokem Incidur spray – alkoholovým dezinfekčním prostředkem k rych-



Evidence cestujících



Izolační stan

lé dezinfekci ploch a předmětů postřikem. Bylo třeba dezinfikovat letadlo, za letu použité přikrývky a polštáře, zlikvidovat potenciálně infekční odpad z letadla, dezinfikovat stany, dopravní prostředky, pomůcky atd.

Náročné bylo i logistické zabezpečení akce. SLS Letiště Praha, resp. Ambulance Meditrans, s.r.o., má trvale vlastní kontingent OOP příslušné kategorie ochrany - ochranné polomasky FFP 3, overaly TYVEC plus, ochranné brýle. Pro dovybavení dalších složek jako Policie ČR, Celní správy, ale i exponovaných pracovníků letiště nebo přepravce však uvedené množství již nestačí a musí být předem pro podobné situace pořízena dostatečná zásoba.

Nafukovací stan T I o celkové ploše 42 m^2 je součástí výbavy HZS letiště pro likvidaci letecké mimořádné události a tedy trvale dostupný, pro izolační pracoviště byl použit nafukovací stan s příslušenstvím, který během několika hodin od požadavku zapůjčila firma EGO Zlín, stejně jako přetlakové obleky a dva transportní biovaky. Bez tohoto zapůjčeného vybavení by odpovídající logistické zabezpečení akce nebylo ani možné.

Letiště je pochopitelně „výhodnou“ lokalitou pro podobné akce. Je režimově upraven vstup, je dostatek pevných ploch, nebývá problém s dodávkou elektrického proudu. Každodenní spolupráce SLS a HZS letiště dává dobré předpoklady pro rozsáhlé akce, kdy dochází ke společnému využití sil a prostředků. Např. zmíněná termovize, která se jednoznačně osvědčila při prvotním třídění cestujících, je součástí vybavení HZS letiště. Termovizní kamera je pochopitelně učena ke zcela odlišným úkolům, nicméně tímto netypickým způsobem využití pomohla významným způsobem k urychlení procesu třídění. Při vyvezení stanů, jejich postavení a vybavení doplňovali letištní hasiči personál SLS.

Personální zajištění

Personální vybavení pro akci spočívalo především v účasti tří lékařek a tří asistentek HS, v posílení SLS o další dva lékaře a tři zdravotní sestry a záchranáře pro činnost na místě třídění TI a TII (zabezpečení letiště jedním vozidlem rychlé lékařské pomoci a jedním vozidlem rychlé zdravotnické pomoci akcí nebylo nijak dotčeno). Akce probíhala pod vedením ředitele zařízení Ambulance Meditrans, s.r.o. Zdravotnické síly a prostředky byly dále posíleny o čtyři sanitní automobily infekční přepravy nemocných společnosti Acromion, s.r.o., která tyto přepravy na území hl. m. Prahy zajišťuje. Vozidla byla soustředěna ve vyčkávacím prostoru a nasazována dle pokynů řídícího lékaře.

Vyčleněny byly i síly Policie ČR – referátu cizinecké policie. Její příslušníci jednak pasově odbavovali cestující, vytvářeli zevní ochranu místa zásahu, usměrňovali dopravu v přilehlé oblasti a byli připraveni zasáhnout i v případě, kdy by např. rozhodnutí orgánu ochrany veřejného zdraví nebylo konkrétní osobou respektováno. Pro příslušníky Policie ČR provádějící pasové odbavení bylo samozřejmě náročné pracovat v neobvyklých OOP. Nejen v tomto ohledu se ukázala praktická potřeba označovat zasahující osoby. Jednotný ochranný oblek, obličejová polomaska, ochranné brýle – to vše ze zasahujících činilo neidentifikovatelnou skupinu. Pomoc se nakonec našla – na přední díl a záda jednorázového overalu bylo silným lihovým popisovačem napsáno označení – lékař, policie, záchranář atp.

V průběhu akce byli k dispozici řídícímu lékaři zásahu kompetentní představitelé jak Letiště Praha, a.s., tak ČSA, stejně jako cestovní kanceláře. I tato skutečnost měla pozitivní vliv na bezproblémový průběh. Spolupráce ČSA byla na vysoké úrovni po celou dobu přípravy akce. Vzájemná průběžná informovanost přispěla k minimalizaci negativní odezvy u cestující veřejnosti. Již během letu kapitán formou předem připraveného textu informoval cestující o opatřeních při příletu, palubní personál zajistil předání zdravotního dotazníku každému cestujícímu, čímž byl opět minimalizován ztrátový čas. Nebyla zaznamenána žádná situační zátěžová reakce.

Závěry

- Sled opatření a činností se projevil jako naprosto funkční, potvrdil akceschopnost všech zúčastněných, prakticky se ověřily procesy Letištního pohotovostního plánu a nastavené operační postupy SLS.
- Záměry odvíjející se od původního předpokladu byly dodrženy během **84** minut bylo vyšetřeno **213** osob, z toho u jedné vysloveno vážné podezření, u šesti osob byla pro netypické příznaky do výsledků laboratorní diagnostiky vyhlášena domácí karanténa, do které byly převezeny sanitními vozy. Standardně bylo odbaveno 206 cestujících a členů osádky.

Opatření, tak jak bylo 3. května 2009 provedeno, odráželo svým rozsahem a pojetím tehdejší stav znalostí onemocnění chřipkou typu A/H1N1. V dnešní fázi, kdy je potvrzen pandemický průběh šíření, spočívá těžiště v omezení důsledků šíření onemocnění, kterému již nelze zabránit.

Praktické využití popsaného modelu potvrdilo využitelnost při:

- odbavení buď plánovaného příletu z oblasti s nestálou hygienicko-epidemiologickou situací s předpokladem možného zavlečení infekčního onemocnění nebo
- při řešení příletu letadla s ohlášenou infekcí na palubě, pak by ovšem systém pracoval s menším personálním vybavením, po delší dobu, protože by nebyl čas na přípravu, resp. personální posílení.

MUDr. Ilja CHOCHOLOUŠ, Ambulance Meditrans, s.r.o., foto archiv autora

Před šedesáti lety byly přijaty Ženevské úmluvy k ochraně obětí válek

Jak jsme již zmínili v úvodu našeho časopisu, u příležitosti 60. výročí přijetí Ženevských protokolů se dne 12. srpna v Mikulově uskutečnil mezinárodní seminář, na kterém bylo předneseno několik zásadních příspěvků. Podstatnou část některých z nich otiskujeme.

Od Solferina k Ženevě



Válka a právo – pojmy po celá staletí chápané jako protiklady – ať již zazní jen neutrální konstatování Ciceronovo *Inter arma silent leges* a nebo prušácky bojovné *Kriegsraison geht vor Kriegsmanier*. Skutečně, po celá staletí byl osud obětí válek věcí zcela okrajovou a na úrovni mezinárodního společenství – nebo chcete-li civilizovaných národů – podstatně neřešenou, byť některé místně a časově omezené právní regulativy přirozeně existovaly i dříve, než svět došel do Ženevy. Války se tedy staletí vedly v zásadě jen tak, jak diktovala válečná účelnost, jak velel *Kriegsraison...,* bez ohledů na trpící, raněné či zajaté bojovníky, bez ohledu na civilisty a jejich majetek, rodiny nebo kulturní statky.

Obě města uvedená v názvu příspěvku hrají zásadní roli v historii rozvoje mezinárodního humanitárního práva (MHP)[1] – než mohlo lidstvo dojít do Ženevy, muselo projít Solferinem... Bitva u Solferina se svými 40 000 raněných a umírajících, jakkoli měla velký význam historický – pro sjednocení Itálie a změnu mocenských poměrů v Evropě, měla ještě zásadnější význam pro způsob vedení válek a ochranu jejich obětí.

Iniciátor rozvoje mezinárodního humanitárního práva

Solferino je od nás vzdáleno přesně 150 let, bitva proběhla 24. června 1859 a právě ona byla impulsem ke zrodu soudobého *mezinárodního humanitárního práva* i ke zrodu *Červeného kříže* (ČK). Měřeno časem je vzdálenost od Solferina k Ženevě pouhé čtyři, resp. pět let. Ano, jen čtyři roky uběhly od oné bitvy a první mezinárodní konference rozhodla o vytvoření Mezinárodního ČK[2], přesněji o ustavení Mezinárodního výboru ČK (MVČK) a národních společností ČK. A rok na to již právě MVČK předložil na další konferenci představitelům států první smlouvu mezinárodního humanitárního práva – *Ženevskou úmluvu o zlepšení osudu raněných příslušníků pozemních armád*, kterou zástupci tehdy rozhodujících mocností přijali 22. srpna 1864, tedy před 145 lety. Je známým faktem, že iniciátorem těchto událostí byl Švýcar Henri Dunant a další čtyři Ženevané.

Na první zastávce v Ženevě tedy mezinárodní společenství svěřilo Červenému kříži mandát k pomoci obětem válek a přijalo první místně i časově univerzální mezinárodní smlouvu upravující ochranu obětí válek. Dominance *válečné účelnosti* tak byla prolomena, *zásada humanity* vstoupila na bitevní pole a „krůček po krůčku“ začala tento prostor dobývat...

Ze Ženevy lidstvo vykročilo přes Petrohrad do Haagu, kde v letech 1899 a 1907 přijalo řadu smluv rozšiřujících zásadě humanity prostor na bojišti a rozvíjejících mezinárodní humanitární právo (MHP) – zejména *Řád války pozemní* a *Přizpůsobení zásad ženevské úmluvy z roku 1864 pro válku námořní* byly plody důležité hodnoty. Křivka rozvoje humanitárního práva protíná opět Ženevu v roce 1906, kdy je přijata ženevská úmluva nahrazující onu z roku 1864. Pak přichází velká válka let 1914-1918. Ukáže význam platných norem humanitárního práva, ale poukáže i na potřebu jejich dalšího rozvoje.

Nelehká úloha iniciátora pokrokového rozvoje MHP náleží v tu dobu již přes 50 let MVČK i Mezinárodnímu ČK vůbec. Světová válka také znamenala nebývalý rozvoj potenciálu Červeného kříže v zemích světa. Pro koordinaci národních společností mimo bitevní pole tak již v roce 1919 vzniká nová důležitá složka Mezinárodního Červeného kříže – totiž dnešní *Mezinárodní federace společností ČK&ČP*[3] - jako družka tehdejší *Společnosti národů*.

Přímá reakce na světovou válku

Humanitární právo se opět zastaví v Ženevě, kde lidstvo v přímé reakci na světovou válku postaví v roce 1925 *Ženevským protokolem* mimo zákon použití zbraní chemických a bakteriologických. Světová válka ukázala, že dosavadní MHP nepamatuje účinně na válečné zajatce a civilisty na obsazených územích – zde byl *Řád války pozemní* shledán nedostatečným – k nápravě vyzvala XI. Mezinárodní konference ČK[4] konaná v roce 1923. MVČK připravuje nové smlouvy. A opět je to Ženeva, kde jsou 27. července 1929 přijaty dvě nové úmluvy – první nahrazuje předešlou ženevskou úmluvu o zlepšení osudu raněných a nemocných příslušníků pozemních armád a druhá poprvé samostatně upravuje zacházení s válečnými zajatci, včetně mj. pomocných zásilek, kontrol či informační agentury pro válečné zajatce (i činnost ČK v těchto delikátních otázkách tak dostala pevnější právní základ). Druhá ze světových válek záhy ukázala, že obě tyto ženevské úmluvy, přijaté právě před 80 lety, byly potřebné a v zásadě účinné.

Co však realizováno nebylo, byla úprava ochrany civilních osob za války. Byť návrh nové úmluvy připravován a projednáván byl a i když v roce 1934 byl dokonce nakonec XV. Mezinárodní konferencí ČK schválen jako návrh *Úmluvy o ochraně civilistů pod cizí okupací*, nepodařilo se již přesvědčit mezinárodní společenství k tomu, aby úmluvu přijalo. Důvody byly několikeré. Přijetím velmi vágně formulovaného *Briand-Kellogova paktu* zakazujícího útočnou válku v roce 1928 spolu s vírou v mechanismy Společnosti národů převládl v řadě států názor, že možnost vzniku války je

1) Pojem humanitární právo pokládejme za ekvivalent pojmu válečné právo nebo právo ozbrojeného konfliktu.

2) Mezinárodní Červený kříž je tvořen Mezinárodním výborem ČK, 186 národními společnostmi Červeného kříže (Červeného půlměsíce, Davidovy hvězdy) a Mezinárodní federací ČK&ČP. Od roku 1986 se užívá dále a přednostně názvu Mezinárodní hnutí ČK&ČP, my se z historických důvodů přidržíme staršího ekvivalentu.

3) Do roku 1991 *Liga společností*.

4) *Mezinárodní konference ČK* (dnes *ČK&ČP*) je mezinárodním orgánem, jehož členy jsou státy – smluvní strany Ženevských úmluv a složky Mezinárodního ČK. Zpravidla se schází jedenkrát za čtyři roky.

nadobro vyloučena a není tedy účelné usilovat o přijímání norem válku regulujících... Další část států se naopak – nevyřčeně – úvah o válce vzdát nemínila a podobnými návrhy by si její možné vedení „znepříjemnila“. Naivita paradoxně spolu s úskočností vedla k tomu, že po celou meziválečnou dobu nebyla zřejmá nedostatečnost *Řádu války pozemní* ve vztahu k civilistům odstraněna...

Zásadní krok k ochraně obětí válek

Druhá světová válka přinesla velké ztráty právě v řadách civilistů – plných 50 % všech ztrát proti jedné desetině z války předchozí. Jen několik málo chatrných článků *Řádu války pozemní,* navrženého navíc pro války konce XIX. století, neposkytlo dostatečnou ochranu obyvatelstvu ani před přímými útoky ani před jeho věznením, terorizováním či dokonce vyhlazováním na okupovaných území ani neumožnilo poskytovat obyvatelstvu pomoc či dohlížet na podmínky, v nichž se nacházelo...

Až tyto zkušenosti přiměly mezinárodní společenství se sejít a popřát sluchu návrhům Mezinárodního výboru ČK. V roce 1949, tedy přesně před 60 lety se opět lidstvo zastavilo v Ženevě – na námi sledované cestě již po páté, aby dne 12. srpna přijalo dodnes platné čtyři Ženevské úmluvy o ochraně obětí válek. Jsou to

I. Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných a nemocných příslušníků ozbrojených sil v poli,

II. Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných, nemocných a trosečníků ozbrojených sil na moři,

III. Ženevská úmluva o zacházení s válečnými zajatci a

IV. Ženevská úmluva o ochraně civilních osob za války.

Úmluvy I. a III. nahrazují předešlé smlouvy se stejnou tematikou z roku 1929, II. upravuje ochranu raněných a trosečníků v námořních konfliktech a nahrazuje Haagskou úmluvu č. X (1907). Poprvé je však v samostatné smlouvě zakotvena ochrana civilistů za války – IV. úmluva tak představuje podstatné rozšíření skupin chráněných osob.

Jednání diplomatické konference v Ženevě v roce 1949 však neprobíhalo bez kolizí. Bylo již poznamenáno duchem počínající studené války, a proto např. všechny čtyři úmluvy zůstaly bez preambule. Tento kodex humanitárního práva přináší také jednu velkou novinku – poprvé v historii pamatuje i na občanské války. Pravda, proti původnímu záměru dosti skromně – jen jediným článkem společným všem úmluvám (čl. 3), ale přesto jde o zásadní průlom do oblasti do té doby považované za nedotknutelné vnitřní záležitosti jednotlivých zemí...

Bohužel, ani nová IV. úmluva, přes svůj nadějný název, však nepřinesla řešení obou nedostatků předešlé úpravy, známých již po I. světové válce – neobsahuje totiž zásadní ochranu civilistů před přímými nebo nerozlišujícími útoky, tedy např. před použitím zbraní hromadného ničení i přesto, že takový návrh byl konferenci předložen. A na tomto fóru je třeba zmínit, že i problematika civilní ochrany je řešena jen zmínkou jediného článku, a to jen pro okupovaná území.

Objektivně je však třeba říci, že přijetí těchto čtyř úmluv bylo velkým krokem na cestě pokrokového rozvoje ochrany obětí válek. První tři úmluvy dokonale zúročily válečné zkušenosti obou světových konfliktů, čtvrtá velmi zásadně rozšířila ochranu civilistů v těch nejpalčivějších situacích – cizinců na území válčící strany a obyvatel pod okupační mocí. Kdyby tato ustanovení platila již před II. světovou válkou, mohla zachránit miliony a miliony nevinných. Ovšem historie nezná kdyby...

Nejšíře akceptovatelné úmluvy

Systém těchto čtyř úmluv byl v roce 1977 doplněn dvěma dodatkovými protokoly, které dále řešily již zmíněné nedostatky původních úmluv – v oblasti vnitrostátních konfliktů i v případě ochrany civilistů před přímými útoky, nerozlišujícími útoky i před následky útoků a konečně i komplexní úpravou postavení a ochrany civilní ochrany. I dnes, po 60 letech od svého přijetí v roce 1949, jsou tyto smlouvy vyhovující. Prokázaly tak velkou nadčasovost a předvídavost svých tvůrců, uvážíme-li, jak zásadní změnou svět i vedení válek za oněch šest desetiletí prošly. Slýcháme-li někdy názory o mezerách v tomto systému, zjišťujeme, že jde o nepochopení jejich účelu, jejich mechanizmů či terminologie, tedy tak řečeno o chybu na straně uživatele.

Tyto smlouvy jsou nejšíře akceptovanými úmluvami na světě – jako jediné jsou totiž přijaty všemi státy světa – jejich účastníků je tedy více než např. členských států OSN. Tento fakt je odrazem existence humanitárních principů sdílených opravdu celým mezinárodním společenstvím, principů určených pro jinak tak hroznou situaci, jakou válka bezesporu je.

Mysleme vždy na to, že války zasahují polovinu zemí našeho dnešního světa, mysleme na to, že je stále aktuální znalost a šíření znalosti humanitárního práva, spolu s povinností všech států tyto normy nejen zachovávat, ale jejich zachování i zajišťovat. Věřím, že i tento seminář konaný u příležitosti 60. výročí přijetí čtyř ženevských úmluv přispěje k uvědomění si této skutečnosti.

Právo již za války nemlčí a způsob jejího vedení není podřízen jejímu účelu. *Inter arma caritas!*

Marek JUKL, prezident Českého červeného kříže, mezititulky redakce

Význam Ženevských protokolů pro ČR



Úsilí o humanizaci průběhu válek a jiných ozbrojených konfliktů ve vztahu k jejich ozbrojeným aktérům a také k jejich dopadu na civilní obyvatelstvo dostalo konkrétní podobu teprve na počátku druhé poloviny 19. století, kdy byla v roce 1864 přijata první Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných příslušníků armád v poli. Tato v moderní době historicky první dohoda zakotvila neutrální status pro raněné a zdravotnický personál a položila základ vzniku mezinárodního humanitárního práva jako významné části mezinárodního práva veřejného. Především aktivitami Mezinárodního výboru Červeného kříže došlo k rozvoji mezinárodního humanitárního práva v oblasti přijímání dalších norem, které ve formě mezinárodních smluv postupně zmenšovaly a prostorově omezovaly rozsah přijatelného násilí. Po složitých mezistátních jednáních se postupně stával signatářem těchto úmluv stále větší počet zemí a k první Ženevské úmluvě přibyly další, týkající se operací na moři (1899) a ochrany válečných zajatců (1926). I přes tragické zkušenosti, zejména z první světové války, se nepodařilo do rámce mezinárodního humanitárního práva zahrnout ochranu civilních osob a přijmout příslušnou dohodu k její kodifikaci. Úsilí hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce směřovalo v této historické etapě, sahající do zahájení druhé světové války, především na zdokonalování humanitárního práva a na jeho dodržování a také na šíření znalostí Ženevských úmluv v ozbrojených silách a na jejich osvětu.

Nová etapa ochrany civilních osob

Teprve po druhé světové válce, v níž polovinu nenávratných ztrát představovaly civilní osoby a v jejímž průběhu docházelo především ze strany Německa a Japonska k masivním zločinům i na civilním obyvatelstvu, dostala iniciativa na

poli mezinárodního humanitárního práva nový impuls, jehož výsledkem bylo přijetí čtyř tzv. Ženevských úmluv, týkajících se zlepšení osudu raněných a nemocných v polních armádách (1.), zlepšení osudu raněných, nemocných a ztroskotaných příslušníků ozbrojených sil na moři (2.), zacházení s válečnými zajatci (3.) a ochrany civilních osob v době války (4.). Tím byla zahájena nová etapa ochrany civilních osob. Záhy se však ukázalo, že úmluva, týkající se ochrany civilního obyvatelstva, plně nepostihuje tuto problematiku, a to především ze dvou důvodů. Prvním byla skutečnost, že neposkytuje ochranu osob v nejrůznějších ozbrojených střetech, které nemají charakter oficiálně vyhlášené války mezi dvěma suverénními státy a dále nezaručuje ochranu civilních osob při těchto konfliktech. Na konci šedesátých let se dospělo k poznání, že je třeba nové kodifikace osob v ozbrojených střetnutích. V této oblasti vyvíjel iniciativu především Mezinárodní výbor Červeného kříže. Vyvrcholením této iniciativy bylo v červnu roku 1977 přijetí tzv. Dodatkových protokolů ke zmíněným Ženevským úmluvám z roku 1949. Dodatkový protokol I se týká ochrany obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů a Dodatkový protokol II se týká ochrany obětí konfliktů, nemajících mezinárodní charakter. Úspěšné přijetí těchto protokolů nebylo vůbec jednoduché a předcházela jim dlouhá řada velice složitých jednání. Vzhledem k období studené války a k existenci tzv. třídně rozděleného světa zaujímaly především státy bývalého východního bloku nesmlouvavá stanoviska zejména v otázkách kodifikace partizánského a guerillového boje a dalších.

Vliv na civilní ochranu

Zahrnutí obou dodatkových protokolů do našeho právního řádu nebyl jednoduchý proces. Jménem tehdejší Československé socialistické republiky byly oba dodatkové protokoly podepsány v červnu 1978 a v platnost vstoupily v prosinci 1978, ale pouze na základě čl. 95 odst. 1 a čl. 23 odst. 1. Je přirozené, že v předlistopadovém období se nemohly stát součástí našeho právního řádu ustanovení, týkající se obecného pojetí a nedělitelnosti základních lidských práv a svobod. Dodatkové protokoly vstoupily (pro Českou a Slovenskou federativní republiku) na našem území v platnost ve svém plném znění v srpnu 1990, tedy půl roku po ratifikaci prezidentem republiky. Vázanost těmito protokoly začala v květnu 1991.

K Ženevským úmluvám z roku 1949 byl ještě v roce 2005 přijat třetí protokol, týkající se zavedení dodatečného rozeznávacího znaku.

Přijetí prvních dvou dodatkových protokolů mělo dalekosáhlý vliv na ochranu obyvatelstva, resp. na civilní ochranu ve světě, která sice byla např. ve většině evropských států organizována a budována po nástupu nacismu v Německu, ale vycházela z národních právních řádů jednotlivých států. Tomu tak bylo i po roce 1949, po vzniku tzv. bipolárního světa v dlouhém období studené války. V podmínkách tehdejšího Československa byla civilní ochrana budována především na základě vládních nařízení z roku 1951 a 1958 a dalších aktů řízení. V zákoně č. 40/1961 Sb., o obraně Československé socialistické republiky, byly sice některé otázky civilní ochrany uvedeny, ale pouze velmi vágně a stručně, což neumožňovalo úplnou právní specifikaci jednotlivých subjektů účastnících se ochrany obyvatelstva, jejich práv a povinností. Tato skutečnost sice pomáhala ke snazšímu prosazování opatření, přijatých státními orgány, ale nepomáhala získat pro opatření civilní ochrany nejširší veřejnost a naopak v řadě případů účinnost a efektivitu centrálně přijímaných opatření oslabovala.

Teprve po úplném zavedení obou dodatkových protokolů do našeho právního řádu po roce 1999 byl vytvořen prostor pro ochranu obyvatelstva v úplném kontextu mezinárodního humanitárního práva tak, jak tomu bylo již dříve v západních zemích. Se zánikem období studené války a tzv. třídně rozděleného světa vyvstala otázka, jak v souvislosti s oběma protokoly řešit stále vzrůstající požadavky na ochranu obyvatelstva v důsledku přírodních nebo antropogenních negativních událostí, kterou oba dodatkové protokoly neobsahují a která není dořešena dodnes. V řadě zemí, a také v České republice postupně docházelo ke změně priorit v ochraně obyvatelstva od období války do období míru. Tomuto trendu se současně přizpůsobovaly pevné a flexibilní struktury civilní ochrany. Tento transformační proces vyžadoval v našich podmínkách nové legislativní vymezení ochrany obyvatelstva, resp. civilní ochrany, což nebyl vzhledem k neexistenci dřívějších právních norem ve formě zákonů jednoduchý proces. Zcela v souladu se situací ve většině evropských zemí převládla snaha převést celkovou odpovědnost za ochranu obyvatelstva z ministerstva obrany na ministerstvo vnitra a tomu přizpůsobit legislativní proces přípravy nových zákonů.

Prvním krokem k novému právnímu vymezení civilní ochrany ve smyslu mezinárodního humanitárního práva bylo přijetí Usnesení vlády České republiky ze dne 12. listopadu 1997 č. 710 ke koncepci zabezpečení úkolů civilní ochrany definovaných Dodatkovým protokolem I k Ženevským úmluvám o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů z 12. srpna 1949, ve kterém se mimo jiné praví, že civilní ochrana má být budována v souladu s principy platnými ve vyspělých státech Evropy jako součást civilního nouzového plánování. Civilní nouzové plánování je chápáno jako souhrn opatření, činností a vazeb směřujících k ochraně a záchraně obyvatelstva, majetku a dalších hodnot při krizových situacích, k zachování nejdůležitějších součástí infrastruktury společnosti a k podpoře vojenské obrany státu. Civilní ochrana je v těchto souvislostech považována za tu součást civilního nouzového plánování, která směřuje k záchraně obyvatelstva a majetku v případech, kdy rozsah mimořádné situace přesahuje rámec obvyklého řešení. Výkon státní správy ve věcech civilní ochrany na republikové úrovni má podle tohoto usnesení vykonávat ústřední orgán - Ministerstvo vnitra.

Základ integrované ochrany obyvatelstva

V návaznosti na toto usnesení byly v červnu roku 2000 přijaty tzv. krizové zákony, a sice zákon o Hasičském záchranném sboru ČR (č. 238), zákon o integrovaném záchranném systému (č. 239), zákon o krizovém řízení (krizový zákon - č. 240) a zákon o hospodářských opatřeních pro krizové stavy (č. 241). Tyto zákony vstoupily v platnost dnem 1. ledna 2001 současně se vznikem Generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR a položily základ pro nově budovanou integrovanou ochranu obyvatelstva, řízenou na ústředním stupni Ministerstvem vnitra.

V zákonu č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů se v § 2 písm. e) říká, že ochranou obyvatelstva se rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a dalších opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku, s odkazem na čl. 61 Dodatkového protokolu I k Ženevským úmluvám z roku 1949. Tímto zákonem byl do našeho právního řádu zaveden pojem ochrana obyvatelstva a byly vytvořeny právní základy pro společnou činnost všech záchranných složek, podílejících se na ochraně a záchraně při nejrůznějších přírodních nebo antropogenních negativních situacích v rámci integrovaného záchranného systému.

Se vznikem nejnovějšího fenoménu, zásadně ovlivňujícího problematiku ochrany obyvatelstva a celkovou bezpečnost společnosti - mezinárodního terorizmu - se zvyšují nároky na systematickou činnost především na úseku ochrany kritické infrastruktury a v oblasti bezpečnostního výzkumu, zaměřeného na komplexní ochranu společnosti. To vyžaduje nejen hlubší a širší spolupráci jednotlivých složek v rámci integrovaného záchranného systému, ale také spolupráci v rámci příslušných programů Evropské unie a NATO.

genmjr. Ing. Miroslav ŠTĚPÁN,
generální ředitel HZS ČR, mezititulky redakce, foto kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ

Poznámka redakce: *Příspěvek doc. Ing. Josefa Janošece, CSc., ředitele Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, byl uveřejněn v srpnovém čísle časopisu 112.*

Evakuace obyvatelstva a její aspekty

Evakuace je jedním z mnoha opatření, kterým se většina států snaží mimo jiné řešit zabezpečení ochrany obyvatelstva před naturogenními i antropogenními mimořádnými událostmi nebo krizovými situacemi. Výraznou roli evakuace sehrává (a v minulosti již také nesčetněkrát sehrála) v rámci válečných konfliktů. Také Česká republika klade na toto opatření nemalý důraz a věnuje mu velkou pozornost v rámci zpracovaných havarijních plánů kraje nebo vnějších havarijních plánů.



Z oblasti řešení problematiky evakuace (zejména evakuace obyvatelstva), byly v uplynulém období ve spolupráci pracovníků odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení MV-generálního ředitelství HZS ČR a dále Katedry ochrany obyvatelstva a Katedry ekonometrie Univerzity obrany zpracovány tři výstupy, které se touto úzce problematikou zabývají.

První výstup se týkal komparace přístupů k řešení předmětné evakuace u nás a ve vybraných státech.

Za účelem získání potřebných informací pro tuto komparaci byly osloveny Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej (Polská republika), Sekcia krízového manažmentu a civilnej ochrany Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, Bundesministerium für Inneres (Rakousko) a Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (Spolková republika Německo).

Komparace byla zaměřena na následující oblasti:

- právní normy
- plánování
- využití armádních (ozbrojených) složek pro evakuaci
- možnou další podporu evakuace
- připravenost obyvatelstva
- existenci a využití softwarových nástrojů pro podporu plánování a realizaci evakuace.

Otázky, zaslané výše uvedeným institucím pro podporu provedení komparace byly voleny se zaměřením na oblast teoretického řešení dané problematiky i na oblast praktického naplňování zkoumané oblasti. Formulace otázek pak odrážela zvolené objekty komparace.

Pro jednotlivé oblasti komparace je tedy možné shrnout:

Právní normy

- ve vztahu k nevojenským ohrožením mají všechny zmíněné státy až na Rakousko ve svých právních dokumentech (Spolková republika Německo na úrovni spolkových zemí) zakotvenu mj. i problematiku evakuace obyvatelstva, jediná Slovenská republika má dokonce samostatnou podzákonnou normu řešící podrobně předmětnou oblast;
- ve vztahu k vojenským ohrožením mají všechny zmíněné státy ve svých právních dokumentech zakotvenu problematiku evakuace obyvatelstva (Rakousko a Spolková republika Německo v tomto případě na celostátní úrovni).

Plánování

- všechny uvedené státy dávají přednost plánovitému řešení evakuace obyvatelstva – většinou jde o součást krizových, operačních a jiných plánů[1)], jak pro případ vojenských ohrožení, tak i pro případ nevojenských ohrožení, před řešením ad hoc, a to jak ve vztahu k možným antropogenním mimořádným událostem (úniky nebezpečných látek v okolí jaderně energetických zařízení, apod.), tak i ve vztahu k možným naturogenním mimořádným událostem (území ohrožená vznikem záplav, ohrožení pobřežních, resp. přímořských oblastí apod.);
- u všech států výše uvedené plány zahrnují (nebo po dokončení budou zahrnovat) také evakuaci obyvatelstva z velkých územních celků;
- ad hoc řeší problematiku evakuace obyvatelstva opět všechny státy, a to zejména v relaci k nenadálým hrozbám jak nevojenského charakteru (úniky nebezpečných látek, záplavy v oblastech, kde nebyly předpokládány, nehody při transportu nebezpečných látek, apod.), tak v současné mírové době paradoxně i vojenského charakteru (zejména Spolková republika Německo velmi často v relaci k nálezům zbraní a munice z období II. světové války);
- plánování vychází vesměs z právních norem jednotlivých států.

Využití armádních (ozbrojených) složek pro evakuaci

- u všech uvedených států je možné použít jejich armádní (ozbrojené) složky k evakuaci obyvatelstva při krizových situacích nevojenského charakteru, a to na základě standardních zákonných a podzákonných norem řešících uvedenou oblast;
- u krizových situací vojenského charakteru je možné také jejich využití, a to vesměs podle zvláštních zákonů a podle aktuálních možností těchto složek (v Polsku absentuje v současné době právní ošetření uvedené problematiky, na Slovensku podle zákona č. 321/2002 Z.z., o ozbrojených silách Slovenskej republiky a podle Dohody medzi Ministerstvom obrany SR a Ministerstvom vnútra SR o spolupráci na úseku civilnej ochrany, Rakousko se v této problematice orientuje zejména na využití hasičů a záchranných a dobrovolnických služeb, ve Spolkové republice Německo, zejména podle zákona o ochraně obyvatelstva a podle ústavy).

1) Název plánu vychází z národních zvyklostí.

Možná další podpora evakuace

- všechny státy mají ve svých právních normách zakotvenu povinnost poskytnout osobní nebo věcnou pomoc fyzickými nebo právnickými osobami v případě potřeby;
- dále mohou být ve všech zemích pro podporu řešení předmětného opatření v souladu s právními normami nasazeny další síly a prostředky (Polsko – všechny dostupné síly a prostředky, které jsou k dispozici vládě, samosprávě a pořádkovým institucím a organizacím, jakož i obyvatelstvu; Slovensko – zejména složky integrovaného záchranného systému, jak pro vojenská, tak i nevojenská ohrožení; Rakousko - opět zejména hasiči, záchranářské a dobrovolnické organizace – např. Rakouský červený kříž, Samaritánský svaz, Maltézská nemocniční služba, Johanitánská úrazová pomoc; ve Spolkové republice Německo pak zejména hasiči, pomocné organizace zdravotní služby – Německý červený kříž, Maltézská záchranná pomoc, Maltézská pomocná služba, Spolek dělnických samaritánů, Německá společnost záchrany života apod. a dále pak organizace THW, státní policie, policie jednotlivých spolkových zemí; v České republice základní a ostatní složky integrovaného záchranného systému, poskytující plánovanou pomoc na vyžádání).

Připravenost obyvatelstva

- úroveň připravenosti vlastního obyvatelstva ve vztahu k jeho případné evakuaci hodnotí uvedené státy následující známkou[2)]: Polsko – 6, Slovensko – 8, Rakousko bez vyjádření, Spolková republika Německo – 5 až 9 podle regionu, v oblastech s plánovanými opatřeními (jaderné elektrárny apod.) lepší, ve venkovsky strukturovaných oblastech horší, Česká republika – 6.

Existence a využití softwarových nástrojů pro podporu plánování a realizaci evakuace

- žádný z uvedených států, včetně České republiky, nevyužívá plošně pro podporu řešení problematiky evakuace obyvatelstva (plánovací a realizační proces) žádné softwarové nástroje; lze ovšem spatřovat, například v České republice, snahy ve vybraných regionech (krajích) o návrhy, implementaci a používání vlastních nástrojů pro tuto podporu (EvacStat apod.).

Z výsledků komparace je možné vyvodit, že směry hlavních rysů koncepčního přístupu k řešení problematiky evakuace obyvatelstva v České republice není nutné měnit. I tak by ovšem bylo vhodné se zamyslet nad návrhem samostatné prováděcí vyhlášky (se zaměřením mimo jiné na precizaci a ujednocení pojmového aparátu), řešící problematiku evakuace. Návrh by měl být zpracován komplexně a podrobně s vymezením veškeré problematiky evakuace (nejen evakuace obyvatelstva), která je v současné době roztříštěna ve více než desítce právních norem různé právní síly – rozdělit vyhlášku k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva po jednotlivých oblastech.

Druhý výstup odrážel názorovou hladinu na současný stav propracovanosti a funkčnosti oblastí evakuace obyvatelstva prostřednictvím dotazníkového šetření

Toto šetření bylo realizováno u odborných pracovníků obcí s rozšířenou působností, kteří tvoří početně nejrozšířenější skupinu pracovníků veřejné správy České republiky, kteří by měli problematiku krizového řízení a ochrany obyvatelstva ovládat a tudíž by měli být v problematice evakuace obyvatelstva erudováni.

Oslovení těchto pracovníků bylo realizováno buď přímo, nebo prostřednictvím oddělení krizového řízení krajských úřadů popř. prostřednictvím krajských ředitelství HZS krajů. Vyplněné dotazníky byly zasílány zpět jednak přímo z obcí, nebo prostřednictvím uvedených institucí. Celkem bylo zpracováno 74 dotazníků.

Otázky tohoto šetření byly směřovány jak do oblasti teoretické, tak i na praktické řešení konkrétních situací, a to z úrovně obce s rozšířenou působností.

Na základě výsledků tohoto dotazníkového šetření lze pro oblast problematiky evakuace konstatovat:

- ne všechny obce s rozšířenou působností řeší ze zákona problematiku plánování evakuačních opatření pro případ ohrožení vznikem mimořádné události nebo krizové situace (řeší 74 % obcí s rozšířenou působností);
- existuje vysoký podíl odpovědných pracovníků těchto obcí, kteří nemají žádné praktické zkušenosti s řešením problematiky evakuace obyvatelstva (zkušenost nemá přibližně 60 % pracovníků);
- výrazným způsobem absentují zahraniční zkušenosti s problematikou evakuace obyvatelstva uvedených pracovníků (má pouze 4 % pracovníků);
- převážná část zmíněných pracovníků by přivítala jak zahraniční zkušenosti, tak i výměnné pobyty, stáže, spoluúčast na řešení evakuačních opatření při vzniku krizových situací apod. (95 %);
- problematika evakuace obyvatelstva ve vztahu k nevojenským ohrožením je podle 46 % pracovníků řešena na průměrné úrovni, oblast by si ale zároveň zasloužila další rozpracování;
- problematika evakuace obyvatelstva ve vztahu k vojenským ohrožením je řešena na průměrné (29 %) až nedostatečné úrovni (26 %), zároveň je nemožné pro značnou část pracovníků uvedené kategorie (41 %!) posoudit dostatečnost zákonných opatření v této věci;
- zájem obyvatelstva o problematiku ochrany obyvatelstva a tím i jeho případné evakuace při vzniku mimořádné události nebo krizové situace je z pohledu uvedených pracovníků na průměrné (55 %) až podprůměrné úrovni (44 %) – nutno podotknout, že se jedná o subjektivní hodnocení těchto pracovníků;
- postoj vedení obcí s rozšířenou působností k řešení problematiky ochrany obyvatelstva je vesměs na úrovni, která odpovídá požadavkům právních norem, i když podle průzkumu se v tomto směru dá téměř ve 20 % hovořit o určitých rezervách ze strany vedení obcí či dokonce až o negativním postoji k této problematice!;
- obecní úřady, na rozdíl od požadavků zakotvených v právních normách, ve většině případů neseznamují (neorganizují školení) fyzické osoby v obci s charakterem možného ohrožení, s připraveným záchrannými a likvidačními pracemi a ochranou obyvatelstva – právnické osoby pouze zcela ojediněle; z 35 % uvedených kladných odpovědí respondentů pouze necelá polovina byla schopna doložit, jakým způsobem bylo u obcí školení zveřejněno, nebo jakou formou a v jakém časovém rozsahu bylo realizováno a zda se uchovává (archivuje) podkladová dokumentace k tomuto školení (školení ve vztahu k samotnému obyvatelstvu organizovala ovšem pouze přibližně čtvrtina obcí z uvedených 35 %, tj. přibližně pouze 12 % obcí!);
- rozhodovací a řídící pravomoci pro oblast realizace evakuačních opatření, dané právními normami, v zásadě odpovídají potřebám praxe (69 %);
- podle 93 % oslovených pracovníků absentují diferencované subsidiární nástroje – jednoduché metodiky, softwarové nástroje apod. – pro podporu přípravy (podporu plánovacího a realizačního procesu) evakuačních opatření.

Třetí výstup byl zaměřen na úroveň připravenosti obyvatelstva k řešení mimořádných událostí a krizových situací se zaměřením na jeho evakuaci

Za účelem zjištění úrovně povědomí a informovanosti u obyvatelstva ve vztahu k problematice jeho případné evakuace bylo rovněž uskutečněno dotazníkové šetření. Otázky dotazníkového šetření byly směřovány jak do oblasti teoretické, tak i do oblasti praktického uplatnění znalostí potřebných pro realizaci tohoto opatření.

Cílovou skupinou tohoto šetření bylo v tomto případě obyvatelstvo dvou srovnatelně velkých obcí – obyvatelstvo jedné obce má praktické zkušenosti se vznikem mimořádné události (záplavy), obec zároveň plánuje na základě provedené analýzy opatření pro případ vzniku i jiných mimořádných událostí, druhé vybrané obci se tyto události prozatím ve větší míře vyhýbají. Šetření mělo na-

2) Hodnocení je u vybraných států subjektivní, v rámci ČR na základě vlastního provedeného průzkumu objektivní – stupnice hodnocení 0 – nejnižší, 10 - nejvyšší hodnocení.

víc potvrdit nebo vyvrátit pracovní hypotézu o vyšším stupni připravenosti obyvatelstva v obcích, které již byly nějakou mimořádnou událostí postiženy.
Jako základní statistické metody pro vyhodnocení uvedeného dotazníkového šetření bylo použito klasické srovnání dvou podílů, tedy zjištění, zda se ve sledovaném ukazateli jeví obě relativní četnosti (pro jednu a druhou obec) jako statisticky významné. Podrobně byly sledovány odpovědi u věkových kategorií 15 až 21 let, 22 až 60 let a nad 60 let. Tyto kategorie byly zvoleny záměrně, protože již sedmým rokem probíhá ve všech základních a středních školách výuka problematiky „Ochrana člověka za mimořádných událostí“ v rozsahu šesti vyučovacích hodin (vztah k věkové kategorii 15 až 21 let), na věkovou kategorii obyvatel 22 až 60 let jsme schopni působit např. v rámci zaměstnání, na věkovou kategorii obyvatel nad 60 let např. besedami pro důchodce apod.

Vyhodnocení přineslo následující výsledky

- průměrný počet správných odpovědí u obou obcí byl pouze okolo 50 %, zároveň výše uvedená pracovní hypotéza se nepotvrdila. Byla zjištěna mírná, i když statisticky nevýznamná převaha správných odpovědí u druhé obce (53,4 % a 46,6 %);
- počet správných odpovědí u kategorie 15 až 21 let byl 49,0 %, u kategorie 22 až 60 let 55,2 % a u kategorie nad 60 let 52,6 %.

Z výsledků tohoto šetření lze vyvodit:

- obyvatelstvo vykazuje jistý stupeň znalostí, vědomostí a připravenosti, který lze hodnotit ve srovnání s obyvatelstvem zemí středoevropského regionu na standardní úrovni;
- rezervy jak v oblasti zvyšování zájmu, tak i oblasti znalostí, vědomostí a připravenosti existují, pro využití těchto rezerv se nabízí standardní nástroje, dané zejména důsledným uplatňováním předmětných právních norem a z nich vyplývajících povinností pro jednotlivé subjekty;
- opomíjení teoretické i praktické přípravy obyvatelstva na vznik mimořádných událostí nebo krizových situací se může v konečném důsledku velmi negativně promítnout, primární zodpovědnost za tuto přípravu nesou obce;
- zintenzivnění úsilí k přípravě obyvatelstva (nejen teoretické, ale zejména praktické, která je částečně neprávem nedoceňována) v relaci k jeho eventuální evakuaci zodpovědnými orgány tam, kde již tato příprava probíhá a zavedení této přípravy, a to i v místech, kde se evakuace na základě právních norem sice neplánuje, ale v závislosti na vyhodnocení ohrožení v regionu k ní může dojít, může být pro tuto oblast pouze přínosné.

Závěr

Do budoucna by bylo bezesporu vhodné i nadále monitorovat uvedené oblasti a na základě výsledku přijímat odpovídající opatření. Platforma, která je k dispozici a vychází zejména z platných právních norem, je postačující, i když v některých směrech se eventuální návrh na úpravu vybraných zakotvených ustanovení těchto právních norem nabízí. Zejména zde bude pochopitelně jednu z hlavních rolí sehrávat zájem odpovědných orgánů veřejné správy, orgány obcí nevyjímaje.

Literatura

1. ŠMAHOVSKÝ, R. *Osobní sdělení.* Sekcia krízového managementu a civilnej ochrany Ministerstva vnútra Slovenskej republiky. Drieňová 22, 826 04 Bratislava 29, Slovenská republika. 17. prosince 2007.
2. LESNIAKIEWICZ, W. *Osobní sdělení.* Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej, ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa 133, Polska. 14. ledna 2008.
3. FUCHS, U; KARSTEN, A. *Osobní sdělení.* Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, Provinzialstraße 93, 53127 Bonn – Lengsdorf, Deutschland. 31. ledna 2008.
4. JACHS, S. *Osobní sdělení.* Bundesministerium für Inneres, Abteilung II/4, Zivilschutz, Krisen - und Katastrophenschutzmanagement, Postfach 100, A-1014 Wien, Herrengasse 7, Österreich. 27. února 2008.
5. KYSELÁK, J. Přístupy vybraných států k řešení problematiky evakuace obyvatelstva. [CD-ROM]. In *Sborník přednášek z 5. mezinárodní konference CM Ochrana obyvatelstva.* Brno: Univerzita obrany, 2008, s. 205-213. ISBN 978-80-7231-510-9.
6. KYSELÁK, J. Rozhodovací proces a jeho možná aplikace v relaci k řešení problematiky evakuace obyvatelstva. In *Sborník přednášek z konference* Ochrana – Bezpečnost – Obrana. Brno: Univerzita obrany, 2008, s. 94-102. ISBN 978-80-7231-561-1.
7. KŘÍŽ, O.; KYSELÁK, J. Připravenost obyvatelstva – základní předpoklad řešení mimořádných událostí a krizových situaci. [CD-ROM]. In *Sborník přednášek z II. celostátní konference Problematika řešení mimořádných událostí a krizových situací v regionech.* Uherské Hradiště: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. ISBN 978-80-7392-046-32. Podíl 50 %.
8. KYSELÁK, J. Rozhodovací proces problematiky evakuace obyvatelstva a jeho metodika. [CD-ROM]. In *Sborník přednášek z VIII. ročníku mezinárodní konference Ochrana obyvatel 2008.* Ostrava: VŠB – TU Ostrava, 2009, s. 177-189. ISBN978-80-7385-059-3.

Ing. Jan KYSELÁK, Ph.D.,
RNDr. Oldřich KŘÍŽ, Univerzita obrany Brno, foto archiv redakce

Radiožurnál
ČESKÝ ROZHLAS 1

KDYŽ VOLÁTE 112
RADY – TIPY – REPORTÁŽE - ROZHOVORY

Stal se Vám úraz? Vaše bydlení je v ohrožení? Někdo Vás přepadl? Mluvíme o lidech, kteří si vybrali povolání, při kterém denně riskují svůj život, aby jiný zachránili.

Každý pátek ve 22.05 na Radiožurnálu!

Více na www.radiozurnal.cz

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIREJACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESY CO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
SPOLEHLIVÉ SYSTÉMY ZABEZPEČENÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM • VHODNÉ DO ARCHIVŮ, SERVEROVEN A VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ • EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ • JEDNODUŠE JEDNODUCHÉ
ISO 9001:2001

Ověření plánu evakuace města Pardubic při cvičení „EVAKUACE 2009“

Statutární město Pardubice leží na soutoku řek Labe a Chrudimky, má rozlohu téměř 78 km², přibližně 90 tisíc obyvatel a leží v nadmořské výšce 215 až 237 metrů. Krajské město je zejména průmyslovým centrem, kde je soustředěno množství chemického, petrochemického a elektrotechnického průmyslu. Průmysl zaměstnává množství občanů, kteří sem za prací dojíždějí, včetně zahraničních pracovníků, a tím se počet osob nacházejících se na území města ještě velmi podstatně zvyšuje. Pardubice, které jsou územně členěným statutárním městem a mají osm městských obvodů se svými vlastními úřady a starosty, jsou také velkým dopravním uzlem, a to nejen železničním, ale dnes již také leteckým, neboť pardubické letiště má statut mezinárodního civilního letiště.

Tvorba plánu evakuace

Po jedné z etap reformy územní veřejné správy, která proběhla k 1. lednu 2003, a kdy vznikly obce s rozšířenou působností, došlo k organizačním změnám také na magistrátu města a v rámci jeho organizační struktury vzniklo oddělení krizového řízení. Jedním z prvních úkolů tohoto oddělení bylo zahájení přípravných prací na tvorbě dokumentu, který bude řešit evakuaci obyvatelstva při přirozených povodních a bude současně využitelný i při provádění evakuace z jiného důvodu, včetně evakuace prováděné v případě vyhlášení krizových stavů STAV OHROŽENÍ STÁTU nebo VÁLEČNÝ STAV. Sběr potřebných informací probíhal téměř dva roky a zahrnoval zejména zjišťování informací o potencionálních evakuačních střediscích a místech nouzového ubytování. Byla zpracována vlastní, velice jednoduchá, metodika, která byla zaslána provozovatelům vytypovaných zařízení, a na základě které byly jimi vyplněny požadované informace do stejně jednoduché tabulky. Tyto informace se týkaly zejména tzv. „nouzových ubytovacích kapacit“, neboť např. kapacita školy pro běžné činnosti není samozřejmě stejná jako kapacita při nouzovém ubytování. Dále byly zjišťovány informace o kapacitách stravovacích zařízení, respektive školních jídelnách a dalším využitelném potenciálu. V neposlední řadě metodika zahrnovala samozřejmě zjišťování informací o kontaktech na odpovědné osoby. Mezi vytypovaná zařízení patří např. školy a školská zařízení (zřizovaná městem nebo krajem), zimní stadion, tělocvičny, vybraná kulturní zařízení, ale i vhodná veřejná ubytovací zařízení. Informace byly zadány do prostředí geografického informačního systému (oddělení má k dispozici aplikace ArcView 3.3, ArcGIS Desktop 9.3.1 a Kristýna GIS 3.01), přičemž v něm byly provedeny nejrůznější analýzy, ze kterých vyplynulo, zda a v jaké zóně ohrožení se objekty nacházejí (záplavové území, zóny havarijního a vnějšího havarijního plánování), v jaké etapě evakuace respektive v jakém časovém sledu budou využívány apod. Geografický informační systém umožňuje v neposlední řadě i provádění poměrně přesných analýz ve vztahu k počtu ohrožených trvale bydlících obyvatel, neboť oddělení krizového



řízení získává prostřednictvím SQL dotazu informace z databáze městské evidence obyvatel vedené v programu „Registr obyvatel“ (Geovap, spol. s r.o.). Po získání a shromáždění nezbytných podkladů byla zahájena práce na dokumentu samotném.

Prověřovací cvičení

Plán evakuace byl v první verzi připraven v roce 2005 a jeho navržená koncepce byla v témže roce projednána a schválena bezpečnostní radou města. Ta rozhodla o nutnosti ověření navrhované organizace evakuace, a to formou praktického cvičení subjektů, které se na zajištění evakuace budou podílet. Proto již v roce 2006 proběhlo první cvičení s pracovním názvem „EVAKUACE 2006“. Zkušenosti ze cvičení a zkušenosti získané z obcí zasažených ve stejném roce povodněmi, byly zapracovány do konečné podoby plánu evakuace, který byl projednán a schválen bezpečnostní radou města v roce 2008. Současně byla zadána výroba informačních letáků pro obyvatelstvo, formulářů pro vedení evidence evakuovaných, byly nakoupeny reflexní vesty pro obsluhy evakuačních středisek a míst nouzového ubytování (s patřičným potiskem) a vyroben byl i dostatečný počet označení objektů, kde budou tato místa při evakuaci zřízena. Z tohoto materiálu byly vytvořeny sady, které obsahují vše potřebné, včetně nejrůznějšího kancelářského materiálu tak, aby činnost evakuačních středisek nebo míst nouzového ubytování mohla být zahájena bez ohledu na denní nebo noční dobu a bez potřeby shánět nejrůznější pomůcky a potřeby. Tyto sady jsou umístěny trvale dosažitelné ve skladech oddělení krizového řízení (obrázek č. 1).

Přestože po dokončení větší části protipovodňových opatření na území města v roce 2006, kdy byl podstatným způsobem snížen počet obyvatel ohrožených přirozenou povodní v úrovni stoleté vody, a to z přibližně 27 tisíc na dnešních 629 osob (oddělení krizového řízení pracuje dále s vlastní tzv. „bezpečnostní zónou“, která je vytýčena ve vzdálenosti 100 metrů za hranicí stoleté vody, a ve které se nachází dalších 5707 trvale žijících obyvatel), je problematice evakuace věnována ze strany orgánů města stále velká pozornost. Důvodem jsou samozřejmě stále se opakující povodně, ale také ustanovení § 15 odst. 2 písm. c) zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, které mimo jiné uvádí, že obecní úřad při výkonu státní správy zajišťuje mj. evakuaci osob před hrozícím nebezpečím. Z toho důvodu bylo opět bezpečnostní radou města rozhodnuto, že se uskuteční další cvičení orgánů kri-

zového řízení města, zaměstnanců magistrátu města, úřadů městských obvodů a dalších subjektů, podílejících se na zabezpečení evakuace obyvatel města. Stejně jako v roce 2006 i cvičení „EVAKUACE 2009“, jež proběhlo ve dnech 23. až 24. června 2009, nebylo určeno prioritně pro základní složky integrovaného záchranného systému, ale pro uvedené orgány samosprávy, subjekty mající vztah k městu (např. Dopravní podnik města Pardubic, a.s., Městský rozvojový fond Pardubice, a.s. a další), zejména občanská sdružení, o kterých bude zmínka dále.



Příprava a průběh cvičení „EVAKUACE 2009“

Cvičení bylo dvoudenní, mělo tři etapy a probíhalo současně s cvičením orgánů krizového řízení na úrovni kraje pod názvem „POVODEŇ 2009“. Díky tomu bylo možné, poprvé v historii existence aktivních záloh Krajského vojenského velitelství Pardubice, využít příslušníky Armády ČR k plnění úkolů spojených s výstavbou protipovodňových hrází na území města (POVODEŇ 2009) respektive plnění úkolů Policie České republiky při střežení objektu hlavního evakuačního střediska (EVAKUACE 2009). Příprava cvičení probíhala v souladu se „Zásadami pro přípravu a provedení cvičení orgánů krizového řízení České republiky“, kdy v průběhu tří měsíců proběhla tři společná jednání se zástupci všech účastníků cvičení, kterým předcházela řada dílčích jednání s vybranými zástupci nejvíce zainteresovaných subjektů. Cvičení, kterého se celkem účastnilo téměř 400 osob (z toho 202 evakuovaných) a více než 30 cvičících subjektů, bylo připravováno téměř rok. Všichni cvičící obdrželi v písemné podobě plán provedení cvičení, jehož součástí bylo i CD-R, které obsahovalo řadu dalších nezbytných a souvisejících informací. Součástí plánu cvičení byly i nezbytné mapové podklady a podrobný časový harmonogram cvičení.

První den cvičení proběhlo, na základě rozhodnutí primátora města, svolání krizového štábu města k úvodnímu jednání. Jednání bylo využito nejen k procvičení samotné organizace svolání, ale také jako odborná příprava členů krizového štábu, kde jim byl vysvětlen význam tohoto zvláštního orgánu města, ale připomenuta byla i nezbytná znalost úkolů vyplývajících jednotlivým členům ze statutu a jednacího řádu. Na základě závěrů z úvodního jednání krizového štábu byly připraveny základní dokumenty, které jsou nezbytné pro co nejhladší průběh evakuace. Primátorem města byla odeslána žádost hejtmanovi o vyhlášení krizového stavu STAV NEBEZPEČÍ (vyhlášení krizového stavu bylo plánováno také v rámci již zmiňovaného cvičení „POVODEŇ 2009“). Primátor následně vydal, v souladu s ustanovením § 23 odst. 1 písm. b) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), rozhodnutí o nařízení evakuace. Na krajské operační a informační středisko HZS Pardubického kraje (KOPIS) byly zasílány standardizované průvodky krizové korespondence spolu s nezbytnými hlášeními, jež jsou součástí přílohy č. 1 Směrnice Ministerstva vnitra ze dne 8. října 2004, čj.: PO-365/IZS-2004, kterou se stanoví jednotná pravidla organizačního uspořádání krizového štábu kraje a obce, jeho uvedení do pohotovosti, vedení dokumentace a některé další podrobnosti (informace o svolání krizového štábu, hlášení o mimořádné události, žádost o poskytnutí pomoci apod.). Současně byly odesílány i žádosti k odvysílání fiktivní zprávy o nařízené evakuaci na vybrané provozovatele hromadných informačních prostředků, a to konkrétně na některá regionální rádia. Nutno podotknout, že všechny žádosti byly přijaty, přičemž potvrzené žádosti byly opětovně zaslány jak KOPIS, tak i provozovateli hromadných informačních prostředků zpět do místa jednání stálé pracovní skupiny krizového štábu. První den cvičení byl zakončen výběrem dodavatelů vhodných věcných prostředků, k čemuž byl využit aplikační software Správy státních hmotných rezerv „Krizdata“ a vyhotoven seznam osob vhodných pro uložení tzv. „pracovní výpomoci“. K tomu slouží na oddělení krizového řízení opět aplikace „Registr obyvatel“, která je pro tento případ vhodně uzpůsobena. Ve vytypovaných veřejných ubytovacích zařízeních byla ověřena okamžitá volná kapacita, která činila 1617 volných míst z celkového počtu 3076 lůžek (informace byly získávány pouze z části dostupných zařízení).

Druhý den proběhla z hlediska významu velmi důležitá, praktická část cvičení, přičemž činnost byla zahájena přípravou pracoviště stálé pracovní skupiny na nouzový provoz, tzn. přípravou záložního zdroje (elektrocentrály vhodné pro napájení citlivých elektronických zařízení), nouzového osvětlení apod. V rámci procvičení nejrůznějších způsobů komunikace byla odeslána všem účastníkům cvičení SMS zpráva o zahájení druhé etapy cvičení, a to z vlastní GSM brány, která je součástí systému varování a vyrozumění DOMINO II., a který město postupně od roku 2005 buduje (v průběhu cvičení bylo celkem odesláno téměř 100 SMS zpráv nejrůznějšího charakteru). V souladu s plánem evakuace, respektive plánem provedení cvičení, byla zahájena příprava evakuačních středisek a míst nouzového ubytování. Hlavním evakuačním střediskem byl zimní stadion, který skýtá velké možnosti, jež mohou být při soustředění velkého množství evakuovaných osob využity. Jako záložní evakuační středisko byl současně připraven objekt jedné základní školy, který byl po ukončení příjmu evakuovaných využit také jako jedno z míst nouzového ubytování. Další místo nouzového ubytování bylo připraveno na zcela opačné straně města rovněž v objektu základní školy.

S využitím registru obyvatel byl vyhotoven seznam evakuovaných osob a ve 12.00 hodin proběhla na území města zkouška koncových prvků jednotného systému varování a vyrozumění, jejíž součástí byl i vstup primátora města do systému prostřednictvím mobilního telefonu, kdy obyvatelstvu oznámil zahájení praktické části cvičení. Ve 12.30 hodin byla na dvou různých místech zahájena evakuace osob z ohrožených území. Jako evakuované osoby byli využiti žáci několika místních základních škol,





ze kterých byly vytvořeny fiktivní rodiny, jež korespondovaly se zpracovanými seznamy. V místech shromáždění osob zajišťoval organizaci evakuace dotčený úřad městského obvodu a pro zvýšení bezpečnosti byla vždy na místě přítomna hlídka městské policie a Policie České republiky. Dopravní zabezpečení bylo, dle předem připraveného grafikonu, zajištěno šesti označenými autobusy dopravního podniku, které evakuované postupně odvážely do evakuačních středisek (obrázek č. 2). V evakuačních střediscích probíhala prostřednictvím pracovníků magistrátu města, respektive zaměstnanců školského zařízení evidence osob, vydávání občerstvení a poskytování informací o dalším průběhu. Zajištěno bylo i poskytování první pomoci, a to prostřednictvím členů pardubického oblastního spolku Českého červeného kříže a členů občanského sdružení Rescue Pardubice. Některé evakuované osoby byly předem vybaveny informacemi o svém fiktivním zranění a potřebě poskytnutí ošetření, vyzkoušena byla i situace, kdy se jeden ze cvičících po celou dobu pohyboval na invalidním vozíku. Výše uvedené občanské sdružení připravilo pro evakuované osoby (žáky) v prostoru zimního stadionu praktickou ukázku provedení laické resuscitace a použití automatických defibrilátorů, které jsou na území města dnes již k dispozici v objektech, v nichž se shromažďuje velké množství osob (zimní stadion, divadlo, letiště, plavecký areál atd.). Na obří obrazovce, která je využívána při sportovních akcích, byly promítány krátké filmy s tématikou poskytování první pomoci. Zapojeno bylo i další občanské sdružení Rescueinfo, které po celou dobu cvičení zajišťovalo rádiovou komunikaci mezi jednotlivými prostory cvičení a stálou pracovní skupinou krizového štábu, která celou činnost organizovala. To umožnilo sledovat průběh cvičení v jednotlivých lokalitách a vhodně reagovat, pokud to bylo nutné, na vzniklou situaci.



Po ukončení první části evakuace byl zahájen přesun evakuovaných osob do míst nouzového ubytování, kde byla činnost zajišťována pracovníky daného školského zařízení. Tito byli, stejně jako ostatní účastníci zajišťující průběh cvičení, vybaveni reflexními vestami stejné barvy, pouze vedoucí evakuačního střediska respektive místa nouzového ubytování byl vždy barevně odlišen, včetně označení nápisem. V místech nouzového ubytování proběhla druhotná evidence a evakuovaným byly rozdány k vyplnění doplňkové informační letáky (obrázek č. 3). Tyto slouží k poskytnutí informací o celé rodině, jejím zdravotním stavu (závislosti na lécích, zdravotních pomůckách apod.), informacích o kontaktních osobách, které mají být případně vyrozuměni o evakuaci apod. Následně byly evakuované osoby ubytovány v předem připravených a uzpůsobených prostorách škol, zejména tělocvičnách a třídách. V jednom z míst nouzového ubytování byly evakuovaným vydávány též průkazy evakuovaných a speciální stravenky umožňující odběr stravy (odlišné od těch, jež jsou připraveny pro reálnou situaci).

V návaznosti na cvičení „POVODEŇ 2009“ a tedy aktuální vývoj fiktivní povodňové situace, bylo dalším rozhodnutím primátora města vydáno v 15.00 hodin nařízení o ukončení evakuace. Postupně tedy došlo k ukončení činností v evakuačních střediscích a místech nouzového ubytování, čímž byla završena druhá etapa cvičení.

Třetí etapa cvičení se již netýkala samotné evakuace, ale byla věnována preventivně výchovné činnosti, zejména v oblasti ochrany obyvatelstva. Oddělení krizového řízení připravilo v prostorách stanice HZS Pardubického kraje pro účastníky (žáky škol) krátkou soutěž. Otázky v písemném testu byly věnovány první pomoci, chování obyvatelstva za mimořádných událostí apod. a vyhodnoceny byly okamžitě po ukončení soutěže. Ti, kteří odpověděli správně, byli zařazeni do losování o velmi zajímavé věcné ceny, které do soutěže věnovala společnost SATTURN HOLEŠOV, spol. s r.o., a společnost R.D. Engineering, s.r.o. Pardubice, které na území města provádějí výstavbu, respektive servis systému varování a vyrozumění DOMINO II. V rámci této části cvičení proběhla, díky veliteli stanice a sloužící směně HZS Pardubického kraje, i velice poutavá exkurze a ukázka nejrůznější techniky a věcných prostředků požární ochrany.

Závěr

V následujícím období bude provedeno vyhodnocení cvičení, a to na základě připomínek zaslaných jednotlivými účastníky cvičení a dalšími osobami, které byly požádány o účast na cvičení v pozici hodnotitelů. Jednalo se jak o příslušníky HZS Pardubického kraje, tak o kolegy zabývajícími se problematikou krizového řízení na obecních úřadech obcí s rozšířenou působností v rámci Pardubického kraje. Cvičení se účastnili i zástupci hromadných informačních prostředků a pracovníci Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, kteří průběh cvičení zdokumentovali.

Cvičení „EVAKUACE 2009“ simulovalo nejsložitější variantu evakuace, která by byla zvolena v případě, kdy bude k dispozici dostatečně dlouhá doba na její přípravu. Plán evakuace města při přirozených povodních počítá s dobou přípravy tohoto způsobu evakuace v rozsahu 18 hodin. Pokud tato doba nebude k dispozici, lze vhodnými organizačními změnami provést evakuaci rychlejším způsobem a některé činnosti provádět až následně (přesná evidence, vyhledávání chybějících rodinných příslušníků, repatriace do zdravotnických zařízení apod.).

Na závěr je nutné touto cestou opět poděkovat všem účastníkům za jejich vstřícnost a spolupráci při přípravě a realizaci cvičení. Jejich přístupu si město cení o to více, že se v řadě případů jednalo o členy občanských sdružení, kteří čerpali vlastní dovolenou, aby se cvičení mohli zúčastnit. Rovněž tak žádný z více jak třiceti zúčastněných subjektů nepožadoval úhradu vzniklých nákladů, resp. úhradu ušlého zisku.

Ing. Jiří KYNCL, oddělení krizového řízení magistrátu města Pardubic, foto Magistrát města Pardubic, Městský úřad Polička, Městský úřad Žamberk

Zkušenosti se zapojováním dobrovolníků ve městě Třinci

Česká republika se neustále připravuje na možný vznik a potřebu řešení mimořádných událostí a jejich následků. Nejvyšší prioritu při této přípravě má příprava na zamezení rozvoje vlastní mimořádné události a její likvidaci. Řešení následků na majetku města a soukromých osob je proto odsouváno na pozdější dobu. Jednou z možností, jak získat síly, které budou odstraňování následků provádět již paralelně se zásahem, je využití dobrovolníků, kteří z různých pohnutek budou chtít pomoci. Problém však je, kteří dobrovolníci, kdy a jak mohou pomoci.

V článku „Plánování dobrovolné pomoci při mimořádných událostech a krizových situacích“ autorů por. Ing. Tomáše Hendrycha, mjr. Ing. Antonína Krömera a plk. Ing. Libora Folwarczného, Ph.D., publikovaném v časopisu 112 č. 4/2009, jsou popisovány jako základní dokumenty v oblasti dobrovolnictví zákon č. 198/2002 Sb., o dobrovolnické službě a o změně některých zákonů (zákon o dobrovolnické službě) a zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). Je důležité podotknout, že ani jeden z těchto zákonů nebyl připraven jako právní rámec dobrovolnictví. Přínosem zákona o dobrovolnické službě je sjednocená definice forem dobrovolné činnosti a stanovení podmínek, za kterých má tato práce probíhat. Zákon se však týká pouze dobrovolné činnosti nějakým způsobem podporované státem, v ostatních případech závisí vše na dohodě zúčastněných stran. V případě krizového zákona již jeho název určuje, že je primárně vytvořen pro jinou oblast, než je dobrovolnictví.

Problematikou zapojování dobrovolníků se již několik let zabývá město Třinec. Impuls k zahájení prací byl dán zapojením tohoto severomoravského města do evropského projektu MIRIAD 21, který se zabýval rizikem průmyslových havárií a ochranou obyvatel. Jeho garantem a hlavním organizátorem byla francouzská národní asociace starostů a zvolených zástupců, jejichž cílem je realizace politiky respektující životní prostředí a principy udržitelného rozvoje - Les Eco Maires („sdružení ekologických starostů“). Toto sdružení je tvořeno sítí 1900 členů (místních úřadů samospráv a státní správy) a 2000 partnerů z Francie a z celé Evropy. Později, konkrétně v prosinci 2006, kdy Rada města Třince rozhodla o zapojení města, se podařilo navázat dalším projektem VADEME (VOLUNTEERS AND DEMOCRACY IN EMERGENCY - Dobrovolnictví a demokracie při mimořádných událostech), který je zaměřen na sjednocení postupů zapojení a účasti dobrovolníků v civilní ochraně a při likvidaci následků mimořádných událostí. Posláním projektu VADEME je navrhnout metodu vytvoření místní skupiny dobrovolníků zapojených do civilní ochrany s přihlédnutím na potřebu soustředit činnosti vedoucí k předcházení krizových situací. Projekt byl financován Evropskou komisí (DG ENV).



Po svém zapojení do projektu začal Městský úřad Třinec, úsek krizového řízení, řešit zařazení dobrovolníků do civilní ochrany a krizového řízení. Vznikl problém, jakým způsobem a jakými formami bude prakticky realizováno zapojení dobrovolníků na území města, protože v rámci České republiky se touto otázkou na úrovni měst ještě pravděpodobně nikdo nezabýval.

Plán zapojení dobrovolníků

Po důkladném zvážení se pracovníci Městského úřadu Třinec PhDr. Jan Kaizar a Mgr. Ladislav Chromec rozhodli řešit otázku zapojení dobrovolníků do civilní ochrany ve městě Třinci formou samostatného dokumentu, nazvaného „Plán zapojení dobrovolníků do civilní ochrany ve městě Třinci“ (dále jen „plán zapojení dobrovolníků“), který předpokládali zařadit do přílohové části „Rozpracování vybraných úkolů Krizového plánu Moravskoslezského kraje určenou obcí Třinec“. Zde je na místě zdůraznit, že se jednalo o průlomový a odvážný počin, lépe řečeno „pokus“, jehož výsledek nebyl dopředu jasný.

Městským úřadem byly osloveny dvě nestátní neziskové organizace, které ve městě působí, jsou s nimi velmi dobré zkušenosti ze vzájemné spolupráce v jiných oblastech a které projevily aktivní zájem a ochotu zapojit se do projektu VADEME, a to občanské sdružení ADRA a Slezská diakonie. Důvodem pro tento krok byla nemožnost zapojit a připravovat dobrovolníky přímo orgány města. Takto vznikly dvě skupiny dobrovolníků, které bude možné v případě potřeby zapojit do pomoci ve prospěch města.

Protože byla první fáze spíše fází výzkumu než aplikace, byla navázána úzká spolupráce s vedoucím Laboratoře výzkumu a managementu rizik, Fakulty bezpečnostního inženýrství Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava prof. RNDr. Pavlem Danihelkou, CSc., a s doc. Ing. Markem Smetanou, Ph.D., z katedry požární ochrany a ochrany obyvatelstva téže vysoké školy.

V průběhu roku 2007 se uskutečnila řada společných pracovních schůzek za účasti zástupců všech stran (město Třinec, VŠB-TU Ostrava, ADRA, Slezská diakonie), na kterých byly jednotlivé kroky upřesňovány. Návrh plánu zapojení dobrovolníků byl dokončen v listopadu 2007 a následně byl předložen k projednání bezpečnostní radě určené obce – města Třince a Radě města Třince. Oba orgány doporučily jeho realizaci.

Protože plán zapojení dobrovolníků je jedním z dokumentů v systému krizového řízení, je jeho schválení v kompetenci starostky města Třince. Ta jej také počátkem prosince 2007 schválila s nabytím účinnosti k 1. lednu 2008. Hlavním cílem plánu je systematická příprava vybraných dobrovolníků tak, aby z nich byla vytvořena skupina kvalifikovaných a schopných občanů, kteří budou připraveni poskytnout efektivní pomoc při zvládání následků mimořádných událostí ve městě Třinci. Tato pomoc bude realizována buď pro potřebu města na základě uzavřených smluv, nebo přímo ve prospěch postižených občanů.

V souladu s uvedeným plánem bylo na jaře 2008 zahájeno získávání dobrovolníků pro jeho realizaci. V regionálních médiích byly zveřejněny inzeráty, že občanská sdružení ADRA a Slezská diakonie,



Průkaz dobrovolníka



Osvědčení dobrovolníka

ve spolupráci s městem Třinec hledají dobrovolníky z řad občanů, kteří jsou ochotni pomoci při řešení následků mimořádných událostí (požáry, povodně, vichřice apod.). Přihlásit se mohl každý občan starší 18 let. Na základě toho bylo zaevidováno celkem 30 dobrovolníků (17 mužů a 13 žen), z toho 15 pro ADRU a 15 pro Slezskou diakonii (dle vlastního výběru). Výhodou skupiny je její variabilita z pohledu stáří jednotlivých členů a zkušeností, které se přinášejí díky různorodým profesím a zájmům.

Vzdělávací program

Tito občané byli zařazeni do vzdělávacího programu formou základního kurzu „Teoretické základy dobrovolnictví jako občanské výpomoci při mimořádných událostech ve městě Třinci".

Od září 2008 do dubna 2009 proběhlo v rámci tohoto kurzu celkem osm lekcí na následující témata:

- systém krizové připravenosti v ČR;
- technicko-organizační zabezpečení činnosti dobrovolníků;
- právní systém ČR pro oblast dobrovolnictví ve vazbě na organizace ADRA a Slezská diakonie;
- základní aspekty činnosti HZS kraje ve vazbě na dobrovolnickou pomoc;
- krizové řízení a plánování ve správním obvodu města Třince;
- základní bezpečnostní předpisy ve vazbě na předpokládané činnosti dobrovolníků;
- zdravotní aspekty předpokládaných činností dobrovolníků;
- rizika a nebezpečí v místech předpokládané činnosti dobrovolníků.

Pro jednotlivé lekce byly vypsány dva termíny (vždy pondělí nebo čtvrtek odpoledne) tak, aby účastníci programu mohli využít přednášek v maximálním počtu. O svědomitém přístupu přihlášených dobrovolníků svědčí skoro 90% účast na celém základním kurzu. Pro úspěšné absolvování byla stanovena hranice 50% účasti na všech lekcích. Kurz byl ukončen slavnostním předáním osvědčení a průkazky dobrovolníka, které účastníci převzali z rukou starostky města.

V závěrečném hodnocení kurzu absolventi mimo jiné velice kladně hodnotili přednášky týkající se poskytování první pomoci a přáli si do budoucna dozvědět se více konkrétních rad, jak může být dobrovolník užitečný i mimo zapojení do řešení mimořádné události. Protože je plnění projektu z aktuálního pohledu hodnoceno velmi kladně, město má zájem pokračovat v kurzech formou „nadstavbové části", kterou ve spolupráci s dalšími účastníky připravuje na období od listopadu 2009 do dubna 2010.

Tento rozšiřující cyklus přednášek a hlavně praktických cvičení bude zaměřen na oblasti, o které projevili absolventi základního kurzu největší zájem, například:

- praktický nácvik první pomoci – vyšší stupeň dovedností;
- psychologická a psychosociální pomoc – jak vést rozhovor a jednat s lidmi, kteří prožili traumatickou situaci, bezprostřední pomoc lidem v tísni při živelní pohromě;
- psychologie krizí a psychologický trénink pro přípravu na rozhodování při řešení krizových situací;
- krizové řízení, organizace zásahu a jeho nácvik, koordinace týmu dobrovolníků.

Součástí tohoto kurzu bude i praktické cvičení při simulované mimořádné události, a to ve spolupráci se složkami IZS.

V říjnu 2007 se u příležitosti návštěvy zástupce francouzské organizace Les Eco Maires ve městě Třinci uskutečnila prezentace návrhu plánu zapojení dobrovolníků, které se zúčastnili i zástupci Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava a zástupci nestátních neziskových organizací ADRA a Slezská diakonie.

V rámci pracovní schůzky proběhla velmi rozsáhlá diskuze k dané problematice. Zástupce francouzské organizace velmi kladně hodnotil obsah a myšlenku plánu zapojení dobrovolníků, stejně tak jako samotný projekt, který může být jako metodický postup plně použit v praxi. Protože k realizaci tohoto plánu byly nutné finanční prostředky, přislíbil finanční podporu tomuto pilotnímu projektu ze strany partnerské francouzské organizace v evropském projektu VADEME. Následně byl městu Třinec zaslán finanční dar ve výši 2000 EUR na podporu projektu, ze kterého byly pokryty náklady na praktickou realizaci plánu zapojení dobrovolníků v roce 2008. Na rok 2009 byla z rozpočtu města vyčleněna částka 50 tisíc Kč.

Plán zapojení dobrovolníků do civilní ochrany ve městě Třinci" je v rámci České republiky ojedinělý a proto je nutné ho chápat jako experiment. Jeho iniciaci a realizaci umožnila konstruktivní spolupráce města, občanů, neziskových organizací, univerzity i využití zkušeností a finanční podpory zahraničních partnerů. Z těchto důvodů se doposud jedná o časově omezený plán na období od 1. ledna 2008 do 31. prosince 2010.

Věříme, že dvouleté zkušenosti města Třince rovněž přispěly k zařazení problematiky dobrovolné pomoci do Krizového plánu Moravskoslezského kraje (viz článek příslušníků HZS Moravskoslezského kraje citovaný v úvodu). O smyslu praktického zapojení proškolených dobrovolníků jsme se mohli přesvědčit i při letošních povodních na Novojičínsku. Mezi prvními, kteří přispěchali na pomoc likvidovat následky červnových povodní v postižených oblastech, byli i třinečtí dobrovolníci. V rámci pomoci organizací ADRA a Slezská diakonie se zapojilo celkem 11 proškolených dobrovolníků.

prof. RNDr. Pavel DANIHELKA, CSc.,
doc. Ing. Marek SMETANA, Ph.D.,
VŠB-TU Ostrava, **Mgr. Ladislav CHROMEC,** Městský úřad Třinec,
foto archiv redakce

Poučení z konference ASME 2009

Ve dnech 26. až 30. července se v hotelu Hilton v Praze konala konference „2009 Pressure Vessels & Piping Conference (Konference o tlakových nádobách a potrubích)“ pořádaná organizací ASME. Cílem konference bylo shromáždit údaje o nových technologiích a o zdokonalení stávajících technologií, které umožní, aby nově vytvářené a zodolňované budovy, infrastruktury, zařízení a systémy zajistily udržitelnou energetiku pro třetí tisíciletí, která je základem bezpečí lidí a rozvoje lidské společnosti.

ASME (American Society of Mechanical Engineers) byla založena v roce 1880. Nyní působí jako celosvětová nezisková odborná organizace. Zaměřuje se na řemesla, vědu a praxi v oblasti strojního a multidisciplinárního inženýrství, a také na příbuzné obory, které s nimi věcně souvisí. Je proslulá mezinárodně přijímanými normami, standardy a programy na hodnocení konformity. Podporuje společnost inženýrů v oblasti spojitého celoživotního vzdělávání a vydává knihy, technické články a sborníky z odborných konferencí pro celosvětové potřeby. Služby ASME zahrnují: normy a standardy; osvědčení; spojité vzdělávání; technické publikace; globální informovanost a výměnu technologií; bezpečnost a konformitu; dobrovolná a regionální sdružení; inženýrské úspěchy; a inženýrské obhajoby (www.asme.org; info-europe@asme.org). V jaderném inženýrství, průmyslu, výstavbě a provozu jaderných zařízení patří ASME ke klíčovým institucím, které pečují o jadernou bezpečnost.

Konference se zúčastnilo průběžně 750 aktivních účastníků ze 43 zemí světa. Nejvíce účastníků bylo z USA (150) a Japonska (143). Po plenárním zasedání, na kterém byly předneseny zásadní referáty – „Jaderná energetika podporuje udržitelný rozvoj lidského systému“ (prof. Guthried) a „Role inspekcí při řízení jaderné bezpečnosti“ (Ing. Drábová z SÚJB) následovala jednání v sekcích.

Kvůli stálému přeceňování role software v české širší odborné veřejnosti uvádím skutečnost, že na softwarových fórech, která byla součástí konference, byl software prezentován jako podpůrný nástroj pro řízení, který zajistí, že kroky ve prospěch bezpečnosti či jiného aspektu se provedou všechny a ve správném pořadí. Výběr a ocenění kvality vstupních dat, koncept na sestavení variant, výběr nejvhodnější z možných variant a rozhodnutí o dalším postupu v předmětné záležitosti leží vždy na specialistovi, tj. tvrdě se respektuje, že „perfektní“ IT nemůže nahradit lidský um, rozhled, chápání souvislostí a lidské zkušenosti.

Získané poznatky pro oblast energetiky

Provedené analýzy a hodnocení situace v oblasti energie ukazují dále uvedená fakta. Energie je nezbytná pro kvalitní život a pro ekonomický růst států. V současné době asi 1,5 miliardy lidí na světě nemá přístup k elektřině. Podle trendových analýz se do roku 2030 zvýší na světě požadavek na energii o 65 %. To nemohou pokrýt obnovitelné zdroje, kterými jsou vítr a slunce. Nároky na energii v roce 2030 budou v Evropě takové, že 70 % spotřebované energie bude nutné krýt z dovozu, jestliže se nepostaví nové velkokapacitní energetické zdroje. Emise skleníkových plynů se v období 1970 až 2004 zvýšily o 70 %. Jestliže se nerozšíří používání obnovitelných zdrojů a jaderné energie, tak do roku 2030 vzrostou emise o dalších 70 %. Nestabilita cen fosilních paliv (rekordně roste) zvyšuje konkurenceschopnost jaderných elektráren (JE), u kterých se vynaložily vysoké částky na zajištění jaderné bezpečnosti, aby se snížila rizika vzniku jaderných havárií. JE navíc neemitují kysličník uhličitý a je skutečností, že 25 států EU provozem JE snižuje emise kysličníku uhličitého o 700 milionů tun ročně. Předností jaderných zdrojů je to, že zásoby uranu jsou téměř rovnoměrně rozděleny po Zemi. Jestliže se bude dbát na bezpečnost JE a příslušného průmyslu, tak JE společně s obnovitelnými zdroji jsou schopny zajistit energetické nároky i v budoucnosti. Druhý hlavní problém spojený s provozem JE - radioaktivní odpady, se postupně také řeší – za posledních 10 let se množství dlouhodobých radioaktivních odpadů snížilo o 15 %. Vezmeme-li ještě v úvahu skutečnost, že 95 % vyhořelého paliva lze znovu využít, tak vidíme velkou budoucnost jaderné energetiky.

V současné době 30 zemí světa provozuje jaderné elektrárny, 43 zvažuje jejich výstavbu a 25 zemí má zájem o jadernou energetiku. Z pohledu bezpečnosti je nutné řízení bezpečnosti včlenit správně do procesního řízení jaderných elektráren, tj. zavést speciální proces, jehož úkolem je řídit bezpečnost všech procesů, které se odehrávají v jaderné elektrárně. Tento proces se označuje zkratkou PSM (Process Safety Management).

Poznatky pro řízení bezpečnosti v komplexním pojetí

V koncepčních přednáškách bylo zřetelné prosazování pojetí „bezpečnost staveb, zařízení, technologií a infrastruktur je více než spolehlivost staveb, zařízení, technologií a infrastruktur“, tzn., že také inženýrská komunita se zcela jednoznačně připojila ke stanovisku OSN z roku 1994, ve kterém OSN formulovala, že cíle řízení lidského systému jsou životy, zdraví a bezpečí lidí a podpora všech zájmů (aktiv), které jsou k tomu nezbytné. Cílem dnešního řízení světa je řešit problémy (Problem Solving) ve prospěch bezpečné komunity, bezpečného regionu, bezpečného kontinentu i bezpečného světa. Jde o řešení komplexních inženýrských problémů, vzdělání a výcvik kvalitních návrhářů, projektantů, stavitelů, konstruktérů a provozovatelů technologií. V zájmu udržitelného rozvoje je třeba vytvářet technologie s optimální energetickou i materiálovou náročností, dbát na zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti, zvažovat stárnutí materiálu i různé málo pravděpodobné kombinace vedoucí k selháním s velkými dopady na chráněné zájmy. Rozvoj systému řízení bezpečnosti zahrnuje: vedení lidí a organizování; hodnocení rizik spojených se spolehlivostí; výběr prací podle jejich rizik; monitoring stavu a údržby zařízení; rozvoj odezvy a plánování odezvy na náhlé zvraty; obálky provozních celků (procesy); klíčové indikátory výkonu; nástroje pro implementaci spolehlivosti; a vylepšování a dozor. Praktiky rizikového inženýrství jsou základem ve všech oblastech.

Řízení celistvosti (integrity) zařízení (Facilities Integrity Management) zahrnuje: hodnocení; monitoring; zmírňování; prodlužování životnosti a technickou podporu. Řízení je v základních úsecích cyklické. Do uvedeného typu řízení patří pokrokové metody inspekcí, analýzy selhání, hodnocení životnosti zařízení a alternativy řízení dat. Nikdy se nesmí zapomenout na skutečnost, že každé zařízení je jedinečné (místně specifické), a proto program řízení bezpečnosti musí být také místně specifický, sestavený na základě respektování obecných zásad a přístupů. Existují již softwarové podpory, které zajišťují dodržení základního postupu a rychlé provedení numerických výpočtů. Základem řízení je stanovení hladiny přijatelného rizika, což je možné jen tehdy, když jsou přesně stanovené hodnotové stupnice.

V řadě odvětví a průmyslu se zavádí projektové a procesní řízení založené na rizicích. Pozornost se soustřeďuje na rizika, která vyvolávají velké škody, ztráty a újmy, i když jejich pravděpodobnost výskytu je velmi malá, tj. aplikuje se řízení bezpečnosti obsahující princip předběžné opatrnosti. Při řízení se používají matice rizik (pravděpodobnost výskytu pohromy vs. dopady vyjádřené v jedné jednotce) zpravidla se čtyřmi kategoriemi: přijatelné; přijatelné s opatřeními; přijatelné s opatřeními a s připravenou kvalifikovanou odezvou; nepřijatelné. Podstatné je nepřehlédnout žádné riziko a s každým rizikem se správně vypořádat. Vůči ne-

přijatelným rizikům se připravují plány kontinuity a krizové plány.
Za podstatné se při řízení rizik považují čtyři kroky:
• identifikace všech zdrojů rizik (nejčastější chybou je, že se zvažují jen rizika spojená s provozem objektu nebo zařízení). Je třeba mít na paměti, že rizika neubývají, ale stále se objevují nová, která jsou reakcí na rozvoj lidského systému a rozvoj jeho okolí,
• určení četnosti výskytu pohrom jako zdrojů rizik pro každý typ pohromy zvlášť (jedná se o fyzikálně různé procesy), a to hlavně velkých pohrom, které působí ztráty, škody a újmy na chráněných zájmech.
• určení velikosti dopadů velkých pohrom v daném objektu nebo území, protože riziko (definované jako pravděpodobnost výskytu normativně stanovených velikostí dopadů za jednotku času) závisí nejen na velikosti pohromy, ale i na místních zranitelnostech,
• zpracování srovnatelné veličiny pro řízení.
Ve strategickém řízení se berou přepočty škod (včetně ztrát a všech druhů újmy) na jeden rok, které jsou získané z celkové škody při pohromě, jejíž pravděpodobnost výskytu zjištěná podle teorie extrémních hodnot je 0.633 vydělené periodou opakování (return period).
Koncept bezpečnosti objektů a zařízení se stále rozvíjí. V úvahu se berou stále více méně pravděpodobné situace, které vznikají kombinací náhodných, ale málo očekávaných jevů, které mohou způsobit nepřijatelné ztráty, škody a újmy na chráněných zájmech.
Pro zajišťování bezpečnosti objektů nebo zařízení je nutné také zvažovat, že požadavky na zvyšování bezpečnosti mohou být věcně špatně nastaveny, a proto se pro tyto případy rozpracovávají postupy, které zabrání velkým ztrátám, škodám a újmám na chráněných zájmech. U zařízení JE se to týká zvláště zařízení, která mají zvládnout nouzové situace, např. nouzové dieselagregáty, záložní baterie. Proto se v rámci opatření na zajištění bezpečnosti dělají opatření, která mají zvládnout selhání těchto zařízení – plány kontinuity.

Zemětřesení a jaderná elektrárna Kashizawaki Kariwa

Jaderná elektrárna Kashizawaki Kariwa je největší jaderná elektrárna na světě. Byla postavena v prefektuře Niigata v severozápadním Japonsku na břehu moře. Sedm bloků dodává 7965 MW elektrické energie do sítě. Bloky 1 až 7 byly uváděny do provozu v letech 1985 až 1994. Všechny bloky i příslušenství byly stavěny jako seismicky odolné. Dne 16. července 2007 zasáhlo v 10.13 hodin místního času elektrárnu velmi silné Niigataken Chuetsu-oki (NCO) zemětřesení, jehož ohnisko leželo severovýchodně od elektrárny ve vzdálenosti 16 km a v hloubce 17 km. Zemětřesení mělo momentové magnitudo 6,6 a magnitudo určené z povrchových vln 6,8. V místě JE se vyskytlo špičkové zrychlení, které bylo 2,5 krát větší než projektové špičkové zrychlení. Hlavní otřes a několik silných dotřesů způsobily škody v širokém okolí JE, ne však na objektech a zařízeních jaderné elektrárny I. kategorie, které byly navržené, postavené a konstruované jako seismicky odolné. Všechny systémy, stavby a komponenty důležité z hlediska seismické bezpečnosti zafungovaly dobře, tj. všechny bloky byly bezpečně odstaveny. Nedošlo k úniku radioaktivity do okolí.
Škody byly na stavbách, zařízeních a infrastrukturách, u kterých platné normy nepožadovaly, aby byly stavěny jako seismicky odolné. Došlo např. k sesuvům na dopravních komunikacích, požáru transformátoru, poškození odpouštěcího komína, poškození administrativní budovy, zaplavení prostoru kolem bloku 1 vodou z požární nádrže apod.
Dosud není běžné shromažďovat dopady zemětřesení na kybernetické infrastruktury v JE, protože pro oblast IT nejsou platné normy a standardy, které by to ukládaly. Na přímý dotaz autorky uvedli japonští specialisté, že při zemětřesení byly dopady na IT takové, že došlo ke ztrátě dat. Tato skutečnost ještě více ukazuje na nutnost sestavení technických standardů pro budování a provozování kybernetických infrastruktur.
Po zemětřesení bylo na předmětné JE provedeno několik inspekcí: pracovníci JE; japonský jaderný dozor a odborníci stanovení vládou; mezinárodní inspekce pod hlavičkou IAEA (Mezinárodní agentura pro atomovou energii). Na jejich základě byla provedena určitá zodolnění a po zjištění, že není narušena celistvost JE a že jaderná bezpečnost bude při provozu na požadované úrovni, byly bloky postupně uvedeny do provozu.
Poučení ze zkušeností z odezvy na zemětřesení, inspekcí, analýz expertů domácích i zahraničních byla na předmětné JE bezodkladně realizována při seismickém zodolnění. Např. japonská legislativa neukládala, aby v místě JE byla jednotka požární ochrany. Proto při vzniku požáru musela být přivolána místní jednotka požární ochrany, která měla problémy se k JE dostat, protože došlo k sesuvům půdy na příjezdových komunikacích k JE. ***Před obnovou provozu došlo ke zřízení jednotky požární ochrany v místě JE.*** Na základě zkušeností byla také požární nádrž umístěna pod zemský povrch a postavena jako seismicky odolná, a to včetně potrubí a hydrantů.

doc. RNDr. Dana PROCHÁZKOVÁ, DrSc.,
Univerzita J. A. Komenského v Praze

11. ročník mezinárodní konference

SOUČASNOST A BUDOUCNOST KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ 2009

Pořadatelé: T-SOFT, a.s., celosvětová organizace TIEMS a další partneři
Místo konání: hotel Diplomat v Praze-Dejvicích
Termín: 23. až 24. listopadu 2009
Motto konference: Lidstvo ve své historii prožívalo a prožívá řadu krizí, které byly vyvolány různými příčinami. Schopnost lidského pokolení vzpamatovat se i ze situací, které přinesly trápení a smrt mnoha lidem a nesmírné materiální škody, je obdivuhodná. Mají minulé, současné a případné budoucí krize něco společného? Dokážeme využít historických zkušeností k omezení jejich vzniku a minimalizaci následků? Jsme v současném informačním věku připraveni na nové hrozby?
Témata: Historické katastrofy a krize a jejich poselství pro současnost • Hlavní příčiny krizí v minulosti a současnosti • Podíl úrovně civilizace na vzniku a průběhu krizí • Politické, hospodářské, technologické a další aspekty krizí • Vývoj chápání kritické infrastruktury a její role v krizi • Hlavní možné příčiny budoucích krizí (Energetika - Informační a komunikační společnost - Přírodní vlivy - Střet civilizací - Strukturální hrozby) • V čem jsme jiní než naši předci? • Uneseme dále svůj vlastní rozvoj? • Role státu, průmyslu a akademické sféry • Bezpečnostní aktivity EU a specializovaných organizací • Kdo to byl, je a bude krizový manažer? • Technologie zvyšující bezpečnost v historickém vývoji a výhled do budoucna • Systémy kritického nasazení

Příspěvky registrujte na www.emergency.cz. Další informace najdete na www.emergency.cz.
Za přípravný výbor: Renata Oravcová
T -SOFT, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4, tel.: 261710561/62, fax.: 261710563, e-mail: konference@tsoft.cz, www: http://www.tsoft.cz

Jak zasílat chemické látky a přípravky

V rámci Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje (HZS JmK) působí výjezdová skupina chemické laboratoře při Školicím středisku Tišnov, která zabezpečuje výjezdy k chemickým haváriím nebo únikům neznámých látek. V poslední době se množí zásahy této výjezdové skupiny v třídírně poštovních zásilek České pošty, s.p., v Brně-Štýřicích.



Je to způsobeno porušováním poštovních podmínek odesílatelem a vlivem špatného balení zásilek. Souhra těchto faktorů vede k poškození obalu zasílané chemické látky, čímž dochází ke kontaminaci pracovníků třídírny a okolního prostředí. Vzniklou situaci pak musí řešit HZS JmK. Aby k podobným problémům docházelo co nejméně, uvádíme v tomto článku rady, jak zasílat (přepravovat) chemické látky a přípravky.

Možnosti zasílání

Poštou

Poštou je zasílání nebezpečných chemických látek a přípravků **ZAKÁZÁNO!** Nebezpečné chemické látky jsou definovány v **§ 2 zákona č. 356/2003 Sb.** V článku 2 přepravních podmínek České pošty, s.p., je uvedeno:

1. Obsah poštovní zásilky mohou, s výjimkami dále uvedenými, tvořit jakékoliv věci.
2. Obsahem poštovní zásilky nesmějí být

a) výbušniny,
b) radioaktivní látky,
c) omamné a psychotropní látky,
d) jedovaté a žíravé látky,
e) nakažlivé biologické látky,
f) tuhý oxid uhličitý,
g) tlakové nádoby, stlačené nebo zkapalněné plyny a plyny v roztocích,
h) biologická agens a toxiny, oxidující, hořlavé a ostatní chemické látky a přípravky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné podle **§ 2 zákona č. 356/2003 Sb.**, nebo vyhlášky č. 474/2002 Sb., kterou se provádí zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní a o změně živnostenského zákona,
i) živí obratlovci.

§ 2 odst. 2 zákona č. 356/2003 Sb.

(2) Nebezpečné látky nebo nebezpečné přípravky jsou látky nebo přípravky, které za podmínek stanovených tímto zákonem mají jednu nebo více nebezpečných vlastností, pro které jsou klasifikovány jako výbušné, oxidující, extrémně hořlavé, vysoce hořlavé nebo hořlavé, vysoce toxické nebo toxické, zdraví škodlivé, žíravé, dráždivé, senzibilující, karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, nebezpečné pro životní prostředí.

Obecné zásady pro balení zásilek dle poštovních pravidel České pošty, s.p.:

1. Poštovní zásilka musí být upravena a zajištěna tak, aby věci tvořící její obsah:
   - nemohly ohrozit lidské zdraví a bezpečnost,
   - nevyvolávaly nepříjemné smyslové počitky,
   - nemohly poškodit jiné poštovní zásilky nebo zařízení používaná k poskytování služeb.
2. Balení musí být:
   - **dostatečně pevné** k tomu, aby účinně chránilo věci tvořící obsah proti možnému poškození v důsledku kontaktu s jinými poštovními zásilkami (třením, tlakem a nárazem),
   - dostatečné k tomu, aby věci tvořící obsah nebyly v případě volného pádu poštovní zásilky z výšky 120 cm poškozeny.

Věci tvořící obsah musí být zajištěny tak, aby se nemohly poškodit třením, tlakem a nárazem mezi sebou a obalem nebo mezi sebou navzájem.

Plné znění poštovních pravidel najdete na stránkách České pošty, s.p. www.cpost.cz.

Kurýrní službou

Přeprava chemických látek a přípravků vykazujících nebezpečné vlastnosti podléhá mezinárodní normě pro přepravu po silnici **ADR**. Chemické látky či přípravky vykazující nebezpečné vlastnosti lze zasílat některými kurýrními službami, které splňují požadavky normy ADR.

Vzhledem k tomu, že existuje velké množství chemických látek a přípravků, které se liší svými vlastnostmi, nedá se napsat univerzální postup jak jednotlivé látky posílat. Nicméně v případě zasílání chemické látky či přípravku je nutné postupovat následujícím způsobem:

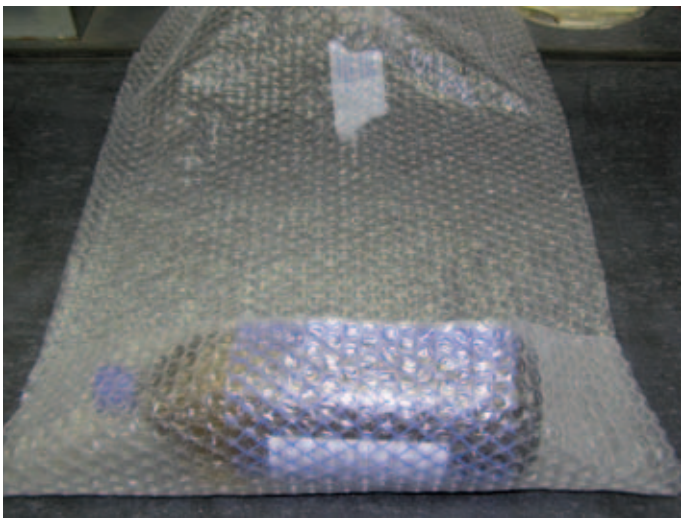
1) **Obstarat si bezpečnostní list** chemické látky či přípravku.
2) V bezpečnostním listu je uveden **UN kód a obalová skupina**. Od těchto dvou základních informací se odvíjí všechny další požadavky na balení a přepravu zásilky.
3) Kontaktuje se přepravní firma (DHL, PPL a jiné), která zdarma poskytne další informace o způsobu balení a transportu zásilky. **Přepravní firma vždy potřebuje k zasílání** chemické látky nebo přípravku **bezpečnostní list.**

Pokud přepravní firma nestanoví jinak, balí se chemikálie způsobem (platí zejména pro kapaliny, ale i pro tuhé látky), dokumentovaným na fotografiích.

Je-li chemická látka nebo přípravek v kapalné formě, je třeba obzvláště dbát na



Dno balíku by mělo být vysypáno dostatečným množstvím měkkého materiálu.



Láhev by měla být zabalena do ochranné fólie se vzduchovými polštářky.



Okolo zabalené láhve by měla být dostatečně tlustá měkká výstelka.



Balík by měl mít označenou orientaci horní a dolní strany.



Balík by měl být označen v červeném kosočtverci patřičným UN kódem a charakteristikou látky (hořlavina, dráždivá látka, jed, atd.).

vhodné a bezpečné zabalení s vhodným popiskem obalu (křehké, neklopit atd.).

Na závěr důležité upozornění

Odesílatel, který záměrně zamlčí přepravní společnosti nebezpečný obsah zásilky, se dopouští porušení ustanovení obchodního zákoníku a při náhodném porušení zásilky a úniku látky je plně zodpovědný za škodu, kterou takto způsobí. Poté záleží na tom, zda dojde „pouze“ k úniku látky a ke škodě na majetku nebo k ohrožení zdraví a života osob. Při vyšetření události je tento čin klasifikován vyšetřovatelem podle platného trestního řádu. Sankce v případě přestupkového řízení může být stanovena správním orgánem až do výše 20 000 Kč.

Více informací o zásazích tohoto charakteru na www.firebrno.cz.

por. Ing. Jan HRDLIČKA,
HZS Jihomoravského kraje, foto autor

Inovace webového portálu MV-generálního ředitelství HZS ČR



Webové stránky MV-generálního ředitelství HZS ČR obsahují video soubory s hasičskou tematikou, umístěné na adrese www.hasicitv.cz v sekci Foto a video banka. O koncepci a možném využití této nové internetové subdomény jsme hovořili s projektantem informačních a komunikačních systémů MV-generálního ředitelství HZS ČR Františkem Špačkem.

Jak je nová subdoména koncipována?

Dřívější stránka Foto a video banka www.hzscr.cz/foto-a-video-banka.aspx byla v červenci tohoto roku zrekonstruována a tvoří ji sedm rubrik: úvodní video stránka, video zpravodajství, video dokumenty, výukové filmy, sportovní videa, amatérské záběry a fotografie dne. Na úvodní video stránce se nacházejí příspěvky řazené chronologicky podle data vzniku. Přístup k významnějším příspěvkům bude umožněn také z homepage webového serveru MV-generálního ředitelství HZS ČR. Počítáme s tím, že odkazy na filmy a videa se budou objevovat na stránkách celého našeho portálu i na jiných serverech na internetu. Do slide show jsou zpracovány fotografie, například z hasičských soutěží, které proběhly ve druhé polovině července tohoto roku v Ostravě. Na www.hasicitv.cz jsou umístěny profesionálně vyrobené filmy, které je možné využívat například pro výuku ve školách, při odborných školeních, při prezentacích HZS ČR. Za jejich odbornou úroveň zodpovídá videostudio Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, za obsahovou stránku zodpovídají tiskoví mluvčí MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Kdo jsou autoři příspěvků?

Autory videí jsou především profesionálové z videostudia Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. V rubrice video zpravodajství jsou umístěna také videa zpracovaná Zařízením služeb pro MV, o jejichž zveřejnění požádal odbor tisku a public relations Ministerstva vnitra. Autorem fotografií je především fotograf MV-generálního ředitelství HZS ČR Milan Vávrů.

Připravujete další inovace?

Chceme spolupracovat se všemi šikovnými kameramany z HZS krajů, kteří vyjíždějí k zásahům a poskytovat touto cestou záběry událostí přímo z terénu. Již jsme s nimi zahájili spolupráci a prostřednictvím služeb YouTube nebo Megavideo sdílíme unikátní videa zachycující z bezprostřední blízkosti zásahy jednotek požární ochrany.

Jaká témata na www.hasicitv.cz patří k nejnavštěvovanějším?

Z výukových filmů je to například záchrana tonoucího nebo dopravní nehoda a další videa ze seriálu preventivních klipů Štěstí přeje připraveným.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto archiv redakce

Čeští hasiči obhájili pozici světové špičky



Ve dnech 30. července až 9. srpna 2009 se v kanadském Vancouveru konaly XIII. světové hry policie a hasičů. Her se zúčastnilo celkem 24 našich hasičů z celé České republiky. Na hrách soutěžilo přibližně 10 500 policistů a hasičů z 60 zemí světa v 55 sportovních disciplínách.

