112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

rok 2010

Ročník IX

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČESKÉ REPUBLIKY

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 IX • ČÍSLO 1/2010



Nová požární technika pod Černou věží

V Českých Budějovicích se 10. prosince 2009 uskutečnilo oficiální předání nové požární techniky HZS České republiky. Stalo se tak za účasti ministra vnitra Ing. Martina Peciny, generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána a dalších představitelů sboru. Slavnostnímu aktu byli dále přítomni českobudějovický biskup Mons. Jiří Paďour, hejtman Jihočeského kraje Mgr. Jiří Zimola a primátor města České Budějovice Mgr. Juraj Thoma.









Slavnostní předávání nové požární techniky HZS ČR se již stalo tradicí. Po Praze a Olomouci se tato akce konala v Českých Budějovicích.

Celkem devětačtyřicet nových požárních automobilů stálo ve čtvrtek 10. prosince 2009 dopoledne seřazeno na českobudějovickém náměstí Přemysla Otakara II. Klíče od nové požární techniky zde z rukou ministra vnitra Martina Peciny oficiálně převzalo čtrnáct ředitelů HZS krajů, dále velitel Záchranného útvaru HZS ČR, ředitel Odborného učiliště požární ochrany Borovany a ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč.

Ministr vnitra ve svém krátkém projevu zmínil význam této akce jako důležité součásti komunikace mezi HZS ČR a občany. *„Chtěl bych všem hasičům popřát, aby s novou technikou měli co nejméně starostí a aby jim co nejlépe sloužila. Na druhou stranu přeji nejenom jim, ale i nám všem, aby ji využívali co možná nejméně a měli co nejméně důvodů zasahovat při požárech a dalších katastrofách,“* popřál Martin Pecina.

Dále nové požární technice požehnal českobudějovický biskup Mons. Jiří Paďour a závěrečné slovo patřilo generálnímu řediteli HZS ČR genmjr. Ing. Miroslavu Štěpánovi, který biskupu Mons. Paďourovi poděkoval za akt požehnání požární technice: *„Nikdy nevíme, co je mezi nebem a zemí, nikdy nevíme, co se může stát, a proto je dobré, když technika a hasiči takovéto požehnání mají – aby se vrátili živi a zdrávi ke svým rodinám, aby vždy pomohli tam, kde pomoci mohou a aby jejich pomoc byla účinná,“* řekl úvodem a vyslovil naději, že tento slavnostní akt snad není poslední: *„Doufám, že v příštím roce dostaneme další novou techniku, která nám pomůže udržovat akceschopnost