Naši borci potvrdili, že v královské prestižní disciplíně her zvané Ultimate firefighter, která se lehce odlišuje od známého TFA (nejtvrdší hasič přežije) patří mezi nejlepší na světě, neboť družstvo ve složení Ing. Lukáš Novák, Ing. Zdeněk Koutník, Michal Mour a Roman Viej v kategorii open získalo zlaté medaile. Od světových her v roce 2007 v Austrálii nenašli čeští hasiči v této disciplíně přemožitele a třikrát po sobě v soutěži družstev zvítězili. V kategorii open doprovodili vítězné družstvo na stupních vítězů jako bronzoví Ing. Martin Bukovský, Jan Šindelka, Michal Přecechtěl, a Tomáš Zeman. Neskutečnou formu a připravenost našich hasičů umocnila dále stříbrná a bronzová medaile družstev v kategorii senior. Stříbrnou medaili vybojovali Ing. Ladislav Šnelly, Tomáš Ringler, Josef Kroupa a Jan Šeps a bronzovou Radek Jakeš, Josef Vlk, Pavel Šustr a Jan Semerádt.

Mezi jednotlivci své výsostní postavení nejlepšího Evropana v TFA kategorie open potvrdil Lukáš Novák a na druhém místě jej doplnil Jan Šindelka. Individuální stříbrnou medaili z TFA v kategorii do 35 let si odvážel Ing. Tomáš Melčák, Ing. Oldřich Dvořák získal stříbro v kategorii nad 50 let.

V tradiční hasičské soutěži, a to běhu, tentokrát do 27. patra budovy Vancouver Wall Centre, v plné zásahové výstroji a výzbroji s aktivním dýchacím přístrojem zvítězil v kategorii nad 40 let Josef Vlk, třetí v kategorii open byl Lukáš Novák, na druhém místě v kategorii open, ale v lehké atletické verzi se umístil Jan Šindelka.

V silné disciplíně chomutovských hasičů získal Tomáš Ringler bronz v zápase řeckořímském, Ladislav Šnelly zlato a velezkušený Ing. Oldřich Dvořák v kategorii nad 40 let nekompromisně rozdrtil všechny soupeře a odvezl si z Vancouveru zlaté medaile z obou stylů řeckořímského i volného. Navíc dosáhl na zlato v mezinárodním družstvu nad 50 let v těžkém Ultimate firefighter!

Obdivuhodné výkony Čechů gradovaly v jedné z posledních disciplín her, kdy v doplňkové disciplíně wrist wrestling páka vybojoval Miroslav Šín zlato, Radek Málek stříbro a Stanislav Kalvoda bronz. Navíc Radek Málek vyhrál silový dvojboj, čímž zakončil vynikají medailovou žeň českých reprezentantů.

Přehled medailových úspěchů české reprezentace

Zlatá medaile

Ing. Lukáš Novák, Ing. Zdeněk Koutník, Michal Mour a Roman Viej - Ultimate firefighter - družstva v kat. open
Ing. Lukáš Novák - HZS Pardubického kraje – Ultimate firefighter v kat. open
Josef Vlk - HZS Zlínského kraje - schody v plné výzbroji a výstroji
Radek Málek - HZS Jihomoravského kraje - benchpress
Aleš Miko - ZÚ HZS ČR Hlučín - cross-country běh na 10 km
Ing. Ladislav Šnelly - OÚPO Chomutov - řeckořímský zápas
Ing. Oldřich Dvořák - OÚPO Chomutov - řeckořímský zápas v kat. nad 40 let
Ing. Oldřich Dvořák - OÚPO Chomutov - volný styl v kat. nad 40 let
Ing. Oldřich Dvořák - OÚPO Chomutov - Ultimate firefighter družstva nad 50 let
Miroslav Šín - HZS Moravskoslezského kraje - wrist wrestling
Radek Málek - HZS Jihomoravského kraje - silový dvojboj

Stříbrná medaile

Ing. Tomáš Melčák - HZS Moravskoslezského kraje - Ultimate firefighter kat. nad 30 let
Jan Šindelka - HZS Olomouckého kraje - Ultimate firefighter. kat. open
Ing. Oldřich Dvořák - OÚPO Chomutov - Ultimate firefighter kat. nad 50 let
Ing. Ladislav Šnelly, Tomáš Ringler, Josef Kroupa a Jan Šeps - Ultimate firefighter - družstva v kat. senior
Jan Šindelka - HZS Olomouckého kraje - schody bez DP
Radek Málek - HZS Jihomoravského kraje - bodybuilding
Stanislav Kalvoda - HZS Jihomoravského kraje - hod oštěpem
Miroslav Šín a Roman Viej - HZS Moravskoslezského kraje - štafeta indoor veslování
Radek Málek - HZS Jihomoravského kraje - wrist wrestling

Bronzová medaile

Martin Bukovský, Jan Šindelka, Michal Přecechtěl a Tomáš Zeman - Ultimate firefighter - družstva v kat. open
Radek Jakeš, Josef Vlk, Pavel Šustr a Jan Semerádt - Ultimate firefighter družstva v kat. senior
Ing. Lukáš Novák - HZS Pardubického kraje - schody v plné výzbroji a výstroji
Adam Hubík - HZS Zlínského kraje - hod oštěpem
Standa Kalvoda - HZS Jihomoravského kraje - 110 m překážek
Tomáš Zeman - HZS hl. m. Prahy - indoor veslování
Tomáš Ringler - HZS Ústeckého kraje - řeckořímský zápas
Stanislav Kalvoda - HZS Jihomoravského kraje - wrist wrestling
Aleš Miko - ZÚ HZS ČR Hlučín - půlmaraton

mjr. Ing. Tomáš MELČÁK,
HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv autora

Summary

Rescue from a chalet on fire

In June 2009 a major fire of a chalet in Rovensko under Trosky happened, when eight people were accommodated there. As fire was largely spread, rescue of those temporary inhabitants was a drama. p. 4

Mathematic simulations and fire models

Fire experts often discuss this problem: do mathematic simulations of fires give the right and proper results? And, can they be used for testing of different hypotheses concerning e.g. fire origins? p. 8

Intervention in underground garages

Extinguishing of fires in underground garages equipped with automatic parking system poses high claims on intervening firefighters not only concerning complicated access to the incident place, but also concerning tactics of respective interventions. Fire units train interventions into such objects with special attention. p. 12

All measurements were entirely purposeful

Reports of the ECDC, European Centre for Disease Prevention and Control, warned in the end of this April that occurrence of the new type of flu virus, H1N1, became epidemical. The Prague Ruzyně Airport took actions for minimizing incidence of spreading the infection into the country. p. 14

60 years ago the Geneva Conventions were adopted

In August 1949 the Geneva Conventions on protection of war victims were signed. These agreements present one of basic repository of international humanitarian legislative. On the occasion of the 60th anniversary of the signature an international workshop was held in Mikulov, South Moravia. p. 17

Evacuation of population

Evacuation is one of those measures how states solve protection of population in emergencies and/or crises. The Czech Republic pays considerable attention to this area mainly through emergency plans of regions, or external emergency plans. p. 20

Experience with volunteers

Crisis situations and emergencies mobilise and prove powers and capacities of both, professionals and NGOs. The Czech Republic is constantly preparing provisions for prevention and solution of emergencies and their aftermaths. In this field volunteers are a big power to be used for elimination and mitigation of emergencies aftermaths, even concurrently with interventions of professional rescuers. p. 26

How to send chemicals by mail?

Frequent interventions of experts from mobile chemical laboratories of the Czech Fire & Rescue Service in screening rooms of the Czech Post Offices are a specific problem. Counteracting of postal conditions is caused by senders, but also by bad packaging of parcels. One of reasons might be low knowledge on how to send or how to transport chemicals and chemical agents properly. p. 30

Standard documents for constructions

The enclosure contains a methodology material for easy and transparent documentations, concerning fire safety of constructions, from suppliers and contractors in relation to state fire supervision. Supplement

Rettung von Personen aus brennender Hütte

Im Juni dieses Jahres brach in einer Hütte in Rovensko pod Troskami ein Brand aus. In der Hütte hielten sich zur gegebenen Zeit acht Personen auf. Der Brand breitete sich schnell aus, deshalb wurden die Personen unter dramatischen Umständen gerettet. S. 4

Mathematische Modellierung der Brände

Die Brandschutz-Experten befassen sich oft mit der Frage, ob ein mathematisches Modell eines Brandes korrekte Ergebnisse bringt und ob es für Tests von verschiedenen, z.B. sich auf die Entstehung des Brandes beziehenden Hypothesen genutzt werden kann. S. 8

Einsatz in der Tiefgarage

Einsätze bei Bränden in Tiefgaragen mit dem automatischen Parksystem gehören dank des erschwerten Zutritts zu den kompliziertesten Aktionen. Die Feuerwehreinheiten trainieren deshalb intensiv mögliche Vorgehensweisen in solchen Objekten. S. 12

Maßnahmen erwiesen sich als absolut funktionsfähig

Informationen aus dem Europäischen Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) wiesen Ende April d.J. auf das epidemische Vorkommen der neuen Grippe Typ H1N1 hin. Auf dem Flughafen Praha-Ruzyně wurden Maßnahmen zur Minimierung von Auswirkungen der möglicherweise importierten Seuche ergriffen. S. 14

Vor 60 Jahren wurden die Genfer Verträge ins Leben gerufen

Im August 1949 wurde die Genfer Konvention zum Schutz der Kriegsopfer unterzeichnet, die eine der Grundquellen des internationalen humanitären Rechts darstellt. Anlässlich des 60. Jahrestages ihrer Unterzeichnung wurde ein internationales Seminar in der Stadt Mikulov organisiert. S. 17

Evakuierung der Bevölkerung

Evakuierung ist eine der Maßnahmen, die die meisten Staaten bei der Gewährleistung des Schutzes ihrer Bevölkerung in Notlagen und Krisensituationen nutzen. In der Tschechischen Republik wird diesem Gebiet, für das entsprechende Havariepläne erarbeitet wurden, große Aufmerksamkeit gewidmet. S. 20

Erfahrungen mit freiwilligen Kräften

Die Tschechische Republik bereitet sich stets auf mögliche Notlagen und auf die Notwendigkeit der Behebung von deren Folgen vor. Eine der Möglichkeiten, wie die Kräfte gewonnen werden, die parallel mit dem Einsatz bereits die Folgen des außerordentlichen Ereignisses beseitigen, ist die Einbeziehung von Freiwilligen. S. 26

Wie sind chemische Stoffe und Präparate per Post zu schicken

Die Nichteinhaltung der Postregeln durch die Absender und falsche Verpackung der Speditionsgüter machen häufige Einsätze von mobilen Gruppen der Chemielabore des FwRk der Tschechischen Republik in den Postämtern erfordelich. Eine der Ursachen ist ungenügende Kenntnis der Bürger darüber, wie chemische Stoffe und Präparate zu schicken oder zu befördern sind. S. 30

Einheitliche Dokumente zum Bau

Die Anlage enthält ein methodisches Dokument, das ermöglichen sollte, das Vorgehen bei der Nachweisung der Erfüllung von Auflagen im Bereich der Brandsicherheit der Bauten seitens der Lieferanten gegenüber den Organen der staatlichen Brandaufsicht zu vereinfachen und transparenter zu gestalten. Anlage

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Luboš Chott - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec

Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 21. srpna 2009 • Číslo 9/2009 vychází 14. září 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • **www.hzscr.cz**

Foto na titulní straně: Josef Vlk

Autonomní dýchací přístroje s uzavřeným okruhem s tlakovým kyslíkem nebo se směsí tlakového kyslíku a dusíku (kyslíkové)

Tyto dýchací přístroje jsou konstruovány a provedeny tak, že vydechovaná dýchací směs je vedena z lícnicové části do okruhu, který obsahuje pohlcovač a dýchací vak k akumulování dýchací směsi k opětovnému dýchání. Pohlcovač obsahuje chemikálie, které absorbují vydechovaný oxid uhličitý. Kyslík nebo směs kyslíku a dusíku je dodávána z tlakové lahve buď při nízké intenzitě dýchání prostřednictvím stálé dávky nebo při zvýšené intenzitě dýchání prostřednictvím ventilu pro plicní automatickou dávku nebo ručně ovladatelným obtokovým ventilem, popř. kyslík může být chemicky vyvíjen. Může jít jak o jednocestné dýchání, tak o dýchání v uzavřeném okruhu. Přebytečná dýchací směs uniká odvzdušňovacím ventilem.



Autonomní dýchací přístroj s uzavřeným okruhem

Přístroje tak umožňují několikahodinové zásobování dýchacím vzduchem, které je nezávislé na okolním ovzduší (zejména v případech, kdy je nedostatečný obsah kyslíku nebo kdy jsou v ovzduší přítomny škodlivé látky). Dýchací přístroj je regenerační se zásobováním čistým kyslíkem v přetlakovém provedení, přičemž dýchací vzduch cirkuluje v uzavřeném dýchacím okruhu.

Podle nominální užitné doby se přístroje dělí na podtlakové a přetlakové, a to vždy na tři třídy (např. u přístroje označeného 2 P číslice „2“ označuje dobu používání přístroje v hodinách a písmeno „P“ informaci, že se jedná o přetlakový přístroj).

Dýchací přístroje s uzavřeným dýchacím okruhem se skládají z nosného popruhu, lícnicové části, přípojky k lícnicové části, vydechovacího a vdechovacího ventilu a vydechovací a vdechovací hadice, sliníku, dýchacího vaku, výstražného zařízení, přetlakového ventilu, pohlcovače, čisticího zařízení, hadice pro přívod kyslíku, plicní automatiky, redukčního ventilu, přídavného ventilu na kyslík, hadice tlakoměru, tlakoměru, kyslíkové lahve, lahvového ventilu a chladiče.

Jedním z důležitých požadavků kladených na tyto přístroje je umístění hlavního ventilu tlakové lahve s plynem. Ventil musí být umístěn tak, aby jej uživatel mohl bez problémů během užívání ovládat. Konstrukční řešení přístroje nesmí také umožnit průnik okolního ovzduší do dýchacího okruhu v množství, jež by neodpovídalo příslušné normě, chemikálie unikající z přístroje nesmí ovlivnit funkci přístroje a nesmí být příčinou škodlivého působení na uživatele.

Konstrukce ventilů musí být taková, aby se daly snadno udržovat, a také nesmí dojít k jejich vzájemné záměně. Odvzdušňovací ventil musí být automaticky řízen tlakem v dýchacím okruhu, musí správně pracovat v jakékoli poloze, musí být chráněn proti prachu a mechanickému poškození. Otvírací tlak zvlhčeného odvzdušňovacího ventilu podtlakového přístroje při konstantním průtoku 1,0 $l.min^{-1}$ se musí pohybovat mezi 150 až 400 Pa, v případě přetlakového přístroje musí mít hodnotu 1 kPa. Odpor ventilu při libovolné poloze nesmí překročit 500 Pa v případě podtlakového přístroje a 1,1 kPa v případě přetlakového přístroje při průtoku 50 $l.min^{-1}$ a stálé dávce vzduchu větší než 2 $l.min^{-1}$ nebo při průtoku 30 $l.min^{-1}$ a stálé dávce menší než 2 $l.min^{-1}$.

Vysoké požadavky jsou také kladeny na dýchací vak, který musí být vyroben z trvanlivého flexibilního materiálu a musí být chráněn proti stlačení a poškození. Účinný objem vaku musí být minimálně 5 l.

U přístrojů s více než jednou tlakovou lahví smí být napojeny lahve se stejným plnícím tlakem, lahve s vyšším plnícím tlakem se nesmí připojit na přístroj s nižším plnícím tlakem. **Celková zásoba plynu musí být ovládána pouze jedním ventilem.** Ventil je konstruován tak, aby neumožnil neúmyslné uzavření při dotyku s povrchem předmětů v okolí. Redukční ventil musí obsahovat v určitých případech pojistný ventil.

Přístroj musí být konstruován také tak, aby byl uživatel okamžitě varován v případě uzavření lahvového ventilu nebo prázdné lahve. Je-li výstražné zařízení ovládáno tlakem plynu, musí varování následovat okamžitě v případě, kdy ztráta netěsnosti je větší než 0,4 $l.min^{-1}$. Funkce výstražného zařízení nesmí být příčinou ztrát plynu.

Přístroje se stálou dávkou musí zajistit přívod kyslíku min. 4 $l.min^{-1}$ až do poklesu na 5 % nejvyššího plnícího tlaku lahve. Otvírací tlak dávkovacího zařízení podtlakového přístroje ovládaného dýcháním nesmí při průtoku 10 $l.min^{-1}$ překročit 350 Pa, při podtlaku nižším než 500 Pa musí být přívod plynu při všech tlacích v lahvi nad 1 MPa minimálně 80 $l.min^{-1}$. U přetlakového přístroje nesmí být otvírací tlak dávkovacího zařízení ovládaného dýcháním negativní (≥ 0,00 Pa). U přístrojů s kombinovanou dávkou musí být udržován stálý průtok kyslíku nejméně 1,2 $l.min^{-1}$ až do poklesu tlaku 1,0 MPa.

Přístroje pracující s dávkou řízenou buď dýcháním nebo s kombinovanou dávkou s méně než 1,2 $l.min^{-1}$ musí mít vyplachovací zařízení. Přístroje pracující s dávkou kyslíku řízenou dýcháním musí mít zařízení zajišťující samočinné propláchnutí dýchacího okruhu plynem v množství 5 – 10 l. Požadavky na dýchací odpor musí splňovat příslušnou normu.

Koncentrace kyslíku ve vdechované směsi nesmí klesnout pod 21 obj. %, teplota vdechované směsi nesmí překročit 45 °C a koncentrace oxidu uhličitého při minutové ventilaci 50 $l.min^{-1}$ nesmí ve vdechované dýchací směsi překročit 1 obj. % v případě sestavy s ústenkou nebo 1,5 % obj. v případě s obličejovou maskou.

Autonomní dýchací přístroje s uzavřeným dýchacím okruhem se označují EN 145/typ/třída – např. „**Autonomní dýchací přístroj s uzavřeným dýchacím okruhem EN 145/O_2 – N_2/2 N**“.

Některé další vlastnosti kyslíkových dýchacích přístrojů

Požadavek	Vlastnosti
funkčnost	plně funkční v každé poloze; spolehlivě fungující až do vyčerpání zásob plynu v tlakové lahvi a po ponoření do vody do hloubky 1 m; není ale konstruován pro práci pod vodou!
výstražné zařízení	konstruováno tak, aby okamžitě informovalo uživatele v případě uzavření lahvového ventilu nebo prázdné lahve; jeho funkce nesmí zapříčinit ztrátu dýchacího plynu
tlakoměr	musí být spolehlivý a umístěn tak, aby uživatel mohl hodnoty tlaku pohodlně odečítat; indikátor musí být odolný vůči prachu a vodě a musí odolat ponoření do hloubky 1 m po dobu 24 hodin
teplotní použitelnost	-30 až 60 °C
hmotnost	s lícnicovou částí a se zcela naplněnou tlakovou lahví nesmí překročit limitní hodnoty (12-18 kg dle typu a třídy přístroje)

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Pelhřimov v modrém



Poslední srpnový víkend patřil Pelhřimov hasičům. Uskutečnil se zde další ročník Celostátního hasičského festivalu dechových hudeb spojený se Dnem záchranářů. Obě akce proběhly v rámci tradiční Bartolomějské pouti.

Záštitu nad festivalem, pořádaným Zájmovým sdružením hasičských hudeb ČR za organizačního přispění Centra hasičského hnutí Přibyslav, Okresního sdružení hasičů Pelhřimov, HZS kraje Vysočina a Okresního ředitelství Policie ČR Pelhřimov, převzali ministr vnitra Ing. Martin Pecina, MBA a starosta města Pelhřimova Leopold Bambula. Slavnostního zahájení se zúčastnili poslanci Parlamentu České republiky, představitelé kraje Vysočina, HZS ČR, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska a další hosté.

Akce začala ve 14.00 hodin slavnostním nástupem nových příslušníků HZS kraje Vysočina. Poté se představila hudební tělesa. Za zvuku různých pochodů postupně napochodovali Hasiči Přibyslav, Božejáci, Hasiči Olomouc, Opočenka, a také zahraniční host – Hasičská dechová hudba města Košice. Vítaným zpestřením byly i Mažoretky Opočno.

Již druhým rokem probíhá při této příležitosti slavnostní veřejný slib nově přijatých hasičů. Letos jich bylo 39, z toho 36 mužů a tři ženy. Před zraky asi tisícovky návštěvníků z Pelhřimova i ze širokého okolí se složením slibu zavázali k ochraně životů a zdraví obyvatel a jejich majetku před požáry a jinými mimořádnými událostmi. Každý z nastoupených mužů a žen si jistě uvědomil, že je čeká celoživotní namáhavá a také velmi nebezpečná práce, že často budou muset zasahovat při různých událostech i s nasazením vlastního života.

Poté následovaly oficiální projevy některých hostů. Na závěr prohlásil starosta města Pelhřimov Leopold Bambula festival za zahájený. Pod taktovkou šéfdirigenta Václava Paličky pak nastoupení hudebníci zahráli společně státní hymnu. Tím byl odstartován dvoudenní program, během kterého se na podiu vystřídaly všechny dechové hudby. Celý program výborně moderoval Petr Chládek. Jednotlivá vystoupení byla proložena ukázkami hasičské techniky a požárního útoku.

V oranžovém stanu probíhal již druhý ročník Hasičského koštu Ohnivé vody. Sešlo se celkem 93 vzorků, specialitou pro opravdové gurmány byla pivní pálenka. Výtěžek z této akce bude věnován ve prospěch Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísni, která se stará o děti pozůstalé po policistech a hasičích, kteří zahynuli nebo se těžce zranili při plnění svých služebních povinností.

Na krásném historickém náměstí probíhala také výstava historické a současné hasičské techniky. Děti si mohly vyzkoušet srazit plechovky proudem vody ze džberové stříkačky, do které musely samy pumpovat vodu. Další atrakcí pro ně byl nafukovací skákací hrad. A zatím, co si děti hrály, mohli rodiče naslouchat krásným písničkám a také ochutnávat různé sladké i slané speciality od místních firem.

Večer nastoupili hasiči na náměstí znovu, tentokrát ovšem v pracovním, aby sestavili dřevěný taneční parket. Od 19 hodin vypukla pouťová taneční zábava, na které k tanci i k poslechu vyhrávala Vysočinka.

Nedělní program zahájily dechové hudby tím, že o půl deváté zahrály budíček pro obyvatele Pelhřimova. Následně se po celý den na pelhřimovském náměstí střídaly jednotlivé dechové hudby se svými vystoupeními. Tentokrát již ve větším počtu. Přijeli totiž další pozvaní účastníci - Černovická dechovka, Humpolecká lesanka a Skutečtí hasiči. Kolem 18. hodiny byl festival ukončen závěrečným společným monstrkoncertem.

Devátý ročník Celostátního hasičského festivalu dechových hudeb a Dne záchranářů je zdárně za námi. Organizátoři v čele s neúnavným Mirkem Šimonem mohou být spokojení, znovu odvedli vynikající práci. Ale jak je znám, na nějaké dlouhé odpočívání je moc neužije. Vždyť je za rok čeká jubilejní 10. festival. A do té doby je toho třeba tolik zajistit! Tak hodně sil a už se moc těšíme na další ročník.

Dr. Jaroslava RYBOVÁ, foto autorka





JEDNOTNÉ DOKLADY KE STAVBĚ

z hlediska požární ochrany

Přehled vzorů dokladů ke kolaudačnímu řízení
a prokazování provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení
v průběhu užívání objektů.



Příloha časopisu 112 číslo 9/2009

JEDNOTNÉ DOKLADY KE STAVBĚ

Dostává se Vám do rukou materiál, který by měl pomoci ke zjednodušení a zprůhlednění prokazování splnění podmínek požární bezpečnosti staveb, a to jak ze strany dodavatelů tak i orgánů státního dozoru.

Požární bezpečnost staveb se stala z dříve opomíjené profese rovnoprávnou specializací, ovlivňující výslednou podobu stavebního díla od situačního umístění, architektonického pojetí a dispozičního řešení, až po konečné konstrukční a výrobkové provedení.

V roce 1991 byla většinou členských států Evropského společenství přijata Směrnice Rady 89/106/EHS ze dne 21. prosince 1988 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkající se stavebních výrobků. Jedním ze základních požadavků na výrobky a stavby je i požární bezpečnost. V České republice jsou všechny základní požadavky na stavby a stavební výrobky vyjadřující obecní záměr zapracovány do stavebního zákona [§ 156 odst. 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů] a jeho prováděcích předpisů. Dále je tato oblast upravena předpisy Ministerstva vnitra, a to především zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Cílem požární bezpečnosti staveb je:
- omezit rozvoj a šíření ohně a kouře ve stavbě;
- omezit šíření požáru na sousední stavby;
- zajistit evakuaci osob a zvířat v případě ohrožení stavby požárem nebo při požáru;
- umožnit účinný a bezpečný zásah jednotek požární ochrany.

Všechny stanovené požadavky je možné splnit pouze za předpokladu, že po stanovenou dobu bude zaručena únosnost a stabilita nosných konstrukcí nebo celistvost a izolace požárně dělících konstrukcí i plná funkčnost požárně bezpečnostních zařízení.

Splnit podmínky požární bezpečnosti je nutné nejen v projektové fázi (požárně bezpečnostních řešení), ale i v realizační fázi stavby a následně při jejím užívání. Jednotliví dodavatelé jsou povinni při realizaci svých dílčích částí postupovat tak, aby celá stavba byla realizována v souladu se schváleným projektem a byly dodrženy technologické podmínky pro montáž jednotlivých prvků stavby, činnosti jednotlivých požárně bezpečnostních zařízení byly navzájem zkoordinovány a konečné dílo naplnilo všechny cíle požární bezpečnosti stavby.

Aby byla zajištěna jednotnost dokladování a splnění výše uvedených požadavků, **připravila Profesní komora požární ochrany ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky** v souladu s platnými předpisy vzory dokladů, jejichž používání by mělo zároveň přispět i ke sjednocení přístupu dozorových orgánů. Součástí vzorových dokladů je i doklad o umístění hasicích přístrojů.

Věříme, že vzory těchto dokumentů budou přínosem pro praxi a splní svůj účel, kterým je jednoduchost, univerzálnost a průkaznost, což bude mít pozitivní dopad na zvýšení úrovně požární bezpečnosti staveb a zabrání pokusům o obcházení pravidel.

Doklad o montáži PBZ

Dodavatel: (název, adresa, IČ) _____

_____

potvrzuje ve smyslu § 6 a § 10 vyhlášky č. 246/2001 Sb. provedení montáže požárně bezpečnostního zařízení, dle níže uvedené specifikace.

Výrobce PBZ: _____

Druh PBZ (dle § 2 odst. 4 písm. a) až g) vyhlášky č. 246/2001 Sb.): _____

_____

Název a popis výrobku: _____

_____

Prohlášení o shodě:

Datum vystavení _____ *Vystavil* _____

Certifikát:

Číslo _____ *Vystavil* _____ *Datum* _____

Protokol o klasifikaci:

Číslo _____ *Datum* _____ *Platnost STO* _____

Stavebně technické osvědčení

Popis zařízení (systému): _____

Příloha č. 1

_____

Provozovatel: _____

Objednatel: _____

Identifikace místa stavby: _____

Umístění ve stavbě: _____

Příloha č. 2

_____

Potvrzení o montáži:

na základě § 6 vyhlášky č. 246/2001 Sb. potvrzuji, že montáž byla provedena naší firmou za dodržení podmínek vyplývajících z ověřené projektové dokumentace a za dodržení postupů stanovených v průvodní dokumentaci výrobce.

Na základě § 10 vyhlášky č. 246/2001 Sb. potvrzujeme, že dodavatel _____
splnil při montáži podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce.

Montáž provedl a za správnost montáže odpovídá: _____

Podpis, razítko:

V _____ dne _____

SEZNAM PŘÍLOH:

1. Popis zařízení (systému)
2. Umístění ve stavbě

Doklad o oprávnění osob k montáži PBZ

Dodavatel: (název, adresa, IČ) _____

_____

Výrobce PBZ: _____

Osvědčení o zaškolení dodavatele výrobcem PBZ: _____

Číslo osvědčení _____ ***Vydané dne*** _____ ***Platné do*** _____

Vydané pro (jméno fyzické osoby) _____

Nedílnou součástí tohoto dokladu je příloha: Kopie osvědčení vydaného dodavateli výrobcem PBZ.

Typ výrobku: _____

_____

Osvědčení o zaškolení výrobce PBZ (firma): _____ ***NEPOŽADUJE*** ☐
v souladu s § 10 odst. 1 a 4 vyhlášky č. 246/2001 Sb.

Nedílnou součástí tohoto dokladu je příloha: Potvrzení výrobce PBZ, že nepožaduje zaškolení dodavatele.

Vystavil: _____

Podpis, razítko:

V _____ dne _____

PŘÍLOHA:

1. Kopie osvědčení vydané dodavateli výrobcem PBZ
2. Potvrzení výrobce, že nepožaduje zaškolení dodavatele

Doklad o kontrole provozuschopnosti PBZ

Dodavatel: (název, adresa, IČ) _____

_____

potvrzuje ve smyslu § 7 odst. 3 a § 46 odst. 5 písm. a) vyhlášky č. 246/2001 Sb. provedení kontroly provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení dle níže uvedené specifikace.

Výrobce PBZ: _____

Druh PBZ (dle § 2 odst. 4, písm. a) až g) vyhlášky č. 246/2001 Sb.): _____

_____

Název a popis výrobku: _____

Provozovatel: _____

Objednatel: _____

Identifikace místa stavby: _____

Umístění ve stavbě: _____
Příloha č. 1

_____

Potvrzení o provozuschopnosti: na základě funkční zkoušky, provedené ve smyslu požadavků § 7 vyhlášky č. 246/2001 Sb. potvrzuji, že výše uvedené výrobky jsou provozuschopné.

Zařízení je schopné bezpečného provozu:	☐ ***ANO***	☐ ***NE***	*vysvětlení na str. 2
Provozní kniha PBZ:	☐ ***ANO***	☐ ***NE***	
Návod na obsluhu PBZ:	☐ ***ANO***	☐ ***NE***	
Zaškolení obsluhy:	☐ ***ANO***	☐ ***NE***	
Smlouva o pravidelných kontrolních prohlídkách:	☐ ***ANO***	☐ ***NE***	

Termín provádění kontrolních prohlídek: ***1x za*** _____

Datum následující kontroly provozuschopnosti PBZ: _____
Provozovatel se tímto upozorňuje na povinnost zajišťovat pravidelné kontroly provozuschopnosti (viz. § 2, § 4, § 7 a § 10 vyhlášky č. 246/2001 Sb.).

Na základě § 10 vyhlášky č. 246/2001 Sb. potvrzujeme, že dodavatel _____
splnil podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce.

Kontrolu provozuschopnosti provedl: _____

Podpis, razítko:

V _____ dne _____

SEZNAM PŘÍLOH:

1. Umístění ve stavbě
2. Vysvětlení důvodu neprovozuschopnosti:

.....
.....
.....
.....

3. Zaškolení obsluhy

4. Návrh na opatření

5. Datum odstranění závady - kdo závadu odstraní

6. Nová kontrola po odstranění závad - citovat **„je schopno bezpečného provozu"**

Doklad o funkční zkoušce PBZ

Dodavatel: (název, adresa, IČ) _____

_____

potvrzuje, ve smyslu § 7 odst. 1 vyhlášky č. 246/2001 Sb. provedení funkční zkoušky požárně bezpečnostního zařízení dle níže uvedené specifikace.

Výrobce PBZ: _____

Druh PBZ (dle § 2 odst. 4 písm. a) až g) vyhlášky č. 246/2001 Sb.: _____

_____

Název a popis výrobku: _____

_____

Provozovatel: _____

Objednatel: _____

Identifikace místa stavby: _____

Umístění ve stavbě: _____

Příloha č. 1

_____

Potvrzení o funkční zkoušce:

na základě § 7 vyhlášky č. 246/2001 Sb. potvrzuji, že funkční zkouška byla provedena naší firmou. Provedení požárně bezpečnostního zařízení odpovídá schválené projektové dokumentaci a při funkční zkoušce byl dodržen postup stanovený v průvodní dokumentaci výrobce.
Zařízení odpovídá projektovým a technickým požadavkům požárně bezpečnostní funkce.

Funkční zkoušku provedl: _____

Podpis, razítko:

V _____ dne _____

PŘÍLOHA:

1. Umístění ve stavbě (vzor)

Doklad potvrzující požadované vlastnosti z PBŘ

Poznámka:

Každá předávající firma vytvoří tento doklad dle aktuální platné legislativy a svých obvyklých postupů. Jeden z nejčastěji používaných dokladů je prohlášení o shodě.
Níže uvádíme povinné údaje, které musí tento dokument obsahovat, a zároveň přikládáme dva vzory těchto dokumentů.

Dodavatel - identifikace firmy (osoby)

Identifikace PBZ (stavba, místo, výrobek, způsob osazení, počet kusů / výměra)

Přehled vlastností – požadované / dosažené (pro konkrétní provedení a osazení)

Číslo protokolu o klasifikaci nebo obdobného dokumentu (např. požárně klasifikační osvědčení, rozšířená aplikace, objektový posudek apod.) + vydal, platnost

Číslo certifikátu, protokolu o certifikaci + vydal, platnost

Prohlášení montážní firmy a montážníka o pravdivosti uvedených údajů

Vystavil: _____

Podpis, razítko:

V _____ dne _____

***Identifikace** výrobce:*
Výrobna: _____

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

*vlastností **na výrobek***

Prohlášení o shodě je vydáno dle ustanovení § 13 odst. 2) zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů. § 5 odst. 1 nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění nařízení vlády č. 251/2003 Sb. a nařízení vlády č. 128/2004 Sb., v souladu se Směrnicí Rady 89/106/EHS ze dne 21. prosince 1988 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků ve znění pozdějších předpisů.

_____

s požadavky ČSN .....

Typ výrobku (počet ks, přehled vlastností): _____

Účel použití, způsob osazení: _____

Certifikováno u: _____

Vydáno na zakázku (umístění): _____

Použití výrobku:

Číslo: _____ ***Ze dne:*** _____

Datum: ***Odpovědná osoba:*** _____

Přílohou je označení shody CE podle přílohy ZA konkrétní harmonizované normy.

Professional Chamber of Fire Protection
PROFESNÍ KOMORA POŽÁRNÍ OCHRANY
Czech Republic

***Identifikace** výrobce:*
Výrobna: _____
Distributor

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

*vlastností **na výrobek***

Prohlášení o shodě je vydáno dle ustanovení § 10 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů. § 5 odst. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení pozdějších předpisů, (nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrické zařízení nízkého napětí), a zařízení je schopno bezpečného provozu za předpokladu dodržení pokynů uvedených návodu k použití.

_____

s požadavky ČSN .....

Typ výrobku (počet ks, přehled vlastností): _____

Účel použití, způsob osazení: _____

Certifikováno u: _____

Vydáno na zakázku (umístění): _____

Použití výrobku:

Číslo: _____ ***Ze dne:*** _____

Výrobce potvrzuje, že vlastnosti výrobku splňují základní požadavky podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a požadavky dalších technických předpisů, použitých při posouzení shody. Výrobek je při dodržení podmínek výrobce a dodržení účelu použití ve stavbě bezpečný.

Datum:

_____

Professed Chamber of Fire Protection
PROFESNÍ KOMORA POŽÁRNÍ OCHRANY
Czech Republic

***Identifikace** montážníka:* _____

Číslo: _____

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

V souladu s ČSN EN ISO/IEC 17050-1 Posuzování shody - Prohlášení dodavatele o shodě - Část 1: Všeobecné požadavky

Název a adresa vydavatele prohlášení

Osoba zmocněná výrobcem:

Identifikace montážníka: _____

Výrobce:

Identifikace výrobce _____

Výrobek:

Identifikace PBZ - výrobek, počet ks stavba, místo, způsob osazení:

_____

Posouzení shody bylo provedeno podle Prohlášení o shodě firmy .....+ vydal, platnost

_____

***Prohlášení o shodě bylo vydáno v souladu** s V souladu s ČSN EN ISO/IEC 17050-1 Posuzování shody - Prohlášení dodavatele o shodě - Část 1: Všeobecné požadavky*

V _____ *dne* _____ *odpovědná osoba:* _____

Professional Chamber of Fire Protection
PROFESNÍ KOMORA POŽÁRNÍ OCHRANY
Czech Republic

Doklad o umístění hasicích přístrojů

Dodavatel: (název, adresa, IČ) _____

_____

potvrzuje ve smyslu § 3, § 9 a § 10 vyhlášky č. 246/2001 Sb. provedení umístění hasicích přístrojů dle níže uvedené specifikace.

Výrobce HP: _____

Název výrobku: _____

_____

Provozovatel: _____

Objednatel: _____

Identifikace místa stavby: _____

_____

Příloha č. 1 – Zápis o kontrole hasicích přístrojů (včetně umístění na konkrétním místě stavby)

Potvrzení o umístění:
na základě vyhlášky č. 246/2001 Sb. potvrzuji, že umístění HP bylo provedeno naší firmou za dodržení podmínek vyplývajících z ověřené projektové dokumentace a za dodržení postupů stanovených v průvodní dokumentaci výrobce.

Prohlášení o shodě - datum vystavení: _____

Prohlášení o shodě - vystavil: _____

Na základě § 10 vyhlášky č. 246/2001 Sb. potvrzujeme, že dodavatel _____
splnil při umístění HP podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce.

Umístění HP provedl a za správnost montáže odpovídá: _____

Podpis, razítko:

V _____ dne _____

SEZNAM PŘÍLOH:

1. Zápis o kontrole hasicích přístrojů (včetně umístění na konkrétním místě stavby)

Doklad o koordinaci a provozuschopnosti funkce PBZ

Generální dodavatel stavby: _____

_____

Projektant: _____

Identifikace místa stavby: _____

_____

Platná verze požárně bezpečnostního řešení: _____

Zpracovatel: _____ *Datum:* _____

Seznam a umístění PBZ, u nichž byla ověřena koordinace dle schválené projektové dokumentace (ve smyslu § 5 odst. 2 vyhlášky č. 246/2001 Sb.)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Podpis, razítko:
(GD, projektant)

V _____ dne _____

PŘÍLOHA:

1. Popis funkcí a vzájemných vazeb jednotlivých PBZ
2. Protokol o koordinační zkoušce včetně podpisů dodavatelů jednotlivých PBZ



	1. Doklad o montáži PBZ	2. Doklad o oprávnění osob k montáži PBZ	3. Doklad o kontrole provozuschopnosti PBZ	4. Doklad o funkční zkoušce PBZ	5. Doklad potvrzující požadované vlastnosti z PBŘ
Stavební konstrukce					
nosné stěny bez požárně dělící funkce	ano	ano	ne	ne	ano
nosné stropy bez požárně dělící funkce	ano	ano	ne	ne	ano
nosné střechy bez požárně dělící funkce	ano	ano	ne	ne	ano
nosníky	ano	ano	ne	ne	ano
sloupy	ano	ano	ne	ne	ano
balkóny	ano	ano	ne	ne	ano
rampy	ano	ano	ne	ne	ano
schodiště	ano	ano	ne	ne	ano
nosné stěny s požárně dělící funkcí	ano	ano	ne	ne	ano
nosné stropy s požárně dělící funkcí	ano	ano	ne	ne	ano
nosné střechy s požárně dělící funkcí	ano	ano	ne	ne	ano
zdvojené podlahy	ano	ano	ne	ne	ano
vodorovné membrány (podhledy)	ano	ano	ne	ne	ano
svislé membrány (zástěny)	ano	ano	ne	ne	ano
příčky	ano	ano	ne	ne	ano
závěsové obvodové stěny (fasády)	ano	ano	ne	ne	ano
podhledy s nezávislou požární odolností	ano	ano	ne	ne	ano
instalační kanály a šachty	ano	ano	ne	ne	ano
komíny	ano	ano	ne	ne	ano
vzduchotechnická potrubí	ano	ne	ano	ano	ano

• pokud tyto konstrukce (výrobky) plní požárně dělící funkci, považují se za PBZ k omezení šíření požáru

Zařízení pro požární signalizaci					
elektrická požární signalizace	ano	ano	ano	ano	ano
zařízení dálkového přenosu	ano	ano	ano	ano	ano
zařízení pro detekci hořlavých plynů a par	ano	ano	ano	ano	ano
zařízení autonomní detekce a signalizace	ano	ano	ano	ano	ano
ruční požárně poplachové zařízení	ano	ano	ano	ano	ano
Zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu					
stabilní hasicí zařízení	ano	ano	ano	ano	ano
polostabilní hasicí zařízení	ano	ano	ano	ano	ano
automatické protivýbuchové zařízení	ano	ano	ano	ano	ano
samočinné hasicí systémy	ano	ano	ano	ano	ano
Zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru					
zařízení pro odvod kouře a tepla	ano	ano	ano	ano	ano
odtahová zařízení pro přirozený odvod kouře a tepla	ano	ano	ano	ano	ano
kouřové zábrany	ano	ano[*1)]	ano[*1)]	ano[*1)]	ano
ventilátory pro nucený odvod kouře a tepla	ano	ano	ano	ano	ano
potrubí pro odvod kouře z jednoho úseku	ano	ano	ano	ne	ano
potrubí pro odvod kouře z více úseků	ano	ano	ano	ne	ano
požárně odolné kouřové klapky pro více úseků (včetně ovládacího mech.)	ano	ano	ano	ano	ano
kouřové klapky pro jeden úsek (včetně ovládacího mechanismu)	ano	ano	ano	ano	ano
kouřotěsné dveře	ano	ano	ano	ano	ano

	1. Doklad o montáži PBZ	2. Doklad o oprávnění osob k montáži PBZ	3. Doklad o kontrole provozuschopnosti PBZ	4. Doklad o funkční zkoušce PBZ	5. Doklad potvrzující požadované vlastnosti z PBŘ
Zařízení pro únik osob při požáru					
požární nebo evakuační výtah	ano	ano	ano	ano	ano
nouzové osvětlení	ano	ano	ano	ano	ano
nouzové sdělovací zařízení	ano	ano	ano	ano	ano
evakuační rozhlas	ano	ano	ano	ano	ano
bezpečnostní a výstražné zařízení	ano	ano	ano	ano*2)	ano
Zařízení pro zásobování požární vodou					
vnější požární vodovod včetně nadzemních hydrantů	ano	ano	ano	ano	ano
vnější požární vodovod včetně podzemních hydrantů	ano	ano	ano	ano	ano
vnější požární vodovod včetně plnících míst	ano	ano	ano	ano	ano
vnější požární vodovod včetně výtokových stojanů	ano	ano	ano	ano	ano
vnitřní požární vodovod včetně nástěnných hydrantů	ano	ano	ano	ano	ano
vnitřní požární vodovod včetně hadicových systémů	ano	ano	ano	ano	ano
vnitřní požární vodovod včetně hydrantových systémů	ano	ano	ano	ano	ano
nezavodněné požární potrubí					
Zařízení pro omezení šíření požáru					
požární klapky	ano	ano	ano	ano*3)	ano
požární dveře a pož. uzávěry otvorů včetně jejich funkčního vybavení	ano	ano	ano	ano*3)	ano
požární dveře a uzávěry včetně jejich zavíracích zařízení	ano	ano	ano	ano*3)	ano
uzávěry a sestavy dopravníkových systémů	ano	ano	ano	ano	ano
systémy a prvky zajišťující zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot	ano	ano	ano	ne	ano
požárně ochranné nátěry	ano	ano	ano	ne	ano
požárně ochranné desky	ano	ano	ano	ne	ano
požárně ochranné omítky	ano	ano	ano	ne	ano
požárně ochranné obklady	ano	ano	ano	ne	ano
vodní clony	ano	ano	ano	ano	ano
požární přepážky a ucpávky	ano	ano	ano	ne	ano
těsnění prostupů	ano	ano	ano	ne	ano
těsnění spár	ano	ano	ano	ne	ano
Další požárně bezpečnostní zařízení					
náhradní zdroje	ano	ano	ano	ano	ano

*1) neplatí pro pevné kouřové zábrany
*2) pouze pokud je elektrické
*3) pouze pro dveře a uzávěry vybavené zavíracím zařízením (kromě ručního ovládání)

u všech zařízení podle § 46 odst. 5 písm. c) vyhlášky č. 246/2001 Sb. je důležitý vztah k funkci elektro

Vybrané věcné prostředky požární ochrany	1. Doklad o montáži PBZ	2. Doklad o oprávnění osob k montáži PBZ	3. Doklad o kontrole provozuschopnosti PBZ	4. Doklad o funkční zkoušce PBZ	5. Doklad potvrzující požadované vlastnosti z PBŘ	6. Doklad o umístění hasicích přístrojů
hasicí přístroje	ne	ne	ne	ne	ne	ano

Poznámky:



PROFESNÍ **K**OMORA **P**OŽÁRNÍ **O**CHRANY
Kolčavka 5
190 00 Praha 9 - Libeň

www.komora-po.cz

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 10/2009



Dávají za nás ruku do ohně



V Muzeu Policie České republiky v Praze se dne 10. září letošního roku uskutečnilo slavnostní vyhlášení výsledků prvního ročníku výtvarné soutěže pro děti a mládež, organizované MV-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky. Záštitu nad soutěží převzal generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán.

Do soutěže, která byla vyhlášena v polovině dubna, děti zaslaly více než 600 výkresů. Nejčastěji malovaly hasiče při zdolávání požáru. Svými dílky prokázaly znalost nepostradatelné práce hasičů také při živelních pohromách, dopravních nehodách nebo při záchraně zvířecích miláčků. Děti rovněž navrhly hasičům techniku budoucnosti, která jim může usnadnit práci v nebezpečných situacích. Malíři nezapomněli na důležitý význam požární prevence a na správný způsob volání na tísňovou linku.

Výkresy hodnotila porota, do které zasedli lidé různých profesí a různých pohledů na hodnocení výtvarných děl. Za generální ředitelství HZS ČR byli do poroty nominováni kpt. Ing. Kristýna Černá a pplk. Ing. Zdeněk Ráž; ten byl navíc jejím předsedou. Pozvání na vyhodnocení prací přijali psycholožka HZS hl. m. Prahy kpt. Mgr. Vladimíra Kvapilová, grafička Hana Semecká, redaktor Českého rozhlasu Ladislav Holomčík a herec Pavel Nový.

Hodnocení proběhlo podle věkových kategorií, dále byla udělena cena zaměstnanců generálního ředitelství HZS ČR, cena za originalitu a cena za nejlepší kolektivní práci.

Moderování slavnostního odpoledne se ujal Miroslav Vaňura, moderátor magazínu TV Nova 112 – v ohrožení života, který se stal i kmotrem publikace o hasičích pokřtěné pravou hasičskou sekerou. Kniha Hasiči vznikla v Nakladatelství Fraus, s.r.o., které na soutěži spolupracovalo a dětem tuto knihu věnovalo.

O hudební fanfáry se postaral kvintet Hudby Hradní stráže a Policie ČR. Součástí doprovodného programu, který zpestřil předávání cen, byla hudební vystoupení klavíristky Terezy Mrvíkové, studentky pražského gymnázia a akordeonisty Filipa Svitáka, žáka základní školy z Brandýsa nad Labem. Na slavnostní odpoledne se „dostavil“ i hasič v dobové uniformě z přelomu 19. a 20. století.

Po skončení předání cen děti a jejich doprovod navštívily expozici Ochrany obyvatelstva v prostorách Muzea Policie ČR, kde jsou až do konce října 2009 vystavena vítězná dílka doplněna těmi, která zůstala pod stupni vítězů, ale zaslouží si pozornost. Malíři si odnesli domů plný batoh cen, včetně plyšového Dráčka Záchranáčka, maskota soutěže.

Výsledky soutěže naleznete na www.hzscr.cz.

kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ, Luboš CHOTT,
foto Milan VÁVRŮ







Z OBSAHU









POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár chladírenské haly ovoce a zeleniny 4
Kontroly bývalých průmyslových, zemědělských nebo vojenských areálů 6

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Požární ochrana a patnáct let vývoje integrovaného záchranného systému 8
Cvičení TRAUMA 2009 prověřilo připravenost složek integrovaného záchranného systému kraje 10

OCHRANA OBYVATELSTVA

Využití GIS při práci s evidencí koncových prvků JSVV 13
Stacionární hlásiče radiace 14

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Jak zvládat mimořádné události v regionech. 16
Zvyšování standardu bezpečnosti obyvatel v Ústí nad Labem s ohledem na případná rizika spojená s únikem nebezpečných látek . . 18
Zemětřesení v italské L´Aquile. 20

INFORMACE

Prague Fire & Security Days 2009. 22
Ostrava hostila setkání FEU 24
Mladý záchranář – dokaž, že umíš. 25
Odborná příprava tradičně netradičně 26
Češi jsou poprvé vicemistry světa 28
Tradice nebyla porušena. 30
Na Mistrovství České republiky v disciplínách TFA zazářili domácí . . . 31
Lize potřetí kraloval Karel Ryl 32
Vítězství putuje opět na Vysočinu 33

PŘÍLOHA

Současné garáže pro automobily z hlediska požární bezpečnosti

Bezpečná Evropa

Pod uvedeným názvem se 30. září 2009 v Hradci Králové uskutečnila prezentační akce na téma jak Evropa pomáhá zvýšení bezpečnosti obyvatel ČR, zlepšení prevence a řešení mimořádných událostí pomocí projektů financovaných ze strukturálních fondů Evropské unie.

Součástí akce konané pod záštitou ministra pro místní rozvoj Ing. Miroslava Kalouse, hejtmana Královéhradeckého kraje Bc. Lubomíra France a primátora města Hradce Králové Ing. Otakara Divíška, byla odborná konference a prezentace složek IZS pro veřejnost.

Na konferenci byl odborné veřejnosti představen významný projekt MV-generálního ředitelství HZS ČR - Národní centrum pro krizovou připravenost a výcvik složek IZS. Na základě projektu dojde k výstavbě areálu Akademie Hasičského záchranného sboru České republiky, který bude umístěn v Hradci Králové (podle plánu vznikne do roku 2013).

Na konferenci byly představeny také další projekty realizované s příspěvkem ze strukturálních fondů Evropské unie.

V prostorách před kongresovým centrem Aldis hasiči, policisté a zdravotničtí záchranáři připravili pro veřejnost statické



i dynamické ukázky své činnosti. Návštěvníci mohli například shlédnout ukázku zásahu složek IZS při simulované dopravní nehodě, prohlédnout si stan pro nouzové přežití, porovnat historickou a současnou požární techniku nebo obdivovat jízdní dovednosti obojživelného pásového vozidla „Bobr“ určeného pro zásah v horském prostředí.

kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ, foto autorka

Požár chladírenské haly ovoce a zeleniny

I když to vypadá jako málo pravděpodobné, vznikl dne 30. července 2009 požár ve skladovací a chladírenské hale ovoce (dále jen „hala“) v obci Ostrá na Nymbursku. Obec se nachází v rekreační oblasti u řeky Labe, která je známá pěstitelstvím zeleniny a ovoce.



Popis místa požáru

Požár vznikl v hale (ocelová konstrukce s dozdívkou a tepelnou izolací, podlaha betonová, střešní konstrukce ocelová s izolací a AL střešní krytina) o rozměrech 15,3 m x 90 m, jejíž součástí je nakládací rampa o rozměrech 11,2 m x 5,3 m. Celková plocha objektu je 1437 m^2. Dispozičně byla hala rozdělena na dvě části. V první byla instalována technologie pro třídění a balení s administrativní částí ve 2. NP, druhá část byla využita jako mrazicí a chladicí boxy. Celá hala tvořila jeden požární úsek bez požárně dělicích konstrukcí. Hala na východní straně sousedila s téměř identickou druhou skladovou halou a na západní straně ve vzdálenosti přibližně 15 m (bezprostředně vedle skladu palet) byla zděná budova truhlárny.

Průběh zásahu

Požár haly byl zpozorován přibližně ve 14.35 hodin. Ve 14.46 hodin byla událost nahlášena na tísňovou linku sektorového operačního a informačního střediska HZS Středočeského kraje Mladá Boleslav (SOPIS). SOPIS na místo události vyslalo jednotky HZS Středočeského kraje a jednotky SDH obcí zařazené do I. stupně požárního poplachu. Jako první, vzhledem ke vzdálenosti, na místo události přijela jednotka SDH Lysá nad Labem a ihned po průzkumu zahájila dvěma proudy C 52 hasební práce. Jeden proud C 52 byl nasměrován přímo do zasaženého objektu a druhý do prostoru těsně k objektu přiléhajícímu, kde byly skladovány dřevěné palety a především obaly z vlnité lepenky. Sáláním a úletem hořících částí byl již v této době rovněž zasažen přiléhající objekt nevelké truhlárny. Po příjezdu jednotky stanice Nymburk na místo požáru převzal velení u zásahu velitel čety směny A stanice Nymburk, který rozhodl o vyhlášení II. stupně požárního poplachu a požádal SOPIS o vyslání dalších jednotek PO.

Velitel zásahu (VZ) rozhodl o rozdělení místa požáru na tři úseky a v každém určil velitele. Požár se nekontrolovatelně rozšiřoval na stále větší plochu haly a celou střechu truhlárny. Současně sáláním ohrožoval vedlejší skladovací halu. Rozdělením na tři úseky (1. úsek – západní strana místa požáru + truhlárna, 2. úsek – jihovýchodní strana místa požáru, 3. úsek – východní strana, střecha nad chladírnou + obrana vedlejší skladovací haly). Cílem VZ bylo lokalizovat požár v objektu haly, uhasit objekt truhlárny a ochránit sousední skladovací halu. Postupně se na místo události dostavilo celkem 11 jednotek PO o celkovém počtu 71 hasičů, které se společně podílely na hasebních pracích.

Činnost v úsecích

V 1. úseku operovala jednotka stanice Nymburk s CAS K 27 a AP 27 a jednotka HZS Správa železniční dopravní cesty stanice Nymburk s CAS 32. Úkolem bylo postupně snížit teplotu v zasaženém objektu haly a vytvořit otvory ve střešním plášti haly použitím ručního rozbrušovacího agregátu tak, aby bylo možné objekt odvětrat a současně vodním proudem B 75 ochlazovat prostor v hale. Ze západní strany objektu byla prorážena zeď a nasazen přetlakový ventilátor.

Ve 2. úseku operovaly jednotky stanice Nymburk s CAS 32 a AZ 30, SDH Lysá nad Labem s CAS 32 a AZ 30 a SDH Nymburk s CAS 24. Jednotky PO prováděly hasební a likvidační práce směrem do zasaženého objektu a do prostoru těsně k objektu přiléhajícímu, kde hořely palety a kartonáž. Zásah v tomto prostoru byl pro všechny hasiče značně náročný, protože zde docházelo ke značnému zakouření vlivem vývinu zplodin hoření z izolačních hmot, jimiž byla celá hala obložena a současně i vanoucího větru, který byl pro zásah nepříznivý. Vítr bohužel vanul přímo od objektu na stanoviště zasahujících hasičů. Hlavní a v tu chvíli jediný vstup do objektu byl právě z této strany. V důsledku náročných podmínek u zásahu došlo k nevolnosti jednoho ze zasahujících členů jednotek SDH, který byl neprodleně ze zásahu odvolán, předán ZZS a přepraven na základnu.

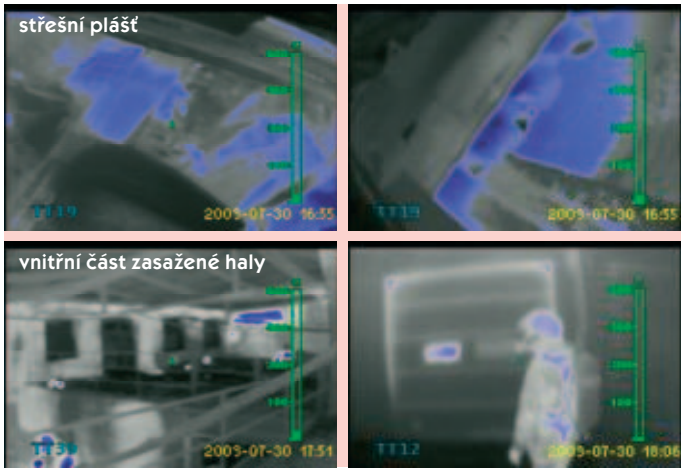
Ve 3. úseku operovaly jednotky SDH Byšičky, SDH Lysá nad Labem a SDH Vestec s CAS, AZ 30 a DVS. Jednotky PO ochraňovaly sousední skladovací halu a prořezáním střešní konstrukce, stejně jako v úseku č. 1, odvětrávaly zasaženou halu. V době plného rozvinutí proudů do objektu, na jeho okolí a na okolní objekty bylo nasazeno celkem osm proudů C 52 a jeden proud B 75. Spotřeba vody byla značná, ale díky velmi šťastně umístěnému vyústění závlahových systémů, které v normálním případě slouží pro zalévání polí, se dalším jednotkám PO dařilo dálkovou a kyvadlovou dopravou vody plně zásobit místo požáru hasební vodou. Na místo požáru se postupně dostavily další jednotky SDH Sadská, Loučeň a Milovice a byli vystřídáni příslušníci zasahující v dýchacích přístrojích. Tlakové lahve dýchacích přístrojů byly plněny přímo na místě zásahu v prostoru úseku č. 1, kam byl povolán protiplynový kontejner ze stanice Nymburk. Díky dostatečnému množství sil a pro-



středků na místě zásahu se posléze podařilo dostat požár pod kontrolu.

Práce s termokamerou

Na místo události se dostavila jednotka stanice Beroun, která má k dispozici termokameru, kterou bylo monitorováno místo požáru. Byla zjišťována místa s nejvyšší teplotou a teplota stavebních konstrukcí. Tato místa byla postupně ochlazována a uhašena. VZ hlásil v čase 17.21 hodin lokalizaci požáru. Úplná likvidace požáru byla ohlášena v 18.50 hodin na SOPIS. Jednotky PO byly postupně odesílány na základny. Místo požáru bylo předáno majiteli a jednotce SDH s územní působností k dohlídce, která trvala až do 31. července 2009 do 08.00 hodin.
Po celý průběh zásahu byl přítomen ředitel ÚO Nymburk ve funkci řídícího důstojníka. Koordinoval spolupráci s majiteli objektu, se složkami IZS a s přítomnými představiteli médií na místě.



Snímky z termokamery

Příčina vzniku požáru

Příčina vzniku požáru je zjišťována, ale byly již stanoveny vyšetřovací verze - technická závada na elektroinstalaci nebo zavinění lidským faktorem. Vzhledem k tomu, že bylo zjištěno pálení obalů z vlnité lepenky v těsné blízkosti skladovací haly, se druhá verze se v průběhu šetření jeví jako nejpravděpodobnější.

Specifika zásahu

Negativa

- Štáb VZ byl vytvořen s prodlením až po dohodě s řídícím důstojníkem, neboť VZ obtížně zjišťoval informace o objektu a osobně nasazoval síly a prostředky.
- Nasazení termokamery je vysoce učinné v počátku zásahu, zejména při průzkumu, ale dovoz termokamery s obsluhou příslušníků ze stanice Beroun byl vzhledem ke značné dojezdové vzdálenosti možný až v závěrečné fázi požáru a tím bylo omezeno její využití na pouhé zjišťování dalších ohnisek. Bylo by vhodné uvažovat o rozšíření počtu termokamer v tak velkém kraji, jako je Středočeský, a to i vzhledem k jeho geografické poloze.

Pozitiva

- Při zdolávání požáru se opět potvrdila trvale dobrá spolupráce se složkami IZS.
- Uznání si zaslouží nasazené jednotky SDH obcí, při tak složitém požáru se projevila dobrá úroveň jejich výcviku a vybavenosti technickými prostředky.

Požárem byla způsobena škoda za přibližně 11 milionů Kč, zásahem byly uchráněny hodnoty ve výši přibližně pět milionů Kč.

mjr. Bc. Zdeněk VLASÁK, HZS Středočeského kraje,
foto archiv HZS Středočeského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 1. 8. do 9. 9. 2009

1. 8. • **Kombajn** na poli u Staňovic, okr. Kutná Hora.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

2. 8. • **Kombajn Class Laxion** na poli u Blažimi, okr. Louny.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

• **Rodinný dům** v Třebosicích, okr. Pardubice.
Příčina – úder blesku. *Škoda* – 7 000 000 Kč.

8. 8. • **Střecha obytného domu** ve Střížově, okr. České Budějovice.
Příčina – nedbalost. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

9. 8. • **Kombajn** na poli u Velké Černoce, okr. Louny.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

10. 8. • **Kombajn na poli** u Bukovna, okr. Mladá Boleslav.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

15. 8. • **Rekreační chata** v Debři, okr. Mladá Boleslav.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

17. 8. • **Rodinný dům** v Děčíně.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

21. 8. • **Rodinný dům** v Nové Vsi pod Pleší, okr. Příbram.
Příčina – závada elektrické instalace. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

22. 8. • **Stavba dřevěného srubu** v Mnichovicích, okr. Benešov.
Příčina – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 300 000 Kč.
Usmrcena 1 osoba.

24. 8. • **Rekreační chata** ve Všemině, okr. Zlín.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

27. 8. • **Obytná budova** v Českém Dubu, okr. Liberec.
Příčina – úmyslné zapálení. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

27. 8. • **Diskotéka** ve Slušovicích, okr. Zlín.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

28. 8. • **Sklad truhlářské dílny** v Jičíně.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 220 000 Kč.

29. 8. • **Sklad sena, slámy a mechanizace** ve Velkých Losinách, okr. Šumperk. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

30. 8. • **Zemědělská usedlost** v Sezemicích-Lukovně, okr. Pardubice.
Příčina – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
Usmrcena 1 osoba.

• **Osobní automobil** Audi R8 v Kladně.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

• **Garáž se zametacími vozy** v Nejdku, okr. Karlovy Vary.
Příčina – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

2. 9. • **Osobní automobil** BMW 560L na silnici R 6 u Družce, okr. Kladno.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

3. 9. • **Fara Římsko-katolické církve** v Plané, okr. Tachov.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 8 000 000 Kč.

• **Střecha skladu** ve Dvoře Králové, okr. Trutnov.
Příčina – nedbalost při lepení lepenky. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
Zraněn 1 hasič.

4. 9. • **Dva rodinné domy** ve Vlašimi, okr. Benešov.
Příčina – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 450 000 Kč.

5. 9. • **Ubytovna** v Ledči nad Sázavou, okr. Havlíčkův Brod.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Evakuováno 8 osob.

6. 9. • **Technologie zpracování starých pneumatik** firmy GRG v Tušimicích, okr. Chomutov.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 30 000 000 Kč.

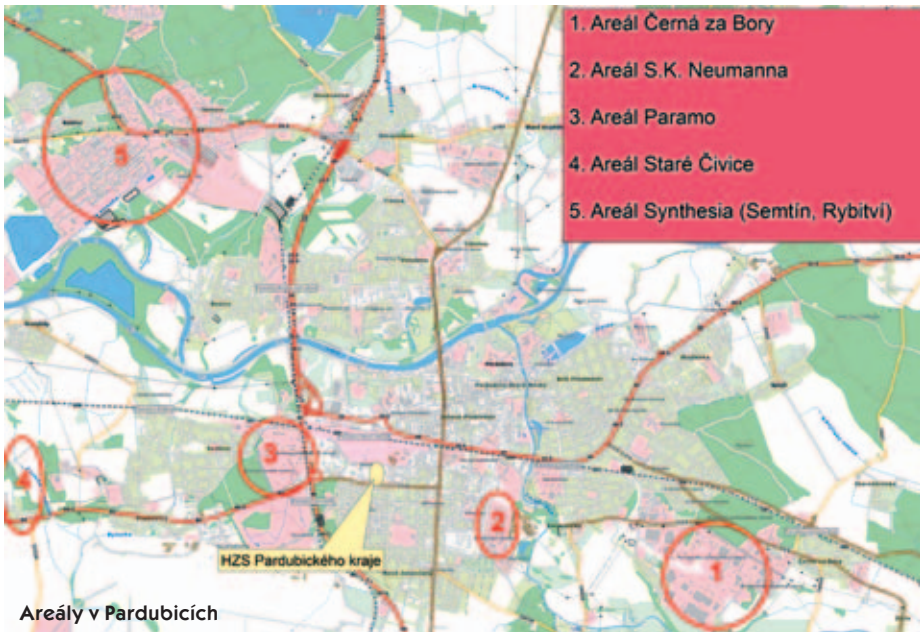
8. 9. • **Lesní kolový traktor** v obci Krupka, okr. Teplice.
Příčina – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 800 000 Kč.

9. 9. • **hospoda** v obci Netřebice, okr. Český Krumlov.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Kontroly bývalých průmyslových, zemědělských nebo vojenských areálů

Odbor prevence MV-generálního ředitelství HZS ČR stanovil v plánu kontrolní činnosti na rok 2009 provádění tematických požárních kontrol u právnických a podnikajících fyzických osob, které provozují své činnosti v bývalých průmyslových, zemědělských nebo vojenských areálech. HZS Pardubického kraje byl jedním z hlavních iniciátorů tohoto zaměření.



Areály v Pardubicích

K tomuto kroku vedlo několik indicií. Na prvním místě to byla statistika požárů, které v těchto areálech vznikly. Jistě bychom nereagovali na požár odpadu nebo kovového kontejneru s plastovým materiálem, ale požár velkého skladového objektu, který byl částečně rekonstruován, je jistě pádným důvodem se na tyto areály zaměřit. Dalšími podklady byly informace, které získali příslušníci prevence při výkonu státního požárního dozoru (SPD) jak z oblasti stavební prevence, tak i při namátkových kontrolách (zavedlo nás sem další republikové zaměření, a to na dokumentaci zdolávání požárů). Neméně významným faktem je také skutečnost, že v současné době dochází k zásadním změnám ve využívání těchto areálů – neslouží již jen jednomu subjektu a jednomu účelu, ale své činnosti zde provozují desítky menších subjektů.
Pro potřebu tohoto článku a pro zjednodušení zvolíme následující definici:
Areál = seskupení objektů (ať již volné nebo oplocené) v části obce vybudovaných za určitým cílem. Cílem je například průmyslová výroba, zemědělská výroba nebo ochrana státu ve vojenských objektech. Areálem nazýváme i seskupení objektů v průmyslových zónách stávajících nebo nově budovaných.

Zaměření kontrol

Tematické požární kontroly v areálech byly zaměřeny na následující oblasti:
1) Vytváření podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce.
2) Stanovení organizace požární ochrany.
3) Požární řád.
4) Požární poplachové směrnice.
5) Doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.
6) Stanovení podmínek požární bezpečnosti.
7) Dokumentace o školení zaměstnanců nebo odborné přípravě členů preventivních požárních hlídek a preventistů PO.
8) Doklady o provádění pravidelných kontrol dodržování předpisů o PO.
9) Doklady o provádění ve stanovených lhůtách kontrol a revizí elektrorozvodů, rozvodů plynu, bleskosvodů a komínů.
10) Označování pracovišť a ostatních míst bezpečnostními značkami.
11) Požárně bezpečnostní zařízení.
12) Hasicí přístroje.

Činnost	Počet kontrolovaných	Nesprávně začleněno
Bez zvýšeného požárního nebezpečí	104	4
Se zvýšeným požárním nebezpečím	52	26
S vysokým požárním nebezpečím	1	1

Zjištěné poznatky

HZS Pardubického kraje s kontrolami začal od roku 2009 a do vyhodnocení bylo provedeno v Pardubicích celkem **102 kontrol** ve dvou areálech:
- Černá za Bory 48 TK
- S. K. Neumanna 54 TK

Zkontrolováno bylo celkem 157 činností. Závady **nebyly** zjištěny pouze u **šesti** kontrolovaných subjektů. Celkem bylo zaznamenáno **550 závad**. Již z těchto čísel je patrné, že požární ochrana v areálech není na dobré úrovni a provedení kontrol v rámci celé republiky bylo správné.

Problémy se začleňováním do kategorií činností dle § 4 zákona o požární ochraně

Nesprávné začlenění má ve většině případů za následek nesprávné plnění povinností nebo neplnění některých povinností vůbec. **Ve vztahu k jednotkám požární ochrany** je největším problémem nesprávné začlenění dle **§ 4 odst. 2 písm. j)** zákona o požární ochraně – tedy není provedeno začlenění v případě složitých podmínek pro zásah a následně **není zpracována** dokumentace zdolávání požáru (DZP) - viz tabulka.

Kontroly jsou jedním z nástrojů jak chránit zdraví a životy osob, což je základním posláním zákona o požární ochraně a také základním posláním HZS ČR. Při kontrolách si však také uvědomujeme, že ne vždy se dá požáru zabránit. Kontrolní činnost proto napomáhá členům všech jednotek PO, protože každá odhalená a následně odstraněná závada jim ulehčuje situaci na místě požárů. Proto je velice zarážející, s kolika závadami jsme se setkali u vytváření podmínek pro hašení požárů a při instalaci a kontrolách hasicích přístrojů.
Je na místě i otázka, z jakého důvodu provozovatelé nedbají na zajištění požární bezpečnosti alespoň v rozsahu daném právními předpisy a proč reagují až ve chvíli hrozby postihu.

Vytváření podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce

Celkem bylo zjištěno **85 závad,** z nichž nejvíce bylo:
25 – v označení rozvodných zařízení elektrické energie, hlavních vypínačů elektrického proudu, uzávěrů vody, plynu, produktovodů
21 – v označení nouzových východů, evakuačních východů a směrů úniku
18 – v označení čísla tísňového volání a v pokynech ke způsobu ohlášení požáru.

Hasicí přístroje

Celkem bylo zjištěno **114 závad:**
58 – nesprávné vybavení

34 – neprovozuschopnost
22 – nesprávné umístění.

Problémy areálů ve vztahu k jednotkám PO

Vztahy vlastníka objektů, správce a nájemce jsou mnohdy složité. Ve smlouvách nejsou stanoveny přesné podmínky, kdo a jak zajistí podmínky požární ochrany. Vlastníci objekty a prostory pronajímají a nezajímá je, jak je nájemce využívá – nastávají problémy, že prostory jsou užívány v rozporu se stavebním zákonem (dle ověřené projektové dokumentace odpovídající jejímu skutečnému provedení podle vydaných povolení).
Jednotkám PO dělá problém již příjezd na místo události:
1) není přesně uvedena adresa a místo v rámci areálu,
2) název firmy nestačí – na malém místě jsou desítky subjektů, chybí orientační tabule,
3) pokud jsou vrátnice do areálů nebo jejich částí, pak se stává, že ani osoby zde pracující neznají všechny subjekty uvnitř areálu,
4) někdy jsou části areálu oploceny a uzamčeny – je ztížen příjezd.

Další problémy uvnitř areálu

1) uzávěry energií a médií nejsou vždy řádně označeny,
2) u starších areálů nejsou uzávěry u všech objektů, jen v některých částech,
3) nájemci si myslí, že nemusí vědět, kde uzávěry jsou,
4) zdroje vody nejsou označeny a v mnoha případech nejsou kontrolovány,
5) v některých případech nejsou zdroje vody dostatečné pro současné užívání stávajících objektů.

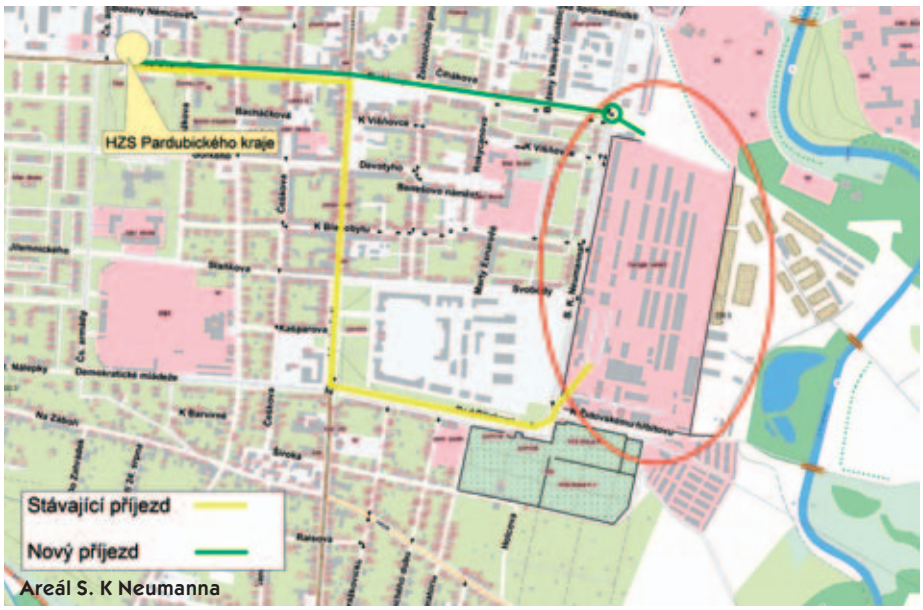
Na základě kontrol jsme zjistili, že jen v ojedinělých případech je povinnost zpracovat DZP, a to ještě na základě například skladování tlakových lahví s PB nebo čerpací stanice na PB. Jednotky PO nemají informace o činnostech v areálech.
HZS Pardubického kraje se snaží aktivně přistupovat ke zlepšení stavu nejen represivními opatřeními – kontrolami a sankcemi, ale také preventivním působením a vlastními nápady a realizací vhodných opatření nad rámec platných předpisů. K tomu ale musí mít partnera v provozovateli činnosti, ale hlavně ve vlastníkovi areálu. Požární ochrana u těchto složitých „seskupení“ se nedá řešit individuálně, musí dojít k dohodě všech subjektů, které v areálu působí.
Právní rámec upravující požární ochranu v současné době vhodně postihuje preventivní působení a vytváří fungující systém ochrany před požáry za předpokladu, že je vhodně a také důsledně uplatňován povinnými subjekty.

Karta areálu

Jedním z nápadů nad právní rámec, který chceme u HZS Pardubického kraje realizovat, je vytvoření „karty areálu“. Tento nápad vznikl při vzájemné konzultaci zástupců odboru prevence a odboru IZS a řízení jednotek HZS Pardubického kraje. V tomto případě jde opravdu o nadstandardní dokumentaci, kterou budou zpracovávat jednotliví velitelé stanic pro areály v jejich hasebních obvodech. Na tvorbě se samozřejmě budou podílet i příslušníci odboru prevence a odboru komunikačních a informačních systémů.
Co by měla karta areálu minimálně obsahovat, navrhli sami zástupci z řad velitelů čet a stanic a jedná se o následující informace:
1) příjezdové komunikace,
2) nástupní plochy,
3) rozmístění subjektů,
4) vodní zdroje,
5) uzávěry elektrické energie, vody, plynu, produktovodů,
6) umístění nebezpečných látek.

Karta je myšlena jako grafický mapový podklad doplněný textem s informacemi o nebezpečných látkách a technologiích v daném areálu. Zde se tedy uplatní i spolupráce s odborem komunikačních a informačních systémů – zapojení do mapových podkladů geografického informačního systému (GIS).


Areál Černá za Bory



Areál S. K Neumanna

Úskalí při tvorbě a využívání karty areálu

Při tvorbě – kdo, kdy a na jaký areál kartu vytvoří?
Při využívání – kdo, kdy a v jakých lhůtách bude kartu aktualizovat – hrozí její neaktuálnost a tedy opět špatná informace, protože subjekty se v areálech velice rychle mění a tím se mění činnosti a využívání objektů, tudíž i požární nebezpečí jak pro zaměstnance, tak pro zasahující jednotky. Tematické kontroly jsou ještě v samých začátcích a budou pokračovat i v dalším roce, neboť subjektů, které provozují své činnosti v areálech, je velmi mnoho.
Na závěr nezbývá než doufat, že si všichni zainteresovaní uvědomí, jak velké je riziko možných požárů a budou řádně plnit své povinnosti.

plk. Mgr. Pavel NEJTEK,
HZS Pardubického kraje

Požární ochrana a patnáct let vývoje integrovaného záchranného systému

Ve dnech 9. a 10. září 2009 se v aule Vysoké školy báňské - TU Ostrava konal již XVIII. ročník mezinárodní konference Požární ochrana 2009, tentokrát v duchu bilancování patnáctileté činnosti integrovaného záchranného systému. Pod záštitou rektora univerzity prof. Ing. Tomáše Čermáka, CSc. a generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána akci uspořádala Fakulta bezpečnostního inženýrství a Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství ve spolupráci s HZS Moravskoslezského kraje.

Povodně zlomovou událostí

Plenární část konference zahájil poslanec Evropského parlamentu v Bruselu Ing. Evžen Tošenovský, který se ve svém vystoupení vrátil v dějinách IZS na jejich začátek a srovnával tehdejší podmínky záchranářů s těmi současnými. Připomněl, co všechno se za tu dobu změnilo a co mělo vliv na tyto rozsáhlé změny. Mimořádné události, zejména povodně na Moravě v roce 1997 a povodně v roce 2002, ukázaly řadu nedostatků, ale také pomohly najít správnou cestu, jak řešit krizové situace a jak by měl fungovat záchranný systém. Poukázal však také na „neustálé skryté soupeření o velení v celém systému, a s tím spojenou nechuť pochopit samu podstatu myšlenkového modelu IZS, kdy velení je dynamickou veličinou danou krizovou situací".

Také náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a ochranu obyvatelstva plk. Ing. Miloš Svoboda zmínil povodně na Moravě jako zlomovou událost v historii IZS, která byla mimo jiné impulzem ke změnám v legislativě a nastartovala integrační procesy v systému. Důležitá je především dobře koordinovaná součinnost složek, soustavně prověřovaná při zvládání skutečných mimořádných událostí a při cvičeních se simulovanou mimořádnou událostí, zdokonalovaná na základě poučení z chyb a nedostatků při vyhodnocování veškeré praktické činnosti. Systém se dále vyvíjí také v souladu s poznatky z výzkumu a bezpečnostní vědy.

JUDr. Lenka Hmírová z Ministerstva vnitra Slovenské republiky rekapitulovala období od rozdělení Československa a popsala současnou organizaci IZS na Slovensku. Dotkla se problematiky ochrany obyvatelstva, která na rozdíl od České republiky, není v přímé působnosti Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky. Velké rezervy spatřuje také v komunikaci s veřejností.

Požární prevence

Odpoledne prvního jednacího dne se konference rozdělila na tematický blok přednášek z oblasti požární prevence a na odbornou sekci výzkumu a vývoje v požární ochraně.

Zajímavá byla například přednáška Zuzany Giertlové z Technické univerzity v Mnichově k požární ochraně v obchodních centrech ve Spolkové republice Německo. Centra s plochou nad 800 m^2 jsou podle německých stavebních předpisů zařazena mezi zvláštní stavby a pro centra s plochou nad 2000 m^2 jsou směrnicí definovány rozhodující požárně technické požadavky, zejména pak požadavky na instalaci sprinklerového zařízení.



Toxicitou kouře při požáru, která představuje závažný celosvětový problém, se zabýval Ing. Otto Dvořák, Ph.D. z Technického ústavu požární ochrany v Praze. Uvedl, jak vysoká je úmrtnost na následky intoxikace při požárech a jaké jsou možnosti laboratorního stanovení toxické vydatnosti plynných zplodin hoření, aby výsledky byly podnětem k omezení používání těch druhů materiálů, které při hoření generují velké množství dráždivých a toxických plynů.

Na možné riziko výskytu uhlíkatých nanočástic v pevných produktech hoření upozornil ve svém příspěvku Ing. Karel Klouda, CSc., M.B.A. ze Státního úřadu pro jadernou bezpečnost. Představil obor nanotechnologie a popsal obecné a jedinečné vlastnosti nanočástic. Identifikaci uhlíkatých nanočástic (např. fullerenů), vznikajících v sazích při požárech dřeva a řady dalších organických látek, umožnil v posledních letech rozvoj instrumentální analýzy. Přítomnost fulleren C_{60} v pyrotechnické složi generátoru aerosolu umocňuje hasicí schopnosti vyvinutého aerosolu, fulleren účinkuje jako retardér hoření. Úlohou výzkumu je ověřit bezpečnost jeho existence v hasivu.

V druhém jednacím dni vyslechli přítomní přednášky tematického bloku k problematice integrovaného záchranného systému a bloku k civilní nouzové připravenosti, zatímco odborná sekce se zaměřila na otázky zkušebnictví a certifikace, konkrétně na situaci v zavádění evropských zkoušek v českých akreditovaných zkušebních laboratořích. Samostatný blok pak obsahoval přednášky na téma „Protivýbuchová prevence".

Integrace sil a prostředků

Plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, ředitel odboru IZS a výkonu služby MV-generálního ředitelství HZS ČR, hovořil o IZS jako o integraci možností k řešení mimořádných událostí a o podchycení a využití každého, kdo může přispět k záchranným a likvidačním pracím. Činnost všech těchto složek je v systému koordinována. Velitel zásahu má nejen pravomoc, ale za uplynulé období si získal i respekt společnosti a stal se pojmem. Dr. Hanuška podtrhl význam implementace civilní ochrany (systém varování, ukrytí a nouzového přežití) do HZS ČR, informoval o smluvních vztazích (závazky podepsalo 405 složek IZS), o dotacích neziskovým organizacím na projekty zaměřené na požární ochranu, IZS, ochranu obyvatelstva a krizové řízení. Seznámil rovněž s posláním a úkoly Záchranného útvaru HZS ČR Hlučín. Ve srovnání s počátky IZS, má dnes systém k dispozici kvalit-

ní vybavení, a to nejen požární techniku, ale například zařízení k detekci nebezpečných látek, dozimetry, Ramanův spektrometr (v každém kraji a v pěti laboratořích), ochranné prostředky, dekontaminační soupravu (Správa státních hmotných rezerv).

O spolupráci policistů a hasičů v rámci IZS hovořil plk. Ing. Martin Hrinko, Ph.D. z Policie ČR Krajského ředitelství policie Severomoravského kraje. Připomněl, že od 1. ledna 2009 je v platnosti reforma Policie ČR, která přešla ke dvoustupňovému řízení (1. stupeň – prezidium, 2. stupeň - kraje). Došlo k rozdělení na kriminální policii a policii pro vyšetřování a vnější službu, kterou představují příslušníci v uniformě.

Taktické řízení a dobrou spolupráci předvedli příslušníci obou složek při letošních povodních na Novojičínsku a Jesenicku, v loňském roce při nehodách u Studénky a v Ostravě-Hrabůvce, ale také při pátracích akcích nebo odstraňování následků extrémistických projevů.

Doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D. z VŠB–TU Ostrava se ve své přednášce zabýval historií legislativy pro krizové řízení, která vznikala v letech 2002 až 2004. Po teroristickém útoku 11. září 2001 v USA se začala rozvíjet problematika ochrany kritické infrastruktury.

Dobrou úroveň našeho krizového řízení ukázal na příkladu z povodní na Labi v roce 2002, kdy u nás byla situace lépe zvládnuta než v Německu, protože jejich řízení mimořádných událostí není integrované, existuje pouze v rámci jednotlivých spolkových zemí.

Příspěvek doc. Ing. Josef Janošce, CSc. ředitele Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, analyzoval podmínky, které vedly ke vzniku komplexního záchranného systému, historického předchůdce integrovaného záchranného systému České republiky. Zmínil konec studené války, kdy panoval strach z válečného konfliktu, později z jaderného ohrožení (první smlouva o nešíření jaderných zbraní byla předložena k podpisu v roce 1968 a vstoupila v platnost v roce 1970) a bylo nutné počítat i s nevojenskými hrozbami. V rámci armády byl vytvořen tým odborníků, aby kontaktoval všechny složky společnosti, které se tehdy v ČSFR profesionálně podílely na záchranných činnostech a současně připravil legislativní úpravu. Ještě než se speciální tým pro nezájem vedení rezortu rozpadl, byla 7. února 1992 navržena Maastrichtská smlouva, která vstoupila v platnost 1. listopadu 1993. Na jejím základě byla založena Evropská unie, vytvořena nová politická a hospodářská struktura a zavedeny nové formy spolupráce vlád členských zemí v oblasti obrany, spravedlnosti a vnitřních věcí.

Doprovodný program

Předsálí auly upoutalo řadou zajímavých panelových prezentací. Autory těchto příspěvků byli nejen čeští odborníci, ale také hosté a spolupracovníci ze Slovenska, Polska, Německa a Srbska.

Zároveň zde již tradičně probíhala také výstava technických prostředků požární ochrany, ochranných pomůcek, zdravotnických prostředků a vybavení, včetně automatických externích defibrilátorů, kterými může i laik po jednoduchém zaškolení zachránit lidský život.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto doc. Ing. Marek SMETANA, Ph.D.,
VŠB-TU Ostrava

Nová publikace požární ochrany

V květnu 2008 byla MV-generálním ředitelstvím HZS ČR vydána a distribuována publikace s názvem Technické prostředky požární ochrany. Mezi hasiči a širokou hasičskou veřejností je o tuto publikaci velký zájem a proto autoři ve spolupráci se Sdružením požárního a bezpečnostního inženýrství (SPBI) v Ostravě zpracovali nové aktualizované vydání - Modrá řada, edice SPBI Spektrum XV., které lze zakoupit v e-shopu SPBI nebo přímo na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava.



Nové aktualizované vydání je zpracováno stejným stylem jako předchozí a představuje ucelený přehled technických prostředků používaných u jednotek požární ochrany včetně jejich základních popisů a vybraných technických charakteristik odpovídajících roku 2008. Jejími autory jsou příslušníci HZS hl. m. Prahy ppor. Ing. Václav Kratochvíl, Ph.D. a nstržm. Ing. Michal Kratochvíl.

Publikace je určena hasičům, studentům středních a vysokých škol v oboru požární ochrana a těm, kteří ke své práci potřebují základní údaje o technických prostředcích, strojích a zařízeních.

ESTO CHEB s.r.o.

Palackého 2087/8A
350 02 Cheb
www.esto.cz

projekce, montáž a údržba SHZ dle ČSN EN ISO 14520 a EN 15004

Přehled produktů SHZ
dle ČSN EN ISO 14 520

1. Systémy s plynnými hasivy na bázi halogenderivátů uhlovodíků

- HFC PLYNY:
- FE-13®
- HFC-125
- FM-200®
- NOVEC 1230

2. Systémy na bázi inertních plynů a jejich směsí 200 a 300 barů

- INERTNÍ PLYNY:
- IG-01 (Argon)
- IG-55 (Argonite)
- IG-100 (Dusík)
- IG-541 (Inergen)

3. Systémy s CO_2

4. Systémy s vodní mlhou

- s nízkým tlakem
- s tlakovými nádobami
- s čerpadlovými systémy

- s vysokým tlakem
- s tlakovými nádobami
- s čerpadlovými systémy

Informace k systémům SHZ obdržíte:

Ing. Jan Širůčka
tel.: 603 560 557
e-mail: sirucka@esto.cz

Ing. Bohumil Kotlík
tel.: 777 772 490
e-mail: kotlik@esto.cz

Bc. Michal Hamr
tel.: 737 175 201
e-mail: hamr@esto.cz

Cvičení TRAUMA 2009 prověřilo připravenost složek integrovaného záchranného systému kraje

Ve čtvrtek 20. srpna 2009 se na dálničním přivaděči na exitu 190 v Brně-Starém Lískovci uskutečnilo cvičení vybraných složek integrovaného záchranného systému Jihomoravského kraje zejména k ověření funkčnosti systému traumatologické péče v kraji.



Základní námětová situace spočívala v dopravní nehodě dvou autobusů, několika osobních automobilů a motocyklu, při které bylo z celkového počtu 72 účastníků nehody 6 usmrceno, 12 těžce zraněno, 18 utrpělo středně těžká zranění, 18 osob mělo lehká poranění a 15 osob, ač fyzicky nezraněných, bylo v psychickém šoku.
Cvičení nařídil na základě doporučení Bezpečnostní rady kraje ze dne 6. ledna 2009 hejtman Jihomoravského kraje Mgr. Michal Hašek, vzhledem ke změnám podmínek v poskytování traumatologické péče v kraji a ke změnám v Traumatologickém plánu, jehož reálnost bylo nutné prověřit. Cvičení se zúčastnily základní složky IZS Jihomoravského kraje, a dále Fakultní nemocnice Brno, Fakultní nemocnice u sv. Anny, Úrazová nemocnice Brno, Vojenská nemocnice Brno a Nemocnice Milosrdných bratří.

Příprava cvičení

Před samotným cvičením se konalo několik porad všech subjektů, které byly zapojeny jako cvičící, ale i těch, které se na cvičení podílely jen organizátorsky. Na jedné z prvních porad, které se zúčastnily všechny základní složky IZS, byly podrobně probrány Soubory typových činností složek IZS při společném zásahu v souvislosti s hromadnou dopravní nehodou na dálnici, respektive na dálničním přivaděči.
Při přípravě cvičení sehrál velkou roli Krajský úřad Jihomoravského kraje a speciálně vytvořená skupina organizátorů, která zajišťovala vraky osobních automobilů a autobusů, figuranty, ale i rozhodčí pro vyhodnocení celého cvičení.
V samotný den cvičení byla uzávěra dálničního přivaděče zahájena v 07.00 hodin ráno. Na přípravu scénáře hromadné nehody, figurantů, místa pro pozorovatele a novináře jsme měli jen tři hodiny.
Jako první se začalo s instalací zadní části nehody ve směru jízdy od Prahy, kde se nacházely tři havarované osobní automobily a jeden motocykl. Poté hasiči ze stanice Brno-Lidická s využitím vyprošťovacího automobilu převrátili na bok vrak autobusu. K němu se pak neplánovaně přistavil ještě vrak osobního automobilu a další autobus, který zůstal na kolech. Po instalaci havarovaných vozidel přijel autobus Dopravního podniku města Brna, který na místo dopravil figuranty z Českého červeného kříže. Ti byli již namaskováni, a proto se začalo s jejich rozmisťováním do vraků. Umělá krev na závěr přípravné fáze cvičení naladila atmosféru reálné dopravní nehody.

Průběh cvičení

Cvičení vyhlásil hejtman Jihomoravského kraje Mgr. Michal Hašek v 10.19 hodin oznámením hromadné dopravní nehody na tísňovou linku 112. Poté následoval standardní sled událostí jako při skutečné dopravní nehodě.
Krajské operační a informační středisko HZS Jihomoravského kraje (KOPIS HZS JmK) toto tísňové volání předalo dalším složkám IZS a současně vyhlásilo požární poplach čtyřem jednotkám HZS Jihomoravského kraje, a to ze stanic Brno-Starý Lískovec s CAS 24, Rosice s RZA 1 a CAS 15, Brno-BVV s CAS 20 a Brno-Lidická s VEA, RZA-2, TA-S a CAS-24. Na





místo také KOPIS HZS JmK povolalo velitelské vozidlo pro potřeby zřízení štábu velitele zásahu.

Jako první na místo události přijela jednotka ze stanice Brno-Starý Lískovec. Před příjezdem se na místě již nacházelo jedno vozidlo záchranné služby a vozidlo Policie ČR. Velitel jednotky provedl prvotní průzkum, upřesnil místo zásahu a informoval operačního důstojníka o velkém počtu těžce raněných a zaklíněných osob ve vracích osobních automobilů a v převráceném autobusu.

Po příjezdu velitele stanice Brno-východ, který převzal velení zásahu, bylo místo zásahu rozděleno na tři úseky. První úsek tvořila nehoda dvou autobusů a jednoho havarovaného osobního automobilu. Na tento úsek byla nasazena jednotka ze stanice Brno-Lidická a řízením záchranných prací byl pověřen velitel čety z této stanice. Jako druhý úsek byla stanovena nehoda v přední části dálničního sjezdu, kde se nacházely tři havarované automobily a jeden motocykl. Na tomto úseku řídil záchranné práce velitel čety ze stanice Brno-BVV. Třetím úsekem byl prostor pro poskytování zdravotní péče, kterému velel MUDr. Rostislav Verner, který byl na místo povolán ze ZZS JmK na základě spuštění traumatologického plánu Jihomoravského kraje. Na žádost velitele zásahu povolal operační důstojník HZS JmK na místo události vrtulník BELL 412 z Letecké základny Policie ČR v Brně-Tuřanech s leteckými záchranáři s vyprošťovacím bateriovým zařízením na palubě.

Jednotka ze stanice Brno-Starý Lískovec byla nasazena na stavbu zdravotnických stanů a následně pak k transportu zraněných osob na obvaziště.

Vzhledem k tomu, že šlo o zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí a také z důvodu nedostatečného počtu zdravotnického personálu při vysokém počtu obětí, bylo nutné stanovit prioritu transportu obětí na stanoviště třídění raněných v prostoru pro poskytnutí zdravotní péče. Pro určení priority transportu obětí byla využita metoda třídění obětí START. Pro potřeby třídění byli nasazeni hasiči s vyšším zdravotnickým vzděláním, tzv. paramedici, kteří slouží na stanici Brno-Lidická a Brno-BVV. Jednotky HZS Jihomoravského kraje tuto metodu několikrát vyzkoušely při cvičení. Způsob označování podle priority transportu a ošetření plastovými cedulkami zavěšenými na zraněných se však neosvědčil, proto byl při tomto cvičení poprvé vyzkoušen způsob značení pomocí tzv. diskotékových pásků na ruku. Tyto pásky byly vyrobeny na zakázku a splňovaly jak barevné rozlišení, tak i značení grafickými značkami. Náklady na výrobu pásků nebyly vysoké a jejich funkčnost se při cvičení osvědčila.

Do transportu zraněných osob na obvaziště byly zapojeny všechny složky IZS. Na danou situaci na místě zásahu zareagovala Policie ČR. Zajistila místo události a postarala se tak o bezpečnost všech záchranářů na frekventované komunikaci. Aktivně se také zapojila do poskytování první pomoci a do transportu zraněných na obvaziště a pak i do vozidel určených pro transport do zdravotnických zařízení.

Vyprošťování osob bylo ukončeno v 11.20 hodin. Velkou roli při cvičení sehrála ZZS Jihomoravského kraje, která zajistila, že v 11.28 hodin byla poskytnuta lékařská péče všem zraněným na místě. Poslední lehce zraněný byl z místa události transportován ve 12.32 hodin.

Poznatky ze cvičení

Cvičení bylo extrémně náročné z hlediska nasazení sil a prostředků složek IZS ve vztahu k samotnému charakteru události, počtu zraněných a mrtvých osob, organizaci místa zásahu, koordinaci záchranných prací, koordinaci transportu raněných osob do zdravotnických zařízení a ostatních opatření mimo místa zásahu.

Činnost jednotlivých zúčastněných složek IZS, dodržení taktických zásad pro postup při události tohoto charakteru, i plnění úkolů zadaných velitelem zásahu a jeho štábem byla všemi rozhodčími i samotným hejtmanem kraje hodnocena jako velmi profesionální.

kpt. Ing. Milan TLAMKA,
HZS Jihomoravského kraje,
foto archiv HZS Jihomoravského kraje









Instrukčně metodické zaměstnání kynologů předurčených pro záchranné práce

Vinou technické závady došlo v obci Chválkov na Vysočině k výbuchu kotlů v lihovaru, předpoklad zavalení šesti osob. Ve stejné době je pohřešováno deset osob v okolí lomu u obce Ondřejov. Takto zněl námět cvičení, které se uskutečnilo v rámci instrukčně metodického zaměstnání (IMZ) kynologů předurčených pro záchranné práce ve dnech 3. až 5. září 2009 v Kamenici nad Lipou.



Účelem každoročního IMZ bylo prověření a zvýšení připravenosti jednotlivých vyhledávacích a vyprošťovacích týmů. Samotné praktické cvičení pak přispívá ke zkvalitnění vycvičenosti účastníků, souhry kynologických týmů s jednotkami požární ochrany na místě zásahu a k seznámení účastníků se speciálními technickými prostředky používanými při těchto typech mimořádných událostí.

Program zaměstnání

IMZ bylo zahájeno 3. září 2009 dopoledne v areálu Krajského ředitelství HZS kraje Vysočina v Jihlavě, kde byla pro kynology připravena přednáška a následná prohlídka krajského operačního a informačního střediska HZS kraje Vysočina. Po ukončení prohlídky následoval přesun do skladu Základny logistiky Olomouc, který je dislokován v Kamenici nad Lipou. Zde bylo účastníkům poskytnuto zázemí po zbytek celého IMZ.



V odpoledních hodinách byly na programu přednášky zaměřené nejen na bezpečnost účastníků při provádění záchranných prací, ale také přednášky zaměřené na zvyšování jejich odborné kvalifikace, jako například zásady komunikace a jednání se zachraňovanými osobami na místě zásahu nebo souhrnná prezentace průběhu záchranných a likvidačních prací po zemětřesení v Itálii, jehož následky italské úřady stále ještě řeší. Poslední přednáškový blok byl ponechán pro prezentace samotných účastníků IMZ, kteří svým kolegům sdělili zajímavá fakta ze zásahů, jichž se za poslední rok na území ČR účastnili.

Praktická část byla zahájena 3. září ve 21,00 hodin rozdělením kynologů do osmi čtyřčlenných skupin dle jejich specializace (plošné nebo sutinové vyhledávání) a vyhlášením pohotovosti. Vlastní ostré nasazování kynologů na místa mimořádné události však začalo až druhý den v 9,00 hodin, kdy první dva čtyřčlenné týmy vyjely z místa dislokace na místa nasazení. Praktická část byla zaměřena dvěma směry.

Sutinové vyhledávání probíhalo v obci Chválkov, kde Záchranný útvar HZS ČR Hlučín (ZÚ HZS ČR) pro účely cvičení velice profesionálně připravil prostory připomínající torzo lihovaru po výbuchu. Zde již na jednotlivé týmy čekal velitel zásahu, který seznámil psovody se situací na místě mimořádné události a vznesl požadavek na lokalizaci osob v sutinách. V případě pozitivního značení zavalené osoby psem pak psovod veliteli zásahu upřesnil místo nálezu osoby a v případě potřeby proběhlo ověření nálezu pomocí vyhledávací štěrbinové (search) kamery a následné vyproštění osoby členy USAR odřadu HZS hl. m. Prahy.

Plošné vyhledávání (pátrání po pohřešovaných osobách) probíhalo v katastru obce Ondřejov, v okolí již uzavřeného kamenolomu. Zde na psovody čekalo prověření přibližně 65 hektarů plochy tvořené kamenolomem, lesem a hustým porostem. Rychlost a pečlivost propátrání celého území byly bezpochyby dobrou ukázkou možností využití psovodů se psy při pátracích akcích.

Ve stejném duchu probíhalo také následné noční nasazení. Celé praktické nasazení bylo ukončeno kolem čtvrté hodiny ranní 5. září.

Po krátkém odpočinku všech účastníků proběhlo v sobotu dopoledne vyhodnocení celého IMZ, které bylo krátce před obědem ukončeno.

Zvláštní poděkování patří všem, kteří se podíleli na přípravě tohoto IMZ, a to především ZÚ HZS ČR, jehož příslušníci se několik dní podíleli nejen na přípravě prostor, ale zajistili také úlohu figurantů v sutinách. Dále Základně logistiky Olomouc za vybudování zázemí pro účastníky IMZ, jednotkám HZS kraje Vysočina, HZS hl. m. Prahy a jednotkám SDH obcí, které zabezpečovaly další specializované činnosti s maximálním nasazením i přes nepříznivé počasí.

plk. Ing. Jiří ŠLECHTA,
foto František ŠPAČEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Využití GIS při práci s evidencí koncových prvků JSVV

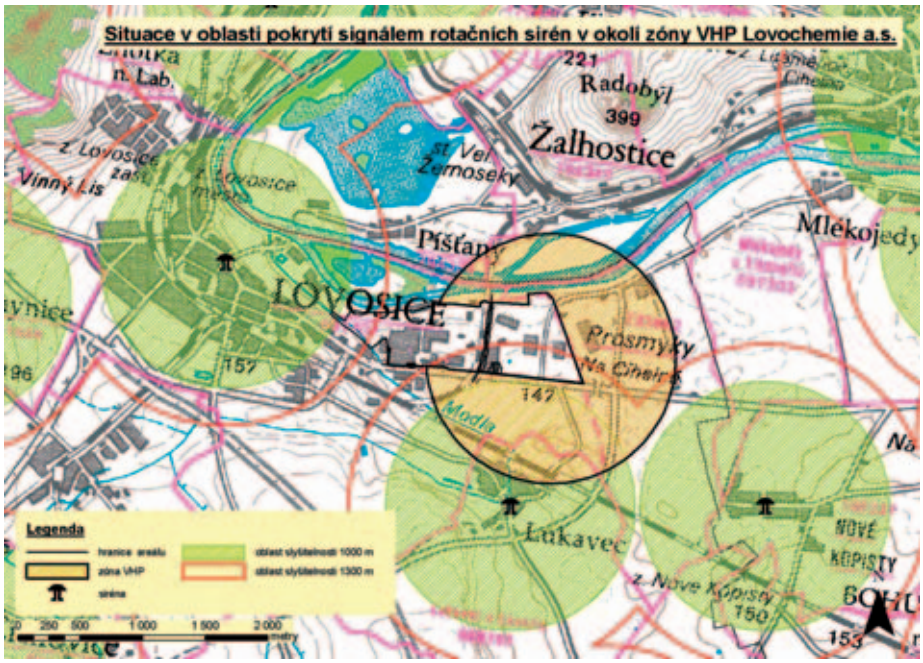
Varování a tísňové informování obyvatelstva je nedílnou součástí všech opatření na ochranu obyvatelstva a jeho včasné a správné provedení je základní podmínkou jejich realizace. Konkrétní opatření v této oblasti jsou zahrnuta, v souladu s vyhláškou č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb., do plánů konkrétních činností, které jsou součástí havarijního plánu kraje nebo vnějších havarijních plánů. Jedná se o plán vyrozumění, plán varování a plán komunikace s veřejností a sdělovacími prostředky.

Jednotný systém varování a vyrozumění ČR

Jednotný systém varování a vyrozumění (JSVV) je v České republice budován od roku 1991 a tvoří ho síť poplachových sirén, resp. jiných koncových prvků varování, zabezpečujících bezprostřední varování obyvatelstva, a dále pak soustava vyrozumívacích center, soustava dálkového vyrozumění (doprava signálu a informací) a místního vyrozumění (infrastruktura pro ovládání poplachových sirén a vyrozumění osob). Zlomovým obdobím pro budování a provozování systému JSVV bylo období od roku 2001, kdy nabyly účinnosti zákony v rámci tzv. „krizové legislativy“ a následně byly převáděny působnosti v oblasti ochrany obyvatelstva v důsledku realizace reformy územní veřejné správy (k 1. lednu 2003). *Zákonem č. 239/2000 Sb.*, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, byla Ministerstvu vnitra mimo jiné stanovena působnost zajišťovat a provozovat JSVV a hasičským záchranným sborům krajů zabezpečovat vyrozumění a varování. V důsledku těchto změn byly některé koncové prvky varování cestou delimitačních protokolů fyzicky převedeny z majetku rušených okresních úřadů do majetku HZS krajů. Tato delimitace byla v mnoha případech provedena bez konkrétní identifikace jednotlivých sirén, administrativní část evidence byla často nepřesná a tím pádem zavádějící. V Ústeckém kraji se jednalo celkem o 460 sirén, které přešly do majetku a správy HZS Ústeckého kraje.

Evidence koncových prvků JSVV

Na základě této skutečnosti, kdy bylo nutné zavést v rámci kraje úplnou evidenci jednotlivých koncových prvků JSVV, vytvořilo oddělení ochrany a přípravy obyvatelstva ve spolupráci s oddělením komunikačních a informačních systémů ředitelství HZS kraje katalogové listy, které sloužily při místním šetření jako základ budoucí evidence. Tyto katalogové listy obsahují potřebné identifikační údaje o koncovém prvku (typ, stáří, adresa umístění, vlastník objektu, kontakty), detailní popis umístění na objektu doplňuje fotodokumentace objektu, resp. koncového prvku. Důležitou součástí zpracování evidence byla i kontrola technického stavu. Pro potřeby koncepčního zapracování systému JSVV do havarijního plánu kraje byly tyto katalogové listy doplněny o souřadnice GPS, protože koncové prvky JSVV mohou být, stejně jako jiné v prostoru lokalizované objekty, zpracovány v geografickém informačním systému (GIS) jako tzv. třída prvků, resp. vrstva. GIS umožňuje práci s touto vrstvou jako klasická databáze, tzn. je možné vyhledávat jednotlivé záznamy podle jejich vlastností (např. vyhledat všechny elektronické sirény nebo sirény v majetku HZS kraje). V závislosti na údajích, které jsou obsaženy v atributové tabulce, je možné vyhledávání jak v prostoru, tak v kombinaci s dalšími vrstvami a také provádění různých prostorových analýz (např. obalová křivka s dosahem slyšitelnosti apod.).



Využití koncových prvků JSVV

Pokud se konfrontuje vrstva koncových prvků např. s vrstvou administrativních jednotek, lze jednoduše určit všechny koncové prvky nacházející se na katastrálním území konkrétní obce. Další možné využití je kombinace s jinými plošnými vrstvami, např. vrstvou území ohroženého přirozenými nebo zvláštními povodněmi. V případě, kdy je k dispozici informace o teoretickém dosahu slyšitelnosti daného typu sirény, lze v kombinaci s příslušnou vrstvou zjistit, jaká část záplavového území je signálem koncových prvků JSVV pokryta, resp. pokryta není a bude v případě ohrožení nezbytné ve vybraných lokalitách u tohoto území organizovat náhradní způsob varování obyvatelstva.

Kombinace s vrstvou adresných bodů, která obsahuje informaci o počtu trvale bydlících osob v katastrech jednotlivých obcí umožňuje zjistit v záplavovém území dané obce počet obyvatel, kteří nejsou v dosahu slyšitelnosti jednotlivých koncových prvků. Na druhé straně je možné na základě takto provedených analýz navrhovat umístění nových koncových prvků JSVV, resp. přemístění stávajících prvků do jiných lokalit s cílem zvýšit pokrytí daného území z hlediska slyšitelnosti varovného signálu.

V souvislosti s havarijním plánováním je možné zpracovanou vrstvu koncových prvků JSVV využít také pro vytváření tzv. skupinových adres pro konkrétní typy mimořádných událostí a na základě nich aktivovat ty koncové prvky, které se nacházejí v zónách ohrožení (havarijního plánování) konkrétních subjektů. Jak vyplývá z výše uvedených příkladů, je GIS ideálním nástrojem v procesu zajišťování havarijní připravenosti daného území.

por. Ing. Iva KARAFIÁTOVÁ,
HZS Ústeckého kraje

Stacionární hlásiče radiace

Tento článek je věnovaný problematice monitorování radiační situace stacionárními hlásiči radiace u Hasičského záchranného sboru České republiky (HZS ČR) a v návaznosti na to místu a úloze HZS ČR v celostátní radiační monitorovací síti, řízené Státním úřadem pro jadernou bezpečnost.

Stacionární hlásiče radiace u HZS ČR

Pro zjišťování radiační situace má HZS ČR v současné době mimo jiné také stacionární prostředky. Jsou to tzv. *hlásiče radiace*, pořizované v minulosti v systému civilní ochrany. Jde o prostředky typové řady DC-4, typu DC-4C-71 a DC-4D-82, které byly konstruovány jako prostředky systémového radiačního průzkumu a jsou stále využitelné pro monitorování radiační situace při použití jaderných zbraní v případě vojenského ohrožení (ozbrojeného konfliktu) a také v případě mimořádných událostí nebo krizových situací nevojenského charakteru (např. teroristické útoky). Oba typy hlásiče radiace lze charakterizovat jako stacionární zařízení určená ke zjišťování a automatické signalizaci hodnot úrovně radiace (expozičního příkonu) záření gama způsobeného kontaminací ovzduší nebo terénu radioaktivními látkami a radioaktivním prachem. Z hlediska provozování mají tyto hlásiče řadu nevýhod, např. vyžadují stálou přítomnost obsluhy, neumožňují zpětné zobrazení naměřené hodnoty (zobrazují pouze aktuální hodnotu pro daný okamžik) a neumožňují automatický sběr dat. Revize a kalibrace sond, ke kterým není oprávněna obsluha, zajišťuje Opravárenský závod Olomouc s periodou jedenkrát za tři roky, případné opravy souprav hlásiče rozsáhlejšího rázu provádí na základě požadavku uživatele.

Používané typy stacionárních hlásičů radiace

K 31. prosinci 2008 bylo na objektech HZS ČR (stanice HZS krajů, sklady materiálu CO apod.) instalováno 178 ks stacionárních hlásičů radiace (65 ks typu DC-4C-71 a 113 ks typu DC-4D-82). V působnosti některých HZS krajů jsou hlásiče radiace umístěny i na objektech, které nejsou v jejich vlastnictví (obecní a městské úřady, právnické a podnikající fyzické osoby), celkem se jedná o 160 ks hlásičů typu DC-4C-71 a 26 ks typu DC-4D-82.

Stacionární hlásič radiace typu DC-4C-71 je tvořen měřičem četnosti (vyhodnocovací jednotkou) DC-4C-71, přepínačem sond DC-4A-71, sondou DC-4A-71 (1 až 4 ks) a akustickým signalizačním doplňkem DC-4A-71. Naměřené hodnoty jsou zobrazeny analogově pomocí ručkového měřidla. Měřicí rozsah hlásiče je od 0,1 R/h (což odpovídá asi 1 mGy/h a představuje přibližně desetitisícinásobek přírodního pozadí) do 200 R/h (2 Gy/h).

Stacionární hlásič radiace typu DC-4D-82 (viz obr. 1) se skládá z měřiče četnosti DC-4D-82/M, vysokointenzitní sondy DC-4D-82/V nebo DC-4D-84/V (max. 2 ks), dále nízkointenzitní sondy DC-4D-82/N nebo DC-4D-84/N (max. 2 ks), optického signalizačního doplňku DC-4D-82/S (max. 2 ks) a akustického signalizačního doplňku DC-4A-71. Tento typ hlásiče radiace umožňuje digitální zobrazení dat pomocí LED diod. Při použití nízkointenzitní sondy je hlásič schopen zjistit a signalizovat expoziční příkony již od přibližně desetinásobku přírodního pozadí. Nízkointenzitní sonda pracuje v rozsahu od 0,1 mR/h (1 μGy/h) až do hodnoty 1 R/h (10 mGy/h). Na měřicí rozsah této sondy pak navazuje sonda vysokointenzitní, která umožňuje měření od 0,1 R/h (1 mGy/h) až do hodnoty 1000 R/h (10 Gy/h).



Obr. 1

Současný stav monitorování radiační situace stacionárními hlásiči radiace HZS ČR

Oba výše uvedené typy hlásičů radiace je nutno z hlediska ustanovení § 3 odst. 3 a 4 zákona č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů, považovat za **pracovní měřidla nestanovená**, neboť nejsou typově schváleny. Dodatečné typové schválení není možné zejména proto, že u těchto hlásičů nevyhovuje měřená veličina a energetická závislost odezvy detektoru sondy v požadované oblasti energií, ale také proto, že hlásiče jsou již technicky a morálně zastaralé. Hlásiče radiace tedy mohou být používány pouze jako pracovní měřidla nestanovená a údaje jimi měřené nesmějí být zveřejňovány. Uživateli mohou být využívány pouze pro vnitřní potřebu jako signalizátory zvýšených hodnot nebo překročení signalizačních úrovní expozičního příkonu, vždy je však nutné ověřit naměřené hodnoty např. pomocí radiometru, např. typu DC-3E-98, DC-3H-08 nebo jiného radiometru měřícího od úrovně přírodního pozadí.

V roce 2008 byla na základě podkladů získaných od HZS krajů a Opravárenského závodu Olomouc zpracována „Analýza současného stavu stacionárních hlásičů radiace typu DC-4C-71 a DC-4D-82“. Většina HZS krajů zhodnotila hlásiče radiace i přes jejich stáří a technický stav jako účelné. Na základě provedené analýzy lze konstatovat, že v současnosti je možné nadále realizovat zjišťování radiační situace stávajícími hlásiči radiace za podmínky, že principy jejich používání a provozu budou ujednoceny, např. formou pokynu generálního ředi-

tele HZS ČR. Vzhledem k době pořízení a stáří součástkové základny těchto hlásičů bude však v dohledné době nutné řešit, jakou cestou se HZS ČR v oblasti teritoriálního zjišťování radiační situace stacionárními hlásiči bude ubírat (likvidace stávajících a nákup nových přístrojů nebo jiné řešení).

Úloha HZS ČR v celostátní radiační monitorovací síti

Právní rámec pro systém radiační ochrany, včetně systému monitorování radiační situace na území ČR, vytváří zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a na něj navazující prováděcí předpisy. Zákon vymezuje základní náležitosti systému radiačního monitorování a určuje instituce, které se na něm podílejí. Řízením **radiační monitorovací sítě** (RMS) je pověřen Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB). Kromě regionálních center SÚJB (územní pracoviště), Státního ústavu radiační ochrany (SÚRO) a držitelů povolení k provozu jaderných zařízení, se na činnosti RMS podílejí dotčené rezorty a bezpečnostní sbory – Ministerstvo vnitra (HZS ČR, Policie ČR), Ministerstvo financí (Celní správa), Ministerstvo obrany (Armáda ČR), Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí. Podrobnosti k funkci a organizaci RMS jsou upraveny vyhláškou č. 319/2002 Sb., o funkci a organizaci celostátní radiační monitorovací sítě, ve znění vyhlášky č. 27/2006 Sb. Radiační situace na území ČR je průběžně monitorována **stálými složkami RMS**, ke kterým se při podezření na vznik nebo při vzniku mimořádné události radiačního charakteru přidávají **pohotovostní složky RMS**.

Základ stálých složek RMS tvoří síť **včasného zjištění**, která sestává z 54 měřicích bodů s automatizovaným přenosem naměřených hodnot. Jejich provoz zajišťují regionální centra SÚJB, dále SÚRO, Český hydrometeorologický ústav a také HZS ČR, který na základě uzavřených smluv s SÚJB provozuje sedm měřicích bodů sítě včasného zjištění (Kamenice, Jihlava, Hodonín, Tišnov, Frenštát pod Radhoštěm, Olomouc, Zlín). Další stálou složkou RMS, na jejíž činnosti se rovněž podílí HZS ČR, jsou mobilní skupiny, které jsou mimo jiné určeny k monitorování dávek, dávkových příkonů a aktivity radionuklidů v terénu a k provádění odběrů vzorků složek životního prostředí. Mobilní skupiny HZS ČR, vybavené mimo jiné soupravami pro radiační monitorování (viz obr. 2), jsou vyčleněny z chemických laboratoří HZS krajů (Středočeského, Plzeňského, Jihomoravského a Moravskoslezského) a Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč a při své činnosti se řídí „Smlouvou o činnosti složek celostátní radiační monitorovací sítě v působnosti MV-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky“, uzavřenou mezi MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a SÚJB.



Obr. 2

kpt. Ing. Silvie BRAUNOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ

11. ročník mezinárodní konference

SOUČASNOST A BUDOUCNOST KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ 2009

Pořadatelé: T-SOFT, a.s., celosvětová organizace TIEMS a další partneři
Místo konání: hotel Diplomat v Praze-Dejvicích
Termín: 23. až 24. listopadu 2009
Motto konference: Lidstvo ve své historii prožívalo a prožívá řadu krizí, které byly vyvolány různými příčinami. Schopnost lidského pokolení vzpamatovat se i ze situací, které přinesly trápení a smrt mnoha lidem a nesmírné materiální škody, je obdivuhodná. Mají minulé, současné a případné budoucí krize něco společného? Dokážeme využít historických zkušeností k omezení jejich vzniku a minimalizaci následků? Jsme v současném informačním věku připraveni na nové hrozby?
Témata: Historické katastrofy a krize a jejich poselství pro současnost • Hlavní příčiny krizí v minulosti a současnosti • Podíl úrovně civilizace na vzniku a průběhu krizí • Politické, hospodářské, technologické a další aspekty krizí • Vývoj chápání kritické infrastruktury a její role v krizi • Hlavní možné příčiny budoucích krizí (Energetika - Informační a komunikační společnost - Přírodní vlivy - Střet civilizací - Strukturální hrozby) • V čem jsme jiní než naši předci? • Uneseme dále svůj vlastní rozvoj? • Role státu, průmyslu a akademické sféry • Bezpečnostní aktivity EU a specializovaných organizací • Kdo to byl, je a bude krizový manažer? • Technologie zvyšující bezpečnost v historickém vývoji a výhled do budoucna • Systémy kritického nasazení

Příspěvky registrujte na www.emergency.cz. Další informace najdete na www.emergency.cz.
Za přípravný výbor: Renata Oravcová
T-SOFT, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4, tel.: 261710561/62, fax.: 261710563, e-mail: konference@tsoft.cz, www: http://www.tsoft.cz

Jak zvládat mimořádné události v regionech

Ve dnech 3. až 4. září 2009 se v Institutu bezpečnostních technologií v Uherském Hradišti Fakulty technologické Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (UTB) konala pod záštitou rektora univerzity prof. Ing. Ignáce Hozy, CSc., Dr.h.c. a hejtmana Zlínského kraje MVDr. Stanislava Mišáka již III. celostátní konference k problematice řešení mimořádných událostí a krizových situací v regionech. Celou akci uspořádala nově ustavená Fakulta logistiky a krizového řízení UTB.



Konference byla určena pro pracovníky veřejné správy, soukromého sektoru, akademické pracovníky a studenty zabývající se problematikou řešení mimořádných událostí. Jejím cílem bylo poukázat na možnosti a schopnosti zapojení všech složek obyvatelstva, soukromého sektoru a veřejné správy do řešení těchto situací a přispět k získání přehledu o současné situaci v problematice krizového řízení na úrovni regionů. Zúčastnilo se přibližně 60 odborníků a mezi přednášejícími byli též studenti UTB, absolventi bakalářského studia.

Hlavní témata konference - krizové a havarijní plánování, evakuace obyvatelstva; ochrana kritické infrastruktury, terorismus a ochrana, řešení mimořádných událostí při přepravě nebezpečných látek, problematika veřejné správy při řešení mimořádných událostí a krizových událostí – byla rozdělena do dvou základních přednáškových bloků.

Pověřený děkan Ing. Vladimír Mrkvička, Ph.D., zahájil konferenci uvítáním přítomných účastníků a stručně představil zaměření nové Fakulty logistiky a krizového řízení. Je jím pedagogická, výzkumná a tvůrčí činnost rozvíjena zejména ve studijních programech a oborech: studijní program „Ekonomika a management“, obor „Logistika a management“ (bakalářské prezenční studium, bakalářské kombinované studium a navazující magisterské studium), studijní program „Ekonomika a management“, obor „Sportovní management“ (bakalářské prezenční studium), studijní program „Procesní inženýrství“, obor „Ovládání rizik“ (bakalářské prezenční studium), studijní program „Procesní inženýrství“, obor „Rizikové inženýrství“ (navazující magisterské studium, prezenční i kombinovaná forma). Dodal, že byla založena Záchranářská brigáda složená z řad pracovníků, učitelů a studentů univerzity. Jejím cílem bude pomáhat v době přírodních katastrof, a to jak manuální prací (odklízení, mytí aj.), tak odbornou činností.

Společně se starostou města Uherské Hradiště Ing. Liborem Karáskem, který přišel pozdravit účastníky konference, připomněli dramatické chvíle při povodních v tomto regionu v roce 1997, které určitou měrou přispěly k utváření integrovaného záchranného systému.

Připravenost IZS na zvládání mimořádných událostí

K povodním nejen v České republice, ale hlavně k připravenosti povodňových orgánů přednesl svůj příspěvek prezident České protipovodňové asociace Ing. Jan Papež. Zabýval se zejména náhlými, takzvanými bleskovými povodněmi. Zdůraznil důležitost povodňových plánů a především možnost okamžitého sdílení informací. Také vzdělávání obyvatelstva významně přispívá k větší bezpečnosti. Každý by měl být cvičen k tomu, aby neztrácel čas nepodstatnými činnosti a co nerychleji evakuoval rodinu z ohrožených prostor. Bc. Kristýna Šimčíková a Bc. Jana Machynková z Fakulty technologické UTB seznámily přítomné s protipovodňovou ochranou města Uherské Hradiště, systémem vyrozumění obyvatel a s řešením zatopení města zpětným stoupáním splaškové nebo podzemní vody kanalizační sítí („zatopení zevnitř“).

Ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč doc. Josef Janošec, CSc., konstatoval, že mimořádné události a krizové situace vždy byly a budou stále a lidská společnost se s nimi musí naučit žít. Profesionální záchranář by se však neměl nechat ničím zaskočit, měl by i v krátkém časovém rozmezí umět adekvátně zareagovat tak, aby následky události snížil na minimum. Ale prvořadá obrana je především v prevenci. Krizová legislativa České republiky zahrnuje zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých předpisů, který vymezuje tento systém, stanovuje složky a jejich působnost, pravomoci, práva a povinnosti právnických a fyzických osob po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu. Integrovaný záchranný systém je popisován jako koordinovaný postup jeho složek při záchranných a likvidačních činnostech. Odráží civilní nouzovou připravenost regionu na řešení nepříznivých stavů. Nejsou to jen požáry a živelní pohromy, stále více přibývá technických havárií a dopravních nehod. Charakter událostí se mění, některé jsou mnohem rozsáhlejší a intenzivnější než bývaly v historii.

Programové a metodické nástroje podporují rozhodování při zvládání krizových situací. O jejich využívání přednášel Ing. Vladimír Fišer z Ústavu jaderného výzkumu Řež, a. s. Poukázal na odlišnost vnímání reality jedinců účastnících se téže události, rozdílnost zpracovávání vjemů, rozpoznávání detailů a interpretace zaznamenané skutečnosti, případně reakce na ni. Často se stává, že dobrovolník z davu se ukáže být lepším organizátorem a řešitelem situace než profesionální manažer, protože lidský faktor může při otřesu selhat. Nejdůležitější bývá vždy včasná informace o události a o následném aktuálním dění a kontakt se zástupci záchranných složek. Informační systémy však mohou být v určitých situacích nedostupné, složité apod. Je proto nutné volit využití optimálních komunikačních a informačních technologií.

Pro krizové a havarijní řízení může být často nezbytná také toxikologická informace. Prof. Ing. Jiří Matoušek, DrSc., z Masarykovy univerzity podal ucelený přehled o databázích toxických látek nebo látek znečišťujících životních prostředí. Informoval o internetové adrese http://www.inchem.org dostupné online. Její správa je dotována OSN, WHO, EU a dalšími mezinárodními organizace-



mi, obsahuje 11 databází a je v ní možné nalézt informace o všech známých existujících látkách, jejich vlastnostech, o tom, jak s nimi zacházet apod. (další informace najdete na http://www.atsdr.cdc.gov, http://www.epa.gov, http://www.epa.gov/ncepi).
Se zajímavým příspěvkem o aplikaci vojenských informačních systémů u složek IZS vystoupil Ing. Libor Marčík z Vojenského technického ústavu výzbroje a munice, VOP Slavičín. K velení a řízení při bojové činnosti se využívá vybavení se softwarem s ovladačem, zobrazovačem a komunikačním modulem. K řídící jednotce může být připojena řada periferních zařízení, která slouží pro sběr dat (senzory), nebo mohou být přímo výkonnými prvky (efektory). Tento systém je díky jeho modularitě možné s výhodou aplikovat u složek IZS, kde je předpoklad, že v krizových situacích násobně zvýší účinnost jejich nasazení. Projekt obranného výzkumu s názvem „Voják 21. století“ a v letech 2007 až 2008 navazující projekt obranného výzkumu s názvem „SESEDÁK (C4ISTAR, udržitelnost činnosti, mobilita), jehož cílem bylo na základě analýzy požadavků současných bojových operací malých jednotek z hlediska zapojení do digitálního bojiště definovat požadavky na prostředky realizující schopnost vojenské informační technologie, jsou projekty zaměřené na moderní výbavu vojáka (hasiče, policistu) s celkovým zvýšením bojové účinnosti.

Ochrana obyvatelstva a možnosti státní správy

Jedním z neocenitelných pomocníků při získávání informací pro zajišťování bezpečnosti jsou kamerové systémy, které si jako hlavní téma svého příspěvku vybral Ing. Petr Fleissig, Ph.D. z Městské policie Brno. Vysvětlil jejich funkci, jak jsou efektivně využívány i v případech vzniku mimořádných událostí pro potřeby IZS nebo orgánů krizového řízení, kde se rozmisťují a jaké jsou právní aspekty jejich nasazování, jak je právně ošetřena ochrana osobních údajů a jaké zásady je nutné dodržovat při jejich zpracovávání.
Tomáš Fröhlich ze společnosti T-SOFT, a.s., se ve svém příspěvku zaměřil na obnovu po mimořádné události a řešení škod na zdraví a životech obyvatel, jejich majetku, životním prostředí a na dalších zájmech a pro společnost důležitých hodnotách. Každá etapa obnovy postiženého subjektu v rámci životního cyklu působení mimořádné události představuje značné zatížení po stránce finanční, časové a především psychologicko-sociální neboli společenské. Proto je v této fázi rychlá reakce a pomoc postiženým stejně důležitá, ne-li důležitější než v době vlastního zvládání nastalé mimořádné události. Využití moderních technologií a systémového řešení v čase je potřebné, i když nenahradí vzniklé duševní újmy a materiální ztráty.
Zabezpečení obyvatelstva pitnou vodou v krizových situacích a jednotlivým faktorům ovlivňujících logistické zabezpečení dodávek pitné vody, nouzovým zásobováním a regulací dodávek pitné vody se věnoval ve své přednášce Ing. Jan Strohmandl z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Informoval například, že pro nouzové zásobování užitkovou vodou je určena spotřeba 15 litrů pro jednu osobu na den.
Některé nestabilní skalní objekty pískovcových masivů v lokalitách Labského údolí a Hřenska v okrese Děčín musely být zařazeny podle charakteristiky jejich pohybů do kategorií s různým stupněm rizika zřícení, a protože se stav rizikových objektů neustále zhoršoval, bylo nutné situaci rychle řešit. Ing. Tomáš Pokorný, Ph.D. z ČVUT v Praze popsal technologii „řízeného výlomu“ a mikroodstřelů, jakou byl odstraněn nebezpečný úsek skal s hrozbou zřícení na budovy obce.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto RNDr. Jaroslav TUPÝ,
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Radiožurnál
ČESKÝ ROZHLAS 1

KDYŽ VOLÁTE 112
RADY – TIPY – REPORTÁŽE - ROZHOVORY

Stal se Vám úraz? Vaše bydlení je v ohrožení? Někdo Vás přepadl? Mluvíme o lidech, kteří si vybrali povolání, při kterém denně riskují svůj život, aby jiný zachránili.

Každý pátek ve 22.05 na Radiožurnálu!

Více na www.radiozurnal.cz

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIREJACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESYCO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
SPOLEHLIVÉ SYSTÉMY ZABEZPEČENÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM • VHODNÉ DO ARCHIVŮ, SERVEROVEN A VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ • EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ • JEDNODUŠE JEDNODUCHÉ
ISO 9001:2001

Zvyšování standardu bezpečnosti obyvatel v Ústí nad Labem s ohledem na případná rizika spojená s únikem nebezpečných látek



Ve středu více než stotisícového krajského města již přes 150 let sídlí chemický podnik Spolek pro chemickou a hutní výrobu, a.s. (dále jen „Spolchemie“) s řadou výrobních provozů, v nichž se zpracovává, skladuje a expeduje velké množství nebezpečných chemických látek (např. chlor, propylen, epichlorhydrin, rtuť, organická rozpouštědla).

Negativní reakce

Existence chemického závodu v centru města vyvolává řadu negativních reakcí jak obyvatel města (např. Občanská liga Ústí nad Labem), tak ekologických organizací (např. sdružení Arnika). Aplikace aktuálně platného zákona o prevenci závažných havárií (v té době to byl zákon č. 353/1999 Sb., který byl k 1.6.2006 nahrazen zákonem č. 59/2006 Sb.) a prováděcích předpisů k němu, tj. schvalování bezpečnostní zprávy, stanovení zóny vnějšího havarijního plánování a vypracování vnějšího havarijního plánu pro tuto zónu, se v případě Spolchemie stala předmětem sporů Občanské ligy Ústí nad Labem a dotčených správních úřadů, např. Ministerstva životního prostředí nebo Krajského úřadu Ústeckého kraje.

Opatření ke snížení rizik

Tyto dnes již historické události iniciovaly procesy, které směřovaly nejen Spolchemii do řady opatření, která snížila rizika spojená se samotným areálem na „únosnější mez“. Jedním z prvních aktů bylo stanovení zóny havarijního plánování nad rámec zákona o prevenci závažných havárií (č. 59/2006 Sb.). Řešením nebylo „standardní“ zakreslení kružnice podle množství skladované látky, ale při stanovení samotné zóny byly zohledněny fyzikálně-chemické vlastnosti chloru a členitost terénu v území, na kterém se nebezpečný provoz nachází. Dalším krokem bylo vydání brožur s informacemi určenými veřejnosti (v koordinační skupině byli zástupci krajského úřadu, HZS Ústeckého kraje, Spolchemie, atd.) Tato příručka byla distribuována do všech domácností a podnikatelům v zóně havarijního plánování. Počátkem roku 2008 byla informační brožura aktualizována a je rovněž k dispozici na webových stránkách krajského úřadu (http://www.kr-ustecky.cz – životní prostředí – prevence závažných havárií). V rámci integrovaných kontrol prevence závažných havárií, s cílem minimalizovat rizika, se podařilo prosadit řadu opatření, která vedla ke zvýšení bezpečnosti v okolí areálu Spolchemie.

Poznatky z kontrolní činnosti

V další části příspěvku jsou stručně popsány poznatky z kontrol prevence závažných havárií, prováděných v souladu se zákonem a příslušným prováděcím předpisem od roku 2002.

2002

- cisterny s chlorem jsou v podstatě používány jako mobilní zásobníky chloru, vzrůstá počet čerpání a stáčení, což zvyšuje pravděpodobnost vzniku mimořádné události;
- strategie ochrany zaměstnanců cizích firem v areálu Spolchemie není vyřešena;
- zkouška skrápěcího zařízení v provozu chlorová chemie (polovina trysek je nefunkčních) – doporučení (organizačně zajistit zvýšení četnosti zkoušek se zápisem).

2003

- v provozu chlorová chemie, na místě stáčení chloru do železničních cisteren jsou dvakrát ročně prováděny zkoušky skrápěcího zařízení (záznam o těchto zkouškách je prováděn do požární knihy provozu);
- množství skladovaného chloru je sníženo a přesunuto do zásobníků s automaticky uzavíratelnými armaturami, které jsou umístěny v monitorované budově skladu, vybavené detektory úniku chloru;
- cisterny ke skladování chloru jsou využívány pouze v období odstávky technologie.

2004

- školení zaměstnanců z oblasti prevence závažných havárií je prováděno v ročních intervalech s důrazem na rizika v rámci celého areálu a rizika v rámci pracoviště;
- předložení zprávy o omezení skladovací kapacity u zásobníků s propylénem na Ovčím vrchu - technologicky zabezpečeno snížení skladovaného množství propylenu v nadzemních kulových zásobnících ze 180 t na 90 t propylenu;
- prověření míst monitoringu úniku nebezpečných látek a návrh umístění dalších detektorů.

2005

- stáčení propylenu – funkčnost vodní a parní clony – z důvodu možné neprůchodnosti trysek byla doporučena četnost zkoušek nejméně dvakrát ročně (o zkouškách provádět záznam).

2006

- vnitřní havarijní plán neodpovídá současnému stavu (nové provozy, nové zdroje rizik);
- povodňový plán objektu – v případě stoleté vody přesunutí provozu do výše položených míst v areálu Spolchemie (návrh na opatření).



2007

• zahájení systému monitoringu „událostí“ malého rozsahu tzv. „skoronehody“[1] a technologické anomálie[2] s následným přijetím opatření;
• četnost za rok 2006 (provoz kapalný chlór – osm skoronehod, pět anomálií – fluorová chemie – tři anomálie).

2008

• v celém areálu Spolchemie celkem čtyři skoronehody;
• výstavba skrápěcího zařízení v celkové délce 300 m a výšce 15 m ve vzdálenosti 150 m od stáčecího místa chloru směrem k městu.

2009

• v celém areálu Spolchemie celkem tři skoronehody;
• kontroly provádění protihavarijního výcviku na jednotlivých provozech (alkydy, epoxidy, ionexový dian, polyestery, skladové hospodářství – celkem pět kontrol).

Další prvky zvyšování bezpečnosti

Z hlediska platné legislativy na úseku ochrany životního prostředí probíhá v areálu Spolchemie od roku 2003 do současnosti postupná sanace areálu s cílem snížit riziko vzniku mimořádné události na vodním toku Bílina a Labe, do kterých byly z areálu vyplavovány zejména těžké kovy (rtuť) a chlorované uhlovodíky. Ze zasažených zemin v areálu je postupně těžena rtuť, na hranici areálu byla vybudována podzemní stěna s tzv. sorpčními branami, která snižuje vyplavování chlorovaných uhlovodíků z areálu do nedaleké řeky Bíliny. V celém areálu probíhá čerpání a čištění podzemních vod, v roce 2004 byla předčištěná technologická odpadní voda odvedena k dočištění na čistírnu odpadních vod v Neštěmicích.

Otázka varování a vyrozumění je řešena nadstandardně. Smluvně je řešeno neprodlené předávání informací mezi dispečinkem Spolchemie, HZS Ústeckého kraje a Magistrátem města Ústí nad Labem (městskou policií). V praxi to znamená, že v současnosti dispečer okamžitě informuje městskou policii a HZS ČR o případné havárii (v minulosti poskytovalo informace vedení Spolchemie podle uvážení). Městská policie poté připraví zprávu do sms systému a popřípadě využije VISO – výstražný informační systém pro obyvatelstvo (byl vybudován v roce 2004 a umožňuje předat verbální informace a instrukce obyvatelstvu podle charakteru mimořádné události). Toto zařízení bylo zakoupeno za sdružené prostředky z rozpočtu Magistrátu města Ústí nad Labem a Spolchemie. Systém je rozmístěn v zóně havarijního plánování tak, aby zabezpečoval její dostatečné pokrytí. Na rok 2010 se plánuje další rozšíření systému. Mimo to je varování obyvatelstva zabezpečeno cestou elektronických a rotačních sirén. Dalším prvkem zvyšování bezpečnosti je pravidelné provádění prověrky spojení na složky integrovaného záchranného systému, vybrané subjekty tzv. kritické infrastruktury, správní úřady apod. Provedení a vyhodnocení prověrek spojení je projednáváno v bezpečnostní radě kraje. Prověrku provádí na pokyn hejtmana krajské operační a informační středisko HZS Ústeckého kraje, výstupy jsou poté zapracovány do plánovací dokumentace.

Závěr

Tento článek má za úkol informovat o situaci v Ústí nad Labem a hlavně o způsobech, jakými lze působit na provozovatele objektu nebo zařízení, aby postupnými kroky minimalizoval možnost vzniku mimořádné události (závažné havárie). Rovněž popisuje situaci a vývoj v oblasti ochrany obyvatelstva za hranicí závodu. Nikdy však nelze zcela vyloučit selhání lidského faktoru. Za příklad lze uvést požár v provozu UPII (výroba umělých pryskyřic) na podzim roku 2002, se škodou přibližně 800 milionů Kč. Na druhé straně minimalizace rizika u skladování množství propylénu, tj. jeho postupné nahrazení při výrobě glycerinem, který je dodáván do Spolchemie ze sesterského podniku Setuza, a umístění zásobníků pod zem (rok 2009) téměř anuluje možnost úniku a následné exploze.

mjr. Ing. Josef OBOŘIL,
HZS Ústeckého kraje, foto archiv autora

1) Skoronehoda – nežádoucí událost, při které nedošlo k poškození (statisticky připadá na 300 skoronehod jedna skutečná nehoda).
2) Anomálie – výkyv od stanovených norem při výrobním procesu (např. teplota, nedodržení pracovního postupu apod.).

Zemětřesení v italské L´Aquile

Počátkem dubna letošního roku postihlo středoitalský kraj Abruzzo katastrofální zemětřesení. V některých vesnicích nezůstal nepoškozen jediný dům. Zemřelo 295 lidí, z toho 22 dětí. Postiženo bylo více než 60 tisíc osob. Celý svět obrátil svou pozornost k Itálii s nejrůznějšími nabídkami pomoci. Itálie však rezolutně odmítala jakoukoliv zahraniční pomoc, proto této mimořádné události nebyla věnována větší pozornost ani v médiích. Přitom se jedná o jednu z největších přírodních katastrof v dějinách Itálie.



Dne 6. dubna 2009 ve 3 hodiny 33 minut místního času zasáhlo provincii L´Aquila v regionu Abruzzo ve střední Itálii silné zemětřesení. Zemětřesení o síle 5,8 Richterovy škály (VIII až IX Mercalliho škály) bylo možné zaznamenat v celé střední Itálii. Jeho epicentrum bylo lokalizováno mezi osadami Collimento a Villagrande v severní části města L´Aquila. Hloubka zemětřesení v místě epicentra byla 8,8 km, což značí mělké zemětřesení. Typická hloubka zemětřesení pro Apeninský poloostrov je zhruba 20 km.
Již od ledna 2009 postihovaly zmíněné území pravidelné otřesy ve formě seismické vlny se stovkami menších otřesů a 30. března dosáhlo zemětřesení síly 4,0 Richterovy škály. Oblast je i nadále sužována intenzivní seizmickou aktivitou a mnoha otřesy. Postižené území představuje úzké údolí obklopené z obou stran 2000 m vysokými vápencovými útvary, s říčními naplaveninami až do výše 500 m. Postižená provincie L´Aquila má 108 obcí s celkovým počtem obyvatel 297 424, z toho stejnojmenné město L´Aquila má 68 503 obyvatel.
Přímo v L´Aquile bylo postiženo zejména historické centrum, kompletně zničena byla např. budova prefektury, což značně ztížilo situaci místním orgánům při reagování na vzniklou situaci. Zemětřesení také téměř zničilo místní univerzitu a univerzitní koleje, ve kterých zahynulo sedm studentů.

Řízení a koordinace záchranných prací

Okamžitě po zemětřesení byl pro zahájení prvních záchranných prací aktivován operační systém v L´Aquile. Národní požární operační centrum Ministerstva vnitra v místě postiženého území okamžitě nasadilo i všechna dostupná operační centra. V první fázi byly kromě hasičů aktivovány i další záchranné složky, jako např. policie a armáda. Tento systém spolupráce italských záchranných složek byl ustanoven zákonem v roce 1992.

Řízení a koordinace záchranných prací probíhaly po dvou liniích

1. Operational Committee of Civil Protection – zasedání hlavních představitelů ústředních správních orgánů, kteří přijímali zásadní rozhodnutí v rámci reakce na zemětřesení (obdoba Ústředního krizového štábu).
2. DI.COMA.C – centrální řídicí a kontrolní štáb zřízený v místě události, který zajišťoval meziinstitucionální koordinaci. Nejprve byla koordinace záchranných prací prováděna italským Úřadem civilní ochrany, který později zřídil v L´Aquile DI.COMA.C. Tomuto centrálnímu štábu bylo podřízeno sedm lokálních koordinačních center (COM).

V prosinci 2008 byl tento systém řízení a koordinace mezi složkami stanoven zákonem, čímž došlo zejména k posílení koordinace na lokální úrovni. Civilní ochrana, pod přímým řízením Rady ministrů, má úkoly spíše v oblasti koordinace než samotného výkonu záchranných prací.
Národní operační centrum požární ochrany se zapojilo do řešení katastrofy prostřednictvím 168 požárních operačních center s celkovým nasazením 2700 hasičů, 190 hasičských důstojníků (100 z nich se specializací na posuzování stability budov), 130 SAF týmů (hasiči vycvičení na záchranu v horách, jeskyních a na vodních tocích), které prováděly záchranu ze zřícených budov, šesti vyhledávacích a záchranných týmů (USAR – Urban Search and Rescue) vycvičených k záchraně osob uvězněných pod sutinami, 48 kynologických jednotek, 1200 požárních vozidel a čtyř vrtulníků.
K zajištění střednědobých potřeb postiženého obyvatelstva byla v zemětřesením postižených lokalitách zřízena logistická a asistenční centra. Vybudováno bylo celkem 170 kempů pro více než 50 tisíc osob. Každá rodina dostala k dispozici jeden šestimístný stan a další prostředky k zajištění základních život-

Celkový přehled nasazených sil a prostředků Itálie

	Prvních 48 hodin	Maximální počet	Situace po třech měsících
obyvatelstvo, kterému byla poskytnuta pomoc	27 772	67 459	52 251
kempy pro evakuované	30	170	143
stany	2 962	5 957	5 201
hasiči	2 400	2 471	1 056
armáda	1 825	1 825	957
policie	1 586	3 487	1 414
Italský Červený kříž	816	835	511
dobrovolníci	4 300	9 000	2 888
polní kuchyně	10	107	89
mobilní zdravotnická zařízení	13	47	24

ních potřeb (lehátka, polštáře, přikrývky, topidla apod.).
Zemětřesení způsobilo závažné škody na historických zděných budovách a kostelech – dle informací italských představitelů bylo zničeno téměř sto kostelů. S cílem zachránit kulturní dědictví spolupracuje italský národní hasičský a záchranný sbor s Ministerstvem kulturních majetků a aktivit. Hasiči zajišťovali stabilitu starých budov od prvního dne po zemětřesení, odnášeli a bezpečně uskladňovali movitá umělecká díla a prováděli bezpečnostní opatření. Jednotky SAF během zajišťovacích prací spolupracovaly s úřadem pro kulturní dědictví a životní prostředí z důvodu záchrany cenných historických uměleckých děl a staveb (věže, kostelní věže, kostely, pevností apod.). Velmi náročná byla např. záchrana kopule kostela Santa Maria delle Anime Sante, na kterou jednotky SAF nainstalovaly kovovou konstrukci s osmi roztažnými rameny, tzv. pavouka.



Zahraniční pomoc

Čtvrtý den po zemětřesení požádaly italské orgány civilní ochrany prostřednictvím Mechanismu společenství civilní ochrany (nástroj Evropské komise) o přítomnost technických expertů na stavební inženýrství, stavební techniku (stavitelství) a stavební činnosti po zemětřesení, aby podpořili italský tým při prověřování budov narušených zemětřesením.
Na základě této žádosti byl v postiženém místě nasazen tým osmi evropských expertů v oblasti stavebního inženýrství jehož členem byl i Antonín Petr (EK-Monitorovací a informační centrum „MIC"), který byl při této akci styčným důstojníkem MIC. Tým Evropské komise (EK) spolupracoval s italskými orgány civilní ochrany na vyhodnocování poničených budov. V Itálii se pro hodnocení budov postižených zemětřesením používají speciální postupy a formuláře.
Vyhodnocovací činnost byla zaměřena nejen na obytné budovy, ale i na kostely a budovy kulturního významu. Tuto vyhodnocovací činnost vykonávala skupina dobrovolných specialistů na stavební inženýrství společně s představiteli místních samospráv a hasiči, pro tento typ budov byly používány jiné formuláře. Skupinu expertů doprovázeli dva členové týmu Evropské komise.
Na závěr své několikadenní mise vypracoval tým EK technickou zprávu, ve které popsal veškeré své aktivity ve spolupráci s orgány italské civilní ochrany, dále technická specifika budov, které byly v důsledku zemětřesení větší či menší měrou poničeny.

Likvidace následků

Z dosavadní činnosti hodnocení postižených budov vyplynulo, že 52,7 % budov bylo vyhodnoceno jako uživatelných, 13,2 % dočasně neuživatelných, 2,8 % mírně poškozených, 25,3 % neuživatelných a 5 % neuživatelných z důvodu vnějších rizik. Nejvíce zničených a neuživatelných budov bylo soukromých domů a budov veřejného sektoru. Nejodolnější vůči zemětřesení byly vojenské stavby.
Po pěti měsících od zemětřesení v L´Aquile se stále ještě pracuje na zajištění polorozpadlých budov, záchraně zejména historických památek a připravují se projekty na obnovu území. Italská vláda přijala 24. června 2009 zákon, kterým zajišťuje podporu návratu obyvatelstva do oblasti, podporu plánům na novou výstavbu, na opravy poškozených budov a výhodnější podmínky pro úvěry. Dále prioritně organizuje výstavbu provizorních „antiseismických" domů, aby bylo zajištěno ubytování rodin, které jsou bez přístřeší a jejichž domy v L´Aquile byly zničeny nebo poškozeny. Výstavba probíhá v sedmnácti lokalitách a do poloviny září 2009 mělo být dokončeno ubytování pro více než 50 000 osob.
Teprve s několikaměsíčním odstupem byla Itálie schopna hodnotit vzniklou škodu, úroveň záchranných a likvidačních prací a efektivnost koordinace. Proto uspořádal ve dnech 22. a 23. července 2009 Italský Úřad CO společně s Evropskou komisí lessons learned meeting, na kterém se podělili se zástupci členských států EU o své poznatky a zkušenosti při řešení následků katastrofy takového rozsahu.
Česká republika, která v době zemětřesení zastávala předsednictví v Radě EU, byla připravena podpořit jménem EU pomoc Itálii. Stejně jako Evropa, tak i celý svět byl připraven zapojit se do záchranných prací na pomoc místním záchranným složkám. Itálie po celou dobu odmítala jakékoliv nabídky pomoci, protože danou situaci zvládala vlastními silami a prostředky.



kpt. Ing. Lenka RAŠOVSKÁ,
kpt. Mgr. Alena HORÁKOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto převzato z brožury „The Earthqake in Abruzzo and the firefighters´ work", kterou vydal italský Department of Fire and Rescue Services and Civil Defence

Prague Fire & Security Days 2009

Pod uvedeným názvem se v pražské galerii Mánes uskutečnila ve dnech 15. až 17. září 2009 přehlídka nejnovějších trendů v oblasti požárních a bezpečnostních systémů, zabezpečovací techniky a služeb. Návštěvníci zde měli možnost se seznámit se systémy poskytovatelů služeb v oblasti ochrany zdraví, života a majetku, a to jak bezpečnostních složek státu, tak i soukromých bezpečnostních agentur.



Bylo možné si zde prohlédnout elektrická zabezpečovací zařízení, elektrickou požární signalizaci, kamerové systémy, komunikační zařízení, mechanické zabezpečovací systémy, přístupové systémy, perimetrickou ochranu, stabilní hasicí zařízení, varovací, vyrozumívací a evakuační systémy, také se seznámit s takzvanými „inteligentními domy“, zabezpečením automobilů, zabezpečením mobilních telefonních sítí, s bezpečností IT, s činností soukromých bezpečnostních služeb (fyzická ochrana a ostraha osob a objektů) a detektivních služeb, apod.
Organizátoři akce si dali za cíl seznámit odbornou veřejnost zejména z oborů stavebnictví – projektanty, architekty, investory, designery - s nejnovějšími trendy, postupy a systémy pro zabezpečení budov a objektů a přiblížit široké veřejnosti možnosti použití požárních a bezpečnostních systémů v každodenním životě ke zvýšení ochrany zdraví, života a majetku prostřednictvím laicky přístupné, neformální a zajímavé prezentace, vzájemnou diskuzí, přednáškami nebo filmovou projekcí.

Doprovodný program

Doprovodný program zpestřil výstavu poutavými přehlídkami a ukázkami. Zajímavé byly například ukázky využití bezpilotního vrtulníku vybaveného fotoaparátem nebo kamerou. Návštěvníci mohli sledovat praktický test odolnosti okenního kování se zabezpečovacím zařízením proti vloupání.
K doprovodnému programu patřily také semináře s hlavními tématy: Bezpečný investiční záměr, Problematika řízení bezpečnosti na úrovni krajů, měst a obcí a Technologie pro bezpečnost.

Bezpečný záměr

Přednášející kladli důraz na vzájemnou komunikaci a spolupráci mezi tvůrci investičního záměru, projektanty, generálním dodavatelem, ale i na konzultace s představiteli obce nebo městské části, v níž se objekt nachází, a to už ve fázi investičního záměru nebo předprojektové přípravy a plánování. V rámci optimalizace nákladů je důležitá analýza rizik, jejich posouzení a volba rozšiřitelných technologií, které bude možné přizpůsobit měnícím se podmínkám i potřebám provozovatele objektu.
Zajištění bezpečnosti objektu je nutné již v době výstavby, aby nebylo ohroženo okolí nebo plynulost dopravy v jeho bezprostřední blízkosti. Po uvedení do provozu je pak důležitá profesionalita pracovníků ostrahy a odpovědná spolupráce provozovatele nebo generálního dodavatele s pracovníky ostrahy.





K eliminaci rizik by tvůrcům budov a objektů měly pomoci některé české i evropské normy, které na seminářích byly doporučovány.

Garážování CNG vozidel

Zajímavá panelová diskuze byla zaměřena na problematiku využívání zemního plynu v dopravě a jeho bezpečnost, zejména při parkování ve veřejných hromadných garážích. Diskuze přinesla řadu informací o vlastnostech CNG (lehčí než vzduch, má vyšší teplotu vzplanutí než ostatní paliva a mez výbušnosti ve směsi se vzduchem), o předpisech pro parkování vozidel na tento pohon v garážích států EU, o pojistných prvcích u tlakových lahví se CNG, o výsledcích bezpečnostních zkoušek a studií garážování vozidel s pohonem na CNG ve veřejných hromadných garážích. Jednoznačně však z diskuze vyplynulo, že současný stav garáží v ČR neodpovídá požadavkům bezpečnosti pro parkování těchto vozidel (vyhovuje pouze jediná částečně podpovrchová garáž v Brně) a bude nutné se zabývat především dostatečným odvětráním garážových prostor a instalovat v nich zařízení detekce plynu.

Městský kamerový systém hl. m. Prahy

Pro zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti obyvatel a návštěvníků metropole České republiky slouží rozsáhlý kamerový systém s 491 kamerovými stanovišti a 49 monitorovacími pracovišti (jeho ukázka byla jednou z expozic). Do tohoto systému je integrováno 80 kamer Technické správy komunikací hl. m. Prahy a 64 kamer Dopravního podniku hl. m. Prahy - Metro.

Umožňuje sledovat uživatelům internetu aktuální situaci v pražské dopravě, zejména v dopravně exponovaných místech. Volný přístup k záběrům vybraných kamer zájemci naleznou na adrese http://kamery.praha-mesto.cz.

„*Městský kamerový systém významně pomáhá v oblasti prevence kriminality; již pouhá instalace kamer odrazuje od nápadu k trestné činnosti. Systém umožňuje obsáhnout velké území města a operativně informovat příslušné složky Policie ČR a Městské policie hl. m. Prahy, které mohou bezprostředně reagovat. Mezi monitorovací pracoviště patří také operační a informační středisko Hasičského záchranného sboru hl. m. Prahy a operační středisko Zdravotnické záchranné služby hl. m. Prahy - zdravotnické operační středisko ZZS, která využívají systém zejména pro monitorování místa zásahu při mimořádných událostech,*“ charakterizoval zkušenosti s využitím systému Ing. Petr Beran, ředitel odboru krizového řízení hl. m. Prahy.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRŮ







Ostrava hostila setkání FEU

Ve dnech 18. až 22. července 2009 se v Ostravě uskutečnilo jednání Federace asociací hasičských důstojníků Evropské unie, jejímž členem je také Česká asociace hasičských důstojníků (ČAHD).



Poslání FEU

Federace asociací hasičských důstojníků Evropské unie (FEU - *Federation of the European Union Fire Officers Associations)* je organizací sdružující národní profesní asociace a sdružení hasičů jednotlivých členských zemí Evropské unie nebo států, které jsou členy Evropského sdružení volného obchodu (EFTA).

FEU byla založena v roce 1995 ve finském Tampere. ČAHD je členem federace od roku 1996. FEU vytváří platformu pro odbornou diskusi v otázkách požární ochrany od požární prevence, přes systém zdolávání mimořádných událostí, řízení hasičských sborů až po odbornou přípravu hasičů. Cílem činností federace je i výměna zkušeností a společné řešení odborných otázek v oblasti požární ochrany a prevence katastrof.

Vrcholným orgánem federace je jednání zástupců jednotlivých zemí tzv. „FEU meeting“, který se uskutečňuje dvakrát ročně v některém z členských států federace. Představiteli federace jsou prezident a sekretář, kteří jsou voleni na období čtyř let. V současné době zastává funkci prezidenta FEU Dr. Dieter Nuessler z Německa, sekretářem je Con Murphy z Irska. FEU má sídlo v zemi sekretáře, pro toto volební období je to tedy Irsko. Mezi úkoly představitelů patří, vedle vnitřního řízení federace, také komunikace s ostatními organizacemi na evropské úrovni a orgány Evropské unie, především komisí Evropské unie.

Členem federace se může stát profesní sdružení hasičů na národní úrovni. Přijetí nové země je upravenou procedurou, která začíná projevením zájmu o členství, přes statut pozorovatelské země až po vlastní přijetí za člena. Statut pozorovatele umožňuje zástupcům země účastnit se meetingů a poznat systém práce federace. Členem se nová země stane až na základě hlasování v rámci meetingu. Přestože členská země může vyslat na jednání tři zástupce, má při hlasování pouze jeden hlas. V současné době je členem FEU 20 zemí: Rakousko, Česká republika, Kypr, Dánsko, Estonsko, Finsko, Německo, Řecko, Maďarsko, Itálie, Irsko, Lucembursko, Norsko, Portugalsko, Slovinsko, Španělsko, Švédsko, Nizozemí, Velká Británie; všechny tyto země jsou zastoupeny národními asociacemi. Polsko zastupuje hlavní ředitelství státní požární služby. Statut pozorovatele je přidělen například Belgii nebo Francii.

Projekty FEU

FEU je bezesporu jednou z evropských organizací, která nejen diskutuje v teoretické rovině, ale přináší i praktické výsledky. Praktické výsledky jsou veřejné a dostupné všem na internetových stránkách FEU www.f-e-u.org. Projekty realizované FEU lze rozdělit do dvou oblastí. Do první oblasti patří projekty zaměřené na vytváření databází, pomocí nichž je možné porovnávat systémy a postupy v členských státech, do druhé pak projekty, které zavádí nové postupy a standardy. Samostatnou skupinu představují projekty zaměřené na snížení jazykové bariéry v rámci Evropy. Jedná se například o projekt výkladového slovníku nebo projekt „Multicom 112“, který je určen pro výcvik operátorů tísňových linek.

Do skupiny databázových projektů lze zařadit například „ICS-Incident command system“, projekt porovnávající systémy zdolávání mimořádných událostí a kompetence záchranných složek v jednotlivých zemích, nebo „FEUCARE“, který popisuje systémy vzdělávání hasičů.

Mezi projekty, které zavádějí nové postupy nebo standardy lze zařadit například projekt „Safehotel“, který se zabývá problematikou standardizace požární bezpečnosti hotelů a ubytovacích zařízení. „Safehotel“ klade důraz nejen na zajištění požární bezpečnosti staveb, ale i výcvik personálu. Hotel, který splní definovaná kriteria požární bezpečnosti, obdrží mezinárodní certifikát. Díky spolupráci mezi ČAHD a společností ECM Facility, a. s., která zajišťuje distribuci projektu, začíná být tento projekt úspěšně zaváděn i v České republice. Při příležitosti konání ostravského meetingu předal Dr. Nuessler certifikát „Safehotel“ hotelu Park inn Ostrava, který se tak stal prvním hotelem v České republice, který toto prestižní ocenění obdržel.

Vznik nových projektů

FEU meeting v Ostravě nesloužil jen k informování o stavu stávajících projektů, ale položil základy pro vznik projektů nových. Jedním z nich je dlouho diskutovaný projekt „Statistika“ zaměřený na vytvoření mezinárodního systému pro sběr a porovnávání statistických informací o požární ochraně v Evropě. Současná nejednotnost definicí jednotlivých kritérií a absence statistických sledování na národní úrovni v některých státech neumožňují kvalitně vyhodnocovat a porovnávat statistické údaje. Vzhledem k tomu, že Česká republika má jeden z nejpropracovanějších systémů statistického sledování, bude se společně s dalšími zeměmi podílet na tvorbě evropského systému. V oblasti statistiky byla navázána i spolupráce se sekcí statistiky CTIF. V rámci meetingu bylo rovněž diskutováno o přípravě projektu, který by měl umožnit porovnat systém požární bezpečnosti staveb v jednotlivých zemích.

Nový projekt se rýsuje i v oblasti digitální radiové sítě, kdy bude snahou soustředit informace a zkušenosti s využíváním digitální radiové sítě v podmínkách požární ochrany.

FEU meeting v Ostravě patřil mezi přínosné, podíleli se na tom nejen samotní účastníci, ale i organizátoři - vedle ČAHD velkou měrou Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, Město Ostrava, Moravskoslezský kraj a další.

Informace o FEU a dalších aktivitách ČAHD je možné získat na webové adrese www.cahd.cz.

Ing. Vladimír VLČEK, Ph.D.,
Ing. Petr OŠLEJŠEK, Ph.D,
Česká asociace hasičských důstojníků,
foto archiv autorů

Mladý záchranář – dokaž, že umíš

Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, územní odbor Strakonice věnuje na svém území preventivně výchovné činnosti velkou pozornost. Jedním z příkladů je i spoluorganizování soutěže ve znalostech ochrany obyvatelstva pro žáky základních škol pod názvem „Mladý záchranář – dokaž, že umíš“.





Výuka tematiky „Ochrana člověka za mimořádných událostí“ probíhá na základních a středních školách na základě pokynu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT). HZS Jihočeského kraje poskytuje k výuce této problematiky různé učební pomůcky, knihy a DVD nosiče názorně prezentující činnosti záchranářů při mimořádných událostech. Tato výuka je však prováděna ve školách v různé kvalitě a tím jsou i znalosti žáků těchto škol velmi rozdílné. K porovnání znalostí žáků různých škol je v okrese Strakonice organizována právě soutěž „Mladý záchranář – dokaž, že umíš“.

Tato soutěž má v našem okrese již mnohaletou tradici. V letošním roce se uskutečnil s úspěchem již 10. ročník. Soutěž je organizována Klubem svazu civilní ochrany Strakonice (dále jen „klub“), což je výhodné ze dvou důvodů: Prvním je financování soutěže prostřednictvím tohoto sdružení občanů, které může žádat, na rozdíl od HZS Jihočeského kraje, o finanční příspěvky na pořádání a organizování soutěžních akcí. Část finančních prostředků je čerpána i z vlastního rozpočtu klubu.

Druhou výhodou je členská základna klubu, která čítá v rámci okresu Strakonice 16 členů, pocházejících částečně i z řad příslušníků HZS Jihočeského kraje. Členové klubu se aktivně zapojují do organizování soutěže a při jejím vlastním průběhu pracují jako rozhodčí jednotlivých disciplín.

Vlastní soutěž je tvořena úkoly v deseti disciplínách (viz přehled soutěžních disciplín), které soutěžní družstva plní na jednotlivých stanovištích. Soutěžní klání probíhá v příjemném prostředí venkovního areálu plaveckého stadionu „Na Křemelce“ v blízkosti řeky Otavy. Úkoly jsou zvoleny tak, aby prověřily jak teoretické, tak i praktické znalosti a dovednosti soutěžících. Soutěž je doplněna o disciplíny k zatraktivnění celé akce (střelba ze vzduchovky, hod granátovou atrapou na cíl). Tímto způsobem se podařilo vzbudit u dětí zájem a chuť se soutěže účastnit. V letošním roce jsme přivítali 20 pětičlenných družstev, která byla rozdělena do dvou věkových kategorií (mladší do 6. třídy, starší od 7. do 9. třídy).

Soutěž „Mladý záchranář – dokaž, že umíš“ organizujeme souběžně s okresní soutěží hlídek mladých zdravotníků, kterou pořádá Oblastní spolek ČČK Strakonice. Spojením dvou soutěží, konaných na jednom místě, se celkové náklady rozdělily a zjednodušila se i celá organizace. Soutěž tímto navíc získala na zajímavosti a atraktivnosti. Děti jsou více vytíženy a nevznikají hluchá místa, kdy by musely čekat na plnění úkolů další disciplíny.

V minulých letech byla Svazem civilní ochrany organizována i republiková kola této soutěže. V posledních třech letech již toto vrcholné kolo není Svazem civilní ochrany ČR, z důvodu nedostatku finančních prostředků, organizováno.

Některé školy v našem okrese organizují vlastní místní kola jako přípravu na okresní soutěž. Soutěže jsou součástí praktického cvičení k ověření znalostí žáků školy podle pokynu MŠMT. Na pořádání místních kol se též podílí HZS Jihočeského kraje, Oblastní spolek ČČK a Policie ČR. Konání těchto soutěží na školách zastřešuje opět klub, který zajišťuje pro nejlepší družstva hodnotné ceny.

V dětech je budoucnost. A z dětí, které znají problematiku ochrany obyvatelstva, vyrostou dospělí, kterým základní návyky a znalosti zůstanou. Práce a finanční prostředky investované do mládeže jsou dobrou investicí pro celou naši společnost.

Soutěžní disciplíny

- Poskytování první pomoci
- Improvizované prostředky individuální ochrany
- Hod na cíl atrapou granátu
- Topografie
- Požární příprava
- Test odborných znalostí
- Uzlování (pouze pro 2. kategorii)
- Evakuační zavazadlo
- Střelba ze vzduchovky
- Srážení plechovek pomocí džberovky

mjr. Ing. Milan HAVLAS,
HZS Jihočeského kraje,
foto archiv autora

Odborná příprava tradičně netradičně

Systém odborné přípravy dobrovolných jednotek požární ochrany je již několik let nastaven. Profesionální hasiči se každoročně věnují svým kolegům z dobrovolných jednotek požární ochrany, přičemž úroveň i rozsah odpovídá jejich kategorii zařazení.



Odborná příprava jednotek PO s předurčeností k zásahům i mimo svoji zřizovatelskou obec probíhá intenzivněji a zpravidla na spádových stanicích hasičských záchranných sborů krajů. Zkušenosti ukazují, že je nutné věnovat zvýšenou pozornost odborné přípravě dobrovolných jednotek PO s místní působností, tzn. zařazených v kategorii JPO V.

HZS Olomouckého kraje má zájem rozvíjet odbornou přípravu těchto jednotek PO, přičemž klade důraz nejenom na teoretickou přípravu, ale hlavně na praktický nácvik „hasičských" dovedností. Osvědčilo se, že odbornou přípravu vybraných jednotek PO kategorie JPO V je nejvhodnější provádět v tzv. dvoudenních cyklech, kdy vzniká dostatečný prostor pro základní teoretickou přípravu, praktický výcvik i společenskou část pro vzájemné seznámení se a utužení vztahů mezi dobrovolnými a profesionálními hasiči.

HZS Olomouckého kraje Územní odbor Sever ve spolupráci s krajským ředitelstvím a Městem Šumperk zorganizoval tuto odbornou přípravu pro vybrané jednotky JPO V i tak trochu netradičně. Ve dnech 18. a 19. září 2009 se na Základně civilní ochrany v areálu města Šumperka sešlo přibližně 30 vybraných jednotek JPO V, včetně asi 20 dobrovolníků civilní ochrany Města Šumperk.

Zaměstnání bylo zahájeno současně pro pozvané starosty zúčastněných jednotek PO, včetně starostů obcí s rozšířenou působností, pod které tyto jednotky spadají. Starostům byly předány aktuální informace z oblasti legislativy, byly připomenuty povinnosti obcí, včetně jejich dobrovolných jednotek PO, jak v rámci přípravy na mimořádné události, tak i v souvislosti s jejich řešením. Starostové byli informováni nejenom o úkolech jejich dobrovolných jednotek PO v zásahové činnosti, ale také v oblasti ochrany obyvatelstva.

Vzhledem ke srovnatelnému vybavení pozvaných jednotek a jejich předurčenosti byla pro všechny odborná příprava shodná. V pravidelných časových intervalech po 45 minutách se družstva střídala na jednotlivých stanovištích. Stanoviště byla volena s ohledem na opakování již získaných znalostí a návyků, seznámení se s novinkami, ale také s možnostmi předpokládané spolupráce s profesionálními hasiči, zvláště na úseku ochrany obyvatelstva.

Na stanovišti „Dekontaminace techniky a osob" byli členové seznamováni se způsobem zajišťování této speciální činnosti. Seznámení se s uložením prostředků v chemických kontejnerech a praktický nácvik sestavení dekontaminačních stanic (pro osoby i techniku) je nezbytnou podmínkou případné součinnosti hasičů.

V rámci stanoviště „Spojení" byli přítomní seznamováni se způsobem a pravidly varování a informování obyvatelstva. Hovořilo se nejenom o současných způsobech a formách informování obyvatelstva, ale také o jednotlivých prostředcích, které se k vyrozumění používají. V rámci zásad radiokomunikace jednotek PO bylo provedeno seznámení s pravidly, strukturou a způsobem používání digitálního radiového spojení u profesionálních složek integrovaného záchranného systému. Seznámení se s pravidly a praktickým nácvikem spojení v rámci analogové sítě dobrovolných hasičů bylo samozřejmostí.

Převážně na bezpečnost práce byl kladen důraz na stanovišti „Elektrocentrály a čerpadla u JPO". Praktické používání těchto prostředků při mimořádných událostech bylo prováděno i s ohledem na nezbytnou údržbu a tím i prodloužení životnosti těchto prostředků.

V rámci stanoviště „Nebezpečné látky" byli členové seznamováni s nutným postupem a osobní ochranou při zásazích s přítomností nebezpečných látek. Součástí bylo také praktické seznámení se se způsoby označování nebezpečných látek při přepravě, včetně řešení jejich případných úniků.

Úkoly a připravenost obcí v oblasti ochrany obyvatelstva byly tématem na dalším samostatném pracovišti. Přítomní byli seznamováni se způsoby řešení jednotlivých mimořádných událostí z pohledu ochrany obyvatelstva. Současně byla členům jednotek PO zdůrazněna jejich nezastupitelná úloha při řešení těchto situací v obcích a potřeba spolupráce se starostou.

Na praktickém stanovišti „Mobilní protipovodňové systémy" bylo možné se seznámit se způsoby a možnostmi stavby protipovodňových hrází, včetně stavby z tandemových pytlů s využitím speciální násypky.

Příkladem možností pro nouzové přežití obyvatelstva bylo samostatné pracoviště. Zde v postavených stanech probíhaly praktické ukázky možností nouzového ubytování a stravování, včetně zajištění nezbytných hygienických podmínek při nouzovém přežití. V rámci praktické části byla prováděna stavba stanu k nouzovému přežití.

Základy poskytování přednemocniční zdravotnické pomoci tvořily samostatné stanoviště. Zdravotnická záchranná služba Olomouckého kraje prakticky cvičila přítomné v život zachraňujících úkonech.

Kontejner nouzového přežití posloužil nejenom jako ukázka z vybavení HZS Olomouckého kraje, ale také pro seznámení přítomných s podmínkami jeho nasazení a předpokládané součinnosti vybraných jednotek PO.

Zajímavé bylo také samostatné pracoviště „Zásady komunikace s obyvatelstvem v případě mimořádných událostí". Na tomto stanovišti psycholog HZS Olomouckého kraje přítomné seznamoval se zásadami komunikace s obyvateli zasaženými mimořádnou událostí. Na skutečných příkladech upozornil na důsledky nevhodného chování záchranářů. Současně poukázal na potřebu osobní psychohygieny a vytvoření vhodného kolektivního prostředí pro efektivní akceschopnost záchranářů.

Kladné hodnocení přítomných členů jednotek PO potvrdilo vhodnost takto vedené odborné přípravy vybraných jednotek PO kategorie JPO V. Události, jako např. letošní „bleskové" povodně, podtrhují potřebu takto zvolené formy její organizace.

por. Ing. Martin ŽAITLIK, HZS Olomouckého kraje,
foto archiv autora

Prohloubení vzájemné spolupráce

Ve dnech 15. a 16. září 2009 se uskutečnilo setkání nejvyšších představitelů hasičů polského Dolnoslezského vojvodství a Královéhradeckého kraje.



Ředitel HZS Královéhradeckého kraje plk. Ing. František Mencl přivítal v prostorách krajského ředitelství v Hradci Králové velitele Státní požární ochrany Dolnoslezského vojvodství st. bryg. Mgr. inż. Jarosława Wojciechowskeho. Hlavním cílem společného setkání bylo uzavření „Dohody o spolupráci a vzájemné pomoci“ mezi HZS Královéhradeckého kraje a hasičským sborem Dolnoslezského vojvodství.
Polský velitel během svého pobytu navštívil Učiliště požární ochrany ve Velkém Poříčí, kde se mimo jiné seznámil s praktickým výcvikem lezeckých instruktorů a prohlédl si prostory zdejší stanice HZS Královéhradeckého kraje. Dále navštívil operační a informační středisko HZS Královéhradeckého kraje v Hradci Králové-Kuklenách. V průběhu pracovního pobytu polského hosta přijal hejtman Královéhradeckého kraje Bc. Lubomír Franc.
Hlavní představitelé obou sborů se při společném setkání shodli na nutnosti vzájemné spolupráce, pořádání společných námětových cvičení a na součinnosti operačních středisek Královéhradeckého kraje a Dolnoslezského vojvodství, která se budou vzájemně vyrozumívat. Dohodli se také na pravidelných setkáních a vzájemné informovanosti o činnosti v oblasti požární ochrany.
Připravovaná dohoda mezi HZS Královéhradeckého kraje a Velitelstvím Státní požární ochrany Dolnoslezského vojvodství především řeší vzájemnou pomoc při likvidaci požárů, živelních pohrom a jiných mimořádných událostí v rámci přeshraniční pomoci po obou stranách státních hranic v pásmu o šířce 25 kilometrů a při katastrofách na celém území obou krajů.

por. Bc. Martina ŽAHOURKOVÁ,
foto plk. Ing. arch. Josef PETRÁK,
HZS Královéhradeckého kraje

Hlavním tématem vyprošťování osob z havarovaných vozidel

Za profesionalitu práce dobrovolných hasičských jednotek bylo opět letos mottem již čtvrtého ročníku konference DOBROVOLNÝ HASIČ 2009, která se konala pod záštitou hejtmana Jihomoravského kraje Mgr. Michala Haška dne 26. září 2009 v Brně.



Po úspěšných třech ročnících, které byly zaměřeny na nové technologie hašení a ochranné prostředky hasiče a zásahy s přítomností nebezpečných látek, organizátoři konference, Moravská hasičská jednota a Vysoké učení technické v Brně - Fakulta chemická, věnovali pozornost problematice vyprošťování osob z havarovaných vozidel a zvláštnostem vysílání jednotek PO k hromadným haváriím. Nově bylo zařazeno téma zabývající se civilní ochranou a ochranou obyvatelstva, kde ze zákona významnou úlohu plní i jednotky PO.
Dopolední část konference byla teoretická a bloky přednášek k jednotlivým tématům byly zakončeny diskuzí. Dobrovolní hasiči tvořili převážnou většinu ze 116 účastníků konference, a pravděpodobně právě proto byla diskuse k přednášené problematice živá a věcná. V některých případech i dosti přímá.
Odpolední část byla věnována praktickým ukázkám používání různých druhů vyprošťovacího zařízení při vyprošťování osob z havarovaných vozidel. Účastníci konference měli možnost vyzkoušet si jak hydraulické vyprošťovací zařízení, tak i ruční vyprošťovací nástroje na dvou přistavených osobních vozidlech.
Na závěr konference se uskutečnilo tradiční slosování přihlášek a 30 výherců si odneslo hodnotné ceny, například detektor plynů x-am 2000 ExCO, speciální vyprošťovací sekyrku, soupravu zásahové obuvi Jolly Fireguard nebo zásahové opasky Bupex AP1/1.
Z jednání konference byl vydán sborník obsahující stručný záznam přednášek, který obdrželi všichni účastníci konference, a který je možné využít při odborné přípravě členů jednotek PO.

Ing. Rudolf VALÁŠEK, Moravská hasičská jednota,
foto archiv autora

Češi jsou poprvé vicemistry světa

Již V. Mistrovství světa v požárním sportu, které se letos konalo ve dnech 10. až 15. září v ruské Ufě, přineslo českým hasičům největší úspěch v dosavadní historii této soutěže. Vedení reprezentace českých sportovců (vedoucí Emil Dopirák a trenéři Josef Pěnča a Ivan Ressler) dobře „namíchalo" mix starších, zkušených reprezentantů s novými tvářemi a výsledek stál za to. Čeští hasiči nakonec poprvé v historii vybojovali post vicemistrů světa.

Vybrané družstvo působilo kompaktně a kamarádsky, v těžkých chvílích podržel jeden druhého. Do konečné „desítky" pro mistrovství světa byli nominováni a do Ruska odletěli Martin Provazník, Jindřich Harasimovič, Martin Kulhavý, Karel Ryl, Jakub Pěkný, Jaroslav Hrdlička, Jan Hopp, Marek Jarůšek, Lukáš Hons a Petr Mařan. Po všech stránkách dobře připravené mistrovství se odehrálo na stadionu Dynamo a po celou dobu mu přálo i počasí. Překážky i cvičná věž byly perfektní, celé mistrovství od rána do večera živě přenášela ruská televize.





Nový světový rekord na „věži"

Zahajovalo se výstupem na věž, a to, co se na cvičné věži v Ufě dělo, bralo přímo dech. Pružná rozběhová dráha svědčila dobrým časům, ještě závodník na 23. místě v základních pokusech měl čas pod hranicí 14 sekund. Základní dopolední pokusy vyhrál časem 13,21 s ruský závodník Albert Loginov, posledním, osmým postupovým časem do semifinále bylo 13,50 s ruského závodníka Alexeje Andijanova. Nejlepším českým závodníkem byl Karel Ryl s časem 14,08 s. Početné publikum napjatě čekalo na večerní semifinálové a finálové rozběhy. Velké ambice měli Rusové, před které domácí fanoušci postavili jediný úkol - vítězství. Ruský tým měl veškeré předpoklady, osmičku nejlepších tvořilo šest členů ruského družstva a pouze dva Bělorusové. V semifinálových rozbězích byl poprvé překonán světový rekord, a to ruským závodníkem Sergejem Gurčenkovem, který předvedl neuvěřitelných 13,00 s. Finálový závod byl fantastickým zážitkem a po několika minutách se znovu přepisovala hodnota světového rekordu. Vítězem finále a držitelem světového rekordu se šokujícím časem 12,95 s stal běloruský závodník Alexandr Tiškovski, na druhém místě se o pouhou setinu sekundy s časem 12,96 s umístil ruský závodník Sergej Gurčenkov. Bronz bral za čas 13,00 s další Bělorus Sergej Sudakov. Pro Rusa Sergeje Akšenceva s časem 13,18 s na stupních vítězů místo nezbylo, což je něco neuvěřitelného!

V hodnocení družstev bylo pořadí po první disciplíně: 1. Rusko, 2. Bělorusko, 3. Ukrajina, 4. Česká republika, 5. Kazachstán. Čeští závodníci v disciplíně výstup do 4. podlaží cvičné věže rozhodně nezklamali, oba nováčci na mezinárodní scéně, Lukáš Hons ani Jakub Pěkný, se slavných jmen nezalekli a odvedli pro družstvo dobrou práci. Potěšitelné bylo zejména to, že i náš osmý závodník měl čas pod hranicí patnácti sekund. České družstvo tak poprvé nezapočítavalo do týmového hodnocení „patnáctkový" čas. *Škoda* jen bolavých zad Karla Ryla a nepovedeného druhého pokusu Jakuba Pěkného, na českou „třináctku" na šampionátech si budeme muset ještě počkat.

Jakub Pěkný v semifinále „stovek"

Druhá disciplína mistrovství, běh na 100 m s překážkami, se běhala ve čtyřech drahách na velmi netradičním povrchu. Zelená umělá tráva byla neobvyklá a pro naše závodníky naprosto neznámá. Přesto nám disciplína vyšla téměř dokonale. Český tým obsadil v hodnocení družstev vynikající a soupeři nečekané třetí místo. Poprvé se „nepsal" pro náš tým žádný „sedmnáctkový" čas, posledním bodujícím časem bylo 16,90 s Marka Jarůška. A navíc, třešničkou na dortu byla účast Jakuba Pěkného v semifinále, kam postoupil s 3. časem ze základních pokusů (15,67 s). Česká republika měla poprvé na šampionátech svého závodníka v semifinálových rozbězích. Jakubovi se v semifinále nezadařilo na rozdělovači a do finále nepostoupil. Přesto je to obrovský úspěch, protože je prvním závodníkem mimo Rusko, Bělorusko a Ukrajinu, který se do semifinále vůbec kdy dostal. Základní dopolední pokusy vyhrál časem 15,48 s běloruský závodník Nikolaj Vasilčenko, posledním postupujícím do semifinále byl na osmém místě Bělorus Maxim Šaporev s časem 15,88 s.

Do napjatě očekávaného finále postoupili tři Bělorusové a jeden ruský závodník. Ruský tým chtěl po zklamání na věži světový titul, ale osamocený Akšencev to měl ve finále hodně těžké. Finalisté dosáhli tří výkonů pod šestnáct sekund, vítězem a mistrem světa se stal výborným časem 15,55 s běloruský závodník Maxim Šaporev. Rus Akšencev skončil časem 15,88 s třetí. V hodnocení družstev bylo pořadí po prvních dvou disciplínách: 1. Rusko, Bělorusko, 2. Ukrajina, Česká republika, 3. Kazachstán, 4. Slovensko, 5. Estonsko.

Štafeta plná napětí

Třetí disciplína, štafeta 4x 100 m s překážkami, byla, jak to na mistrovstvích světa bývá, velkou loterií. Že rozběhy nebudou jednoduché, se ukázalo hned po předvedení místních hasicích přístrojů, které moc „netlačily". O ohrožení světového rekordu nemohlo být ani řeči. Našimi soupeři na oválu bylo v obou rozbězích družstvo domácího Ruska a tribuna opravdu „šílela".

Naše první kvarteto - Martin Provazník (domeček), Karel Ryl (bariéra), Martin Kulhavý (kladina), Jan Hopp (hašení) - atmosféře nepodlehlo a počínalo si až na drobné chybičky dobře. Problém nastal v pásmu odpojení na třetím úseku, proudnice se zasekla a nešla odpojit, předávka se úplně zastavila, po uhašení doběhl finišmen v čase 62,11 s, což stačilo pouze na šesté místo. Druhá čtyřka - Jaroslav Hrdlička (domeček), Jakub Pěkný (bariéra), Petr Mařan (kladina), Marek Jarůšek (hašení) - byla pod velkým tlakem a jen skvělý výsledek nám





mohl zachovat naději na úspěch v celkovém hodnocení. Jarda skvěle zvládl domek, Jakub na předávce maličko „utekl“, na bariéře byl perfektní, Petr na třetím úseku bez problémů a už zbýval jen Marek a hašení nevyzpytatelným přístrojem. Marek zahasil a po mohutném finiši se čas v cíli zastavil na hodnotě 57,09 s, což znamenalo velmi dobré třetí místo v družstvech. Tři body za třetí místo a neúspěch Bělorusů ve štafetě pořadím hodně zamíchal a před závěrečnými útoky to vypadalo nadějně i pro celkové pořadí mistrovství. Pořadí po třech disciplínách: 1. Rusko (4 body), 2. Ukrajina (9 bodů), 3. Česká republika, Bělorusko (10 bodů), 4. Estonsko, Kazachstán (16 bodů), 5. Slovensko (19 bodů).

Požární útok vše rozhodl

Požárním útokem mistrovství končilo a rozhodl o medailistech. Útoky se běhaly paralelně, opět na umělé trávě a znovu jsme startovali s týmem Ruska. Běhalo se na dva pokusy a byla šance případnou chybu napravit. Pravidlo dvou pokusů se nám tentokrát opravdu vyplatilo. První pokus se vůbec nezdařil, několik drobných chyb se řetězilo a vše skončilo dlouhým nástřikem. Výsledný čas 49,22 s nás v útocích zařadil na poslední místo, v celkovém hodnocení jsme klesli na pátou příčku. Pro druhý pokus se měnily stavy, museli jsme se pokusit o nemožné a zvrátit vývoj. Zatím vedli Rusové s časem 28,91 s, a ten byl s daným materiálem, který jsme měli na tréninku k dispozici pouhých 15 minut, hodně vysokou laťkou (Rusové se v Ufě na mistrovství připravovali 14 dní). Druhá v útoku byla zatím Ukrajina, která dosáhla času 30,93 s, třetí Slovensko s časem 31,33 s. Útoky umíme, po prodiskutování prvního nezdaru stanovili trenéři taktiku a šli jsme na to. Po výstřelu se vše dařilo, i voda šla rychle do „béček“, vteřiny na časomíře letěly neuvěřitelně rychle, chvíle napětí, nastříkání terčů a čas se zastavil na 29,37 s. Podařilo se! Družstvo propuklo v jásot, všichni se objímali, v útoku jsme druzí! A to znamená i druhé místo v celkovém umístění! Poprvé v historii jsme vicemistry světa v požárním sportu!



Slavnostní vyhlášení výsledků

V podvečer se v ufském divadle konalo slavnostní zakončení V. Mistrovství světa v požárním sportu spojené s oceněním vítězných družstev. Bohatý kulturní program předvedl vše od Nastěnky až po „boj o mír“, měl ale jen jediné vyvrcholení a tím bylo předání vítězných trofejí. Za mistry světa, družstvem Ruska, se nejúspěšnější výpravou stala Česká republika, v nesmírně těžké konkurenci států, kde se požárnímu sportu věnují sportovci na profesionální úrovni. Je to úspěch z říše snů. Pro naše hasiče bude stále těžší konkurovat závodníkům, kteří prošli od mládeže propracovaným systémem přípravy v těchto zemích. Vždyť například v běloruském týmu startovali dva nováčci, dvacetiletí závodníci, dosahující „třináctkových“ časů na věži a „patnáctkových“ na stovce. To, čeho dosáhla trojice Ivan Ressler, Josef Pěnča a Emil Dopirák, která má českou reprezentaci požárního sportu na starosti, za podmínek které u nás máme, je prostě neuvěřitelné. Všichni tři a nejen oni, budou mít před sebou hodně těžký úkol. Udržet dosažené výsledky bude těžké.
Výsledky dosažené v Ufě jsou obdivuhodné, velkou úctu a obdiv si zaslouží Ti, kteří jich, ať už jako závodníci nebo jako realizační tým, dosáhli. Hasičská reprezentace by si zasloužila více pozornosti. Zatímco například čeští reprezentanti tenisté byli na utkání s Chorvatskem na místě již osm dnů předem, čeští reprezentanti hasiči přiletěli do Ufy až v den tréninků. Také kryté haly pro nácvik disciplín výstup na věž a 100 m překážek v podzimním a zimním období citelně chybí a zatím je můžeme našim největším soupeřům jen tiše závidět. Při masové základně českého požárního sportu by bylo škoda nevyužít možností čerpání dotací z Evropských fondů na tato krytá sportoviště, s možností využití jak pro dospělé, tak i pro mládež.
Podrobné informace a fotodokumentaci o šampionátu najdete na www.ceskyhasic.cz.

Antonín MINARSKÝ, foto autor

Tradice nebyla porušena

Ani v Ústí nad Labem nebyla porušena tradice posledních let. I při letošním mistrovství České republiky družstev SDH SH ČMS v požárním sportu byly zaznamenány velmi dobré výkony a opět se měnily zápisy v rekordních tabulkách – opravdu náročná sezóna byla úspěšně završena. O tituly a co nejlepší umístění bojovalo na ústeckém Městském stadionu ve dnech 18. až 20. září patnáct družstev mužů a stejný počet družstev žen, v obou kategoriích diváci viděli více než stovku závodníků a závodnic.





Když se dva perou

V úvodním běhu na 100 m s překážkami se mezi muži nejvíce dařilo závodníkům SDH Horní Poříčí. Ti se na startu objevili po roční pauze a ukázali, že opravdu umí. Vedle prvenství, které vybojoval Jakub Pěkný, jež jako jediný pokořil hranici 16 vteřin časem 15,97, získali ještě další dvě místa mezi prvními čtyřmi. Mezi ně se dokázal vklínit pouze Lukáš Janko, startující za SDH Polesí, a dokázal, že mistrovský titul, který získal vloni v Přerově ještě v družstvu SDH Počátky, nebyl vůbec náhodný.

SDH Horní Poříčí tak kraloval na první příčce i v hodnocení družstev po této disciplíně a toto postavení si udržel i po štafetě na 4x 100 m s překážkami, i když jeho pozice v čele už tak jednoznačná nebyla – stejný bodový zisk si totiž prvenstvím na překážkách připsal SDH Hněvošice. Závodníci z Horního Poříčí sice po prvních pokusech vedli (56,71 s), ale jejich v této chvíli největší konkurent měl své druhé kvarteto v cíli ještě o pět desetin sekundy rychlejší. Třetí v této disciplíně skončila SDH Horní Kamenice, na vedoucí dvojici však v průběžném hodnocení před posledním požárním útokem ztrácela čtyři body.

Že to však nemusí být zdaleka podstatné, ukázala samotná realita královské disciplíny – požární útok pořadím dokonale zamíchal. Zvítězilo v něm družstvo SDH Radimovice před Horní Kamenicí; Horní Poříčí skončilo až šesté a z náskoku na Horní Kamenici nezbylo nic. Jako domeček z karet se zhroutily naděje Hněvošic, které v požárním útoku propadly až na samé dno. Z celkového prvenství se tak radovala Horní Kamenice, Horní Poříčí se muselo spokojit se stříbrem a třetí příčku vybojoval SDH Radimovice.

Chválenice měly práci

Mezi ženami bylo největším překvapením družstvo SDH Trnava, které na mistrovství ČR startovalo po sedmileté pauze. Jeho výrazná osobnost, česká rekordmanka Pavla Švaříčková, svým druhým místem v běhu na 100 m s překážkami hned za výborně běžící novou mistryní ČR Andreou Hrouzkovou z SDH Štěpánov strhla k velmi dobrým výkonům i ostatní, což se hned v úvodní disciplíně projevilo zvláště čtvrtým místem Petry Čekalové a také druhou příčkou v průběžném hodnocení.

Vedly několikanásobné obhájkyně titulu z Chválenic, které byly také velkým favoritem ve druhé discpilíně, štafetě na 4x 100 m s překážkami. Díky Trnavě však tuto úlohu neměly vůbec snadnou. Děvčata z Vysočiny při druhých pokusech totiž předvedla vynikající výkon a v cíli chválenickému družstvu „sebrala“ časem 63,16 s jeho národní rekord. Nutno však konstatovat, že druhé kvarteto Chválenic hozenou rukavici přijalo, a tak časomíra po chvíli ukazovala na setinu shodný čas i v případě druhého pokusu chválenické čtveřice. O pořadí v disciplíně a o přidělených bodech do celkového hodnocení rozhodly první pokusy, které nakonec hovořily pro Chválenice.

V požárním útoku si první tři místa rozdělily SDH Krchleby, SDH Vlčnov a SDH Miroslav; celkově pak na medailových pozicích skončila družstva, která v požárním útoku obsadila čtvrté až šesté místo: Chválenice, Trnava, Kvasiny.

Přehled výsledků

MUŽI – běh na 100 m s překážkami: 1. Jakub Pěkný (SDH Horní Poříčí) 15,97 s; 2. Lukáš Janko (SDH Polesí) 16,35 s; 3. Pavel Hnízdil 16,47 s; 4. Marek Jarůšek (oba SDH Horní Poříčí) 16,55 s; 5. Pavel Krpec (SDH Hněvošice) 16,58 s;
štafeta 4x 100 m s překážkami: 1. SDH Hněvošice 56,21 s; 2. SDH Horní Poříčí 56,71 s; 3. SDH Horní Kamenice 57,08 s; 4. SDH Polesí 57,10 s; 5. SDH Přovice 58,16 s;
požární útok: 1. SDH Radimovice 25,42 s; 2. SDH Horní Kamenice 25,66 s; 3. SDH Bystré v Orlických horách 26,28 s; 4. SDH Jankov 27,14 s; 5. SDH Vlčnov 27,36;
celkově: 1. SDH Horní Kamenice 9 bodů; 2. SDH Horní Poříčí 9 b; 3. SDH Radimovice 13 b; 4. SDH Polesí 16 b; 5. SDH Hněvošice 18 b; 6. SDH Bystré v Orlických horách 21 b; 7. SDH Přovice 24 b; 8. SDH Lhenice 26 b; 9. SDH Pěnčín 26 b; 10. SDH Vlčnov 27 b; atd.
ŽENY – běh na 100 m s překážkami: 1. Andrea Hrouzková (SDH Štěpánov) 17,30 s; 2. Pavla Švaříčková (SDH Trnava) 17,31 s; 3. Lenka Tomandlová 17,41 s; 4. Petra Čekalová (SDH Trnava) 17,59 s; 5. Monika Sedlatá (SDH Kvasiny) 17,72 s;
štafeta 4x 100 m s překážkami: 1. SDH Chválenice 63,16 s; 2. SDH Trnava 63,16 s; 3. SDH Písková Lhota 64,88 s; 4. SDH Moravský Beroun 65,04 s; 5. SDH Kvasiny 65,43;
požární útok: 1. SDH Krchleby 24,67 s; 2. SDH Vlčnov 25,96 s; 3. SDH Miroslav 26,39 s; 4. SDH Chválenice 26,44 s; 5. SDH Trnava 26,52;
celkově: 1. SDH Chválenice 6 bodů; 2. SDH Trnava 9 b; 3. SDH Kvasiny 14 b; 4. SDH Moravský Beroun 17 b; 5. Písková Lhota 18 b; 6. SDH Vlčnov 20 b; 7. Dolní Měcholupy 20 b; 8. SDH Ledenice 21 b; 9. SDH Krchleby 25 b; 10. SDH Miroslav 26 b; atd.

František LANDSMANN, foto Ing. Eva ČEJCHANOVÁ

Na Mistrovství České republiky v disciplínách TFA zazářili domácí

Skvěle si vedli olomoučtí hasiči na domácí půdě při Mistrovství České republiky v disciplínách TFA, jehož čtvrtý ročník se konal dne 22. září 2009 v Olomouci. Nejlepší borci nejen z celé České republiky, ale také ze Slovenska a Polska se vydali sáhnout si na dno svých sil a dokázat, že nejtvrdší hasič přežije.









Náročný závod začal před výškovou budovou a soutěžní trasa byla pro všechny závodníky stejná. Po startu hasič uchopil dvě dvojité nezavodněné hadice B 75 s proudnicemi, roztáhl je na vzdálenost 40 m, poté odložil na metu, provedl 60 úderů kladivem na trenažéru, cestou zpět směrem ke startu překonal dvoumetrovou bariéru, následoval transport 80 kg figuríny směrem ke konstrukci z lešení, kde po odložení figuríny vystoupil po pevném žebříku na konstrukci a vytáhl 20 kg závaží lanem. Poté trasa pokračovala ve výškové budově, kde hasič musel v plné výbavě vyběhnout do 18. patra.

Soutěže se zúčastnilo 98 závodníků (17 soutěžních týmů) ze všech krajů ČR a také z Polska a Slovenska. Hodnocení soutěže proběhlo v kategorii jednotlivců do 40 let, nad 40 let a v kategorii družstev.

Česká republika patří mezi evropskou špičku v soutěžích TFA, což dokazují i výsledky z mezinárodních soutěží. Rekord na olomoucké trati, který vytvořil v roce 2004 v prvním ročníku soutěže Petr Teslík z HZS Moravskoslezského kraje časem 3,45 min, byl pokořen hned dvakrát. Poprvé překonal rekord Jan Šindelka z HZS Olomouckého kraje, nový rekord pak vytvořil opět olomoucký závodník Michal Přecechtěl. Domácí borci obsadili první dvě místa v kategorii do 40 let, družstvo HZS Olomouckého kraje obsadilo celkové první místo.

Celkové výsledky:

Kategorie do 40 let

1. Michal Přecechtěl	HZS Olomouckého kraje	3,38 min
2. Jan Šindelka	HZS Olomouckého kraje	3,43 min
3. Pavel Kubík	HZS Královéhradeckého kraje	3,45 min

Kategorie nad 40 let

1. Josef Vlk	HZS Zlínského kraje	4,20 min
2. Josef Frýdl	HZS Středočeského kraje	4,26 min
3. Vladimír Vysocký	HZS Moravskoslezského kraje	4,45 min

Družstva

1. HZS Olomouckého kraje
2. HZS Královéhradeckého kraje
3. HZS Zlínského kraje

por. Bc. Ing. Vladimíra HACSIKOVÁ,
foto archiv HZS Olomouckého kraje a František ŠPAČEK

Lize potřetí kraloval Karel Ryl

Závodem ve Zlíně skončil sedmidílný seriál Ligy ČR 2009 ve výstupu na věž, organizovaný sdružením Český hasič ve spolupráci s HZS ČR.

Do soubojů v nejrychlejší a nejatraktivnější disciplíně požárního sportu se zapojili jak profesionální, tak i podnikoví a dobrovolní hasiči. Přes handicap neúčasti v jednom závodě (termínová kolize s krajskou soutěží) vyhrál Ligu 2009 ostravský Karel Ryl.

Sedm ligových závodů mělo tři vítěze, domažlického Jaroslava Hrdličku (s časem 14,39 s), vítěze závodu v Ústí nad Orlicí, blanenského Marka Jarůška, vítěze závodu v Plzni (14,49 s) a Karla Ryla, krále zbývajících pěti závodů. Karel se stal opravdovým fenoménem výstupu na věž; kromě již třetího vítězství v Lize ČR v řadě, vyhrál i letošní mistrovství republiky a na ostravské hasičské soutěži CTIF překonal 19 let starý rekord v této nejtěžší disciplíně požárního sportu.

V sedmi závodech Ligy 2009 bodovalo celkem 16 závodníků. Nejlepšího času, a to světových 13,93 s, dosáhl Karel Ryl v průběhu českobudějovického závodu.

Liga byla zahájena 6. května v Karlových Varech a poslední závod se uskutečnil 4. září ve Zlíně. Zahajovací i závěrečný závod se odehrál za účasti kamer České televize.

Podle pravidel Ligy 2009 bodovali závodníci na prvních osmi místech podle výsledků prvních dvou rozběhů daného závodu; 8 bodů dostal vítěz, 7 bodů druhý v pořadí až k 1 bodu, který obdržel závodník na místě osmém. Pro získání ligových bodů bylo nutné pravidelně „prolamovat“ hranici patnácti sekund a často ani čas pod touto magickou hranicí ligové body nezaručil. Například v Krchlebech se ještě na devátém a desátém místě umístili závodníci se „čtrnáctkovými“ časy a v Hradci Králové dokonce i na místě jedenáctém! Takovou měla Liga 2009 úroveň!

Mezi bodujícími závodníky se objevila nová tvář, ostravský Pavel Maňas, jehož čas 14,75 s z hradeckého závodu je velkým příslibem do budoucna. Rovněž ostravský Jakub Pěkný bodoval ve třech závodech a zopakoval loňské celkově páté místo; zvláště jeho výkon 14,18 s ve Zlíně byl opravdu parádní. Výsledky dalších dvou nadějí z ostravské líhně jsou rozporné, Kamil Bezruč se po skvělých výkonech a bodování v prvních dvou závodech zranil a do Ligy 2009 již nezasáhl, Martin Roháč, loni dvakrát bodující, letos na body nedosáhl a ligová sezóna se mu vůbec nepovedla.



Ze zkušených závodníků zaznamenali největší vzestup Marek Jarůšek (loni celkově sedmý, letos druhý) a třebíčský Lukáš Hons (loni desátý, letos šestý).

Před posledním, zlínským závodem, nastala unikátní a dosud nevídaná situace, když na celkové vítězství mohli při poměrně vyrovnaných bodech pomýšlet dokonce čtyři závodníci: Jaroslav Hrdlička, Marek Jarůšek, Karel Ryl a jihlavský Jan Hopp. Nervy těchto čtyřech reprezentantů dostaly ve Zlíně opravdu zabrat. Se situací se však nejlépe vyrovnal Karel Ryl a časem 14,01 s z druhého pokusu si v tomto posledním závodě Ligy 2009 vybojoval celkové vítězství. Celkově druhý skončil Marek Jarůšek, pomyslný bronz získal Jaroslav Hrdlička.

Liga ČR 2009 ve výstupu na věž měla své reklamní partnery, barevné A2 plakáty, samolepky, podél rozběhové dráhy se umísťovaly reklamní bannery. Závodníci, kteří si vybojovali ligové body, startovali v jednotném dresu Ligy s logy reklamních partnerů, sdružení Český hasič a HZS ČR. Lídr průběžného pořadí Ligy závodil ve zlaté přilbě, ostatní bodující měli na přilbě malé číslo označující jejich průběžné pořadí v bodování Ligy.

Televizní záznamy z této atraktivní podívané měli diváci možnost vidět v magazínu Požární sport na programu ČT4-Sport, pro internetové shlédnutí jsou tyto magazíny umístěny v archivu ČT.

Slavnostní vyhodnocení Ligy 2009 s předáním cen osmi nejlepším závodníkům se uskuteční 7. listopadu 2009 při příležitosti Galaodpoledne požárního sportu v Dobřanech u Plzně.

Antonín MINARSKÝ, foto autor

	K.Vary 6. 5. 2009		Ústí n/Orlicí 15. 5. 2009		Plzeň 22. 5. 2009		Krchleby 6. 6. 2009		Č. Budějovice 16. 6. 2009		H. Králové 28. 8. 2009		Zlín 4. 9. 2009		LIGA BODY CELKEM
	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	
Karel Ryl	8	14,23	2	14,86	-	-	8	14,22	8	13,93	8	14,15	8	14,01	**42**
Marek Jarůšek	6	14,44	5	14,82	8	14,49	5	14,56	6	14,62	6	14,23	4	14,82	**40**
Jaroslav Hrdlička	3	15,03	8	14,39	7	14,71	4	14,60	7	14,46	7	14,16	3	14,85	**39**
Jan Hopp	7	14,44	7	14,57	5	14,88	6	14,54	3	14,76	5	14,39	6	14,49	**39**
Jakub Pěkný	-	-	-	-	-	-	7	14,53	-	-	4	14,59	7	14,18	**18**
Lukáš Hons	2	15,05	6	14,63	4	14,89	3	14,84	-	-	-	-	-	-	**15**
Martin Kulhavý	1	15,18	-	-	6	14,79	-	-	2	14,82	3	14,72	-	-	**12**
Martin Provazník	4	14,79	-	-	3	14,98	-	-	1	14,89	-	-	2	14,88	**10**
Kamil Bezruč	5	14,50	4	14,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**9**
Libor Šťastný	-	-	3	14,84	-	-	-	-	5	14,68	-	-	-	-	**8**
Vladimír Janko	-	-	-	-	-	-	2	14,84	-	-	1	14,76	5	14,66	**8**
Jaroslav Žitný	-	-	-	-	-	-	-	-	4	14,75	-	-	1	14,96	**5**
Pavel Maňas	-	-	-	-	-	-	-	-			2	14,75	-	-	**2**
Jindřich Harasimovič	-	-	-	-	2	15,13	-	-	-	-	-	-	-	-	**2**
Radek Vyvial	-	-	1	14,92	-	-	1	14,94	-	-	-	-	-	-	**2**
Václav Mikyska	-	-	-	-	1	15,24	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**

Velká cena pokračovala v Paskově

V letošním roce byl Hasičský záchranný sbor podniku Biocel Paskov, a.s., pořadatelem čtvrtého kola XIII. ročníku Velké ceny ČR v požárním útoku.

Vzhledem k nepoužitelnosti trati z minulých let, bylo dohodnuto s HZSP Letiště Ostrava uspořádat toto kolo ve sportovním areálu v Mošnově, který nabízí nádherné prostředí a dokonalou vybavenost pro tyto soutěže.
Na startu se jako obvykle sešla velmi silná konkurence čtrnácti účastníků Velké ceny. Přestože několik dní panovaly obavy z počasí, celá soutěž proběhla za slunečného počasí.
Hned od prvních pokusů se rozpoutal lítý boj, ve kterém se po prvním kole umístil na vedoucí pozici tým Karviné. Přemíra snahy se ale bohužel odrazila i v několika nezdařených pokusech.
Také ve druhém kole byly předváděny nádherné ukázky hasičského umění, a proto si většina družstev své časy ještě vylepšila.
Na první příčku se s časem 22,07 s vyšplhalo družstvo nedávného pořadatele světových hasičských her Ostrava, čímž odsunulo tým Karviné i s vylepšeným časem 22,48 s na druhé místo. Třetí skončilo družstvo kraje Vysočina s časem 23,26 s,



které si tak již v předstihu zajistilo celkové prvenství v letošním seriálu Velké ceny.

Metoděj POPOV, DiS, velitel HZSP Biocel Paskov, a.s.,
foto archiv autora

Vítězství putuje opět na Vysočinu

Organizátorem pátého, závěrečného kola XIII. ročníku Velké ceny ČR v požárním útoku, které se uskutečnilo 24. září 2009 na atletickém stadionu v Krupce, byl Hasičský záchranný sbor Ústeckého kraje.

Všechna špičková družstva letošního ročníku se sešla na startu posledního kola, přestože vítězství v XIII. ročníku si již ve čtvrtém kole zajistilo družstvo HZS kraje Vysočina. Bojovalo se o další umístění v celkovém pořadí.
O výsledcích pátého kola nakonec rozhodly pouhé setiny sekund. Časem 22,24 s se vítězem stalo výborné družstvo HZS kraje Vysočina před družstvem z Uherského Hradiště s časem 22,64 s, na třetím místě skončilo družstvo hasičů z Karviné s výkonem v čase 22,67 s.
V celkovém pořadí XIII. ročníku soutěže se na první příčce umístilo družstvo HZS kraje Vysočina se ziskem 57 bodů, na druhém místě družstvo HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Karviná se 35 body a na třetím místě tým HZS Zlínského kraje, ÚO Uherské Hradiště se 33 body.
Cenu Prezidenta Asociace velitelů HZSP určenou družstvu, které dosáhne v daném ročníku nejrychlejšího času, si také odvezl tým z Vysočiny. Ceny předali ředitel odboru IZS a výkonu služby MV-generálního ředitelství HZS ČR plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška a prezident Asociace velitelů HZSP Ing. Oldřich Lukš.

Miroslav PALÁN, HZS Ústeckého kraje

HZS kraje, podniku	Datum a místo	I. kolo 7. 5. 2009 Nymburk		II. kolo 21. 5. 2009 Plzeň		III. kolo 5. 6. 2009 Odolena Voda		IV. kolo 5. 9. 2009 Paskov		V. kolo 24. 9. 2009 Krupka		Celkové pořadí
	Územní odbor, město	čas	body	čas	body	čas	body	čas	body	čas	body	
HZS kraje Vysočina	Krajský výběr	21,54	15	23,79	15	22,32	12	23,26	10	22,24	15	1
HZS Moravskoslezského kraje	ÚO Karviná	21,96	10			23,19	3	22,43	12	22,67	10	2
HZS Zlínského kraje	ÚO Uherské Hradiště	34,20	1	24,55	10	22,77	5	23,82	6	22,64	12	3
HZS Moravskoslezského kraje	ÚO Ostrava	21,70	12			23,49	1	22,07	15	23,27	5	4
HZSP SŽDC	Česká Třebová	22,37	8	25,97	3	22,52	10	26,72	1	23,16	6	5
HZS Plzeňského kraje	ÚO Domažlice	24,20	1	25,00	6	22,72	6	23,54	8	24,14	2	6
HZS Olomouckého kraje	ÚO Prostějov	N	0			22,24	15	29,06	1	23,66	4	7
HZS Plzeňského kraje	ÚO Plzeň	23,49	3	24,18	12	23,34	2			23,96	3	8
HZSP SŽDC	Plzeň	23,21	4	25,58	5	22,57	8	26,49	2	25,65	1	9
HZS Jihomoravského kraje	ÚO Blansko	23,04	5	24,87	8	23,01	4					10
HZS Ústeckého kraje	ÚO Teplice									22,85	8	11
HZS Královéhradeckého kraje	ÚO Hradec Králové	23,02	6	N	0	24,20	1					12
HZSP SŽDC	Brno	24,54	1	25,89	4	27,09	1	37,33	1	25,91	1	13
HZS Moravskoslezského kraje	ÚO Frýdek-Místek	26,54	1			26,68	1	26,36	4	25,59	1	14
HZSP Biocel Paskov, a.s.	Paskov							24,13	5			15
HZS Jihočeského kraje	ÚO České Budějovice	25,03	1	26,38	2	23,70	1					16
HZSP Litvínovská uhelná, a.s.	Most	28,81	1	37,93	1	28,00	1			39,86	1	17
HZSP DEZA	Valašské Meziříčí							26,47	3			18
HZS Moravskoslezského kraje	ÚO Opava	23,60	2					N	0			19
HZSP letiště Vopdochody	Vodochody	N	0	34,58	1	26,76	1					20
HZS Středočeského kraje	ÚO Kutná Hora	24,76	1									21
HZSP letiště Mošnov	Ostrava							26,80	1			22
HZS hl. m. Prahy	Praha					28,26	1					23

Summary

Fire of a cold-storage room
In July 2009 an extensive fire of a cold-storage and storage room for fruit occurred in Ostrá near Nymburk, Central Bohemia. Seats of fire were monitored by an IR camera during intervention. The damage is estimated to 11 million CZK (423,000 EUR). p. 4

Fire Protection 2009 Conference
Already 18th annual international conference of that name took place in September 2009 in Ostrava. In several thematic sessions the presenters dedicated to fire prevention, research and development in fire protection, Integrated Rescue System, and civil emergency preparedness. p. 8

Trauma 2009 Exercise
In August 2009 on the D 1 – the busiest highway in the Czech Republic – the large-scaled exercise of certain bodies of the Integrated Rescue System from the South Moravian Region took place. The exercise theme was a traffic accident with a large number of dead and/or injured people. The aim: to verify functionality of trauma care in the region. p. 10

Warning and notification system
Warning and emergency public information is an integral part of measures for protection of population. Specific measures in this area are included in applicable legislation. p. 13

Stationary radiation detectors
The Fire & Rescue Service of the Czech Republic (FRS CR) is responsible for monitoring the radiological situation by using stationary radiation detectors in its bodies. Following this, it takes its place and role in the national radiation-monitoring network managed by the State Office for Nuclear Safety. p. 14

Protection of population in Ústí nad Labem
In the centre of this more than hundred thousand population regional capital a large chemical company with many manufacturing operations is located. In connection with this fact, careful attention must be paid to emergency planning to ensure safety of the population. p. 18

Earthquake in Italy
In April 2009 a catastrophic earthquake affected the region of Abruzzo in central Italy. More than 60,000 people were directly affected, but Italy repeatedly refused all offers of foreign assistance, and managed liquidation of the consequences of this disaster by their own forces. p. 20

Prague Fire & Security Days 2009
Under the name Prague Fire & Security Days 2009 the show of the latest trends in fire and security systems, security equipment and services, took place in Prague in September 2009. p. 22

Young Rescuer
The South Bohemia Fire & Rescue Service pays great attention to preventive educational activities and teaching of the subject: Protection of man in schools. One mentioned example may be preparing of competitions with this issue for schoolchildren. p. 25

Fire safety in garages
Development of building industry brings new and till now not used technology in construction of buildings. And parking cars in garages is always a subject to be addressed - in terms of fire safety of constructions. Supplement

Brand in der Kühlhalle
Im Juli 2009 brach in der Kühlhalle für Obst in der Gemeinde Ostrá im Raum Nymburk ein Großbrand aus. Bei der Brandbekämpfung wurde auch die Wärmekamera eingesetzt. Der Schaden beträgt rund 11 Millionen CZK. S. 4

Brandschutz 2009
Der bereits XVIII. Jahrgang der internationalen Konferenz wurde unter diesem Namen im September in der Stadt Ostrava veranstaltet. Die Konferenz wurde den Themen auf dem Gebiet des vorbeugenden Brandschutzes, der Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet Brandschutz, integriertes Rettungssystem und Krisenvorsorge gewidmet. S. 8

Übung Trauma 2009
Auf der verkehrsreichen Autobahn der Tschechischen Republik – der D1 – wurde im August 2009 eine Übung des integrierten Rettungssystems des Bezirkes Südmähren organisiert. Das Thema der Übung war ein folgenschwerer Verkehrsunfall mit einer Menge von Toten und Verletzten. Das Ziel der Übung war die Überprüfung der Funktionstüchtigkeit des Systems in dem Bezirk. S. 10

Das System der Warnung
Die Warnung und die Verständigung der Bevölkerung in Notfällen ist ein unentbehrlicher Teil der Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung. Konkrete Maßnahmen auf diesem Gebiet sind in gültigen Vorschriften verankert. S. 13

Stationäre Melder der Radiation
Das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik hat die Aufgabe, die Situation auf dem Gebiet der Radiation durch stationäre Melder in seinen Organisationseinheiten zu überwachen. In Anlehnung darauf kommt das Korps, geleitet durch das Staatliche Amt für Atomsicherheit, Aufgaben im gesamtstaatlichen Netzt der Kontrollstellen nach. S. 14

Bevölkerungsschutz in Ústí nad Labem
Im Zentrum der Bezirksstadt, die mehr als hunderttausend Einwohner zählt, hat ein großer Chemiebetrieb seinen Sitz. Angesichts dieser Tatsache muss der Notfallvorsorge und der Havarieplanung große Aufmerksamkeit gewidmet werden, damit die Sicherheit der Bevölkerung gewährleistet wird. S. 18

Erdbeben in Italien
Im April 2009 hat die Gegend Abruzzo in Italien ein verheerendes Erdbeben heimgesucht. Betroffen wurden mehr als 60 tausend Personen. Italien hat jegliche Hilfeangebote abgelehnt und hat die Folgen der Naturkatastrophe mit eigenen Kräften bewältigt. S. 20

Tage des Schutzes und der Sicherheit
Unter dem Namen Prague Fire & Security Days 2009 wurde im September 2009 in Prag die Ausstellung der neuesten Trends auf dem Gebiet der Brandschutz- und Sicherheitssysteme und der Dienstleistungen im Bereich Sicherheit veranstaltet. S. 22

Junge Helfer
Im Feuerwehr-Rettungskorps des Bezirkes Südböhmen wird an den Schulen viel Aufmerksamkeit der Aufklärungsarbeit vor allem auf dem Gebiet des Bevölkerungsschutzes gewidmet. Eines der Beispiele: für die Schüler werden Wettbewerbe zu den Themen des Bevölkerungsschutzes organisiert. S. 25

Brandsicherheit in Garagen
Die Entwicklung im Bauwesen bringt neue und bisher nicht angewandte Technologien im Bau der Objekte mit sich. Aus dem Gesichtspunkt der Brandsicherheit der Bauten ist das Parken von Autos in Garagen immer wieder das Thema, das neue Lösungen verlangt. Anlage

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Luboš Chott - 950 819 950
Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz
Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka
Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec
Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz
Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 18. září 2009 • Číslo 10/2009 vychází 12. října 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány. • **www.hzscr.cz**
Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ

Ochranné prostředky dýchacích orgánů

Hadicové dýchací přístroje na tlakový vzduch

9

Další možnou alternativu ochrany dýchacích cest, zejména v průmyslu a v prostředí, kde filtrační přístroje neposkytují dostatečnou ochranu, představuje použití hadicových dýchacích přístrojů (HDP).

Tyto přístroje se od sebe navzájem liší zejména podle toho, obsahují-li plicní automatiku, vysokotlaký nebo nízkotlaký systém dodávky vzduchu, popř. nucený přívod vzduchu. Z tohoto pohledu se dělí na dvě základní skupiny: HDP na tlakový vzduch a HDP bez nebo s nuceným (využívají nízkotlaké hadice pro přívod vzduchu) přívodem vzduchu. V této první části budou popsány hadicové dýchací přístroje využívající tlakový vzduch.

Přístroje využívající stlačený vzduch pracují nezávisle na okolním ovzduší, lze je použít všude tam, kde je vzduch nedýchatelný kvůli znečištění nebo nízkému obsahu kyslíku. Nevýhodu omezené pohyblivosti, dané délkou přívodní hadice, kompenzuje tento způsob ochrany tím, že si uživatel nenese na sobě žádnou láhev s dýchacím vzduchem a díky tomu má i v úzkých prostorách větší manévrovací schopnost. Variabilní přívod vzduchu umožňuje permanentní provoz po mnoho hodin a podle kapacity může být prostřednictvím hadicového přístroje dýchacím vzduchem paralelně zásobováno více osob. Hadicové systémy jsou také vhodné pro dlouhotrvající práce omezené na jedno místo nebo práce na nepříznivých místech, jestliže například zablokovaný vstup neumožňuje použití dýchacích přístrojů na stlačený vzduch. Stlačený vzduch je dodáván z externího zdroje - např. z rozvodu závodu, z tlakové lahve nebo z kompresoru. Lze také použít systém s dodávkou čerstvého vzduchu, který nevyužívá tlak - například pomocí dmychadla.

Přístroje jsou koncipovány modulárně, a proto mohou být pružně a bez velkých nákladů přizpůsobeny nejrůznějším provozním požadavkům. Rozlišují se tři základní typy: hadicové dýchací přístroje na tlakový vzduch s plicní automatikou s obličejovou maskou, a to jak s přetlakem, tak bez přetlaku, hadicové dýchací přístroje na tlakový vzduch s plicní automatikou s přetlakem a s polomaskou a hadicové dýchací přístroje na tlakový vzduch se stálým průtokem. Všechny typy jsou neautonomní a poskytují dýchatelný vzduch (dodáván ze zdroje tlakového vzduchu při maximálním tlaku 1 MPa) dle EN 12021.

Princip činnosti hadicového dýchacího přístroje s maskou spočívá v tom, že vzduch při vdechování proudí řídícím ventilem plicní automatiky při nižším tlaku než je atmosférický (u přístrojů bez přetlaku) nebo při přetlaku (přístroje s přetlakem) k vhodné lícnicové části, popř. pomocí dýchací hadice. Obdobně i v případě hadicového dýchacího přístroje s polomaskou proudí vzduch při vdechování plicní automatikou pracující při přetlaku do vhodné lícnicové části, v obou případech je přívodní hadice tlakového vzduchu připojena ke zdroji tlakového vzduchu a vydechovaný vzduch proudí vydechovacím ventilem do okolního ovzduší. V případě hadicových dýchacích přístrojů se stálým průtokem proudí vzduch do lícnicové části dýchací hadicí, která je připojena ke zdroji tlakového vzduchu. Přebytek vzduchu a vydechovaný vzduch proudí do okolního ovzduší.

Konstrukční uspořádání jednotlivých typů se od sebe nepatrně liší, ale dýchací přístroje se vždy skládají z některých uvedených částí: lícnice (maska, polomaska, kukla, přilba nebo oděv), dávkovacího zařízení, spojovací hadice pro střední tlak, přívodní hadice pro stlačený vzduch, dýchací hadice, opasek nebo nosný popruh, přípojka k lícnicové části, spojka s regulačním ventilem, lahev na stlačený vzduch, redukční ventil a tlakoměr, vedení tlakového vzduchu, separátor a filtr pro tlakový vzduch, spojka a ventil pro přebytečný vzduch.

Požadavky kladené na hadicové dýchací přístroje s maskou, popř. s polomaskou jsou si velmi podobné, rozdíl spočívá zejména v případě použití tlakového vzduchového potrubí s autonomním dýchacím přístrojem s přepínacím zařízením (u HDP s maskou), které zajišťuje při selhání nebo přerušení vzduchového potrubí automatické přepojení k autonomnímu přívodu vzduchu bez přerušení dodávky vzduchu uživateli. Konstrukce přepínacího zařízení musí zamezovat ztrátě vzduchu z autonomního dýchacího přístroje.

Významnou úlohu mají především požadavky, které se vztahují k funkčnosti jednotlivých dýchacích přístrojů, jejich částí, výstražnému zařízení, použitým materiálům apod. Jedná se především o přiměřenou mechanickou pevnost použitých materiálů, jejich odolnost poškození teplem, hořlavost, hygienickou a toxikologickou nezávadnost, odolnost k čištění a dezinfekci, spolehlivé fungování dýchacího přístroje po zkoušce ponoření do vody, způsob připojení přístroje k lícnici a spojení mezi přístrojem a lícnicí (musí splňovat příslušné normy), odolnost přívodní a spojovací hadice tlakového vzduchu, které musí bez poškození odolat tlaku 3 MPa po dobu 15 minut a správnou a bezporuchovou funkci přenosného vysokotlakého systému dodávky vzduchu. Každý přístroj musí být také vybaven vhodným zvukovým výstražným zařízením, které informuje uživatele o poklesu zbytkového vzduchu pod stanovenou hranici. Ztráta vzduchu způsobená činností tohoto zařízení nesmí přesáhnout 5 $l.min^{-1}$ při tlaku 1,0 MPa, po odeznění výstražného zařízení musí být uživatel schopen pokračovat bez obtíží v dýchání.

Použité hadice musí být odolné proti tvorbě smyček, zborcení a teplu, musí být dostatečně pevné, ohebné a mít požadované elektrostatické vlastnosti.

Rozdílné požadavky jsou také podle druhu použité lícnice (maska, polomaska) kladeny na plicní automatiku dýchacích přístrojů, zejména na způsob a podmínky jejího otevření (přístroje bez přetlaku a s přetlakem).

Také používané lícnice musí splňovat řadu kritérií. Jedná se zejména o průnik do lícnicové části, vdechovací a vydechovací odpory, koncentraci oxidu uhličitého ve vdechovaném vzduchu u kompletního přístroje a těsnost lícnice.

V případě hadicových dýchacích přístrojů se stálým průtokem, kde jako lícnice je použita kukla, přilba nebo oděv, mají nezanedbatelnou roli i vlastnosti použitého zorníku nebo hledí, dále hluk uvnitř lícnicové části (nesmí být vyšší než 80 dB při měření hladiny hluku „A“) a také odolnost proti oděru při otryskávání.

Hadicové dýchací přístroje stejného modelu musí být opatřeny identifikační typovou značkou. V případě přístrojů se stálým průtokem musí být uvedeno také zatřídění dle požadavků na pevnost připojení k dýchací hadici (pro třídu „A“ 50 N, pro třídu „B“ 250 N) a maximálního průniku (třída „1“ - 10 %, třída „2“ - 2 %, třída „3“ - 0,5 % a třída „4“ - 0,05 %).



Hadicový dýchací přístroj na tlakový vzduch

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc.,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Lysá nad Labem patřila záchranářům

Výstaviště v Lysé nad Labem se opět po roce – letos již poosmé – stalo dějištěm akce nazvané „Čtyři dny se záchranáři“. Jak již název napovídá, od 3. do 6. září se zde veřejnosti společně představily složky integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) – Policie ČR, zdravotnická záchranná služba a také HZS Středočeského kraje, který byl spolupořadatelem tohoto doprovodného programu, tradiční součásti výstavy „Domov a teplo“.









V jedné z výstavních hal po všechny čtyři dny prezentovaly jednotlivé složky IZS svoji činnost např. prostřednictvím videoprojekce, výstavou používané výstroje a výzbroje, panely s fotodokumentací, upomínkovými předměty nebo odbornými informacemi.

Ucelená výstavní expozice HZS Středoščeského kraje byla zaměřena na představení sboru z hlediska územní působnosti, výkonu státního požárního dozoru, ochrany obyvatel, krizového řízení, IZS a plošného rozmístění stanic a jednotek PO v kraji.

Svoji samostatnou expozici tu měl také tým pro zahraniční pomoc „USAR Team“ HZS hl. m. Prahy. Pozornost vzbudila prezentace preventivně výchovného programu pro děti Hasík.

To vše doplňovaly stánky vystavovatelů a prodejců zaměřených na požárně bezpečnostní zařízení, technické prostředky PO a záchranářské vybavení.

Proti tomu program na venkovní výstavní ploše byl po všechny čtyři dny vyloženě akční a na své si při něm přišly i obdivovatelky odvážných mužů v hasičských uniformách.

Čtvrtek patřil profesionálním hasičům – účastníkům krajské soutěže ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel. K vytvoření maximálně reálných podmínek posloužily již nabourané osobní automobily Škoda, které byly naaranžované podle skutečných dopravních nehod.

Kvalitně obsazené soutěže se zúčastnilo 12 jednotek HZS Středoščeského kraje a jedna jednotka HZS hl. m. Prahy. První místo obhájilo družstvo ze stanice Hořovice, ve složení Zdeněk Laube, Jan Drnec, Jindřich Pacák, Petr Nájemník a Pavel Zálešák.

V pátek kolem desáté hodiny najely na venkovní plochu nákladní automobily patřící Základně logistiky Olomouc (sklad Kamenice) a SSHR – základna nouzového přežití obyvatelstva a zajištění dodávek pitné vody a další. Jejich posádky předvedly dynamickou ukázku výstavby a rozvinutí základny. Před očima desítek diváků během necelých dvou hodin vyrostlo stanové humanitární městečko, v jehož vybavení byla nejen nafukovací lehátka s pečlivě ustlanými spacími pytli, ale nechyběly ani takové důležité detaily, jako tekuté mýdlo v umývárně se sprchou, která byla schopna poskytnout teplou vodu během dvou hodin od postavení nebo ubrousky na prostřených stolech – chyběla jenom svíčková s knedlíkem, což ale podle slov moderátora akce nebylo nemožné splnit. Životně důležitou součástí improvizovaného humanitárního městečka byla také úpravna vody s kapacitou 5000 litrů.

Možnost prohlídky základny nouzového přežití obyvatelstva měli zájemci po celý pátek a v sobotu dopoledne, odpoledne se pak uskutečnila dynamická ukázka její likvidace.

Po dokončení výstavby mobilního humanitárního městečka patřila plocha záchranářům z profesionální neziskové organizace Help in Danger, kteří předváděli své lezecké umění při zachraňování osob ve výškách.

Neděle na výstavišti v Lysé nad Labem patřila dobrovolným hasičům. Na ploše výstavního areálu byla vystavena požární technika jednotek SDH obcí, kterou si malí i velcí návštěvníci mohli prohlédnout pěkně zblízka a probíhaly ukázky činnosti dobrovolných hasičů.

Luboš CHOTT, foto autor

Současné garáže pro automobily z hlediska požární bezpečnosti



Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D.
a kolektiv

Praha 2009

Současné garáže pro automobily z hlediska požární bezpečnosti



Rozvoj ve stavebnictví představuje nové a dosud nepoužívané technologie výstavby objektů. Součástí objektů jsou také garáže, popřípadě se jedná o stavbu objektu výhradně určeného pro parkování vozidel. Každý projekt musí mít řešení tzv. dopravy v klidu, pojem známý jako parkování automobilů.
Z hlediska požární bezpečnosti staveb je vždy předmětem řešení parkování automobilů v garážích. Parkování automobilů na volném prostranství u objektů se řeší ve vztahu ke stanovení odstupových vzdáleností od těchto přilehlých objektů.

Podle druhu vozidel se garáže dělí na skupiny:
- garáž skupiny 1 - určená pro osobní a dodávkové automobily a jednostopá vozidla,
- garáž skupiny 2 - určená pro nákladní i speciální automobily a autobusy,
- garáž skupiny 3 - určená pro traktory a samojízdné pracovní stroje.

Podle seskupení odstavných stání se garáže třídí na:
- jednotlivé garáže - s nejvýše třemi stáními a s možným jediným vjezdem,
- řadové garáže - s více než třemi stáními, která jsou buď v jedné řadě, nebo ve dvou řadách za sebou a každé stání v první řadě má samostatný výjezd,
- hromadné garáže - sloužící k odstavení (odstavná garáž) nebo parkování (parkovací garáž) více jak tří vozidel se společným vjezdem.

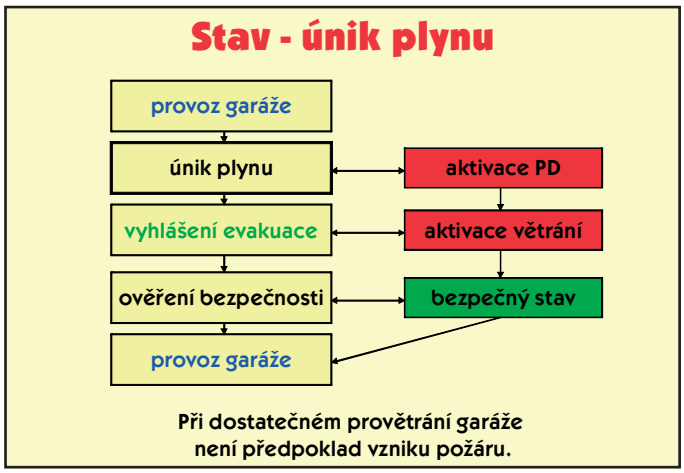
Požární úseky garáží se zřizují v různých objektech, určených pro parkování, nevýrobních, výrobních, shromažďovacích, pro bydlení a ubytování, rekonstruovaných, historických, zdravotnických zařízení, zemědělských, pošt a spojů, skladů atd.
Garáže musí podle podmínek přílohy I ČSN 73 0804:2000 tvořit samostatné požární úseky s výjimkou garáže u rodinného domu podle podmínek vyhlášky č. 23/2008 Sb. Garáže se zakladačovými systémy a jinými mechanizovanými systémy garáží se vždy posuzují jako garáže hromadné.
Spolu s vývojem stavebnictví se v posledních letech významně zvyšuje počet budov, jejichž součástí jsou garáže pro desítky a stovky automobilů. Jedná se o obytné komplexy, administrativní a obchodní centra, kde jsou to garáže skupiny 1, a dále prodejní a logistické objekty, kde se jedná o garáže skupiny 2, popřípadě skupiny 3.
Charakteristickým znakem urbanistických řešení nových stavebních celků je upřednostňování garáží v podzemí (v centrech měst není obvykle možné jiné řešení).
Spolu s rozvojem automobilového průmyslu mají v současné době stále převažující podíl vozidla s pohonem na kapalná paliva (benzin, nafta), ale zejména v posledních letech se zvyšuje a dále se bude zvyšovat podíl vozidel s pohonem na plynná paliva (CNG - zemní plyn, LPG - propan-butan, popřípadě vodík) .
Problematika požárů v garážích se v zásadě týká hoření vozidel, nikoliv stavebních konstrukcí garáží. Stavební konstrukce garáží jsou v převážné části provedeny z nehořlavých materiálů, případný požár hořlavých stropních konstrukcí je v porovnání s hořením vozidla podstatně menší.
Požáry vozidel v garážích nejsou novým jevem. Z hlediska požární taktiky, nasazení odpovídajícího množství sil a prostředků se pro zasahující hasiče jedná o rutinní záležitost. Problémy, které je nutné řešit s předstihem, vznikají u hromadných garáží s velkým počtem parkujících vozidel, u garáží se zakladačovými systémy a ve vztahu k palivu vozidel, respektive nádrži nebo zásobníku paliva. V tomto směru je nutné hledat co možná nejlepší způsoby hašení. To však představuje řešení již v projektové přípravě na základě připravených technických předpisů a v realizaci takových garáží včetně jejich vybavení požárně bezpečnostními zařízeními, které umožní účinný zásah jednotek požární ochrany při případném požáru nebo jiné mimořádné události. A právě této problematice se věnují následující kapitoly.

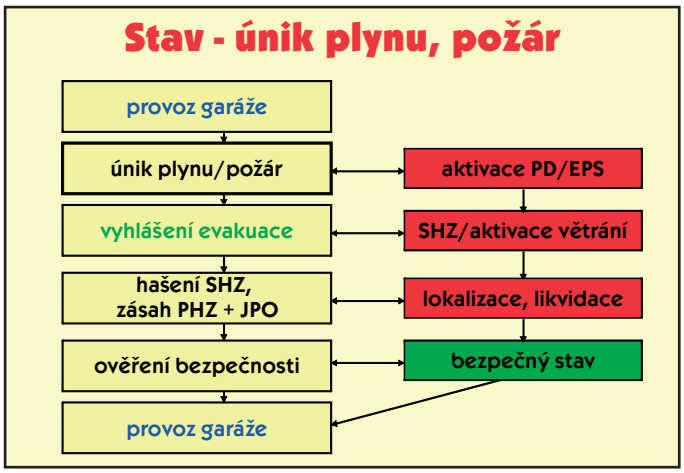
Podmínky požární bezpečnosti garáží v České republice

Významnou podmínkou pro stavbu nových a rekonstrukci stávajících garáží je vazba plochy a podlažnosti garáží (počet parkovacích míst) ve vztahu k vybavenosti požárně bezpečnostními zařízeními. Zejména se jedná o větrání garáží, vybavení stabilním popřípadě polostabilním hasicím zařízením, elektrickou požární signalizací či plynovou detekcí.
Z praktických poznatků vyplývá, že garáže otevřené nebo garáže s vyššími hodnotami parametru odvětrání mají podstatně lepší podmínky požární bezpečnosti než garáže uzavřené nebo garáže s nízkou hodnotou parametru odvětrání. Otevřené garáže jsou jednoznačně vhodné pro parkování automobilů s pohonem na plynná paliva.
Podmínky požární bezpečnosti v garážích rovněž vymezují požadavky na výstavbu a vybavení garáží takovým způsobem, aby bylo možné účinné hašení případného požáru. Účinné hašení je z tohoto pohledu stav, kdy se zasahující hasiči mohou přiblížit k hořícímu automobilu nebo automobilům na dostřik proudnice.
Stávající postup při určování stupně požární bezpečnosti požárních úseků garáží a z toho vyplývajících požadavků na stavební konstrukce je vyhovující. Případné požadavky na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí v garážích se nejeví jako nezbytně nutné. Při požárech nedochází k rozšiřování požárů nebo destrukcím stavebních konstrukcí a jejich částí. Skutečností, kterou je nutné v této souvislosti uvést je, že skutečná požární odolnost stavebních konstrukcí je vyšší než normově požadovaná. Tato skutečnost je vyvolána požadavky na masivnost stavebních konstrukcí zejména podzemních garáží ve vztahu k požadavkům statiky stavebních konstrukcí.
Neopominutelnou skutečností, kterou nelze při provozu prostorů garáží podcenit, je zakrývání volných odvětrávacích ploch garáží určených k přirozenému odvodu kouře a tepla do volného prostoru. Toto je markantní zejména v obytných budovách z důvodů úspory nákladů na vytápění. I z tohoto důvodu je nutné upřednostňovat nucené větrání garáží ve vazbě na jeho samočinné spuštění a to jak z důvodu zjištění přítomnosti hořlavého plynu (současně také CO), tak také při požáru.

Požárně bezpečnostní zařízení v garážích

Na základě praktických zkušeností vyplývá potřeba přehodnocení stávajících normových požadavků na instalaci požárně bezpečnostních zařízení v garážích. Zejména se jedná o nově zřizované garáže se zakladačovými systémy. Rozvoj a zavádění plynných paliv automobilů vyžaduje potřebu uživatelů automobilů v návaznosti na počty parkovacích míst v obcích parkovat tam, kde je volno a ne jen v určitých místech. Z tohoto důvodu se ukazuje potřeba vybavovat garáže požárně bezpečnostními zařízeními již při výstavbě tak, aby nebylo nutné omezovat řidiče vozidel při parkování. Je nutné si přiznat, že dodržování zákazu vjezdu vozidel s plynnými palivy do uzavřených garáží bez systémové kontroly je nespolehlivé a praxe prokazuje, že tyto zákazy se běžně nedodržují.
Podle specifických podmínek každé garáže musí být taxativně stanoven rozsah požadavků na instalaci požárně bezpečnostních zařízení, a to včetně určení jejich systémové integrity.
Zejména u garáží se zakladačovými systémy pro automobily na plynná paliva se jedná o zařízení plynové detekce (PD), elektrické požární signalizace (EPS), stabilní hasicí zařízení (SHZ) nebo polostabilní hasicí zařízení (PHZ) a v případě uzavřených garáží o systém účinného větrání.
Při dostatečném vybavení garáží požárně bezpečnostními zařízeními lze předpokládat průběh podle následujících schémat. U jednotlivých plynných paliv je odlišné zařízení plynové detekce ve vztahu k jejich charakteristikám. Následující schéma vyjadřuje předpokládaný vývoj situace pro stav „únik plynu“ a „únik plynu s následným požárem“.



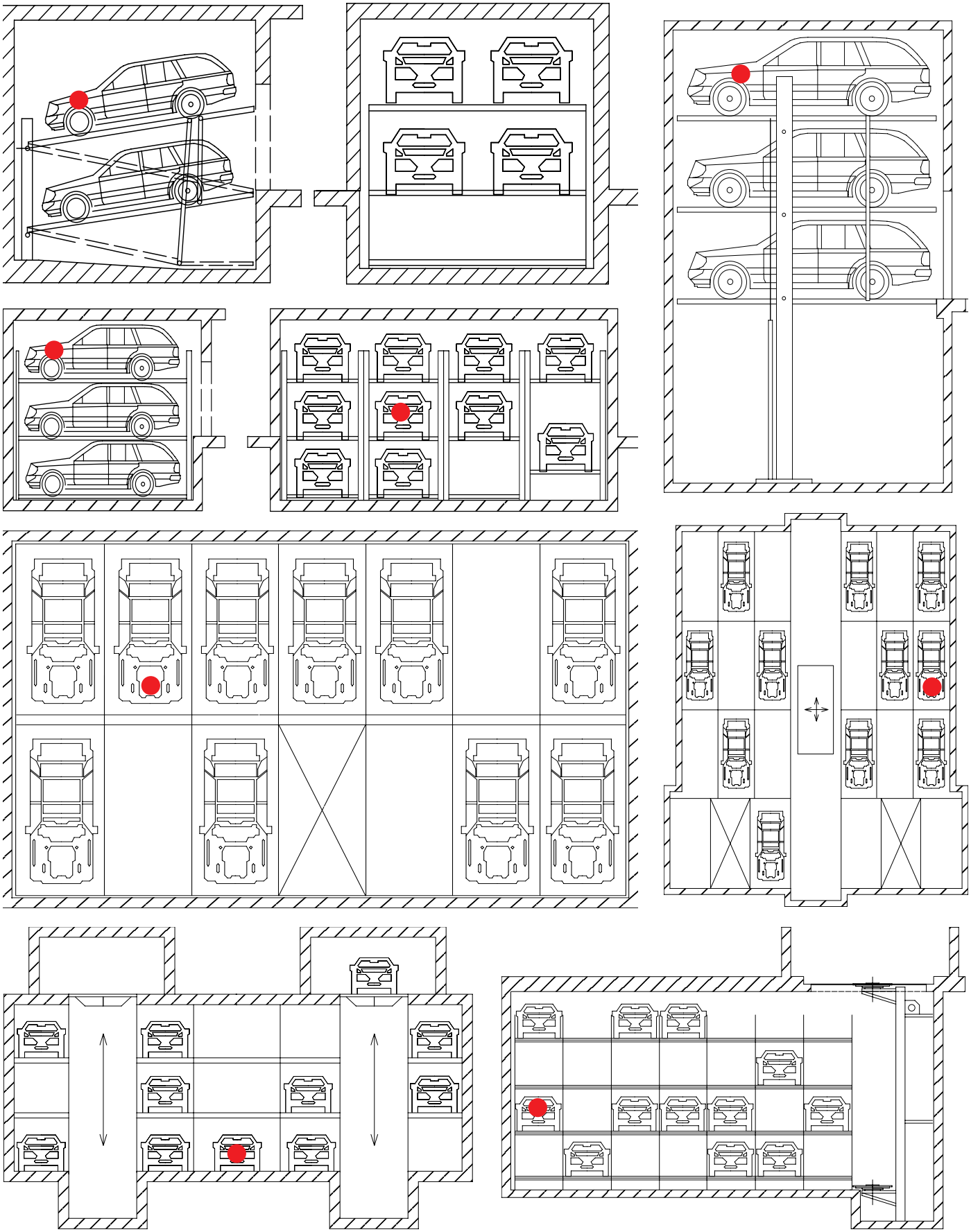




Ukázka ventilátoru pro nucené větrání uzavřené garáže. Především při úniku plynného paliva je prioritou účinným větráním garáže snížit koncentraci hořlavého nebo výbušného plynu pod přípustnou hodnotu (50 % dolní meze výbušnosti).

Příklady řešení uzavřených garáží

Na následujících schématech a fotografiích jsou jednotlivé typy garáží a zakladačových systémů. Tento přehled je uveden pro orientaci ve složitosti současných řešení garáží.



Na schématech jsou červenými body vyznačena místa, kde v případě vzniku požáru není možné provést tradiční způsob zásahu proudnicemi. Zasahující hasiči nemají možnost do těchto míst vstoupit. Jednak to neumožňuje dispoziční řešení, dále v prostoru s nulovou viditelností a vysokou teplotou mohou zasahující hasiči ztratit orientaci. Do takových míst je někdy nemožné „táh-

nout“ hadicové vedení, které se při průchodu konstrukcemi zaklesne nebo sevře a tím může dojít k přerušení dodávky vody až na proudnici.
Všechny tyto skutečnosti je nutné zohlednit již ve fázi projektu, protože z hlediska možného zásahu jednotek požární ochrany je jediným řešením instalace stabilního, doplňkového nebo polostabilního hasicího zařízení.
Z hlediska požární bezpečnosti garáží při parkování automobilů na plynná paliva v těchto typech garáží je řešením tyto garáže vybavit zařízením plynové detekce s návazností na účinné nucené větrání. Při úniku plynu se již v nízké koncentraci aktivuje větrání, nedojde k dosažení koncentrace dolní meze výbušnosti, je pouze přerušen provoz v garáži.







Zakladačový systém se zakládáním ve více vrstvách nad sebou.





Zakladačový systém ve dvorním traktu.

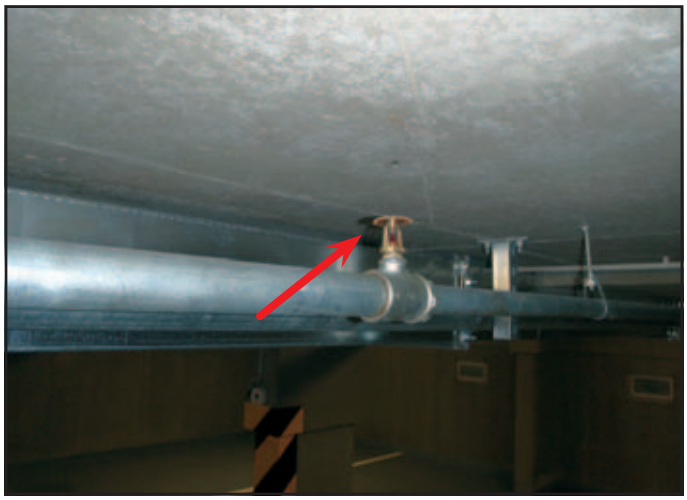




Podzemní hromadné garáže pod bytovým domem. Šest požárních úseků je odděleno požárními uzávěry napojenými na zařízení elektrické požární signalizace. Stabilní hasicí zařízení není instalováno, větrání je přirozené. Celková délka garáží při otevřených požárních vratech je 360 m.









Polostabilní hasicí zařízení v hromadných podzemních garážích.

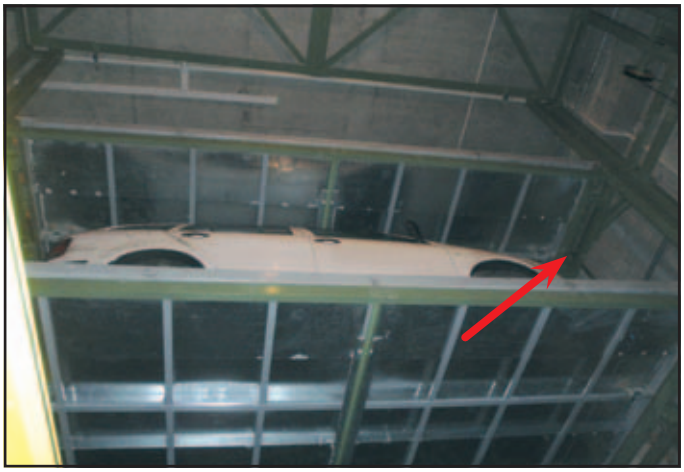


Odvětrání garáže ve stropní konstrukci s napojením na zařízení EPS. Při tomto řešení nedochází k ochlazování garáže.



Větrací otvory, které nájemníci zakryli jako ochranu před chladem. Zde došlo ke změně parametru F_o.





Stabilní hasicí zařízení v zakladačové podzemní hromadné garáži.









Parkovací systém zakladače podzemní hromadné garáže s přirozeným odvětráním bez polostabilního nebo stabilního hasicího zařízení. V poloze systému pro výjezd obou horních automobilů při zaparkovaných automobilech pod nimi je při případném požáru pro hasiče nemožné tyto automobily hasit. Systém nemá možnost nouzového ovládání plošin.



Vodní stěna mezi požárními úseky s napojením na zařízení EPS.



Dopravní značení vjezdu do podzemí hromadné garáže pod bytovým domem.



Parkovací systém zakladače podzemní hromadné garáže s instalovaným stabilním hasicím zařízením.



Plnící místo polostabilního hasicího zařízení u nadzemní hromadné garáže.

Z nákresů a fotografií je zřejmé, že problematika garáží včetně zakladačových systémů tvoří rozmanitý a nekonečně variantní systém.
Současný stav dopravy v klidu je ve městech velmi složitý. „Pouhý“ zákaz vjezdu vyjádřený dopravní značkou nebude řidiči vždy respektován a při případném úniku plynu nebo požáru může nastat velmi složitá situace.

Příklady řešení otevřených garáží

U tohoto objektu by byly snadno splnitelné podmínky pro klasifikaci jako otevřená nadzemní hromadná garáž. Dopravní značka u vjezdu zakazuje vjezd automobilů na plynná paliva.













Takové stavy by bylo vhodné přehodnotit, protože doplněním zařízení plynové detekce včetně akustické signalizace pro vyhlášení požárního poplachu by mohlo představovat dostatečné zabezpečení bez nadměrného rizika.

Požáry automobilů, jejich hašení v garáži a na volném prostranství



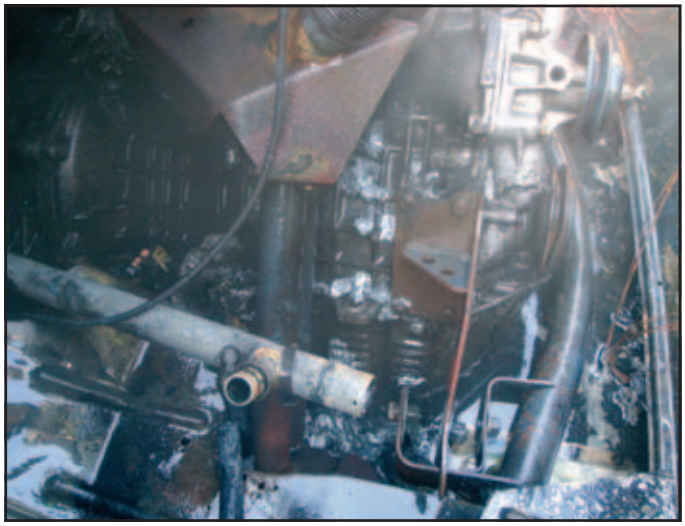


Požár osobního automobilu v garáži. Hašení bylo zjevně zahájeno ve III. fázi požáru. Automobil je téměř shořelý, střecha garáže je propadlá.






Požár osobního automobilu na ulici. Požár je hašen ve II. fázi. U plnícího hrdla nádrže na benzin je vidět hoření paroplynovzdušné směsi benzinových plynů a par.




Požárem roztavené kovy motoru a poškozená pneumatika.

Automobily s pohonem CNG v České republice

V současné době jsou již v prodeji osobní automobily různých výrobců s pohonem na CNG. Tyto prodávané automobily jsou homologovány. To je důkazem, že rozvoj výroby automobilů na plynná paliva je na vzestupu. Již se tedy nejedná jenom o přestavby, kdy plyn (CNG, LPG) je alternativním palivem. V roce 2015 se předpokládá až 20% zastoupení těchto automobilů na CNG v provozu. Obdobně se vývoj předpokládá jak u LPG, vodíku, popřípadě dalších plynů. Pokud se v předstihu nebude řešit parkování těchto automobilů v garážích, lze předpokládat za 5 až 10 let vznik velkých problémů. Problémy nastanou jak v garážích bytových domů, tak v garážích veřejných. Další problémy nastanou v těch případech, kdy již provozované garáže nebude stavebně a technicky možné přizpůsobit parkování automobilů na plynná paliva. Dodatečná realizace nuceného větrání, plynové detekce, stabilního či polostabilního hasicího zařízení se prostě do provozovaného objektu nevejde. Proto je nutné v předstihu, a to

bez ohledu na vyšší investice, mít již v současné době předpisovou základnu pro projektování, a stavbu garáží realizovat tak, aby v blízké budoucnosti nevznikaly problémy. Pokud řidič nemá kde zaparkovat, je ochoten podstoupit riziko přestupku.

Osobní automobily, které jsou k prodeji a v provozu







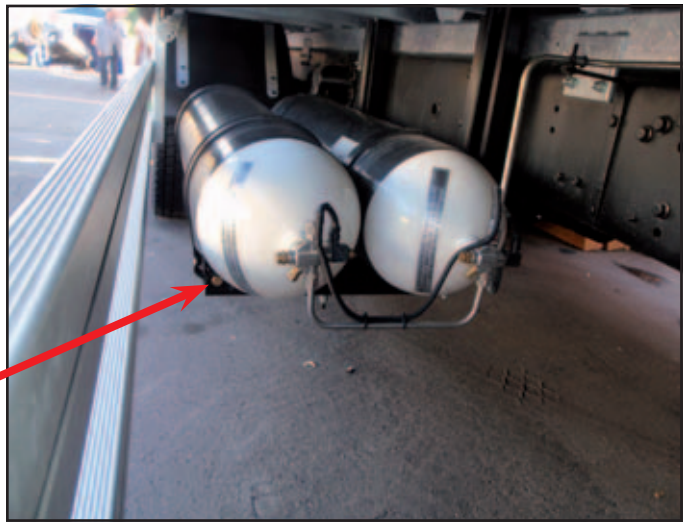






Nákladní automobily, které jsou k prodeji a v provozu





Reklamní potisk nákladního automobilu pro prezentaci na veletrhu bude v provozu nahrazen jinou reklamou. Pod nástavbou jsou umístěny zásobní láhve na CNG. Tyto automobily se již běžně objevují v provozu a jejich početné zastoupení bude mimo jiné u nákladních automobilů technických služeb měst. To jednoznačně vyplynulo z veletrhu na Výstavišti v Praze v roce 2008.





U tohoto nákladního automobilu jsou zásobní láhve na CNG umístěny mezi kabinou a nástavbou. Při požáru nebo jiné nehodě není pro zasahující složky IZS provedeno žádné značení. I tyto homologované nákladní automobily jezdí v provozu.

U tohoto nákladního automobilu prodejce prezentoval jeho vhodnost jako zásobovacího, protože může vjíždět do podzemních zásobovacích prostorů obchodních domů bez škodlivých zplodin motoru!!!
V podstatně větším zastoupení jsou na silnicích v provozu autobusy na CNG.
Řešení garáží pro parkování vozidel se netýká jenom osobních automobilů, v předstihu je nutné předpisově stanovit také podmínky pro parkování nákladní automobilů a autobusů.

Experimenty s osobními automobily s pohonem CNG v České republice











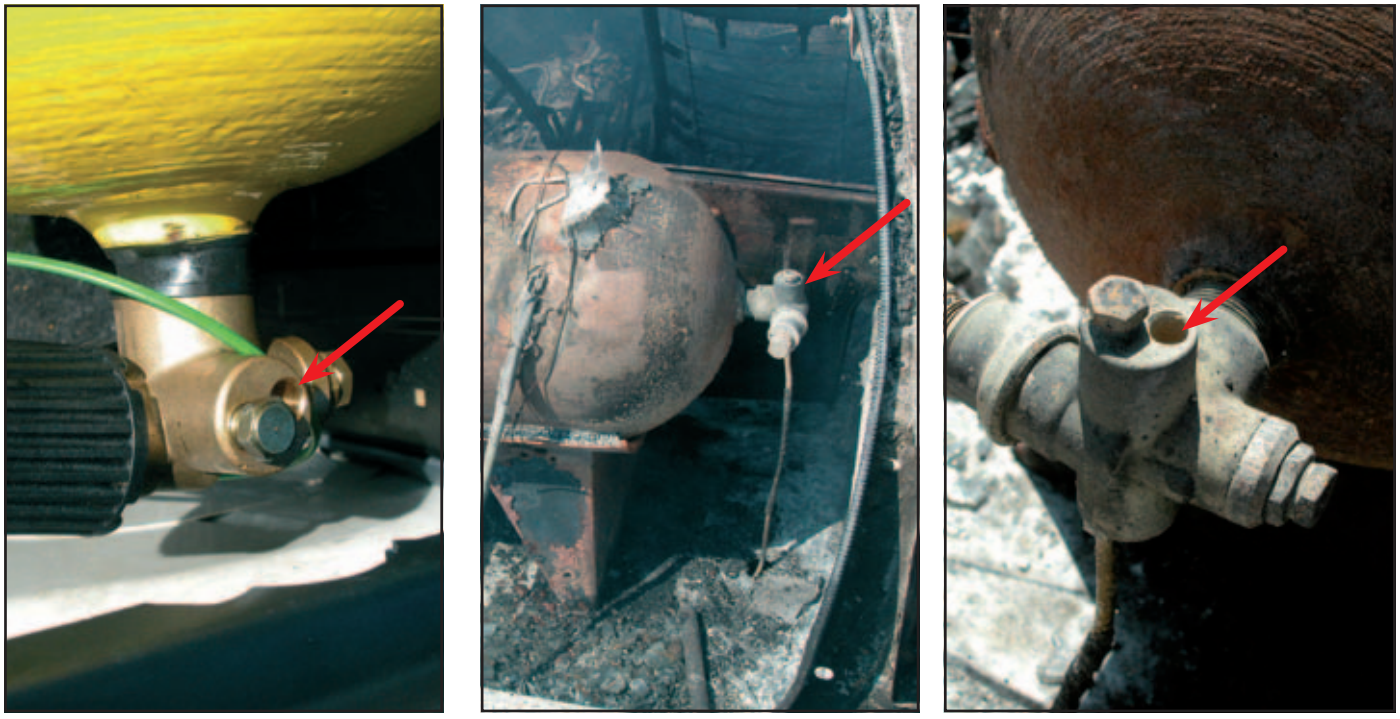


Na fotografiích jsou záběry z jednoho typu prováděných experimentů. Hranice dřeva byla postavena ze tří stran okolo automobilu a byla zapálena. Ze snímků je vidět, že bezpečnostní prvek zásobníku na CNG byl funkční a v průběhu požáru automobilu nedošlo k roztržení zásobní láhve.

Další dva typy experimentů byly založení hranice dřeva pod osobním automobilem a požár vyvolaný uvnitř automobilu v kabině.
Na základě provedených experimentů lze konstatovat, že při dodržení montážních podmínek pro plynovou soustavu CNG pro osobní automobily je průběh požáru srovnatelný s požárem automobilu na kapalné palivo.
Experimenty, které byly provedeny se šesti osobními automobily, kdy se v podmínkách požáru ověřovala celá soustava - celý automobil, byly poprvé v zemích EU provedeny v České republice. Jiné, dosud provedené experimenty, byly zaměřeny vždy na jednotlivé prvky nebo malé celky plynové soustavy CNG automobilů.

Bezpečnostní prvek zásobních láhví na CNG pro osobní automobily

Zásobní láhve CNG jsou opatřeny ventilem, jejichž součástí je bezpečnostní prvek. Tímto bezpečnostním prvkem je vyvrtaný otvor v těle ventilu,zaslepený Woodovým kovem. Otvor je vyvrtán ještě před láhvovým ventilem. Funkce tohoto bezpečnostního prvku představuje využití vlastnosti Woodova kovu, tzn. že přibližně při 90 °C taje.
Pokud se tedy zásobní láhev s tímto ventilem nachází v prostředí, kde je teplota přibližně 90°C, dojde k řízenému úniku CNG z láhve v důsledku odtavení Woodova kovu.
Nebezpečí roztržení tlakové láhve při teplotách do 90 °C nehrozí. Automobil se za běžných provozních podmínek nenachází v takovém prostředí, kde by se teploty 90 °C dosahovalo. Proto se předpokládá, že se této teploty dosáhne pouze v podmínkách požáru. V takové situaci dojde k úniku CNG a současnému zapálení CNG ve směsi se vzduchem. Nehrozí proto rozšíření nezapálené plynovzdušné směsi schopné výbuchu mimo místo požáru. Vlivem působení vysoké teploty požáru tedy nedojde k dosažení destrukčního tlaku tlakové láhve, ale k uniku CNG mimo láhev kde plynovzdušná směs shoří.
Funkce bezpečnostního prvku je zajištěna i při uzavřeném ventilu, protože se nachází v neuzavíratelné části celé soustavy.
Bezpečnostní prvky palivové soustavy CNG při experimentech prokázaly účinnost. Není proto opodstatněná obava z „výbuchů vozidel s pohonem na CNG“.
Pro výrobu, kontroly, opravy a servis musí být zabezpečeno, že toto budou provádět výhradně kvalifikované subjekty. U palivových soustav nelze připustit neoprávněné a nekvalifikované zásahy.
U LPG a vodíku dosud v ČR ani v zahraničí tyto experimenty provedeny nebyly. To v žádném případě neznamená, že tyto palivové soustavy nejsou bezpečné.



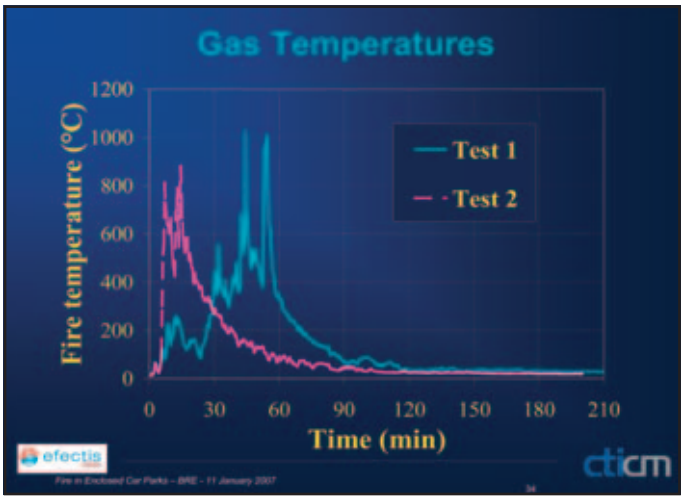
Otvor pro Woodův kov, stav před požárem a po požáru.

Experimenty požárů osobních automobilů ve Velké Británii

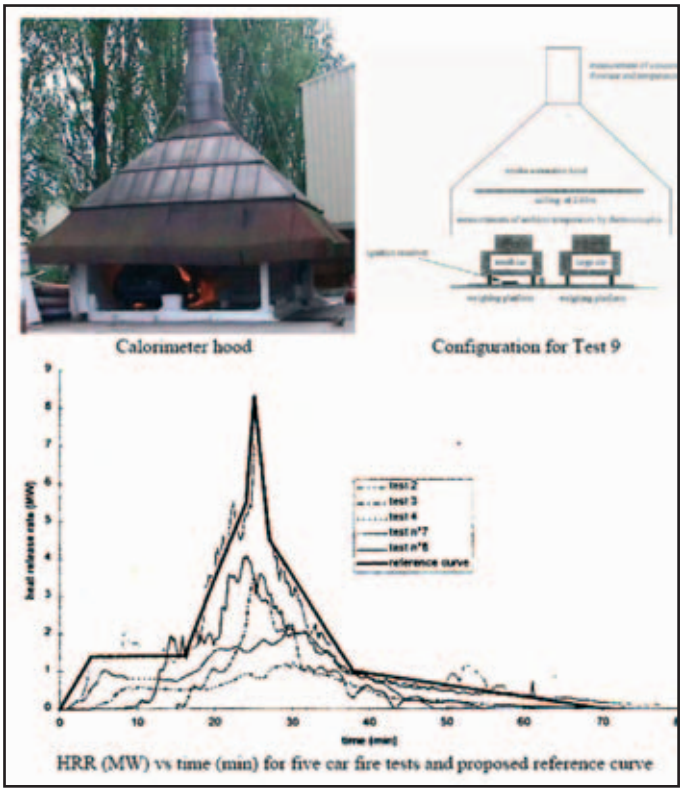
Požární bezpečností garáží se zabývají například také ve Velké Británii. Jako příklad lze uvést experimenty v britské zkušebně BRE. Pro typové experimenty požárů osobních automobilů na volném prostranství byl postaven polygon. Jednalo se automobily na kapalná paliva. Na fotografii je stav požáru osobních automobilů ve 36. minutě. Při experimentu byla mimo jiné měřena teplota požáru. Záznam naměřených hodnot je na následujícím grafu.



Polygon pro experiment otevřené garáže.

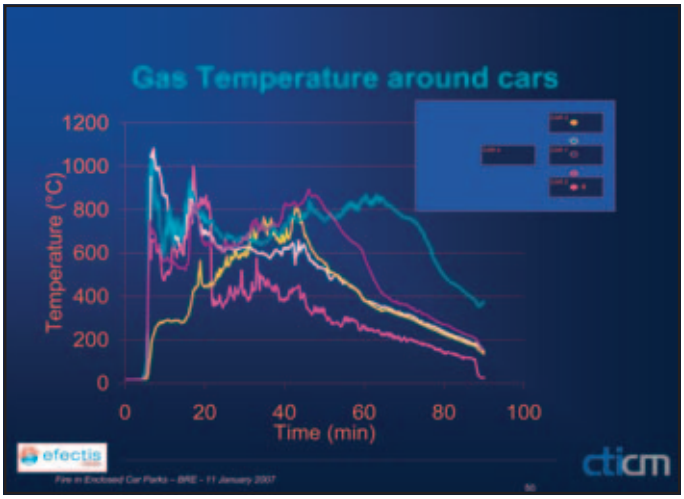


Zaznamenaný průběh teplot při experimentech - otevřená garáž.



Ukázka zkušebního zařízení pro požáry automobilů ve Velké Británii (v České republice není takové zkušební zařízení k dispozici).

Také při těchto experimentech byl zaznamenán průběh teplot požáru. Záznam naměřených hodnot je na následujícím grafu.

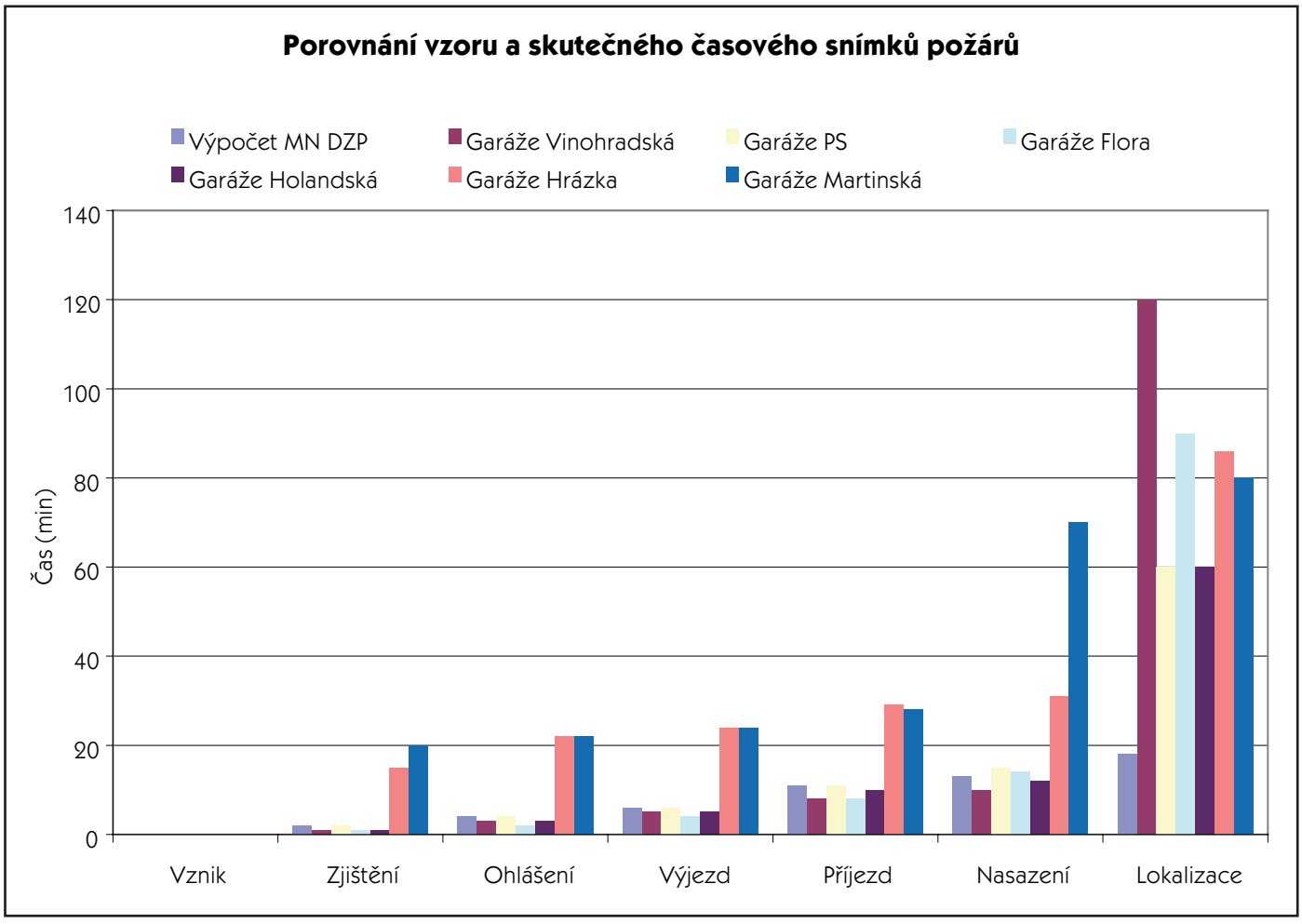


Zaznamenaný průběh teplot při experimentech - uzavřená garáž.

Pro úplnost je nutné dodat, že výše uvedené údaje nejsou jediným zaměřením požárního výzkumu v britské BRE.

Skutečné požáry v České republice

Podle časových údajů reálných požárů byl sestaven časový snímek průběhu jednotlivých událostí. Pro porovnání byl proveden teoretický výpočet podle Metodického návodu pro zpracování dokumentace zdolávání požárů (MN DZP). Výsledky časového snímku jsou na následujícím grafu.



	Vznik	Zjištění	Ohlášení	Výjezd	Příjezd	Nasazení	Lokalizace	Likvidace
Výpočet MN DZP	0	2	4	6	11	13	18	58
Garáže Vinohradská	0	1	3	5	8	10	120	240
Garáže PS	0	2	4	6	11	15	60	300
Garáže Flora	0	1	2	4	8	14	90	600
Garáže Holandská	0	1	3	5	10	12	60	119
Garáže Hrázka	0	15	22	24	29	31	86	158
Garáže Martinská	0	20	22	24	28	70	80	90
Časové údaje uvedeny v minutách								

Z časového snímku vyplývá, že při zjištění požáru déle jak za dvě minuty, dochází k rozvoji parametrů požárů tak, že lokalizace není možná v předpokládaném a u jiných požárů obvyklém čase, tzn. do 5 minut. Požáry nabývají velmi rychle na intenzitě. Zásadním problémem pro zasahující hasiče je skutečnost, že i zkušení hasiči požár hledají, v požárním úseku je i při dodržení normových požadavků vysoká teplota a silné zakouření. V prostoru hromadných garáží je velmi obtížná orientace.
Pokud by byl vzorek pro hodnocení průběhu požárů sestaven z údajů od více požárů, nebyly by výsledky odlišné.
Z těchto skutečností také vyplývá nutnost zásadního zpřísnění požadavků na instalaci požárně bezpečnostních zařízení. Důvodem je nejen bezpečnost osob v objektu a objektu samotného, ale také reálnost provedení hasebního zásahu. U všech uváděných požárů se jednalo o vysoce náročné hašení s nasazením psychických i fyzických sil zasahujících hasičů. Při požáru na Vinohradské ulici bylo během zásahu fyzicky vyčerpáno 8 družstev hasičů a přitom se jednalo o úplné shoření jednoho automobilu a neúplné shoření dvou automobilů sousedních.

Garáže Vinohradská
Podzemní hromadné garáže byly postaveny ve třicátých letech minulého století ve dvorním traktu komplexu obytných budov. Do podzemního podlaží je provedena sjezdová rampa, která je ukončena ve více výškových polohách a prostor se dělí do několika stavebně neoddělených parkovacích prostorů. V době požáru bylo v podzemní garáži přibližně deset osobních automobilů. Jeden z automobilů měl alternativní pohon na LPG. Požár se od automobilu, kde vznikl v motorovém prostoru, rozšířil na dva vedle stojící automobily, které byly požárem poškozeny.

Garáže PS
Podzemní hromadná garáž v objektu Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky se zakladačovým systémem ve více vrstvách nad sebou. Garáž byla postavena v rámci stavebních úprav celého bloku historické části Malé Strany pro potřeby Poslanecké sněmovny ve druhé polovině minulého století. Garáž tvořila samostatný požární úsek. V době požáru bylo v garáži několik desítek automobilů. Požár poškodil okolní automobily vedle automobilu, ve kterém začalo hořet.

Garáže Flora
Jednalo se o hromadnou garáž vozidel skupiny 1. Budova byla postavena v první polovině minulého století, měla dvě nadzemní podlaží, nebyla dělena na požární úseky. V každém podlaží bylo při požáru zaparkováno přibližně 100 osobních automobilů, které parkovaly v seskupených sekcích s pojezdovými plochami. Požár se rozšířil na celou plochu druhého nadzemního podlaží, kde shořely všechny automobily.

Garáže Holandská a Hrázka
V obou případech se jednalo o podzemní hromadné garáže pod bytovým domem - OB2. Garáže byly samostatnými požárními úseky. V době požáru bylo v garážích zaparkováno přibližně deset automobilů. V obou případech byly požárem poškozeny okolo stojící automobily.

Garáže Martinská
V rámci rekonstrukce byla v historickém objektu zřízena garáž se zakladačovým systémem, která je samostatným požárním úsekem. V tomto případě se jednalo o požár technologie zakladače, který se na zaparkované automobily nepřenesl.

Bez nadsázky se zasahující hasiči u výše uvedených požárů shodují v názoru, že je dosud štěstí, že nedošlo k rozsáhlejšímu požáru v hromadných garážích (10 a více automobilů), kde není instalováno stabilní nebo polostabilní hasicí zařízení. Jednoznačně se lze obávat situace, která reálně nastala při požáru garáží na Vinohradské ulici, kde došlo ke ztrátě kontaktu s hadicí a jenom díky krátké vzdálenosti k východu se hasič neztratil. Orientace mezi zaparkovanými automobily je velmi obtížná, v některých případech nemožná. Teoretická varianta vázání se na lano je v praxi nepoužitelná!

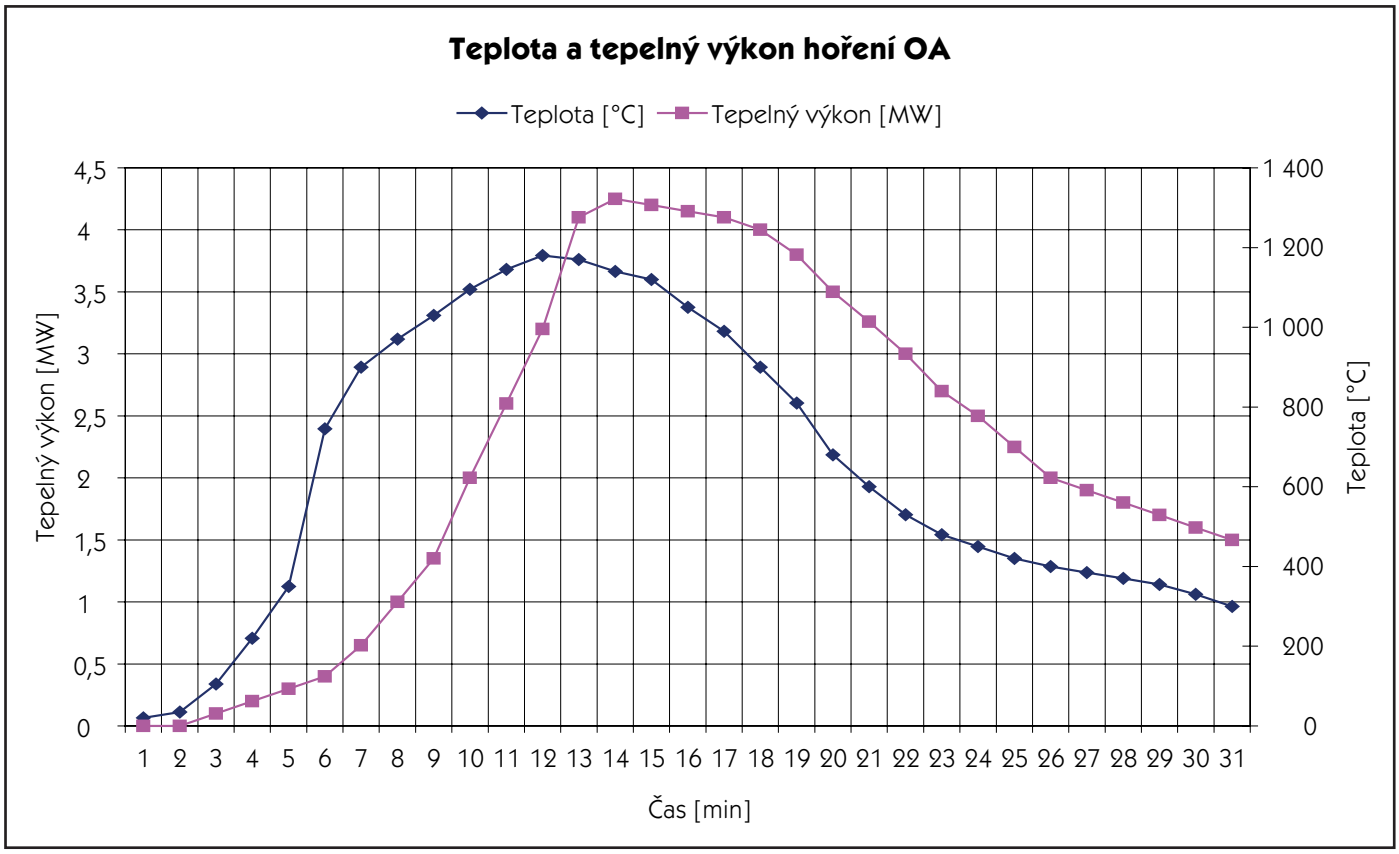
Tepelný výkon a teplota při hoření osobního automobilu
Při požárech automobilů jsou významnými ukazateli parametrů požáru dosažená teplota a tepelný výkon dosažený při požáru. Tepelný výkon hoření je kvantitativním vyjádřením procesu hoření. Teplota hoření je kvalitativním vyjádřením procesu hoření.

Tepelný výkon
Při požáru se do okolí uvolňuje teplo. Množství uvolněného tepla při požáru v uzavřeném prostoru působí na stavební konstrukce, okolní předměty a významně ovlivňuje možnosti provedení zásahu jednotkami požární ochrany. Tato skutečnost je mnohdy rozhodující pro úspěšnost zásahu zejména při hašení požárů osobních automobilů v uzavřených garážích. Není rozhodující, zda se jedná o garáž podzemní nebo nadzemní, ale o větrání při požáru.
Pro stanovení tepelného výkonu požáru jednoho osobního automobilu byly zpracovány výsledky zprůměrováním hodnot. Výsledkem je rovnice polynomického trendu průběhu tepla v časové závislosti, která má tvar
$y = -8E\text{-}07x^6 + 7E\text{-}05x^5 - 0{,}0024x^4 + 0{,}0335x^3 - 0{,}1723x^2 + 0{,}3518x - 0{,}1809$

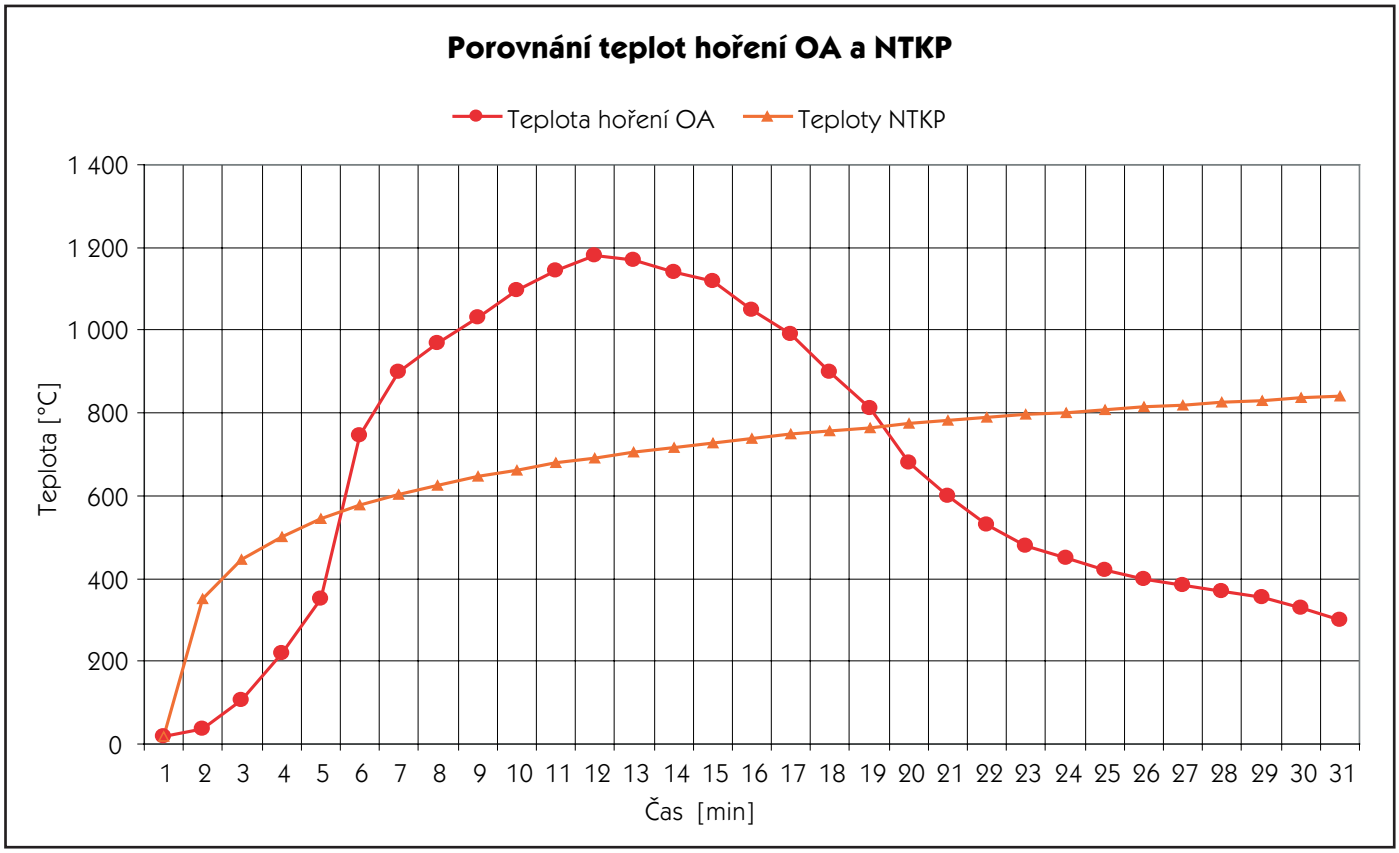
Teplota
Pro stanovení teplot hoření osobního automobilu byly zpracovány výsledky zprůměrováním hodnot. Výsledkem je rovnice polynomického trendu průběhu teplot v čase, která má tvar
$y = 6E\text{-}07x^6 - 0{,}0079x^5 + 0{,}3932x^4 - 8{,}9566x^3 + 86{,}218x^2 - 183{,}81x + 110{,}85$

Porovnání hodnot tepelného výkonu a teploty

Porovnání nárůstu hodnot teploty a hodnot tepelného výkonu při hoření osobního automobilu (OA) je provedeno na následujícím nomogramu.



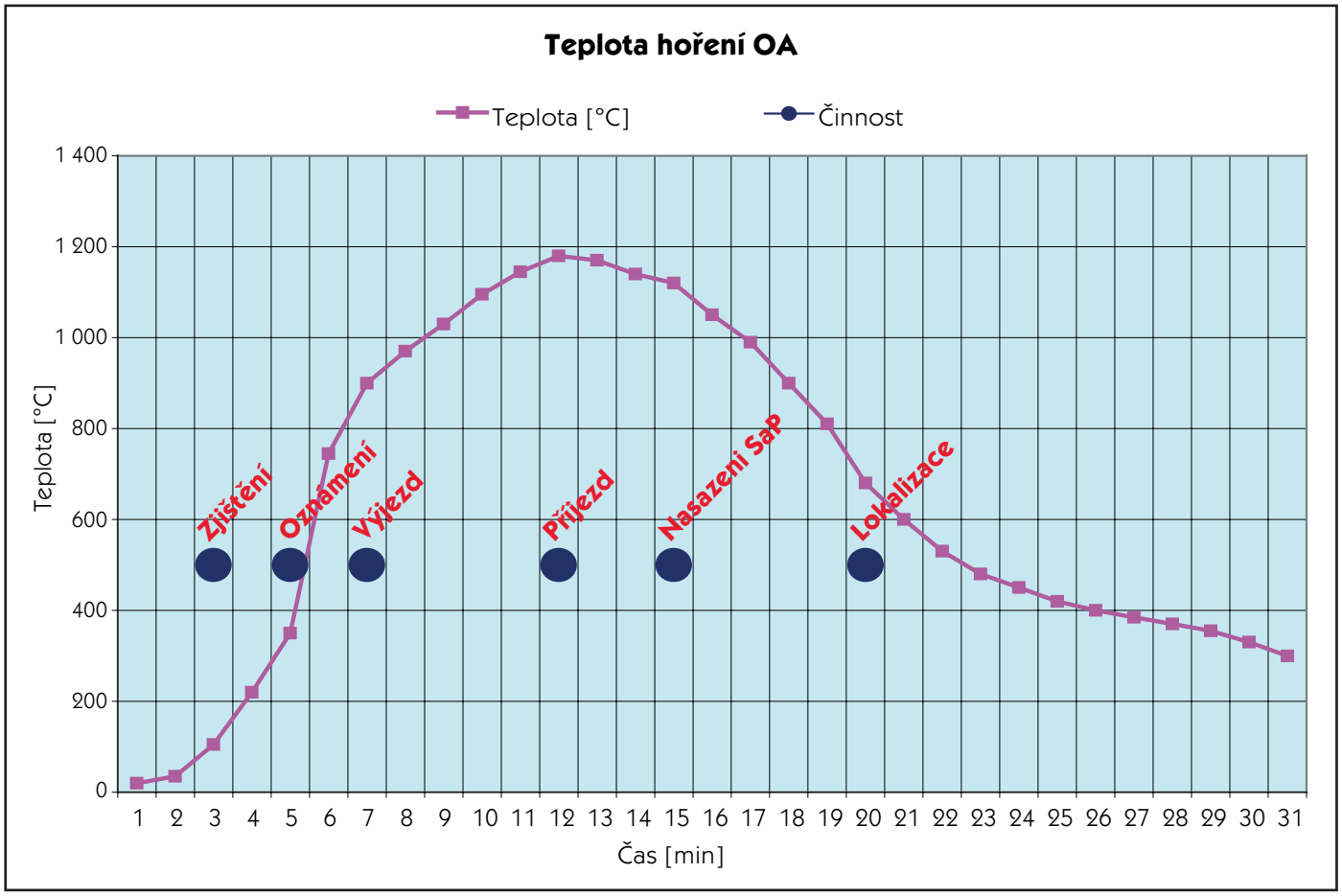
Pro porovnání reprezentativního průběhu teplot při hoření osobního automobilu byla zvolena normová teplotní křivka požáru $T_N = 20 + 345 \log (8\tau_e + 1)$ [°C].
Porovnáním hodnot normové teplotní křivky požáru (NTKP) podle ISO 834 a reprezentativní křivky průběhu hoření osobního automobilu lze vyjádřit rozdílnost v předpokládaném průběhu požáru z hlediska nárůstu teplot. V následujícím grafu je provedeno porovnání průběhu teplot.



Počáteční relativně pomalý nárůst teplot při hoření osobního automobilu lze popsat jako postupné rozhořívání hořlavých látek, a to zejména uvnitř v kabině a zavazadlovém prostoru. Následuje rychlý přírůstek teploty v čase, a to až do úplného zasažení všech hořlavých materiálů osobního automobilu. Mírný pokles nárůstu teploty před dosažením maximální teploty lze vysvětlit jako vliv turbulentního proudění zplodin hoření a kouře v okolí hořícího automobilu. Dosažení maximálních teplot hoření automobilu je krátký časový úsek, což lze vysvětlit poměrně malým požárním zatížením. Následný pokles teploty je způsoben úbytkem hořlavých látek a intenzivní turbulencí zplodin hoření a kouře, kdy přítok čerstvého vzduchu tuto směs významně ochlazuje.
Porovnání průběhu hoření osobního automobilu a například požáru kanceláře ukazuje, že hoření osobního automobilu má svůj charakteristický průběh a že pokud není zahájena dodávka hasiva v prvních přibližně pěti minutách, ztrácí se možnost záchrany takového automobilu.
Z praktických experimentů vyplývá, že vozidla s pohonem na plynná paliva mají obdobný průběh hoření. Podstatně zvýšená intenzita hoření při úniku plynného paliva ze zásobníku automobilu již nemá vliv na negativní důsledky hoření. V této souvislosti je nutné konstatovat, že uvedené intenzivní zvýšení teplot hoření při úniku plynného paliva ze zásobníku je porovnatelné s výronem kapalného paliva z nádrže. Ve svém výsledku jsou tyto požáry z hlediska nárůstu teplot a tepelného výkonu srovnatelné. Rozdíl představuje charakteristické hoření plynného paliva a hoření hořlavé kapaliny. Plynovzdušná směs unikajícího hořlavého a výbušného plynu ze zásobníku se snadněji a lépe šíří prostorem, při úniku hořlavé kapaliny musí nejdříve nastat přechod z fáze kapalné do fáze plynné.

Posouzení možnosti účinného hašení a působení účinku hoření na hasiče

Pro posouzení možnosti účinného hašení jednotkou požární ochrany při hoření osobního automobilu byl v časové ose vyznačen očekávaný stav. Je důležité upozornit na skutečnost, že zjištění požáru se předpokládá ve 3. minutě, tedy přítomnými osobami nebo prostřednictvím zařízení elektrické požární signalizace. Všechna pozdější zjištění s sebou přináší posun činností v čase v závislosti na míře intenzity požáru.



Časový snímek

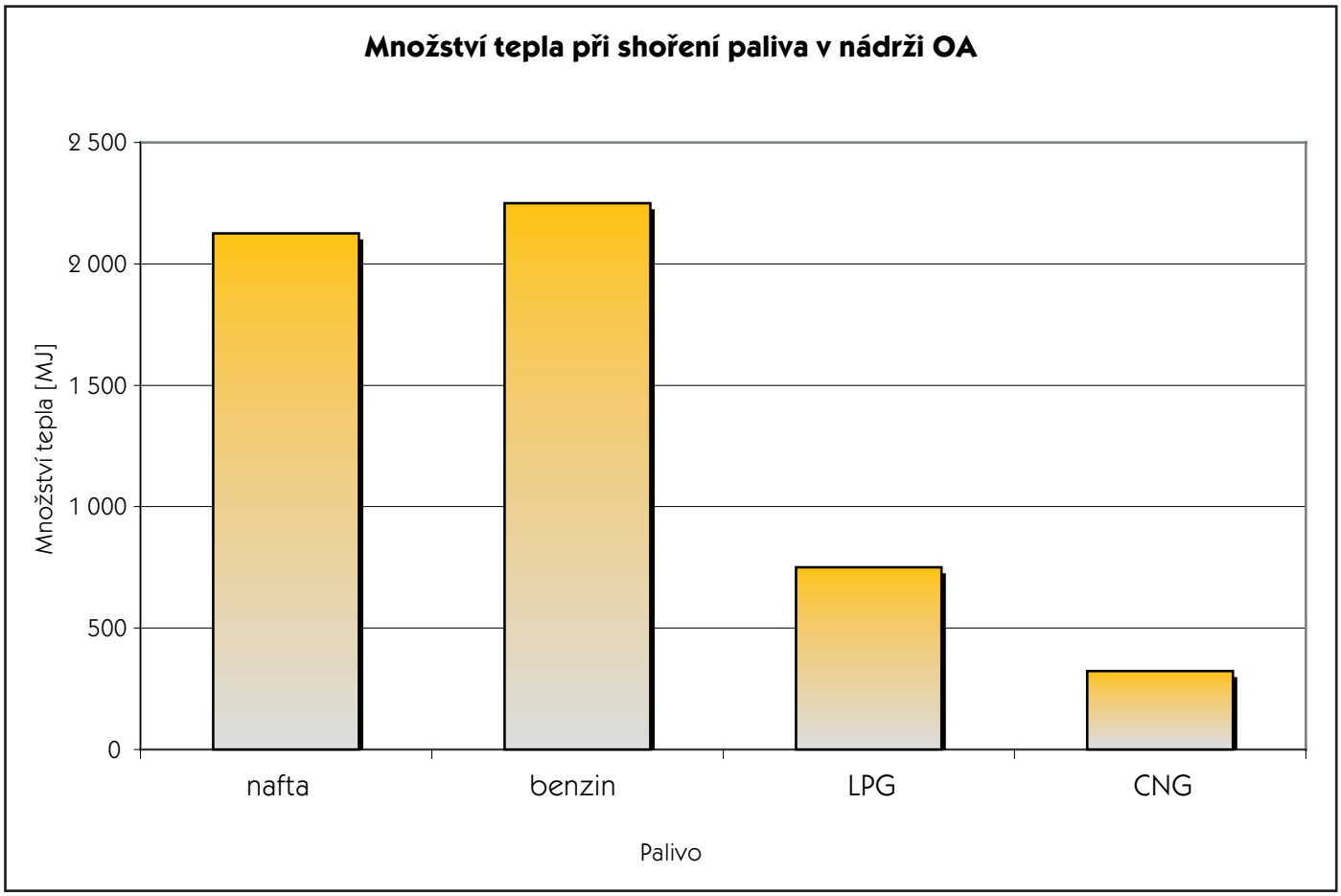
Časový snímek průběhu požáru a činností je předpokládán takto:
0. minuta - vznik požáru
3. minuta - zjištění požáru
5. minuta - oznámení požáru
7. minuta - výjezd jednotky požární ochrany
12. minuta - příjezd jednotky požární ochrany
15. minuta - nasazení hasiva do místa hoření
20. minuta - předpokládaná lokalizace
Zjištění požáru zařízením elektrické požární signalizace předpokládá správnost instalace a vhodnost samočinných hlásičů tohoto zařízení. Čas oznámení odpovídá statisticky ověřeným časům. Doba jízdy jednotky požární ochrany byla převzata ze statických hodnot.
Z grafu opět vyplývá, že každé časové zdržení při nasazení hasiva snižuje možnost účinného zásahu jednotkami požární ochrany nebo hasicím zařízením.

Tepelný výkon paliva plyn/kapalina - porovnání

Porovnání výhřevnosti paliv automobilů je provedeno v následující tabulce.

Palivo	Jednotka	Výhřevnost na 1 kg paliva v MJ
nafta	1 kg	42,5
benzin	1 kg	45
LPG	1 kg	50
CNG	1 kg	23,05
vodík	1 kg	119,4

Důležitým kritériem pro hodnocení průběhu případného požáru je množství uvolněného tepla při hoření paliva ve vztahu k objemu nádrže či zásobníku.
Budeme-li uvažovat obvyklé objemy paliva v nádrži nebo zásobníku osobního automobilu a připustíme variantu úplného shoření paliva, je možné následující srovnání.



Pro naftu a benzin byla uvažována nádrž na 50 kg benzinu, pro LPG zásobník na 15 kg a pro CNG zásobník na 14 kg. Pro vodík nejsou relevantní podklady. Z grafu vyplývá poměr vyrobeného množství tepla z nádrže nebo zásobníku osobního automobilu i při uvažovaném úplném shoření paliva.
Současně je nutné konstatovat, že osobní automobily na kapalná paliva nemají žádné bezpečnostní prvky pro zamezení úniku paliva při případné poruše. Oproti tomu automobily na plynná paliva tyto bezpečnostní prvky mají.

Základní charakteristicky a rozdílnosti používaných paliv v automobilech

Nafta - podle druhu se jedná o hořlavou kapalinu II. nebo III. třídy nebezpečnosti. Únik nafty mimo palivovou soustavu představuje nebezpečí v případě styku s horkým povrchem nebo při působení teploty. Plyny a páry se uvolňují až při dosažení vysokých teplot.
Benzin - automobilový benzin se oproti naftě vypařuje při podstatně nižších teplotách. Jedná se o hořlavou kapalinu I. třídy nebezpečnosti u všech běžně používaných benzinů do automobilů.
U obou hořlavých kapalin je při porušení celistvosti nádrže nebo palivové soustavy nebezpečí jejich rozlití a hoření na této ploše.
LPG - směs propan-butanu, která se dodává jako letní a zimní v příslušném poměru. Plyny a páry LPG jsou těžší než vzduch a při úniku se nacházejí u podlahy, popřípadě klesají do nižších míst. Je čichem snadno rozeznatelný již v malé koncentraci. K iniciaci je nutný relativně velký iniciační zdroj v poměrně malém rozsahu dolní a horní meze výbušnosti.
CNG - přírodní plyn, který je odorizován, může se však vyskytovat i jako čistý. Přírodní zemní plyn není lidských čichem cítit. Zemní plyn je lehčí než vzduch a proto se při úniku vyskytuje v horních částech uzavřených prostorů. Oproti LPG má podstatně širší meze výbušnosti.
Vodík - velmi lehký výbušný plyn s velmi širokými mezemi výbušnosti.
U plynných paliv je nutné uvést, že pokud dojde k tvorbě směsi, nemusí se uvedené plyny nacházet podle výše uvedené charakteristiky, ale podle charakteru a vlastností směsi. Navrhování plynové detekce musí respektovat tyto skutečnosti. Při detekci unikajícího plynu je dostatečným preventivním opatřením odvětrání prostoru.



Požár automobilu se zásobníkem na CNG. V levé dolní části je vidět světlou oblast - hoření zemního plynu unikajícího ze zásobníku. Viditelný efekt je doprovázen silným efektem zvukovým.

Zahraniční předpisy pro garáže a jejich rozbor

Rozborem zahraničních předpisů pro parkování automobilů na plynná paliva v podzemních a uzavřených garážích nelze určit jednoznačný trend v této oblasti. Rozboru byly podrobeny předpisy z Velké Británie, Rakouska, Finska a přepisy NFPA. Rozbor byl zaměřen především na oblast požární bezpečnosti, a to zejména na dělení objektů na požární úseky (ve vztahu ke garážím), požadavky na stavební konstrukce a požárně bezpečnostní zařízení. Součástí tohoto zaměření byly požadavky na parkování automobilů na plynná paliva.

Zakladačové systémy jsou v zahraničních předpisech konkrétně zpracovány v Rakousku (pro Vídeň) a v předpisech NFPA. Požárně bezpečnostní požadavky jsou v těchto předpisech zpracovány jako součást všech projektových a provozních požadavků. Rakouský předpis je v podstatě obdobou systému stavebního řízení platného a využívaného v České republice.

Pro další kroky v oblasti stanovení podmínek požární bezpečnosti garáží v České republice lze tyto předpisy významně využít.

Souhrnně lze z rozboru zahraničních předpisů pro garáže konstatovat:

- každý z předpisů specificky určuje, že garáže musí tvořit samostatný požární úsek,
- v předpisech není uváděn počet parkujících automobilů, specificky jsou uváděny mezní rozměry plochy,
- zařízení elektrické požární signalizace - za určených podmínek stanovují tři z pěti předpisů,
- plynová detekce - je v předpisech stanovena pouze u plnících míst, v garážích pro parkování není předepsána; předepsaná plynová detekce se týká pouze opraven a ještě ve vymezeném rozsahu,
- stabilní hasicí zařízení - je předepsáno za stanovených podmínek ve třech garážových prostorech a dále v servisních a plnících prostorech, není tedy předepsáno vždy,
- větrání - celkově lze konstatovat, že se větráním zabývají všechny předpisy; se zvyšujícím se rizikem (plocha, podlažnost atd.) se zvyšují nároky na větrání směrem od přirozeného k nucenému a to vždy jako integrovaná součást požárně bezpečnostních zařízení; například ve Velké Británii se větrá 10násobek, v Rakousku 12násobek,
- zákaz vjezdu vozidel na plynná paliva do garáží - žádný z předpisů neobsahuje tento zákaz,
- stanovení způsobu hašení v případě požáru - žádný z předpisů se konkrétními podmínkami hašení požáru nezabývá, což však neznamená absenci této problematiky v těch případech, kdy je požadována instalace stabilního hasicího zařízení; toto se ale týká pouze velkých ploch garáží, relativně malé garáže (30 až 50 automobilů) nejsou zohledněny nikde,
- optická a akustická signalizace - předpisy se zaměřují na instalaci nouzového osvětlení, poplachové systémy nejsou vyžadovány; jejich instalace se požaduje v servisních a plnících prostorech,
- dělení garáží podle českého principu skupiny 1, 2 a 3 - žádný z předpisů takové dělení neobsahuje,
- oddělení garáží od ostatních částí objektu z hlediska požadavků na konstrukce - touto oblastí se specificky zabývají všechny předpisy,
- v Belgii je vjezd vozidel na LPG do uzavřených garáží zakázán vyhláškou.

Předpisy v zahraničí reagují na vstup plynných paliv do provozu automobilů. Jedná se o implementaci podmínek provozu a případného parkování těchto automobilů pouze zčásti, komplexní podmínky včetně posouzení možností zásahu hasičů ale neobsahují.

Technické doporučení GAS v České republice

TDG 982 01 Vybavení garáží a jiných prostorů pro motorová vozidla používající systém CNG.
Tento předpis stanovuje podmínky mimo jiné i v oblasti vybavení těchto garáží. Jednoznačně jsou garáže rozděleny takto:
2.1 Jednotlivá garáž - objekt, popř. prostor v objektu, sloužící k odstavování silničních vozidel, který má nejvýše tři stání a může mít jen jeden společný vjezd.
2.2 Řadová garáž - objekt, popř. prostor v objektu, sloužící k odstavování vozidel, který má více než tři stání. Stání se řadí vedle sebe v jedné nebo ve dvou řadách za sebou a každé stání v první řadě má samostatný vjezd.
2.3 Hromadná garáž - objekt, popř. prostor v objektu, sloužící k odstavování nebo parkování silničních vozidel, který má více než tři stání; stání jsou řazena buď u vnitřní komunikace, nebo ve více řadách za sebou na celé ploše všech podlaží.
2.4 Otevřená garáž - garáž podle 2.1 – 2.3, kde poměr ploch uzavřených a otevřených obvodových stěn je nejvýše 3:1.
Poznámka: Otevřená obvodová stěna je tvořena mřížemi, pletivem apod., nelze ji uzavřít či zakrýt. Uzavřená stěna je plná stavební konstrukce nebo konstrukce umožňující uzavření otvoru. Otevřená plocha stěny může být nahrazena otevřenou plochou ve stropní konstrukci.
2.5 Uzavřená garáž
garáž podle 2.1 – 2.3, která nemá splněny poměry otevřené a uzavřené plochy obvodových stěn podle 2.4.
2.6 Podzemní garáž – garáž podle 2.1 – 2.3, která se nachází v podzemním podlaží určeném podle ČSN 73 0802 nebo ČSN 73 0804.
2.7 Nadzemní garáž – garáž podle 2.1 – 2.3, která se nachází v nadzemním podlaží určeném podle ČSN 73 0802 nebo ČSN 73 0804.
2.8 Jednopodlažní garáž – garáž podle 2.1 – 2.3 s podlahou v jedné výškové úrovni.
2.9 Vícepodlažní garáž – garáž podle 2.1 – 2.3 s podlahou ve více výškových úrovních.
V tabulce č. 2 TDG 982 01 je uvedeno požadované vybavení garáží určených pro parkování vozidel na CNG.

garáže			jednotlivé	řadové	hromadné
skupina I	podzemní	otevřená	–	–	PD,PV nebo HV,A
		uzavřená	PD, PV nebo HV	A, PD, HV nebo PV	PD, HV, A
	nadzemní	otevřená	–	–	PD,PV nebo HV,A
		uzavřená	PD, PV nebo HV	A, PD, HV nebo PV	PD, HV, A
skupina II	podzemní	otevřená	–	–	PD,PV nebo HV,A
		uzavřená	PD, PV nebo HV	A, PD, HV nebo PV	PD, HV, A
	nadzemní	otevřená	–	–	PD,PV nebo HV,A
		uzavřená	PD, PV nebo HV	A, PD, HV nebo PV	PD, HV, A
skupina III	podzemní	otevřená	–	–	PD,PV nebo HV,A
		uzavřená	PD, PV nebo HV	A, PD, HV nebo PV	PD, HV, A
	nadzemní	otevřená	–	–	PD,PV nebo HV,A
		uzavřená	PD,PV nebo HV	A, PD, HV nebo PV	PD, HV, A

Legenda: HV – havarijní větrání; PD – plynová detekce; A – optická a akustická signalizace poplachu; PV – přirozené větrání

Základním cílem zpracovatelů TDG 982 01 bylo, zejména u uzavřených garáží, zabezpečit stav případného úniku CNG tak, aby při aktivaci plynové detekce byl vyhlášen poplach a začalo aktivní větrání. To ve svém výsledku znamená, že vyhlášením požárního poplachu je v garážích přerušen provoz a nedojde k dosažení koncentrační hodnoty CNG schopné při iniciaci výbuchu. Podmínky pro vyústění výfukových ploch jsou u objektů řešených podle ČSN 73 0831 a ČSN 73 0835 stanoveny přísněji než u objektů ostatních.
Při zpracování tohoto předpisu bylo použito jednoduché rozdělení jak skupin vozidel, druhů garáží, tak také jejich výšková poloha. Předpis vymezuje, co je to otevřená a uzavřená garáž. Objekty postavené například ve svahu mají podzemní garáže, které při dostatečném poměru otevřených stěn do volného prostoru jsou garážemi otevřenými. V takovém případě záleží na vhodném projektovém řešení, v jakém rozsahu bude nutné instalovat požárně bezpečnostní zařízení. Havarijní větrání musí být funkční v prostoru s nebezpečím výbuchu.
Pro odpovídající míru bezpečnosti především v oblasti prevence výbuchu je například taxativně stanoveno: Únikové cesty v hromadných garážích musí být vybaveny ručním spouštěním havarijního větrání. Tlačítka spuštění havarijního větrání musí být označena popisem funkce v českém jazyce a musí být umístěna na obou stranách dveří.
Po schválení revize ČSN 73 0804 bude nutné provést také revizi TDG 982 01 tak, aby tyto předpisy byly ve vzájemném souladu.

Návrhy na řešení požární bezpečnosti garáží v České republice

Při řešení požární bezpečnosti garáží, včetně garáží zejména se zakladačovými systémy pro automobily na plynná paliva, je nutné věnovat pozornost těmto oblastem:

- určit podmínku zpracování expertního posudku (zprávy) zásahu jednotek požární ochrany pro garáže vyjma garáží jednotlivých a garáží taxativně vybavených stabilním hasicím zařízením,
- stanovit požadavek na zpracování podmínek systémové integrity požárně bezpečnostních zařízení v těch případech, kdy jsou dvě a více těchto zařízení,
- plocha a podlažnost garáží - omezit obcházení instalace požárně bezpečnostních zařízení neúměrným dělením garáží na menší požární úseky,
- v objektech, ve kterých je systémově instalováno vodní stabilní hasicí zařízení, vyloučit absenci instalace tohoto zařízení v garážích,
- zvážit nutnost vyloučení stavu, kdy mezi garáží a prostorem pro únik osob jsou pouze jedny dveře - požární uzávěr,
- vybavení polostabilním hasicím zařízením podřídit výsledkům expertního posudku (zprávy); polostabilní hasicí zařízení nesmí být zneužito jako náhrada stabilní hasicího zařízení, zejména u garáží se zakladačovými systémy,
- při instalaci polostabilního hasicího zařízení musí být nezbytná instalace zařízení elektrické požární signalizace,

- určit podmínky pro účinné větrání garáží, které nemohou ovlivnit uživatelé garáží,
- upřednostnit nucené větrání a stanovit kritéria, kdy se musí jednat o nucené větrání garáží s tím, že je nutné určit jednoduchý způsob technických podmínek větrání pro jednotlivé typy garáží, a to se zaměřením na garáže pro automobily s pohonem na plynná paliva,
- s využitím finského a německého předpisu definovat otevřenou garáž,
- v oblasti instalace orientačního a informačního systému musí být přesněji a přísněji stanoveny podmínky tak, aby tyto systémy byly jednoznačné nejen pro přítomné osoby, ale také pro zasahující hasiče,
- otevřené garáže nebo garáže s nuceným větráním, popřípadě s vyššími hodnotami parametru odvětrání mají podstatně lepší podmínky požární bezpečnosti než garáže uzavřené nebo garáže s nízkou hodnotou parametru odvětrání. Proto jsou jednoznačně vhodné pro parkování automobilů s pohonem na plynná paliva a to bez omezení do 500 parkovacích míst, vyjma nutnosti zvážit tyto garáže u budov s podzemními otevřenými garážemi u budov se shromažďovacími prostory, výškových nebo zdravotnických,
- instalace, montáž a kontroly zařízení v automobilech s pohonem na plynná paliva mohou provádět výhradně oprávněné subjekty, což je nutné prokázat při rezidentním parkování v uzavřených garážích,
- pro další kroky při revizi ČSN 73 0804 (příloha I) nebo při zpracování nové ČSN se doporučuje významně využít zahraniční předpisy, konkrétně předpisy zpracované v Rakousku (pro Vídeň), SRN a předpisy NFPA. Pro obecné zpracování požadavků na garáže se doporučuje významně využít předpisů z Finska, Rakouska a SRN,
- vytvořit soubor technických podmínek pro neomezené parkování osobních automobilů v garážích včetně garáží se zakladačovými systémy,
- při stanovení podmínek pro garáže se zakladačovými systémy, a to včetně možnosti parkování automobilů na plynná paliva, využít dokument Viennese Car Parks Act 2008 – návrh.

Velký význam pro projektování garáží s následným určením rozsahu požárně bezpečnostních zařízení má skutečnost, zda se jedná o garáže s pojezdem automobilů nebo garáže zakladačové. U zakladačových garáží má velký význam, zda se jedná o transport automobilu s řidičem nebo automatickým či poloautomatickým zakládáním automobilu bez řidiče.

Rozsah požárně bezpečnostních zařízení je nutné v technických předpisech určit tak, aby se minimalizovalo stávající omezení parkování vozidel s pohonem na plynná paliva. V této oblasti již není podstatné, zda se jedná o automobil na plynné palivo nebo je plynné palivo alternativním pohonem.



Instalace stabilního hasicího zařízení v hromadné garáži při stavbě obchodního centra. V čase projektování a provádění stavby je instalace SHZ součástí procesu výstavby. Dodatečná instalace SHZ je zejména u rekonstruovaných objektů v některých případech nemožná. Nádrže SHZ o objemech ve stovkách kubíků vody se dodatečně do objektů obvykle neumístí, východ ze strojovny SHZ musí být do chráněné únikové cesty nebo na volné prostranství. V takových případech je jedním z možných řešení instalace redukované nádrže v souladu s ČSN EN 12 845.

Závěr

Při zpracování tohoto materiálu byly použity podklady z České republiky i ze zahraničí. V obsahu materiálu je zohledněna potřeba posouzení podmínek požární bezpečnosti nejen v oblasti prevence, ale současně také možností případného zásahu jednotkami požární ochrany. To zpracovatelé považují za významný prvek, který jen nutný pro komplexní hodnocení požární bezpečnosti garáží. Jak v SRN, Velké Británii, tak i na Slovensku byl tento komplexní přístup kolegy z oboru velmi kladně hodnocen a sami přiznávali, že takto komplexní přístup sami dosud neuplatnili.
Stávající právní úprava (zákaz vjezdu automobilů na plynná paliva do vymezených garáží) není v praxi často dodržována a není předpoklad, že se zvyšujícím se počtem automobilů na tento pohon bude situace příznivější, právě naopak. Rovněž bude nutné reagovat na rychlý nárůst počtu nákladních automobilů a autobusů s pohonem na plynná paliva.
V současné době probíhá revize ČSN 73 0804 včetně přílohy I a předpokládá se, že do konce roku 2009 bude nové znění normy schváleno. Zpracovatel revize Ing. Vladimír Reichel, DrSc. ve velkém rozsahu akceptoval v obsahu uvedené přílohy normy návrhy na změny požadavků v garážích, které jsou uvedeny výše.
Návrh revize přílohy normy zásadním způsobem mění požadavky na požární bezpečnost garáží. Dochází k významnému zpřísnění požadavků. Mění se klasifikace garáží, jsou jednoznačně stanoveny podmínky a požadavky pro parkování vozidel na plynná paliva v garážích, a to zejména v hromadných zakladačových a podzemních garážích. Významně jsou zpřísněny požadavky na vybavení garáží požárně bezpečnostními zařízeními a omezuje se případné působení negativních účinků požáru na ostatní části objektu a objekty přilehlé. Současně je ve vymezených případech stanoveno, že již v projektové dokumentaci musí být řešen zásah jednotek požární ochrany při případném požáru.
Pokud budou navržené změny v příloze I ČSN 73 0804 schváleny, bude se jednat o nejen významné zvýšení podmínek požární bezpečnosti garáží, možnost rozšíření parkování vozidel s pohonem na plynná paliva, ale také o zásadní zlepšení možností hašení požárů vozidel v garážích jednotkami požární ochrany. Vzájemná spolupráce všech, kteří se podíleli na rozborech podmínek požární bezpečnosti garáží a požárů v garážích, zohledněním vývoje jak automobilového průmyslu, dopravy a stavebnictví, hodnocením možností hašení vozidel v garážích bylo dosaženo zpracování komplexních normových požadavků. Komplexní požadavky slouží jak pro projektování, vybavení a provoz garáží, tak také vytváří podmínky pro rychlý a účinný zásah jednotek požární ochrany včetně podstatně vyšší bezpečnosti pro zasahující hasiče. Všem zúčastněným (MV-generálnímu ředitelství HZS ČR, vedení HZS hl. m. Prahy, ÚNMZ, zpracovateli revize ČSN 73 0804, členům TNK 27 a SC 3, Českému plynárenskému svazu, RWE Plynoprojektu, s.r.o. a zpracovatelům Rozborového úkolu - Garáže pro zakladačové systémy a užití pro vozidla na plynná paliva), patří poděkování za jejich práci a přístup k této problematice.

Poznámka autorů: Rozsah přílohy časopisu 112 umožnil pouze krátký rozbor současných problémů požární bezpečnosti staveb v garážích.

Na zpracování tohoto materiálu se podíleli: Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D., Mgr. Andrea MANOVÁ, Ing. Michal KRATOCHVÍL, Ing. Šárka NAVAROVÁ, Ph.D.
Autoři děkují za pomoc a spolupráci: Ing. Rudolfu KAISEROVI, Dr. Ing. Zdeňku HANUŠKOVI, Ing. Zdeňku HOŠKOVI, Ing. Lubomíru KOLMANOVI, Bc. Daliboru GOSMANOVI a Ing. Františku KRAIDLOVI
Foto: Jan BORŮVKA, Radek KRAHULÍK, Roman PŮTA, Libor HLADÍK, Ing. Šárka NAVAROVÁ, Ph.D., Ing. Michal KRATOCHVÍL, Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D., Jan KOSTÍK

Použité podklady:

1) ČSN 73 0804
2) ČSN EN 12 845
3) TD 982 01
4) TD 982 02
5) TD 982 03
6) BERYL - CAR PARK PRESENTATION, prezentace
7) Blackie Car Park Presentation, prezentace
8) Kelman CarFires, prezentace
9) Kruppa European research - car parks, prezentace
10) M Shipp Car Parks -7, prezentace
11) MS Car Parks Design -2, prezentace
12) Nathan Car Park Fires, prezentace
13) Ščotková, P.: Historický vývoj sprinklerového zařízení, Bakalářská práce, VŠB TU Ostrava, FBI, Ostrava 2008
14) Spearpoint, M.: Assessment of Vehicle fires of New Zealand Parking Buildings, květen 2004
15) Kratochvíl, V.: Hašení požárů v podzemních a uzavřených garážích, Konference PO Ostrava 2008
16) Navarová, Š., Kratochvíl, V.: požáry CNG vozidla Ralsko, červen Praha 2006, Závěrečná zpráva
17) Kraidl, F.: Problematika hasebního zásahu v podzemních garážích, Diplomová práce, VŠB TU Ostrava, FBI, Ostrava 2007
18) Návrh - Act enacting the act concerned with the parking of motor vehicles, power-operated parking facilities and petrol stations in Vienna (the Viennese Car Parks Act 2008)
19) The Building Regulations 2000 Volume 2 _ Buildings other than dwellinghouses B3: Section 11: Special provisions for car parks and shopping complexes
20) OIB-300.2-009/07 Richtlinie 2.2 Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks
21) ANEX A 88A Standarts for parking structures
22) ANEX A 30A - Code for Motor Fuel Dispersing Fascilities and Repair Garages
23) E4 THE NATIONAL BUILDING CODE OF FINLAND Ministry of the enviroment
24) Návrh - Přizpůsobení vzorové směrnice ke stavbě a provozu garáží (Muster-Garagegenverordnung M-GarVO) k MBO 2002; Vydání pro rozhodnutí Odborné komise stavebního dozoru, 30. května 2008
25) Návrh Nařízení hornorakouské zemské vlády, kterým se mění hornorakouské nařízení o stavební technice, 2008
26) Kratochvíl, V., Navarová, Š.: Podklady textů TDG 982 01, 982 02 a 982 03





112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 11/2009



Otevřená srdce



Poprvé v dějinách záchranných a bezpečnostních sborů byl 13. října 2009 v areálu Muzea Policie ČR odhalen pomník policistům a hasičům, kteří zahynuli při výkonu svého povolání. Pietní akt se uskutečnil za přítomnosti pozůstalých rodin, nejvyšších představitelů Ministerstva vnitra, Policie ČR, HZS ČR, Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísni, odborových svazů a dalších hostů.

Socha „padlého bojovníka“ byla vytvořena z šumavského dioritu akademickým sochařem prof. Kurtem Gebauerem a jména všech policistů a hasičů, kteří položili své životy při výkonu služby od roku 1918, budou ručně vepsána do pamětní knihy Muzea Policie ČR.

„*Práce policistů a hasičů není jen povolání, ale také poslání, které bohužel může skončit tragicky, a ti, kteří se rozhodli pomáhat a zachraňovat životy druhých, přicházejí o svůj život. Tímto pomníkem vznikla možnost poklonit se a poděkovat za jejich činy a každý, kdo k pomníku přijde, aby pocítil hrdost na ty, kteří se obětovali,*“ řekl MUDr. Mgr. Ivan Langer, předseda správní rady Nadace policistů a hasičů.

Jménem vdov a sirotků vystoupily Ivana Jahelková a Ivana Klimešová, aby poděkovaly všem, kteří nejsou lhostejní k neštěstí druhých. Vždyť nikdo z nás neví, co ho potká a kdy bude potřebovat pochopení. Vyzdvihly význam Nadace policistů a hasičů - vzájemná pomoc v tísni, která zprostředkovává solidaritu a spoluúčast společnosti s osudy pozůstalých rodin a poskytuje jim psychickou i finanční podporu a pomoc.

Za doprovodu smutečních tónů Hudby Hradní stráže a Policie ČR byly poté k pomníku položeny věnce a zazněly čestné salvy.

Po pietním ceremoniálu byl program ukončen služebním slibem třiceti nových příslušníků Policie ČR.

Vyvrcholením slavnostního dne byl večerní koncert Lucie Bílé, poslední ze sedmi z jejího turné (v Olomouci, Ostravě, Brně, Hradci Králové, Plzni, Českých Budějovicích a Zlíně), kterými podpořila Nadaci policistů a hasičů. „*Příběhy nadačních rodin jsou velmi bolestné, snad budou pro ně mé koncerty pohlazením a pro ostatní důležitým poznáním,*“ uvedla zpěvačka v ateliérech TV Barrandov, kde se tentokrát neveřejný koncert konal a při něm předala Lucie Bílá symbolický šek na 140 000 Kč.

Na setkání nadačních rodin se členy správní a dozorčí rady nadace, které se konalo 14. října 2009, byli poprvé pozváni také policisté a hasiči těžce tělesně postižení následkem zranění utrpěného v přímé souvislosti s výkonem služebních povinností. Ředitel nadace PhDr. Vladimír Šutera, CSc., je přivítal v „rodinném nadačním společenství“, do něhož byli přijati a oznámil, že také jim nadace bude podle individuálních potřeb pomáhat.

Hosty tohoto setkání byli i přátelé z polské nadace obdobného zaměření, kteří se loni v létě starali o naše nadační rodiny rekreující se v Polsku.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto autorka a Milan VÁVRŮ





Z OBSAHU









POŽÁRNÍ OCHRANA

Oheň zničil drticí mlýny na pneumatiky 4
Národní technická knihovna
hostila účastníky konference Mosty 2009 6
Odborná učebna požární prevence ve Frýdku-Místku 8
Nová metoda odstraňování ropných látek z tuhých povrchů 10
Zkoušky se suchým aerosolem ukázaly význačné možnosti. 11
Analýza tlakových lahví na českém trhu. 12

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Bezpečná Evropa. 16

OCHRANA OBYVATELSTVA

Limitní koncentrace nebezpečných látek
v ochraně obyvatelstva. 18
Vzorkovnice BCHL nemají nahánět strach,
opatrnost je na místě 20
Příprava budoucích učitelů v oblasti ochrany člověka
za mimořádných událostí 24

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Veřejné vodovody jako součást kritické infrastruktury státu. 26
Cvičení ZHETYSU 2009 30

INFORMACE

Vzdělávací projekt pro Gruzii. 31
Periodické zkoušky vyhrazených tlakových zařízení 32

PŘÍLOHA

Medaile a plakety HZS ČR udělené při příležitosti státního svátku
Dne vzniku samostatného československého státu

Republiku zasypaly v říjnu přívaly sněhu

V týdnu od 12. do 18. října 2009 postihla Českou republiku nečekaně brzká sněhová kalamita. Intenzivně sněžit začalo ve středu 14. října a do pátečního rána 16. října na horách napadlo od 25 do 70 cm sněhu.

Kalamita si vynutila značné množství zásahů jednotek požární ochrany. V době od 14. do 16. října hasiči zasahovali u **1502 mimořádných událostí.** Přivoláváni byli zejména k odstraňování překážek na silnicích a železnicích, odstraňování stromů hrozících pádem nebo spadlých na budovy či elektrická vedení, k likvidaci následků dopravních nehod nebo k řešení problémů v souvislosti s přerušením dodávky elektrické energie. Nasazeno bylo celkem **472 jednotek PO**, zejména jednotek HZS ČR a jednotek SDH obcí. Z ohrožených míst nebo vozidel muselo být **zachraňováno nebo evakuováno 125 osob**. Meteorologická situace si na řadě míst vynutila přerušení likvidačních prací, zejména v lesních úsecích, kde přetrvávalo akutní nebezpečí pádu dalších stromů. Přerušení dodávek elektrické energie druhotně způsobovalo nemožnost vytápění objektů nebo znemožnilo zásobování vodou. HZS ČR a jednotky SDH obcí realizovaly **opatření na ochranu postižených obyvatel**. Například byly zapůjčovány elektrocentrály do objektů s dlouhodobým výpadkem elektrické energie, nebo z takových objektů byly do náhradních prostorů evakuovány osoby.



plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto Štěpán MIKULKA

Oheň zničil drticí mlýny na pneumatiky



Dne 6. září 2009 byl v 09.08 hodin na krajské operační a informační středisko HZS Ústeckého kraje (KOPIS) nahlášen požár provozní a skladové haly na druhotné zpracování starých pneumatik v obci Tušimice, okres Chomutov. Škoda vzniklá požárem byla stanovena na 30 milionů korun. Na zásahu se podílelo šest jednotek PO a celkem 31 hasičů.

Popis objektu

Jedná se o objekt provozní haly a technologického zařízení na druhotné zpracování starých pneumatik v Tušimicích. Celá stavba je provedena jako trojlodní hala nepravidelného půdorysu. Střední loď slouží jako expedice a ve východní lodi je vybudováno zázemí, kanceláře a inspekční pokoje.

Skladová a provozní hala: původně samostatně stojící objekt byl po přestavbě upraven na rozměry 30 m x 15,5 m (výška 6,5 m) a obestavěn dvěmi novými loděmi. Obvodový plášť tvoří z vnějšku profilový trapézový plech, z vnitřku plastová fólie se skelným pletivem. Mezivrstvu tvoří tepelná izolace z minerální vlny. Střešní plášť se skládá z kovových I nosníků a trapézového plechu. Podlaha je z betonového potěru. Ze severozápadní strany plynule navazuje přístřešek sloužící jako mezisklad gumových polotovarů a přípravna na zásobování mlecích strojů v hale, v tomto prostoru se nachází vstupní dveře do haly. Další vstup do haly tvoří sekční vrata v jihovýchodní stěně. Prostor celé haly zaplňuje strojní a dopravníková technologie na zpracování použitých pneumatik.

Stručný popis výrobního procesu: ve venkovním manipulačním prostoru dochází k prvotnímu očištění a rozřezání pneumatik. Skladování a nakládání na pásový dopravník probíhá pod přístřeškem na severozápadní straně haly. Po pásovém dopravníku je polotovar dopravován do dvou drticích mlýnů typového označení ELDAN MPR200T (rok výroby 2008). Za výstupy z těchto strojů dochází na soustavě pásových přepravníků k oddělení gumového granulátu od kovového odpadu (ocelová výplň pneumatik) a chemlonového prachu a vlákna. Gumový granulát je plněn do velkoobjemových vaků. Kovový odpad je lisován do válcových puků, chemlonový prach a vlákno jsou odsávány ventilátory a filtry a shromažďovány v pytlích.

Průběh zásahu

Po ohlášení požáru na KOPIS vyhlásil operační důstojník v 09.09 hodin poplach pro jednotku HZS podniku (HZSP) ČEZ, a.s., Elektrárny Tušimice. Dále byl v 09.10 hodin vyhlášen poplach pro jednotku HZS Ústeckého kraje stanice Klášterec nad Ohří, jednotku SDH obce Kadaň a HZSP Severočeské doly, a.s., Tušimice DNT (jednotka DNT). V průběhu zásahu byly postupně na místo povolány další jednotky, jednotka SDH obce Klášterec nad Ohří a jednotka HZS Ústeckého kraje ze stanice Chomutov.

V 09.11 hodin se na místo požáru dostavila jako první jednotka HZSP ČEZ, a.s., Elektrárny Tušimice s požární technikou CAS 25 a CAS 32. Evakuace zaměstnanců proběhla samovolně, ještě před příjezdem jednotky. Přesto velitel jednotky požadoval od směnového mistra zjištění početního stavu zaměstnanců a potvrzení, že jsou všichni mimo budovu. Jednotka PO začala provádět průzkum s jedním zavodněným proudem C 52 od CAS 32. Druhým proudem od CAS 25 byl prováděn hasební zásah na severozápadní straně budovy přes přístřešek vzduchové filtrace. V 09.20 hodin se na místo události dostavila jednotka SDH obce Kadaň s technikou CAS 24 a jednotka HZSP Severočeské doly s požární technikou CAS 40 a CAS 32.

Bylo vytvořeno přívodní vedení od nadzemního hydrantu k CAS 40 a dále rozvinuto dopravní vedení jeden B 75 rozdělovač a dva útočné proudy C 52. Od CAS 24 bylo prováděno ochlazování budovy v proluce oddělující budovu expedice. V 09.23 hodin se na místo události dostavila jednotka HZS Ústeckého kraje stanice Klášterec nad Ohří s požární technikou CAS 15 a CAS 32. Velitel jednotky ze stanice Klášterec nad Ohří rozhodl o provedení průzkumu v dýchacích přístrojích. Od CAS 32 bylo vytvořeno dopravní vedení B 75 rozdělovač a jeden útočný proud C 52 do prostoru haly přes dvo-

je garážová vrata na jihovýchodní straně objektu a nasazení přetlakové ventilace. V 09.25 hodin převzal velitel jednotky ze stanice Klášterec nad Ohří po dohodě s velitelem jednotky HZSP stanice Elektrárny Tušimice velení na místě zásahu. V 09.35 hodin se na místo události dostavila jednotka SDH Klášterec nad Ohří s technikou CAS 24, CAS 32 a AP 20. Jednotky DNT s CAS 32, CAS 40 a jednotku SDH Klášterec nad Ohří s CAS 32 určil velitel zásahu (VZ) ke kyvadlové dopravě vody. Jednotka SDH Klášterec nad Ohří dostala od VZ za úkol vytvořit v dýchacích přístrojích dva útočné proudy C 52 od CAS 32 jednotky stanice Klášterec nad Ohří také do prostoru haly přes dvoje garážová vrata. PP 20 byla ustavena přibližně v polovině haly na jihozápadní straně a měla za úkol ochlazování střechy, přívodní vedení bylo od CAS 32 stanice Klášterec nad Ohří. V této době byl na místě zásahu dostatek sil a prostředků. VZ z důvodu větší přehlednosti a optimálního nasazení sil a prostředků rozdělil místo požáru na dva úseky. Úsek č. 1 byl zřízen z jihovýchodní strany vstupem přes garážová vrata a jeho úkolem byla likvidace požáru pásového dopravníku a násypky gumové drtě. Úsek č. 2 byl zřízen na severozápadní straně objektu a jeho úkolem byla likvidace požáru drticů pneumatik a dalšího technologického zařízení. V úseku č. 1 byly nasazeny celkem tři proudy C 52, v úseku č. 2 tři proudy C 52 a jeden proud B 75.

Lokalizace a likvidace požáru

Nasazenými proudy postupně došlo ke snížení intenzity hoření a požár byl v 11.00 hodin lokalizován. Nadále bylo prováděno hašení všech zbylých ohnisek požáru, např. izolace a prachu z drcení pneumatik mezi střechou a stropem. Dále probíhalo vyhledávání a likvidace skrytých ohnisek v sendvičové stěně objektu. Tato činnost probíhala až do 15.00 hodin, kdy bylo rozhodnuto některé jednotky PO odeslat zpět na základny. Celý den 6. září 2009 až do druhého dne do 06.47 hodin, kdy byla hlášena likvidace požáru, probíhaly dohašovací práce, a to jednotkami SDH Kadaň, SDH Klášterec nad Ohří a HZS Ústeckého kraje stanice Klášterec nad Ohří. V 07.00 hodin bylo místo zásahu písemně předáno zástupci provozovatele k dalšímu střežení vlastními silami.
Místo požáru bylo ještě v průběhu celého 7. září 2009 monitorováno a byly prováděny dohašovací práce. Celkem bylo při zásahu použito 95 000 litrů vody a 50 litrů pěnidla.

Následky požáru

- zničena kompletní technologie drticích mlýnů,
- zničena vzduchotechnika,
- zničena elektroinstalace,
- poškozeny elektrické rozvaděče,
- poškozen střešní plášť.

Příčina vzniku požáru

Příčina vzniku požáru je doposud v šetření. Na expertizní činnosti v souvislosti se zjišťováním příčiny vzniku požáru se podílí Technický ústav požární ochrany Praha. V souvislosti s dosud známými údaji lze předpokládat, že jednou z nejpravděpodobnějších možných příčin vzniku požáru je technická závada.

Specifika zásahu

Negativa:
- zásah probíhal v silně zakouřeném objektu,
- omezený nástupní prostor pro zasahující požární techniku,
- velké množství hořlavého materiálu uskladněného v objektu i mimo něj.

Pozitiva:
- přes náročnost hasebního zásahu nedošlo k žádnému zranění,
- akceschopnost jednotek SDH,
- dobrá spolupráce s pracovníky firmy.

nprap. Bc. František MOULIS, HZS Ústeckého kraje,
foto archiv HZS Ústeckého kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 12. 9. do 8. 10. 2009

12. 9. • **Sportovní letadlo** v obci Sobiňov, okr. Havlíčkův Brod. *Příčina* – letecká nehoda. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Usmrceny 2 osoby.

13. 9. • **Rekreační chata** v obci Kyjovice, okr. Opava. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

14. 9. • **Autobus** Mercedes Benz a budova církve v Neveklově, okr. Benešov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 960 000 Kč.

17. 9. • **Kolové rypadlo** Mecalacc v obci Chotoviny, okr. Tábor. *Příčina* – neobjasněna. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

18. 9. • **Opravárenská a výrobní hala** v Táboře. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 50 000 000 Kč.

19. 9. • **Technologická místnost v budově městského úřadu** v Litovli, okr. Olomouc. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

22. 9. • **Nákladní tahač Volvo** u Velké Bíteše, okr. Žďár nad Sázavou. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 2 200 000 Kč.

• **Bytová jednotka v domě s pečovatelskou službou** v Týně nad Vltavou, okr. České Budějovice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč. Usmrcena 1 osoba, zraněny 3 osoby, zachráněny 3 osoby, evakuováno 30 osob.

23. 9. • **Skladovací hala vrakoviště** v Holubicích, okr. Vyškov. *Příčina* – nedbalost při používání úhlové brusky. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

24. 9. • **Budova výroby nábytku** ve Švihově, okr. Klatovy. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

26. 9. • **Hospodářské stavení a zemědělské stroje** ve Staňkově, okr. Domažlice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

28. 9. • **Řadový rodinný domek** v Kojetíně, okr. Přerov. *Příčina* – nedbalost při obsluze sporáku a vznícení potravin při vaření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

29. 9. • **Rodinný dům** v Čermné, okr. Trutnov. *Příčina* – výbuch propan butanu po úniku plynu z 10 kg lahve. *Škoda* – 1 800 000 Kč.

30. 9. • **Dílna, kotelna a garáž domu** v Ostrově, okr. Karlovy Vary. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

1. 10. • **Kamion** v Praze 10–Strašnicích. *Příčina* – dopravní nehoda. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

• **Autodílna** v Máslovicích, okr. Praha-východ. *Příčina* – zanedbání bezpečnostních předpisů při manipulaci s autobaterií. *Škoda* – 6 000 000 Kč.

2. 10. • **Byt ve 13. patře bytového domu** v Praze 8. *Příčina* – hra dětí s otevřeným ohněm. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněny 3 osoby, evakuováno 16 osob.

• **Výrobna armatur** ve Starém Hrozenkově, okr. Uherské Hradiště. *Příčina* – v šetření. *Škoda* –30 000 000 Kč.

3. 10. • **Prodejna motocyklů a čtyřkolek** v Hodkovicích nad Mohelkou, okr. Liberec. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 20 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

4. 10. • **Kravín a stoh** v obci Skupice, okr. Louny. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

5. 10. • **Byty v panelovém domě** v Brandýse nad Labem, okr. Praha-východ. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč. Zraněny 3 osoby. Evakuováno 12 osob.

6. 10. • **Rekreační chata** v Sojovicích, okr. Mladá Boleslav. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 400 000 Kč.

• **Obytná budova** v Jaroměři, okr. Náchod. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

8. 10. • **Rekreační chata** v Ostravici, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Národní technická knihovna hostila účastníky konference Mosty 2009



V Praze se 5. října 2009 konal již 4. ročník odborné konference Mosty. Více než 160 odborníků z oblasti požární ochrany z celé republiky a pozvaných hostů se tentokrát setkalo v nové budově Národní technické knihovny (NTK) v Praze-Dejvicích. Zúčastnění nejprve shlédli ukázku cvičení příslušníků HZS hl. m. Prahy, poté následoval celodenní maraton přednášek a konference byla zakončena prohlídkou budovy NTK.

Konference Mosty 2009 se konala pod záštitou generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána a MUDr. Pavla Béma, primátora hl. m. Prahy. Pražský magistrát na této akci zastupoval vedoucí oddělení ochrany obyvatelstva Rostislav Guth.
Konference Mosty slouží k setkávání odborníků z oblasti požární ochrany a bezpečnosti a ke vzájemnému předávání zkušeností z požární prevence. Setkávají se tu zástupci státní správy a samosprávy, HZS krajů, dobrovolných hasičských sborů, ministerstev, vysokých škol a vědeckých ústavů působících v oboru požární ochrany, stejně jako zástupci firem, které se zabývají požární prevencí.

Tradice byla dodržena

Je tradicí, že pořadatel konference Mosty, HZS hl. m. Prahy, zve každé dva roky odborníky požární ochrany a bezpečnosti na setkání do nových a technicky zajímavých budov v Praze. Například v roce 2007 se sešli v areálu letiště Praha-Ruzyně v prostorách nového terminálu SEVER 2. Tyto stavby však nejsou zajímavé pouze stavebně a architektonicky, ale také tím, že při navrhování jejich požární bezpečnosti a ochrany bylo nutné volit individuální řešení. To se týká i budovy NTK. Také v jejím případě bylo nutné skloubit specifickou koncepci požární bezpečnosti s požadavky ochrany knihovního fondu a přitom zajistit a nenarušit příjemné prostředí knihovny a pobyt jejích návštěvníků. Pro zajímavost, budova NTK svou variabilitou prostor překračuje některé limitní hodnoty norem, proto bylo nutné přikročit k podrobnějším analýzám požárních rizik a na základě výsledků navrhnout odpovídající řešení.
NTK obdržela v architektonické soutěži Stavba roku 2009 dvě ceny, a to Cenu primátora hl. m. Prahy za kulturní zaměření a důslednou energetickou úspornost a Cenu Státního fondu životního prostředí ČR za energeticky nenáročný management a propracovanou „building identity".

Cvičení záchranářů

Ačkoliv se příliš často nestává, aby se zahájení akce zdrželo kvůli nedochvilnosti zástupců médií, tak v případě konference Mosty 2009, která měla být zahájena v 09.00 hodin ukázkou cvičení jednotek HZS hl. m. Prahy, se to bohužel stalo. Účastníci konference shromáždění v atriu NTK netrpělivě čekali na příjezd štábu ČT. Když s více než třicetiminutovým zpožděním přijel, zazněla siréna a hlášení evakuačního rozhlasu a avizovaná ukázka cvičení mohla vypuknout. Představil se v ní USAR tým – jeho příslušníci předvedli své lezecké umění při zachraňování osob ve výškách – v tomto případě z nejvyšší galerie NTK ve výšce kolem osmnácti metrů a také při vyhledávání osob pomocí echolátoru.

Tři bloky přednášek

Konferenci Mosty 2009 zahájil ředitel HZS hl. m. Prahy plk. Bc. Dalibor Gosman, který několika slovy přivítal účastníky konference a promluvil o jejím významu v souvislosti s požární prevencí v Praze. *„Doufám, že tato krásná stavba nebude nikdy potřebovat náš zásah,"* popřál nové budově NTK. Nakonec poděkoval všem svým kolegům, kteří se podíleli na nedávném zásahu při vyprošťování čtyř stavebních dělníků, zavalených ve sklepě domu v Soukenické ulici v Praze. *„Nasazovali své životy bez ohledu na to, že statika domu byla značně narušená a hrozilo jeho zřícení. Pracovali s vysokým nasazením na hranici rizika. Kromě hasičů se na zásahu podílela celá řada dalších subjektů, kterým je třeba také poděkovat,"* řekl. Pro zajímavost, celý zásah trval 36 hodin. Bylo při něm nasazeno 198 hasičů, devět jednotek HZS hl. m. Prahy, jedna jednotka HZS Správy železniční dopravní cesty, s.o., a třicet požárních automobilů. Během zásahu byla použita nejmodernější zařízení v ČR, jako např. echolátory, štěrbinové kamery nebo odsávače suti.
Poté se ujal slova ředitel NTK Ing. Martin Svoboda, který nejprve zmínil význam

budovy nové Národní technické knihovny jak pro studenty, tak i pro další odbornou veřejnost. Dále se věnoval tématu „Knihovna – architektonická koncepce, akceptace náročných požadavků ochrany knihovního fondu a skloubení s požadavky na příjemné uživatelské prostředí.“ Po řediteli NTK dostali prostor další přednášející, kterých se ve třech přednáškových blocích vystřídalo rovných deset.

První blok přednášek zahájil plk. Ing. Jiří Chalupa, ředitel odboru CNP a strategií MV-generálního ředitelství HZS ČR, ohlédnutím za předsednictvím České republiky v Radě Evropské unie. Dále zmínil úkoly HZS ČR při výchově a vzdělávání a budování informační společnosti. *„Hasičský záchranný sbor ČR zastupuje zájmy České republiky a připravuje podklady, popřípadě implementuje přijatá rozhodnutí z výborů Evropské unie v oblasti civilní obrany. Na jejich zasedáních byla řešena témata závěrů Rady o zvýšení informovanosti obyvatel; Sdělení Komise o prevenci; Konzulární koncept „Lead State“; Snižování rizik katastrof v rozvojových zemích; Unie pro Středozemí; Ochrana kritické infrastruktury a Spolupráce s mezinárodními organizacemi – OSN,“* informoval.

Zajímavá byla přednáška na téma „Koncepce požární odvětrání, zařízení odvodu kouře a tepla, expertizní přístup,“ od Ing. Vladimíra Reichla, DrSc., autora expertizní zprávy budovy NTK, ve které jsou uvedeny např. i podmínky pro plošnou velikost únikových cest z důvodu „ukrytí“ osob.

Druhý přednáškový blok zahájil Ing. Petr Bebčák, Ph.D., z Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB–TU Ostrava. Ve svém příspěvku seznámil účastníky konference s problematikou provedení kabelových tras a napájení elektrickou energií požárně bezpečnostních zařízení a zařízení, která musejí zůstat podle platných předpisů v případě požáru funkční (viz zejména vyhlášku č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb a nově připravovanou normou ČSN 73 0848 – Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody).

„Mlhová stabilní hasicí zařízení podle ČSN P CEN/TS 14972, navrhování a instalace,“ byl název přednášky Ing. Pavla Rybáře, předsedy pracovní skupiny Požár České asociace pojišťoven. *„Mlhová zařízení byla „znovu objevena“ po zákazu používání hasicích halonů 1211 a 1301. Donedávna se v široké míře uplatňovala především v námořních aplikacích. V poslední době se prosazují i do aplikací pozemních. Jejich předností jsou podstatně menší nároky na zásobu vody, velikost čerpadel a rozměry potrubí. Důvodem je vysoká hasicí účinnost vodní mlhy spočívající ve velkém zastoupení malých kapiček ve výstřikovém proudu. Ty se v zóně hoření přeměňují na páru, což je spojeno s dusivým efektem, při*



němž v chráněném úseku dojde k poklesu koncentrace kyslíku. V neposlední řadě se minimalizují škody hasicí vodou, která se plně využije k hašení,“ vysvětlil Ing. Rybář výhody vodních mlhových zařízení.

Poté dostal slovo Ing. Petr Boháč, který pracuje jako odborně způsobilá osoba v oblasti požární ochrany. V příspěvku na téma „Koordinace činnosti požárně bezpečnostních zařízení, funkční zkoušky“ upozornil na rozsah kontrol požárně bezpečnostních zařízení, který je dán vyhláškou č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci). *„V ČSN 73 0802 je uveden požadavek na provádění dozorů stavby z pohledu požární bezpečnosti. V rámci dozoru je nutné provádět nejen kontroly stavební části, ale zejména kontroly provedení požárně bezpečnostních a technických zařízení. Je nutné zkoušet jednotlivé instalace zvlášť a také zkoušet systémy dohromady jako jeden celek. Požárně bezpečnostní zařízení musí tvořit celek. Při zkouškách je nutné provést krom standardních zkoušek například i zkoušky elektroinstalace, detekce zemního plynu, větrání a další,“* vysvětlil.

Po obědě zahájila třetí blok přednášek mjr. Ivana Nohová, vedoucí oddělení stavební prevence z HZS Královéhradeckého kraje. Ve svém příspěvku se věnovala problematice „Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve vztahu k zákonu č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavebním zákonu) a k výkonu státního požárního dozoru.“ Citovala celou řadu paragrafů a uvedla několik zajímavých příkladů.

O zkušenosti s fungováním EPS a pultu centrální ochrany z pohledu HZS hl. m. Prahy se s účastníky konference podělil plk. Ing. Oldřich Gosman. Uvedl jejich přínosy, které vidí např. ve zvýšení požární bezpečnosti v regionu nebo v reálném propojení „mokrých“ a „suchých“ hasičů a další. *„V roce 2008 bylo ze 167 připojených objektů zaregistrováno jedenáct takzvaných nadnormativních planých poplachů z celkem čtyř objektů. Dále bylo za rok 2008 dvacet pět výjezdů kvůli planým poplachům, předaným prostřednictvím systému pultu centrální ochrany. Objektů, ve kterých vznikají plané poplachy, je relativně velmi málo a po ročním provozu je snadné je vytipovat a dále pracovat na odstraňování příčin vzniku planých poplachů. Celkem je planých poplachů velmi málo, což mimo jiné vidíme jako úspěch námi praktikovaného přístupu k připojovaným objektům,“* shrnul na závěr své přednášky.

V poslední přednášce konference Mosty 2009 se Ing. Václav Kratochvíl, Ph.D., z HZS hl. m. Prahy zaměřil na problematiku zásahů jednotek požární ochrany při složitých podmínkách pro zásah se zaměřením na objekty vybavené stabilním hasicím zařízením. *„Hasiči a zejména velitelé zásahů musí mít ve svém rajonu dokonalý přehled o objektech, kde jsou složité podmínky pro zásah. V těchto objektech a prostorech musí být zpracována použitelná dokumentace zdolávání požárů, která musí být při zásahu k dispozici,“* informoval.

Exkurze budovou NTK

Na závěr si účastníci konference prohlédli budovu NTK a seznámili se se systémem zajištění její požární bezpečnosti. Na základě zhodnocení všech rizik zde byly např. instalovány automatické svinovací rolety, které v případě vzniku požáru rozdělí prostor na kouřové sekce a minimalizují tak možné ohrožení osob kouřem. V budově NTK jsou navrženy dva systémy požárního odvětrání – přirozené prostřednictvím střešních klapek v atriu a nucené pomocí šachet.

Letošní čtvrtý ročník odborné konference Mosty mohl její tradiční pořadatel HZS hl. m. Prahy uspořádat díky grantu MV-generálního ředitelství HZS ČR, dále díky sponzorům a také vystavovatelům, kteří se v přilehlých prostorách přednáškového sálu prezentovali.

Luboš CHOTT, foto Milan VÁVRŮ

Odborná učebna požární prevence ve Frýdku-Místku



V rámci snahy o zkvalitnění výuky odborných předmětů došlo ve Střední odborné škole požární ochrany a Vyšší odborné škole požární ochrany ve Frýdku-Místku k výrazné modernizaci učebny pro výuku požární prevence. Tato odborná učebna je primárně určena především pro výuku předmětů spojených s požární prevencí, jejichž obsahem je oblast požární bezpečnosti staveb.

Odborné předměty se vyučují ve všech formách studia, které probíhají ve SOŠ PO a VOŠ PO. Jedná se o studium ve vyšší odborné škole, o výuku v kurzech odborné přípravy a denní studium mládeže ve střední odborné škole.
Při zpracování návrhu učebny pro výuku požární prevence se vycházelo z daných prostorových možností a bylo rozhodnuto výrazným způsobem modernizovat jednu ze stávajících učeben s kapacitou 30 míst v „klasickém“ uspořádání.
Vybavení odborné učebny lze rozdělit na dvě části:

- standardní vybavení učebny včetně audiovizuálního a počítačového vybavení,
- panel požárně bezpečnostních zařízení.

Není patrně nezbytné blíže popisovat standardní vybavení učebny, které zahrnuje i dataprojektor, pouze z hlediska možného zlepšení stávajícího stavu se předpokládá instalování interaktivní tabule, která se již ve SOŠ PO a VOŠ PO využívá. Výhody dataprojektoru proti původnímu vybavení televizory jsou především v jednodušší obsluze a v kvalitnějším zobrazení. To je dáno neustálým technickým vývojem, kdy jsou současné typy dataprojektorů s vysokou svítivostí schopny zobrazovat s vysokou kvalitou, plně srovnatelnou se soudobými typy televizorů. Hlavní výhodou je však to, že dataprojektor je schopen zpracovávat různé formy vstupního signálu, i když v praxi je využíván v podstatě jediný, a to digitální videosignál z počítače. Tady je třeba se zmínit, že dataprojektor je schopen plně nahradit i zpětný projektor, a to jak v kombinaci s různými zobrazovacími zařízeními, tak především v kombinaci s počítačem. Dataprojektor je možné využívat v kombinaci s interaktivní tabulí a právě tato kombinace přináší nové možnosti z hlediska výuky.

Stěžejní část učebny

Stěžejní částí učebny je panel požárně bezpečnostních zařízení (dále jen „panel“). Pro umístění panelu byla zvolena zadní část učebny. Panel umožňuje předvést funkčnost většiny požárně bezpečnostních zařízení, která se v požární ochraně využívají.
Konkrétně je na panelu umístěno:

- stabilní hasicí zařízení,
- zařízení pro odvod kouře a tepla,
- klapka pro odvod kouře a tepla (kouřová klapka),
- požární klapka,
- ventilátor, který představuje odvětrávací zařízení – simulace podtlakové ventilace na únikových cestách,
- elektrická požární signalizace Lites MHU 110 – ústředna Lites Firexa 256, jejíž součástí je i obslužné pole požární ochrany MHY 912,
- doplňková zařízení k elektrické požární signalizaci – klíčový trezor, zařízení dálkového přenosu,
- požární stěnový uzávěr,
- další prvky požární bezpečnosti staveb – zvukově izolační panel Grenamat s HPL fólií s nízkým indexem šíření plamene, protipožární desky Grenamat B s požární odolností EI 30-180, požární dveře s přídržným magnetem opatřené samozavíračem.

Základním smyslem panelu je předvést vzájemné propojení jednotlivých zařízení a jejich vlastní funkci. Možnost předvádět některé prvky požární bezpečnosti právě touto formou je zcela jedinečná. Jak samotný panel funguje a jak probíhá výuka? První částí výuky je ukázka detekce požáru – to znamená zjištění konkrétních příznaků hoření prostřednictvím elektrické požární signalizace. EPS představuje především ústředna a jednotlivé hlásiče - kouřový ionizační, kouřový optický, kouřový lineární a teplotní, tlačítkový hlásič požáru. Učitel má tedy možnost využít některého z těchto hlásičů ke spuštění ústředny. Při aktivaci kouřových hlásičů je možné využít skutečný kouř (např. z vyvíječe, ale přednostně se využívá „cvičný“ aerosol). Poté, co hlásič



zjistí příznaky hoření, předává informaci ústředně, která reaguje podle nastaveného programu. Učitel může předvést postup obsluhy (resetování ústředny, funkci zařízení dálkového přenosu, ověření skutečného stavu a předání informace).

Na ústřednu jsou připojena další zařízení:

- *Stabilní hasicí zařízení na oxid uhličitý* je představováno tlakovými lahvemi se zásobou CO_2, řídicím ventilem ovládaným ústřednou EPS, potrubím, které dopravuje plyn do prostoru hašení a tryskami pro aplikaci. Hasicí zařízení využíváme především pro samotné vlastnosti CO_2. Jeho nasazení je zjevné a jasně zřetelné (uvolňovaný „bílý oblak" plynu), po aplikaci se beze zbytku a tedy beze vzniku druhotných škod odpaří a jeho aplikace v malém množství v relativně velkém prostoru učebny je zcela bezpečná.
- V panelu jsou rovněž umístěny *trysky sprinklerového stabilního hasicího zařízení*. Ty ovšem nejsou připojeny ani k přívodu vody ani k ústředně EPS a jejich funkce je pouze demonstrativní.
- *Zařízení pro odvod kouře a tepla* je představováno střešním světlíkem s automatickým nebo manuálním otevíráním. Světlík je umístěn ve vodorovné poloze v horní části panelu, která představuje střechu objektu a po aktivaci ústřednou EPS se otevírá. Jeho reálnou funkcí je vytvoření dostatečné plochy pro odvod zplodin hoření z prostorů pod střechou nebo stropem chráněného prostoru. Toto zařízení je možné ovládat nejen signálem z ústředny EPS, ale také manuálně ručním spouštěcím zařízením, které je běžným prvkem výbavy, v tomto provedení se nachází v mnoha supermarketech na území České republiky.
- Za zařízení pro odvod tepla a kouře se považuje i samostatně umístěný *ventilátor*, který představuje zařízení sloužící k odvodu zplodin hoření na principu podtlakové ventilace, tedy odsávání zplodin hoření z prostorů zasažených kouřem a především k odvětrání chráněných únikových cest. V panelu není použit skutečný ventilátor (z rozměrových důvodů), ale funkční maketa.



- *Kouřová klapka* slouží především k odvodu kouře z prostorů zasažených kouřem.
- *Požární klapka* je umístěna ve svislé části konstrukce panelu, který představuje řez stěnou. Při aktivaci ústřednou EPS se uzavírá, to je její funkce ve vzduchotechnickém potrubí.
- Na obdobném principu jako požární klapka pracuje i *požární stěnový uzávěr*. Jedná se o uzavření jinak otevřené části stavební konstrukce, aby bylo zabráněno šíření požáru.
- Další prvek požární bezpečnosti reagující na signál ústředny EPS představují *požární dveře se samozavíračem*, které jsou vybaveny přídržným magnetem a mechanickým pružinovým samozavíračem. Při aktivaci se elektromagnetický zámek uvolňuje a dveře se automaticky uzavírají.
- *Klíčový trezor* je zařízení, které se otevírá na signál ústředny EPS. Nachází se v něm univerzální klíč, který zajišťuje přístup pro jednotku požární ochrany zasahující na místě požáru.

Celý panel je zaměřen na simulaci funkce jednotlivých požárně bezpečnostních zařízení a umožňuje jejich využití jak při výuce, tak i při zkoušení, kdy může zkoušený žák sám popisovat jednotlivá požárně bezpečnostní zařízení.

Další součástí vybavení učebny jsou panely s ukázkami stavebních konstrukcí a hmot a dalších prvků požární bezpečnosti staveb. Ty slouží především jako didaktické pomůcky pro výuku požární prevence se zaměřením na požární bezpečnost staveb. Jeden z těchto panelů znázorňuje prvky sádrokartonového konstrukčního systému Rigips.

Nové možnosti pro výuku

Učebna pro výuku požární prevence byla připravena a realizována v poměrně krátké době, kdy na počátku realizace nebyl žádný konkrétní záměr ani studie této učebny. Příprava budování učebny probíhala ve spolupráci s externími firmami, které zajišťovaly dodávku technologie a zprovoznění panelu požárně bezpečnostních zařízení. Na vybudování učebny měl velký podíl tehdejší vyučující předmětů zaměřených na oblast požární bezpečnosti staveb Ing. Michal Guth. Nedostatek času a nutnost co nejméně omezit provoz v SOŠ PO a VOŠ PO vylučovaly větší stavební úpravy. I tak se zrodila učebna, která je svým vybavením v České republice zcela ojedinělá, přináší nové možnosti pro výuku předmětů zaměřených na oblast požární prevence a je oceňována odborníky v oblasti požární ochrany. A co je možná nejpodstatnější, velice pozitivně ji vnímají žáci, studenti a posluchači kurzů v SOŠ PO a VOŠ PO.

Ing. Radim PALOCH,
Ing. Martina PEICHLOVÁ,
SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku,
foto nstržm. Tomáš FIŠER

Nová metoda odstraňování ropných látek z tuhých povrchů

Dosud se v převážné většině k likvidaci následků havárií spojených s úniky ropných látek používají sorbenty. V rámci projektu FT-TA3/1573 programu TANDEM (MPO) byla vyvinuta nová, alternativní metoda likvidace následků havárií spojených s úniky ropných látek na tuhých površích, zejména na komunikacích. Metoda spočívá v emulgaci ropných produktů pomocí pěn vytvářených z vodných roztoků tenzidů. Jedním z významných výstupů řešení projektu je přípravek pro odstraňování ropných látek z tuhých povrchů.

Princip metody

Pěna se vytváří pomocí technických zařízení, a to např. na principu směšování tlakového vzduchu s kapalinou [např. pomocí Venturiho trubice, na tomto principu pracují pěnogenerátory, jako např. PZ 9 (18)S, dále MPJ-50 aj.]. V tomto případě se vytvořená pěna nanáší na kontaminovaný povrch pomocí proudnice ve vrstvě asi 1 až 2 cm.

Jiným způsobem tvorby pěny je tření ručními nebo mechanickými kartáči (ať již plochými, rotačními, nebo válcovými) na tuhém povrchu (tak, jako je tomu u mycích automatů), takže je pěna vytvářena přímo na povrchu znečištěném ropnými látkami.

Je-li pěna vytvářena pomocí pěnogenerátorů, je po povrchu roztírána ručními nebo mechanickými kartáči (poháněnými buď stlačeným vzduchem z kompresoru - stejný zdroj vzduchu jako je použit pro tvorbu pěny nebo kartáč s elektrickým pohonem).

Při nanesení pěny a jejím roztírání dochází k procesu emulgace, tj. ropná látka se mění na emulgát zcela jiných vlastností, než měla původně ropná látka. Kromě toho přítomný tenzid zabezpečuje realizaci mycího procesu.

Po době působení pěny v trvání asi pěti minut se vzniklý emulgát, včetně zbylé pěny i produktu jejího rozkladu, odsává mokrým vysavačem (což odpadá při práci s mycím automatem). Do předlohy vysavače, resp. do sběrné nádrže mycího automatu se nalije určitý objem vodné emulze zhášeče pěn (např. typu LUKOSAN). Zhášeč degraduje-rozloží pěnu, přičemž stabilita vzniklého emulgátu zůstane zachována.

Výhody a nevýhody metody

Hlavní výhodou popsané metody je vysoká účinnost při odstraňování ropných látek z povrchů, takže např. komunikace je po tomto zásahu okamžitě průjezdná. Další předností je, že se do životního prostředí, zejména do půdy a spodních vod, nedostane nejen ropná látka, ale ani emulgát, ani tenzid. Proces odstraňování ropných látek lze mechanizovat (např. využitím mycích automatů). V krátkém čase lze odstranit i rozsáhlou kontaminaci ropnými látkami. Vzniklý degradační produkt je zpracovatelný v čistírně odpadních vod jako zaolejované vody.

Mezi nevýhody náleží nutnost technického vybavení a v případě použití pěnogenerátorů také závislost na zdroji elektrické energie. Metoda není vhodná pro povrchy kontaminované vysokou vrstvou ropné látky. V tom případě je vhodné nejprve použít sorbent a následně pak emulgační proces.

Přípravek pro odstraňování ropných látek

Jak bylo již v úvodu zmíněno, podařilo se na základě rozsáhlého počtu experimentálních prací a terénních zkoušek vyvinout kapalný přípravek pro odstraňování ropných látek z tuhých povrchů DEKOROL. Je složen z neionogenního a anionogenního tenzidu v poměru a v koncentracích, které znamenají jeho maximální účinnost.

Místo a úloha metody emulgace

Popsaná metoda má univerzální charakter. Bylo ověřeno odstraňování motorových olejů, nafty, benzinu, leteckého paliva a jedlého oleje. Může být použita samostatně nebo následně po prvotním odstranění ropných látek pomocí sorbetů. Je tedy metodou alternativní.

Její hlavní předností je možnost mechanizace procesu, vysoká účinnost a dokonalé odstranění jak ropné látky, tak i všech reakčních produktů. Emulgát je zpracovatelný jako zaolejované vody v čistírnách odpadních vod.

Závěr

Vyvinutý přípravek a pracovní postup splňují všechny podmínky k zavedení do praxe jednotek HZS krajů pro odstraňování následků mimořádných událostí spojených s úniky ropných látek na tuhých, nenasákavých površích. Výrobek se nesmí používat tam, kde by došlo ke kontaminaci podzemních nebo povrchových vod.

J. SEVERA, VI. DVOŘÁK, K. KYKALOVÁ,
Decomkov Praha, s.r.o.,
V. ŘEZNÍČEK,
Mendelova zemědělská a lesnická univerzita Brno

ESTO CHEB s.r.o.

Palackého 2087/8A
350 02 Cheb
www.esto.cz

projekce, montáž a údržba SHZ dle ČSN EN ISO 14520 a EN 15004

Přehled produktů SHZ dle ČSN EN ISO 14 520

1. Systémy s plynnými hasivy na bázi halogenderivátů uhlovodíků

- HFC PLYNY:
- FE-13®
- HFC-125
- FM-200®
- NOVEC 1230

2. Systémy na bázi inertních plynů a jejich směsí 200 a 300 barů

- INERTNÍ PLYNY:
- IG-01 (Argon)
- IG-55 (Argonite)
- IG-100 (Dusík)
- IG-541 (Inergen)

3. Systémy s CO_2

4. Systémy s vodní mlhou

- s nízkým tlakem
- s tlakovými nádobami
- s čerpadlovými systémy

- s vysokým tlakem
- s tlakovými nádobami
- s čerpadlovými systémy

Informace k systémům SHZ obdržíte:

Ing. Jan Širůčka
tel.: 603 560 557
e-mail: sirucka@esto.cz

Ing. Bohumil Kotlík
tel.: 777 772 490
e-mail: kotlik@esto.cz

Bc. Michal Hamr
tel.: 737 175 201
e-mail: hamr@esto.cz

Zkoušky se suchým aerosolem ukázaly význačné možnosti

V nedávné době byla řada britských hasičských a záchranných sborů pozvána ke zkouškám inovační hasicí technologie, zaměřené na účinnější požární zásah. Ukázka zahrnující suché aerosoly probíhala ve výcvikovém středisku Chiltern International u města High Wycombe v Anglii.

Co je DSPA-5

Systém s názvem DSPA-5 (Dry Sprinkler Powder Aerosol) je ruční prostředek, který se aktivuje podobně jako granát zatažením za lanko a následně se hodí do ohniska požáru. Každý granát obsahuje 3,3 kg látky, která při aktivaci vytvoří hasicí aerosol. Hasicí účinnost látky ve větraných prostorech je nejvýše do doporučeného objemu 40 m^3, v nevětraných prostorech bude látka účinná do objemu 65 m^3.
Ředitel britské DSPA John Maxfield uvedl, že holandská DSPA vyvíjí tuto technologii jako bezpečnou alternativu halonu po dobu dvaceti let. V posledních deseti letech ji používají hasiči na celém světě, především v severní Americe, východní Evropě, Švýcarsku a Holandsku, ale i v Africe a na Dálném východě.

Ukázka použití systému

Ukázka probíhala ve dvou dnech. První den se uskutečnila předběžná zkouška, jejíž průběh byl sledován termální kamerou a zaznamenávala se měření teploty. To umožnilo, aby druhý den mohli účastníci opakovanou zkoušku sledovat přímo a okamžitě si odnést její výsledky.

Scénáře ukázek

Pro ukázku byly stanoveny tři scénáře:

- Zkouška 1 – požár rozlitého uhlovodíku

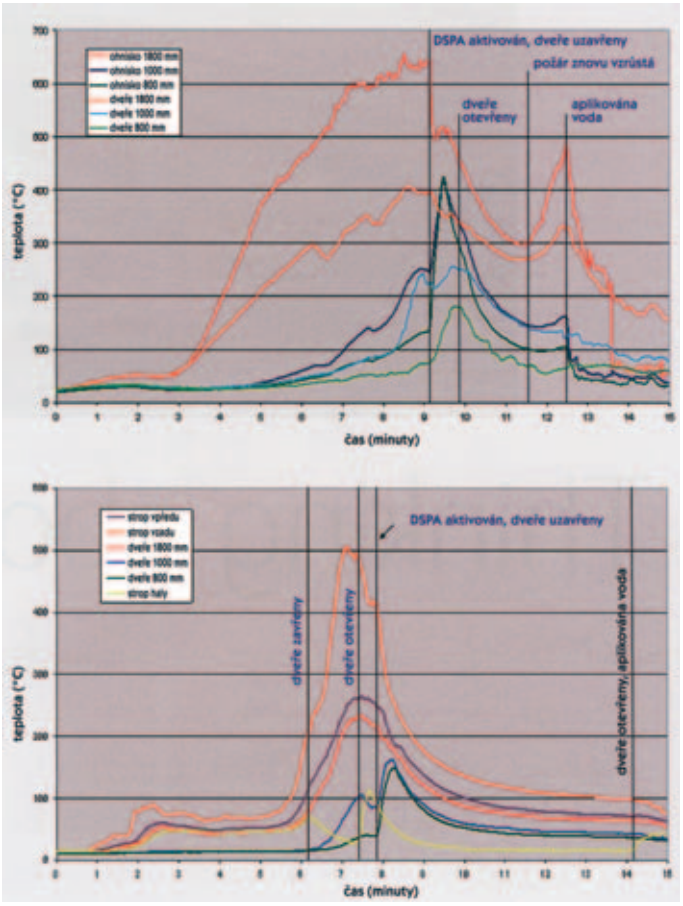
Uvnitř výcvikové buňky byl umístěn ocelový tác o průměru 620 mm, v němž bylo na 20 l vody nalito 5 l heptanu, což umožňovalo dobu hoření přibližně 5 minut. Prostředek DSPA-5 byl do hořící nádoby vhozen po třech minutách, kdy byla teplota nejvyšší. Jakmile začala látka DSPA unikat, byly zavřeny dveře; u stropu bylo naměřeno zvýšení teploty zhruba o 150 °C. Po 35 sekundách byly zadní dveře znovu otevřeny; viditelnost byla špatná, ale termální kamera ukázala, že požár byl během doby uzavření buňky uhašen.

- Zkouška 2 – rozvinutý požár (celkové vzplanutí)

Stěny a strop zkušební buňky byly obloženy pěti dřevotřískovými deskami, které byly zapáleny hraničkou dříví umístěnou v levém rohu buňky. K celkovému vzplanutí došlo přibližně po osmi minutách zkoušky, jak dokazovala vrstva hořícího plynu valícího se podél stropu a vznícení kartónové krabice a podlahové krytiny sálavým teplem. DSPA-5 byl aktivován v deváté minutě, když byl od zadních dveří vhozen po podlaze do středu buňky. Jakmile látka začala unikat, zadní dveře byly zavřeny. Teplota u stropu rychle poklesla z 600 °C na 500 °C, avšak teploty uvnitř prostoru ve výšce 1000 mm nad podlahou značně vzrostly z 250 °C mírně nad 400 °C. Po otevření dveří o 45 sekund později byla zjištěna turbulentní atmosféra se špatnou viditelností, avšak termální kamera prokázala, že požár byl účinně potlačen. Po aktivaci DSPA-5 byl požár potlačen po dobu více než dvou minut; po jeho opětovném vznícení se předpokládalo, že by k celkovému vzplanutí mohlo znovu dojít přibližně po 4,5 minutách po nasazení DSPA-5. Před opětovným celkovým vzplanutím byl požár uhašen vodou.

- Zkouška 3 - požár v obytném prostoru

Ve velkém zkušebním obytném prostoru o objemu 39,4 m^3 byla jako palivo umístěna velká paleta z měkkého dřeva a borovicové řezivo. DSPA-5 byl vhozen vnitřními dveřmi do ohně po 7,5 minutách, jakmile se podle úrovně kouře projevila neutrální rovina. V tomto okamžiku byla viditelnost dobrá vzhledem k tomu, že do hořícího prostoru vnikal čistý venkovní vzduch otevřeným oknem na přední straně prostoru. Po nasazení DSPA-5 byly dveře zavřeny; teplota rychle poklesla u stropu a vzrostla na úrovni měření 1000 mm a pod ní. Dveře byly znovu otevřeny až šest minut po aplikaci DSPA-5. Pro zlepšení viditelnosti pak byla otevřena všechna okna a minimální zbytky ohně byly podle údajů termální kamery uhašeny.



Závěry

Maxfield zdůraznil, že klíčem k účinnosti aerosolové jednotky je uzavření prostoru. V obou případech (zkouška 2 a 3) nebylo nutné, aby pro aplikaci aerosolu musel někdo vstoupit přímo do hořícího prostoru, přičemž DSPA-5 účinně utlumila požár po dobu 4,5 minuty. Ukázka tedy prokázala, že použitím aerosolové jednotky se získá čas pro přípravu před prvním vstupem do místa požáru. Jak Maxfield řekl, hasiči nejsou jediní, kdo mohou mít užitek z použití DSPA-5. Zkoušky prokázaly, jak malé škody vzniknou při aplikaci tohoto prostředku. Zanechává netoxický, nekorozivní bílý práškovitý zbytek, který může být snadno zameten, což spolu s masivním snížením potřebného množství vody pro hašení značně zmenší škody na majetku a velmi usnadní vyšetřování příčiny požáru. Při nedávné konferenci a výstavě NFPA v Chicagu bylo v popředí zájmu mnoha návštěvníků i stabilní zařízení, které je možné přizpůsobit řadě potřeb a které může být alternativním řešením pro halonová i jiná plynová a sprinklerová zařízení vyžadující rozsáhlé a komplexní potrubní systémy. Zařízení DSPA-5 mohou pracovat samostatně, nebo mohou být začleněna do nových nebo stávajících signalizačních systémů.
Celkovou zprávu Chiltern International lze získat na adrese www.dspaltd.com/resources/DSPA_Chiltern_International_test_report.pdf.

Podle Fire&Rescue srpen 2009 zpracoval
Ing. Vladislav KMOCH

Analýza tlakových lahví na českém trhu



V polovině 90. let se začaly u HZS ČR zavádět kompozitní tlakové lahve určené pro izolační dýchací přístroje vzduchové. Kompozitní tlakové lahve se staly velkým hitem, protože ve srovnání s klasickými ocelovými tlakovými lahvemi měly výrazně nižší hmotnost, čímž se hasičům zásadně ulehčila práce. Kompozitní tlakové lahve jsou oproti klasickým ocelovým tlakovým lahvím o 6 kg lehčí. V současnosti začíná období, kdy HZS krajů budou muset řešit náhradu kompozitních tlakových lahví, jimž končí životnost (15 let), tlakovými lahvemi novými. Pro rozhodnutí, zda si pořídit klasické ocelové, lehčené ocelové nebo kompozitní tlakové lahve, může posloužit následující krátká analýza stavu tlakových lahví na českém trhu a u HZS ČR.

Z průzkumu u HZS krajů vyplývá, že celkový počet tlakových lahví určených pro izolační dýchací přístroje vzduchové je přibližně 12 400, z toho je 5700 ocelových (46 %) a 6700 kompozitních (54 %).

Ocelové tlakové lahve

Klasické ocelové tlakové lahve vyrábí *Vítkovice Cylinders, a.s.* (bývalý název *Lahvárna Vítkovice*). Tyto lahve se vyrábějí z trubek nebo zpětným protlačováním. Výroba ocelových tlakových lahví metodou zpětného protlačování a protahování za tepla (vstupním materiálem je válcovaný sochor) zajišťuje produkci vysoce jakostních lahví. Výroba ocelových bezešvých tlakových lahví je technologií výroby z bezešvých trubek. Pro uzavírání trubkového konce (dna) se používá metoda rotačního kování s přídavným ohřevem v průběhu uzavírání. U obou metod následuje po tváření strojírenské zpracování a zkoušení. Lahve jsou vyráběny z nízkolegované chrom-molybdenové oceli.

V posledních letech se na trhu objevují tzv. *lehčené ocelové tlakové lahve* s pracovním tlakem 300 bar určené pro izolační dýchací přístroje. Jedním z důležitých výrobců těchto tlakových lahví je rakouská společnost *Worthington Cylinders*. Na českém trhu zastupují výrobce lehčených ocelových tlakových lahví výrobci nebo dodavatelé dýchacích přístrojů. Lehčená ocelová tlaková lahev je ve srovnání s klasickou ocelovou lahví stejného průměru a zpravidla je asi o 40 mm delší. Tloušťka pláště klasické ocelové tlakové lahve je minimálně 4 mm. Lehčené ocelové tlakové lahve mají plášť silný méně než 3 mm, proto je jejich hmotnost výrazně nižší. Šestilitrová lehčená ocelová tlaková lahev s lahvovým ventilem váží 7,6 kg, což je o 3 kg méně než ocelová tlaková lahev klasická.

Parametry klasických ocelových tlakových lahví Vítkovice Cylinders

Vodní objem	5 l	6 l	7 l	8 l	9 l
provozní tlak	300 bar	300 bar	300 bar	300 bar	300 bar
zkušební tlak	450 bar	450 bar	450 bar	450 bar	450 bar
vnitřní průměr	140 mm	140 mm	140 mm	140 mm	140 mm
délka	475 mm	550 mm	625 mm	700 mm	775 mm
hmotnost prázdné TL bez lahvového ventilu	7,8 kg	8,8 kg	9,8 kg	10,8 kg	11,8 kg

Kompozitní tlakové lahve

Kompozitní tlakové lahve se vyrábějí ovinutím velmi pevných spojitých vláken a epoxidové pryskyřice na bezešvé pouzdro ze slitiny hliníku, která vyhovuje mezinárodní specifikaci ISO AlMg1SiCu. Jako zpevňující materiál se používá skelné, aramidové nebo uhlíkové vlákno. Tato vlákna jsou obalena kolem hliníkového jádra lahve (pouzdra) v souvislém vinutí vláknité výztuže, která zcela překrývá pouzdro a odhaleno zůstává pouze hrdlo tlakové lahve. Za hliníkovým pouzdrem následuje kompozitní vrstva z uhlíkových vláken a epoxidové pryskyřice, povrch lahve tvoří skelná vlákna a epoxidová pryskyřice.
Pouzdro tlakové lahve slouží jako těsnicí membrána a samo o sobě plní funkci tlakové nádoby. Hlavní podíl na maximální strukturální pevnosti kompozitní tlakové lahve mají vlákna. Pryskyřice chrání vlákna před účinky okolního prostředí a umožňuje ve vytvořené kompo-

Parametry celokompozitních tlakových lahví LUXFER Gas Cylinders

Typ	L19C	L29C	L45D	L65C	L65F	L65E	L65B	L87A
vodní objem	2 l	3 l	4,7 l	6,8 L	6,9 L	6,9 L	6,8 L	9 L
specifikace	CE	CE	CE	CE	CE	CE	CE	CE
provozní tlak	300 bar	300 bar	300 bar	300 bar	300 bar	300 bar	300 bar	300 bar
zkušební tlak	450 bar	450 bar	450 bar	450 bar	450 bar	450 bar	450 bar	450 bar
průměr	103 mm	114 mm	137 mm	157 mm	156 mm	161 mm	161 mm	178 mm
délka	376 mm	442 mm	490 mm	525 mm	522 mm	523 mm	525 mm	554 mm
hmotnost prázdné TL bez lahvového ventilu	1,2 kg	1,9 kg	3,4 kg	4 kg	3,5 kg	4,09 kg	4,4 max.	4,8 kg
životnost	15 let	15 let	15 let	15 let	15 let	20 let	30 let	15 let
vnitřní závit	M18x1,5 ISO	M18x1,5 ISO	M18x1,5 ISO	M18x1,5 ISO	M18x1,5 ISO	M18x1,5 ISO	M18x1,5 ISO	M18x1,5 ISO

zici z radiálně a axiálně vinutých vrstev zátěžový přenos mezi vlákny.
Kompozitní tlakové lahve se ještě před standardní tlakovou zkouškou podrobují procesu autofretáže, při které se uměle zvyšuje tlak v lahvi tak, že pouzdro přesáhne svou mez napětí a způsobuje si trvalou plastickou deformaci. Výsledné zbylé napětí v pouzdře a tlakové napětí ve vláknině při nulové hodnotě vnitřního tlaku optimálně využívají dynamické mechanické vlastnosti pouzdra a vláknové matice.
Výrobci kompozitních tlakových lahví jsou *Luxfer Gas Cylinders, Worthington Cylinders, MCS, Ullit, SCI nebo EADS*. Z důvodů marketingové strategie nemohou být zákazníky výše uvedených společností HZS krajů, ale pouze výrobci nebo dodavatelé dýchacích přístrojů. Důležité je mít na zřeteli, že tlaková lahev na vzduch musí být podle Evropské směrnice 89/686/EHS (osobní ochranné prostředky) schválena jako celek společně s izolačním dýchacím přístrojem.
Dalším výrobcem kompozitních tlakových lahví je švédská společnost *Interspiro*. Kromě „klasické“ technologie výroby kompozitních tlakových lahví využívá při konstrukci namísto hliníkového lineru *liner plastový*. Další vrstvy – uhlíková vlákna a epoxidová pryskyřice a skelná vlákna a epoxidová pryskyřice zůstávají stejné. Právě aplikace plastového lineru prodlužuje životnost kompozitních tlakových lahví. Výrobce garantuje *neomezenou životnost (NLL = Non Limited Life)!* Kompozitní tlakové lahve jsou označovány názvem *Spirolite Cylinders*. Interspiro nabízí dva typy s pracovním tlakem 300 bar a s vodním objemem 6,8 l a 3,4 l. Pro účely dýchacích přístrojů připadá v úvahu první typ, jehož hmotnost je 4,7 kg, délka 563 mm a průměr 160 mm.
Společnost Interspiro má v ČR zastoupení. Cena Spirolite Cylinders je však velmi vysoká. Konkurence Spirolite Cylinders poukazuje na zásadní problém těchto lahví, kterým je spojení plastového lineru a kovového hrdla (plast na kov), na které se šroubuje lahvový ventil, ve vztahu k pracovnímu tlaku 300 bar, což způsobuje úbytek tlaku. Výrobce Interspiro proti tomu argumentuje tím, že spojení plastového lineru a kovového hrdla vydrží 200 000 cyklů tlakových zkoušek, a to hovoří za vše. Žádný z německých výrobců izolačních dýchacích přístrojů nepoužívá Spirolite Cylinders. Reference kolegů hasičů ze Skandinávie, kde jsou tlakové lahve Spirolite Cylinders poměrně rozšířeny, se do vydání tohoto článku nepodařilo získat.

Srovnání kompozitních a ocelových tlakových lahví

Hmotnost a rozměry

Kompozitní tlakové lahve jsou při stejném objemu více než dvakrát lehčí než ocelové tlakové lahve. Např. kompozitní tlaková lahev o vodním objemu 6,9 l váží 4,5 kg (odlehčená kompozitní dokonce 4,0 kg), zatímco ocelová tlaková lahev o vodním objemu 7 l váží 10,5 kg. Kompozitní tlaková lahev o vodním objemu 9 l váží 5,3 kg, zatímco ocelová tlaková lahev o vodním objemu 9 l váží 12,3 kg, což je již 2,5krát větší hmotnost.
Lehčené ocelové tlakové lahve „leží“ hmotnostně mezi lahvemi kompozitními a ocelovými. Např. lehčená ocelová tlaková lahev o vodním objemu 6 l váží 7,6 kg, což je o 3 kg více než lahev kompozitní a o 3 kg méně než lahev ocelová.
Lehčené ocelové tlakové lahve se vyrábějí běžně o vodním objemu 6,0 l, zatímco lahve kompozitní o vodním objemu 6,8 l nebo 6,9 l, což při tlaku 300 bar představuje rozdíl v objemu vzduchu 240 až 270 l, a tudíž možnost využít kapacitu dýchacího přístroje déle o více než 5 minut.
Kompozitní tlakové lahve jsou oproti klasickým ocelovým širší a kratší. Kompozitní tlaková lahev o vodním objemu 6,8 l, resp. 9 l jsou přibližně o 20 mm, resp. 40 mm širší než stejně velké lahve ocelové, ale jsou o 100 mm, resp. 220 mm kratší. Lehčené ocelové tlakové lahve mají stejné délku jako lahve kompozitní (510 mm) a jsou stejně široké (140 mm) jako lahve klasické ocelové.
Údaje hmotností a rozměrů tlakových lahví jsou uvedeny v první a druhé tabulce. Výše uvedená srovnání hmotností různých druhů tlakových lahví jsou uvedena na rozdíl od údajů v tabulkách včetně lahvového ventilu, jehož hmotnost činí přibližně 0,5 kg pro všechny druhy tlakových lahví.

Cena

Výrobce klasických ocelových tlakových lahví může prodávat tlakové lahve rovnou HZS kraje bez mezičlánku, kterým jsou např. u prodeje kompozitních nebo lehčených ocelových tlakových lahví výrobci nebo dodavatelé dýchacích přístrojů.
Cena klasických ocelových tlakových lahví o vodním objemu 6 a 7 l se pohybuje mezi 8000 až 9000 Kč. Velmi podobnou cenu mají rovněž šestilitrové lehčené ocelové tlakové lahve. Nejnižší ceny kompozitních tlakových lahví s životností 15 let a 20 let se pohybují okolo 12 000 Kč, průměrná cena je asi 15 000 Kč. Rozdíly v ceně mezi dvěma různými dodavateli jsou až 5000 Kč. Kompozitní tlakové lahve společnosti Interspiro s životností 30 let stojí asi 24 000 Kč. Cena stejných tlakových lahví společnosti Luxfer Gas Cylinders zatím nebyla stanovena, ale na základě sdělení společnosti by měla být podobná jako cena kompozitních lahví s životností 20 let. Ceny společnosti Interspiro jsou výrazně vyšší než ostatních výrobců nebo dodavatelů kompozitních tlakových lahví.
Ceny kompozitních tlakových lahví s neomezenou životností nebyly zatím ze Švédska potvrzeny, ale nelze předpokládat, že budou lacinější než 25 000 Kč za kus. V tabulce s cenami tlakových lahví vyšší hodnota v intervalu odpovídá cenám společnosti Interspiro.

Životnost

Pro ocelové tlakové lahve vyrobené podle *ČSN EN 1964-2* a zkoušené podle *ČSN EN 1968* není důvod k vyřazení pro překročení životnosti (platí tzv. ne-

Ceny tlakových lahví v Kč s DPH

Tlaková lahev	Životnost	Vodní objem 6 l	Vodní objem 7 l	Vodní objem 9 l
ocelová	40 let nebo NLL*	8 200	8 500	9 000
lehčená ocelová	40 let nebo NLL*	6 000–8 100	-	-
kompozitní	15 let	-	12 000–15 000	16 200–20 500
	20 let	-	12 100–17 100	-
	30 let	-	15 000**–24 200	19 000–28 400
	NLL*	-	> 25 000	-

* NLL = neomezená životnost (vyrábí jen Interspiro).
** Výrobci (mimo Interspira) začnou tlakové lahve prodávat od ledna 2010 a tvrdí, že cena bude v průměru jako u tlakových lahví s životností 20 let.

omezená životnost). Ve výše uvedených normách tedy není uveden důvod k vyřazení tlakové lahve pro překročení životnosti. Pro ocelové tlakové lahve, které byly vyrobeny před 08/2002, však platí i nadále životnost 40 let. Projde-li tlaková lahev úspěšně periodickou kontrolou a zkoušením (pro tlakové lahve určené pro dýchací přístroje je stanovena každých pět let), lze tlakovou lahev používat další období. Přesto zástupce společnosti Worthington Cylinders – Dräger Safety uvádí životnost lehčených ocelových tlakových lahví 40 let, to samé tvrdí zastoupení Luxfer Gas Cylinders.

Naproti tomu životnost kompozitních tlakových lahví je ve většině případů pouze 15 let, novější kompozitní lahve mají životnost 20 let a od ledna 2010 se začnou prodávat kompozitní tlakové lahve s životností 30 let. Vztah mezi životností a počtem cyklů zkušebního přetlaku je dán následujícím vztahem:

N = Y x 250 cyklů/rok;

N – počet cyklů zkušebního přetlaku bez poškození trhlinou nebo vzniku netěsnosti,

Y – životnost tlakové lahve.

Tlakové lahve s životností 15 let musí bez poškození odolat 3750 cyklům a lahve s životností 30 let dokonce 7500 cyklům. Při výrobě kompozitních tlakových lahví s životností 20 let - typ L65C, které jsou na českém trhu již několik let, se použil liner z hliníkové slitiny s lepšími fyzikálními vlastnostmi a s vyšší hustotou, než byly hodnoty původního lineru, a větší množství karbonových a skelných vláken. Aby se nezvýšila hmotnost nově vyráběných tlakových lahví, byla vyvinuta nová vlákna s menší hustotou, tzv. superlight vlákna.

Podle vyjádření společnosti *K&V*, která se mj. dlouhodobě zabývá periodickými kontrolami a zkoušením velkého množství kompozitních tlakových lahví, jejich technický stav plně odpovídá životnosti 15 let. Největším technickým problémem pro kompozitní tlakové lahve používané 13 nebo 14 let jsou závažné změny v geometrii propojovacího závitu mezi tlakovou lahví a lahvovým ventilem.

Kompozitní tlakové lahve s životností 30 let se začnou prodávat v ČR od roku 2010. Zatím probíhají testy pro jejich typové schválení. Pro výrobu těchto kompozitních lahví se použila nová generace superpevných vláken, jejichž dodavatelem je japonská společnost.

Podle *ČSN EN ISO 11623 Lahve na přepravu plynů – Periodická kontrola a zkoušení tlakových nádob z kompozitových materiálů*, která platí od března 2003, musí mít tlakové lahve vyrobené z kompozitních materiálů vyznačenu některou z kategorií životnosti, a to 15, 20 nebo 25 let. U starších kompozitních lahví, kde není životnost označena, je životnost 15 let, a takové musí být vyřazeny z provozu po jejím uplynutí.

Prodloužení životnosti kompozitních tlakových lahví výrobce ani příslušná ČSN



EN nedoporučuje. Přesto, dostane-li uživatel souhlas od Institutu technické inspekce (ITI), je prolongace životnosti legitimní. Tlakové zkoušky, na základě nichž lze životnost kompozitní tlakové lahve prodloužit, musí provádět autorizovaná osoba (certifikát potvrzený ITI). Před vlastními zkouškami je vyhodnocen vnější stav tlakové lahve a pak následuje zkouška neinvazivní defektoskopickou metodou na principu akustické emise. Na základě výsledků těchto zkoušek a závěrečné tlakové zkoušky autorizovaná osoba rozhodne, zda prodlouží životnost kompozitní tlakové lahve a když ano, zda o 1, 2 nebo dokonce tři roky. Cena za prodloužení životnosti by se měla pohybovat okolo 600 Kč s DPH.

Nová generace kompozitních tlakových lahví označovaná *Spirolite Cylinders* od švédské společnosti Interspiro nabízí kompozitní tlakové s neomezenou životností. Garantuje, že jejich tlakové lahve vydrží *200 000 cyklů* zkušebního přetlaku bez poškození trhlinou nebo vzniku netěsnosti. Jednoduchým dosazením do výše uvedeného vztahu zjistíme, že životnost těchto tlakových lahví je 800 let!?

Nepočítáme-li HZS hl. m. Prahy, u kterého se z důvodu nahrazení dýchacích přístrojů firmy Scott dýchacími přístroji firmy Dräger Safety muselo počítat s pořízením nových kompozitních tlakových lahví, nebude mít v následujících třech letech vyřazení kompozitních tlakových lahví v souvislosti s ukončením jejich životnosti u ostatních HZS krajů dramatický průběh. V tomto ohledu se vymykají jen HZS Plzeňského kraje a HZS Zlínského kraje, kde skončí životnost 25 % kompozitních tlakových lahví. V následujících třech letech se celkově vyřazení kompozitních tlakových lahví bude týkat asi 2000 lahví (včetně HZS hl. m. Prahy), tj. 17 % z celkového počtu všech tlakových lahví, které jsou určeny pro izolační dýchací přístroje, a 31 % z celkového počtu kompozitních tlakových lahví.

Pevnost

Kompozitní tlakové lahve mají desetinásobnou rezervu pevnosti. Pro ocelové tlakové lahve je tato rezerva pouze tří až pětinásobná. Tím se do značné míry eliminuje riziko následků nepřípustného ohřevu tlakové lahve nebo poškození pláště nádoby působením vnějších sil.

Kompozitní tlakové lahve nevybuchují v otevřeném ohni a v ohni hoří bez výbuchu. Teplem dojde k roztavení vnitřní vrstvy a vzduch postupně uniká vrstvou sklolaminátu. Ocelové tlakové lahve při zahřátí nad přípustnou teplotu vybuchují a její úlomky působí jako střepiny granátu.

Odolnost proti mechanickému poškození

Kompozitní tlakové lahve jsou svou konstrukcí a hlavně použitými materiály náchylnější na mechanické poškození (oděry, vrypy ostrých předmětů apod.). Na druhou stranu, ocelová tlaková lahev je složena pouze z jednoho materiálu, takže její poškození může mít fatální následky, zatímco kompozitní tlaková lahev, nepočítaje epoxidové vrstvy, je složena ze tří vrstev materiálu, takže poškození horní vrstvy nemusí znamenat poškození následující vrstvy, ani nebezpečí pro uživatele. (Tím není řečeno, že poškození povrchu kompozitní tlakové lahve není důvodem pro její vyřazení z provozu). Podle většiny HZS krajů jsou kompozitní tlakové lahve vyřazovány z důvodu poškození povrchu velmi zřídka.

Odolnost proti chemikáliím je těžko srovnatelná, protože povrch ocelové tlakové lahve mohou porušit anorganické minerální kyseliny nebo silná oxidační

Srovnání parametrů jednotlivých druhů tlakových lahví

Parametr	Ocelové tlakové lahve		Kompozitní tlakové lahve		
	klasické	lehčené	životnost 15 let	životnost 30 let	životnost neomezená
hmotnost a rozměry	--	+	++	++	++
cena	++	++	-	-	--
životnost	++	++	--	+	++
pevnost	-	-	+	+	+
odolnost proti mechanickému poškození	+	+	-	-	-
odolnost proti korozi	-	-	+	+	+
periodická kontrola a zkoušení	+	+	N	N	N
pružnost	N	N	+	+	+
ekologická likvidace	+	+	-	-	-
vyjádření HZS krajů	--	**N**	++	++	++
Poměr +/-	**7/6**	**8/2**	**7/5**	**8/3**	**9/4**

činidla, zatímco povrch kompozitní tlakové lahve může být narušen některými organickými rozpouštědly. Nicméně chemická odolnost není zásadním problémem, protože lze těžko očekávat, že chemické působení kapalné látky bude dlouhodobé.

Odolnost proti korozi

Lepší odolnost proti korozi na povrchu tlakové lahve je dána materiálem, který se použije pro její výrobu. Kompozitní tlakové lahve mají lepší odolnost proti korozi než lahve ocelové. Tento rozdíl se zmenšuje nátěrem ocelových tlakových lahví. Mnohem markantnější je však koroze uvnitř nádob, kde antikorozní vlastnosti lineru vyrobeného z hliníkových slitin oproti středně legované oceli, byť s 1 % Cr a 0,2 % Mo, jsou nabíledni. Ocelové tlakové lahve jsou tak mnohem choulostivější na přítomnost vzdušné vlhkosti, která se může do lahve dostat při úplném vypuštění vzduchu z tlakové lahve při nedodržení zásady o zbytkovém přetlaku.

Periodická kontrola a zkoušení

Podle *ČSN EN 1968 Lahve na přepravu plynů – Periodická kontrola a zkoušení bezešvých ocelových lahví* se provádí periodické kontroly ocelových a kompozitních tlakových lahví, které jsou určeny pro dýchací techniku, každých pět let. Proces tlakové zkoušky kompozitních tlakových lahví je časově náročnější, protože kromě tlakového hydrostatického testu se provádí test změny objemu při tlakové zátěži. Autorizovanou osobou pro provádění periodických kontrol a zkoušení je u HZS ČR Opravárenský závod Olomouc. Některé HZS krajů mají rovněž oprávnění k provádění těchto kontrol, ale spíš nahodile. Používané lahvové ventily jsou sice technicky různé, ale cenově shodné.

Pružnost

Tato vlastnost způsobuje lepší schopnost se vyrovnat se změnami tlaku při plnění kompozitních tlakových lahví než lahví ocelových.

Ekologická likvidace

Ocelové a lehčené ocelové tlakové lahve se zbaví lahvového ventilu a potom se znehodnotí, nejlépe rozřezáním na tři



díly, přičemž jeden řez má porušit hrdlo lahve a závit. Nakonec se jednotlivé znehodnocené části dají do šrotu.
Kompozitní tlakové lahve se znehodnotí stejným způsobem jako lahve ocelové. Liner lze dát do šrotu a karbonoplastová část se musí ekologicky zlikvidovat. Způsob ekologické likvidace kompozitních tlakových lahví nedokázali vysvětlit ani výrobci technických plynů. Některé firmy dodávající kompozitní tlakové lahve jako součást izolačních dýchacích přístrojů v současnosti zpracovávají jistý systém ekologické likvidace. V každém případě, ekologická likvidace kompozitních tlakových lahví, na rozdíl od lahví ocelových, nebude zadarmo.

Vyjádření HZS krajů

V letošním roce byla provedena u HZS krajů anketa, jejímž předmětem byla odpověď na otázku: *„Které tlakové lahve k dýchacím přístrojům preferuje Váš HZS kraje? Ocelové nebo kompozitní? Zohledněte všechny pohledy (bezpečnost, uživatelské vlastnosti, životnost).“* Do ankety se zapojilo 12 ze 14 HZS krajů (86 %). Respondenty byly příslušníci zodpovědní za chemickou službu na HZS krajů. Dva respondenti se vyslovili pro ocelové tlakové lahve (17 %) a 10 HZS krajů (83 %) preferuje lahve kompozitní.
V drtivé většině HZS krajů jsou na prvních výjezdech kompozitní tlakové lahve a při výměně dýchacího přístroje jsou opět preferovány lahve kompozitní. Ocelové tlakové lahve jsou umístěny na záložních vozidlech nebo na vozidlech, která mají menší počet výjezdů.

Závěr

Přehledné srovnání parametrů jednotlivých druhů tlakových lahví je uvedeno v tabulce. Jednotlivé parametry jsou označeny „+“, „-“ nebo „N“, přičemž *hmotnost a rozměry, cena, životnost a vyjádření HZS krajů* obdržely dvojnásobnou váhu s možností ohodnotit až dvěma „+“ nebo naopak dvěma „-“ (označeny tučně). Významy znaků:
a) „+“, je-li daný parametr lepší než u ostatních tlakových lahví,
b) „-“, je-li daný parametr horší než u ostatní tlakových lahví,
c) „N“, nelze-li prokázat lepší nebo horší parametr nebo odchylka parametru je nevýznamná.
Z přehledu vyplývá, že nejhůře jsou hodnoceny klasické ocelové tlakové lahve a kompozitní tlakové lahve s životností 15 let. Naopak lehčeným ocelovým a kompozitním tlakovým lahvím s životností 30 let nebo neomezenou životností bude patřit budoucnost.

(Článek byl napsán na základě podkladů a informací HZS krajů, Opravárenského závodu Olomouc, Dräger Safety, EuroFire, Interspiro, K&V, Luxfer Gas Cylinders, MEVA, MSA Auer, R&T ČR, Stimax International, Vítkovice Cylinders, Worthington Cylinders).

pplk. Ing. Jiří MATĚJKA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

Bezpečná Evropa

Eliščino nábřeží v Hradci Králové se 30. září 2009 stalo místem pestré prezentace složek integrovaného záchranného systému ČR, doprovodného programu odborné konference pod názvem Bezpečná Evropa, konané v Kongresovém centru Aldis. Záštitu nad akcí převzali ministr pro místní rozvoj Ing. Miroslav Kalous, hejtman Královéhradeckého kraje Bc. Lubomír Franc a primátor města Hradce Králové Ing. Otakar Divíšek.



Konferenci předcházela tisková beseda, na které byl novinářům představen projekt nazvaný „Národní centrum pro krizovou připravenost a výcvik složek IZS“, na jehož základě se začne s výstavbou budoucí Akademie Hasičského záchranného sboru ČR na bývalém královéhradeckém vojenském letišti ve Věkoších za přibližně dvě miliardy korun. Bude sloužit jako vzdělávací a výcvikové centrum s centralizovanou infrastrukturou pro jednotný celostátní systém vzdělávání a praktický výcvik složek IZS, který bude úzce propojený s aktuálními vědeckými a výzkumnými programy.

„Jak chápeme pojem Bezpečná Evropa?“ zeptal se genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, generální ředitel HZS ČR. *„Máli být Evropa bezpečná, musí být bezpečný každý její stát, který je povinen zajistit obyvatelstvu servis poskytující určitý komfort bezpečí, aby měl každý občan potřebné informace a ochranu v případě krizové situace. Proto potřebujeme kvalifikované a perfektně připravené záchranáře složek IZS, bezchybně fungující operační systém a dobře informovanou veřejnou správu, včetně starostů i těch nejmenších obcí.“*

Odborná konference byla rozdělena na část seznamující s Integračním operačním programem (IOP) a projektem Národní centrum pro krizovou připravenost a výcvik složek IZS, a to z hlediska základních složek IZS. Se svými zkušenostmi se přijeli podělit také odborníci ze Slovenska. V následující části byly představeny další projekty.

Integrační operační program

Modernizace a zefektivnění činností v oblasti veřejné správy, zkvalitnění veřejných služeb a podpora řízení územního rozvoje je hlavním cílem IOP, se kterým seznámil účastníky konference Ing. Rostislav Mazal z Ministerstva pro místní rozvoj. IOP je jedním z osmi programů pro období 2007 až 2013 financovaný z Evropského fondu pro regionální rozvoj a obsahuje šest prioritních os rozdělených na oblasti intervence. Podporuje pouze inovativní projekty a předpokladem je předfinancování z vlastních zdrojů. Ing. Miloš Ciniburk z Ministerstva vnitra vysvětlil možnosti strukturálních fondů Evropské unie a zaměřil se na Služby v oblasti bezpečnosti, prevence a řešení rizik, které pokrývá oblast intervence 3.4 a prolíná se s oblastí Rozvoje informační společnosti ve veřejné správě (1.1). Výsledkem je projekt operačních středisek, jehož příjemcem se stalo MV-generální ředitelství HZS ČR. Do oblasti intervence 2.1 – Zavádění informačních a komunikačních systémů v územní veřejné správě patří např. projekt Systém varování obyvatelstva.

Mgr. et Mgr. Jan Bodnár z Ministerstva zdravotnictví se ve svém příspěvku zabýval oblastí intervence 3.2 – Služby v oblasti veřejného zdraví, jejímž cílem je zvýšit kvalitu a dostupnost standardizované zdravotní péče, vytvořit efektivní systém prevence, modernizovat řízení kvality a nákladovosti v systému poskytování zdravotnických služeb. Plánované výzvy v rámci IOP 3.2 jsou zaměřeny především na modernizaci a obnovu vybavení specializovaných pracovišť kardiologických a popáleninových center (traumatologický, kardiologický a cerebrovaskulární program přednemocniční neodkladné péče).

Jednotné vzdělávání a výcvik v reálnějších podmínkách

Budoucí Akademie HZS ČR by měla integrovat dosavadní vzdělávací zařízení HZS ČR (výjimkou zůstane Odborné učiliště PO Brno-Líšeň), aby úroveň kvalifikace byla v celé ČR jednotná, a za uspořené náklady mohly výuka a praktický výcvik probíhat v moderně vybavených laboratořích a školních požárních stanicích, a součinnostní cvičení složek IZS







na kvalitním polygonu v podmínkách blížících se reálným krizovým situacím. Zde bude také možné připravit perfektně fungující koordinaci složek IZS, účelnou komunikaci a řízení všech činností. Pro aktuální využití výsledků vědeckého bádání a výzkumu i jejich ověřování v praxi se do areálu akademie přestěhuje také Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. Celý projekt navazuje na dlouhodobé cíle bezpečnostní strategie ČR a měl by přinést dokonalejší připravenost složek IZS. Gestorem projektu je MV-generální ředitelství HZS ČR.

Zkušenosti ze Slovenska

Zahraniční hosté z Ministerstva obrany Slovenské republiky se podělili s účastníky konference o informace a zkušenosti z výcvikového zařízení ve vojenském prostoru Lešť v okrese Zvolen. V objektu specializovaného zdravotnictví a výcviku se cvičí vojáci, hasiči, policisté, celníci, horští záchranáři a další složky IZS. Jsou jim k dispozici moderní trenažéry, virtuální simulátory, laboratoře s kombinovanou simulací. Výcvik probíhá také v terénu přizpůsobeném skutečnému prostředí, kde obvykle dochází k mimořádným událostem (dálnice, železnice, sídliště obytných domů, zabahněný příkop). Zdravotní stav cvičících je sledován monitorovacím centrem propojeným s klinikou. Zátěž při výcviku je srovnatelná se zátěží vrcholového sportovce, proto je dohled zdravotníků nevyhnutelný a zanedbatelná není ani pomoc při vyrovnávání se stresem. „*Realizace projektu v Lešti smazala rozdíly mezi rezorty a složkami IZS. Zařízení využívají všechny složky a všem cvičícím je poskytována kvalifikovaná péče,*“ řekl brig. gen. MUDr. Pavol Maslík, Ph.D., ředitel Ústavu speciálního zdravotnictví a výcviku Ministerstva obrany Slovenské republiky Lešť.

Další projekty

Informační systém IZS

„Jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek integrovaného záchranného systému“ (IS IZS) je projekt garantovaný MV-generálním ředitelstvím HZS ČR. Jeho základní myšlenka, jak řekl Bc. Jiří Lazar Žižka, manager projektu, sleduje provázanost Národního systému příjmu tísňového volání, jednotné datové prostředí a jednotný geografický informační systém. Operační střediska Policie ČR, HZS ČR a ZZS krajů budou fungovat podle jednotného konceptu s nasazením moderních technologií, aby bylo dosaženo vyšší úrovně interoperability. Projekt umožní plně dostupné tísňové volání, přesnější určení místa mimořádných událostí a díky rychlejším zásahům snížení jejich následků.

Humanitární pomoc

Další z projektů spolufinancovaný z IOP, jehož předkladatelem je MV-generální ředitelství HZS ČR, nese název „Národní základna humanitární pomoci“ a na konferenci o něm informoval ve svém příspěvku Ing. Vlastimil Gothard. Pro vybudování základny byl vybrán objekt ve skladovém areálu HZS ČR v obci Zbiroh v okrese Rokycany, a to především pro jeho výhodnou polohu a dobrou dopravní dostupnost. Skladovací kapacita po rekonstrukci a dostavbě bude minimálně 2500 m^2 (3739 m^2). Cílem projektu je zdokonalení systému logistiky tak, aby bylo možné rychle přijímat a třídit technickou a věcnou pomoc, ale také zabezpečit vysílání humanitární pomoci při mimořádných událostech jak na území ČR, tak i do zahraničí. V krizových stavech bude základna kromě ostatních lokálních kapacit HZS ČR propojena také s kapacitami Správy státních hmotných rezerv, Ministerstva zdravotnictví, apod., a také s kapacitami pro poskytování humanitární pomoci při společném koordinovaném postupu v rámci Evropské unie. Užívání objektu by mělo být zahájeno 1. listopadu 2010.

Kontaktní a koordinační centra Policie ČR

Také zástupci Policie ČR představili účastníkům konference svoje projekty „Kontaktní a koordinační centra a Mobilní kontaktní a koordinační centra“ (MKKC). V souladu s koncepcí ochrany obyvatelstva budou po celém území ČR zřízena kontaktní a koordinační centra, která by měla zajistit nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášení vzniku mimořádných událostí, jejich vyhodnocení a zásah, případně koordinaci při vzniku kalamitní situace. Zároveň by v centrech měli občané získat potřebné informace a v případě potřeby nalézt útočiště (ochranu a pomoc). Při vzniku krizových stavů budou centra sloužit jako prvotní zóna bezpečí s možností zajištění základních lidských potřeb. Podobnou funkci budou plnit MKKC s tím, že se mohou operativně přesouvat a poskytovat občanům informace o ochraně před ohrožením nebo opatřeních k odstranění vzniklých následků mimořádných událostí přímo v daném místě. Pro větší akceschopnost Policie ČR, zejména v případě technologických nebo živelních katastrof, budou úkoly MKKC zajišťovat speciální motorová vozidla (Volkswagen Transporter 4Motion) s moderní informační a komunikační technikou a dalším specifickým vybavením (odolná výpočetní technika, kontejner první pomoci a první záchrany, osvětlovací zařízení, proměnná informační LED tabule, megafon, přístřešek, elektrocentrála).

Doprovodný program

Program pro veřejnost obsahoval soutěže pro děti s preventivní tematikou, ukázky činnosti hasičů, policistů a zdravotníků a také jejich technického vybavení, ochranných oděvů a pomůcek, logistického zajištění pro ochranu obyvatelstva při mimořádných událostech, protipovodňové ochrany, hasicích a dekontaminačních prostředků a dalšího vybavení. Zájemci mohli vidět záchranné práce na vodní hladině řeky Labe, nad střechami sledovat simulovaný zásah vrtulníku letecké záchranné služby s podvěsem, při němž se záchranáři slaňovali i s raněným k lůžku vozidla ZZS nebo ukázku práce policejních kynologů se psy. Zajímavé bylo také vyprošťování zaklíněné raněné osoby z havarovaného vozidla, obojživelné pásové vozidlo, ale například i Ramanův spektrometr k detekci nebezpečných látek.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Limitní koncentrace nebezpečných látek v ochraně obyvatelstva

Lidské bytí je spojeno s užíváním řady více či méně nebezpečných látek. Jen těžko si lze představit moderní společnost, která by nebezpečné látky nevyužívala. Objekty, které nakládají s nebezpečnými látkami, mohou významnou mírou ohrožovat své okolí. Nástrojem k zajištění ochrany lidské společnosti a minimalizaci následků havárií je proces havarijního plánování, v rámci kterého je nutné specifikovat a analyzovat jednotlivé oblasti potenciálně ohrožené účinky havarijních projevů. Pro definování těchto oblastí je nutné vymezit limitní koncentraci nebezpečné látky, pro které bude tato oblast stanovena.

Chybí legislativa

V České republice jsou definovány legislativně pouze koncentrační limity pracovního prostředí: NPK-P a PEL [1], které jsou stanoveny tak, aby splňovaly bezpečnostní limity pro pracovníka pracujícího v riziku osm hodin denně, celý svůj produktivní život. Z podhledu havarijního plánování a ochrany obyvatelstva nejsou tyto limity použitelné, neboť jsou stanoveny pro chronická rizika, zatímco v případě havárií spojených s únikem nebezpečných látek do okolí se jedná o jednorázovou expozici.

Legislativa v oblasti integrovaného záchranného systému, prevence závažných havárií, krizového řízení a ochrany obyvatelstva žádné takové limity neřeší. V praxi to pak přináší řadu problémů a nesrovnalostí. Provozovatelé zdrojů rizik, včetně těch v dikci zákona o prevenci závažných havárií [2], mají povinnost zpracovat analýzu rizika, v rámci které se stanovují mimo jiné potenciálně ohrožené oblasti v případě úniku nebezpečných látek a možnost ohrožení okolního obyvatelstva. Vzhledem k tomu, že nejsou normativně dány koncentrační limity pro tuto analýzu, lze stejné zdroje rizika na různých místech hodnotit odlišnými způsoby. Výsledek závisí na zvolených vstupních hodnotách, kterými jsou především zmiňované limitní koncentrace, dále pak parametry úniku a meteorologické podmínky. Výsledky se mohou lišit i v řádech stovek metrů. Tento fakt pak přináší nejasnosti a nesrovnalosti v oblasti havarijního plánování a následně plánovaných a realizovaných opatření v ochraně obyvatelstva.

Hasičské záchranné sbory krajů, kterým je analýza rizika provozovatelů postupována v rámci připomínkového řízení k bezpečnostní dokumentaci, mají tyto údaje dále využívat pro účely zpracování vnějších havarijních plánů [3] a havarijních plánů kraje [4]. Avšak vzhledem k nejednotnosti těchto analýz, chybějícím vstupním datům a limitům, jsou většinou nuceni provést novou analýzu rizika s pohledu možnosti ohrožení obyvatelstva. Rovněž pro tyto účely nejsou definovány závazné limity pro stanovení tzv. zóny ohrožení [5]. Bojový řád jednotek požární ochrany řeší v případě úniků nebezpečných látek pouze limity pro stanovení nebezpečné oblasti, která se týká použití ochranných prostředků, nikoliv oblasti pro ochranu obyvatelstva.

Tabulka 1: Přehled koncentračních limitů využívaných ve světě [7]

Hodnoty	Zdroj	Počet stupňů	Délka expozice	Počet látek, pro které je hodnota stanovena
AEGL	EPA (USA)	3	10, 30, 60 min, 4, 8 h	38
ERPG	AIHA (USA)	3	60 min	120
TEEL	SCAPA (USA)	4	15 nebo 60 min	3200
EEI	ECETOC (EU)	3	15, 30, 60 min	1
STA	Ministerstvo (FR), INERIS (FR)	4 (2)	1, 10, 20, 30, 60 min	20
IW	Ministerstvo (Niz)	3 (2)	60 min	300
DTL	UK Health and Safety Executive	2	lze vypočítat pro jakoukoli	230
AETL	ACUTEX (EU)	3 + 1	10, 30, 60 min, 2, 4, 8 h	0
IDLH	NIOSH (USA)	1		380
PEL	ČR	1	40 h/týden	většina běžných NL
NPK-P	ČR	1	15 min	většina běžných NL
HAU-20	ČR	1	20 min	většina běžných NL
HAU-120	ČR	1	120 min	většina běžných NL
LC50	toxikologické studie	1	dle definice	většina běžných NL

Jediné závazné limity, které má HZS ČR k dispozici, jsou limity pro odvolání opatření ochrany obyvatelstva, které jsou dány v Řádu chemické služby HZS ČR prostřednictvím limitů havarijní akční úrovně HAU-20 a HAU-120 [6], které se blíží limitům pracovního prostředí.

Ve světě je zavedena a používána řada koncentračních limitů nebezpečných látek, které jsou stanoveny pro různé potřeby s ohledem na předpokládaný účinek na zdraví a dobu expozice, jejich přehled uvádí tabulka 1. V bezpečnostní dokumentaci provozovatelů jsou většinou používány limity LC50, ERPG a IDLH.

Při výběru koncentračního limitu pro účely ochrany obyvatelstva před účinky nebezpečných látek je potřeba definovat cíl, ke kterému má limit sloužit, co od takto stanovené hranice analytik a plánovač očekává.

Respektovat zónu ohrožení

V oblasti ochrany obyvatelstva by měl tento koncentrační limit respektovat zónu ohrožení, která se stanovuje jako prostor předpokládaného šíření nebezpečné látky s důsledky na obyvatelstvo. Dále je nutno předem predikovat dobu předpokládané expozice, po kterou bude obyvatelstvo koncentraci vystaveno a s ohledem na tato fakta pak stanovit limitní koncentraci. Doba expozice bude souviset s rychlostí a efektivitou zásahu ve vztahu k realizaci opatření k zamezení nebo omezení úniku nebezpečné látky a s meteorologickými charakteristikami. Obecně lze předpokládat, že v případě neutrálních meteorologických podmínek (např. konvekce), při kterých dochází vlivem vertikálního i horizontálního proudění v atmosféře k „nařeďování“ nebezpečné látky, bude jí obyvatelstvo vystaveno relativně kratší dobu. V případě kritických meteorologických podmínek (např. inverze), při kterých je vertikální i horizontální proudění v atmosféře minimální a mrak nebezpečné látky bude nad územím „viset“, nebo se jen zvolna pohybovat, bude doba expozice delší – může přesáhnout jednu hodinu.

Zóna ohrožení, ve které se plánují opatření pro ochranu obyvatelstva (v rámci kterých je plánováno a spoléháno, že se obyvatelstvo bude řídit vydávanými nebo předem známými fakty, jak se chovat v případě úniku nebezpečné látky, tj. dodržení zásad improvizovaného ukrytí v budovách a improvizované ochrany dýchacích cest a obličeje) by měla být stanovena na úrovni limitní koncentrace, která nezpůsobuje ztrátu schopnosti k sebezáchově. Přehled koncentračních limitů s uvedením účinků na člověka je uveden v tabulce 2. Pro případ plošného varování obyvatelstva např. s využitím elektronických sirén, je vhodné, u látek, které jsou typické zápachem nebo dráždivostí očí, volit oblast, která je definována na úrovni konkrétních obtěžujících účinků. Toto snížení koncentračního limitu akceptuje prevenci paniky a znepokojení veřejnosti a následně se množící stížnosti ze strany veřejnosti. Konkrétní případy vybraných nebezpečných

látek s konkrétními limitními koncentracemi jsou uvedeny v tabulce 3.

Výzkumný projekt ACUTEX

V současné době je v Evropě realizován výzkumný projekt ACUTEX [7], který má pro EU sjednotit používání limitních koncentrací a stanovit tzv. AETL limity, které budou stanoveny pro havarijní plánování, ale také pro územní plánování. Jedním z limitů má být i tzv. LDSA limit, který je limitem smyslového zpozorování, který se jeví vhodný s ohledem na prevenci paniky a znepokojení veřejnosti, právě pro účely varování a informování obyvatelstva v průběhu havárie. Dalším sestavovaným limitem je AETL-2, který reprezentuje limit, dle kterého by nemělo dojít k omezení schopnosti sebezáchovy, který se jeví použitelný pro účely stanovení zóny ohrožení v oblasti havarijního plánování. Za zmínku stojí i limit AETL-3b, který vymezuje oblast, ve které jedinci jsou ohroženi zdravotními účinky.

Zavedením jednotných limitních koncentrací pro hodnocení zón ohrožení ve vztahu k ochraně obyvatelstva a definováním zásad pro analýzu rizik lze dosáhnout vyšší efektivity v procesu řízení technologických zdrojů rizik a analýzy územního rizika z pohledu správních úřadů a veřejnosti. Startovní čárou v procesu havarijního plánování a ochrany obyvatelstva je analýza rizika, neboť chyby, kterých se dopouštíme při analýze rizika jsou přenášeny do havarijních plánů. Nedokážeme-li riziko správně analyzovat, nejsme schopni obyvatelstvo proti němu účinně chránit.

Tabulka 2: Limitní koncentrace dle účinků nebezpečných látek a doby expozice [1]

Účinek na člověka \ Expozice [min]	1	10	15	20	30	60	240	480	Probit
Úroveň smyslového vnímání		LDSA							
Nepodstatné riziko, nepravděpodobný výskyt obtěžujících příznaků			EEI-1 TEEL-0		EEI-1	EEI-1			
Znatelný zápach			TEEL-1			ERPG-1 VRW			
Mírný účinek (nepohodlí, dráždění)		AEGL-1	EEI-1 TEEL-1		AEGL-1 EEI-1	AEGL-1 ERPG-1 EEI-1 VRW	AEGL-1	AEGL-1	
Pravděpodobný výskyt bolestivých případů									SLOT
Nutná zdravotní asistence			EEI-2		EEI-2	EEI-2			SLOT
Zhoršení schopnosti jednotlivců k sebezáchraně		AEGL-2	TEEL-2 EEI-2		AEGL-2 EEI-2	AEGL-2 ERPG-2 EEI-2 AGW	AEGL-2	AEGL-2	
Vážné zdravotní následky, zranění vyžadující dlouhodobou léčbu		AEGL-2	TEEL-2 EEI-2		AEGL-2 EEI-2	AEGL-2 ERPG-2 EEI-2 AGW	AEGL-2	AEGL-2	SLOT
Okamžité či zpožděné trvalé nepříznivé zdravotní následky, nevratné účinky na zdraví	SEI	SEI AEGL-2	TEEL-2	SEI	SEI AEGL-2	SEI AEGL-2 ERPG-2 AGW	AEGL-2	AEGL-2	
Trvalá neschopnost		EEI-3			EEI-3	EEI-3			
Účinky ohrožující život		AEGL-3	TEEL-3		AEGL-3	AEGL-3 ERPG-3 LBW	AEGL-3	AEGL-3	
Pravděpodobnost úmrtí, smrt	SEL	SEL EEI-3		SEL	SEL EEI-3	SEL EEI-3 LBW			SLOD

Tabulka 3: Příklady používaných koncentračních limitů [2, 7, 8, 9, 10]

Koncentrace [ppm] \ Nebezpečná látka	Amoniak	Chlor	Kyanovodík	Oxid uhelnatý
NPK-P	28,7	1	2,7	30
PEL	50	3	9,1	130
HAU-20	50	3	25	100
HAU-120	20	1	10	50
AEGL-1[1)]	30	0,5	2	
AEGL-2[1)]	160	2	7,1	83
AEGL-3[1)]	1000	20	15	330
ERPG-1	20	1		200
ERPG-2	150	3	10	350
ERPG-3	750	20	25	500
STA SEP	354	19	41	
STA SEL	3400	110		
SLOT DTL[2)]	324	5,5	7	669
SLOD DTL[2)]	535	11,6	11	950

Poznámka: [1)] AEGL limit použit pro šedesátiminutovou expozici.
[2)] DTL vypočtena pro šedesátiminutovou expozici.

Literatura

[1] Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

[2] Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií).

[3] Vyhláška č. 103/2006 Sb., o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího havarijního plánu.

[4] Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.

[5] Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 40/2001, kterým se vydává Bojový řád jednotek požární ochrany, ve znění Pokynu generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 38/2002 – metodický list č. 7 kapitoly Ř (organizace místa zásahu).

[6] Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 30/2006, kterým se vydává Řád chemické služby Hasičského záchranného sboru České republiky.

[7] ACUTEX PROJECT [online]. 2003 [cit. 2009-06-30]. Dostupný z WWW: <www.acutex.eu>.

[8] AEGL databáze [online]. 2006 [cit. 2009-06-30]. Dostupný z WWW: <www.epa.gov/opptintr/aegl/pubs/chemlist.htm>.

[9] ERPG databáze [online]. 2008 [cit. 2009-06-30]. Dostupný z WWW: <www.aiha.org/1documents/Committees/ERP-erpglevels.pdf>.

[10] DTL databáze [online]. 2004 [cit. 2009-06-30]. Dostupný z WWW: <www.hse.gov.uk/hid/haztox.htm >.

por. Ing. Kateřina BLAŽKOVÁ, Ph.D.,
HZS Moravskoslezského kraje

Vzorkovnice BCHL nemají nahánět strach, opatrnost je na místě

Dne 19. června 2009 v 10.00 hodin oznámila Policie ČR na krajské operační a informační středisko HZS Pardubického kraje nález nebezpečných látek v budově bývalého zahradnictví v Moravské Třebové. Jednalo se o kufřík obsahující ampule popsané jako sarin, yperit, lewisit, tabun atd. Na základě této události se začaly v médiích objevovat články s poměrně děsivými titulky. Až s odstupem času informovala média o neškodnosti nalezeného kufříku. Následující článek má informovat příslušníky (HZS ČR a Policie ČR) i laickou veřejnost o podobných nálezech.

Vlivem rušení řady zařízení civilní obrany bylo v roce 1994 rozhodnuto o likvidaci nepotřebných vzorkovnic bojových chemických látek BCHL I a BCHL II. V roce 1995 byly tyto vzorkovnice fyzicky zlikvidovány v Institutu civilní ochrany ČR (dnešní Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč) a ve Školicích střediscích CO, dnešních Školicích střediscích HZS krajů. Přestože bylo zlikvidováno přes 3000 kusů těchto souprav, dochází v průběhu let k jejich ojedinělým nálezům, případně dalšího materiálu civilní obrany. Pokud tento materiál nalezne laická nebo špatně informovaná osoba, může docházet k výše zmiňovaným událostem.
Možné nálezy materiálu civilní obrany můžeme rozdělit dle používání na:
1) soupravy pro kontrolu detekčních prostředků a pro přípravu obyvatelstva na chemickou válku,
2) soupravy pro výcvik protichemických opatření, včetně dekontaminace terénu,
3) soupravy pro detekci bojových chemických látek a průmyslových škodlivin.

Ad 1) Soupravy pro kontrolu detekčních prostředků a pro přípravu obyvatelstva na chemickou válku

Tyto soupravy sloužily ke školení obyvatelstva a rovněž pro kontrolu a výcvik s detekčními prostředky. Při školení šlo zejména o to, aby lidé věděli, jak jednotlivé bojové chemické látky vypadají, jaké mají skupenství a jak případně zapáchají, takže v případě války při výskytu některého známého zápachu nemělo význam čekat na hlášení z vyšších orgánů a obyvatelstvo mělo za úkol samo ihned provádět ochranná opatření. Tímto způsobem bylo možné zajistit ochranu obyvatelstva též v malých obcích, kde z ekonomických důvodů nebylo možné instalovat hlásiče protichemické ochrany nebo vyčlenit stálé protichemické hlídky.

Vzorkovnice BCHL I

Tyto vzorkovnice byly vyráběny ve dvou verzích: Vzorkovnice BCHL I/1938 a Vzorkovnice BCHL I /1959.

Vzorkovnice BCHL I/1938

Souprava byla vyráběna již v roce 1938 v podniku Chema, a.s. Olomouc–Lutín v rámci přípravy na obranu republiky. Z hlediska bezpečnosti vzorkovnice představuje nebezpečí, neboť obsahuje koncentrované, převážně dráždivé bojové chemické látky, které jsou, i přes své stáří asi 60 let, stále účinné. Podle výrobce souprava obsahuje též γ–lewisit, který není akutně toxický jako α–lewisit, ale podle Úmluvy o zákazu chemických zbraní je zařazen do Seznamu 1 této úmluvy. Souprava sloužila k předvádění vzhledu a zápachu bojových otravných látek vyráběných do roku 1938.

Popis soupravy

Černá dřevěná bedýnka o rozměrech 273 x 208 x 53 mm a o hmotnosti 1865 g, na které není zvenku žádný nápis ani upozornění. Na horní straně je opatřena kovovým nesklopným





držadlem a z boku zapuštěným zámkem na uzamknutí soupravy. Po otevření soupravy jsou uvnitř za skleněným okénkem dvě řady po osmi kusech šroubovacích lahviček s otravnými látkami. Na vnitřní straně víka je nalepen seznam látek v soupravě, včetně upozornění.

Obsah soupravy

Kolekce obsahuje 16 vzorků nejvíce používaných bojových chemických látek odpovídající datu výroby (1938).

Dráždivé:	a) slzné	**chloracetofenon** - skutečná látka
		benzylbromid - skutečná látka
		brombenzylkyanid - skutečná látka
	b) arsiny	**clark I** (difenylarsinchlorid) - skutečná látka
		clark II (difenylarsinkyanid) - skutečná látka
		adamsit (difenylaminarsinchlorid) - skutečná látka
Dusivé:	**chlor** (použit chloramin, ze kterého se chlor samovolně uvolňuje)	
	fosgen - skutečná látka v rozpouštědle	
	difosgen (chloromravenčan trichlormethylnatý) - skutečná látka v rozpouštědle	
	chlorpikrin - skutečná látka	
Zpuchýřující:	**yperit** (dichlordiethylsulfid) - náhradní látka	
	lewisit (chlorvinylarsindichlorid) - použit terciární lewisit (trichlortrivinylarsin), fyziologicky neúčinný	
Otravné:	**kyanovodík** - skutečná látka v rozpouštědle	
Zápalné:	**fosfor** - náhražka	
	termit - skutečná látka	
	elektron - skutečná látka	

Vzorkovnice BCHL I/1959

Tato souprava nahrazuje soupravu BCHL-I Chema/1938. Z hlediska bezpečnosti nepředstavuje nebezpečí, neboť obsahuje pouze náhražky bojových chemických látek, kromě zápalných látek, které jsou pravé. Souprava sloužila k předvádění vzhledu bojových otravných látek vyráběných do roku 1959, proto tam například chybí látky typu V.

Popis soupravy

Zelená dřevěná bedýnka o rozměrech 310 x 170 x 70 mm a o hmotnosti 2027 g, na které je na čelní straně nápis „VZORKOVNICE BCHL-I NEPŘEVRACET“. Na horní straně je opatřena koženým nebo textilním držadlem (dle druhu soupravy) a dvěma háčky pro uzavření soupravy. Po otevření soupravy jsou uvnitř za skleněným okénkem dvě řady skleněných zatavených ampulek s imitacemi otravných látek a skutečnými zápalnými látkami. Na vnitřní straně víka je nalepen seznam látek.

Obsah soupravy

Kolekce obsahuje 18 nebo méně (dle druhu) imitací nejvíce používaných bojových chemických látek odpovídajících datu výroby (1959).





11. ročník mezinárodní konference

SOUČASNOST A BUDOUCNOST KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ 2009

Místo konání: hotel Diplomat v Praze-Dejvicích
Termín: 23. až 24. listopadu 2009

Program konference:

23. listopadu 2009 - Plenární den

- *K. Harald Drager, Norsko:* Aktivity sdružení TIEMS v historickém kontextu.
- *Hippolyte Fofack, USA:* Globální ekonomické a finanční krize v historii.
- *Alun Evans, Velká Británie:* Historie epidemií: Poučení pro naši globální společnost.
- *Antonín Tůma:* Povodně dříve a nyní ..
- *Ji Zhang, Čína:* Tisíce let katastrof v Číně.
- *Giedo Van Pellicom, Belgie:* Lidé - klíčový nástroj krizového řízení v historii.
- *Miloš Titz:* Najdeme v historii poučení pro hrozbu šíření zbraní hromadného ničení?
- *Dušan Zupka, Švýcarsko:* Historie a současnost mezinárodní humanitární pomoci.
- *Jacquie Olang, Keňa:* Krize v Africe - lepší nebo horší situace než v minulosti?
- *Qu Guosheng, Čína:* Tragické zemětřesení v Číně v roce 2008.
- *Václav Cílek:* Kolapsy v přírodě a společnosti.

24. listopadu 2009 - Krizové řízení

- *Peter Bysterský:* Mezinárodní spolupráce v oblasti zabezpečení materiálních zdrojů pro řešení krizových situací.
- *Michaela Havlová:* Ověření účinků ohrožujících událostí ...
- *Jiří Barta, Jiří Urbánek:* Zlepšení interoper-mobility aplikace krizového/nouzového managementu ...
- *Tomáš Fröhlich:* Systémová podpora obnovy a řešení škod.
- *Aleš Kopecký:* Generační změna v IT v resortu Ministerstva zemědělství.
- *Jan Österreicher:* Nemocnice Role 2 LM jako nástroj krizového řízení.
- *Radek Beneš:* Interoperabilita v krizovém řízení.
- *Libor Foldyna, Michail Šenovský:* Rozhodovací procesy krizových managerů státní správy.
- *Jan Skrbek:* Nové možnosti informačních služeb v v krizových situacích.
- *Petr Kuča, Radek Hofman, Petr Pecha:* Poučení z dřívějších radiačních nehod...
- *Otakar Jiří MIKA:* Připravenost obyvatelstva na mimořádné události

24. listopadu 2009 - Bezpečnost

- Jana Caletková: Problémy se zaváděním metody BCP v České republice.
- *Pavel Hejl:* Bezpečnost ICT
- *Jiří Urbánek:* Hodnocení rizika globálních životních cyklů teroristických hrozeb ...
- *Bohumil Miniberger:* Kvalita dat datových skladů - nezbytný předpoklad předcházení rizik manažerského rozhodování.
- *Josef Šustr:* Analýzy rizik informačních systémů jako prvků kritické infrastruktury.
- *Dalibor Pluskal, Bedřich Smetana:* Deklarované bezpečnostní vlastnosti krizových informačních systémů.
- *Dana Rodrycová, Pavel Stasa:* Audit havarijního plánování a havarijních plánů.
- *Marek Knězů, Pavel Krčílek:* Bezpečnostní mapa Prahy 11.
- *Ivan Svoboda:* Řešení bezpečnosti informací ve virtualizovaném světě IT.
- *Lenka Hradecká, Luděk Novák, Petr Svojanovský, Jitka Kresliková:* Role řízení IT služeb a kvality v informační bezpečnosti.
- *Petr Nádeníček:* ČR - Uživatel - zdroj rizik

T-SOFT, a.s., Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4

tel.: 261 710 561/62, fax: 261 710 563, e-mail: konference@tsoft.cz, web: www.tsoft.cz.

Ampulka	Látka	Imitace
č.1	brombenzylkyanid	roztok dichromanu draselného a potravinářského kuléru
č.2	chloracetofenon	chlorid amonný
č.3	clark I	síran železnatý (zelená skalice)
č.4	adamsit	malířská zeleň
č.5	difosgen	destilovaná voda
č.6	chlorpikrin	roztok dichromanu draselného a potravinářského kuléru
č.7	yperit	roztok potravinářského kuléru
č.8	lewisit	roztok potravinářského kuléru
č.9	n-yperit	roztok methyloranže a fenolu ve vodě
č.10	kyanovodík	destilovaná voda
č.11	tabun	roztok potravinářského kuléru
č.12	sarin	roztok dichromanu draselného a potravinářského kuléru
č.13	hořlavina	hořlavina do plamenometu
č.14	bílý fosfor	parafín
č.15	termit	termit
č.16	elektron	elektron strouhaný
č.17	kyselina dýmová	roztok potravinářského kuléru
č.18	dýmotvorná směs	písek a olej

Přestože vzorkovnice BCHL-I/1959 neobsahuje toxické látky, ale pouze jejich imitace, nelze ji zlikvidovat pouhým rozbitím ampulek a vylitím obsahu. Některé ampulky totiž obsahují látky, které mohou poškodit životní prostředí, například dichroman draselný a fenol.

Vzorkovnice BCHL II/1959

Souprava nahrazuje soupravu BCHL-I Chema/1938 při výcviku protichemických opatření a při školení obyvatelstva. Vzhledem k požadavkům na vyšší bezpečnost neobsahují jednotlivé lahvičky tekutou substanci jako takovou, ale příslušné chemikálie jsou nasorbované na granulovaném inertním sorbentu (drcená cihla). Proti vysypání je v hrdle chomáček skelné vaty. Tímto opatřením se dosáhlo toho, že je možné si ověřit zápach jednotlivých bojových chemických látek, eventuálně ověřovat chemické průkazníky, ale vlastní možnost poškození zdraví je minimální. Množství otravných látek v jedné ampulce je pro účely evidence v rámci Úmluvy pro kontrolu zákazu chemických zbraní 0,1 g.
Z hlediska bezpečnosti nepředstavuje vážné akutní nebezpečí, tedy při dodržení všech bezpečnostních předpisů (zákaz vysypávání hlinky, dotýkání se hlinky nechráněnou pokožkou apod.) nemůže dojít k vážnějšímu poškození zdraví. Je třeba si uvědomit, že vzorkovnice BCHL II obsahuje skutečné bojové chemické látky. Pozitivním faktem je to, že souprava neobsahuje nervově paralytické látky.



Popis soupravy

Zelená dřevěná uzamykatelná bedýnka o rozměrech 290 x 105 x 168 mm a o hmotnosti 2520 g, na které je na horním odklopném víku nápis „VZORKOVNICE BCHL-II, NEPŘEVRACET“. Je opatřena textilním nebo koženým popruhem, na kterém je uvázán klíček. Po otevření soupravy je vidět sedm bakelitových tubusů umístěných ve stojanu připevněném k bedýnce. Po straně je volný prostor, kde jsou uloženy dva svazky s deseti malými čichacími ampulkami pro případ první pomoci při podráždění dýchacích cest. Bakelitový tubus má šroubové dno i víko a bývá různého zbarvení (černý, červený, žlutočervený). Víko je při pohledu shora opatřeno pořadovým číslem vzorkovnice, dno vedle pořadového čísla vzorkovnice obsahuje též název látky. Po odšroubování horního bakelitového víka tubusu se objeví hrdlo skleněné lahvičky se zabroušenou skleněnou zátkou. Skleněná lahvička má objem 10 ml a vyznačuje se velmi silným dnem (3 cm), které má za úkol zabránit rozbití lahvičky při pádu. Vnější rozměry lahvičky: průměr 24 mm, délka 112 mm, se zátkou 135 mm. Hmotnost 80 g. Lahvička obsahuje granulovaný sorbent v množství 10 ml, tj. 5 g. Vnější rozměry bakelitového tubusu jsou: průměr 35 mm, délka 140 mm a hmotnost 90 g.

Obsah soupravy

Kolekce obsahuje sedm bakelitových tubusů se skleněnou vzorkovnicí uvnitř.

Ampulka	Označení	Barva	Obsahuje	Poznámka
č. 1	clark I	modrá	clark I (0,5 g)	Ampulka neobsahuje sorbent, neboť clark I je pevná látka. Vzhledem ke stáří je již ze značné části rozložen.
č. 2	difosgen	zelená	difosgen (0,2ml)	Ampulka obsahuje difosgen napuštěný ve hlince.
č. 3	chlor-pikrin	zelená	chlorpikrin (0,5 ml)	ampulka obsahuje chlorpikrin napuštěný ve hlince.
č. 4	yperit	žlutá	yperit (0,5 ml)	Ampulka obsahuje sírový yperit napuštěný ve hlince. V později vyráběných soupravách byl nahrazen umělým netoxickým hořčičným olejem - diallylsulfidem
č. 5	lewisit	žlutá	γ -lewisit (0,5 ml)	Ampulka obsahuje γ -lewisit, popřípadě směs technického lewisitu s 0,5 ml 0,1 M NaOH napuštěné ve hlince. γ -lewisit má menší toxicitu.
č. 6	kyanovo-dík	černá	nitroben-zen (0,5 ml)	Ampulka obsahuje nitrobenzen napuštěný ve hlince. Kyanovodík zde nebyl použit, jelikož by vytěkal nebo zreagoval s hlinkou.
č. 7	bez označení	-	sorbent (4,5 g)	Ampulka obsahuje samotný sorbent. Byla v soupravě zařazena pro případ objevu nové látky s charakteristickým zápachem.

Vzorkovnice odmořovacích látek – A

Souprava je podobná jako BCHL I/1959 s tím rozdílem, že neobsahuje imitace bojových chemických látek, ale vzorky látek vhodné pro odmořování bojových chemických látek. Z hlediska bezpečnosti nepředstavuje vážnější nebezpečí, i když při neodborné manipulaci může dojít k samovolné explozi některých ampulí vlivem rozkladu pevných látek (chloraminy, chlornany).

Popis soupravy

Zelená dřevěná bedýnka o rozměrech 310 x 170 x 67 mm na jejíž čelní straně je nápis „VZORKOVNICE ODMOŘOVACÍCH LÁTEK–A, NEPŘEVRACET“. Na horní straně je opatřena koženým držadlem a dvěma háčky pro uzavření soupravy. Po otevření soupravy jsou uvnitř za skleněným okénkem dvě řady skleněných zatavených ampulek se vzorky odmořovacích látek. Na vnitřní straně víka je nalepen seznam látek.

Obsah soupravy

Kolekce obsahuje 18 ampulek uložených ve dvou řadách.

Ampulka	Látka
č. 1	chlorové vápno
č. 2	chlornan vápenatý
č. 3	chloramin B
č. 4	chloramin T
č. 5	dichloramin B
č. 6	dichloramin T
č. 7	kyselina trichlorisokyanurová
č. 8	sirník sodný
č. 9	prázdná
č. 10	sulfurylchlorid
č. 11	glycerin + hydroxid sodný
č. 12	prázdná
č. 13	prázdná
č. 14	prázdná
č. 15	prázdná
č. 16	tetrachlormethan
č. 17	dichlorethan
č. 18	benzin

Ad 2) Soupravy pro výcvik protichemických opatření, včetně dekontaminace terénu



Jedná se o velmi nebezpečné soupravy, neboť obsahují koncentrované bojové chemické látky, včetně nervově paralytických. Byly používány při protichemickém výcviku vojska a jednotek civilní obrany. Tyto soupravy byly na rozdíl od souprav z bodu 1 ostře sledovány, evidovány a hlavně spotřebovávány, takže setkání s nimi mimo vojenské útvary je prakticky nemožné. I když čas od času se objeví v médiích zpráva o výskytu podezřelého materiálu, jako byl nález obalu od yperitu dne 27. prosince 2004 v Luhačovicích.

Ad 3) Soupravy pro detekci bojových chemických látek a průmyslových škodlivin



Dalšími častými nálezy materiálu civilní ochrany jsou takzvané PCHL-54, PCHL-75 a jiné přenosné laboratoře. Jedná se o polní přenosné chemické laboratoře používané k detekci bojových chemických látek a průmyslových škodlivin. Tyto laboratoře nepředstavují ani tak nebezpečí pro obyvatelstvo, jako pro životní prostředí, jelikož obsahují řadu chemikálií.

Co dělat v případě nálezu

Při nálezu těchto souprav není nutné propadat panice, na druhé straně není možné určité nebezpečí podceňovat a bagatelizovat. Dále je nutné si uvědomit, že Česká republika podepsala Úmluvu o zákazu chemických zbraní a z podpisu této Úmluvy vyplývají určité povinnosti, které jsou uvedeny v zákoně č. 19/1997 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní.

V případě nálezu civilní osobou je nutné kontaktovat HZS ČR, případně Policii ČR. V případě nálezu Policií ČR, případně jednotkami požární ochrany, postupovat podle Pokynu generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 46/2001, kterým se stanoví postup činnosti HZS ČR při oznámení nálezu nebo důvodném podezření z nálezu chemických zbraní nebo vysoce nebezpečných chemických látek podléhajících režimu zákona č. 19/1997 Sb., ve znění zákona č. 249/2000 Sb.

HZS ČR disponuje pěti chemickými laboratořemi, které jsou pověřeny odborným zajištěním výše uvedených vzorkovnic a mají tudíž licenci k zacházení s vysoce toxickými látkami podle Úmluvy o zákazu chemických zbraní.

Závěr

Jak je patrné z výše uvedeného textu, vzorkovnice BCHL I, BCHL II, odmořovacích látek a polní chemické laboratoře (PCHL-54 či PCHL-75) nepředstavují vážné akutní ohrožení pro zasahující hasiče, případně civilní obyvatelstvo, ale je potřeba si uvědomit, že tento materiál obsahuje bojové chemické látky a nebezpečné chemické látky. Při nálezu těchto vzorkovnic laickou veřejností je bezpodmínečně nutné nedotýkat se jich, kontaktovat Policii ČR a HZS ČR. Pokud již událost HZS ČR a Policie ČR řeší, je vždy nutné tento nález nahlásit Státnímu úřadu pro jadernou chemickou a biologickou bezpečnost (SÚJB) a samozřejmě uvědomit příslušnou chemickou laboratoř HZS kraje dle daného plošného pokrytí. Úkolem laboratoře je pak odborné zajištění tohoto materiálu bývalé civilní obrany.

Kontakty na jednotlivé laboratoře HZS ČR

1) Královéhradecký a Pardubický kraj: Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, Na Lužci 204, 533 41 Lázně Bohdaneč, tel.: 950 580 111, http://www.ioolb.cz

2) Plzeňský, Karlovarský a Ústecký kraj: ŠS Třemošná Ku staré cihelně, 330 11 Třemošná, tel.: 950 320 111, http://www.chl.hzspk.cz

3) Jihočeský, Středočeský, Liberecký kraj a Hlavní město Praha: ŠS Kamenice Korunní 2, 251 68 Kamenice, tel. 950 860 117, e-mail: sscokamenice@iol.cz

4) Jihomoravský kraj, Kraj Vysočina, Jihočeský kraj - okres Jindřichův Hradec: ŠS Tišnov, Cihlářská 1, 666 03 Tišnov, tel.: 950 620 627, www.firebrno.cz/tisnov

5) Moravskoslezský, Zlínský a Olomoucký kraj: ŠS Frenštát pod Radhoštěm Poštovní schránka 18, 744 01 Frenštát pod Radhoštěm, tel.: 950 729 101.

Literatura

- Zákon č. 19/1997 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní a o změně a doplnění zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 140/1961 Sb., trestní zákon, ve znění pozdějších předpisů.
- Uchytil Bedřich: Výukové a výcvikové soupravy bojových chemických látek civilní obrany. Sborník příspěvků z konference Nové metody a technologie ochrany proti ZHN a průmyslovým škodlivinám, Vyškov 2009. Dostupné na CD, ISBN 978-80-7231-622-5
- Středa Ladislav, Halámek Emil, Kobliha Zdeněk, Musil Karel: Soupravy a materiál používané pro výcvik s bojovými a chemickými látkami, Metodická pomůcka, Praha 2002, Vydalo Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, ISBN 80-86640-01-9.

por. Ing. Jan HRDLIČKA,
HZS Jihomoravského kraje, Školící středisko Tišnov,
RNDr. Bedřich UCHYTIL, CSc.,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto autoři

Příprava budoucích učitelů v oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí

V září 2009 proběhl v pořadí již druhý odborný seminář v rámci projektu „Příprava budoucích učitelů v oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí“.

Seminář, jehož pořadatelem bylo Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (MV-GŘ HZS ČR), se uskutečnil v prostorách Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (IOO LB) za účasti zástupců Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), Ministerstva zdravotnictví, IOO LB a zástupců vybraných pedagogických fakult z celé České republiky. Seminář byl zaměřen na tvorbu vzdělávacích modulů z oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí, dopravní výchovy a první pomoci, které by bylo možné začlenit do vzdělávacího systému pedagogických fakult.

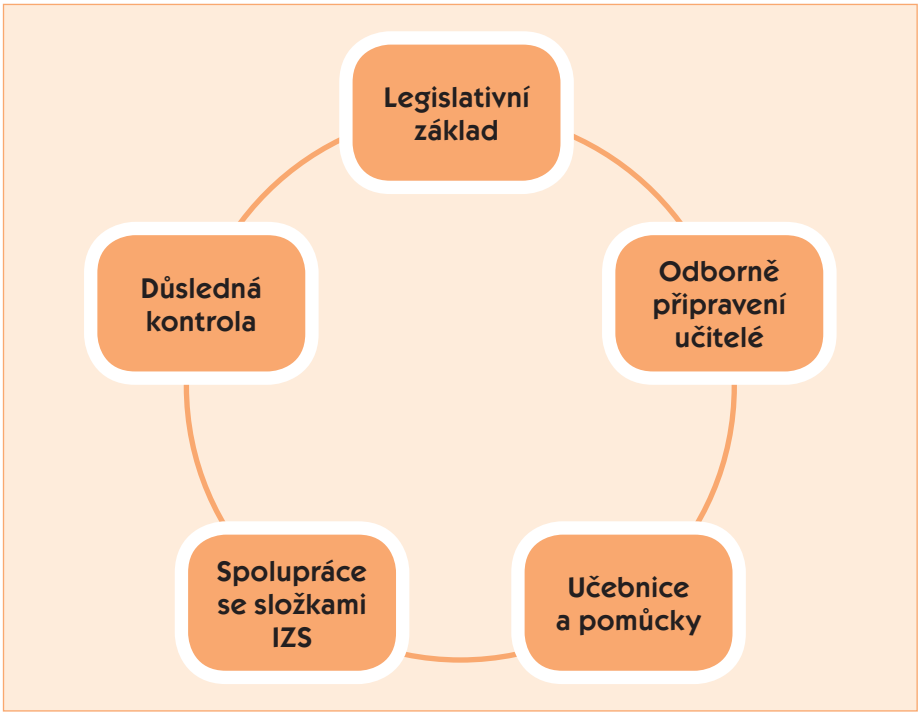
Funkční systém výuky

Zahájení semináře se ujali zástupci MV-GŘ HZS ČR a IOO LB. Účastníkům byla představena činnost vedoucí k tvorbě funkčního systému výuky v oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí (viz obr.). Pokud má být zajištěna funkčnost systému, je nutné:

- provedení revize rámcových vzdělávacích programů a následné komplexnější začlenění uvedené problematiky do těchto programů,
- stanovení studijního minima pro jednotlivé skupiny studentů – budoucích učitelů,
- provedení revize a tvorba nových učebnic a pomůcek,
- pokračování spolupráce HZS krajů se školami,
- zahájení úzké spolupráce s Českou školní inspekcí na inspekční činnosti, provedení tematické kontroly.

Doposud bylo v této oblasti uskutečněno:

1) Ve spolupráci s odborníky z Ústavu pro informace ve vzdělávání byl vytvořen dotazník z oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí, který bude v rámci rychlého šetření rozeslán ředitelům základních škol; rychlé šetření proběhne do konce roku 2009,
2) V měsíci červnu 2009 bylo provedeno školení krajských školních inspektorů z celé ČR v uvedené oblasti s tím, že se rozvine spolupráce na krajské úrovni, která by měla vyústit v přípravě a provedení tematické kontroly v této oblasti,
3) K plnění úkolů z Harmonogramu realizace opatření ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020 vznikla pracovní skupina, jejíž členy jsou zástupci MŠMT, Ministerstva zdravotnictví a Ministerstva dopravy; cílem skupiny je vytvoření studijního základu pro vzdělávání budoucích pedagogů pro různé cílové skupiny (např. pro studijní programy v rámci oboru „Výchova ke zdraví“, pro specializační studijní programy), ale i pro další vzdělávání učitelů.



Systém výuky

Výsledky výzkumu

Následně byli účastníci seznámeni s výzkumnou sondou “Připravenost studentů středních škol v oblasti ochrany za mimořádných událostí“ a prezentací „Ověřování předmětů k prevenci a ochraně za mimořádných událostí“, jejichž autorkami jsou PaedDr. Eva Marádová, CSc. a Mgr. Jaroslava Hanušová z Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

Cílem výzkumné sondy bylo zjistit úroveň informovanosti studentů středních škol v problematice ochrany za mimořádných událostí a sledovat přístup těchto škol k naplňování cílů v dané oblasti. Výzkumu se zúčastnilo 370 studentů z 10 gymnázií a 6 středních odborných škol. Výzkumná sonda odhalila nedostatky jak v připravenosti studentů, tak v podceňování přístupu k předmětu výchova ke zdraví ze strany škol. Výsledky sondy však byly v porovnání s obdobnou studií, která proběhla v rámci pilotního projektu v roce 2007 mezi studenty Pedagogické fakulty Univerzity Karlovy, v řadě otázek znatelně lepší. Tato skutečnost může být způsobena více faktory, mezi které patří i pozitivnější přístup škol k dané problematice v průběhu uplynulých let.

Příprava budoucích pedagogů

V prezentaci „Ověřování předmětů k prevenci a ochraně za mimořádných událostí“ představily autorky předměty s obsahem tématiky ochrany člověka za mimořádných událostí ve studijních programech na Pedagogické fakultě Univerzity Karlovy.

Ochrana člověka za mimořádných událostí se ve studijních programech pedagogické fakulty objevuje v roce 2008/2009 v následujících předmětech:

1) „Ochrana zdraví a první pomoc ve škole“ – povinně volitelný předmět, určený studentům magisterského studia – obor rodinná výchova (výchova ke zdraví), zakončený zkouškou,
2) „Ochrana zdraví a první pomoc pro pedagogy“ – povinně volitelný předmět – součást pedagogicko – psychologické přípravy, určený studentům magisterských studií – různé obory, zakončený zkouškou,
3) „Ochrana zdraví a první pomoc“ – povinně volitelný předmět, určený studentům bakalářského studia – obor vychovatelství, zakončený zápočtem.

Cílem těchto předmětů je poskytnout informace týkající se ochrany zdraví a života obyvatelstva za mimořádných událostí a zajistit tak skutečnou připravenost pedagogických pracovníků na extrémní situace, do nichž se mohou dříve nebo později dostat. Studenti získávají základní právní povědomí z dané oblasti, seznamují se s činností integrovaného záchranného systému a s klíčovými pokyny pro obyvatelstvo, jak se v případě



ohrožení zachovat a jak poskytnout pomoc ostatním.
Předměty dále umožňují posluchačům osvojit si vědomosti a dovednosti potřebné pro zvládnutí úkonů při poskytování první pomoci: výkony zachraňující život, postupy nezbytné pro resuscitaci a zastavení krvácení, postupy při ošetření jednotlivých druhů poranění.
V závěru přednáškových bloků bylo pro posluchače těchto předmětů připraveno setkání s odborníky z řad příslušníků HZS hl. města Prahy, kteří studentům praktickým vstupem a ukázkou techniky danou oblast přiblížili.
I na dalších fakultách se podařily dílčí kroky v této oblasti. Například Západočeská univerzita v Plzni již nyní v rámci oboru „Výchova ke zdraví“ zavedla povinný předmět „Člověk a zdraví“, který je zakončen zápočtem. V dalším období plánuje uskutečnit dotazníkové šetření z dané oblasti v odborné spolupráci se zástupci HZS ČR.
Ostravská univerzita zavedla obor „Výchova ke zdraví“, který obsahuje medicínský a psychologický základ. V rámci psychologie krizových situací plánuje uskutečnit výzkumné šetření v oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí.

Směr přístupu k vyučování

Na úvodní zaměstnání navázal v odpoledních hodinách workshop, ve kterém se účastníci rozdělili do pracovních skupin a kooperativní formou navrhovali způsoby, jak v jednotlivých stupních vyučovat tematiku ochrany člověka na základních a středních školách. Výsledky práce z jednotlivých skupin ukázaly možné směry v přístupu k vyučování – učitelé by měli přemýšlet v souvislostech, na školách by měl uvedenou problematiku koordinovat jeden z učitelů, více zapojit žáky do problematiky prostřednictvím školních/třídních/kolektivních/individuálních projektů. Zmíněné výsledky napomohou při tvorbě vzdělávacích modulů a vytvoření metodiky výuky.
V rámci programu druhého dne absolvovali účastníci semináře vzdělávací blok přednášek. V první prezentaci se dozvěděli o požární prevenci se zaměřením na školy, kdy byla přednáška věnována statistickým ukazatelům a specifikaci nejčastějších problémů. Druhá prezentace, s názvem „Chemické havárie“, představila přítomným práci výjezdové havarijní skupiny s nepřetržitou připravenostní, seznámila je s účinky nebezpečných chemických látek a chemickými haváriemi u nás i ve světě. Na konci prezentace byli přítomní poučeni o doprovodných jevech provázejících chemické havárie.

Pokračovat v započatých aktivitách

Seminář přinesl podnětné informace pro všechny zúčastněné strany. MV-GŘ HZS ČR bude nadále pokračovat v započatých aktivitách v rámci plnění úkolů Harmonogramu realizace opatření ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020 a činnostech vedoucích k tvorbě funkčního systému vzdělávání v oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí. Zástupci pedagogických fakult přislíbili, že budou usilovat o prohlubování uvedené problematiky ve stávajících vzdělávacích programech.

kpt. Mgr. Jaromír ŠIMAN,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto autor

Radiožurnál
ČESKÝ ROZHLAS 1

KDYŽ VOLÁTE 112
RADY – TIPY – REPORTÁŽE - ROZHOVORY

Stal se Vám úraz? Vaše bydlení je v ohrožení? Někdo Vás přepadl? Mluvíme o lidech, kteří si vybrali povolání, při kterém denně riskují svůj život, aby jiný zachránili.

Každý pátek ve 22.05 na Radiožurnálu!

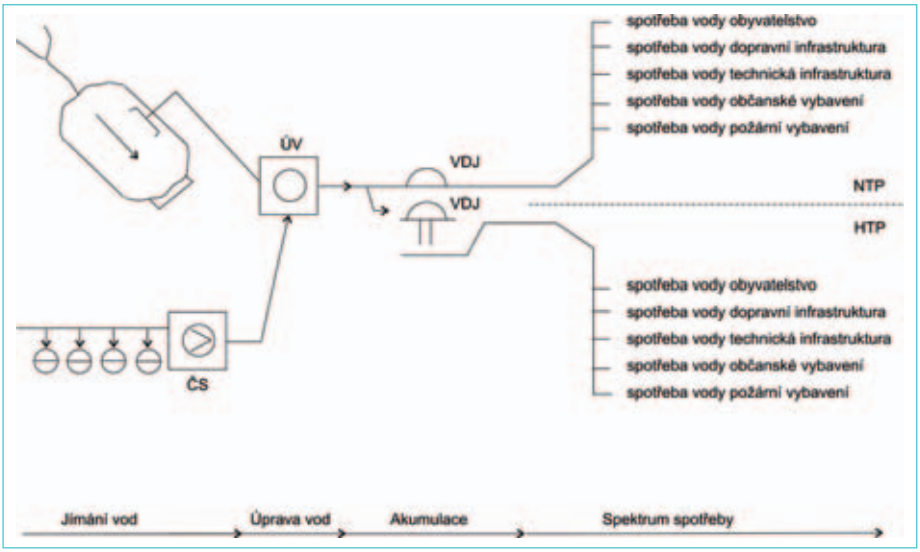
Více na www.radiozurnal.cz

STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
FIREJACK
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
BESY CO spol. s r. o.
Kvapilova 9/958, 150 00 Praha 5-Košíře
tel./fax: 257 215 632, mobil: 775 225 061
http://www.besyco.cz, e-mail: besyco@besyco.cz
SPOLEHLIVÉ SYSTÉMY ZABEZPEČENÍ PROSTOR A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM • VHODNÉ DO ARCHIVŮ, SERVEROVEN A VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ • EKOLOGICKÉ • EKONOMICKÉ • EFEKTIVNÍ • JEDNODUŠE JEDNODUCHÉ
ISO 9001:2001

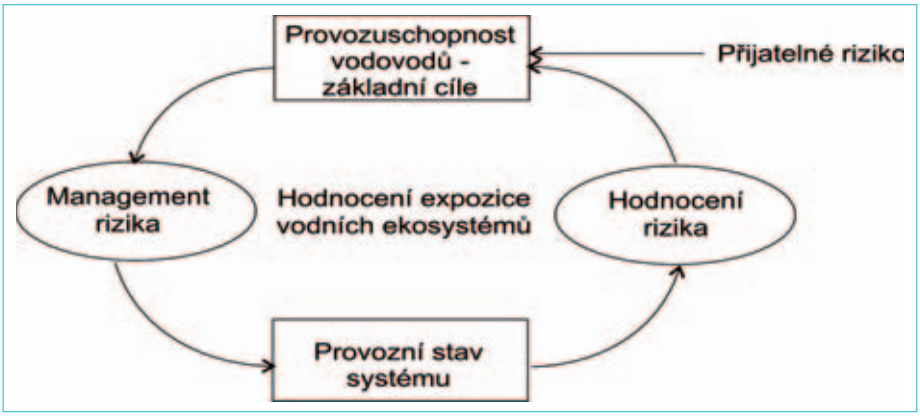
Veřejné vodovody jako součást kritické infrastruktury státu

Veřejné vodovody mají nezastupitelný strategický význam v rámci spektra kritické infrastruktury státu. Při vzniku mimořádné události velkého rozsahu nebo krizové situace mohou pozitivně nebo naopak negativně ovlivnit fungování různých nouzových služeb, požární bezpečnost zastavěného území a život obyvatelstva. Pro snížení negace působení a rozsahu přímých i vedlejších škod musí být včas připraveny na součinnost s jinými službami, ale především s Hasičským záchranným sborem ČR, který velmi často bývá garantem operativnosti a rychlého prvotního zásahu.

Dodávka pitné vody obyvatelstvu a jiným subjektům byla v podstatě v celé druhé polovině 20. století podceňována. Jednou z příčin tohoto podceňování byla cena 1 m^3 pitné vody, která byla pro obyvatelstvo pouhých 0,60 Kč. V rodině při průměrné spotřebě potom náklady měsíčně nepřesáhly 7,- až 9,- Kč. Ve státních podnicích byla situace obdobná. Teprve s tehdy novým zákonem o vodách [6] a dalšími právními předpisy na něj navazujícími, kdy byla zřízena funkce vodohospodáře s povinnou odbornou kvalifikací, se situace postupně začala měnit k lepšímu. K výrazné a zásadní změně došlo až po roce 1990 se změnou vlastnictví veřejných vodovodů. Noví vlastníci vodovodů snížili ztráty vody z průměrné úrovně přibližně 40 až 50 % na současných asi 20 % a řadou rekonstrukcí zvýšili celkovou spolehlivost dodávek pitné vody nejen pro spotřební účely, ale i pro zvýšení požárního zabezpečení staveb a průmyslových areálů. Veřejné vodovody a jejich uživatelé si to zaslouží. V roce 2007 bylo v České republice zásobováno z veřejných vodovodů 9,525 mil. obyvatel [1], tj. 92,3 % z celkového počtu obyvatel státu. Veřejné vodovody neslouží pouze k zásobování pitnou vodou, ale i k požárním účelům. Zcela nepochybně veřejné vodovody přispěly velkým dílem k uhašení 20 946 požárů, které vznikly v České republice v roce 2008. Pomohly tak snížit přímé škody na majetku přesahující 3,2 mld. Kč [2].



Obr. 1 Identifikace procesů výroby a distribuce pitné vody



Obr. 2 Primární schema procesu managementu rizik [upraveno 4]

Zranitelnost prvků kritické infrastruktury v oblasti veřejných vodovodů

Vodní zdroje i distribuční a akumulační systémy jsou velmi zranitelné. Je všeobecně známo, že voda je dobrým rozpouštědlem různých látek a taktéž ráda do sebe přijímá látky jiné. V této fyzikální vlastnosti spočívá jádro její zranitelnosti. Reálně nelze účinně chránit vodárenské nádrže, rozsáhlá prameniště podzemních vod nebo distribuční systémy především před úmyslným poškozením nebo teroristickými činy. Včasnou preventivní přípravou lze pouze snížit následky. Předpokladem je široká analýza spektra řešené problematiky a definování cílů s vlivem na veřejnou infrastrukturu a technicko-výrobní možnosti veřejných vodovodů. Pro svou důležitost a potenciální negativní vlivy na činnost zdravotních služeb, výrobu potravin a požární bezpečnost zastavěných území, se staly veřejné vodovody součástí kritické infrastruktury státu.
Kritickou infrastrukturou rozumíme výrobní a nevýrobní systémy a služby, u kterých by jejich nefunkčnost měla závažný dopad na bezpečnost státu, ekonomiku, veřejnou správu a zabezpečení základních životních potřeb obyvatelstva. V této souvislosti nutno upozornit na další pojmy, jako jsou ochrana kritické infrastruktury, subjekty kritické infrastruktury, objekty kritické infrastruktury [3].

Základní procesy výroby a distribuce pitné vody

Strukturálně lze základní proces výroby a distribuce pitných vod dělit do čtyř částí:

- Jímání vody - je část procesu, kde surové povrchové nebo podzemní vody určené k úpravě na vody pitné přivádíme v nezměněném fyzikálním stavu k úpravně vody nebo k její hygienizaci a zdravotnímu zabezpečení.
- Úprava surových vod na vody pitné - provádí se separací nežádoucích chemických nadlimitních látek ve vodách a následnou hygienizací před výstupem do distribučního systému.
- Akumulace pitných vod – provádí se s cílem optimalizace výrobního cyklu úpraven vod, čerpacích stanic, vyrovnání denní nerovnoměrnosti výroby a spotřeby vody a zajištění požárních potřeb měst a obcí.
- Spektrum spotřeby **pitné vody** - je realizováno v části distribučního systému tvořeného přivaděči vod, páteřními řady, rozvodnou sítí a vodovodními přípojkami. Pro bezpečnost a plynulost dodávek pitné a požární vody má strategický význam počet zdrojů vody, jejich

kapacitní zastupitelnost ve vztahu k niveletě terénu území a tlakovým pásmům spotřebiště.
Každý ze čtyř uvedených základních výrobních procesů na obr. 1 v systémech veřejných vodovodů má řadu silných stránek i slabých míst. Pro hodnocení rizika a snížení nebezpečí rozsáhlých sekundárních negativních následků, především u výrobců potravin, zdravotních a sociálních služeb a nouzových služeb, musí každá vodárenská společnost zpracovat v rámci krizové připravenosti řadu operačních plánů snižujících dané nebezpečí. Jednou z možností je stanovení základních cílů a rizik vodárenského provozního systému.

Cyklus stanovení základních cílů a rizik systému

Před definováním interaktivního cyklu hodnocení rizik při provozování veřejných vodovodů a stanovení cílů v systému je vhodné pro stanovení přijatelného rizika vytvořit primární a sekundární schéma procesu managementu rizik (obr. 2 a obr. 3).
Na základě vytvořeného primárního schématu procesu managementu rizik provozuschopnosti veřejných vodovodů lze vytvořit v sekundární fázi rozšířené schéma o dva základní řídící přístupy (obr. 3).

Zkoumání závislosti kritičnosti procesu

Před terciární úrovní předcházejícího stanovení managementu rizika subjektů vodního hospodářství je nutné prozkoumat závislosti působení negace na stát, sektor a ostatní subjekty kritické infrastruktury z hlediska narušení standardního provozu nebo nouzového režimu při vzniku mimořádné události nebo krizové situace. Zkoumat závislost kritičnosti procesu („Kritičnost“ je vyjádřena odstupňovaným hodnocením. Proces může vykazovat např. vysokou nebo nízkou „kritičnost“. Vyhodnocuje se přitom pravděpodobnost a očekávaný dopad nějaké poruchy. [5]) závisí na teritoriálním významu vodárenského zařízení a jeho vlivu na veřejnou infrastrukturu státu, města nebo obce (obr. 4). U vodárenských systémů nadmístního významu, ke kterým patří různé typy oblastních vodovodů, je nutné vždy zvažovat, jaké technické prostředky jsou reálně k dispozici, v jakém časovém horizontu je lze použít pro zajištění nouzových dodávek vody a jakým způsobem bude zajištěna přímá dodávka tlakové vody, na které jsou provozně závislé.

Princip metody hodnocení bezpečnostních rizik veřejných vodovodů jako prvků kritické infrastruktury

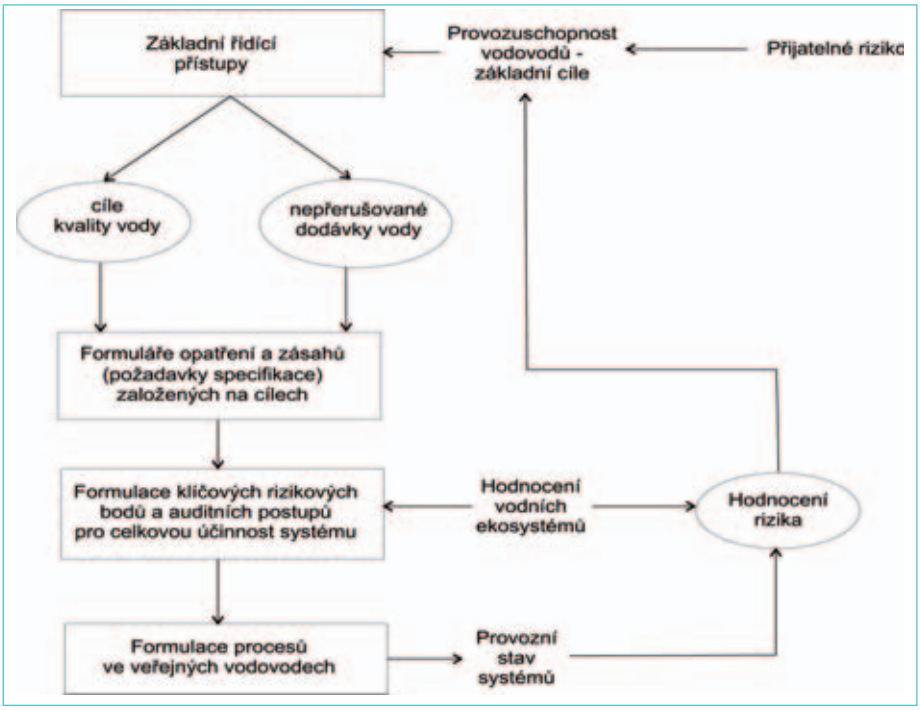
Bezpečnostní rizika mají v závislosti na významu vodního zdroje nebo distribučního systému výrazně odlišný význam. U nadmístních systémů (oblastní vodovody) je nutné bezpečnostní rizika vždy považovat za značná až vysoká (obr. 5).
Základní podstatou metody hodnocení bezpečnostních rizik je pečlivě diferencované a strategicky významné posouzení jednotlivých kritérií. V kritériích by měl být hodnocen faktor zranitelnosti, hodnota zranitelnosti. Součástí hodnocení by případně měla být i definice jeho negativního dopadu na technickou a veřejnou infrastrukturu. **Faktor zranitelnosti** lze definovat například jako:

- schopnost prvek chránit,
- relativní zranitelnost vůči útoku,
- možnost ohrožení zdraví a života,
- dopad na životní prostředí,
- funkční důležitost,
- posouzení, zda objekt je nezbytný pro fungování veřejné infrastruktury,
- posouzení významu objektu při řešení mimořádné události, apod.

Zranitelnost se hodnotí podle výše uvedených kritérií, přičemž každé kritérium je hodnoceno například stupnicí od 1 do 4 (1-nízká, 2-střední, 3-značná, 4-vysoká). Z hodnocení dílčích kritérií se vypočte celkové hodnocení zranitelnosti, což umožňuje názornější posouzení rizik jednotlivých prvků systému. Popsanou metodu lze upravit případ od případu podle charakteru hodnoceného systému, irelevantní kritéria případně vypustit, nebo naopak zařadit kritéria nová, popř. podskupiny kritérií pojmenovat jinak.
Pro celkové hodnocení zranitelnosti kritické infrastruktury, v daném případě veřejných vodovodů, je nutné definovat jejich základní funkční celky. V případě veřejných vodovodů to jsou :

- distribuční síť pitných vod,
- povrchové zdroje vody,
- podzemní zdroje vody,
- čerpací stanice pitných vod,
- úpravny vody.

Hodnocení faktoru zranitelnosti (viz tabulka) se provádí na základě reálně zjištěných rizik, která daný sektor nejvýrazněji ohrožují a která současně mohou mít nejvýraznější negativní dopad na ostatní subjekty a prvky kritické infrastruktury. Pro tyto účely lze s využitím stanovených kritérií (v uvedeném příkladu jsou označeny písmeny A – N), např. pro kritický prvek distribuční síť



Obr. 3 Sekundární rozšířené schema managementu rizik [upraveno 4]

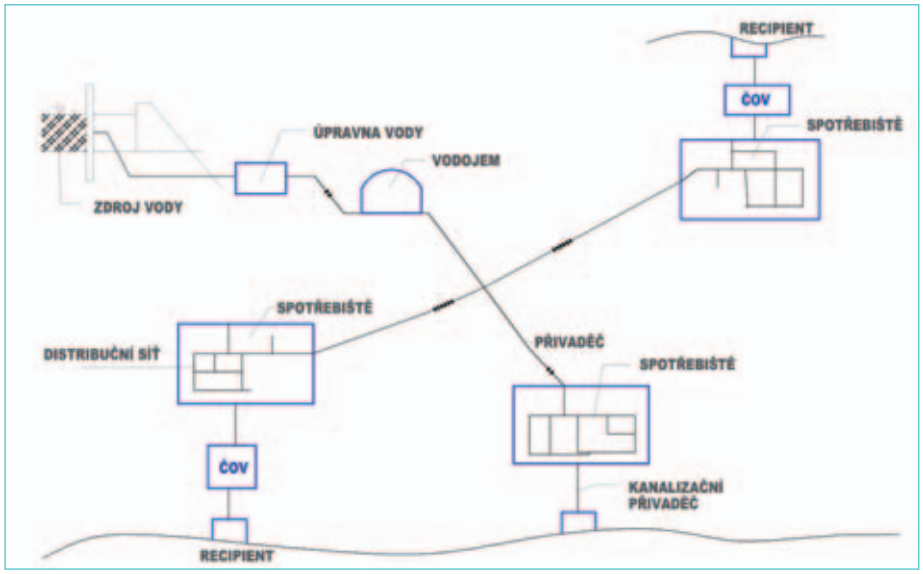


Obr. 4 Závislost kritické infrastruktury na vyřazení veřejných vodovodů [upraveno 5]

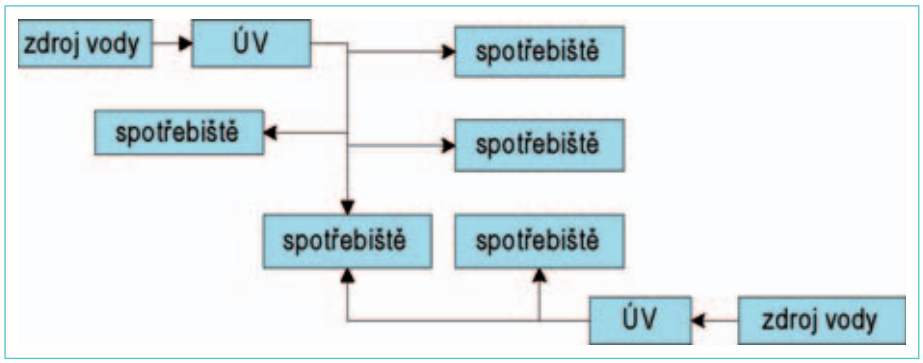
Tabulka Hodnocení zranitelnosti části systému dodávky vody

Kritický prvek	Faktor zranitelnosti														Celkové hodnocení
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
Distribuční síť pitných vod	4	4	4	1	3	3	4	2	3	2	1	1	4	1	37
Povrchové zdroje vody	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	2	3	2	1	44
Podzemní zdroje vody	4	4	4	1	3	3	3	1	1	2	1	1	3	1	32
Čerpací stanice pitných vod	3	4	2	1	3	2	3	2	1	2	1	1	2	1	28
Úpravny vody	4	4	4	3	3	3	3	2	1	3	1	1	4	1	37

Komentář k hodnocení
Hodnocení je provedeno čtyřstupňovou stupnicí (1-nízká zranitelnost, 2-střední, 3-značná, 4-vysoká zranitelnost) podle 14 kritérií. Celkové hodnocení zranitelnosti jednotlivých částí systému může dosáhnout teoreticky maximálně 56 bodů.
V uvedeném hodnocení zranitelnosti se neuvažuje atraktivnost teroristického útoku na jednotlivé části sytému. Atraktivnost teroristických útoků je hodnocena samostatným kritériem – mírou nebezpečnosti systému.



Obr. 5 Vliv zdroje vody nadmístního významu na distribuční systémy



Obr. 6 Postavení úpravny vody ve spotřebišti nadmístního významu

pod písmenem A hodnotit zranitelnost přivaděčů, písmenem B páteřních řadů, písmenem G zranitelnost ovládacích armatur apod. Definování těchto faktorů zranitelnosti nelze provádět šablonovitě. Vždy je nutno ve zpracovaném materiálu vycházet z širších vztahů a vazeb na veřejnou infrastrukturu daného regionu a převažující rizika, která hrozí v případě vzniku mimořádné události způsobené přírodními vlivy, technickými závadami, selháním lidského faktoru (úmyslným zásahem – např. teroristickým činem).

Celkové hodnocení zranitelnosti

Faktor zranitelnosti u veřejných vodovodů vždy závisí nejen na samotné zranitelnosti technicko-výrobního prvku, ale i na jeho zastupitelnosti v distribučním systému. V daném případě se výrazně zvyšuje u vodovodů nadmístního významu (obr. 6), a to především proto, že zajištění náhradního nebo nouzového zásobování v dostatečném rozsahu prvních přibližně 36 hodin je pouze teoretickou záležitostí (Technický čas nutný k aktivaci mobilních prostředků nouzového zásobování vodou ze skladů Správy státních hmotných rezerv – mikrobiologické rozbory.). Z tohoto důvodu je vhodné k základnímu schématu a analýze zranitelnosti následně vypracovat také schéma sledování řídících přístupů (obr. 7) a definovat riziková místa základních funkčních celků veřejných vodovodů znázorněných ve zkrácené formě na obr. 8.

Nepřerušování dodávky pitné vody

Výpadkům dodávky pitné vody se nedá vyhnout. V České republice jsou ročně statisíce přerušení nebo omezení dodávek vody v důsledku havárií nebo z provozních důvodů.
Pro eliminaci rizik je vhodné definovat klíčové rizikové body v základních funkčních celcích veřejných vodovodů, tj. dělených na jednotlivé podsystémy:

- zdroje vody,
- úpravny vody,
- přivaděče,
- vodovodní síť,
- akumulace vody.

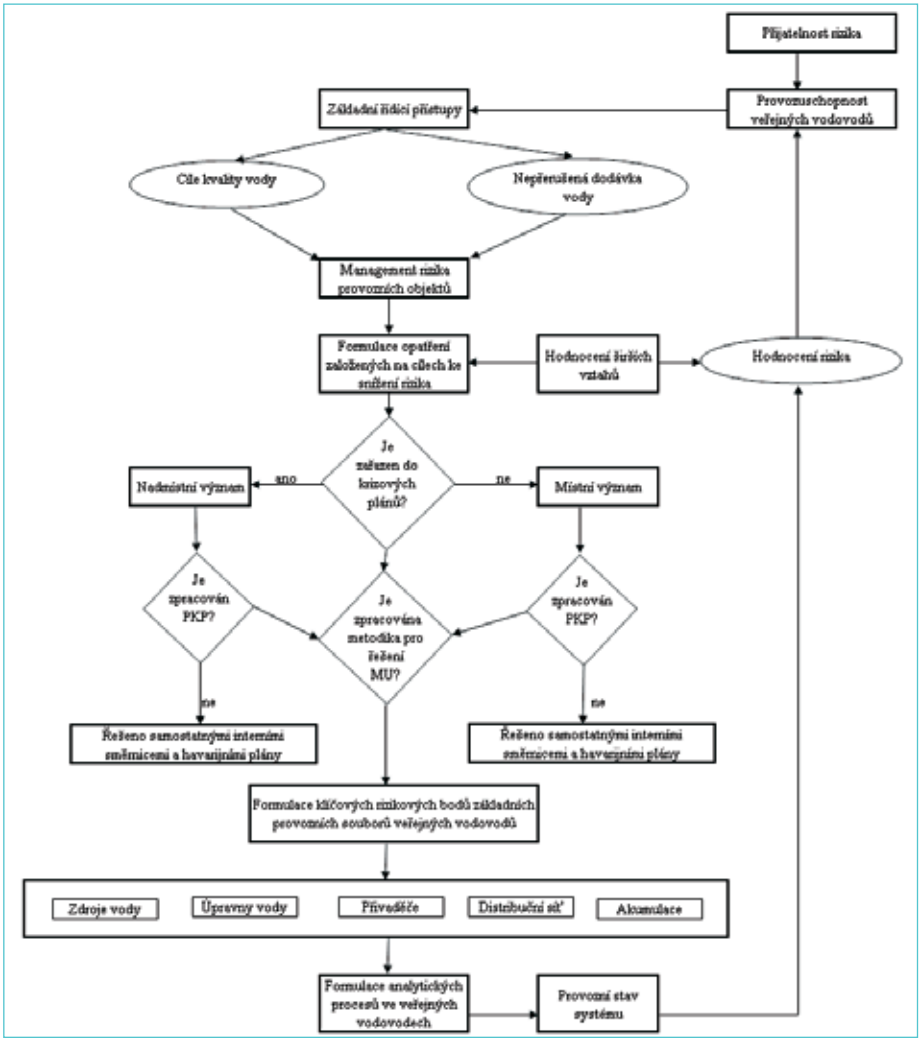
Opomenutí definice základních rizik dle jednotlivých provozních souborů (obr. 8) ve fázi krizové připravenosti vodárenských společností zvyšuje riziko následného nezvládnutí krizové situace. Případná improvizace nemůže nahradit systémovou přípravu, především v případech vyžadujících rozsáhlou kooperaci s jinými subjekty a vysokými požadavky na mobilní nebo jinou techniku v oblasti nouzových dodávek pitné vody. Primárním předpokladem úspěšnosti celkového pojetí řešení je vypracování algoritmu řídících přístupů výroby a distribuce pitných vod a krizové připravenosti daného subjektu (obr. 7).
Definováním základních řídicích přístupů ve vztahu k přijatelnosti rizika a formulace klíčových rizikových bodů základních provozních souborů veřejných vodovodů (obr. 8) dostaneme odpověď na otázku, která reálná nebezpečí jednotlivým systémům hrozí a jakým způsobem se projeví v širším hodnocení mimořádné události nebo krizové situace.
Ze schématu (obr. 7) a rizikových bodů provozních souborů (obr. 8) vyplývá, že slabým místem a hlavním **rizikovým bodem** systému je podsystém **distribuční sítě**, který při vzniku mimořádné události na zdrojích vody, úpravnách vody, přivaděčích nebo v menší míře i akumulacích, má dominující vliv na úspěch nebo neúspěch řešení nouzového zásobování vodou. Snížení negace a eliminace následků lze docílit kvalitním krizovým plánováním a včasnou metodickou přípravou na potenciální mimořádné události nebo krizové situace.

Závěr

Z nastíněné problematiky v příspěvku je zřejmé, že se jedná o značně širokou problematiku . I když současná mezinárodní situace je pro Českou republiku příznivá, mimo jiné také proto, že jsme členy NATO a Evropské unie, nikdy nelze vyloučit, že se změní. Největší rizika plynou z narůstajícího světového te-

Zdroje vody	Úpravny vody (ÚV)	Přivaděče	Distribuční síť	Akumulace
infiltrace závadných a nebezpečných látek do prameniště nebo akumulace při haváriích	v případě jediné ÚV v systému vždy vyřazení distribuční sítě z provozu	naddimenzovanost systému – zvýšení inkrustací	kontaminace potrubí při havárii (epidemie)	kontaminace vody biologickými a chemickými látkami
potenciální nedostatečné pásmo hygienické ochrany k depresi prameniště	zvýšené riziko vyřazení bez ekvivalentního zdroje el.energie (dieselagregáty)	snížená rychlost proudění (ztráta zdravotního zabezpečení)	u větevných sítí zhoršení kvality vody (nárůst Fe, Mn)	snížení kvality vody v důsledku jejího nadměrného zdržení (ztráta zdravotního zabezpečení)
ekologické zátěže nebezpečnými látkami	riziko ohrožení ekosystému chemickými látkami z ÚV	ztráta čerstvosti vody (změna senzorických vlastností)	ztráty vody zamezující účinnost nouzového zásobování vodou ze sítě při vzniku mimořádných událostí velkého rozsahu	vysoké riziko možnosti úmyslného vyřazení akumulace (terorizmus)
snížení vydatnosti zdroje v důsledku nadměrného čerpání nebo klimatických změn	nízké riziko ohrožení kvality pitné vody chemickými látkami při úpravě	riziko mikrobiologického oživení vody (epidemie)	snížení požárního zabezpečení měst a obcí	při kombinaci s jinými haváriemi zvýšení negace dopadu na nouzové zásobování vodou
vysoké riziko úmyslného vyřazení zdroje vody (terorizmus)		kontaminace přivaděčů při havárii (epidemie)	střední riziko úmyslného poškození kvality vody	
u nadmístních zdrojů vody vždy vznik mimořádné události velkého rozsahu		vyřazení požárního zabezpečení měst a obcí		
		nízké riziko úmyslného poškození kvality vody		
		nemožnost přiměřené náhradní dodávky vody		

Obr. 8 Rizikové body základních provozních souborů veřejných vodovodů



Obr. 7 Schema sledování řídících přístupů výroby a distribuce pitných vod

rorizmu a snahy řady skupin vnášet neklid do společnosti mimo jiné i tím, že budou poškozovat objekty veřejné infrastruktury. Jak vyplývá z příspěvku, poškodit - i dlouhodobě - zdroje pitné vody, není složitá ani náročná záležitost. Jejich zpětné uvedení do provozu může být zpravidla složitou technickou a organizační záležitostí, která ve výjimečných případech může trvat i několik týdnů.

K maximálnímu snížení zranitelnosti veřejných vodovodů je vhodné včas vytvořit optimální podmínky. Mimo jiné je nutno si uvědomit, že v případě změny kvality pitné vody přesahující mezní hodnoty dané zákony, je každá vodárenská společnost povinna ihned přerušit do vyřešení její distribuci. V souvislosti s tím, že dojde mimo jiné k paralyzaci běžného života a výrobních procesů řady důležitých subjektů, dojde k úplnému vyřazení požárního zabezpečení zastavěného území včetně průmyslových areálů závislých na tlakové vodě z veřejné vodovodní sítě.

Tento příspěvek byl zpracován v rámci projektu Ministerstva vnitra ČR VD20062010A06.

Literatura

[1] *Svaz vodního hospodářství v ČR*, [online], [citováno: 15.4.2009], dostupné z: http://www.svh.cz/.
[2] Statistická ročenka 2008 Česká republika, Příloha časopisu 112, č. 3/2009, Ročník VIII., Praha 2009. ISSN 1213-7057.
[3] Zpráva o řešení problematiky kritické infrastruktury v ČR, *Usnesení Bezpečnostní rady státu č. 30 ze dne 30. července 2007.*
[4] Water Safety Plans. Managing drinking-water quality from catchment to consumer. World Organisation 2005.
[5] Analyse Kritischer Infrastrukturen - Die Methode AKIS, http://www.bsi.bund.de/fachthem/kritis/acis_paper_d.pdf, dostupné 15.8.2007.
[6] Zákon č. 138//1973 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

doc. Ing. Šárka KROČOVÁ, Ph.D.,
VŠB-TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství

Cvičení ZHETYSU 2009



Ve dnech 5. až 11. září 2009 proběhlo v Kazachstánu, Almatinské oblasti, cvičení organizované NATO – EADRCC (Euro – Atlantic Disaster Response Coordination Centre) ve spolupráci s Kazachstánem. Hlavním cílem cvičení bylo procvičit si procedurální otázky týkající se mimořádné události způsobené přírodní katastrofou, kdy si postižená země vyžádá asistenci jiných států/zemí prostřednictvím EADRCC a následně procvičení komunikace mezi „centry"a vzájemná spolupráce vyslaných záchranných týmů z různých zemí při řešení modelových situací.

Celkem se cvičení zúčastnilo 29 zemí, z toho devíti zeměmi byly vyslány záchranné týmy. Další účastníci byli v rámci zřízeného UN OCHA (United Nation Office for the Coordination Humanitarian Affairs), OSSOC (On – situ Operation Coordination Centre) nebo DISTAFF (Directing Staff), Assessors (hodnotitelé) anebo pouze pozorovatelé.

Cvičení předcházely tři plánovací konference v průběhu roku 2008 a 2009. Scénář cvičení: zemětřesení o síle 8,9 Richterovy stupnice trvající 55 s, s epicentrem v blízkosti Alma-Aty. Následně došlo v továrně v městečku Rocky City k úniku toxických látek do ovzduší. Pro simulaci katastrofy byl vybrán stávající armádní polygon, kde na ploše dlouhé 2,5 km bylo rozehráno několik různých modelových situací pro cvičení vyslaných záchranných týmů. Jednalo se například o havárii autobusu, sesuv půdy a vyhledávání osob, záchranu osob z výškové budovy, havárii cisterny s kyselinou sírovou apod. Na ploše polygonu byla současně rozvinuta zdravotnická báze představována jak polní nemocnicí, tak stany Červeného půlměsíce z Turecka. Díky poloze a konfiguraci vybrané oblasti cvičení (úpatí hor v rovinatém terénu) byl velmi dobrý přehled o jednotlivých modelových stanovištích. Rozehrávání scénáře a průběžné ovlivňování modelových situací včetně nečekaných vstupů zajišťoval vytvořený DISTAFF. Součástí cvičení byl i seminář pro pozorovatele na téma efektivity rychlé pomoci v případě živelních pohrom a přírodních katastrof. Diskutovalo se o postupu při odstraňování následků zemětřesení v Pákistánu v roce 2005 a následných změnách, které přijal Pákistán s cílem zvýšit připravenost na mimořádné situace. Zástupce Turecka prezentoval zkušenosti s řešením zemětřesení v Turecku v roce 1999, kdy bylo uvedeno, že až 61 % obyvatel Turecka již má vlastní zkušenosti se zemětřesením. Demonstrována byla časová osa posloupnosti při odstraňování následků zemětřesení včetně přijatých stavebně technických opatření, která by v budoucnu měla omezit podobný rozsah neštěstí. Zástupce Mezinárodní federace Červeného kříže a Červeného půlměsíce seznámil s činností organizace a úkolech neziskových organizací obecně v případě přírodních katastrof.

Cílem cvičení ZHETYSU 2009 tedy nebylo procvičit techniku záchranářských prací, ale komunikaci a spolupráci více týmů z různých zemí při řešení modelové situace včetně komunikace odpovědných orgánů postižené země s velením vyslaných záchranných týmů. Tomu v konečném důsledku odpovídalo i závěrečné hodnocení. Celkově bylo cvičení přijato velmi kladně s tím, že takto velká cvičení rozsahem i počtem zúčastněných zemí jsou spíše výjimkou. Problémem na poli koordinace byla jazyková bariéra (byť původně byl předpokládán jako jediný jazyk pro komunikaci angličtina, bylo nutné vzhledem k vysokému zastoupení rusky mluvících účastníků tlumočit souběžně do ruského jazyka). Ve zdravotnické oblasti bylo upozorněno na některé problémy týkající se označování a identifikace zraněných, kde je v různých zemích rozdílný přístup k třídění a označování zraněných, a tím je zhoršena komunikace mezi zdravotníky ve smyslu stanovení priorit ošetřování a odsunu. Závěrem lze konstatovat, že cvičení bylo velmi zajímavé a až na organizační nedostatky je hodnoceno velmi kladně. Za ČR se jej zúčastnily tři osoby – jeden assessor a dva pozorovatelé.

MUDr. Lucia GREPL BAUEROVÁ,
Ministerstvo zdravotnictví,
foto autorka

Vzdělávací projekt pro Gruzii



V letech 2008-2009 se v rámci Programu transformační spolupráce Ministerstva zahraničních věcí ČR uskutečnil v Gruzii vzdělávací projekt pro pracovníky tamních samospráv a neziskových organizací. Realizátorem bylo Vzdělávací centrum pro veřejnou správu ČR, o.p.s. (dále jen „VCVS ČR").

Ruská invaze do Gruzie v srpnu 2008 a její následky ukázaly v praxi naléhavou potřebu vzdělávání místní správy a dalších institucí v oblasti řešení mimořádných situací a přípravy na ně. Do projektu proto bylo dodatečně zařazeno vzdělávání na témata krizové řízení a havarijní plánování.
Kurz proběhl v listopadu 2008 v hlavním městě Gruzie Tbilisi. Hlavním tématem bylo objasnění základů problematiky krizového a havarijního plánování a principů integrovaného záchranného systému v České republice. Úloha jednotlivých složek a jejich spolupráce v integrovaném záchranném systému byla účastníkům demonstrována i na příkladech skutečných událostí a na řešení případových studií.
Kurz byl účastníky hodnocen velmi pozitivně; přinesl jim řadu nových a cenných informací a znalostí. V následujícím období se ukázalo, že byl pro ně velmi inspirativní a motivoval je k dalším aktivitám, ale zároveň se ukázala potřeba dalšího vzdělávání a získání praktických zkušeností z fungujícího systému v této oblasti.
VCVS ČR proto ve spolupráci s Českou asociací hasičských důstojníků, o.s., a Hasičským záchranným sborem Olomouckého kraje připravilo další projekt – studijní pobyt deseti představitelů a pracovníků veřejné správy z Gruzie v České republice, Na realizaci projektu se podařilo získat finanční prostředky od nadace Open Society Fund.
Stáž se uskutečnila v září 2009. Ve skupině byli, kromě představitelů měst a kraje Guria, také zástupci partnerské gruzínské vzdělávací organizace Civitas Georgica, gruzínský hasič a novinář. Cílem studijní cesty bylo v praxi představit integrovaný záchranný systém v podmínkách České republiky a ukázat jeho úrovně, složky, jejich úlohy a vzájemnou spolupráci včetně komunikace s obyvatelstvem. Celá stáž byla postavena na posloupnosti: stát → kraj → obec s rozšířenou působností → obec.
Účastníci stáže navštívili pracoviště operačního a informačního střediska MV-generálního ředitelství HZS ČR. Přítomní byli seznámeni s úlohou jednotek PO, postavením MV-generálního ředitelství HZS ČR a státoprávním uspořádáním České republiky v souvislosti s přípravou a řešením mimořádných událostí. Současně byl také objasněn význam tohoto národního koordinačního centra pro mimořádné události včetně spolupráce s orgány Evropské unie a Severoatlantické aliance. Samostatná část byla věnována objasnění účelnosti a organizaci tísňové linky 112 včetně jejího softwarového vybavení a ukázce organizace, prostorů a podmínek práce krizových štábů pro koordinaci řešení vnitrostátních i mezinárodních mimořádných událostí.
Další částí odborné stáže byla návštěva Základny logistiky Olomouc, skladu Drahanovice a Základny civilní ochrany Luže v Šumperku, Skladu materiální humanitární pomoci v Hamrech (patřící k HZS Olomouckého kraje), skladů a hasičských zbrojnic sborů dobrovolných hasičů obcí Hanušovice, Vrahovice nebo jedné z nejnovějších hasičských zbrojnic v Brodku u Prostějova. Zde byli přítomní seznámeni s úlohou jednotlivých subjektů v krizovém řízení, připravenosti a organizací práce krizového štábu včetně nezbytné dokumentace. Stážisté si také prohlédli připravené podmínky pro nouzové ubytování a nezbytné materiální vybavení.
Samostatný blok stáže tvořilo seznámení s připraveností na mimořádné události z úrovně spolupráce územního odboru HZS Olomouckého kraje a města Prostějov. Při ukázce pracoviště krizového řízení obce se přítomní seznámili s jeho úlohou a určením, a dále se zkušenostmi z konkrétního řešení mimořádných situací.
Neméně zajímavá přednáška hlavního psychologa HZS ČR uzavřela odbornou část stáže. Zahraničním účastníkům byla přednesena úloha psychologické služby včetně poskytování psychosociální pomoci na území zasaženém mimořádnou událostí a zkušenosti z posttraumatických týmů.
Nejdůležitější a nejužitečnější však pro ně bylo praktické seznámení s fungováním složek integrovaného záchranného systému, zejména HZS ČR, kde oceňovali především propracovaný profesionální způsob fungování a pozornost, která je věnována odbornému vzdělávání a výcviku. Velmi obdivovali vybavenost a technické zázemí profesionálních jednotek PO, včetně spolupráce s dobrovolnými hasiči.

Ing. Martin ŽAITLIK, Česká asociace hasičských důstojníků, o.s., HZS Olomouckého kraje, foto autor

Periodické zkoušky vyhrazených tlakových zařízení

Jednou z oblastí činnosti Opravárenského závodu (OZ) Olomouc je provádění revizí vyhrazených technických zařízení. Vyhrazená technická zařízení jsou určena na základě zákona č. 174/1968 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Ministerstvo práce a sociálních věcí vyhláškami stanovuje, která technická zařízení v působnosti orgánů a organizací státního odborného dozoru se považují za vyhrazená a zároveň určuje jejich zařazení do tříd, popř. skupin.



Vyhláška č.18/1979 Sb., ve znění pozdějších předpisů, určuje vyhrazená tlaková zařízení a stanovuje některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
Organizace může provádět periodické zkoušky nádob pouze na základě oprávnění.
OZ Olomouc má pro tuto činnost oprávnění vydané Institutem pro technickou inspekci, a to na periodické zkoušky vyhrazených tlakových zařízení pro revizní místo v rozsahu:
nádoby k dopravě plynů
- kovové tlakové nádoby – lahve na stlačený vzduch do objemu 20 l,
- kompozitní tlakové nádoby – na stlačený vzduch do objemu 20 l.

K provádění zkoušek kompozitních lahví jsou zaměstnanci navíc proškoleni zástupcem výrobce.
Revizní technici vlastní dále oprávnění k revizím pro tlakové nádoby stabilní bez omezení objemu, pracovního media a přetlaku. I zde osvědčení vydává po ověření odborných znalostí a přezkoušení Institut technické inspekce jako organizace státního odborného dozoru.
K provádění měření tloušťky stěn kovových nádob vlastní revizní technik „Certifikát k měření tlouštěk ultrazvukovým tloušťkoměrem“, vydaný u APC – Association for Personnel Certification.

OZ Olomouc provádí u HZS ČR následující revize:
a) nádob k dopravě plynů bez omezení tlaku do 20 l objemu,
b) tlakových nádob stabilních pro všechny druhy plynů bez omezení objemu nebo přetlaku, což jsou zejména:
- vzdušníky kompresorů, expandery kotlů topení, kanálové zdviháky, výrobníky sodové vody apod.,
- tlakové nádoby s membránou,
- vzduchojemy motorových vozidel a mnoho dalších.

Dále revizní technici OZ Olomouc provádějí školení obsluh tlakových nádob stabilních a pracovníků plníren tlakových lahví.

Revize ocelových a kompozitních lahví na přepravu plynů

Pracoviště provádí pravidelné pětileté periodické zkoušky nádob na dopravu plynu v rozsahu kovové a kompozitní lahve pro nejedovatá, nevýbušná a neříravá média. Kromě toho musí být podrobeny pravidelným vnitřním prohlídkám po 2,5 letech tlakové lahve pro potápění.
Součástí vnější prohlídky je kontrola značení a údajů na nádobě - označení výrobce, výrobní číslo a rok výroby, název plynu (náplň), hmotnost nádoby, zkušební a plnicí přetlak, datum předchozí zkoušky, vnitřní objem v litrech a hmotnost nádoby udaná výrobcem. Rozdíly mezi původními a naměřenými hodnotami hmotnosti a objemu mohou indikovat úbytek tloušťky stěny. Dále se provede kontrola vnějšího a vnitřního povrchu nádoby, případně je dle potřeby provedena sanace povrchu.
Kontrola ventilu spočívá ve vizuální prohlídce stavu ventilu a kontrole funkce ventilu, stavu jeho připojovacího závitu. Vadné a neopravitelné ventily se vyřadí.
Vnitřní prohlídka nádoby se provádí průmyslovým endoskopem, fibroskopem nebo svítilnou.
Tlaková zkouška se provádí za účelem ověření pevnosti. Provádí se zásadně vodou.
Vlastní tlaková zkouška spočívá v zatížení nádoby na zpravidla jedenapůlnásobek maximálního povoleného přetlaku dle údajů výrobce. Objeví-li se nadměrná deformace nebo trhlina, vyřazuje se nádoba z provozu a znehodnocuje se. U kompozitních lahví se navíc kontroluje dodržení maximální povolené trvalé deformace lahve, způsobené tímto nadměrným přetlakem. Následně se voda vypouští a provádí se důkladné vysušení. Namontuje se zpět lahvový ventil a provede se pneumatická zkouška těsnosti. Při pneumatické zkoušce těsnosti se revidovaná lahev natlakuje vzduchem na nejvyšší povolený plnicí přetlak. Následně se kontroluje těsnost závitového spojení a vlastního lahvového ventilu. Vzduch nesmí obsahovat stopy vlhkosti, mechanických nečistot, oleje nebo aromatických sloučenin.
Po ukončení revize revizní technik provádí značení lahví (přelepkou či ražením dle druhu nádoby). Značí se datum zkoušky, datum následující revize ve formátu „rok rok/měsíc měsíc“ a značka zkušebny (revizního místa). Výsledek zkoušky se zapisuje do revizní knihy, která musí být evidována a po ukončení zápisů archivována v souladu s ČSN minimálně 10 let.

Revize tlakových nádob stabilních

Zákonné revize tlakových nádob stabilních jsou prováděny dle čl. 89 až 122 ČSN 690012 a vyplývají z požadavků právních předpisů. Vždy jsou však platné dispozice k provádění revizí a prohlídek z pasportu nádoby. Tyto mohou změnit normativní ustanovení. Výrobcem může být omezena i životnost tlakové nádoby.
Obecně zde platí následující lhůty revizí:
1) každá nádoba musí být v okamžiku namontování a před prvním spuštěním podrobena výchozí revizi, kterou musí

provést autorizovaná osoba, zaštiťující montážní firmu, pokud tato montážní nebo dodavatelská firma není autorizovanou osobou ve smyslu právních předpisů sama,
2) nejpozději do čtrnácti dnů od zahájení provozu musí být provedena první provozní revize,
3) ve lhůtě ne delší než jeden rok musí být každoročně provedena tzv. provozní revize, kdy revizní technik překontroluje evidenční údaje ze štítku, vnější stav nádoby, její těsnost a zkontroluje správnou funkci a sladění bezpečnostní výstroje, tedy pojišťovacího ventilu, tlakového spínače a manometru. Zkontroluje způsob provozu, kvalitu práce pověřených a oprávněných obsluh zařízení za předchozí období, vedení stanovené dokumentace a platnost oprávnění obsluh. Vyhodnotí bezpečnost a hospodárnost celého zařízení. Zkontroluje určení osoby zodpovědné za bezpečný a hospodárný provoz na organizační jednotce,
4) ve lhůtě ne delší pěti let musí být provedena vnitřní prohlídka, kdy revizní technik kromě činností vázaných na provozní prohlídku provede demontáž revizních otvorů, sanaci a kontrolu vnitřních stěn nádoby. V případě nálezu silně zkorodovaných či problematických míst provede měření tloušťky stěn a porovnání jejich hodnot s požadavky výrobce, uvedenými v pasportu nádoby. Po provedení kontroly a zkompletování nádoby provede zkoušku těsnosti celé sestavy,
5) ve lhůtě ne delší než devět let musí být provedena tlaková zkouška, kdy je nádoba, stejně jako u nádob na dopravu plynů, podrobena vnitřnímu přetlaku zpravidla ve výši jedenapůlnásobku maximálního povoleného přetlaku. Sledují se deformace nádoby, rosení na povrchu, zvukové a vizuální projevy. Nesmí dojít ani k nadměrné deformaci, projevující se poklesem tlaku po dobu zkoušky. Podmínky zkoušky definuje výrobce v pasportu tlakové nádoby, což je obdoba technického průkazu motorového vozidla, jehož předložení spolu s existencí továrního štítku na nádobě je při revizi nutnou podmínkou uznání schopnosti dalšího provozu. Další kroky této tlakové zkoušky jsou shodné s vnitřní revizí a provozní prohlídkou.
Výjimku z těchto obecných pravidel tvoří revize expanzních nádob s membránou nebo vakem, známější obecně pod názvem „Expanzomaty“ a revize vzduchojemů motorových vozidel.

Expanzní nádoby s membránou či vakem

Lhůty a způsob provedení revizí jsou dány předpisem výrobce (zejména českými):
- každoroční provozní prohlídka s vizuální kontrolou stavu nádoby až po nejbližší uzavírací armaturu a její těsnost. Revizní technik zkontroluje správnou funkci a sladění bezpečnostní výstroje, tedy pojišťovacího ventilu, tlakového spínače a manometru. Zkontroluje způsob provozu, kvalitu práce pověřených a oprávněných obsluh zařízení za předchozí období, vedení stanovené dokumentace a platnost oprávnění obsluh. Vyhodnotí bezpečnost a hospodárnost celého zařízení. Zkontroluje určení osoby zodpovědné za bezpečný a hospodárný provoz na organizační jednotce,
- následuje pětiletá pravidelná zkouška těsnosti dle předpisu výrobce, spočívající v zatížení nádoby maximálními povolenými tlaky na vodní i plynové straně, které nejsou v běžném provozu využity a jejich znovunastavení na provozní tlaky stanovené projektem či provozními předpisy kotelny, ohříváku užitkové vody nebo vodárny (pokud jsou k dispozici, jinak empiricky revizním technikem).

Lhůty jsou u zahraničních výrobců stanoveny jinak:
Je nutné dodržet včetně požadavků na tlakové zkoušky jedenapůlnásobek maximálního pracovního přetlaku na vodní straně.

Vzduchojemy

- jsou to tlakové nádoby stabilní, sloužící jako zásobník stlačeného vzduchu k ovládání některých zařízení motorových vozidel. Vzduchojemy smějí být uvedeny do provozu a užívány pouze, splňují-li požadavky bezpečného provozu. Technická dokumentace je uložena u výrobce. Od roku 2000 výrobce dodává k výrobkům „PASPORT“, pokud:
- jejich stav neohrožuje bezpečnost, dále pokud u nich byly dle staré normy úspěšně provedeny předepsané zkoušky, mají dokumentaci archivovánu u výrobce a značení minimálně v rozsahu platných předpisů v době výroby nebo dovozu vozidla. Jejich bezpečnostní výstroj a příslušenství je podle dokumentace a platných norem funkční a úplné, bylo vyzkoušeno a odpovídá požadavkům vztahujícím se na ně a jsou instalovány v souladu s požadavky bezpečného provozu.

Životnost vzduchojemů byla v minulosti omezena ČSN 303507 na 15 let. Tato norma stanovovala zkoušky po uplynutí sedmi let, a to zkoušku těsnosti, revizi povrchové ochrany, neporušenosti štítku a vlastní nádoby. Zrušení této ČSN k 1. květnu 2000 znamená, že životnost vzduchojemů je nyní omezena pouze jejich technickým stavem. Na provedení silničních vozidel a jejich kontrolu v provozu se vztahuje zákon č. 56/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Navíc i v zákoně č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, je zmíněno, že z platnosti tohoto zákona jsou vyňata technická zařízení podléhající dle zvláštních předpisů dozoru orgánů na úseku Ministerstva dopravy. Předpisem stanovujícím rozsah a způsob provádění kontrol je vyhláška č. 302/2001 Sb., o technických prohlídkách a měření emisí vozidel, ve znění pozdějších předpisů, která v příloze č. 7 pod číslem kontrolního úkonu 215 stanovuje kontrolu vzduchojemů a pod číslem kontrolního úkonu 216 stanovuje kontrolu těsnosti brzdové soustavy. Jiné zkoušky nejsou předepsány.

Opravárenský závod Olomouc nabízí HZS ČR provedení těchto revizí:

a) každoroční prohlídky vzduchojemů osobami oprávněnými k obsluze tlakových nádob stabilních v HZS ČR, obsahující:
- vizuální kontrolu vnějšího povrchu – koroze pod třmeny a štítkem, promáčkliny či trhliny, stav nátěru a výrobního štítku, těsnost vlastní nádoby a celé brzdové soustavy při provozním přetlaku,
- záznam do provozní knihy techniky.

b) po pěti letech provozu kontrola vzduchojemů motorových vozidel revizním technikem s vypracováním zápisu o revizi vzduchojemu bez demontáže vzduchojemu z vozidla.

Při revizi s periodou pěti let revizní technici OZ Olomouc postupují následovně:
a) kontrola výrobního štítku, na kterém se kontrolují následující identifikační údaje - výrobce, výrobní číslo nádoby, měsíc a rok výroby, nejvyšší pracovní a zkušební přetlak, objem pracovního prostoru v litrech, typ tlakové nádoby,
b) následuje demontáž např. odkalovacího šroubu, vnější a vnitřní prohlídka nádoby. Kontroluje se výskyt trhlin, deformace povrchu nádoby, vznik důlkových a plošných korozí, stav úkosů, čistota a stav stěn nádoby, stav ochranných povlaků, neporušenost míst se zvýšeným namáháním (lemy, švy, svary,..). V případě pochybností se provede ultrazvukové měření tlouštěk stěn problematických míst.
Měření síly stěny se provádí pomocí ultrazvukového tloušťkoměru. V případě vyhovujícího nálezu se nádoba uzavře, provede se pneumatická zkouška těsnosti a prohlásí za schopnou dalšího bezpečného a hospodárného provozu po dobu pěti let.
V případě nálezu na rozhraní bezpečných hodnot tloušťky stěn lze provést přepočet životnosti vzduchojemu - kontrolní výpočet a stanovení nové doby životnosti vzduchojemu (dovoleného počtu provozních cyklů).
Tlaková zkouška pomocí tlakové zkoušečky se po demontáži vzduchojemu provádí pouze ve výjimečných případech.
Jestliže vzduchojem vyhověl, revizní technik, který zkoušku prováděl, vystaví revizní zprávu na vozidlo patřičné registrační značky s uvedenou dobou životnosti vzduchojemů (před uplynutím této doby je nutné vzduchojemy předložit znovu k revizi). Na závěr musí revizní technik do revizní knihy zapsat výsledek revize.

Ing. Martin SCHOLLER,
Ing. Luděk ZAJONC,
Opravárenský závod Olomouc,
foto archiv autorů

Summary

Memorial to police officers and firefighters

In October 2009, for the first in the history of safety and security services, the memorial to police officers and firefighters who died in service, laid open. The new stone sculpture is placed in the garden of the Czech Police Museum in Prague. p. 2

Fire of a hall for the processing of tyres

An extensive fire of a manufacturing and storing hall for secondary processing of used tyres happened in the district of Chomutov, North Bohemia, in September 2009. The fire requested the intervention of six fire units and fire damages reached nearly 30 million CZK (1.1 million EUR). p. 4

Mosty 2009 Conference

In October 2009 the 4th Mosty (Bridges) conference took place in Prague. More than 160 fire protection professionals met together in the latterly opened new building of the National Technical Library. Fire safety of this modern designed building was extremely heeded during its construction. p. 6

Removal of oil

Under the TANDEM programme, the completely new, alternative method for cleaning up after accidents involving oil spills was developed. This new technique is extremely successful on solid surfaces, especially on roads, using foams generated from aqueous solutions of surfactants. p. 10

Pressure cylinders on the Czech market

Analysis of supply cylinders on the Czech market can be used by decision--makers in cases of renewal of composite pressure cylinders, which are used by firefighters of FRS CR. p. 12

Safe Europe

The expert conference named Safe Europe took place in September 2009 in Hradec Králové, capital of Eastern Bohemia. As a part of its program the project of the National Centre for Emergency Preparedness and Training of IRS Bodies was introduced. Based on this project, build-up of the designate Academy of the Czech Fire & Rescue Service will be launched. p. 16

Concentration of hazardous substances

Objects that handle with hazardous substances and materials, can significantly endanger the surroundings. For warning and information of citizens, certain limit concentrations of hazardous substances should be determined as a part of emergency planning. p. 18

Caution is in place

In the nineties of the last century, when many civil defence facilities were cancelled, also unneeded swatches of chemical warfare agents were decided to be liquidated. But, still there for experts and general public find some of them. p. 20

Public water

Public water supplies have an essential strategic importance of critical infrastructure within the State. In case of long-term, large-scale emergencies they can significantly affect the lives of the population. p. 26

Ein Denkmal zu Ehren der Polizisten und Feuerwehrleute

Im Oktober 2009 wurde im Areal des Museums der Polizei der Tschechischen Republik in Prag ein Denkmal zu Ehren der Polizisten und Feuerwehrleute enthüllt, die bei der Dienstausübung ums Leben kamen. Es ist das erste Ereignis dieser Art in der Geschichte der Rettungs- und Sicherheitskorps. S. 2

Brand in der Halle zur Verwertung von Reifen

Ein weit ausgedehnter Brand der Lager- und Betriebshalle zur Verwertung von Reifen im Kreis Chomutov erforderte im Septemner 2009 einen Einsatz von sechs Feuerwehreinheiten. Der Sachschaden beläuft sich auf 30 Millionen CZK. S. 4

Konferenz Mosty (Brücken) 2009

In Prag wurde im Oktober 2009 der 4. Jahrgang der Fachkonferenz Mosty (Brücken) veranstaltet. Mehr als 160 Brandschutzexperten kamen im neuen Gebäude der Nationalen technischen Bücherei zusammen. Beim Bau der Bücherei wurde der Brandsicherheit des Objektes große Aufmerksamkeit geschenkt. S. 6

Liquidierung von Ölhavarien

Im Rahmen des Programms TANDEM wurde eine völlig neue alternative Methode der Beseitigung der Folgen von Havarien entwickelt, die mit dem Austritt von Ölstoffen auf festem Boden, vor allem auf Straßen verbundenen sind. Die Methode beruht auf der Anwendung von Schäumen, die mit der Wasserlösung der Tenside hergestellt werden. S. 10

Druckflaschen auf dem tschechischen Markt

Die Analyse des Angebots an Druckflaschen auf dem tschechischen Markt ist wichtig für die Entscheidung über das Vorgehen bei der Erneuerung von Kompositdruckflaschen, die von den Angehörigen des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik angewandt werden. S. 12

Ein sicheres Europa

Auf der Fachkonferenz zum Thema Sicheres Europa, die im September 2009 in der Stadt Hradec Králové stattfand, wurde das Projekt des Nationalen Zentrums für Krisenvorsorge und für die Ausbildung der Kräfte des Integrierten Rettungssystems vorgestellt. Auf dieser Grundlage wird die künftige Akademie des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik aufgebaut. S. 16

Konzentration von Gefahrstoffen

Objekte, in denen Umgang mit Gefahrstoffen vorausgesetzt wird, können für ihre Umgebung eine bedeutende Gefahr darstellen. Deshalb ist es für die Zwecke der Warnung und Information der Bevölkerung nötig, im Rahmen der Havarieplanung Limits für die Konzentration von Gefahrstoffen zu bestimmen. S. 18

Vorsicht ist geboten

Bei der Auflösung von vielen Zivilschutzeinrichtungen wurde in den neunziger Jahren vorigen Jahrhunderts entschieden, unnötige Kollektionen von Mustern der chemischen Kampfstoffe zu liquidieren. Bis heute werden deren Reste von Fachleuten, aber auch von den Bürgern gefunden. S. 20

Öffentliche Wasserleitungen

Öffentliche Wasserleitungen haben eine strategische Bedeutung im Rahmen der Kritischen Infrastruktur des Staates. Nach Eintritt eines langfristig anhaltenden Notfalls von großem Ausmaß können sie einen entscheidenden Einfluss auf das Leben der Bevölkerung nehmen. S. 26

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Luboš Chott - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: pplk. Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec

Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U pony 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 16. října 2009 • Číslo 11/2009 vychází 9. listopadu 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány. • **www.hzscr.cz**

Foto na titulní straně: Štěpán MIKULKA

Ochranné prostředky dýchacích orgánů

Hadicové dýchací přístroje s přívodem vzduchu s maskou, polomaskou nebo s ústenkou

10



Další významnou skupinu hadicových dýchacích přístrojů představují přístroje s přívodem vzduchu. Ty se od přístrojů na tlakový vzduch liší jak konstrukčně (např. přítomností dýchacího vaku), tak systémem dodávky dýchatelného vzduchu.

Hadicové dýchací přístroje jsou vhodné zejména pro vykonávání jednodušších prací a všude tam, kde je vzduch minimálně nebo není vůbec kontaminován. U dýchacích přístrojů s ventilátory lze sice dodávat dýchatelný vzduch na větší vzdálenosti, ale tyto přístroje jsou omezeny nutnou přítomností další osoby, která buď obsluhuje ventilátor, nebo vykonává dozor.

Výhodou těchto dýchacích přístrojů jsou především nízké pořizovací náklady, konstrukční jednoduchost a také to, že jejich uživatel nemusí absolvovat speciální školení. Nevýhodou, jako u všech hadicových dýchacích přístrojů, je omezený dosah, nezbytná přítomnost další osoby a u typu s motorovým pohonem zdroj elektrického napětí a nutnost pravidelných revizí tohoto motoru.

Rozlišují se tři základní typy hadicových dýchacích přístrojů:

a) hadicové dýchací přístroje bez nuceného přívodu vzduchu – umožňují uživateli zásobit se dodávkou vzduchu vlastním dýcháním pomocí přívodní hadice a obličejové masky nebo ústenky, vydechovaný vzduch pak uniká do okolního ovzduší. Tento typ může být pouze třídy 2 a nemůže být vybaven polomaskou.

b) hadicové dýchací přístroje s nuceným přívodem na ruční pohon – umožňují uživateli zásobit se dodávkou vzduchu hnanou nízkotlakou hadicí pomocí ventilátoru na ruční pohon do vhodné lícnicové části, vydechovaný a přebytečný vzduch uniká do okolního ovzduší. V naléhavé situaci je uživatel schopen se nadechnout nezávisle na provozu ventilátoru. Tento typ může být třídy 1 nebo 2, v určitých případech může být přístroj vybaven dýchacím vakem nebo podobným zařízením.

c) hadicové dýchací přístroje s nuceným přívodem na motorový pohon – umožňují uživateli zásobit se dodávkou vzduchu hnanou nízkotlakou hadicí pomocí ventilátoru s motorem nebo jiným zařízením, např. injektorem na stlačený vzduch, do vhodné lícnicové části, vydechovaný a přebytečný vzduch uniká opět do okolního ovzduší. Také v tomto případě je v naléhavé situaci uživatel schopen se nadechnout nezávisle na provozu ventilátoru. Tento typ může být opět třídy 1 nebo 2 a v některých případech může být vybaven dýchacím vakem nebo podobným zařízením.

Konstrukční uspořádání jednotlivých typů se od sebe liší. Všechny však obsahují vhodnou lícnici s přípojkou k lícnicové části, dýchací hadici, hadici pro přívod vzduchu, spojku, opasek nebo nosný popruh. Hadicové dýchací přístroje bez nuceného přívodu obsahují dále filtr proti hrubým částicím, oba typy přístrojů s nuceným přívodem vzduchu mají dýchací vak a buď ventilátor nebo dmychadlo na ruční pohon (typ s ručním pohonem) nebo ventilátor s motorem, popř. jiné obdobné zařízení (typ s motorovým pohonem).

Tak jako na každý ochranný prostředek, tak i na tyto dýchací přístroje je kladena celá řada požadavků. Kromě běžných požadavků na materiál, čištění a dezinfekci, hořlavost, odolnost teplotě apod., vyžadují podle druhu použité lícnice a třídy pevnost spojení dýchací hadice od 50 N do 250 N. Dýchací hadice, popř. dýchací vak musí být připojeny k popruhu nebo opasku, ručně obsluhovaný ventilátor musí dodávat minimální množství vzduchu po dobu alespoň 30 minut. Rotační typy dmychadel pak musí být schopné udržovat přetlak buď ve směru rotace nebo musí pracovat pouze v jednom směru. Hadice pro přívod vzduchu musí být odolné proti zborcení, deformacím při ohybu, musí být dostatečně pevné, ohebné, odolné vůči teplu a též antistatické. Dýchací hadice musí také umožňovat volný pohyb hlavy a nesmí jakýmkoli způsobem omezovat nebo uzavírat přívod vzduchu. Je-li hadice označena jako antistatická, musí mít elektrický odpor v rozmezí 103 až 108 Ω.

Také tyto dýchací přístroje jsou vybaveny výstražným zařízením. Ztráta vzduchu způsobená jeho činností nesmí snížit zbytkový objem vzduchu na dobu, která je potřebná k úniku a nesmí ovlivnit přívod vzduchu k uživateli. Přístroje typu „A“ pak mají dodatečné omezení týkající se skutečné hmotnosti přilby nebo kukly, která nesmí přesáhnout 1,5 kg.

Zorníky nebo hledí musí být spolehlivě připojeny ke kukle, přilbě nebo oděvu a nesmí zkreslovat vidění. Pokud je nasazeno vnější hledí, pak jeho sejmutí nesmí narušit poskytnutou ochranu dýchacích orgánů. Je-li dodatečně ochrana poskytována i proti určitým typům neionizujícího záření, pak ochrana musí vyhovovat příslušným normám. Přístroj může být dále vybaven jedním nebo více zařízeními pro snižování tlaku. Tato zařízení a/nebo vydechovací ventily musí bezchybně pracovat v každé poloze. Přístroj při práci s otryskávacími prostředky musí mít vyhovující odolnost proti oděru.

Ochranné přilby nelze použít v kombinaci s protiplynovými filtry nebo filtry proti částicím v případě, že dodávka vzduchu je zajišťována plicemi, neboť nemají vhodnou těsnicí linii, která by zabránila vnikání škodlivin do vnitřního prostoru.

U hadicových dýchacích přístrojů bez nuceného přívodu vzduchu musí být hadice na volném konci vybavena filtrem k odstranění hrubých části. U přístrojů s nuceným přívodem vzduchu na ruční pohon musí být ručně obsluhovaný ventilátor schopen dodávat minimální množství vzduchu udané výrobcem po dobu nejméně 30 minut. U přístrojů s nuceným přívodem vzduchu na motorový pohon musí být rotační typy dmychadel schopné udržovat přetlak buď ve směru rotace, nebo musí být vyrobeny tak, aby pracovaly pouze v jednom směru. Koncentrace oxidu uhličitého u přístrojů, které nejsou připojeny spojením dle EN 148-1, nesmí přesáhnout 1 obj. %.

Přístroj, který není opatřen standardním závitem, musí mít jak vdechovací ventil, tak jeden nebo více vydechovacích ventilů, **přičemž nesmí být možné začlenit vdechovací ventil do vydechovacího okruhu**. Dýchací odpory pak musí vyhovovat požadavkům dle následující tabulky.

Dýchací odpory hadicových dýchacích přístrojů

Typ	Vdechovací odpor (s obličejovou částí)	Vdechovací odpor (bez obličejové částí)	Vydechovací odpor (s obličejovou částí)
	(Pa)	(Pa)	(Pa)
bez nuceného přívodu vzduchu	1000	750	300
s nuceným přívodem vzduchu (ventilátorem apod.)	450	450	1000
s nuceným přívodem vzduchu (na ruční nebo motorový pohon)	1000		

Podle robustnosti konstrukce se přístroje dělí na dvě třídy – lehká a těžká konstrukce, přičemž rozdíl mezi nimi souvisí pouze s mechanickými vlastnostmi. Přístroje podle normy EN 138 jsou značeny jako: Hadicový dýchací přístroj s přívodem vzduchu EN 138 (třída) (výběr); např. **Hadicový dýchací přístroj s přívodem vzduchu EN 138 třída 2**.

Oděv pro práci s otryskávacími prostředky musí být opatřen piktogramem pro práci s otryskávacími prostředky, toto značení musí vyhovovat EN 340 a musí zahrnovat označení typu.

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora



Minimuzeum CO v Přerově

Civilní ochrana resp. ochrana obyvatelstva má v České republice dlouhou tradici. Snad největší rozmach zažívala na začátku šedesátých let minulého století. Tehdy se ovšem zaměřovala spíše na ochranu před možnými účinky zbraní hromadného ničení. K tomu účelu vznikalo mnoho účelových staveb. Na jedné straně to byly třeba úkryty pro obyvatelstvo, na druhé pak objekty, které měly sloužit jednotkám, zapojeným do činnosti při likvidaci následků napadení.

Takovými stavbami byly i pozorovatelny CO postavené na vyvýšených místech okolo větších měst. V nich kvalifikovaný personál za pomocí přístrojů vyhodnocoval účinek a rozsah případného napadení a zjištěné údaje předával řídícím pracovníkům daného území.

Se změnou společenského klimatu a s přehodnocením možných hrozeb byly uvedené stavby postupně rušeny a upadly v zapomnění. I v dnešní době se však občas najdou lidé, pro které je vojenská historie koníčkem a kteří si uvědomují, že alespoň část těchto zařízení je vhodné zachovat jako připomínku pro budoucí generace.

V Přerově se díky mladému nadšenci podařilo obnovit jednu ze zmiňovaných pozorovatelen, umístěnou nedaleko přerovské místní části Dluhonice. Ta byla postavena okolo roku 1963 a sloužila štábu civilní obrany okresu Přerov.

Studentu Univerzity Palackého v Olomouci Jiřímu Doupalovi, jehož hlavním oborem jsou spíše dějiny umění, se vlastními prostředky a vlastními silami podařilo ze zbořeniště, které vzniklo po opuštění objektu na konci 80. let, vytvořit takřka původní podobu stavby. Ta je nyní zájemcům otevřena k prohlídce a v návštěvních dnech je také vybavena všemi přístroji a předměty, které čtyřčlenné osádce umožňovaly provádět vyhodnocovací činnost na pozorovatelně po případném chemickém nebo jaderném útoku na město. Průvodce, oblečený v uniformě průzkumných jednotek CO, je schopen podat zájemcům o historii ochrany obyvatel mnoho zajímavých informací.

Otevřeno bývá od dubna do října, a to vždy první víkend v měsíci. Vzhledem k umístění je ale podmínkou příznivé počasí. Bližší informace je možné nalézt na oficiálních stránkách muzea www.poz.estranky.cz, kde si lze domluvit také prohlídku.





mjr. Karel MRNKA, HZS Olomouckého kraje,
foto Jiří DOUPAL

Medaile a plakety HZS ČR
udělené u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu



Medaile HZS ČR Za statečnost





Petr Volšička
občan Lomnice nad Popelkou, člen jednotky Sboru dobrovolných hasičů obce Lomnice nad Popelkou.
V červnu letošního roku při požáru rekreačního zařízení v Rovensku pod Troskami se svým nasazením a projevem osobní statečnosti přímo podílel na záchraně a evakuaci čtyř zraněných osob z hořícího objektu. Společně se dvěma příslušníky HZS Libereckého kraje vnikl střešním otvorem do neznámého, silně zadýmeného prostoru podkroví a vyvedl odtud dvě ženy a dva muže mimo zasažený objekt.

mjr. Bc. Petr Šanda
nstržm. Jindřich Králík
příslušníci HZS Jihočeského kraje.
V červenci letošního roku se zúčastnili záchranné akce na řece Otavě ve Strakonicích, kde pod jezem došlo k převrácení raftu se šesti vodáky. Při této záchraně však také došlo k převrácení záchranného člunu se třemi hasiči z územního odboru Strakonice. Jmenovaní plavali na pomoc topícímu se kolegovi a společně ho dopravili na břeh.
Nstržm. Jindřich Králík poté ještě zachránil ženu z převráceného raftu, kterou unášel silný proud řeky Otavy.









Medaile HZS ČR Za věrnost



plk. Ing. Jaroslav Novotný	ředitel HZS Ústeckého kraje
plk. Ing. Otto Dvořák, PhD.	zástupce ředitele Technického ústavu požární ochrany Praha
pplk. JUDr. Hana Potůčková	právnička, MV-generální ředitelství HZS ČR
kpt. Vlasta Musilová	příslušnice odboru prevence, HZS hl. m. Prahy
pprap. Jaroslav Junek	hasič, HZS hl. m. Prahy
pprap. Ladislav Vašíček	technik chemické služby, HZS hl. m. Prahy
ppor. Zdeněk Přibáň	velitel čety, HZS hl. m. Prahy
plk. Jan Bradna	ředitel územního odboru Kolín, HZS Středočeského kraje
nstržm. Josef Novák	hasič-strojník, HZS Středočeského kraje
kpt. Karel Gutlébet	lektor-instruktor, Odborné učiliště PO Borovany
ppor. Miloslav Auterský	velitel čety, HZS Plzeňského kraje
mjr. František Baloun	velitel stanice Klatovy, HZS Plzeňského kraje
nstržm. Jaroslav Červíček	technik chemické a technické služby, HZS Karlovarského kraje
nprap. Zdeněk Andrášek	technik strojní služby, HZS Karlovarského kraje
plk. Bohuslav Grund	ředitel územního odboru Teplice, HZS Ústeckého kraje
pprap. František Dunovský	technik strojní služby, HZS Ústeckého kraje
mjr. Juraj Ďuriš	vedoucí oddělení IZS a služeb územního odboru Litoměřice, HZS Ústeckého kraje
plk. Ing. Jiří Kunst	ředitel územního odboru Česká Lípa, HZS Libereckého kraje
por. Karel Skořepa	operační důstojník, HZS Libereckého kraje
por. Milan Dufek	příslušník pro zjišťování příčin vzniku požárů HZS Královéhradeckého kraje
pprap. Jaroslav Krnáč	technik chemické a technické služby, HZS Královéhradeckého kraje
nprap. Petr Šváb	operační důstojník, HZS Královéhradeckého kraje
pprap. Bohumil Mihulka	technik strojní služby, HZS Pardubického kraje
nstržm. Stanislav Lipenský	hasič, HZS Pardubického kraje
plk. Jaroslav Nácovský	ředitel územního odboru Havlíčkův Brod, HZS kraje Vysočina
nprap. Jan Musil	velitel družstva, HZS kraje Vysočina
npor. Jiří Doležal	velitel stanice Velké Meziříčí, HZS kraje Vysočina
por. Alexej Neuner	lektor, Odborné učiliště PO Brno
ppor. Ing. Vladimír Mikulášek	velitel čety, HZS Jihomoravského kraje






npor. Bohumír Dvořáček	velitel stanice Boskovice, HZS Jihomoravského kraje
nprap. Jindřich Pokorný	příslušník odboru prevence, HZS Jihomoravského kraje
mjr. Marie Přikrylová	vedoucí oddělení prevence územního odboru Hodonín, HZS Jihomoravského kraje
mjr. Miroslav Karlec	velitel stanice Olomouc, HZS Olomouckého kraje
npor. Vladimír Kubíček	velitel stanice Konice, HZS Olomouckého kraje
nstržm. František Urban	hasič, HZS Olomouckého kraje
nstržm. Richard Hořínek	hasič, HZS Moravskoslezského kraje
stržm. Petr Proček	hasič, HZS Moravskoslezského kraje
npor. Bc. František Koch	velitel stanice Vítkov, HZS Moravskoslezského kraje
nprap. Milan Burian	zástupce velitele stanice Vítkov, HZS Moravskoslezského kraje
nprap. Ing. Stanislav Havlíček	příslušník chemické a technické služby, HZS Zlínského kraje
nstržm. Stanislav Cigánek	hasič-strojník, HZS Zlínského kraje
nstržm. Václav Maceček	hasič-strojník, HZS Zlínského kraje
nstržm. Mojmír Červenka	hasič-strojník, HZS Zlínského kraje
nprap. Jaroslav Ponížil	velitel družstva, HZS Zlínského kraje

Plakety HZS ČR



plk. Jan Žižka	náměstek ředitele HZS Středočeského kraje pro IZS a operační řízení
plk. Ing. Jiří Horáček	ředitel HZS Olomouckého kraje a prezident České asociace hasičských důstojníků
plk. Dalibor Horák	ředitel Odborného učiliště PO Brno
plk. Ing. Jiří Chalupa	ředitel odboru CNP a strategií MV-generálního ředitelství HZS ČR
Jan Kočár	žák 8. třídy ZŠ, Valtice
Pavel Pomykal	občan obce Hluk, okr. Uherské Hradiště
nstržm. Radek Bartejs	hasič-strojník, HZS Libereckého kraje
nstržm. Stanislav Hajský	hasič-strojník, HZS Libereckého kraje
pprap. Lukáš Kmínek	technik spojové služby, HZS Libereckého kraje
pprap. David Jemelík	technik strojní služby, HZS Olomouckého kraje
nstržm. Tomáš Zobaník	hasič, HZS Olomouckého kraje
nprap. Jan Petera	velitel družstva, HZS Olomouckého kraje

Trojský zámek patřil hasičům

V pondělí 26. října 2009 se stal pražský zámek Troja dějištěm slavnostního předávání medailí Hasičského záchranného sboru České republiky (HZS ČR). Stalo se tak u příležitosti oslav 91. výročí vzniku samostatného Československého státu.







Hasiči ve slavnostních stejnokrojích se sešli v Trojském zámku, aby zde z rukou náměstka ministra vnitra pro vnitřní bezpečnost Ing. Jaroslava Salivara a generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána převzali medaile a plakety. Celkem byly uděleny tři medaile HZS ČR „Za statečnost“, dvanáct plaket HZS ČR a čtyřicet čtyři medaile HZS ČR „Za věrnost“ I. stupně.

Po slavnostních fanfárách a státní hymně pozdravil příslušníky HZS ČR a jejich doprovody náměstek ministra vnitra pro vnitřní bezpečnost Ing. Jaroslav Salivar: *„Stalo se dobrou tradicí, setkávat se s těmi, kteří jsou ochotni jít tam, odkud většinou mnozí utíkají a kteří nasazují vlastní životy pro záchranu druhých. Chci poděkovat Vám, kteří dnes budete oceněni, protože je opravdu za co. Děkuji také Vašim rodinám a přátelům, protože si museli zvyknout na to, že si řadu pracovních problémů nosíte domů.“*

Skromnost statečných

V obklíčení novinářů a televizních štábů se ocitli **Petr Volšička**, **mjr. Bc. Petr Šanda** a **nstržm. Jindřich Králík**, kteří obdrželi medaile HZS ČR „Za statečnost“.

Petr Volšička z jednotky sboru dobrovolných hasičů v Lomnici nad Popelkou, se v létě podílel na záchraně čtyř osob z hořícího objektu v Rovensku pod Troskami. *„Protože jsme se po hořícím schodišti nemohli do podkroví dostat, museli jsme tam vniknout střešním oknem. Jedna paní se během záchrany probrala, ale ostatní tři těla byla bezvládná… Kolegové mezitím dohasili hořící schodiště, takže jsme je mohli vynést po schodišti,“* přiblížil Petr Volšička průběh zásahu. Že v silně zadýmeném podkroví pracoval v dýchacím přístroji asi třicet minut, zmínil, jako by to nestálo za řeč. A že by za svůj čin očekával medaili, to vůbec ne. V tom se shodl s dalšími oceněnými, mjr. Petrem Šandou a nstržm. Jindřichem Králíkem, příslušníky HZS Jihočeského kraje, územního odboru Strakonice. Jmenovaní nasadili své životy při záchraně vodáků z převráceného raftu při velké vodě na řece Otavě ve Strakonicích a při záchraně kolegů, kteří se během tohoto zásahu dostali do ohrožení života.

Zatímco mjr. Petr Šanda byl ve službě, nstržm. Jindřich Králík se na kritickém místě ocitl čirou náhodou. *„Jel jsem náhodou okolo na kole a uviděl jsem, že jsou u vody požární automobily a sanitky. Seskočil jsem z kola a plaval na pomoc topícímu se kolegovi z převrhnutého záchranného člunu,“* popsal situaci nstržm. Králík. Ale po té, co s mjr. Šandou dopravili kolegu na břeh, šel do vody znovu. *„Na druhé straně řeky vyplavala zpod raftu dívka. Neměli jsme k dispozici záchranný člun, tak jsem pro ni plaval,“* poznamenal nstržm. Jindřich Králík, jako kdyby říkal, to je přece samozřejmé. Oba záchranáři se shodli, že nedomýšleli, co všechno by se mohlo stát… *„Když máte ve vodě kamaráda, neváháte. Jsou to kolegové se kterými léta pracuji, tudíž nebylo nad čím přemýšlet,“* řekl rozhodně mjr. Petr Šanda.

Slova hasičské legendy

Při tomto slavnostním aktu byly rovněž předány medaile HZS ČR „Za zásluhy o bezpečnost“, udělené v květnu letošního roku u příležitosti Dne osvobození od fašismu. Mezi oceněnými byli například **genpor. Ing. Vlastimil Picek**, náčelník generálního štábu Armády České republiky a **JUDr. Miroslav Řepiský**, bývalý náčelník hlavní inspekce požární ochrany Ministerstva vnitra a předseda Svazu požární ochrany ČSSR.

O JUDr. Miroslavu Řepiském, který stál u myšlenky vzniku samostatného HZS ČR, lze bez nadsázky mluvit jako o hasičské legendě. *„Jsem rád, když vidím jak Hasičský záchranný sbor České republiky funguje. Naplnily se moje záměry, které byly v některých bodech mlhavé. To všechno se podařilo generálu Štěpánovi,“* složil JUDr. Řepiský poklonu svému nástupci, který mu ji vrátil. *„Pan doktor je džentlmen… Dokázali jsme to i proto, že jsme mohli vycházet z reformních myšlenek pana doktora Řepiského z roku 1968, které se nám podařilo realizovat.“*

Luboš CHOTT, foto Milan VÁVRŮ

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK VIII • ČÍSLO 12/2009





Přichází nová generace cisternových automobilových stříkaček?

Využití armádního terénního automobilu Tatra 815-7 pro hašení požárů ve složitých terénních podmínkách. Nová cisternová automobilová stříkačka má označení CAS 30/9000/540 – S3LP.

V roce 2003 byl zahájen vývoj terénního automobilu řady **T 815** nové koncepce pro potřeby armády a po třech letech byly realizovány první dodávky. Hasičské veřejnosti byl nový automobil poprvé představen v roce 2008 v rámci předváděcí akce na továrním polygonu. Na nový typ automobilového podvozku tzv. sedmičkové řady, konkrétně typ **T 815-731R32 6x6.1**, téměř okamžitě zareagoval důležitý český výrobce požárních automobilů, THT, s.r.o., Polička. Nový požární automobil zajímavých technických a taktických parametrů byl odborné veřejnosti poprvé předveden v říjnu tohoto roku. Jde o cisternovou automobilovou stříkačku ve speciálním provedení pro hašení lesních požárů s označením **CAS 30/9000/540 – S3LP**. Zde je důležité dodat, že při vývoji CAS obě společnosti, Tatra i THT, velice dobře spolupracovaly se zadavateli, kterými byly HZS Pardubického a Karlovarského kraje. Vývoj CAS se současně realizoval v souladu s koncepcí MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Technický popis

Podívejme se podrobněji na vybrané skupiny podvozkové části. Motor s typovým označením **T3D-928-31** má oproti základnímu typu T 815 jmenovitý výkon 325 kW při 1800 otáčkách, současně splňuje emisní normu EURO 5 a umožňuje maximální rychlost až 110 km/h. Tradiční mechanická převodovka je nově vybavena elektropneumatickým poloautomatickým řazením převodových stupňů typu Norgren, které nabízí čtyři různé provozní režimy a současně i ruční řazení. Dvě palivové nádrže s celkovým objemem 440 l pohonných hmot umožňují mimořádně dlouhou dobu nasazení CAS.

Podvozková část s rozvorem 4090 a 1450 mm vychází důsledně ze současných požadavků armády, proto se od dosavadních typů T 815 výrazně liší v mnoha směrech. Zásadní změnou je především nová konstrukce odpružení, která reagovala na požadavek přepravovat tento automobil letecky. Regulace tlaku v pneumatických pružinách umožňuje měnit během jízdy světlou výšku automobilu (360 mm) v rozmezí +90 mm až –120 mm.



Nápravy s jednoduchým oráfováním jsou vybaveny pneumatikami 14,00 R 20.

Mimořádnou pozornost vyvolává na první pohled robustní sklopná kabina osádky, která je vybavena čtyřmi sedadly v jedné řadě. Výrazné snížení kabiny bylo mimo jiné docíleno mírným posunutím motoru dozadu. Nová konstrukce kabiny osádky umožňuje využití podvozkové části i pro výrobu CAS v provedení speciálním redukovaném.

Účelová nástavba je vyrobena lepením profilů a plechů ze slitiny lehkých kovů. Nádrž na vodu má objem 9000 litrů, nádrž na pěnidlo 540 l a je vyrobena z nerezové oceli.

Požární čerpadlo má jmenovitý výkon 3000 l při 1 MPa a sací výšku 3 m, jeho vysokotlaká část má jmenovitý průtok 250 $l.min^{-1}$ při 4 MPa. Průtokový naviják je opatřen hadicí stáléhо tvaru DN 25 s délkou 60 m.

Konstrukce účelové nástavby nové CAS umožňuje užití snímatelné lafetové proudnice jak na samotné účelové nástavbě, tak v prostoru předního nárazníku, kde lze využít přívod vody k asanační liště.

Přední nárazník je také uzpůsoben pro případné použití elektrického lanového navijáku. Určité konstrukční změny v souvislosti s nižší výškou CAS doznal osvětlovací stožár.

Základní délka CAS je 9190 mm, šířka 2550 mm, výška při silničním provozu 2850 mm a světlost 350 mm. Zvýšením světlosti na 440 mm se celková výška zvýší na 2940 mm. Zajímavé jsou také hodnoty nájezdových úhlů, přední 41 a zadní 36 stupňů, stoupavost uváděná výrobcem je 100 %. Současně je nutné dodat, že kompletní CAS splňuje podle ČSN EN 1846 podmínky terénního požárního automobilu.

První dodávky nových CAS

Na podnikovém polygonu společnosti Tatra byla tato nová CAS předvedena odborné veřejnosti 27. října 2009. Nejednalo se ale o jediný exemplář. HZS Pardubického kraje a Karlovarského kraje budou již v příštím roce vlastnit po dvou kusech.

Ačkoliv se dá předpokládat, že se v ceně nové CAS zcela jistě promítnou nové a kvalitativně vyšší užitné vlastnosti podvozkové části, přesto nově koncipovaná CAS představuje pro domácí hasičskou praxi významný přínos. Nahradí dnes již technicky i takticky stárnoucí CAS 32 vyrobené před více než pětadvaceti lety na podvozcích T 148 především svou malou výškou. Do příštích let bude také důstojným nástupcem CAS 32 vyráběných na podvozcích T 815 řady PR2.

Zda nová **CAS 30/9000/540 – S3LP** svými užitnými vlastnostmi osloví i zahraniční hasiče, prozradí až její prezentace na prestižní mezinárodní hasičské výstavě v německém Lipsku.

kpt. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv Tatra, a.s., Kopřivnice

Z OBSAHU









POŽÁRNÍ OCHRANA

Kuriózní zásahy hasičů 4
Může dojít ke vzniku požáru následkem působení tepla z teplovodních rozvodů? 6

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Obdivuhodné nasazení zasahujících 7
Hašení rozsáhlých lesních požárů 11

OCHRANA OBYVATELSTVA

Odborná příprava pro vybrané jednotky SDH obcí v Pardubickém kraji v roce 2009 14
Kurz ochrany proti chemickým zbraním 16

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Evakuace pod vodním dílem Nýrsko 18
Civilní nouzové plánování 2009 19
Bezpečnost v multipolárním světě 20
Krize v historických souvislostech 22
Když hrozí blackout v Libereckém kraji 24
Psychosociální pomoc při pandemii chřipky 26

INFORMACE

V Brně jednali odborníci požární ochrany z pěti evropských zemí 29
Sněm zvolil nové vedení ČAHD 30
Program Hasík ve Zlínském kraji 31
Žofín přivítal nejlepší sportovce 32

PŘÍLOHA

Obsah VIII. ročníku časopisu 112

Představitelé polských hasičů navštívili HZS ČR

Ve dnech 18. až 20. listopadu letošního roku navštívil HZS ČR hlavní velitel Státní požární služby Polska (dále jen „SPS“) generál Wieslaw Leśniakiewicz se svým zástupcem plukovníkem Piotrem Kwiatkowskim a dalšími šesti vedoucími pracovníky SPS.



Cílem návštěvy představitelů SPS bylo bližší seznámení s hlavními úkoly HZS ČR a vzájemná výměna zkušeností na témata společného zájmu obou sborů.

První den pracovního pobytu se v budově MV-generálního ředitelství HZS ČR uskutečnilo setkání vedoucích představitelů obou sborů. Témata, která byla na společném jednání projednávána, byla zaměřena zejména na ochranu obyvatelstva, zkušenosti s přípravou a průběhem předsednictví ČR v Radě EU, integrovaný záchranný systém v ČR a na problematiku tísňového volání. Na závěr setkání si polští hosté prohlédli pracoviště operačního a informačního střediska MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Druhý den pracovního pobytu v České republice byl věnován návštěvě ředitelství HZS Středočeského kraje. Zde se polská delegace seznámila s organizační strukturou, posláním a úkoly HZS kraje a prohlédla si krajské operační a informační středisko a pracoviště pro příjem tísňového volání 112, kde se seznámila se systémem přijímání a odbavování tísňových hovorů.

Na závěr svého pobytu v České republice představitelé SPS Polska ocenili celkovou úroveň a vybavení HZS ČR.

Ing. Milan HRON, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ



Kuriózní zásahy hasičů

Houkání jedoucího požárního automobilu nevěstí většinou nic pozitivního. Znamená, že někde došlo k události, při níž mohou být ohroženy životy, zdraví i majetek občanů. Ale občas jsou hasiči přivoláni k zásahům, při nichž nebezpečí nehrozí a které končí spíše úsměvem. Přinášíme krátký výběr z těch, k nimž došlo v uplynulém roce.

Zaskakují za chirurgy

Podruhé během prvních dvou lednových týdnů vyměnili profesionální hasiči z havířovské stanice hadice, proudnice či žebříky za jehlové pilníky. Zatímco na Nový rok vyjeli do zdejší nemocnice odstranit prstýnek z chirurgické oceli mladíkovi z oteklého pravého prostředníčku, což se jim asi za dvacet minut povedlo, následující týden již chirurgické oddělení vyslalo dalšího mladého muže přímo na stanici HZS Moravskoslezského kraje v Havířově. Všechno potřebné nářadí stejně čekalo v dílně u hasičů... Muž měl prsten z chirurgické oceli, která úspěšně odolává všemožným pokusům o přestřihnutí, nasazen na prsteníku levé ruky. Prst mu pěkně natekl a hrana prstenu již do něj stačila vyřezat druhý kroužek, tentokrát krvavý.
Hasiči se chopili, stejně jako v prvním případě, jehlových pilníků. Upilovaná mezera rostla jen velmi pomalu a kvůli zahřívání odolného materiálu museli zachránci dělat přestávky. Přibližně za dvacet minut byl mužův prst po přepilování a roztáhnutí prstýnku kleštěmi vysvobozen.
Profesionální hasiči se však častější výpomoci lékařům v podobných případech brání, aby se nestala pravidlem. Jejich záchranná činnost je přece jen zaměřena „trochu" jinak. A nemocnici na to již upozornili. *„Samozřejmě, že v neobvyklých případech vždy rádi pomůžeme, ale nebylo by lepší, kdyby si v nemocnici podobné pilníčky v desetikorunových částkách zakoupili? Určitě by to pak zvládli ještě lépe než my,"* poznamenal velitel stanice Pavel Budina.

Stařík odmrazoval lednici, vyhořely tři byty

Škoda v řádech milionů, vystěhované rodiny a poničený dům. Tak dopadla akce muže (73) z Karlových Varů, který se dne 7. února 2009 netradiční cestou pokoušel odmrazit svou lednici. Vytáhnout přívodní šňůru ze zásuvky a pak čekat, až led sám povolí, na to byl patrně příliš netrpělivý. Proces chtěl urychlit, ale pojal to ve stylu známých nešiků z večerníčku Pat a Mat. *„Do lednice dal hrnec plný horké vody, kterou ohříval na plynovém sporáku,"* uvedli hasiči, kteří měli později plné ruce práce. Držadla hrnce ho ale pálila do rukou, a tak je omotal ručníky. Při dalším ohřívání vody je ale už nesundal, a látka se vzňala. Vzápětí se vznítil odsavač par a oheň se šířil stoupačkou do dalších dvou bytů. V pětipatrovém domě pak plameny napáchaly škodu za pět milionů korun. Zničené byty musely opustit celkem tři rodiny, které dostaly náhradní ubytování. Důchodce se navíc nadýchal kouře, takže skončil v nemocnici. *„Lidé dělají nejrůznější hlouposti, ale takový kuriózní případ nepamatuji,"* dodal jeden ze zasahujících hasičů.

Zachraňovali filmového osvětlovače

K záchraně filmového osvětlovače, který uvízl na vysokozdvižné plošině, vyjížděli hasiči 15. března 2009 na Blanensku. O pomoc hasiče na tísňovou linku požádal v sobotu ve 22.29 hodin štáb České televize Brno, který v areálu Klamovy hutě u Blanska natáčel nový film režiséra Filipa Renče. Záchranu potřeboval osvětlovač, který pracoval na vysokozdvižné plošině na vozidle Avia 31 a při poruše mechanizmu plošiny nemohl dolů. Hasiči na místo dojeli s třicetimetrovým automobilovým žebříkem. K muži, který byl na plošině ve výšce zhruba 13 metrů, vytáhli pracovní koš žebříku a pomohli mu dolů. Do bezpečí dostali hasiči osvětlovače za několik minut.

Pes uvízl v šicím stroji

Ke kuriozním zásahům patřil výjezd hasičů dne 18. března 2009 k záchraně psa, který hlavou uvízl v mřížce šicího stroje.
K zásahu hasiči vyjížděli ve středu po 18. hodině do základní školy v ulici Úvoz v Brně. O pomoc je požádala manželka školníka poté, co štěně jezevčíka v jejich bytě ve škole prostrčilo hlavu mřížkou na boku šlapacího šicího stroje a nemohlo ji vytáhnout. K vysvobození psa hasiči použili pákové nůžky, kterými z mřížky odstřihli část příček. Zachráněné štěně vyvázlo bez zranění a hasiči ho za několik minut předali majitelce.

Přeprali pštrosa Honzíka

Dne 16. června v 07.31 hodin byli profesionální hasiči z Přelouče přivoláni do Řečan nad Labem, kde se v blízkosti mostu uprostřed řeky Labe nacházel pštros. Jednotka hasičů provedla průzkum, spustila člun na hladinu řeky a pštrosa během chvíle odchytla. Australský pštros, kterému majitelka dala jméno Honzík, utekl z ohrady od pštrosice, poté se pravděpodobně smekl a sklouzl do vody. Zhruba jeden kilometr plaval proti proudu. Honzíka, který rád kope, ale během chvíle zkrotili tři hasiči a bez problémů ho po vyproštění z vody zcela zdravého předali majitelce.

Hasičům hořelo přímo „nad hlavou“

Pravděpodobně vadná elektroinstalace zavinila 11. září 2009 krátce před 11. hodinou požár kuchyně v bytě ve 3. nadzemním podlaží domu ve Velkých Hamrech. Shodou okolností je v přízemí bytového domu v současné době v nájmu také stanice profesionálních hasičů HZS Libereckého kraje. Požár ohlásili svědci požáru přímo veliteli požární stanice, který byl v době vzniku požáru na stanici sám. Jednotka profesionálních hasičů byla na výjezdu u požáru lesní hrabanky v Radčicích.
Velitel stanice vnikl do hořícího bytu v posledním patře, kde „našel“ kuchyň v plamenech. Zkontroloval, zda se v bytě nenachází někdo z uživatelů, požár ohlásil operačnímu a informačnímu středisku a povolal profesionální hasiče z Velkých Hamrů zpět na stanici. Operační důstojník mezitím na místo vyslal i jednotku ze stanice Jablonec nad Nisou a jednotky SDH z Velkých Hamrů a Tanvaldu.
Hasiči na požár nasadili jeden vodní proud. Oheň dostali pod kontrolu během deseti minut. Po uhašení plamenů zakouřený byt odvětrali přetlakovou ventilací. Na místě zasahovala také zdravotnická záchranná služba. Majitelce bytu se udělalo nevolno poté, co zjistila, že byt v době její nepřítomnosti zničil požár.

Surfař „uvízl“ na vodě

V neděli 4. října 2009 odpoledne byli hasiči informováni o události, která se stala na vodní nádrži Rozkoš na Náchodsku. Vyznavač windsurfingu se dostal během své jízdy do potíží a nemohl zpátky na břeh. Na místo události vyjeli v 15.19 hodin profesionální hasiči z Náchoda a Jaroměře se dvěma nafukovacími čluny. Muž zůstal „uvězněn“ na svém surfu několik desítek metrů od břehu poté, co se mu zlomil stěžeň. Hasiči na člunu se dostali až k surfaři, upevnili poškozený surf za člun a odtáhli jej zpět ke břehu. Záchranná služba převzala muže do své péče a zkontrolovala jeho zdravotní stav.

Vzácného papouška hasiči chytili do síťky

Automobilový žebřík, nastavovací žebříky i tyč se síťkou potřebovali 9. října 2009 hasiči na Brněnsku při zásahu, když záchraňovali vzácného papouška. Papoušek Amazoňan ulétl 42leté ženě z obce Moravany na Brněnsku z voliéry již před dvěma dny. Až tento den ráno se ženě papouška podařilo najít na stromě v remízku na okraji obce. Pták ale seděl ve výšce 10 metrů a chovatelka požádala o pomoc hasiče. Krátce před půl devátou k lesíku vyjížděli hasiči ze stanice v Bauerově ulici v Brně a osádka automobilového žebříku ze stanice v Lidické ulici. Automobilový žebřík ale hasiči v členitém terénu nemohli použít. Ke stromu proto po domluvě s majitelkou přistavili čtyři spojené nastavovací žebříky, po nichž se k papouškovi nejdříve pokoušela dostat jeho chovatelka. Když se ale k němu žena přiblížila a snažila se ho uklidnit a chytit, Amazoňan před ní ulétl na jiný strom. Hasiči pak spojené žebříky postupně přistavovali k několika stromům a poletujícího vystrašeného i vyčerpaného ptáka se snažili zachytit pomocí teleskopické tyče se síťkou. Z lesíku pak papoušek přelétl na střechu rodinného domu a odtud na plot. Teprve tam se hasičům papouška v hodnotě kolem 25 tisíc korun podařilo zachytit do síťky a předat majitelce.

Z podkladů tiskových mluvčích HZS krajů zpracovala
kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto prap. Milan PACÍK, HZS hl. m. Prahy

VELKÉ POŽÁRY

od 10. 10. do 12. 11. 2009

10. 10.
- **Stodola se senem** v Kasanicích, okr. Pardubice. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 250 000 Kč.

11. 10.
- **Restaurace** v Týně nad Vltavou-Nuzicích, okr. České Budějovice. *Příčina* – nedbalost. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

13. 10.
- **Rodinný dům** ve Svobodě nad Úpou, okr. Trutnov. *Příčina* – výbuch propan-butanové lahve. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
- **Tahač s chladírenským návěsem** na silnici u Holubic, okr. Vyškov. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 3 100 000 Kč.

16. 10.
- **Truhlářská dílna** v Plané nad Lužnicí, okr. Tábor. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

20. 10.
- **Osobní automobil** na 106. km dálnice D1, okr. Jihlava. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Autobus** na silnici ve Stěnovicích, okr. Plzeň-jih. *Příčina* – závada naftového topení. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

21. 10.
- **Sklad sena** v Kardašově Řečici, okr. Jindřichův Hradec. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 600 000 Kč.

23. 10.
- **Osobní automobil** v Praze 9. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

25. 10.
- **Sklad kol** v budově České pojišťovny, a.s., v Berouně. *Příčina* – hra dětí s otevřeným ohněm. *Škoda* – 3 000 000 Kč. Evakuováno 100 osob.

26. 10.
- **Kalicí linka** firmy KAMAX, spol. s r.o., v Turnově, okr. Semily. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

27. 10.
- **Vyvážecí souprava** firmy ABIESTIK v Albrechticích, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – technická závada po převrácení stroje. *Škoda* – 2 500 000 Kč.
- **Sklad molitanu** v Brumovicích, okr. Břeclav. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 6 300 000 Kč.

28. 10.
- **Střecha obytné budovy** v Chrudimi. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zachráněna 1 osoba. Evakuovány 4 osoby. Zraněn 1 hasič.
- **Linka na likvidaci vyřazené chladicí techniky** ve Strašicích, okr. Rokycany. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 3 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

30. 10.
- **Rodinný domek** v Obrubech, okr. Mladá Boleslav. *Příčina* – technická závada elektropřístroje. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

31. 10.
- **Rodinný dům** v Karlových Varech-Dalovicích. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

2. 11.
- **Penzion, rodinný dům a stodola** v Sedleci-Prčici, okr. Příbram. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 5 000 000 Kč.

5. 11.
- **Kamion DAF z Polska na silnici** v Loužnici, okr. Jablonec nad Nisou. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

6. 11.
- **Hutní provoz** v Třineckých železárnách, a.s. – Třinec, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* - technická závada na licí pánvi. *Škoda* – 15 000 000 Kč.

8. 11.
- **Stáje pro hospodářská zvířata** v Čimelicích-Krsicích, okr. Písek. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 500 000 Kč.

9. 11.
- **Autodílna a kovovýroba** v Brandýse nad Labem, okr. Praha-východ. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 25 000 000 Kč.

12. 11.
- **Rekreační chalupa** v obci Staré Hamry, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Osobní automobil Audi Q7** v Nížkovicích, okr. Vyškov. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 800 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Může dojít ke vzniku požáru následkem působení tepla z teplovodních rozvodů?

V posledních letech zažívá velkou renesanci vytápění pomocí lokálních spotřebičů na tuhá paliva. V Pardubickém kraji jsme zaznamenali i požáry, jejichž příčina souvisí s provozem zmiňovaných spotřebičů a na ně navazujících technických zařízení. Jedná se o nově instalované krbové vložky s horkovzdušným rozvodem vzduchu.
V tomto článku se chci podrobněji zaměřit na problematiku instalace horkovzdušných rozvodů v objektech, i když značnou pozornost by si zasloužily také komíny a kouřovody.



Na českém trhu jsou v prodeji lokální spotřebiče od několika výrobců. Jedná se o tepelná zařízení určená k provozu v interiérech, a to jak v bytových, tak i v nebytových prostorech. Topeniště je umístěno v krbové vložce, ta je opláštěna a mezi vložkou samotnou a jejím opláštěním proudí konvekční vzduch. Ohřátý vzduch je většinou dále nenuceně distribuován do sousedních místností. K samotné distribuci vzduchu dochází pomocí potrubí z různých materiálů. Jedná se jak o potrubí tvořená kovovou fólií s nehořlavou izolací a tvarovkou, tak i o kovové, případně nekovové nehořlavé trubky. Výrobci v návodech k instalaci udávají, že teplota vnějšího pláště potrubí při běžném provozu nepřesáhne 85 °C. Potrubí tedy může být bez omezení pokládáno na hořlavé povrchy a dřevěné konstrukce.



Zde si dovolím krátký popis situace související s **tepelným přetěžováním krbové vložky** a tedy s překračováním parametrů běžného provozu. Z dostupných návodů k instalaci máme doloženo, že jeden z výrobců se možnému přetěžování krbové vložky snaží zabránit stanovením maximální hodnoty množství spalovaného paliva. Cituji z návodu k použití: *„Přikládejte do topeniště pouze jednu vrstvu paliva tak, aby nepřesahovalo zábranu v jeho přední části. Krb nesmí být provozován s žádným jiným palivem, než je uvedeno v návodu. Vhodné palivo tvoří suché dřevěné špalky v přírodním stavu“*. Uvedené stanovení podmínek k zabránění přetěžování vložky se jeví jako nedostatečné. Pominu-li skutečnost, že se zatápění a topení pouze pomocí dřevěných špalíků bez možnosti překládání dvou vrstev jeví jako značně nepraktické, tak zde nejsou posouzeny podmínky ovlivňující rychlost hoření. Zejména tahové podmínky spotřebiče, meteorologická situace, dále i přístup a složení přiváděného vzduchu mohou v určitých situacích zcela nepochybně způsobit tepelné přetěžování krbové vložky spojené s nežádoucím oteplením některých sousedních konstrukcí. Výše uvedená teplota 85 °C je stanovena výrobcem daného zařízení na základě určitých podmínek při provozu. Podařilo se nám změřit teploty izolovaného potrubí na adekvátním zařízení v průběhu topného procesu. S pomocí digitálního bezkontaktního teploměru RAYTEC RAYMX4G byly naměřeny následující hodnoty:

- teplota uvnitř topeniště: 779 °C,
- povrchová teplota kouřovodu ve vzdálenosti 5 cm nad krbovou vložkou: 393 °C,
- povrchová teplota izolovaného horkovzdušného potrubí ve vzdálenosti 30 cm nad krbovou vložkou: 172 °C,
- povrchová teplota izolovaného horkovzdušného potrubí ve vzdálenosti 1 m nad krbovou vložkou: 139 °C.

Z uvedených hodnot je zřejmé, že pokud bude nad krbovou vložkou dřevěná stropní konstrukce a izolované potrubí na ní bude kontaktně uloženo, tak by mohla teplota dřeva v místě kontaktu přesáhnout hodnotu 120 °C. Tato teplota již může po déletrvajícím působení zapříčinit tepelné samovznícení smrkového dřeva, které nejčastěji tvoří nosné části vodorovných konstrukcí, u borového dřeva je to dokonce již 80 °C.
Markanty nalezené při šetření několika událostí nasvědčují, že minimálně ve dvou případech již na území Pardubického kraje došlo ke vzniku požáru popisovaným mechanizmem. Vzniku požáru lze zabránit několika způsoby. Jako vhodné se jeví instalování horkovzdušných rozvodů do objektů s nehořlavým konstrukčním systémem. U objektů s konstrukčním systémem smíšeným a hořlavým je vhodné provést horkovzdušný rozvod pouze v nehořlavých konstrukčních částech objektu.

por. Ing. Jaroslav KUBÍČEK,
HZS Pardubického kraje,
foto archiv autora



Obdivuhodné nasazení zasahujících

Popis objektu

Původně se jednalo se o čtyřpodlažní obytný dům v rekonstrukci, který se nacházel ve vnitrobloku. Objekt kolmo navazoval na činžovní dům situovaný do Soukenické ulice. Svislé konstrukce byly tvořeny nejen cihelným, ale i kamenným zdivem včetně základových pasů. V prvních dvou podlažích byly vodorovnými konstrukcemi valené klenby. Třetí podlaží bylo v průběhu rekonstrukce odstraněno a stropní konstrukce čtvrtého podlaží byla tvořena trapézovými plechy s betonovou deskou na ocelových nosnících.

Průběh zásahu

Bezprostředně po příjezdu první jednotky PO na místo zásahu ve 12.53 hodin byl VZ informován o tom, že se pod sutinami nacházejí čtyři osoby. Průzkumem bylo dále zjištěno, že rozměr prostoru navršení suti činil 8 m x 20 m a mocnost vrstvy trosek v nejvyšším místě byla téměř čtyři metry. Dále byla zaměstnancem firmy provádějící rekonstrukci označena místa, kde se měly pohřešované osoby nacházet. S ohledem na bezpečnost zasahujících byli určeni pozorovatelé, kteří měli za úkol sledovat objekt a při jakémkoli nežádoucím pohybu konstrukcí vydat akustický signál přikazující okamžité opuštění objektu. Následně byly zahájeny práce vedoucí ke stabilizaci konstrukcí v blízkosti označených míst, kde bylo zahájeno odkrývání suti. Byl vydán zákaz pohybu po sutinách a zasahující, kteří se střídali po deseti minutách usilovné práce na dvou úsecích, byli evidováni při vstupu do objektu osobou určenou VZ. Určení pozorovatelé byli také často střídáni z důvodu náročného soustředění. Po příjezdu

Dne 2. října 2009 ve 12.47 hodin bylo na telefonní centrum tísňového volání (TCTV 112) přijato hlášení o zřícení objektu v Soukenické ulici v Praze. Dále bylo oznámeno, že se pod sutinami nacházejí dvě osoby. Na místo události byla vyslána tři hasičská družstva včetně vyprošťovacího kontejneru Správy státních hmotných rezerv (SSHR). Již během cesty k případu žádal velitel zásahu (VZ) od operačního a informačního střediska HZS hl. m. Prahy (OPIS), aby byla na místo vyslána kynologická skupina, záchranný tým určený pro vyhledávání v sutinách (USAR) s vyhledávací technikou a městský statik.



vedení HZS hl. m. Prahy byl ustanoven štáb VZ a vzhledem k charakteru prováděných prací byla též povolána jednotka Hlavní báňské záchranné stanice Praha (HBZS). Tato pak spolupracovala při zajištění konstrukcí a dalších činnostech. Operační skupina MV-generálního ředitelství HZS ČR, která úzce spolupracovala se štábem VZ, navrhla využít sací bagr na odstraňování sypkých částí sutin. Následně OPIS zajistil dva sací bagry, které byly v dalších hodinách postupně nasazeny. Městský statik, který provedl rekognoskaci objektu, zhodnotil provádění záchranných prací jako vysoce rizikové, přičemž konstatoval, že objekty v těsné blízkosti nejsou, vzhledem ke statické nezávislosti, ohroženy. Preventivně byly zastaveny veškeré stavební práce v blízkém okolí objektu z důvodu eliminace nežádoucích vibrací majících vliv na nestabilní konstrukce. Homogenní struktura sutin z cihelného zdiva neumožňovala nasazení štěrbinové vyhledávací kamery. Kvůli riziku vyplývajícího z nestabilních konstrukcí nad pracovní plochou také nebylo možné vstupovat na sutiny a použít seizmické sondy echolokátoru Delsar. Pro monitoring pohybu konstrukcí byly ve vytipovaných místech instalovány sádrové pásky a samonivelační křížový laser. Pozorovatel vně objektu byl vybaven kromě klasické píšťalky i megafonem. S příjezdem kynologické skupiny byly zastaveny veškeré práce z důvodu odvětrání prostor a v momentě, kdy došlo k usazení prachových částic, byli nasazeni psi. Tato činnost se během zásahu několikrát opakovala a výsledkem bylo, až na malé odchylky, označení míst, která se téměř shodovala s předchozím označením od zaměstnanců firmy provádějící rekonstrukci.





Na základě rozhodnutí městského statika byla povolána odborná firma, která provedla stabilizaci čelní obvodové zdi. Tato konstrukce vlivem ztráty vazeb na vodorovné konstrukce vykazovala známky vychýlení od normálu. V momentě, kdy jeden z pozorovatelů upozornil na posun konstrukce, došlo k zastavení prací a pohyb nebezpečných převisů byl měřen laserovým měřičem vzdálenosti. S ubývajícím množstvím suti začalo docházet k pohybu volně ložených mnohatunových částí vertikálních konstrukcí. Dále byly použity na jištění konstrukcí jeřábnické pasy a vázací kurty. V odpoledních hodinách, kdy došlo ke zhoršení světelných podmínek, byla v prostorách ústupových cest instalována chemická světla pro snadný únik zasahujících z objektu. Na místo zásahu byl povolán psycholog HZS hl. m. Prahy k případnému poskytnutí posttraumatické péče. Přítomnost psychologa se osvědčila v momentě, kdy se na místo případu dostavily osoby blízké pohřešovaným. Dále probíhalo odstraňování sutin nejen sacími bagry, ale též ručně nebo pomocí ženijního nářadí. V 19.18 hodin byly zastaveny práce v důsledku pohybu konstrukcí a pro lepší orientaci byly nasazeny osvětlovací balóny. Po vyhodnocení situace pokračovaly práce pouze na jednom ze dvou úseků. Ve 23.03 hodin byly po dohodě se statikem opět zastaveny veškeré práce. Bylo nutné nejdříve odstranit konstrukční prvky hrozící pádem z vyšších podlaží. K tomuto záměru byl povolán speciální věžový jeřáb Liebherr MK 100 umožňující vyložení ramene až na vzdálenost 52 m. Po příjezdu jeřábu pracovali, až do ranních hodin v koši zavěšeném na háku, vždy dva lezci USAR týmu s řezacími agregáty. Vzhledem k tomu, že obsluha jeřábu neviděla zasahující, musel být určen koordinátor s radiostanicí. Druhý den (tj. 3. října 2009) pokračovaly práce se stejným nasazením. Po odstranění nebezpečných trosek v podobě ocelových nosníků, dřevěných trámů, plechů a uvolněného zdiva pokračovaly práce na sedmi úsecích. Byl nasazen třetí sací bagr, nakladač Bobcat a dva pásové dopravníky. Vzdálenost ramene jeřábu z ulice činila 44 m a při tomto vyložení byla možnost zdvihat břemeno o hmotnosti až 2200 kg. Proto byl jako další možnost transportu sutin z prostoru zásahu použit kontejner vyzvedávaný jeřábem. První pohřešovaná osoba byla nalezena ve 21.57 hodin a další ve 22.06 hodin. Lékař záchranné služby konstatoval, že osoby jsou bez známek života. Odstraňování sutin pokračovalo s nezměněnou intenzitou díky častému střídání zasahujících. V 01.56 hodin byla nalezena třetí, ve 04.20 hodin pak čtvrtá osoba. Dle konstatování lékaře taktéž bez známek života. Následně provedla kynologická skupina poslední překrytí prostoru pomocí psů s negativním výsledkem. Zásah, trvající bezmála 45 hodin, byl ukončen v neděli 4. října v ranních hodinách.

Specifika zásahu

Negativa

- nemožnost nasazení těžké techniky ve vnitrobloku – malý vjezdový portál,
- místo pro oddech zasahujících bylo na ulici odděleno od vnějšího prostoru pouze bezpečnostní páskou. Tímto byl u veřejnosti po záběrech v médiích vyvolán pocit, že zasahující jen odpočívají,
- u některých velitelů byla zaznamenána tendence k manuální aktivitě – tedy k odklízení trosek, přičemž jejich úloha spočívala v řídicí činnosti,
- počáteční přemíra aktivity vedla k samostatným činnostem, které nebyly v souladu s nařízením VZ.

Pozitiva

- spolupráce složek IZS a dalších subjektů,
- vysoká míra efektivity vyplývající z nasazení sacích bagrů a speciálního jeřábu (snížení prašnosti, urychlení prací),
- týlové zabezpečení vytvořené Městskou policií Praha 1,
- pružnost reakce OPIS hl. m. Prahy a OPIS MV-generálního ředitelství HZS ČR,
- činnost Magistrátu hl. m. Prahy a zejména městského statika,
- zhodnocení zkušeností ze zahraničních misí, včetně aplikace metodiky INSARAG,
- odhodlání s jakým přes veškerá nebezpečí pracovali zasahující až do posledních chvil.

Nasazení v rámci IZS

Celkem bylo postupně nasazeno 198 hasičů (9 jednotek HZS hl. m. Prahy, jednotka HZSP České dráhy, a.s., jednotka HBZS Praha, a.s.).

Další složky:

- MV-generální ředitelství HZS ČR,
- Policie České republiky,
- Zdravotnická záchranná služba,
- Kynologická skupina Městské policie a SZBK ČR a SDH Hejnice,
- Magistrát hl. m. Prahy a městský statik,
- Městská část Praha 1 a Městská Policie MČ Praha 1.

Další subjekty:

- Hanyš, a.s. – věžový jeřáb Liebherr MK 100,
- Metrostav, a.s., a TBS Plus, s.r.o. – pažení a materiál,
- Sezako, s.r.o., Hutira, s.r.o., Patok, a.s. – sací bagry.

Závěr

Závěrem lze konstatovat, že zásah tohoto rozsahu opět prověřil akceschopnost složek IZS. I výše zmíněná negativa jsou motivačním faktorem pro další rozvoj odbornosti a připravenosti čelit podobným mimořádným událostem. Není vyloučeno, že se v budoucnu nebudeme s obdobnými událostmi setkávat častěji. Zejména na území hlavního města či v historických zástavbách větších měst. Množství transportované suti bylo odhadováno na 500 m^3. Na tomto místě je třeba zmínit statické působení vrstvy suti, které mohlo činit až 5 tun na m^2. Opomenout nelze ani dynamický účinek fragmentů konstrukcí v momentě destrukce. Proto je obdivuhodné nasazení zasahujících, kteří do posledních chvil tvrdě pracovali a doufali, že přeci jen existuje špetka naděje na záchranu lidských životů. Nezbývá než doufat, že obdobné zásahy nebudou časté a pokud ano, tak alespoň se šťastnějším koncem. Poděkování patří všem, kteří se na tomto komplikovaném zásahu podíleli.

npor. Ing. David VRATISLAVSKÝ,
foto prap. Roman PŮTA,
prap. Leoš KUČERA,
HZS hl. m. Prahy





Do posledního okamžiku jsme postupovali tak, jako by pod sutinami byly živé osoby

Při náročném zásahu v Soukenické ulici v Praze se vystřídalo mnoho hasičů i dalších pracovníků. Akce byla náročná i co se týče koordinace všech nasazených složek a speciální techniky. Neustále hrozící nebezpečí ve formě nestabilních zdí práci velmi ztěžovalo. Mezi těmi, kteří na místě neštěstí strávili mnoho hodin a podíleli se na řízení prací, byli npor. Mgr. Josef Křen a npor. Mgr. Miloš Němec.

Npor. Mgr. Josef Křen (na snímku vpravo), velitel zásahu od jeho zahájení do 07.00 hodin následujícího dne.



■ ***Na které aspekty bylo nutné, z hlediska taktického nasazení, brát zřetel prioritně?***

Veliký důraz bylo nutné klást na bezpečnost práce. Pohyb osob v nebezpečném prostoru byl neustále sledován. Každá osoba, která vstoupila do tohoto prostoru, byla pečlivě zaevidována. Velká ostražitost byla dále věnována nebezpečným stavebním konstrukcím. Určení příslušníci nepřetržitě monitorovali tyto konstrukce a v případě sebemenšího pohybu jsme byli připraveni práce okamžitě přerušit. S touto otázkou souvisí i pozdější dočasné přerušení vyprošťovacích prací.

■ ***V určitém okamžiku bylo nutné přerušit vyprošťování a přitom ještě nikdo nebyl nalezen. Jak těžká jsou tato rozhodnutí pro záchranáře?***

Tato rozhodnutí jsou nejtěžší. Člověk mimo jiné řeší dilema mezi zachraňovaným a záchranářem, který může být otcem rodiny. V našem případě jsme měli několik důvodů pro dočasné zastavení vyprošťování. V první řadě to bylo vysoké riziko úrazu na straně záchranářů. Dalším důvodem byla rychlost vyprošťování. Věděli jsme, že až odstraníme nebezpečné konstrukce, záchrana bude pokračovat rychlejším tempem. V neposlední řadě to bylo i vyhodnocení trosek pod kterými se měly osoby nacházet. Důležité je ale říct, že do posledního okamžiku jsme postupovali tak, jako by tam byly živé osoby.

■ ***Zásahu se účastnilo značné množství různých složek. Jak hodnotíte jejich spolupráci?***

Spolupráce jak v rámci IZS, tak i ostatních složek byla výborná, počínaje statikem, kynology městské policie, báňskou záchrannou službou až po soukromé subjekty. Je nutné připomenout, že přítomnost sacích bagrů a věžového jeřábu byla nenahraditelná. Díky těmto technickým prostředkům byla celá záchranná akce značně urychlena.

■ ***Jaké jste měl doposud zkušenosti s tímto typem zásahů?***

Poprvé jsem se zásahem na zřícený dům setkal při povodních v Praze. Před několika roky jsme zasahovali u částečně zříceného domu v Libni. V tomto případě bylo v objektu v době neštěstí několik desítek osob. Naštěstí nikdo nezemřel a nebyl ani vážně zraněn. Poslední případ se udál v zimně letošního roku. Jednalo se o opuštěný dům, který byl obýván bezdomovci. K topení používali dřevo ze stavebních konstrukcí. Vlivem těchto neodborných zásahů se zřítila střecha. Ve spolupráci s kynology městské policie byl nalezen mrtvý muž. Příslušníci HZS hl. m. Prahy mají také zkušenosti z nasazení při zemětřesení v zahraničí v rámci odřadu USAR (Urban Search and Rescue). V roce 2008 příslušníci HZS hl. m. Prahy zasahovali u šestnácti případů, kdy došlo k částečnému nebo úplnému zřícení konstrukcí. Příčinou byly neodborné rekonstrukce, stavební zanedbanost, výbuchy, větrné smršťě, prasklé vodovodní řady, ale i požáry.

■ ***Zmínil jste se o odřadu USAR. Do jaké míry lze tyto zkušenosti využít při obdobných případech?***

Praktické zkušenosti jsou ojedinělé. Nicméně příslušníci odřadu se účastní jak základního výcviku z pozice příslušníka HZS hl. m. Prahy, tak dalšího rozšířeného výcviku pro příslušníky odřadu. Teoretické přednášky a praktický výcvik je zaměřen na vyhledávací a záchranné činnosti. Důraz se klade na pracovní dovednosti s technickým vybavením a taktické postupy při záchraně a vyprošťování. Součástí výcvikového programu jsou jednotlivé postupy v oblasti mezinárodní spolupráce podle metodiky INSARAG (International Search and Advisory Group).





■ ***Co si z tohoto zásahu odnášíte do budoucna?***
Dlouhodobé nasazení sacích bagrů a speciálního věžového jeřábu stálo nemalé finanční prostředky. Velmi důležité bylo zjištění, že nikdo tuto otázku nenastolil a nehledal „levnější řešení“. Snahou všech zainteresovaných bylo co nejrychleji a nejbezpečněji ukončit zásah. V tomto směru patří velký dík jak vedení HZS hl. m. Prahy, tak Magistrátu hl. m. Prahy.

Npor. Mgr. Miloš Němec, zástupce řídícího důstojníka směny C.



■ ***Zásah v Soukenické ulici byl ztížen mnoha faktory. Které okolnosti nejvíce bránily hasičům v jejich práci?***
U tohoto zásahu jsme téměř po celou dobu řešili především otázku zajištění rozumné míry rizika pro zasahující hasiče. Budova, nebo aspoň to, co z ní zbylo, byla na mnoha místech velmi vážně narušena a hlavně v začátku hrozil nekontrolovaný pád mnoha částí stavebních konstrukcí. Potřeba dostat úroveň potenciálního nebezpečí na únosnou mez byla jedním z hlavních faktorů, která ovlivňovala všechna rozhodnutí o dalším postupu.

■ ***Zasahující hasiči byli při své práci přímo ohroženi tím, že stěny budovy nebyly stabilní a museli vyklízení trosek několikrát přerušit. Pracovali v tzv. mimořádném režimu – jak tento režim konkrétně vypadal?***
Tento režim zahrnoval především nepřetržitou kontrolu stability zbytků budovy a některých uvolněných částí, jako traverz či velkých kusů železobetonu. K tomu byli vyčleněni tzv. pozorovatelé, kteří se zaměřili na určitý bod a sledovali, zda nevykazuje nějaký pohyb. Tito „hlídači“ byli vybaveni píšťalkami a v případě byť jen podezření na pohyb došlo k vyklizení budovy a přijetí dalších opatření. Dále jsme použili laserový samonivelační kříž, jenž jsme umístili právě na velice nebezpečné visící traverzy, které nebylo možné bez další destrukce odstranit. Navíc jsme na prasklinách v nosných zdech a klenbách vytvořili kontrolní sádrové pásky a průběžně je sledovali.

■ ***S tímto typem zásahů se hasiči nesetkávají příliš často. Odkud jste při řízení zásahu čerpali zkušenosti a podle čeho jste postupovali? Jakou taktiku jste zvolili?***
Podobný zásah jsem zažil v roce 2006 na Arbesově náměstí. Tam byl sice příčinou výbuch plynu, ale určité okolnosti byly shodné. Jednalo se o stejnou stavební konstrukci a přibližně stejnou vrstvu sutin. Co se týká taktiky, tak prioritu hraje především již zmíněná míra bezpečnosti či hladina rizika, které jsme ochotni podstoupit.

■ ***Protože výška sutin dosahovala uvnitř budovy až 3,5 metru, nebylo možné použít speciální techniku. Jak se Vám bez ní pracovalo?***
To, že nebyla použita štěrbinová vyhledávací kamera vyplynulo především z charakteru závalu a faktu, že přítomnost osob pod sutinami byla v podstatě jistá. Navíc psi označovali místa, kde by se osoby mohly nalézat. Ze stejných důvodů nebyl také použit echolokátor Delsar.

■ ***Jak hodnotíte spolupráci s kynology, kteří v sutinách vyhledávali zasypané osoby?***
Spolupráce byla výborná, nikdo nemyslel na to, jak dlouho celá akce trvá a jaký bude nakonec výsledek. Všichni se snažili přispět jak nejlépe umí a pracoval zde dobře se doplňující kolektiv.

■ ***Byli jste nuceni při zásahu někdy měnit svá rozhodnutí na základě momentálně vzniklé komplikace?***
Nedá se říci, že by přicházející komplikace některá rozhodnutí měnily, spíše si vyžadovaly přijímání rozhodnutí nových.

■ ***Co jste si z tohoto zásahu odnesli do budoucna?***
Především je dobré vědět o existenci a schopnostech speciální techniky, kterou by nebylo účelné pořizovat přímo pro Hasičský záchranný sbor ČR, ale pokud je dostupná na vyžádání, je to pro všechny výhodnější. Tím je například věžový autojeřáb či sací bagry. Jako velmi příjemná podpora se také ukázalo zajištění cateringu Městskou policií hl. m. Prahy. O tom je dobré do budoucna vědět.

■ ***Jaká byla u takto dlouhého zásahu spolupráce s médii?***
Po celou dobu zásahu zajišťoval styk s novináři ředitel odboru IZS plk. Mgr. Vít Pernica. Poměrně dlouho nebylo z bezpečnostních důvodů možné zástupce médií pustit k objektu blíže, než na asi 50 metrů. Teprve po provedení mnoha opatření na zajištění stability budovy a trosek bylo možné poskytnout novinářům krátký prostor na pořízení záběrů přímo z místa záchranných prací, samozřejmě při dodržení podmínek bezpečnosti a evidence.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto prap. Roman PŮTA a prap. Leoš KUČERA

Hašení rozsáhlých lesních požárů

Ve dnech 18. až 20. září 2009 se ve vojenském výcvikovém prostrou Hradiště v Doupovských horách (VVP) uskutečnilo prověřovací cvičení zaměřené na zdolávání rozsáhlých lesních požárů nazvané FOREST FIRES 2009 (FF09).



Obr. 1 Štáb velitele zásahu



Obr. 2 Příjezd sil a prostředků THW

Cíl cvičení

Proč právě toto téma? Odpověď má několik úhlů pohledu. Jedním z nich je skutečnost, že Karlovarský kraj spolu s krajem Libereckým jsou nejvíce zalesněnými kraji v ČR. Lesní plocha tvoří 43 % rozlohy území kraje. V případě souběhu vhodných povětrnostních vlivů pro lesní požáry může zcela reálně dojít ke vzniku požárů o velkých rozlohách a proto je dobré být připraven. Dalším důvodem byla snaha ověřit nasazení všech dostupných technických prostředků využitelných při hašení lesních požárů a vyzkoušet jejich koordinované nasazení. Jde o zapojení velkého počtu jednotek PO, nasazení požárních odřadů z jiných krajů včetně souprav pro dálkovou dopravu vody hadicemi (HFS), v rámci přeshraniční spolupráce nasazení zdrojů německé THW, využití letadel a vrtulníků pro letecké hašení, nasazení hasicího tanku SPOT, provádění protipožárních průseků i dopravu materiálu a osob vrtulníkem do nepřístupného terénu, vyzkoušení masivního přeskupení sil a prostředků včetně organizace přesunů, koordinaci těchto sil a prostředků po dobu několika dní. O tom všem bylo cvičení FF09.

Simulace reálného zásahu

Základní myšlenkou při přípravě cvičení bylo simulovat podmínky blízké zásahu tak, aby zejména velitel zásahu (VZ) a jeho řídicí struktury měly možnost prožít „velký zásah“ se vším, co k tomu patří, včetně únavy a nedostatku spánku. Právě práce štábu VZ byla klíčovým cvičebním úkolem (obr. 1). Obecně lze konstatovat, že velitelé málo využívají možnosti štábu VZ a často řeší celou řadu „provozních“ úkolů a problémů, které kompetenčně náleží právě jednotlivým členům štábu, jejichž úkolem je uvolnit VZ kapacitu pro strategická rozhodnutí. Pokud je štáb vhodně obsazen, dochází k velmi účinné vnitřní dělbě práce. Velkou část úkolů řeší členové štábu formou brainstormingu, což ze své podstaty přináší zajímavá a účinná řešení, na něž jednotlivec často nepřijde.

V případě cvičení FF09 dostával štáb cvičební úkoly, jejichž zadání bylo velmi stručné, aby neomezovalo tvůrčí schopnosti členů štábu. Na štábu pak bylo zadání řešit a připravit VZ návrhy na řešení. Všechny úkoly pro cvičící sektory byly postaveny tak, aby byly měřitelné. To znamená, aby bylo zřejmé, zda bylo dosaženo zadaného cíle. Pro cvičení na ploše o rozloze několika km^2 a se stovkami hasičů byl tento přístup bezpodmínečně nutný. Příkladem takového zadání pro jeden ze sektorů zásahu bylo „Zabezpečit nepřetržitou dodávku hasební vody na frontu požáru o délce 1 km s intenzitou 4000 l/min po dobu minimálně 60 minut“. O tom, jaké úsilí muselo být vyvinuto na splnění takového zadání, bude pojednáno v další části příspěvku. Ještě jedna zmínka k filozofii cvičení FF09. Reálný přístup byl zvolen také pro nasazení odřadů v rámci mezikrajské pomoci. Požadavek byl na autonomii odřadů po dobu 48 hodin. Tento čas je při dlouhodobých zásazích dostačující pro štáb VZ, který bude zajišťovat kompletní logistiku pro přijíždějící posily. Stávalo se totiž, že první, co byl nucen štáb VZ řešit při příjezdu posil z větších dálek, bylo zajištění stravy a PHM, což se pochopitelně nedá chápat jako účinná pomoc. Byli jsme připraveni neposkytnout přijíždějícím odřadům žádnou podporu, aby se autonomie začala brát komplexně a vážně. Jsme rádi, že to nebylo potřeba a naši kolegové z krajů Plzeňského (PLK), Ústeckého (ÚLK), Středočeského (SCK), Moravskoslezského (MSK) a Záchranného útvaru HZS ČR Hlučín (ZÚ HZS ČR) byli naprosto soběstační.

Průběh cvičení

Cvičení bylo oficiálně zahájeno dne 18. září 2009 v 00.15 hodin požadavkem na vyslání humanitární základny a požárního odřadu ZÚ HZS ČR. V této době, podle výchozí situace, již na území Karlovarského kraje jednotky PO několik dnů likvidovaly požáry rozsáhlých lesních porostů v prostoru Doupovských hor. V závislosti na vývoji situace byly dále v průběhu pátečního dne zpoho-



Obr. 3 Systém HFS Somati



Obr. 4 Letecké hašení

továny požární odřady HZS krajů PLK, ÚLK, SCK a opěrné body HZS ČR pro dálkovou dopravu hadicemi PLK, ÚLK, SCK a MSK a byla vyžádána zahraniční pomoc THW (Bundesanstalt Technisches Hilfswerk) Svobodného státu Sasko a Duryňsko, jejichž nasazení bylo plánováno na sobotní ráno. Po příjezdu ZÚ HZS ČR na území kraje byla vybudována humanitární základna pro nácvik příjmu evakuovaných osob. Pro tento nácvik byli následně využiti členové THW, jejichž příjezd do prostoru cvičení byl plánován do 18.00 hodin (obr. 2). Hlavním cílem pátečního dne bylo zřízení štábu VZ a zahájení jeho činnosti. Rozkaz ke zřízení štábu VZ byl vydán dne 18. září 2009 ve 12.30 hodin. Na základě požadavku VZ byli do výkonu služby povoláni příslušníci HZS kraje předurčení pro činnost ve štábu VZ a na místo cvičení byly vyslány dva kontejnery pro zřízení pracoviště štábu. V 17.00 hodin zahájil štáb VZ svoji činnost. Hlavním úkolem štábu VZ v této fázi cvičení bylo řešit několik modelových situací, které byly zadávány řídicím cvičení. Jednalo se o ryze velitelsko-štábní činnost s cílem nácviku práce štábu VZ, zejména skupiny analýzy a nasazení. Výstupem řešení modelové situace byl vždy návrh strategie nasazení potřebných sil a prostředků podle cílů v zadání modelové situace. To se plně osvědčilo při reálném nasazení jednotek v ranních hodinách dne 19. září 2009, kdy štáb VZ měl při řešení již konkrétní zadané situace praktické zkušenosti získané z nácviků modelových situací a mohl vyhodnocovat účelnost a reálnost návrhu a řešil operativní úkoly. Skutečné nasazení jednotek PO Karlovarského kraje v rámci cvičení v rozsahu zvláštního stupně poplachu bylo zahájeno dne 19. září 2009 v 07.00 hodin. V této době již byly postupně přijímány odřady HZS krajů, které byly VZ vyžádány dne 19. září 2009 ve 03.00 hodiny. Prvním úkolem bylo ve vybraném prostoru připravit požární obranu s frontou hašení o délce 1 km se zabezpečením nepřetržité dodávky hasební vody s intenzitou 4000 l/min po dobu minimálně 60 minut. Pro zřejmost byl postupující požár na frontě hašení simulován dýmovnicemi. Stěžejním úkolem pro splnění tohoto cíle bylo zajistit dopravu vody pro hašení na celý úsek fronty hašení, přičemž vhodný vodní zdroj byl vzdálen od místa hašení přibližně 8 km. Poprvé se v reálných podmínkách vyzkoušela možnost využití systému HFS Somati opěrnými body HZS ČR při dopravě vody (obr. 3) na velkou vzdálenost (asi 4,5 km). Voda byla dopravována z vodního díla Sedlec do Libockého potoka v obci Oberovice. Úkolem bylo zajistit doplňování nádrže v Libockém potoku pro čerpací stanoviště, kde bylo nasazeno čerpadlo THW a další úsek (asi 2,7 km) dopravy vody byl zabezpečován THW. Úkolem bylo zabezpečit dodávku vody z Libockého potoka do menšího rybníka v prostoru vzdáleném asi 1 km od fronty hašení. Doprava vody z tohoto rybníka na frontu hašení na vzdálenost 1 km již byla řešena dopravním vedením čtyř hadic B. Zároveň pro zajištění dostatečného množství vody pro hašení byla do prostoru hašení organizována kyvadlová doprava vody CAS z čerpacího stanoviště zřízeného na Libockém potoce. Vzhledem k tomu, že pro dopravu vody do prostoru hašení byla vhodná jen jediná trasa a bylo reálné nebezpečí uvíznutí mobilní požární techniky, VZ preventivně předsunul do prostoru hašení vyprošťovací tank Záchranného útvaru HZS ČR. Kyvadlová doprava vody prováděná CAS byla, vzhledem k obtížným terénním podmínkám, náročná zejména pro strojníky . Celkově bylo na frontě hašení nasazeno 24 proudů C 52. V dopoledních hodinách byl pro podporu štábu VZ vyžádán vrtulník Letecké služby Policie ČR (LS PČR) s požadavkem na zajištění vzdušného průzkumu (kamerou na palubě vrtulníku) a monitoringu místa zásahu, což se v průběhu cvičení velmi osvědčilo z hlediska podpory řízení zásahu a dokumentování mimořádné události přenosem obrazu přímo do štábu velitele zásahu. Dalším úkolem v dopoledních hodinách bylo zajistit hašení pomocí letecké techniky v nepřístupném terénu a vytvoření proluky v hustě zalesněném prostoru o délce nejméně 100 m a šíři 20 m v časovém limitu 120 minut. Pro letecké hašení byly připraveny dva stometrové pásy dřevin navrstvených na hromadách, které byly před nasazením letecké techniky zapáleny. Velitel zásahu si pro splnění zadaného úkolu vyžádal vrtulník LS PČR a dvě hasební letadla Z-36T společnosti SURMET, s.r.o. (obr. 4). Letecké hašení probíhalo ve zcela reálných podmínkách a uhasit hromady dřeva se podařilo po přibližně jedné hodině zásahu letecké techniky, a to i přes to, že místo pro plnění vrtulníku LS PČR bylo vzdálené 600 metrů od místa hašení. Na vytvoření proluky v hustě zalesněném prostoru byly nasazovány pouze jednotky HZS krajů. Poprvé se vyzkoušela taktika provádění kácení porostů ve velkém rozsahu, doba potřebná k vytvoření proluky a potřeba sil a prostředků pro splnění zadaného úkolu. V časovém limitu 120 minut se nepodařilo vytvořit potřebnou proluku o délce 140 metrů a šíři 40 metrů. V odpoledních hodinách bylo v souvislosti ze změnou situace úkolem přeskupit jednotky PO do jiného prostoru, který byl vzdálen asi 4 km od místa činnosti nasazených jednotek PO a připravit požární

obranu s frontou hašení o délce 0,5 km se zabezpečením nepřetržité dodávky hasební vody s intenzitou 2000 l/min po dobu minimálně 60 minut (obr. 5). Pro tento úkol byla organizována kyvadlová doprava vody CAS z vodního zdroje vzdáleného asi 3 km, kde velká část příjezdové trasy pro dopravu vody na místo hašení byla vhodná pouze pro jednosměrný provoz. Zároveň byla v rámci tohoto úkolu nasazena letecká technika pro hašení v nepřístupném terénu. Celkově bylo na frontě hašení nasazeno 12 proudů C 52. Po splnění tohoto úkolu byly v 18.00 hodin jednotky PO z Karlovarského kraje odeslány na své základny. Ostatní síly a prostředky (odřadů HZS krajů a opěrné body) zůstávaly v prostoru. Štáb VZ ukončil svoji činnost pro den 19. září 2009 ve 20.00 hodin. Činnost pro den 20. září 2009 byla na základě zadané situace zahájena již ve 04.30 hodin. Pro tento den bylo hlavním cílem připravit požární obranu s frontou hašení o délce 0,5 km se zabezpečením nepřetržité dodávky hasební vody s intenzitou 2000 l/min po dobu minimálně 60 minut a zajistit dopravu vody hadicemi do místa hašení z vodního toku řeky Ohře, na vzdálenost 2,5 km s celkovým převýšením přibližně 240 m. Pro splnění tohoto úkolu bylo nutné přesunout jednotky PO (odřady HZS krajů a opěrné body) do prostoru požáru, který byl vzdálen od místa soustředění jednotek asi 10 km, včetně přesunutí pracoviště štábu VZ. Zároveň byly vyslány na místo jednotky PO z Karlovarského kraje v rozsahu zvláštního stupně poplachu. I přes značné převýšení se podařilo zajistit požadované množství vody pro hašení. Splněním tohoto úkolu se prokázala schopnost zajistit dopravu vody opěrnými body HZS ČR i ve velmi náročných podmínkách. Cvičení bylo ukončeno dne 20. září 2009 v 11.30 hodin.

Nejdůležitější poznatky

- Velkoobjemová čerpadla HFS (4 ks) byla zapojena sériově a zajišťovala bez větších problémů transport vody na vzdálenost 4,5 km, a to i s převýšením přibližně 240 m. Celkově byla zajištěna dodávka hasební vody na vzdálenost 10 km o intenzitě 4000 l/min. Čerpadla HFS zásadním způsobem šetří CAS, které nemusí zajišťovat kyvadlovou dopravu a mohou být nasazeny na frontu požáru. Rozvinutí agregátů HFS je velmi rychlé.
- Kácení průseků jako taktického prvku požární obrany je značně náročné na hasiče provádějící kácení i na techniku (zejména řetězy). Na tuto činnost bylo v počátku štábem VZ podceněno množství vyčleněných SaP vybavených řetězovými pilami. Proluku o délce 140 m a šíři 40 m provádělo šest dvojic po dobu 2 hodin a 50 minut.
- Osvědčilo se nasazení Záchranného útvaru HZS ČR na výstavbu humanitární základny. Jeho příslušníci s obdivuhodným nasazením a profesionalitou zabezpečili výstavbu kompletní základny pro 225 osob v čase asi čtyř hodin (po dojezdu na místo), včetně přípravy teplé stravy (obr. 6).
- Velmi výrazným prvkem průzkumu a dokumentace všech prostor zásahu bylo využití policejního vrtulníku EC 135. Vrtulník poskytoval okamžitý přehled ze všech klíčových úseků, a to přenosem obrazu přímo do štábu VZ. To velmi zásadním způsobem urychlovalo koordinaci nasazení sil a prostředků. Tohoto technického prostředku by se mělo využívat při každé rozsáhlejší mimořádné události. Tento vrtulník bude nutné v podmínkách HZS ČR více propagovat.
- Velitelé stanic i další příslušníci HZS Karlovarského kraje měli jedinečnou příležitost prožít vícedenní zásah z pohledu práce štábu VZ. Zejména skupina analýzy a nasazení řešila úkoly spojené s navržením optimálních míst v terénu pro zaujetí požární obrany (vypočítat potřebné množství hasiva, logistickou podporu, vytvořit systém vedení přehledu o nasazených silách a prostředcích) a další a další úkoly. Členové štábu měli možnost vyzkoušet si, jak je důležité oddělit řešení strategie zásahu od operativních úkolů, kterými nesmí být zatěžován velitel zásahu.
- Nasazené odřady HZS krajů byly autonomní. Po dobu cvičení nebyl vznesen na štáb VZ žádný požadavek. Tato skutečnost velmi pomohla především štábu VZ, který nebyl nucen zajišťovat logistickou podporu v době zahájení své činnosti. Otázkou je, jak by vypadala situace v případě, že by příslušné HZS krajů o nasazení předem nevěděly.
- Nepodařilo se vyzkoušet původně plánované nasazení vrtulníku BELL 412 k dopravě hasičů a základního vybavení (čerpadla, hadice apod.) do nedostupného prostoru, kde měla být vytvořena požární obrana. Vrtulník byl odvolán ke skutečnému požáru lesa v Krkonoších.



Obr. 5 Fronta obrany



Obr. 6 Humanitární pomoc

plk. Ing. Oldřich VOLF,
mjr. Bc. Zdeněk ŽEMLIČKA,
HZS Karlovarského kraje,
foto archiv HZS Karlovarského kraje
a plk. Ing. Zdeněk KOCO

Odborná příprava pro vybrané jednotky SDH obcí v Pardubickém kraji v roce 2009

Především v posledních letech vyvstala potřeba pomoci obcím se zajištěním plnění úkolů ochrany obyvatelstva a civilní ochrany, které jim vyplývají z právních předpisů[1]. K tomu bylo také směřováno Zaměření hlavních úkolů organizačních složek HZS ČR pro rok 2009.



Důvodem pomoci je častější výskyt mimořádných událostí, jako jsou povodně, výpadky dodávek elektřiny, větrné smršťě apod. Za připravenost na tyto události a za jejich řešení zodpovídají podle platných předpisů zejména orgány obce, tj. obecní úřad a starosta obce. Při vědomí toho, v jakých personálních a finančních podmínkách většina, především menších obcí, působí, je zřejmé, že jakákoliv pomoc při řešení této problematiky je ze strany těchto obcí vítána.

Příprava starostů obcí

První významnou pomocí se stalo pravidelné proškolování nově zvolených starostů obcí v problematice ochrany obyvatelstva a krizového řízení v duchu „Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení“, schválené usnesením Bezpečnostní rady státu (BRS) ze dne 25. září 2001 č. 211, resp. její aktualizované verze, schválené usnesením BRS ze dne 16. listopadu 2004 č. 14. Starostové obcí, jako volení funkcionáři samosprávy, jsou jednou z cílových skupin vzdělávání podle výše uvedené koncepce. V tomto smyslu byly realizovány již dva turnusy vzdělávání, a to po volbách do zastupitelstev obcí v roce 2002 a v roce 2006. Příslušníci Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje (dále jen „HZS kraje“), ve spolupráci s dalšími složkami a územními orgány veřejné správy, poskytli starostům obcí aktuální informace, včetně písemných i digitálních podkladů k usnadnění plnění jim uložených úkolů. Takto organizovaná odborná příprava starostů obcí se setkala s vesměs kladným ohlasem. U obcí to vedlo k lepšímu pochopení úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva a civilní ochrany, včetně uvědomění si odpovědnosti orgánů obcí za jejich plnění.

Příprava jednotek SDH obcí

Na základě zkušeností a poznatků z mimořádných událostí na území kraje vyšlo najevo, že obce potřebují pomoc i v oblasti zvládání dovedností při samotném provádění záchranných a likvidačních prací a při plnění opatření k ochraně obyvatelstva. Praxe ukazuje, že k plnění těchto úkolů je nejen účelné, ale také potřebné využívat především jednotky sborů dobrovolných hasičů (SDH), které obce zřizují podle zvláštního právního předpisu[2] s tím, že je nezbytné k tomuto směřovat jejich odbornou přípravu. K tomu byly v roce 2008 vydány z úrovně MV-GŘ HZS ČR „Učební osnovy specializačního kurzu pro velitele a velitele družstev jednotek SDH obcí“, zaměřeného na ochranu obyvatelstva a civilní ochranu. Příprava SDH obcí proběhla ve dvou fázích – nejprve teoretická příprava všech velitelů jednotek a v další fázi to byla praktická odborná příprava vybraných (předurčených) jednotek SDH obcí. V Pardubickém kraji bylo na základě analýzy rizik území kraje a na základě materiálního vybavení vytypováno čtyřicet vhodných jednotek SDH obcí, které by touto přípravou měly projít. Návrh na zařazení jednotek do této přípravy byl projednán se starosty dotčených obcí a tito s ním vyslovili souhlas. Po sestavení programu dvoudenní praktické přípravy



[1] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

[2] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.



a časového harmonogramu činností na jednotlivých stanovištích bylo stanoveno, že se jednoho turnusu praktické odborné přípravy zúčastní maximálně deset jednotek SDH obcí. První turnus proběhl ve dnech 18. až 19. září 2009.

Při plánování této odborné přípravy bylo nezbytné vyřešit řadu organizačních problémů, jedním z nich byl výběr vhodného prostoru pro nácvik praktických činností (HZS kraje nemá pro tuto činnost k dispozici žádné školicí středisko ani prostory s potřebnou vybaveností) tak, aby bylo možné realizovat nejen výcvik, ale současně ubytování a stravování zhruba devadesáti účastníků a lektorů. Z uvažovaných prostorů (např. areálu vojenských kasáren na okraji Pardubic) byl nakonec vybrán jako nejvhodnější areál kempu na Sečské přehradě, kde bylo možné připravit i dvě pracoviště pro nácvik záchranných prací na vodě.

Během příprav byl také řešen problém s materiálem potřebným pro praktický nácvik. Je velmi pravděpodobné, že při nasazení těchto vybraných jednotek SDH obcí bude využíván materiál, uložený k tomuto účelu ve skladech Základny logistiky Olomouc (ZL). Podle připraveného rozpisu činností na jednotlivých stanovištích byl tedy vytvořen seznam potřebného materiálu a cestou MV-GŘ HZS ČR vyřešeno jeho zapůjčení ze skladu ZL ve Skutči, který je předurčeným skladem pro potřeby HZS Pardubického kraje.

Odbornou přípravu zahájil ředitel odboru IZS HZS kraje plk. Ing. Ivo Oprchalský, za přítomnosti náměstka krajského ředitele pro IZS a operační řízení plk. Mgr. Aleše Černohorského a tajemníka Bezpečnostní rady Pardubického kraje Ing. Aleše Boňatovského. Samotná praktická příprava začala první den odpoledne. Na jednotlivých stanovištích se dle stanoveného harmonogramu střídaly jednotky SDH obcí ve čtyřicetiminutových intervalech. Deset stanovišť bylo připraveno s následující tematikou: záchranné a likvidační práce (zřícení budov a staveb), poskytování první pomoci, použití elektrozařízení při mimořádných událostech, zásahy na nebezpečné a neznámé látky, dekontaminace, práce na vodě I, práce na vodě II, varování, informování a evakuace obyvatelstva a zásady komunikace s obyvatelstvem v případě mimořádné události, protipovodňová ochrana, nouzové přežití, kontejner pro nouzové přežití. Do 18 hodin prvního dne absolvovala každá jednotka výcvik na čtyřech stanovištích, během druhého dne proběhlo totéž na zbývajících šesti stanovištích.

Na závěr bylo provedeno krátké vyhodnocení průběhu praktické dvoudenní přípravy. Všechny zúčastněné jednotky projevovaly velký zájem a snahu získat co nejvíce vědomostí a dovedností, některé z jednotek vyjádřily zájem o další podrobnější praktické vzdělání v problematice ochrany obyvatelstva. Tímto požadavkem se bude HZS kraje zabývat.

Dílčí hodnocení prokázalo, že cíl celé akce byl úspěšně splněn. Vybraný areál vyhověl náročným požadavkům pro jednotlivé činnosti, obtížnější materiální zajištění bylo vykompenzováno výbornou spoluprací se skladem ZL ve Skutči. Kladem provedené odborné přípravy byl velmi dobrý a snaživý přístup členů jednotek SDH obcí, profesionální přístup lektorů a velmi dobrý servis organizátorů. Získané zkušenosti budou využity při přípravě dalších jednotek SDH obcí, předurčených k plnění úkolů ochrany obyvatelstva a civilní ochrany v následujícím období.

mjr. Mgr. Libor NOVÝ,
HZS Pardubického kraje,
foto archiv HZS Pardubického kraje



Kurz ochrany proti chemickým zbraním



Tréninková plocha

V září 2009 se ve finském městě Kuopio konal mezinárodní kurz zaměřený na pomoc a ochranu proti chemickým zbraním. Akce byla pořádána pod hlavičkou světové Organizace pro zákaz chemických zbraní (dále jen OPCW), sídlící v nizozemském Haagu. Tréninkového kurzu se zúčastnilo dvacet specialistů v oblasti chemických zbraní a terorizmu z dvaceti různých zemí světa, evropský kontinent byl zastoupen účastníky z Itálie, České republiky a Běloruska.

Tréninkové středisko

Kuopio je známé nejen jako pořadatel světového poháru ve skocích na lyžích, ale také jako centrum pro výuku a výcvik finských hasičů. Výukové a výcvikové zařízení s mezinárodním názvem The Crisis Management Centre Finland (dále jen CMC Finland) vzniklo teprve nedávno a v současnosti slouží nejen k výcviku finských hasičů (jak dobrovolných, tak profesionálních), ale organizují se zde také mezinárodní kurzy – zpravidla jedna akce v anglickém jazyce týdně, což svědčí jak o vysoké prestiži, tak i o zázemí, kterým se může výcvikové středisko skutečně chlubit.

Výukové zařízení je společně s ubytovacím zařízením CMC Hotel, sloužícím pro ubytování posluchačů a hostů, postaveno na předměstí Kuopia. Tréninkový prostor (polygon) o rozloze přibližně 23 hektarů, je situován v lesích a od výukového centra je vzdálený asi deset kilometrů. Komfortně a moderně zařízené ubytovací zařízení má kapacitu 450 osob. Nácvik různých činností je možný ve velkém množství variant, od vyprošťování zraněných osob z automobilů až po nácvik hašení různých typů požárů v budovách i na otevřených prostranstvích. Vybudované simulační systémy, umístění areálu v lese a jeho distance od obydlených oblastí umožňuje výcvik nejen výše zmíněných aktivit, ale také trénink zásahu na nebezpečné chemické látky.

Na naši žádost s námi průvodce absolvoval jízdu po celém tréninkovém území, kde nás zaujaly jak různé typy budov, tak i vozidel sloužících k výcviku, a to od osobních automobilů až po části osobních a nákladních vlaků. Prohlídka tohoto areálu pro nás byla zážitkem, a pokud by se podařilo vytvořit podobný tréninkový model v Hradci Králové, kde má být od roku 2013 v provozu národní vzdělávací, výzkumné a výcvikové středisko analogického charakteru, byl by trénink našich hasičů prováděn zaručeně za vysoce profesionálních podmínek.

Organizace kurzu

Kurzy „Ochrany proti chemickým zbraním“ pod hlavičkou OPCW jsou pořádány buď ve stupni „Basic“ (základní), mezi které patřil i kurz finský, nebo ve vyšším stupni „Advanced“ (pokročilý). Kurzy probíhají podle standardního, již zavedeného a praxí ověřeného postupu. V úvodu prvního dne kurzu byli účastníci seznámeni se zněním Článku X. Úmluvy, který je zaměřen na pomoc a ochranu proti chemickým zbraním. Následovaly teoretické přednášky, během nichž byli účastníci školeni v principech ochrany proti chemickým zbraním, které každý pořádající stát většinou specifikuje na své vlastní podmínky a možnosti. Po úvodní „přednáškové“ aklimatizaci následovaly dny ukázek techniky a věcných prostředků a náročný trénink, který vyvrcholil závěrečným cvičením, při kterém účastníci zúročili vše, co se během kurzu naučili.

Cílem kurzu je během tří dnů tréninku naučit účastníky, z nichž někteří ovládají angličtinu jen na základní úrovni, zvládnout zásah na nebezpečnou chemickou látku v rozsahu:

- pohybu v ochranném oděvu,



Tréninkový set ChemPro 100



Nácvik vzorkování



Detekce

- zásad chování v kontaminovaném prostoru,
- prvotní detekce nebezpečné látky,
- vzorkování,
- dekontaminace.

Náročné úkoly jsou kladeny nejen na účastníky kurzu, ale též na lektory, kteří během kurzu věnují veškerý svůj čas nejen odbornému výcviku, ale po jeho ukončení i samotným zahraničním účastníkům.

Kurz na pomoc a ochranu proti chemickým zbraním (Course on Assistance and Protection against Chemical Weapons) byl specifický zvláště ve způsobu detekce, která byla trénována s finským detektorem **ChemPro** společnosti Environics. Finové používají nejen samotné detektory, ale též jejich tréninkový set, tj. kombinaci se systémem, který dokáže nasimulovat přítomnost nebezpečné látky v prostoru. Předností tohoto setu je, že vyučující nasimuluje studentovi typ určité nebezpečné látky a čas, kdy bude přístrojem detekována, a poté sleduje jeho činnost a reakce.

Selektivní analyzátor bojových otravných látek ChemPro hodnotili aktéři pro jeho jednoduché a intuitivní ovládání velmi kladně. Detekce byla rychle a bezproblémově natrénována, a proto nás překvapilo, že nebyla zařazena do závěrečného cvičení.

Další činností, natrénovanou při výcviku, byl odběr vzorků. Kontaminovaná zemina byla odebírána z lesa a znečištěná voda přímo z rozlehlého jezera, které je také součástí výcvikového areálu.

Týdenní kurz vyvrcholil závěrečným cvičením, při kterém byli posluchači rozděleni do čtyřčlenných týmů a postupně odváženi na místo mimořádné události s únikem nebezpečné látky. Úkolem týmů bylo provést odběr vzorků zeminy a vody z jezera a následně projít přes dekontaminační stanoviště. Svůj úkol zvládli všichni s menšími či většími chybami, je jen škoda, že ze strany organizátorů nebyl dán aktérům cvičení žádný prostor pro závěrečnou diskuzi, takže někdo si své případné chyby ani neuvědomil, natož aby se jim byl příště schopen vyhnout.

Hodnocení kurzu

Do Finska jsem odjížděla s představou, že získám nové zkušenosti, které se týkají organizace a způsobu tréninku na kurzech OPCW. Vzhledem k tomu, že Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč tento typ kurzů také každoročně pořádá, těšila jsem se na finské inovace, které bude možné do našich kurzů zahrnout a případně je vylepšit. Po absolvování týdenního výcviku jsem z pozice cvičícího dospěla k závěru, že implementace nových metod do českého kurzu nebude možná z jednoho prostého důvodu, že totiž není téměř co vylepšovat. S potěšením mohu konstatovat, že naše kurzy, které jsou společně s kurzy švýcarskými hodnoceny jako jedny z nejlepších, patří ke světové špičce. Toto konstatovali nejen samotní účastníci kurzu „Advanced“, uskutečněného v květnu letošního roku v našem institutu, ale kurz byl velmi pozitivně kurz hodnocen také ze strany zástupců technického sekretariátu OPCW. Vizitkou kvality českých kurzů je také skutečnost, že v letošním roce měly tu čest pořádat kurz vyššího odborného stupně pouze dva státy světa, a to právě Švýcarsko a Česká republika.

pplk. Ing. Ladislava NAVRÁTILOVÁ,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč, foto autorka

Radiožurnál
ČESKÝ ROZHLAS 1

KDYŽ VOLÁTE 112
RADY – TIPY – REPORTÁŽE - ROZHOVORY

Stal se Vám úraz? Vaše bydlení je v ohrožení? Někdo Vás přepadl? Mluvíme o lidech, kteří si vybrali povolání, při kterém denně riskují svůj život, aby jiný zachránili.

Každý pátek ve 22.05 na Radiožurnálu!

Více na www.radiozurnal.cz

HASIČSKÉ NOVINY
Noviny, bez kterých se opravdový hasič neobejde.
List Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska

- *přehled všech větších požárů*
- *nové normy v PO*
- *soutěže v požárním sportu*
- *novinky ve vybavení jednotek*
- *aktuální informace z politiky týkající se PO*

Ukázkový výtisk Vám zašleme zdarma.

ul. 28. října 850, 549 01 Nové Město nad Metují
tel./fax: 491 472 666, 491 474 150, e-mail: hasici@tiscali.cz



Evakuace pod vodním dílem Nýrsko

Své zkušenosti s povodněmi, zejména v posledních letech, mají také obyvatelé v okolí řeky Úhlavy na Klatovsku. Tato oblast je ohrožena nejen vznikem přirozené povodně, ale také zvláštní povodně, která hrozí v případě narušení hráze vodního díla Nýrsko. Přehrada, vybudovaná na horním toku řeky Úhlavy v šedesátých letech minulého století, zadržuje přibližně dvacet milionů kubických metrů vody. V případě porušení hráze tohoto vodního díla by vzniklá průlomová a zátopová vlna zasáhla území podél toku řeky až do krajského města Plzeň. Toto ohrožení a s tím spojená mimořádná událost je samozřejmě zahrnuta do Havarijního plánu Plzeňského kraje, včetně zpracování potřebné dokumentace a proškolení osob, které jsou do jednotlivých opatření ochrany obyvatelstva zapojeni.

Příprava cvičení

Následků takovéto případné mimořádné události si je vědom také starosta města Klatovy Mgr. Rudolf Salvetr, který při projednávání této situace v bezpečnostní radě města Klatovy stanovil úkol prověřit připravenou havarijní dokumentaci v praxi. Pracoviště ochrany obyvatelstva a krizového a havarijního plánování územního odboru Klatovy (Hasičský záchranný sbor Plzeňského kraje) proto připravilo ve spolupráci s Městským úřadem Klatovy a složkami integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) taktické cvičení na téma „Provedení evakuačních opatření z prostorů zvláštní povodně vodního díla Nýrsko“, jehož cílem bylo prověřit připravenost složek IZS se zaměřením na spolupráci s krizovým štábem města Klatovy a na praktické ověření Plánu ochrany území pod vodním dílem Nýrsko.

Do cvičení se zapojily HZS Plzeňského kraje – územní odbor Klatovy, Policie ČR, Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje – středisko Klatovy, Letecká pátrací a záchranná služba Armády ČR, krizový štáb města Klatovy, Městská policie Klatovy, evakuační a přijímací středisko Klatovy, jednotka sboru dobrovolných hasičů (dále jen „SDH“) města Klatovy, humanitární jednotka Českého červeného kříže – oblastní sdružení Klatovy a Základní škola Tolstého v Klatovech. Cvičení se aktivně zúčastnili také obyvatelé ohrožených částí města – osad Tajanov a Kal.

Přípravná část taktického cvičení byla zaměřena jak na cvičící složky, tak na přípravu obyvatelstva. Na společném shromáždění byli občané ohrožených prostorů nejprve seznámeni se situací a konkrétními opatřeními k ochraně obyvatelstva, která by byla prováděna v případě skutečného porušení hráze vodního díla Nýrsko. Dále byli seznámeni s průběhem a cíli připravovaného taktického cvičení složek IZS a byli požádáni o dobrovolnou účast na tomto cvičení v roli evakuovaných osob. Vlastní taktické cvičení bylo plánováno tak, aby veškerá opatření byla procvičována v souladu se zpracovanou dokumentací a průběh cvičení se maximálně přiblížil případné skutečné situaci.

Průběh cvičení

Námět uvedl všechny cvičící do situace, kdy byl vlivem extrémních klimatických podmínek na vodním díle Nýrsko a na





řece Úhlavě vyhlášen 3. stupeň povodňové aktivity a hrozí nebezpečí protržení hráze vodního díla. Nařízením hejtmanky Plzeňského kraje byl proto vyhlášen krizový stav „STAV NEBEZPEČÍ“ pro část území kraje, a to okresy Klatovy a Plzeňjih. Starosta města se, na základě jednání bezpečnostní rady města Klatovy, rozhodl provést k zajištění ochrany obyvatelstva evakuaci obyvatelstva z ohrožených území v povodí řeky Úhlavy.
Po obdržení základní rozehry provedl krizový štáb města zhodnocení situace, ujasnění úkolů a přistoupil k zpracování a vydání potřebných rozhodnutí a nařízení k řešení vzniklé situace, zejména evakuačních opatření, včetně organizování pořádkového, zdravotnického a dopravního zabezpečení evakuace. Bylo varováno obyvatelstvo a byly předány potřebné pokyny a informace k zajištění organizovaného průběhu evakuace. V souladu se zpracovaným plánem provedla Policie ČR ve spolupráci s městskou policií uzavření ohroženého prostoru, odklon dopravy a po provedené evakuaci následně zajištění veřejného pořádku v evakuované oblasti.
Zdravotnické zabezpečení bylo zajištěno v součinnosti s místní nemocnicí a k dopravnímu zabezpečení byly využity jednotky SDH města Klatovy. V činnosti krizového štábu města se osvědčilo zařazení zástupce HZS Plzeňského kraje a zástupce Policie ČR, kteří usměrňovali činnost těchto složek IZS, včetně zajištění součinnosti se svými krajskými operačními a informačními středisky.
V průběhu cvičení byla v praxi prověřena činnost ustaveného zařízení civilní ochrany – evakuačního a přijímacího střediska (obsluhu tvořili zaměstnanci městského úřadu) i místa nouzového ubytování (obsluhu tvořili členové humanitární jednotky oblastního sdružení ČČK). Způsob řešení konkrétních situací i organizovaný průběh evakuace ověřil dobrou připravenost zařazených osob i použitelnost zpracované dokumentace.
Celkem bylo evakuováno 27 obyvatel Kalu a Tajanova ve věkovém rozpětí od kojence po důchodce. Po absolvování nezbytné procedury v evakuačním a přijímacím středisku byli odesláni do místa nouzového ubytování, které bylo zřízeno v tělocvičně základní školy. Evakuovaným občanům zde byla nabídnuta nejen možnost ubytování, ale také psychologická, duchovní a sociální pomoc. Rodiče s malými dětmi byli soustředěni v prostoru, který byl k tomuto účelu vyhrazen a kde byly vytvořeny podmínky pro zabavení nejmenších účastníků cvičení. K evakuovaným obyvatelům promluvila psycholožka HZS Plzeňského kraje, která je seznámila s pravidly společného soužití v místě nouzového ubytování a upozornila na možné následky v psychice a jednání obyvatelstva při vzniku skutečného porušení vodního díla Nýrsko. Podle plánu cvičení byla provedena také epizoda k prověření činnosti HZS Plzeňského kraje při záchraně osob na vodní hladině, včetně součinnosti s Leteckou pátrací a záchrannou službou. Z rozvodněné řeky byly zachraňovány topící se osoby, a to jak s využitím nafukovacího člunu, tak pomocí záchranáře v podvěsu vrtulníku.

Pozitivní hodnocení

V závěrečném vyhodnocení konstatovali řídící cvičení i starosta města, že cvičení proběhlo v plánovaném rozsahu a stanovené cíle byly splněny. Kladem bylo, že v praxi plnily úkoly nejen složky IZS, ale v součinnosti poprvé i krizový štáb města a zřízené evakuační orgány. Důležitější než toto závěrečné konstatování však byla skutečnost, že do přípravy a průběhu tohoto taktického cvičení byli mimo složek IZS zapojeni také občané z ohrožené oblasti a procvičovaná tematika se tak dostala do podvědomí široké veřejnosti.

mjr. Josef DLESK,
foto Ing. Pavel HLADÍK,
HZS Plzeňského kraje

Civilní nouzové plánování 2009

Ve dnech 12. a 13. října 2009 se již po páté uskutečnilo instrukčně metodické zaměstnání k problematice civilní nouzové připravenosti (dále jen „seminář“). Speciálním tématem byla tentokrát problematika analýzy rizik v územních celcích.

Tradičně se semináře účastnili pracovníci krizového řízení krajských úřadů, odborů ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS krajů a zástupci vybraných vzdělávacích zařízení a dalších institucí. Ze zahraničí se přijeli o své zkušenosti podělit pracovníci sekce krizového managementu a civilní ochrany Ministerstva vnitra Slovenské republiky.
V úvodním vystoupení mimo jiné zaznělo, že počínaje pátým ročníkem, ponese tento seminář název „Civilní nouzové plánování“ doplněný rokem konání. Bylo zdůrazněno, že seminář svým mottem „Od analýzy rizik k udržitelnému rozvoji“ volně navázal na problematiku předchozího semináře k otázkám bezpečnosti a územního rozvoje.
V programovém bloku k otázkám bezpečnosti a udržitelnosti územního rozvoje se diskutovalo o zkušenostech s přípravou zákona o ochraně kritické infrastruktury na Slovensku, podílu MV-generálního ředitelství HZS ČR (dále jen MV-GŘ HZS ČR) na aktualizaci „Strategie udržitelného rozvoje ČR“ i roli bezpečnostního systému při zajištění udržitelnosti regionálního rozvoje.
V bloku přednášek k problematice analýzy rizik územních celků byl prezentován projekt mapování rizik územních celků, ověřovaný u HZS Moravskoslezského kraje. Zazněly i zkušenosti z využití nástroje SFERA při analýze rizik a podněty k širšímu využití systému statistického sledování událostí, který je provozován v rámci HZS ČR. Nutno vyzvednout i volání po aktualizaci seznamu metodik pro analýzu rizik.
V třetím bloku přednášek byly prezentovány možné přístupy k aplikaci bezpečnostních požadavků v rámci územního rozvoje. Hovořilo se o významu přípravy obyvatelstva, tvorbě bezpečnostních konceptů rozvoje území a zdrojích financování cestou programů územní bezpečnosti.



Pro úplnost je nutné uvést, že místem konání semináře byl tradičně Institut ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč. Po stránce odborné a organizační se na přípravě a zdárném průběhu semináře podílelo MV-GŘ HZS ČR ve spolupráci s Institutem ochrany obyvatelstva a Fakultou bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava.

doc. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D., Fakulta bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU Ostrava, foto archiv Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Bezpečnost v multipolárním světě

Národní technická knihovna v Praze se 20. listopadu stala místem konání celodenní mezinárodní konference Bezpečnost Evropské unie a České republiky v multipolárním světě na začátku druhé dekády 21. století. V rámci švédského předsednictví Evropské unie akci uspořádaly Středisko bezpečnostní politiky Centrum pro sociální a ekonomické strategie Fakulty sociálních věd (CESES FSV) Univerzity Karlovy a Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč za podpory Zastoupení Evropské komise v ČR, Velvyslanectví Švédska v ČR a Friedrich-Ebert-Stiftung e.V. - zastoupení v ČR.



Záštitu nad konferencí převzali velvyslankyně Švédska v ČR J. E. Catherine von Heidenstam, předseda výboru pro bezpečnost Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR František Bublan, místopředseda Evropského parlamentu Libor Rouček, místopředseda výboru pro průmysl, výzkum a energetiku Evropského parlamentu Evžen Tošenovský, generální ředitel HZS ČR genmjr. Miroslav Štěpán a starosta Městské části Prahy 6 Tomáš Chalupa. Jednání probíhalo ve třech tematických blocích zakončených vždy panelovou diskuzí na předem stanovené tematické okruhy.

V úvodním vystoupení hovořil vedoucí Střediska bezpečnostní politiky CESES FSV UK Miloš Balabán o postavení Evropské unie a jejích 27 států s odlišnými tradicemi, kulturami a ekonomikou v multipolárním světě. Připomněl studenou válku a rozpad bipolárního rozložení světa, vznik nových „experimentálních demokracií“ a zdůraznil vzrůstající silné pozice Číny, Indie, Brazílie a dalších států, které v posledních letech zaznamenaly hospodářský rozmach. Upozornil na nutnost přípravy na konflikty, k nimž bude docházet v důsledku ubývání strategických surovin, hledání energetických zdrojů, ale také migrace způsobené vlivem změny klimatu a celkovým zhoršením životní úrovně v některých zemích.

Výzvy, příležitosti a rizika

Ministr pro evropské záležitosti Štefan Füle analyzoval současnou situaci v Evropské unii po ratifikaci Lisabonské smlouvy v souvislosti s její platností od 1. prosince 2009. Konstatoval, že EU nyní potřebuje najít jednotný postoj k okolnímu světu na základě solidarity a spolupráce. Důležitý bude proces propojení diplomacie jednotlivých zemí, odstranění duplicity v některých činnostech a sjednocený postup v prosazování společných zájmů. Evropa žádá podporu Evropanů, aby mohla čelit budoucím hrozbám, ochránit občany svých států a zachovat udržitelný rozvoj. Cílem je názorová jednota, zejména v přístupu k externím partnerům. Silné je například politicky rehabilitované Rusko s obrovským bohatstvím nerostných surovin, ale také expandující Čína.

Princip jednomyslnosti musí dodržet i Česká republika, která během svého předsednictví v EU nebyla ve stěžejních otázkách ve shodě ani uvnitř státu.

„*Je bezpodmínečně nutné, abychom byli srozumitelní ostatním zemím a pomohli posílit konkurenceschopnost EU na globální úrovni. Zlomový rok 2010 ukáže, jak obstojíme v uplatňování nových technologií, v ekonomických znalostech, v garanci nezávislosti v energetice, v připravenosti na projevy změny klimatu a vyrovnání se s jejich následky a ve spolupráci v oblasti bezpečnosti vůbec*,“ řekl Štefan Füle.

Martin Potůček z CESES FSV UK projevil obavy o vytvoření strategické struktury pro rozhodování ČR v zahraniční politice a sjednocení vládní a opoziční vize rozvoje ČR. Například jen k aktualizované Strategii udržitelného rozvoje České republiky probíhá diskuze již dva roky (více na www.mzp.cz/sur). Zdůraznil potřebu výchovy a vzdělávání politiků, především v oblasti veřejné komunikace.

Evropa z pohledu Švédska

Evropská unie v multipolárním světě bude muset identifikovat rizika a hledat efektivní využití všech existujících nástrojů k odvrácení hrozeb. O tom, co čeká EU v nejbližší době, informovala velvyslankyně von Heidenstam. Prosincová konference OSN v Kodani ke změně klimatu (7. až 18. prosince) bude řešit, jak zachránit přírodu, jak prosadit limity skleníkových plynů, jak šetřit pitnou vodou, ale také jak se vyrovnat s nebezpečím, které s sebou přináší migrace takzvaných klimatických uprchlíků. Lidé opouštějí rozšiřující se pouštní oblasti a hledají útočiště a kvalitnější způsob života v evropských zemích. Mohou přinést do Evropy nové nebezpečné choroby, přispět k rozdmýchávání nacionalismu a xenofobie i ke zvýšení zločinnosti a podpory organizovaného zločinu. Solidarita s imigrujícími končí tam, kde je nutný boj proti kriminalitě. Překračování hranic schengenského prostoru a azylovou politiku řeší Stockholmský program.

Evropa chce pokračovat ve svém rozšiřování o západní Balkán - Chorvatsko a Turecko, které by mohly být jakýmsi mostem k dalším zemím s rozdílnými světovými názory. Snaha je také pomoci intenzivnějšímu vyspívání okolních východních států, například Ukrajiny, Moldávie nebo Arménie.

Gunila Herolf z Institutu mezinárodního mírového výzkumu ve Stockholmu ve svém příspěvku vyzývala k větším investicím do vzdělávání a výzkumu. Také se zabývala změnami v mezinárodním obchodu, kde vznikají nové vztahy. Evropa by měla přistoupit ke spravedlivějšímu obchodu, odbourat protekcionismus a neomezovat některé země celními bariérami, neizolovat se a umožnit export svých produktů i dalším zemím. Zmínila se o umožnění studia mladým lidem z celého světa na evropských vysokých školách a prozíravé imigrační politice. Jednou z kladných stránek imigrace je příliv mladých lidí do zemí se stárnoucí populací.

Dopady globální finanční a ekonomické krize

Po tragedii 11. září 2001 v New Yorku nastalo uvědomění společné odpovědnosti, posílení obranných sil a začal strategický dialog USA a Evropy o bezpečnosti. Zdrojů na obranu nebylo dostatek, jak řekl plk. Charles H. Nelson z NATO. Dnes však z důvodů krize ekonomiky mnohé země uvažují o snížení výdajů na obranu. „*USA potřebují přátele, spo-*

jence a partnery. A to i ty východní, mám na mysli asijské země,“ přiznal plk. Nelson. „*Do amerických přístavů nyní připlouvají se zbožím i lodě takových zemí, které tam dříve vidět nebyly.“*

Dluhopisy USA odkoupila Čína, která má nyní největší volný kapitál na světě. To také oslabilo americkou měnu a zbrzdilo vývoj ekonomiky. Dalšími příčinami byly nevhodná makroekonomická politika, jednostranná honba za ziskem, nízké rezervy a neschopnost ochránit investiční prostředí pro svobodný obchod.

J. E. Youzhen Huo, velvyslankyně ČLR v ČR, ve své přednášce doporučila zemím postiženým krizí stimulovat růst ekonomiky odstraněním protekcionismu, včasnou a kvalifikovanou prognostikou, snižováním nezaměstnanosti, rozšiřováním domácí poptávky, podporou nově vznikajících podnikatelských subjektů, úsporou energetických zdrojů, vědeckotechnickou spoluprací, monitorováním negativních vlivů a podněcováním reformy mezinárodního finančního systému, v němž není rovnováha mezi spotřebou a distribucí světového bohatství, mezi silou operujícího trhu a kompetencemi trhu v globální úrovni. Konstatovala, že je nezbytné změnit dělbu práce, spotřební kulturu a způsob života v zemích G 20. Prostřednictvím OSN by takzvané vyspělé země měly podpořit rozvojové země, nevytlačovat je z jejich rozvojového prostoru a uplatňovat zelené technologie.

Čína se otevírá světu, vede multilaterální obchod a chce spolupracovat zejména v oblasti vědeckotechnické inovace. Zavázala se ke snižování emisí a v rámci svých možností k nevratné pomoci africkým zemím.

Energetická bezpečnost a boj o suroviny

Vynález elektrické energie a vědeckotechnická revoluce se začaly obracet proti lidskému společenství v podobě závislosti na elektrické energii, která přerostla do takových rozměrů, že důsledky ohrožují bezpečnost světa. Množství emisí, které produkují průmyslové země, již ovlivňuje klima, což přináší pro lidstvo mnohá rizika.

Spotřeba surovin závratně roste a některá ložiska jsou již zcela vytěžena. Proto vyvstala nutnost hledání nových zdrojů. Moderní technologie k jejich využívání budou vyžadovat také novou infrastrukturu zemí.

„*Z Evropy byl vytěsněn těžební průmysl, aby nezatěžoval životní prostředí, ale z globálního hlediska nyní zatěžuje okolní svět, a to i zvýšenou dopravou, která je navíc neekonomická. Efektivnější by bylo využívání domácích zdrojů s nasazením vyspělejší techniky,*“ řekl analytik nerostných surovin Ministerstva průmyslu a obchodu Pavel Kavina a pokračoval: „*Nyní je naším úkolem přesvědčit balkánské země, aby neudělaly stejnou chybu jako my, protože některá uzavřená ložiska půjdou jen velmi komplikovaně znovu otevřít.*“

V roce 2008 se ceny surovin hluboko propadly, ale nyní opět vzrůstají, a to včetně neželezných kovů. Čína začala obchodovat také s Brazílií, Indií, Indonésií a dováží některé suroviny například z Austrálie a z Afriky. Vznikají tak nová surovinová spojenectví s diplomacií odlišnou od evropské a americké.

Mezinárodní sebevědomí vzrostlo Rusku, protože je v oblasti surovin soběstačné. Konflikt dopravy plynu přes nesolventní Ukrajinu způsobil evropským zemím problémy. Díky zásobám plynu v ČR nebyla naše země „plynovou krizí“ zasažena, naopak jsme poskytovali pomoc slovenským sousedům. Plynové potrubí však bude nutné přebudovat tak, aby bylo možné nastavit i opačný směr transportu.

Byly přehodnoceny způsoby masivního využívání biomasy, které je nákladné a především omezuje výrobu potravin. V závislosti na lokálních podmínkách se opět osvědčují větrné elektrárny, v pouštních oblastech Afriky vznikají sluneční koncentrační elektrárny a výroba solární energie se neustále zdokonaluje. „*Každá země zvolí svůj takzvaný energetický mix a zdroje se propojí v energetické okruhy, jako například Středomořský energetický okruh nebo Baltský energetický okruh,*“ vysvětlil evropskou integrační strategii ředitel Euroatom Supply Agency Christian Cleitinx, který se ve svém příspěvku soustředil na nezbytnost úspor ve spotřebě surovin a energie pro udržitelnost evropské energetiky.

Předsedkyně Státního úřadu pro jadernou bezpečnost Dana Drábová hovořila o návratu evropských států k čistší a bezpečnější jaderné energii, který ČR částečně promeškala. Nejméně 30 evropských jaderných bloků je ve výstavbě a dvojnásobek dalších se plánuje. S výstavbou třetího a čtvrtého jaderného bloku v Temelíně se však dosud nezačalo, přestože bezpečnostní parametry byly již mnohokrát zhodnoceny jako odpovídající veškerým požadavkům. Naši odborníci přenášejí zkušenosti do rozvojových zemí.

„*Úspěch jaderného programu závisí na úrovni infrastruktury státu. Výzkum v této oblasti získal velkou podporu a obnovuje se také důvěra v jadernou energii. Je však nutná vysoká úroveň ochrany před zlovolným činem například teroristů,*“ zdůraznila Dana Drábová.

Nové bezpečnostní hrozby

Aby byla Evropa bezpečným prostorem pro život, dostala se do popředí nutnost ochrany obyvatelstva, která převýšila důležitost vojenské obrany. Současnou evropskou populaci pronásleduje strach z terorismu a organizovaného zločinu, z nebezpečné nákazy, živelních pohrom a průmyslových havárií, výpadků elektrické energie, poruch informačního systému atd. O bezpečnostní politice EU informoval ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč Jozef Janošec. Uvedl, že základem je především preventivní příprava k zamezení ohrožení nebo zmírnění následků mimořádných situací a legislativa umožňující potřebná opatření. Společná ochrana, která využívá všech dostupných informací a posledních výstupů výzkumu, je nejúčinnější.

„*Postavíme-li zeď kolem svého domu, ochráníme svůj majetek před zloději a tím učiníme defenzivní opatření. Když však zloděje zadržíme, podaří se nám proaktivní opatření, protože tak ochráníme i majetek ostatních, a to definitivně,*“ objasnil názorně možnosti bezpečnostní strategie Tilman Brück z Německého institutu pro výzkum hospodářství. Zabýval se zejména postupy proti terorismu, který kalkuluje s lidskými emocemi a ochrana před ním je velmi nákladná.

Zdeněk Jiříček z Microsoft Corporation přednášel o kybernetické bezpečnosti a varoval před stále se vyvíjejícími zlovolnými trendy hackerů a společnostmi, které je najímají pro páchání trestných činů prostřednictvím internetu a především špatně zabezpečených počítačů. Nejpalčivější problém současnosti je zneužívání dětí po internetu. Uvedl evropskou adresu, kam je možné oznámit spamy a další podezřelé jevy - http://www.2centre.eu.

Jednou ze strategických surovin je ničím nenahraditelná voda. Pouze tři procenta veškeré vody na planetě tvoří voda sladká, které je nejvíce vázáno v ledovcích. V ČR máme k dispozici pouze množství, které spadne ve srážkách. Ředitel Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, v.v.i. Mark Rieder nastínil dopady změny klimatu v hydrologii a doporučil zabývat se nejen ochranou před povodněmi, ale také před suchem. Abychom v zimním období zadrželi vodu pro letní měsíce, byly vytipovány oblasti, které se staly zvláštním chráněným územím pro eventuální výstavbu přehradních nádrží.

Konference proběhla v rámci řešení výzkumného záměru FSV UK a FF UK „Rozvoj české společnosti v Evropské unii: výzvy a rizika“, dílčího projektu CESES „Vize a strategie rozvoje české společnosti v EU“ a bezpečnostního výzkumu Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč „Predikce budoucích změn bezpečnostního prostředí jejich dopad na bezpečnostní politiku“.

Konference se dotkla celé řady aktuálních témat a otevřela nové otázky, na které budeme hledat optimální odpovědi. Špičkoví odborníci diskutovali o problematice v různých oblastech naší bezpečnosti, která nabývá v současnosti stále většího významu.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto František ŠPAČEK

Krize v historických souvislostech

Ve dnech 23. a 24. listopadu 2009 se v pražském hotelu Diplomat uskutečnila již 11. odborná konference s mezinárodní účastí Současnost a budoucnost krizového řízení, tentokrát po dvou letech. Hlavním tématem byla „Krize v historických souvislostech". Společnost T-SOFT ve spolupráci s mezinárodní společností krizových manažerů TIEMS se rozhodla podívat zpět a hledat paralely a poučení v minulosti. Druhé téma souviselo s aktuální elektronizací veřejné správy a používáním datových schránek.





Program konference tvořila celodenní plenární část, druhý den bylo jednání rozděleno do dvou sekcí: Krizové řízení – kritické systémy a Bezpečnost. Kvestor Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně RNDr. Alexander Černý zahájil zamyšlením nad současným stavem světa - vzrůstající frekvencí katastrof, vznikem pandemie a stále větší složitostí informačních systémů, které jedním kliknutím mohou ovlivnit mnoho věcí.

Hrozby a bezpečnost lidského společenství

V úvodním projevu náměstek generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Miloš Svoboda zhodnotil činnost integrovaného záchranného systému za období předsednictví ČR v Evropské unii, a to zejména v zahraničí, například záchranné práce v Namibii, Moldávii a Tádžikistánu. Připomněl 60. výročí Ženevských úmluv a informoval o službách poskytovaných HZS ČR, z nichž hašení požárů v současné době činí zhruba pouhých 20 %. Největší důraz kladl na prevenci, s níž souvisí i účinná legislativa, ochrana kritické infrastruktury, výchova a vzdělávání, a v neposlední řadě bezpečnostní výzkum. Do budoucna chtějí složky IZS zdokonalovat informační systém propojením operačních středisek na mezinárodní úrovni.

Prezident TIEMS K. Harald Drager rovněž vyzdvihl význam informačních a komunikačních systémů v oblasti záchranářství, kde by neměla existovat konkurence a pouhá prezentace názorů, ale spolupráce na realizaci bezpečnostních opatření. Také peníze samy o sobě nikoho nezachrání, nenasytí ani neohřejí. Je nutné naučit se je účelně využívat a s globálním přehledem brát v úvahu i lokální zvláštnosti – zachraňovat a pomáhat profesionálně. Poukázal na mimořádnou úroveň čínského záchranářství, které se dokázalo vypořádat se zemětřesením obrovských rozměrů v provincii Sečuan.

K historii epidemií hovořil vládní specialista strategie řízení Velké Británie Alun Evans, který doporučil svědomité plánování, které usnadní správně hospodařit s finančními prostředky. Politici by měli v reakci na krizovou situaci důsledně respektovat zákony a vědecké názory, konzultovat svá rozhodnutí s odborníky – řídit se pravidlem SSS (Speed, Systém, Science).

Dr. Ing. Antonín Tůma z Povodí Moravy, s.p. Brno, popsal ve svém příspěvku vodohospodářský dispečink, propojený se 75 monitorovacími stanicemi s automatickým přenosem na řece Moravě a jejích přítocích a automatickým monitoringem na 24 přehradních nádržích. V rámci plnění hlásné povodňové služby je dispečink se všemi stanicemi v nepřetržitém kontaktu – operátor má přístup do systému i z domova. Do informačního systému je instalován modul vyrozumění. Má předdefinované situace, o kterých v případě povodňového nebezpečí bude informovat hydrotechnický krizový štáb a podle seznamu zástupce institucí nebo například obyvatele záplavové oblasti, a to prostřednictvím mobilních telefonů a internetu.

Změna klimatu bude mít bezpochyby dopad na vývoj lidstva, proto Dušan Zupka z Kanceláře pro koordinaci humanitární pomoci OCCHA (Ontario Council on Community Health Accreditation) v Ženevě, vyzývá, že je nutné se připravit, jak budeme dopady řešit, podle hesla prevence je lepší než léčba. Poslední století bylo nejteplejší, teplota dál poroste a přinese častější bouře, povodně, sucha, degradaci půdy, šíření chorob, zhoršení životního prostředí a pravděpodobně i tektonické jevy. To se zákonitě projeví také v ekonomice zemí, protože bude potřeba finančních prostředků na obnovu po katastrofách, více humanitární pomoci, více investic do zdravotnictví. Abychom se s následky vypořádali, potřebujeme lepší systémy pro řízení rizik, učit se adaptovat na novou situaci, pomáhat zranitelným a především spolupracovat globálně na všech úrovních.

Čím je však systém složitější a efektivnější, tím je zranitelnější a je možné ho efektivněji zneužít. Současná ekonomika je zasažena krizí, ale do horší krize se dostává internetová síť. Jsou propojeny mezinárodní informační toky i zpětné vazby. Systémy jsou více provázané a plní stále složitější a důležitější funkce, mohou se však vzájemně ovlivňovat a rušit. Je možné se dorozumět téměř s celým světem, ale rizika se zvyšují. Složitost systému vyžaduje komplikovanější zabezpečení. *„Hrozeb přibývá, dělí se do kategorií a počítače vygenerují nové viry proti vlastnímu systému. Některá témata jsou tak složitá, že prostudování a pochopení jednoho by vám zabralo celý život. Proto jsou složité produkty tolik nejisté, ale lidé si je pořizují, přestože většinu funkcí nebudou potřebovat. Proto se naučme minimalizovat rizika, jinak se nám nové technologie mohou stát osudnými,"* varuje Andreas Gatz z Odborných služeb pro EMEA, s.r.o., ze společnosti SafeNet Inc.

„Zaostalá Afrika má velkou naději," prohlásila síťová koordinátorka akademie věd NASAC v Nairobi Jacquie Olang, host z daleké Keni. Hovořila o nedostatečném vzdělávání Afričanů, šíření nákazy HIV, nedostatku zdravé pitné vody, nespokojenosti s vládami, které nejsou schopné zajistit, aby se lidé uživili. Afrika přichází o nerostné bohatství, které cizí společnosti vytěží, zaplatí pouze práci, ale nadhodnotu si ponechají. Zpracované suroviny, například kávu, si Afričané od nich musejí opět koupit. Jacguie Olang říká: *„Vždy přijde někdo, aby nám poskytl pomoc ke svému prospěchu. Ale my to nevzdáváme. Chceme zabránit úniku mozků z Afriky a omladit naše akademie*

věd, kterých je zatím šestnáct ve třiapadesáti zemích. Pracujeme na nové strategii, abychom vybudovali infrastrukturu, která nám umožní suroviny účinněji využívat. Chceme přivést politiky a vědce k jednomu stolu, získat prostředky na výzkum, dosáhnout spravedlivého rozdělování zdrojů a hledat skutečná, nikoliv vynucená partnerství“.
S výsledky výzkumu, který se zabýval příčinami konce vyspělých civilizací, seznámil účastníky geolog RNDr. Václav Cílek, CSc., z Geologického ústavu Akademie věd ČR, Praha. Vyprávěl o rozsáhlých říších, bohatých kulturách a mocných královstvích, na něž archeologové narážejí při své práci jako na zapomenuté zmizelé světy. Důvody kolapsů společenství většinou vyplývají ze změny klimatu a přírodních katastrof, kdy lidé o vše přišli a již se jim nepodařilo se vzchopit. Dopouštěli se chyb – například na stavbu nových obydlí a vytápění vykáceli všechny stromy v okolí a slunce je připravilo o vláhu, po povodni jedli zkažené potraviny a neubránili se epidemii, nedokázali uhasit šířící se požár nebo skončili pod přívalem žhavé lávy ze sopečné erupce. Dalšími příčinami úpadku byla například exploze hlodavců nebo hmyzu, dobývání nových území a válečné konflikty. „*Před zánikem společenství stát přestává chránit své občany, rodí se méně dětí, z nedostatku vzniká násilí a začíná boj o přežití. Lidé se stmelí pouze na základě společné myšlenky, nikdy ne peněz,*“ tvrdí Václav Cílek, který připomněl historii Egypta a dospěl k současnosti, kdy se tato země opět potýká s vážnými potížemi.

Systémy krizového řízení

V rámci evropské spolupráce se chystá propojení systémů zabezpečování zdrojů nezbytných pro řešení krizových situací, stávajících státních hmotných rezerv. Ing. Peter Bysterský ze Správy státních hmotných rezerv uvedl, že v první fázi je nutné vytvořit předpis pro jednotné potřebné složení a objem materiálu. Obdobně se připravuje také mezinárodní přídělový systém pro období ropné nouze na základě Dohody o mezinárodním energetickém programu členských zemí OECD. Třetí typ systému, který vzniká na půdě NATO, bude hospodařit na jednotných preferenčních základech s vojenským materiálem tak, aby odpovídal potřebám všech států. Například v případě povodně bude postižená země přesně vědět, jakou pomoc může od kterého státu žádat.
O výhodách systémové podpory při obnově a řešení škod po katastrofě přednášel Tomáš Frölich, DiS., z T-SOFT, a.s. Rychlé zajištění obnovy území postiženého mimořádnou událostí sice nenahradí veškeré materiální ztráty a především duševní újmu, ale pomůže ke stabilizaci a nastolení podmínek k dalšímu rozvoji. Každá časová prodleva ztráty ještě navýší. Moderní technologie se systémovým řešením však urychlí pomoc provázáním nouzových plánů a plánů obnovy s územním plánováním, projektováním, výstavbou a provozováním objektů a infrastruktur.
Jako nástroj krizového řízení představil pplk. gšt. prof. MUDr. Jan Österreicher, PhD., z Armády ČR polní nemocnici Role 2 LM (Light Manoeuvre). Vyznačuje se rychlou mobilitou, včasnou prvotní chirurgickou péčí a odborným tříděním raněných a nemocných v místě mimořádné události. Obsahuje operační sál, ale také pojízdnou převazovnu, která se dostane přímo k raněným na místo neštěstí a je schopna například zastavit masivní krvácení a zvládá i běžnou základní chirurgii.
Adresný způsob varování obyvatelstva i v případě například výpadku elektrické energie prezentoval doc. Ing. Jan Skrbek, Dr., z Technické univerzity v Liberci na projektu Radio-Help, založeném na integraci a využití stávajících ICT. Vyhrazený rozhlasový vysílač vysílá v modulaci HD-Radio (digitální signál s kódem lokálního určení) data a zvuk, které jsou přijímány personálním komunikačním terminálem zabudovaným v mobilním telefonu. Poloha terminálu je porovnávána s pozičním kódem a při shodě vnitřních a přijímaných kódů je aktivován přijímač nuceného poslechu. Přijímač je přitom na mobilním telefonu technicky i programově nezávislý a nelze jej dálkově blokovat. Lidský hlas (autentický) může varovat a instruovat před nebezpečím pouze osoby nacházející se přímo v místě mimořádné události.

Datové schránky a bezpečnost e-governmentu

Od 1. července 2009 jsou v provozu datové schránky a chystají se registry jako základ elektronizace veřejné správy. Úřady i soukromá sféra musejí přizpůsobit své činnosti a informační systémy novému způsobu práce, který lze označit za revoluční. Jaké bezpečnostní hrozby jsou specifické pro rozsáhlé zavádění e-governmentu naznačil Mgr. Pavel Hejl z T-SOFT, a.s. Řekl, že většina útoků s cílem získat citlivá data a zneužít ovládnutý počítač pro další útoky se zaměřuje především na státní správu a samosprávu, bezpečnostní složky, finanční sektor, zdravotnictví, průmyslové podniky a radiotelekomunikace. Pokud chce organizace intenzivně využívat všech výhod e-governmentu, a přitom si zachovat požadovanou bezpečnost, musí se bránit. Ideální je kombinace řešení na základě hardwaru, softwaru, služeb a vypracování potřebných procesů.
Informační systém datových schránek (ISDS) byl vytvořen jako nový způsob komunikace, kde je nutné chránit citlivá osobní data. Datové schránky vyžadují obdobnou ochranu, jaká se užívá například v internetovém bankovnictví. Kombinací digitálních certifikátů PostSignum a bezpečného úložiště v podobě USB tokenu je „Bezpečný klíč“, se kterým seznámil Ing. Pavel Plachý z odboru provozu Certifikačních autorit, Česká pošta, s.p.
S využíváním internetu se neustále zvyšuje i zranitelnost firemních sítí, a to vinou dvou nejběžnějších faktorů v podobě poruch softwaru a chyb v konfiguraci. Důležité je, aby všechny pracovní stanice a servery byly vybaveny poslední aktualizací bezpečnostních programů a byly stále nastaveny v souladu s místní firemní bezpečnostní politikou. Pracovníci například nesmějí používat neschválené aplikace. Pro zajištění informační bezpečnosti je účinné využívání mezinárodních standardů řady ISO/IEC 27000. Další rozvoj standardizace je jednou z cest, jak zamezit riziku napadání vysoce komplexními viry, trojskými koňmi, červy, spywary, malwary a podobně.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto autorka



Když hrozí blackout v Libereckém kraji

Po šesti letech poměrně standardizovaných základních kurzů tajemníků krizových štábů, resp. tajemníků bezpečnostních rad obcí s rozšířenou působností a vybraných příslušníků hasičských záchranných sborů krajů (dále jen „HZS kraje“) v učebnách vzdělávacích zařízení Hasičského záchranného sboru České republiky nastupuje nová éra vzdělávání prováděného přímo na pracovištích zúčastněných krizových štábů. Tyto kurzy kladou vyšší nároky na odbornou připravenost, zaměřují se na kreativitu cvičících a rozvoj jejich analytického myšlení. V podmínkách Libereckého kraje proběhl první kurz tohoto typu v polovině října letošního roku a znamenal významnou prověrku schopností lektorů i cvičících.





Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (MV-GŘ HZS ČR), resp. Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (dále jen Institut), který je jeho součástí, poskytuje již řadu let metodickou pomoc pracovníkům obecních úřadů obcí s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) a krajských úřadů v oblasti přípravy krizových štábů k řešení mimořádných událostí nebo krizových situací. V období od března roku 2004 do současnosti bylo Institutem uskutečněno celkem 24 kurzů s tímto zaměřením.

Společná příprava v Institutu

S myšlenkou společného vzdělávání tajemníků a členů krizových štábů ORP a vybraných příslušníků HZS krajů přišel v roce 2003 osobně generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a zásluhou tehdejšího ředitele Institutu doc. RNDr. Petra Linharta, CSc., začal být tento záměr od roku 2004 realizován zařazováním kurzů tohoto typu do nabídky (plánu) Institutu. První kurzy byly pětidenní, zpravidla pro 8 až 14 účastníků a probíhaly výhradně v učebně krizového řízení Institutu. Lektorsky byly kurzy vždy kvalitně obsazeny domácími lektory z vědeckých pracovišť, externími lektory a specialisty ze správních úřadů a specializovaných pracovišť nebo vysokých škol. Za určitou výhodu bylo možné považovat relativní klid na práci, neboť účastníci nemuseli z výuky odbíhat na svá pracoviště, tak jak tomu při školeních na úřadech (pracovištích) často bývalo. Navíc má Institut vlastní ubytovací zařízení na poměrně vysoké úrovni a také lázeňské město propojené trolejbusovým spojem s Pardubicemi skýtá možnosti relaxačního a kulturního vyžití v odpoledních hodinách, což řada účastníků kurzů vítá.

Nová forma

Přestože vzdělávání v Institutu má nesporně nejlepší edukační podmínky, byl od samého počátku na Institut vyvíjen určitý „tlak“ ze strany městských úřadů pořádat dvou až třídenní kurzy členů krizových štábů v místě jejich působení. Bylo to zejména z důvodu vytvoření předpokladu pro účast členů bezpečnostních rad a pracovních skupin krizových štábů včetně starostů obcí (primátorů statutárních měst), kteří by se vzhledem ke svému pracovnímu vytížení kurzu pořádaného v Institutu nezúčastnili. Příprava a provedení prvních stmelovacích cvičení v letech 2008 a 2009 v Karlovarském kraji prokázala velkou efektivitu podloženou pozitivní reakcí vedoucích představitelů obcí a měst.

Experimentální kurz

Naposledy byl tímto způsobem organizován kurz, který proběhl ve dnech 21. až 22. října 2009 na pracovišti krizového štábu Libereckého kraje (v objektu krajského úřadu), a to z iniciativy HZS Libereckého kraje, konkrétně ředitele odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení plk. Mgr. Svatopluka Štěpničky a vedoucí oddělení krizového řízení mjr. Mgr. Jany Jenišťové. Na přípravě a provedení cvičení se velmi aktivně podílel a odborně jej zaštítil také vedoucí oddělení krizového řízení Krajského úřadu Liberec Mgr. Rudolf Broulík. Kurzu se zúčastnilo celkem 19 osob, včetně devíti z celkového počtu deseti tajemníků krizových štábů ORP Libereckého kraje (ze zdravotních důvodů se nezúčastnil pouze tajemník krizového štábu ORP Frýdlant), dále pracovník krizového řízení Magistrátu města Liberce, čtyři pracovníci oddělení krizového řízení krajského úřadu a konečně pět příslušníků krajského ředitelství HZS Libereckého kraje.

Interaktivní zaměstnání

Cvičení uspořádané v Libereckém kraji se svým pojetím vymykalo dosavadním zvyklostem a bylo do určité míry experimentálním a dá se říci, že bylo po odborné stránce kurzem řádově vyšší úrovně. Účastnili se jej lidé „protřelí“ řešením skutečných mimořádných událostí, kteří měli potřebné znalosti z oblasti legislativy i odborné terminologie. Proto lektoři zvolili cestu interaktivního zaměstnání majícího často charakter sympozia odborných znalostí a zkušeností, zaměřené na kreativitu při řešení rozehrané situace. Lektory kurzu byli Ing. František Kovářík, vedoucí pracoviště krizového řízení Institutu, externí pracovnice Institutu pro oblast krizové komunikace a vzdělávání rozvoje potenciálu osobnosti Mgr. Ludmila Zíchová a jako host se zúčastnil

ředitel společnosti CityPlan, spol. s r.o., Ing. Ivan Beneš.

V úvodu kurzu Ing. Kovářík spolu s účastníky vyhodnotil korespondenční anketu zaměřenou na vnímání rizik v území, rozhodovací metody v krizovém štábu, týmovou práci, možné problémy při výkonu funkcí v krizovém štábu a návrhy nových témat pro vzdělávání. V rámci ankety se účastníci kurzu shodli na tom, že za nejrizikovější jsou na Liberecku považovány povodně, kalamity, vichřice a výpadky elektrické energie. Výsledky ankety potvrdily, že krizové štáby při své práci explicitní rozhodovací metody prakticky nepoužívají. Rozhodování je tak, jako ve většině krizových štábů ORP v České republice, prováděno na základě osobních zkušeností, úrovně sladěnosti pracovních skupin a konečně tzv. workflow, neboli efektivního toku pracovní dokumentace v rámci činnosti krizového štábu. Dále anketa poukázala na problémy týmové spolupráce, zejména na manažerské úrovni. Při eliminaci mimořádných událostí v návaznosti na ochranu obyvatelstva je přitom zkvalitnění týmové práce skrytým potenciálem pro zefektivnění místa a úlohy krizového štábu. Nová témata vzdělávání lze shrnout do těchto bodů:

- snaha o získání poznatků a zkušeností jiných krizových štábů s řešením mimořádných událostí a krizových situací;
- absence standardizovaných analytických a rozhodovacích metod a modelových situací.

S analýzou rizik na území Libereckého kraje seznámil účastníky Ing. Kovářík, který prezentoval data z dostupných podkladů do grafické podoby formou vektorových map jednotlivých typů rizik v regionu. Síla grafického vyjádření byla zřejmá, neboť dokáže snadno a rychle odhalit na první pohled neviditelné souvislosti, přestože někteří účastníci kurzu vyjádřili názor, že analýza nezohledňovala všechna aktuální data. Cílem však nebylo polemizovat o podrobnostech a možných chybách, ty se vyskytnou vždycky, ale poukázat na nové formy komplexního vnímání hrozeb v území v návaznosti na jeho krizový potenciál.

Rozprava k analýze rizik byla poznamenána čerstvými zkušenostmi s náhlou sněhovou kalamitou, která se dotkla prakticky všech správních obvodů ORP Libereckého kraje a nastala v době, kdy technické služby ještě nebyly plně připraveny na zimní režim. Těžký sníh přetížil stromy obalené listím a způsobil značné škody i na elektrickém vedení a v důsledku toho došlo k několikadennímu přerušení dodávky elektrického proudu. Nejkritičtější situace byla na Jablonecku. Protože druhý den cvičení krizového štábu byl tematicky zaměřen na blackout, mohl vzniknout dojem, že se lektoři Institutu domluvili s přírodou na praktické ukázce.

Závěr prvního dne byl v lektorské režii Mgr. Zíchové a byl věnován vnější a vnitřní komunikaci. Po krátké vstupní přednášce proběhlo praktické cvičení na tzv. analytickém kruhu. Analytický kruh je nová didaktická pomůcka pro skupinové analyzování složitých situací a stavů. Dokáže odhalit skryté souvislosti a případné dominoefekty. Nenásilnou formou pomáhá učit týmové spolupráci. Práce s analytickým kruhem fakticky kopíruje vizualizaci myšlenek ve vazbě na manuální propojování souvislostí mezi hodnocenými prvky v kruhu a tím pomáhá zafixovat logické vazby v mozku.

Blackout

Druhý den cvičení byl zahájen vyrozuměním účastníků pomocí mobilních telefonů prostřednictvím operačního a informačního střediska HZS Libereckého kraje (v reálné situaci by pravděpodobně byl aktivován systém krizového spojení) a jejich svoláním na pracoviště krizového štábu kraje. Po příchodu na pracoviště obdržel každý účastník cvičnou pracovní dokumentaci. Cvičící krizový štáb byl postaven podle složení krizového štábu ORP Liberec, který je uspořádán do šesti odborných skupin (tzv. model „STANO“). Ústředním mottem cvičení byl blackout. Většina cvičících neměla s tímto fenoménem praktické zkušenosti. V úvodu proto vystoupil Ing. Beneš, který se několik let této problematice intenzivně věnuje a je spoluautorem studie s názvem „Systémové řešení nouzového zásobování elektřinou v případě krizových stavů“, vypracované v supervizi Institutu na základě zadání MV-GŘ HZS ČR. Cílem jeho vystoupení bylo dodat cvičícím potřebné informace opírající se o domácí i zahraniční zkušenosti s dlouhodobými výpadky elektrické energie z různých příčin. Existuje všeobecné povědomí, že blackout vzniká zejména v důsledku sabotáží, kriminality nebo terorizmu. V praxi se přitom jako nejpravděpodobnější příčina vzniku rozsáhlých výpadků elektrické energie projevují mimořádné události, zejména živelní pohromy. Většina známých rozsáhlých blackoutů měla (kromě bombardování energetických systémů Iráku v roce 1991 a Jugoslávie v květnu 1999) příčinu v koincidenci přírodních vlivů nebo technologických poruch. Přednáška přešla plynule v diskuzi účastníků a v závěru měla víceméně charakter vzájemné výměny názorů a zkušeností.

Prostor k diskuznímu vystoupení měl také Ing. Jiří Vaníček, tajemník krizového štábu ORP Jablonec nad Nisou. Informoval o řešení probíhající kalamitní situace na Jablonecku a své vystoupení doplnil aktuálními fotografiemi. S ostatními účastníky kurzu se tak podělil o horkou zkušenost. Dále již následovalo vlastní cvičení. Cvičící byli rozděleni do pracovních skupin, ve funkci primátora města Liberce a současně tedy vedoucího krizového štábu působil Ing. Jan Gardoň, pracovník oddělení krizového řízení krajského úřadu. Zahájil cvičení, seznámil účastníky s důvody svolání krizového štábu a pověřil tajemníka krizového štábu ORP Liberec Ing. Lubomíra Poppa (cvičícího i skutečného), aby řídil cvičení. Ten postupně předával slovo ostatním cvičícím. Jedním z úkolů cvičících bylo přednést ústní doklad pro vedoucího krizového štábu tak, aby byl schopen na základě podkladů od vedoucího stálé pracovní skupiny přijmout rozhodnutí ke koordinaci záchranných a likvidačních prací.

Pouze odborné znalosti nepostačují

Je však nutné přiznat, že i přes snahu Ing. Kováříka se zcela nepodařilo dovést účastníky cvičení v metodických krocích ke kýženému cíli. Tajemníci krizových štábů ORP působí, vzhledem k velikosti správních obvodů (počtů obcí) jednotlivých ORP, v různě velkých krizových štábech, které mohou mít od 20 do 50 členů. Z toho se také odvíjejí odlišné přístupy k činnosti stálé pracovní skupiny krizového štábu. V průběhu cvičení následně vyvstal problém v tom, že diskuze kolem metodických kroků se rozplývala do zbytečných detailů místo snahy udržet určitý nadhled nad situací. Lektoři navíc očekávali větší kreativitu cvičících, jejich sebekázeň a odborné zkušenosti. Reálný stav ukázal, že snaha o sjednocující univerzálnost činnosti krizových štábů není správná. Také odborné znalosti nejsou vším, když nejsou rozvíjeny schopnosti osobnostní a nacvičována týmová práce. Určité výsadní postavení měla skupina analýzy situace, vedená mjr. Mgr. Janou Jeništovou a plk. Mgr. Štěpničkou, která několikrát aktivně provedla improvizovaný doklad o situaci před pracovní mapou. Nakonec se podařilo dokladovat činnost všech odborných podskupin stálé pracovní skupiny krizového štábu, za řízení jejího vedoucího Mgr. Františka Molnára, pracovníka oddělení krizového řízení Krajského úřadu Liberec.

V závěru cvičení vystoupila tajemnice krizového štábu ORP Jilemnice Ing. Radka Soukupová v roli tiskové mluvčí a přednesla návrh informace pro obyvatelstvo. Tato informace byla následně podrobena novinářské analýze ze strany Mgr. Zíchové a své připomínky vyjádřili také další cvičící.

Cvičení skončilo v odpoledních hodinách závěrečným slovem plk. Mgr. Štěpničky. Zúčastnění lektoři museli přiznat, že zaznamenali rozporuplný dopad cvičení na účastníky kurzu. Vyjádřili však přesvědčení, že akce byla v mnohém přínosná a probíraná témata budou ještě v hlavách účastníků pomalu „dozrávat“. V každém případě si všichni účastnici i lektoři odnášeli mnoho zkušeností a dalších podnětů k zamyšlení.

Mgr. Ludmila ZÍCHOVÁ,
Ing. František KOVÁŘÍK,
IOO Lázně Bohdaneč,
Ing. Ivan BENEŠ, CityPlan, spol. s r. o.,
foto archiv IOO Lázně Bohdaneč

Psychosociální pomoc při pandemii chřipky

V souvislosti s biologickými hrozbami včetně pandemií můžeme očekávat specifické nároky na činnost pracovníků krizového řízení, manažerů, zdravotnických pracovníků i dalších členů integrovaného záchranného systému. Tyto nároky do značné míry vyplývají z povahy ohrožení, které může spouštět specifické reagování lidí, zejména v situacích nejistoty a nedostatku vhodných informací. Modelem chování veřejnosti, která je zaskočena a nedisponuje dostatkem jednoznačných informací může být příklad propuknutí pandemie chřipky na Ukrajině koncem října a začátkem listopadu 2009.



Mezi základní psychosociální potřeby lidí, kteří jsou zasaženi mimořádnými událostmi nebo kteří se vyskytují v situaci ohrožení (ať už reálného nebo jen subjektivně vnímaného) patří **potřeba informací.** Většina lidí potřebuje mít okolní svět jasně strukturovaný, aby se v něm cítila bezpečně a jistě. Pokud nám některé informace v situaci nejistoty schází, máme přirozenou tendenci si je doplňovat na základě domének okolí, fám, iracionálních přesvědčení a vlastních subjektivních odhadů.

Mezi základní pravidla, která podporují rozumné chování občanů v situaci ohrožení, patří pravidlo dodávání pravdivých a přesných informací o povaze ohrožení, o možnostech ochrany a o vývoji rizika.

Nové nemoci, se kterými nemáme předchozí zkušenost, patří mezi rizika, která v populaci vyvolávají nejvyšší úroveň znepokojení. Toto znepokojení může vést k vyšší ostražitosti i zdraví a ekonomice prospěšnému chování. Podmínkou však je, aby lidé dostávali pravdivé informace - včas, v pochopitelné formě a od důvěryhodné instituce, která k nim přistupuje otevřeně a bere je jako rovnocenné partnery.

Narůstající znepokojení, pokud máme nedostatek informací nebo zmatek v protichůdných informacích, může vést k chování typu panikaření – které může způsobit ekonomické ztráty a selhávání systému (vyšší nemocnost, zahlcení zdravotnického systému, nedostatek zboží určitého typu). Jiným negativním efektem nedostatků v krizové komunikaci je popření a bagatelizace u části populace, které může mít v situaci reálného rizika mnohem vážnější zdravotní důsledky než znepokojení.

Psychosociální dopady pandemie

Předpokládá se, že psychosociální dopady pandemie dalece převáží ty medicínské, které mohou být samy o sobě značné. Níže uvádíme některé z možných psychosociálních dopadů pandemie na obyvatele:

- Emocionální a finanční napětí spojené s krátkým a možná i dlouhodobým ekonomickým propadem a zaměstnaneckými problémy (např. ztráta práce, nezaměstnanost, nedostatek pracovníků v určitých profesích).
- Zvýšený výskyt potíží v oblasti duševního zdraví (např. stres, strach, úzkost, deprese, komplikovaný smutek, psychosomatická onemocnění).
- Zvýšené napětí, pramenící z pocitu nezvládání vlastní role, u některých členů rodiny (např. zvýšená péče o děti a starší rodinné členy, obtížný přístup ke zdravotní péči a materiálnímu zabezpečení, ztráta příjmů).
- Nárůst domácího násilí, zneužívání drog a dalšího antisociálního chování jako výsledek zvýšeného stresu a nedostatku podpory a zdrojů.
- Zaměstnanecké problémy, včetně pracovního přetížení, stresu plynoucího z nezvyklých rolí, povinností, pracovních podmínek apod.
- Sociální problémy, včetně zvýšené a vzájemně podporované úrovně nejistoty, strachu a konfliktů, pramenící z napětí ve společnosti.
- V důsledku strachu z infekce a izolačních opatření zhroucení sociálně podpůrných sítí, společenských zvyků a podpůrných mechanizmů (např. dobrovolnictví, sportovní a kulturní skupiny).
- Zvýšený stres, strach a úzkost ve spojení se stigmatizací a sociálním vyloučením nemocných a jejich rodin, případně i zasahujících pracovníků.
- Potíže v oblasti prožívání a chování spojené s narušením každodenních aktivit (stereotypů).
- Zvýšený stres a strach, vyplývající ze skutečných či jen vnímaných rozdílů v přístupu a dostupnosti zdravotní a psychosociální pomoci, založených na geografické poloze, sociální, ekonomické a jiných formách diskriminace a různých individuálních faktorech (např. schopnostech, pohlaví, předchozí zdravotní kondici).

Vliv pandemie na psychiku a chování lidí

Jako mikrobiální hrozba představuje pandemická chřipka nepřítele, který sice nemůže být viděn, ale který může být přenášen mezi lidmi, a přinejmenším v počátečních stádiích může způsobovat souhrn nespecifických symptomů, které mohou být připisovány potenciálně smrtící nákaze nebo naopak poměrně neškodnému nachlazení.

Většina lidí vnímá nejistotu a změnu jako stresující. Podobně jsou lidé schopni lépe se přizpůsobit akutnímu, krátkodobému stresu, než dlouhodobému, chronickému. Nejistota a protrahovanost, jako přirozené rysy chřipkové pandemie, které mohou vyústit v takovou úroveň stresu, která bude pro některé jedince spojena s výraznými psychickými, fyzickými a sociálními problémy. Mohou jimi být například:

- zvýšená sklíčenost a/nebo podrážděnost,
- vyčerpání,
- nespavost a nechutenství,
- narušení kognitivních a sociálních funkcí,
- zvýšený výskyt psychických poruch, včetně depresivních a úzkostných,
- psychosomatická onemocnění,
- syndrom vyhoření a ztráta soucitu.

V oblasti chování se může projevit:

- nárůst zneužívání návykových látek (alkohol, léky, drogy, tabák),
- nárůst domácího násilí,
- společenská stigmatizace a/nebo vyloučení těch, kdo jsou nakaženi nebo pokládáni za více ohrožené (např. zdravotnický personál),
- úbytek dobrovolníků z pracovních týmů,
- nárůst poptávky zdravotnických a psychologických služeb.

Tyto jevy mohou být reakcí na primární zdravotní potíže (nemoc, zdravotní

komplikace) nebo sekundární důsledky (např. ztráta příjmu nebo zaměstnání, neadekvátní lékařská služba, narušení rutinních činností a předvídatelné budoucnosti) nebo mohou mít příčinu ve vleklé nejistotě, strachu a stresu. Při fatálním vývoji pandemie také vzrůstá potenciál pro komplikované smutkové reakce a truchlení, plynoucí z počtu a charakteru úmrtí (např. malých dětí) a změn v pohřebních rituálech (např. zaneprázdnění pohřebních služeb).

Možnosti psychosociální intervence na straně zasahujících

Ne ve všech případech psychosociálních programů je nutné zapojení odborníků na duševní zdraví, nicméně jejich odbornost může být žádoucí pro zamezení poškození vlivem samotné intervence nebo naopak jejím nedostatkem. Psychologické zhodnocení a doporučení mohou potřebovat především lidé, prožívající zhoršení nebo nástup psychických potíží v důsledku kontaktů s neobvyklou zátěží, kritickými situacemi a/nebo se smrtí. Odborník na duševní zdraví se specializací na oblast krizí a neštěstí může být vhodným koordinátorem či supervizorem poskytovatelů psychosociální pomoci.

Efektivní psychosociální pomoc během krizových událostí je více praktická než psychologická. Jde především o zabezpečení základních lidských potřeb, obnovení pocitu bezpečí, poskytování přesných a včasných informací, poskytování poradenství, řešení konkrétních problémů a podpora vlastních sil a možností ke zvládání situace.

Psychologická první pomoc je intervencí založenou na důkazech, navržená pro pomoc při katastrofě nebo jiných krizích. Hlavní činnosti mohou být prováděny v dnech až týdnech po události, jsou to:

- **Kontaktování a nabídka:** Zahájit a odpovědět na kontakt s přeživšími a dalšími zasaženými v nevtíravém, soucitném a starostlivém duchu.
- **Bezpečí a pohodlí:** Posílit u zasažených osob pocit bezpečí a jistoty zajištěním jejich fyzických a duševních potřeb.
- **Stabilizování:** Zklidnit a ujistit, tišit rozrušení.
- **Sběr informací:** Identifikovat fyzické, sociální, duševní a duchovní potřeby zasažených.
- **Praktická pomoc:** Zajistit praktické potřeby přeživších, jako jsou zdravotní péče, přístřeší, jídlo, oblečení a další.
- **Spojení se sociální podporou:** Redukovat sociální izolaci a posílit svépomoc mezi přeživšími udržením rodin pohromadě, vytvořením vazeb na primární podpůrné osoby a zdroje (např. členové rodiny a příbuzenstvo).
- **Informování o stresových reakcích a možnostech jejich zvládání:** Poskytnout informace o možných reakcích na stres, technikách jejich zvládání a obecně posilovat pozitivní způsoby adaptace na situaci. Normalizovat přítomnost možných nezvyklých reakcí na extrémní stres.
- **Využívání služeb:** Zajistit, aby přeživší byli obeznámeni se zdravotními a sociálními programy a byli ve spojení s dostupnou krizovou pomocí.

Podpora zasahujícího personálu

Primárním cílem psychosociální intervence při jakékoliv katastrofě nebo krizové situaci zdravotního charakteru je obnovit a posílit schopnost lidí aktivně řídit svůj vlastní život a efektivně v něm fungovat. Toho se dosáhne pokrytím jejich sociálních, psychických a fyzických potřeb, což zahrnuje podporování a zpevňování sociálních systémů a pomoc jednotlivcům znovu nabýt pocit kontroly nad situací, snížit psychické napětí, efektivně zvládnout stres a zlepšit strategie adaptivního zvládání.

Pozitivní, vzájemně fungující vztah mezi personálem a managementem podporuje zaměstnaneckou morálku, nezlomnost a soudržnost. Začlenění strategií naplňování psychologických potřeb personálu na všech úrovních je klíčovým faktorem, přispívajícím k dobrým vzájemným vztahům.

Každý pracovník může zažívat v reakci na pandemii chřipky rozdílný druh stresu a v rozdílném čase. Níže uvádíme tři základní kroky v poskytování psychosociální podpory zasahujícím pracovníkům, kteří se potýkají s pandemií chřipky:

1) Stanovit odpovědnost za péči o zaměstnance příslušné osobě

Tato pověřená osoba, disponující největšími zkušenostmi i přirozenou autoritou, poté zformuje tým, který ustanoví a bude koordinovat síť kolegiálních poradců (podpůrnou zaměstnaneckou síť/peer support network).

2) Poskytnout emoční, informační a věcnou podporu

Vedoucí a pověření pracovníci by měli poskytovat emoční, informační a věcnou podporu za účelem snižování stresu, strachu a úzkosti, dosáhnutí přiměřených očekávání a přispění k funkčnímu životu. Konkrétnější příklady této podpory jsou uvedeny v tabulce.

A také je velmi důležité:

3) Udržovat dobré mezilidské vztahy a smysl pro humor

Duševní hygiena – psychosociální prevence

Zásady, kterých by pracovníci při styku s mimořádnou událostí měli dbát:

- najít si čas na odpočinek a relaxaci,
- vyhýbat se přetížení informacemi – vyhledávat informace pouze jednou denně,
- mluvit o svých myšlenkách a pocitech s rodinou, přáteli, spolupracovníky, profesionály (psychology, duchovními),
- rozptýlit se jinými aktivitami (např. cvičením, čtením, tvůrčími činnostmi),
- zvažovat priority – odlišovat, co je důležité a co méně,

ESTO CHEB s.r.o.

Palackého 2087/8A
350 02 Cheb
www.esto.cz

projekce, montáž a údržba SHZ dle ČSN EN ISO 14520 a EN 15004

Přehled produktů SHZ dle ČSN EN ISO 14 520

1. Systémy s plynnými hasivy na bázi halogenderivátů uhlovodíků

- HFC PLYNY:
- FE-13®
- HFC-125
- FM-200®
- NOVEC 1230

2. Systémy na bázi inertních plynů a jejich směsí 200 a 300 barů

- INERTNÍ PLYNY:
- IG-01 (Argon)
- IG-55 (Argonite)
- IG-100 (Dusík)
- IG-541 (Inergen)

3. Systémy s CO_2

4. Systémy s vodní mlhou

- s nízkým tlakem
- s tlakovými nádobami
- s čerpadlovými systémy

- s vysokým tlakem
- s tlakovými nádobami
- s čerpadlovými systémy

Informace k systémům SHZ obdržíte:

Ing. Jan Širůčka
tel.: 603 560 557
e-mail: sirucka@esto.cz

Ing. Bohumil Kotlík
tel.: 777 772 490
e-mail: kotlik@esto.cz

Bc. Michal Hamr
tel.: 737 175 201
e-mail: hamr@esto.cz

PODPORA		
Emoční	**Informační**	**Věcná**
• Uvědomit si působení stresorů a dalších nároků. • Poskytovat doporučení pro zvládání stresu a trénink adaptačních mechanizmů. • Ustanovit tým telefonické linky pro poskytování informací a poradenství. • Zavést vnitřní týmovou podporu (buddy systém), kdy, po stránce emocí, mohou pracovníci sledovat a podpořit jeden druhého.	• Zajistit jasnou, proaktivní, otevřenou a častou komunikaci. • Poskytovat psaná oznámení ohledně péče o zaměstnance, a to ve srozumitelné podobě. • Poskytovat zpětnou vazbu ve formě seminářů, diskuzních fór a/nebo e-mailů, což dá zaměstnancům možnost položit otázky, přednést připomínky a náměty a být součástí rozhodovacího procesu. • Zajistit, aby členové týmů a skupin byli vybaveni odpovídajícími informacemi a/nebo k nim měli přímý přístup. Pravidelně dodávat aktuální informace týmu telefonické linky. • Společně s tím, jak vzrůstají otázky, připomínky a potřeby, zajistit řádnou a včasnou aktualizaci zpráv. • Při problematickém přístupu k internetu distribuovat pokyny v tištěné podobě.	• Vyvinout postup pro jasnou komunikaci a kontakt pracovníků s jejich rodinami a blízkými osobami. • Zabezpečit fyzické potřeby pracovníků (např. jídlo, dopravu, ubytování, péči o děti, seniory, domácí zvířata, zajistit léky, vybavení a ochranné osobní pomůcky). • Zajistit odpočinkové prostory/centra s občerstvením, telefonem, přístupem k PC a internetu, zvláště, jsou-li očekávány dlouhé hodiny služby.

• zachovávat normální běžné činnosti, jak jen to bude možné,
• vyvarovat se užívání drog pro otupění svých pocitů, např. léků nebo alkoholu,
• snažit se dobře jíst a spát.

Na co dávat pozor

Pandemie může znamenat narušení mnoha pracovních míst a stát se značnou zátěží pro zasahující pracovníky, zdravotní systém a společnost obecně. Někteří ze zasahujících mohou, kvůli svým předchozím zkušenostem s traumatickými událostmi, pociťovat v situaci pandemie větší míru ohrožení, úzkosti a strachu. Za takových podmínek jsou však pocity nejistoty a vysokého stresu naprosto normální reakcí.
Potíže, které mohou ve vypjatém období nastat, a kterým je třeba věnovat pozornost:
• poruchy spánku a/nebo vyčerpanost,
• zvýšená aktivita, nabuzenost, neschopnost odpočívat,
• narušení denního stravování (přejídání nebo naopak nechutenství),
• vyhýbání se druhým nebo zjevně nakaženým lidem,
• pocity úzkosti, deprese nebo návaly paniky,
• pohotovost k úlekovým reakcím,
• plačtivost,
• zvýšená konzumace alkoholu nebo léků (např. psychofarmak),
• snížená trpělivost, zvýšená podrážděnost,
• nechuť se po náročném pracovním dni vrátit domů.

Kdo může pomoci?

Zátěž, jakou je např. riziko onemocnění, zasáhne každého člověka rozdílně. Stresory, které jsou mimo naší kontrolu, je obzvláště obtížné správně zvládnout.
Během pandemické krize hledejte pomoc u:
• lidí, ke kterým máte nejblíže,
• svých kolegů – vzájemné kolegiální podpory a/nebo u svého kamaráda,
• zaměstnaneckých podpůrných programů (wellness, asistence),
• telefonických poradenských linek, informačních center a webových stránek vládních institucí.
Pokud se však vaše každodenní osobní či pracovní činnosti změní více než potřebujete, pokud negativní příznaky přetrvávají nebo jsou příliš silné, než aby jste je zvládli, konzultujte situaci s profesionály, např. se svým lékařem, psychologem nebo sociálním pracovníkem.

Informace o materiálu Ministerstva vnitra

Psychologické pracoviště Ministerstva vnitra připravilo materiál, který má za cíl prohloubit informovanost o psychosociálních aspektech pandemie chřipky a optimalizovat postupy složek IZS i občanů ve vztahu k této hrozbě. Naším záměrem nebylo zvyšovat obavy nebo naopak falešně uklidňovat, ale poskytnout informace, které by mohly být potenciálně využity při přípravě svých krizových plánů a postupů. Materiál je využitelný také při přípravě na situace ohrožení pandemií jiného než chřipkového typu.
Publikace je určena zejména pracovníkům odpovědným za přípravu a realizaci krizových plánů a skládá se ze tří částí, z nichž každá směřuje k odlišné cílové skupině. První část je určena zasahujícím pracovníkům (vztahuje se k možnostem psychosociální pomoci občanům), druhá vedoucím pracovníkům, členům krizového řízení a zasahujícímu personálu (vztahuje se k možnostem psychosociální podpory zasahujícím profesionálům), třetí část obsahuje informace určené veřejnosti.
Všechny tři části jsou ke stažení v elektronické podobě na webových stránkách Ministerstva vnitra na: www.mvcr.cz/psychologie.

PhDr. Štěpán VYMĚTAL,
vedoucí psychologického pracoviště Ministerstva vnitra, vym@mvcr.cz,
foto archiv redakce



Krizová komunikace a komunikace rizika

V nakladatelství Grada vyšla koncem roku 2009 publikace Krizová komunikace a komunikace rizika, jejímž autorem je PhDr. Štěpán Vymětal, vedoucí psychologického pracoviště Ministerstva vnitra. Autor se dlouhodobě zaměřuje na aplikaci psychologie do oblasti mimořádných událostí a krizového řízení.

Publikace vychází z českých i zahraničních zkušeností a shrnuje základní teoretické poznatky a praktická vodítka, jež se týkají komunikace v situacích ohrožení a při přípravě a řešení mimořádných událostí. Přibližuje například teorii vnímání rizika, teorii negativní dominance, teorii mentálního ohlušení a teorii ovlivnění důvěry. Zaměřuje se na potřeby a reagování lidí zasažených mimořádnou událostí, přičemž zohledňuje aktuální trendy v této oblasti.
Publikace je vhodná pro psychology bezpečnostních sborů, pracovníky krizového řízení i odborníky v oblasti tisku a PR, užitečná však může být také pro pracovníky, kteří se přímo účastní záchranných a likvidačních prací.

V Brně jednali odborníci požární ochrany z pěti evropských zemí



Ve dnech 3. až 4. listopadu 2009 se v Odborném učilišti požární ochrany v Brně uskutečnilo první oficiální setkání prezidentů profesních komor požární ochrany s představiteli hasičských sborů ze zemí Visegrádské čtyřky a Ukrajiny. Účastníky jednání přivítal generální ředitel Hasičského záchranného sboru České republiky genmjr. Ing. Miroslav Štěpán.

„Profesní komory požární ochrany sdružují osoby podnikající v této oblasti. Již několik let se pravidelně setkáváme s prezidenty profesních komor ostatních středoevropských zemí, dokonce byla založena Asociace komor požární ochrany střední a východní Evropy, které v současnosti Česká republika předsedá. A protože spolupráce se státní správou je pro nás nezbytná, řekli jsme si, že by bylo vhodné uspořádat společné jednání i s našimi partnery z hasičských sborů jednotlivých středoevropských zemí,“ vysvětlil motivy pro zorganizování schůzky prezident české Profesní komory požární ochrany **František Kregl**.

„Myslím si, že státní správa a profesní komory mají v zásadě stejný cíl, zajistit bezpečí občanů a udržovat vysokou úroveň požární bezpečnosti staveb. Stejně jako Česká republika, i jiné země se snaží řešit problém s vysokým počtem lidí, kteří každoročně umírají při požárech v domácnostech,“ zdůraznil další organizátor setkání, ředitel odboru prevence MV-generálního ředitelství HZS ČR **plk. Ing. Rudolf Kaiser**.

Odborníci z Česka, Slovenska, Maďarska, Polska a Ukrajiny v rámci jednání diskutovali o následujících tématech:

- význam a formy informování občanů k chování při požáru, možnosti celoživotního vzdělávání,
- zkušenosti s uváděním harmonizovaných technických norem v oblasti požární bezpečnosti do praxe,
- úloha mezinárodních výstav a konferencí v prevenci před požáry a součinnost pořadatelů v čase a místě za účelem zefektivnění poskytovaných informací,
- důležitost činnosti profesních sdružení a výrobců v oblasti požárně bezpečnostních zařízení včetně spolupráce s orgány státní správy,
- návrh jednotlivých dokladů pro realizaci staveb z pohledu požární ochrany.

Obsáhlá diskuze se rozproudila již k prvnímu tématu. Plk. Ing. Kaiser přítomné seznámil s jednotlivými aktivitami českých hasičů na poli preventivně výchovné činnosti a chystanými projekty v této oblasti. Hasičský záchranný sbor ČR se snaží nalézat nové formy vzdělávání a výchovy občanů tak, aby si byli vědomi požárních rizik a dodržovali základní bezpečnostní pravidla. *„Stejně jako si dnes každý automaticky zapne bezpečnostní pásy v autě, tak by měli mít všichni na paměti pravidla požární bezpečnosti, zejména v domácnostech,“* zdůraznil plk. Ing. Rudolf Kaiser.

Do diskuze se zapojili i ředitel odboru požární prevence Prezídia Hasičského a záchranného zboru Slovenské republiky **pplk. Mgr. Pavol Komár**, ředitel odboru prevence hasičského sboru Polska **plk. Pawel Janik** nebo zástupce generálního ředitele hasičského sboru Maďarska **genmjr. Dr. Imre Hoffmann**. Shodli se na tom, že je důležité občany informovat a snažit se organizovat různé informační aktivity k veřejnosti. Média jsou proto jedním z nejdůležitějších nástrojů. Bohužel, jak podle diskutujících potvrzují zkušenosti z různých zemí, sdělovací prostředky dávají obvykle přednost zábavě a komerci před vzděláváním obyvatelstva. Ve všech státech je pak problém s financováním podobných informačních projektů.

Další část diskuze se věnovala problematice norem. Někteří diskutující vyzvali ke sjednocení pravidel pro stavební výrobky v oblasti požární ochrany v jednotlivých státech, aby nedocházelo k podvodům a zbytečným překážkám v podnikání.

Účastníci schůzky se rovněž shodli na tom, že by bylo vhodné, aby si jednotlivé středoevropské země nekonkurovaly v pořadatelství velkých veletrhů v oblasti požární ochrany. Počty návštěvníků totiž stagnují a je zbytečné, aby se více veletrhů konalo v jednom roce. *„Navzdory rozmachu internetu je úloha veletrhů a výstav při poznávání a seznamování se s výrobky stále nezastupitelná, věci je třeba vidět na vlastní oči,“* zdůraznil v této části diskuze prezident maďarské profesní komory požární ochrany **János Zellei**.

„Z jednání mám velmi dobrý pocit. Byla to zcela nová forma profesního setkávání, která plně splnila svůj účel. Účastníci jednání si pochvalovali fakt, že měli jedinečnou možnost vyměnit si informace a zkušenosti se svými protějšky v různých oblastech. Dohodli jsme se, že se v tomto složení budeme setkávat pravidelně, další schůzka představitelů profesních komor s hasičskými sbory by se měla uskutečnit příští rok ve Varšavě,“ shrnul jednání **plk. Ing. Rudolf Kaiser**, ředitel odboru prevence MV-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR.

kpt. PhDr. Petr KOPÁČEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto autor

Sněm zvolil nové vedení ČAHD

V hotelu Frymburk ve Frymburku se 20. listopadu letošního roku uskutečnil XIV. řádný sněm České asociace hasičských důstojníků (dále jen „ČAHD“ nebo „asociace“). Kromě zhodnocení činnosti za rok 2009 a projednání úkolů příštího roku sněm také zvolil nové vedení asociace.



V úvodu jednání, kterého se zúčastnilo 112 z celkového počtu 152 členů, prezident ČAHD plk. Ing. Jiří Horáček přivítal hosty sněmu, mezi nimi Ing. Pavola Mikuláška a Miloše Kováče, příslušníky Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky. Obdobné sdružení naši slovenští kolegové zatím založeno nemají a rádi by se inspirovali zkušenostmi naší asociace, jejíž autorita vzrůstá nejen v rámci HZS ČR, ale která si vydobyla prestiž a uznání také ve Federaci asociací hasičských důstojníků Evropské unie (FEU).

Mimořádně náročné období

Po schválení programu jednání, volbě pracovních orgánů sněmu a přijetí nových členů následovaly doklady vedoucích odborných skupin asociace – prevence, IZS a sportu, technických disciplín a informatiky. Letošní rok byl pro asociaci mimořádně náročný. Hlavní prioritou se stala, vedle zabezpečení řady již tradičních akcí preventivně výchovného charakteru pro veřejnost, podílu na odborné a metodické přípravě profesionálních a dobrovolných hasičů nebo organizace soutěží, příprava a organizace FEU meetingu, který se konal v červenci letošního roku v Ostravě a o jehož průběhu a výsledcích jsme podrobně informovali na stránkách říjnového vydání časopisu 112.

Nejvýznamnější aktivity ČAHD v letošním roce

Prevence

- fotografická soutěž „Hasiči před a za objektivem“ s následným vydáním stolního kalendáře obsahujícího vítězné a nejzajímavější fotografie,
- zpracování a vydání propagačních materiálů pro preventivně výchovnou činnost se zaměřením na děti a mládež,
- organizace celostátní preventivně výchovné akce „Den požární bezpečnosti“,
- poradenská činnost v oblasti požární bezpečnosti staveb a práce s mládeží v rámci prezentační akce „Čtyři dny se záchranáři“ v Lysé nad Labem.

IZS a sport

- odborná příprava jednotek SDH obcí v oblasti ochrany obyvatelstva,
- organizace soutěže záchranářů „Rallye Hamry“,
- speciální výcvik hasičů v tzv. flashover kontejneru,
- vydání informačního materiálu pro občany k postupu při dopravní nehodě.

Technické disciplíny

- tvorba metodických materiálů, např. aktualizace CD „Souhrn metodických pokynů pro jednotky PO“ nebo pomůcek pro velitele jednotek PO,
- uspořádání seminářů k provozu vozidel na CNG,
- školení lektorů Policie ČR pro odbornou přípravu,
- zajištění odborné stáže pro pracovníky veřejné správy Gruzie,
- organizace soutěží ve vyprošťování zraněných osob z vozidel (v rámci této činnosti ČAHD také zpracovala etický kodex pro organizátory a rozhodčí, vydala příručku pro rozhodčí a navrhla pro ně oděv).

Mezinárodní spolupráce

Kromě již výše uvedené organizace FEU meetingu je potřebné vysoce hodnotit podíl asociace na organizaci mezinárodní hasičské soutěže CTIF, která proběhla v červenci v Ostravě. V této souvislosti je nutné zmínit snahu ČAHD o společné setkání představitelů FEU a CTIF, které se, bohužel, nepodařilo uskutečnit.

S nepolevující aktivitou

I v roce 2010 se chce ČAHD zaměřit na posilování své účasti v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva a na mezinárodní spolupráci v rámci FEU.
Vedle dlouhodobých projektů, jakými jsou např. speciální odborná příprava hasičů nebo zapojení jednotek SDH obcí do plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva, organizace preventivně výchovných akcí, soutěží, odborných seminářů a tvorby metodických pomůcek a materiálů, půjde např. o vytvoření nového projektu “Best practice“ zaměřeného na řešení rozsáhlých či složitých mimořádných událostí nebo o zřízení internetového obchodu. V oblasti mezinárodní spolupráce o iniciaci a podporu práce na vnitřních projektech FEU a pomoc při zvyšování úrovně požární ochrany v členských zemích FEU.
V diskuzi pozdravil účastníky sněmu také generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. Ocenil práci asociace a vyzval ji k aktivnímu podílu na akcích spojených s nadcházejícím 10. výročím existence HZS ČR v nové organizační struktuře, zejména na tvorbě návrhů na koncepci směrování jeho činnosti v dalším období. Rovněž vyjádřil očekávání výraznějšího vlivu členů asociace na výchově podřízených.

Změny ve vedení asociace

Značnou pozornost věnoval XIV. sněm vnitroasociačním otázkám. Novým prezidentem ČAHD byl zvolen plk. Ing. Vladimír Vlček, viceprezidentem plk. Ing. Petr Ošlejšek a sekretářem ČAHD plk. Ing. Zdeněk Nytra. Sněm rovněž zvolil dozorčí radu a vedoucí odborných skupin. Zároveň reagoval na vývoj v demografickém složení jeho členské základny a jednomyslně odsouhlasil vytvoření nové odborné skupiny „Hasičští veteráni“. Sněm dále schválil zavedení Medaile ČAHD a některé změny ve stanovách asociace.
Na závěr jednání účastníci sněmu poděkovali za dlouholetou práci v čele asociace jejímu dosavadnímu prezidentovi plk. Ing. Jiřímu Horáčkovi.
Souhrnné informace o průběhu XIV. sněmu ČAHD naleznete na www.cahd.cz.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto autor

Program Hasík ve Zlínském kraji



Do programu „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“ (dále jen „program Hasík“) se v letošním roce zapojil také HZS Zlínského kraje.





Autory programu, který vznikl za podpory České asociace hasičských důstojníků v roce 1996, jsou Bohdan a Štěpán Mikulkovi, příslušníci HZS Moravskoslezského kraje územní odbor Bruntál. Dva roky probíhalo jeho zkušební ověřování na školách a následně byla vytvořena metodika pro práci s dětmi. Po roce 1998 byl program Hasík aktualizován a postupně rozšířen v bruntálském regionu a následně po celé České republice. Od roku 2000 je jeho oficiálním realizátorem sdružení Citadela Bruntál ve spolupráci s HZS krajů.
Jelikož se jedná o systém požární prevence a ochrany obyvatelstva s mnohaletou ověřenou efektivitou působení na děti, byl program Hasík v roce 2006 využit ke zpracování „Koncepce preventivně výchovné činnosti HZS Moravskoslezského kraje“, následně se stal součástí obdobných koncepcí HZS krajů Olomouckého a Jihomoravského a v roce 2009 i HZS kraje Zlínského. Program je akreditován MŠMT osvědčením pod č.j. 27 938/2006-25-535.

Příprava instruktorů

První instruktoři z řad příslušníků HZS Zlínského kraje absolvovali odborný výcvik již na jaře letošního roku. Samotný výcvik byl realizován formou třídenního intenzivního metodického kurzu „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“. Lektoři v něm seznámili účastníky se zásadami práce s dětmi, používáním komunikačních dovedností a metodikou programu Hasík. Velmi přínosné byly i praktické zkušenosti instruktorů v simulovaných třídách druhých a šestých ročníků. Přibližně po měsíci si pak absolventi kurzu ověřili metodiku práce v praxi s konkrétním kolektivem dětí na vybrané základní škole.
Svoje první přednáškové zkušenosti si pak mohli instruktoři navzájem vyměnit na závěrečném dvoudenním supervizním semináři, který byl doplněn jednorázovými přednáškami a workshopy. Kromě základních teoretických vědomostí byl při výcviku kladen důraz na rozvoj komunikačních schopností a na využívání interaktivních technik při práci s dětmi. V současné době absolvovalo odborný výcvik 25 příslušníků HZS Zlínského kraje.

Vzrůstá zájem škol

Organizaci programu Hasík na krajském ředitelství HZS Zlínského kraje v současnosti zabezpečuje „krajský koordinátor“, který je příslušníkem odboru prevence. Jeho hlavními spolupracovníky jsou určení příslušníci z pracoviště ochrany obyvatelstva a krizového řízení jednotlivých územních odborů. Pro propagaci programu Hasík na jednotlivých školách byla začátkem prázdnin navázána spolupráce s okresními metodiky prevence Zlínského kraje prostřednictvím krajského školského metodika. Koordinátoři jednotlivých územních odborů pak byli přizváni na porady školních metodiků prevence a porady ředitelů škol, kde byly podány podrobnější informace o uvedeném programu. Díky tomu jsou již všechny školy ve Zlínském kraji seznámeny s možností zapojit se do tohoto zajímavého projektu, který je školám poskytován zdarma.
Dle statistických údajů Odboru školství, mládeže a sportu Zlínského kraje bylo k 30. září 2008 na území Zlínského kraje registrováno 232 základních škol, 10 víceletých gymnázií a 18 speciálních škol, což je celkem 260 potenciálních zájemců o tento dlouhodobý program. K měsíci říjnu jsme evidovali 90 základních škol, které projevily zájem zapojit se do programu Hasík. Vzhledem k velkému zájmu škol bylo vybráno 24 nových příslušníků HZS kraje, kteří by měli absolvovat odborný výcvik na jaře roku 2010.

Závěr

Po prvních zkušenostech s aplikací programu Hasík můžeme říci, že je velmi kladná odezva jak od jednotlivých škol, tak především žáků. Program je sestaven tak, že svým obsahem a formou realizace žáky doslova „vtáhne“ do spolupráce s instruktory.
Vzhledem ke značnému zájmu ze strany škol Zlínského kraje o účast v tomto vzdělávacím programu je nutné získat a vyškolit dostatek kvalitních instruktorů. Dle našich zkušeností je velmi důležité věnovat velkou pozornost výběru příslušníků – instruktorů s potenciálem pro kvalitní práci s dětmi.

por. Ing. Erika GREBENÍČKOVÁ,
HZS Zlínského kraje,
foto archiv autorky

Žofín přivítal nejlepší sportovce



V pražském Paláci Žofín se 2. listopadu konalo slavnostní vyhlášení nejlepších sportovců Ministerstva vnitra za rok 2009. Ocenění přebírali sportovci z rukou ministra vnitra Martina Peciny, policejního prezidenta genmjr. Oldřicha Martinů, generálního ředitele HZS ČR genmjr. Miroslava Štěpána a také bývalých vynikajících sportovních reprezentantů a olympioniků, například Dany Zátopkové, Miloslavy Hübnerové, Květy Jeriové Peckové, Zdeny Šilhavé, Martina Doktora a dalších osobností českého sportu.



Šárka Záhrobská



Petr Svoboda

Požární sport

Titul nejlepšího sportovce HZS ČR roku 2009 si vydobyl **nstržm. Karel Ryl**, příslušník HZS Moravskoslezského kraje a člen reprezentačního družstva HZS ČR v požárním sportu. Na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě se mu podařilo překonat devatenáctiletý národní rekord ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže.

Nejlepším sportovním kolektivem se stalo reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu, které tvoří **nstržm. Karel Ryl, strž. Jakub Pěkný, nstržm. Martin Provazník, mjr. Ing. Jaroslav Hrdlička, nstržm. Jindřich Harasimovič, nstržm. Jan Hoop, nstržm. Lukáš Hons, por. Bc. Martin Kulhavý, nstržm. Marek Jarůšek a nprap. Petr Mařan**, pod vedením **ppor. Emila Dopiráka** a trenérů **Josefa Pěnči a Ivana Resslera**. Na Mistrovství světa v požárním sportu v Rusku se celkově umístili jako druzí – vybojovali druhé místo v požárním útoku a třetí místo ve štafetě 4x 100 m s překážkami. Celkově druzí byli také na Mezinárodní soutěži CTIF v Ostravě – získali první místo v požárním útoku a opět třetí místo ve štafetě 4x 100 m s překážkami.

Nejlepší sportovci Policie ČR

V kategorii jednotlivců zazářila plavkyně **kpt. Lenka Trčová.** Na policejním mistrovství ČR v plavání dosáhla na první místo ve všech plaveckých disciplínách. Na policejním mistrovství Evropy byla třetí na 50 m prsa a povedlo se jí překonat český národní policejní rekord.

Nejlepším sportovním kolektivem se stalo reprezentační družstvo žen, které



Rostislav Vítek

přivezlo z policejního mistrovství Evropy ve volejbalu bronzovou medaili.

Státní reprezentace

Nejlepším sportovcem za rok 2009 byla vyhlášena **Šárka Záhrobská**, přebornice ve sjezdovém lyžování, která získala na Mistrovství světa ve francouzském Val d´Isere druhé místo ve slalomu speciál, druhá byla také v konečném pořadí v této disciplíně v soutěžích Světového poháru.

Druhé místo obsadil běžec na lyžích **Lukáš Bauer,** který skončil druhý na letošním mistrovství světa v klasickém lyžování v Liberci. Na třetí příčce se umístil atlet **Petr Svoboda.** Od roku 2008 drží národní rekord v běhu na 110 metrů překážek časem 13,29 s. V běhu na 60 m překážek v hale doběhl letos na mistrovství Evropy v atletice v Turíně třetí a na mistrovství světa v atletice v Berlíně se v běhu na 110 metrů překážek probojoval až do finále, kde skončil na šestém místě.

Mezi další z deseti oceněných sportovců, kteří se představili na podiu žofínského Velkého sálu, patřili veslařka **Miroslava Knapková,** zápasník **Marek Švec,** rychlobruslařka na krátké dráze **Kateřina Novotná,** reprezentantka v kulové střelbě a puškových disciplínách **Pavla Kalná,** biatlonistka **Veronika Vítková**, závodnice v triatlonu **Vendula Frintová** a sportovní střelec z brokovnice **Aleš Hutař.**

Cena ministra vnitra za mimořádný sportovní výkon roku 2009 byla udělena dálkovému plavci **Rostislavu Vítkovi.** V letošním roce vyhrál závod Světového poháru v dálkovém plavání v Itálii na trati dlouhé 36 kilometrů způsobem start cíl z Capri do Neapole, kam doplaval v čase 6:42:55 hodin. Kanál La Manche přeplaval i za nepříznivého počasí v historicky čtvrtém nejkratším čase.

Do Síně slávy sportu Ministerstva vnitra byl uveden sportovní střelec **Josef Panáček**, držitel zlaté medaile za skvělý výkon v disciplíně skeet na Olympijských hrách 1976 v Montrealu.



Josef Panáček

Příjemnou uměleckou atmosféru slavnostního vyhlášení nejlepších sportovců umocnila Hudba Hradní stráže a Policie ČR a celá plejáda našich populárních zpěváků v čele s Evou Pilarovou, shodou okolností rovněž „čerstvou“ nositelkou nejvyššího státního vyznamenání. Programem slavnostního večera provázela moderátorská dvojice Petr Salava a Petr Vichnar.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRŮ



Summary

New Tatra for firefighters

T 815, a new fire engine with the latest technical parameters, was introduced to firefighting public. This fire engine has a special performance for fighting forest fires. p. 2

Curious interventions of firefighters

Firefighters doing their responsible work are occasionally called to intervene the situations, which end rather with smile than danger. p. 4

Collapsed building in Prague

In October 2009 a four-storey house collapsed in the centre of Prague. Firefighters searched the rubble piled up several meters together with dog-handlers more than forty hours. Finally, the four workers buried underneath were found dead. p. 7

Fighting forest fires

In September 2009, a checking exercise took place in the military training area in the Doupovské Mountains, Western Bohemia. The exercise was aimed at fighting large forest fires. p. 11

Volunteer firefighters and population protection

In recent years a need for assistance to communities appeared in the field of population protection and civil protection, and relevant tasks for the municipalities based on legislation. p. 14

Evacuation below the dam

Surrounding of the Úhlava River in the Klatovy district, Western Bohemia, is threatened not only by emergency of natural flooding, but also by a special flood in case of breach of the dam of the Nýrsko waterworks. Therefore, this issue was topic of the tactical exercises of IRS bodies. p. 18

When blackout threaten

The Ministry of Interior, Directorate General of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic, has offered to officials of municipalities a new type of courses conducted directly in the workplace of their emergency staff. Courses are focused on creativity and development of analytical thinking of practitioners. p. 24

Psychological assistance for pandemic influenza

In connection with biological threats, including pandemics can be expected that crisis management personnel, medical personnel and members of the IRS have to work on specific demands. p. 26

Meeting of experts of fire protection

In November 2009 the first official meeting of presidents of Professed Chambers of Fire Protection with representatives of fire brigades of the Visegrad countries and Ukraine was held in Brno. p. 29

Žofín welcomed the best athletes

In November 2009 a celebration for the best athletes of the Czech Ministry of Interior in 2009 was held in Prague, in the Žofín Manor. p. 32

Neuer Tatra für Feuerwehren

Fachleuten im Bereich Brandschutz wurde das neue Löschfahrzeug T 815 vorgestellt. Das Fahrzeug, das in spezieller Ausführung für das Löschen von Waldbränden bestimmt ist, zeichnet sich durch interessante technische Parameter aus. S. 2

Kuriose Einsätze der Feuerwehren

Feuerwehrleute werden neben ihrer verantwortungsvollen Arbeit manchmal auch in solchen Situationen alarmiert, in denen ihnen keine Gefahr droht und die eher mit einem Lächeln enden. S. 4

Hauseinsturz in Prag

Im Oktober 2009 ist im Stadtzentrum von Prag ein vier Stockwerke hohes Objekt eingestürzt. Feuerwehrleute suchten in Zusammenarbeit mit der Hundestaffel im einige Meter hohen Trümmerhaufen nach verschütteten Arbeitern. Der Einsatz dauerte mehr als 40 Stunden. S. 7

Bewältigung von Waldbränden

Im September 2009 wurde im Militärraum Doupovské hory eine Übung zum Thema Bewältigung von weit ausgedehnten Waldbränden durchgeführt. S. 11

Freiwillige Feuerwehren und der Bevölkerungsschutz

In den letzten Jahren war es nötig, die Gemeinden bei der Gewährleistung von den ihnen gesetzlich übertragenen Pflichten auf dem Gebiet des Bevölkerungs- und Katastrophenschutzes zu unterstützen. S. 14

Evakuierung im Bereich der Talsperre

Die Gegend in der Nähe des Flusses Úhlavy im Raum Klatovy ist nicht nur dem Risiko von möglichem natürlichem Hochwasser ausgesetzt, sondern auch dem Risiko eines Hochwassers im Fall der Havarie an der Stauanlage Nýrsko. Deshalb wurde zu diesem Thema eine taktische Übung des Integrierten Rettungssystems vorbereitet. S. 18

Wenn ein Blackout droht

MdI-Generaldirektion des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik bietet den Mitarbeitern der Gemeindeämter einen neuen Typ von Lehrgängen an, die direkt an Standorten der Krisenstäbe stattfinden. Das Ziel der Lehrgänge ist es, die Kreativität und das analytische Denken der Teilnehmer zu unterstützen. S. 24

Psychologische Unterstützung für den Fall der Grippe-Pandemie

Im Zusammenhang mit biologischen Bedrohungen inclusive der Pandemien sind spezifische Ansprüche auf die Tätigkeit des medizinischen Personals und der im Krisenmanagement, im Integrierten Rettungssystem wirkenden Personen zu erwarten. S. 26

Treffen der Brandschutz-Experten

Im November 2009 sind in Brno zum ersten Mal Präsidenten der Berufskammern auf dem Gebiet des Brandschutzes mit den Vertretern der Feuerwehren aus den Ländern der Visegrad-Gruppe und Ukraine offiziell zusammengekommen. S. 29

In Žofín wurden die besten Sportler begrüßt

Im November wurden in Prag die besten Sportler des Innenministeriums im Jahr 2009 feierlich verkündet. S. 32

Vydává: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. přihr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** *šéfredaktor* - plk. Dr. Jaroslav Vykoukal - 950 819 949; *redaktoři* - Mgr. Zuzana Cikhartová - 950 819 951, kpt. Mgr. Jana Kemrová - 950 819 947, Luboš Chott - 950 819 950

Sídlo: Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 950 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz

Redakční rada: Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, Mgr. Bohumír Martínek, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil, plk. Jan Žižka

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Červený Kostelec

Předplatné a distribuce: Moraviapress a.s., U póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 176, zelená linka: 800 100 314, fax.: 519 321 417, e-mail: 112@moraviapress.cz

Inzerce: Inzerci přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 20. listopadu 2009 • Číslo 12/2009 vychází 14. prosince 2009 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány. • **www.hzscr.cz**

Foto na titulní straně: prap. Radek KRAHULÍK, HZS hl. m. Prahy

Sebezáchranné a únikové filtrační dýchací přístroje

11

Prostředky pro ochranu dýchacích orgánů (jak filtrační, tak izolační) zahrnují též dýchací přístroje určené pro únik z nebezpečných prostorů. Přístroje chrání tudíž pouze před určitými druhy kontaminantů a po omezenou dobu.



Podle způsobu získávání potřebného dýchatelného ovzduší rozlišujeme dvě základní skupiny, a to filtrační sebezáchranné přístroje (sebezáchranné filtrační dýchací přístroje nebo únikové dýchací přístroje s kuklou proti ohni) nebo izolační dýchací přístroje, které mohou být buď s otevřeným okruhem (na tlakový vzduch s maskou popř. ústenkou či s tlakovým vzduchem a kuklou) nebo s uzavřeným okruhem, kde existují tři typy, a to typ „D“ (únikový přístroj s tlakovým kyslíkem), typ „K“ (přístroj s chemicky vyvíjeným kyslíkem KO_2) a typ „C“ (přístroj s chemicky vyvíjeným kyslíkem $NaClO_3$). Všechny tyto typy přístrojů slouží pouze jako ochranné prostředky určené pro únik.

Sebezáchranné filtrační dýchací přístroje

Sebezáchranný filtrační dýchací přístroj je ochranný prostředek dýchacích orgánů určený pro sebezáchranu. Prostředek je umístěn ve vhodném pouzdru a slouží k ochraně proti oxidu uhelnatému vznikajícímu při ohni nebo při explozi v podzemí. Přístroj je závislý na okolním ovzduší a neposkytuje ochranu v ovzduší s nedostatečným množstvím kyslíku (pod 17 % obj.).
Dýchací přístroj se skládá z ventilové komory s ústenkou (která je přímo či nepřímo připojena k filtru nebo filtrům) a filtru.
Filtrační sebezáchranné dýchací přístroje se dělí podle minimální doby použití do čtyř tříd a dvou typů - viz tabulka.

Třídy filtračních sebezáchranných dýchacích přístrojů

Třída	Minutová ventilace pro		Minimální doba použití (min)
	typ A (l.min^{-1})	typ B (l.min^{-1})	
FSR 1	30	35	60
FSR 2	30	35	75
FSR 3	30	35	90
FSR 4	30	35	120

Sebezáchranný filtrační dýchací přístroj je přístroj určený k okamžité ochraně uživatele, proto ho je možné nasadit rychle, jednoduše a bez nadměrné námahy. Na hlavě uživatele musí být upevněn systémem zaručujícím po nasazení bezpečné a pohodlné nošení, přičemž ta část, která je umístěna na hlavě, nesmí překročit hmotnost 800 g. Pokud sebezáchranný filtrační dýchací přístroj obsahuje chemikálie citlivé na vlhkost, musí být možné zjistit netěsnost pouzdra postupem daným výrobcem. Uzávěr přístroje musí být chráněn před neúmyslným otevřením.
Jako lícnicová část je použita ústenka, která musí zabezpečovat spolehlivé utěsnění a nesmí neúmyslně během použití uzavírat dýchací cesty. Ústenka je držena zuby a těsněna rty. Nosní svorka musí bezpečně uzavírat nos.
Dýchací hadice musí umožnit volný pohyb hlavou, nesmí omezovat nebo uzavírat přívod vzduchu tlakem brady nebo paží a nesmí se trvale deformovat, spoje musí být plynotěsné a dostatečně pevné. Sebezáchranný přístroj musí být konstruován tak, aby sliny nebo kondenzát nemohly ovlivnit funkci přístroje nebo škodlivě působit na uživatele.
Celkový průnik pro oxid uhelnatý ve vdechovaném vzduchu pro přístroj typu „A“ nesmí překročit 400 ml během minimální doby použití, v případě přístroje typu „B“ koncentrace oxidu uhelnatého nesmí překročit průměrnou hodnotu 200 ml.m^{-3} v intervalu 10 minut nebo celkový průnik nesmí být během minimální doby použití větší než 200 ml.
Sebezáchranný filtrační dýchací přístroj musí být zřetelně a trvanlivě označen, musí obsahovat číslo evropské normy EN 404, sériové číslo, datum výroby a hmotnost.

Únikové filtrační dýchací přístroje s kuklou proti ohni

Filtrační dýchací přístroj s kuklou proti ohni je ochranný prostředek určený pouze pro únik před částicemi, oxidem uhelnatým a toxickými plyny vznikajícími při hoření a je též závislý na kvalitě okolního ovzduší. Přístroj pracuje tak, že nasávaný vzduch je filtrován filtrem a čistý vzduch vstupuje do prostoru lícnice.
Úplný prostředek se skládá z lícnicové části doplněné kombinovaným filtrem (je-li to nezbytné i z vhodného balení). Lícnicovou částí může být jak kukla, tak obličejová maska, polomaska, čtvrtmaska nebo ústenka připojená ke kukle. Kombinovaný filtr je připojen k lícnicové části a není vyměnitelný bez použití nástrojů. Demontáž či montáž u tohoto ochranného prostředku nesmí být uživatelem prováděna. Přístroj určený pro nošení osobami je ve třídě „M“, pro stacionární uložení ve třídě „S“.
Celkový průnik u těchto typů dýchacích přístrojů nesmí být větší než 2 %, přičemž rezistenční doba filtru nesmí být kratší než 15 minut za předpokladu, že jsou použity látky jako propenal, chlorovodík, kyanovodík a oxid uhelnatý (jejich koncentrace ve vzduchu a průniková koncentrace je uvedena v tabulce normy ČSN EN 403). Filtr také musí splňovat požadavky EN 143 na počáteční průnik filtru proti částicím třídy P2.
Množství oxidu uhličitého ve vdechovaném vzduchu nesmí překročit 2 % obj. Kompletní přístroj může být opatřen jedním nebo více vdechovacími a vydechovacími ventily. Vdechovací odpor nesmí překročit 800 Pa, vydechovací 300 Pa.
Osoba s únikovým přístrojem musí být schopna slyšet ústní dorozumívání a musí být ústního dorozumívání schopna (kromě případu, kdy je přístroj vybaven ústenkou).
Kukla nebo balení musí obsahovat číslo příslušné evropské normy EN 403 s datem vydání a třídou a označení typu výrobku podle výrobce. Vlastní balení je pak označeno třídou, tj. „M“ nebo „S“. Je-li prostředek opatřen ústenkou a nosní svorkou, pak je uvedena instrukce „Během používání nemluvte“.

pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora



Redakce časopisu 112
přeje všem svým čtenářům a spolupracovníkům
příjemné prožití vánočních svátků,
hodně zdraví, spokojenosti a štěstí v roce 2010.

OBSAH ROČNÍKU VIII ČASOPISU 112

Vybraná témata

POŽÁRNÍ OCHRANA

	str./č.
Požár průmyslového paláce npor. Bc. Josef KŘEN	6/1
Eliminace rizik rozvodů požární vody a zvýšení efektivity jejich provozování doc. Ing. Šárka KROČOVÁ, Ph.D.	10/1
Řešení nejen pro požární ochranu velkostrojů Ing. Ladislav HANUŠKA	12/1
Vývoj hodnocení požární bezpečnosti staveb od roku 1990 mjr. Ing. Boris SMOLA	15/1
Preventivní činnost SH ČMS Ing. Jan MAJER	16/1
Požár byl ohlášen s velkým zpožděním ppor. Bc. Petr BARAN, nprap. Martin PROX	10/2
Vývoj tvorby předpisů pro čištění komínů kpt. Ing. Blanka MENCLOVÁ ŠPUNDOVÁ	12/2
Pražská tržnice počtvrté v plamenech npor. Ing. David VRATISLAVSKÝ	4/3
Matematické modelování požárů kpt. Ing. Zdeňka PEZDOVÁ	8/3
Požáry ve dřevozpracujícím průmyslu Ing. Jaroslav HÜTTL	4/4
Program Leonardo úspěšně zakončen plk. Ing. Radovan KOČÍ	8/4
Požár tří bytů v Karlových Varech mjr. Bc. Jiří BERNÁŠEK, ppor. Roman VALVODA	4/5
Podezřelý dopis omámil důchodce por. Ing. Jan HRDLIČKA	6/5
Nový letištní požární automobil Mgr. Eva KREJČÍ	7/5
Zvyšovat celkovou bezpečnost a ochranu obyvatelstva Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ	8/5
Přínos sprinklerové ochrany Ing. Pavel RYBÁŘ	10/5
Den požární bezpečnosti 2009 Ing. Břetislav JANOŠEK	11/5
Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva v Moravskoslezském kraji plk. Ing. Libor FOLWARCZNY, Ph.D.,...	12/5
Zásah ztěžovaly složité podmínky nprap. Bc. Bohumil HORÁČEK	4/6
Zvyšovat kvalitu požární ochrany Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ	6/6
Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek požární ochrany Ing. Martin ŽAITLIK	7/6
Ústavní soud potvrdil platnost vyhlášky pplk. Ing. Marie TAUFEROVÁ	6/7
Požár by založen neznámým žhářem nprap. Ing. Tomáš PALICA	8/7
Dodatečné zateplování budov kpt. Ing. Pavla LUKÁŠOVÁ	10/7
Zřícená střecha ztěžovala účinný zásah mjr. Ing. Jan LEJSEK	4/8
Výcvik hasičů v ohňovém trenažéru v OOPO Brno se plně osvědčil Petr KUPKA	6/8
Možnost iniciace hořlavých látek horkým povrchem požárního automobilu RNDr. Irena BRUMOVSKÁ	10/13
Program Hasík v Jihomoravském kraji por. Bc. Dana TRUBAČOVÁ	14/8
Záchrana osob z hořící chaty mjr. Bc. Pavel VITÁK	6/9
Matematické modelování požárů - realita nebo vzdálená budoucnost kpt. Ing. Zdeňka PEZDOVÁ	8/9
Požár chladírenské haly ovoce a zeleniny mjr. Bc. Zdeněk VLASÁK	4/10
Kontroly bývalých průmyslových zemědělských nebo vojenských areálů plk. Mgr. Pavel NEJTEK	6/10
Oheň zničil drticí mlýny na pneumatiky nprap. Bc. František MOULIS	4/11
Národní technická knihovna hostila účastníky konference Mosty 2009 Luboš CHOTT	6/11
Odborná učebna požární prevence ve Frýdku-Místku Ing. Radim PALOCH, Ing. Martina PEICHLOVÁ	8/11
Nová metoda odstraňování ropných látek z tuhých povrchů J. SEVERA...	10/11
Zkoušky se suchým aerosolem ukázaly význačné možnosti Ing. Vladislav KMOCH	11/11
Analýza tlakových lahví na českém trhu pplk. Ing. Jiří MATĚJKA	12/11
Kuriozní zásahy hasičů kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ	4/12
Může dojít ke vzniku požáru následkem působení tepla z teplovodních rozvodů? por. Ing. Jaroslav KUBÍČEK	6/12

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Stav zavedení jednotného čísla tísňového volání v Evropě kpt. Ing. Jan URBÁNEK	17/1
Ostrava hostila mezinárodní cvičení vyhledávacích a záchranných odřadů kpt. Ing. Richard FRANC...	18/1
Další příslušníci HZS ČR získali speciální zdravotnickou odbornost MUDr. Ilja CHOCHOLOUŠ	14/2
Lepší podmínky pro zdravotnické záchranáře Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ	10/3
Francouzské radiokomunikační řešení (1) plk. Bc. Václav HLADÍK a kol.	11/3
Medicína katastrof a české předsednictví EU Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ	14/3
Mistrovství světa v klasickém lyžování z hlediska zajištění bezpečnosti plk. Ing. Roman HLINOVSKÝ...	10/4
Vyproštění a záchrana osob ze zamrzlé vodní plochy Ing. Marta SPÁLENKOVÁ	14/4
Francouzské radiokomunikační řešení (2) plk. Bc. Václav HLADÍK a kol.	15/4
Před pěti lety vzniklo první call centrum linky 112 v České republice kpt. Ing. Petr KOPÁČEK	16/5

Ukončení provozu vrtulníků BO 105 u Letecké služby Policie ČR
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 17/5

IDET 2009 ve znamení integrace armádních a bezpečnostních struktur
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 8/6

Poděbrady patřily záchranářům
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 11/6

Pozornost přípravě dobrovolných hasičů
plk. Mgr. Bohumír MARTÍNEK, Ph.D., plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 13/6

Mezinárodní taktické cvičení ROPA 2009
plk. Ing. Václav ŠPÉRA 14/6

Medicína katastrof a pandemie
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 12/7

Alternativy likvidace velkochovů drůbeže nakažené chřipkou ptáků
MVDr. Petr. KUČÍNSKÝ... 16/8

Požární zásah v podzemní garáži s automatickým parkovacím systémem
nprap. Mgr. Petr DRÁPALÍK, nprap. Bc. Martin NEKVAPIL 12/9

Sled opatření a činností se projevil jako naprosto funkční
MUDr. Ilja CHOCHOLOUŠ 14/9

Požární ochrana a patnáct let IZS
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 8/10

Cvičení TRAUMA 2009 prověřilo připravenost složek IZS kraje
kpt. Ing. Milan TLAMKA 10/10

Bezpečná Evropa
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 16/11

Obdivuhodné nasazení zasahujících
npor. Ing. David VRATISLAVSKÝ 7/12

Hašení rozsáhlých lesních požárů
plk. Oldřich VOLF, mjr. Bc. Zdeněk ŽEMLIČKA 11/12

OCHRANA OBYVATELSTVA

Naší hlavní prioritou je zlepšení informovanosti obyvatel Evropské unie o problematice civilní ochrany
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 4/1

Cvičení ZÓNA 2008 z pohledu HZS Jihomoravského kraje
plk. Ing. Zdeněk VLKOJAN, mjr. Mgr. Miroslav MENŠÍK 20/1

Vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva u právnických a podnikajících fyzických osob
kpt. Ing. Danuše KRATOCHVÍLOVÁ... 23/1

Dotace na koncové prvky jednotného systému varování a vyrozumění
pplk. Ing. Luboš VOTÍPKA 25/1

Mezinárodní cvičení VAR 2008
plk. Ing. Ivan KOLEŇÁK, pplk. Ing. Jiří MATĚJKA 26/1

Záchranný útvar HZS ČR
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 4/2

Příprava jednotek SDH obcí k plnění úkolů ochrany obyvatelstva v Olomouckém kraji
plk. Ing. Václav HRUBÝ... 17/2

Nákup prostředků chemického a radiačního průzkumu úspěšně dokončen
pplk. Ing. Jiří MATĚJKA 20/2

Profesionální hasiči školili budoucí učitele
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 22/2

Cvičení ZÓNA 2008 z pohledu HZS kraje Vysočina
Kolektiv autorů 16/3

Nebezpečí vzniku nákazy hospodářského zvířectva na území Jihočeského kraje
kpt. Ing. Jana NEŠKODNÁ 18/3

Ochrana obyvatelstva 2009
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 20/3

Ochrana obyvatelstva ve Finsku
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK 22/3

Nový vědecký časopis
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK 24/3

Možnosti vysokoškolského vzdělávání specialistů ochrany proti ZHN
plk. prof. Ing. Dušan VIČAR, CSc., pplk. doc. Ing. Zdeněk SKALIČAN, CSc. 18/4

Nový plynový analyzátor ve vybavení jednotek HZS ČR
Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc. 20/4

Strategie úniku
Ing. Vladislav KMOCH 20/4

Zvýšit informovanost obyvatelstva v oblasti civilní ochrany
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, plk. Bc. Jiří MUSÍLEK 24/4

Změny v pravidelném prověřování sirén
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 18/5

Příprava personálu zařízení civilní ochrany
kpt. Mgr. Karel ŠVANDA 19/5

Ochrana obyvatelstva v Dánsku
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK 20/5

Bezpečnostní management a společnost
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 16/6

Před patnácti lety byl v Japonsku proveden teroristický chemický útok sarinem
prof. Anthony T. TU, Ing. Otakar J. MIKA, CSc., Ing. Vlasta NEKLAPILOVÁ 17/6

Analýza stavu ochrany obyvatelstva před katastrofami v Německu
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK 20/6

Republiku postihly ničivé povodně 4/7

Trendy rozvoje a směřování technologií v oblasti CBRN dekontaminace
mjr. Ing. Pavel OTŘÍSAL 15/7

Výzkum v oblasti civilní bezpečnosti a katastrof v Německu
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK 16/7

Komunikace – významný nástroj zvyšování bezpečnosti obyvatelstva
doc. RNDr. Dana PROCHÁZKOVÁ 18/7

Výuka problematiky ochrany obyvatelstva
kpt. Mgr. Jaromír ŠIMAN 19/7

Ochrana obyvatelstva a možná budoucnost Ženevských protokolů
doc. Ing. Josef JANOŠEC, CSc. 21/8

Poskytování humanitární pomoci postiženému obyvatelstvu
kpt. Ing. Zdeněk PROCHÁZKA 22/8

Studijní dny u HZS Moravskoslezského kraje
kpt. Ing. Danuše KRATOCHVÍLOVÁ 23/8

Před šedesáti lety byly přijaty Ženevské úmluvy k ochraně obětí válek
Marek JUKL 17/9

Význam Ženevských protokolů pro ČR
genmjr. Ing. Miroslav ŠTĚPÁN 18/9

Evakuace obyvatelstva a její aspekty
Ing. Jan KYSELÁK, Ph.D., RNDr. Oldřich KŘÍŽ 20/9

Ověření plánu evakuace města Pardubic při cvičení „EVAKUACE 2009“
Ing. Jiří KYNCL 23/9

Využití GIS při práci s evidencí koncových prvků JSVV
por. Ing. Iva KARAFIÁTOVÁ 13/10

Stacionární hlásiče radiace
kpt. Ing. Silvie BRAUNOVÁ 14/10

Limitní koncentrace nebezpečných látek v ochraně obyvatelstva
por. Ing. Kateřina BLAŽKOVÁ, Ph.D. 18/11

Vzorkovnice BCHL nemají nahánět strach, opatrnost je na místě
por. Ing. Jan HRDLIČKA, RNDr. Bedřich UCHYTIL, CSc. *20/11*
Příprava budoucích učitelů v oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí
kpt. Mgr. Jaromír ŠIMAN *24/11*
Odborná příprava pro vybrané jednotky SDH obcí v Pardubickém kraji v roce 2009
mjr. Mgr. Libor NOVÝ *15/12*
Kurz ochrany proti chemickým zbraním
pplk. Ing. Ladislava NAVRÁTILOVÁ *16/12*

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Evropská kritická infrastruktura
pplk. Ing. Helena HANZLÍKOVÁ *28/1*
Národní centrum pro krizovou připravenost
Ing. Vladimíra KRACÍKOVÁ *30/1*
Jednání Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí
kpt. Ing. Danuše KRATOCHVÍLOVÁ *31/1*
Cvičení CAX 2009 prověřilo připravenost orgánů řízení a velení
por. Ing. Martin ŽAITLIK *23/2*
Příprava členů krizových štábů obcí s rozšířenou působností v Karlovarském kraji
Ing. František KOVÁŘÍK, Ing. Markéta BEČIČKOVÁ *24/2*
Plán cvičení orgánů krizového řízení na léta 2009 až 2011
kpt. Mgr. Jaromír ŠIMAN *25/3*
Dispečerské hry 2008 – trénink subjektů při ochraně území před povodní
plk. Ing. Zdeněk KOCO *26/3*
Ochrana energetické kritické infrastruktury
Ing. Mgr. Rostislav RICHTER *27/3*
Plánování dobrovolné pomoci při mimořádných událostech a krizových situacích
por. Ing. Tomáš HENDRYCH,
mjr. Ing. Antonín KRÖMER,
plk. Ing. Libor FOLWARCZNY, Ph.D. *26/4*
Výbor pro civilní nouzové plánování
pplk. Ing. Helena HANZLÍKOVÁ,
kpt. Ing. Ilona ŠTĚPÁNKOVÁ *22/5*
V Praze se uskutečnilo setkání generálních ředitelů civilní ochrany
kpt. Ing. Daniel DITTRICH *24/5*
Informační systém ARGIS
mjr. Bc. Václav HES *22/6*
Bezpečnost v období hospodářské krize
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK *24/6*
Svět zasáhl nový typ chřipky
MUDr. Lucia GREPL BAUEROVÁ *21/7*
Hlavním tématem byly podceněné hrozby
Ing. Vlasta NEKLAPILOVÁ *22/7*
Průběh a hodnocení předsednictví ČR v Radě EU v oblasti civilní ochrany
kpt. Ing. Daniel DITTRICH, plk. Bc. Jiří MUSÍLEK *24/8*
Územní rozvoj a opatření k zajištění bezpečnosti rozvíjeného území
Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D. *27/8*
Vnější havarijní plány na území Pardubického kraje
nprap. Ing. Hana ŠEPSOVÁ *29/8*
Zkušenosti se zapojováním dobrovolníků ve městě Třinci
prof. RNDr. Pavel DANIHELKA,CSc.,... *26/9*
Poučení z konference ASME 2009
doc. RNDr. Dana PROCHÁZKOVÁ, DrSc. *28/9*
Jak zvládat mimořádné události v regionech
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ *16/10*
Zvyšování standardu bezpečnosti obyvatel v Ústí nad Labem s ohledem na případná rizika spojená s únikem nebezpečných látek
mjr. Ing. Josef OBOŘIL *18/10*
Zemětřesení v italské L´Aquile
kpt. Lenka RAŠOVSKÁ, kpt. Mgr. Alena HORÁKOVÁ *20/10*
Veřejné vodovody jako součást kritické infrastruktury státu
doc. Ing. Šárka KROČOVÁ, Ph.D. *26/11*
Cvičení THENTYSU 2009
MUDr. Lucia GREPL BAUEROVÁ *30/11*
Evakuace pod vodním dílem Nýrsko
mjr. Josef DLESK *18/12*
Civilní nouzové plánování 2009
doc. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D. *19/12*
Když hrozí blackout v Libereckém kraji
Mgr. Ludmila ZÍCHOVÁ, Ing. František KOVÁŘÍK,
Ing. Ivan BENEŠ *24/12*
Psychosociální pomoc při pandemii chřipky
PhDr. Štěpán VYMĚTAL *26/12*

INFORMACE

Špinavá bomba a možnosti její likvidace
Ing. Stanislav LICHOROBIEC *32/1*
Představujeme webový portál MV-generálního ředitelství HZS ČR
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK *25/2*
Bezpečně při nákupech i zábavě v Centru Chodov
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ *28/2*
Preventivní program ochrany majetku a osob Bezpečná lokalita
JUDr. Pavel KOCÁBEK, JUDr. Tomáš KONÍČEK *31/2*
Anketa o nejlepší sportovce za rok 2008
František LANDSMANN, plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL *32/2*
PRAGOALARM/PRAGOSEC 2009
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK *28/3*
Pojišťovnictví a požární ochrana
Ing. Pavel RYBÁŘ *30/3*
Jubilejní Zlaté záchranářské kříže
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ *28/4*
Nadace policistů a hasičů bilancovala
PhDr. Vladimír ŠUTERA *30/4*
Anketě kralovali její lonští vítězové
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL *33/4*
Výuka první pomoci v kraji Vysočina
Bc. Ing. Tomáš HALAČKA *26/5*
Využívání informačních a komunikačních technologií ve veřejné správě
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK *29/5*
Činnost Opravárenského závodu Olomouc v oblasti revizí, zkušebnictví a oprav
Ing. Metoděj TUNYS *30/5*
Propagační jízda SH ČMS
Josef NITRA *33/5*
Trenčín hostil hasiče a záchranáře
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ *25/6*
Bezpečný dům
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK *28/6*
Požární ochrana a průmyslová bezpečnost
doc. Ing. NETOPILOVÁ *29/6*
Mezinárodní kurz OPCW 2009
kpt. Ing. Daniel KALA *24/7*

Den mladého záchranáře
pplk Ing. Stanislav BENEŠ 25/7
Soutěž s dlouholetou tradicí
nprap. Irena TATÍČKOVÁ 27/7
Souboj Titánů ozdoben rekordem
kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ 28/7
Čeští hasiči evropskou špičkou
kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ 31/7
Karel Ryl pokořil věž světovým výkonem
Antonín MINARSKÝ 31/7
Naše reprezentace přivezla bronz
nprap. Bc. Pavel ZÁMEČNÍK 32/7
Pilotní projekt Bezpečné bydlení
JUDr. Pavel KOCÁBEK, JUDr. Tomáš KONÍČEK 30/8
Vím, co smím, a tak se nebojím
por. Mgr. Iva MICHALIČKOVÁ 31/8
Ochrana člověka pro žáky základních škol
por. Mgr. Jaroslav HAID 31/8
Rallye Revíz je odborným zaměstnáním
nstržm. Bc. Martin TÜRKE, Ing. Martin ŽAITLIK 32/8
Etický kodex účastníků soutěží ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel
Ing. Martin ŽAITLIK 33/8
Jak zasílat chemické látky a přípravky
por. Ing. Jan HRDLIČKA 30/9
Inovace webového portálu MV-generální ředitelství HZS ČR
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 32/9
Čeští hasiči obhájili pozici světové špičky
mjr. Tomáš MELČÁK 33/9
Pelhřimov v modrém
Dr. Jaroslava RYBOVÁ 36/9
Prague Fire & Security Days 2009
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 22/10
Ostrava hostila setkání FEU
Ing. Vladimír VLČEK, Ph.D., Ing. Petr OŠLEJŠEK, Ph.D. 24/10
Mladý záchranář – dokaž, že umíš
mjr. Ing. Milan HAVLAS 25/10
Odborná příprava tradičně netradičně
por. Ing. Martin ŽAITLIK 26/10
Prohloubení vzájemné spolupráce
por. Bc. Martina ŽAHOURKOVÁ 27/10
Hlavním tématem vyprošťování osob z havarovaných vozidel
Ing. Rudolf VALÁŠEK 27/10
Češi jsou poprvé vicemistry světa
Antonín MINARSKÝ 28/10
Tradice nebyla porušena
František LANDSMANN 30/10
Na Mistrovství ČR v disciplínách TFA zazářili domácí
por. Bc. Ing. Vladimíra HACSIKOVÁ 31/10
Lize potřetí kraloval Karel Ryl
Antonín MINARSKÝ 32/10
Velká cena pokračovala v Paskově
Metoděj POPOV, DiS. 33/10
Vítězství putuje opět na Vysočinu
Miroslav PALÁN 33/10
Stáž z Gruzie
Ing. Martin ŽAITLIK 31/11
Periodické zkoušky vyhrazených tlakových zařízení
Ing. Martin SCHOLLER, Ing. Luděk ZAJONC 32/11
V Brně jednali odborníci požární ochrany z pěti evropských zemí
kpt. PhDr. Petr KOPÁČEK 29/12
Program Hasík ve Zlínském kraji
por. Ing. Erika GREBENÍČKOVÁ 31/12
Žofín přivítal nejlepší sportovce
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 32/12

OSTATNÍ

Hasiči převzali novou techniku
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 2/1
Vysoký počet úmyslně založených požárů
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 2/2
Evropský den 112
kpt. Petr KOPÁČEK 2/3
Dejte naději na život
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 2/6
Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR poskytovaná nestátním neziskovým organizacím na plnění projektů grantů v roce 2009
kpt. Ing. Alena VESELÁ 2/7
První společná zahraniční dovolená
PhDr. Vladimír ŠUTERA, CSc. 2/8
Granty pro rok 2010
kpt. Ing. Alena VESELÁ 2/9
Dávají za nás ruku do ohně
kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ, Luboš CHOTT 2/10
Otevřená srdce
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 2/11
Přichází nová generace cisternových automobilových stříkaček?
kpt. Ing. Jaroslav MADĚRA 2/12
Zásahový radiometr DC-3H-08
Mgr. Iason URBAN 35/1
Ochranné prostředky dýchacích orgánů (1-11)
pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc. 35/ /2-12
Nás se to týká
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 36/7
Lysá nad Labem patřila záchranářům
Luboš CHOTT 36/10
Minimuzeum CO v Přerově
mjr. Karel MRNKA 36/11

PŘÍLOHY

	číslo
Veletrhy a výstavy	1
Analýza možnosti útlumu národních čísel tísňového volání	2
Statistická ročenka 2008	3
Kalendář hlavních sportovních soutěží na rok 2009	3
Hašení požárů a zásahy IZS v průmyslových zónách	4
Nouzové osvětlení	5
Medaile HZS ČR udělené při příležitosti státního svátku Dne osvobození od fašismu	6
Mezinárodní hasičské soutěže CTIF	8
Jednotné doklady ke stavbě z hlediska požární ochrany	9
Současné garáže pro automobily z hlediska požární bezpečnosti	10
Medaile a plakety HZS ČR udělené u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatnéhočeskoslovenského státu	11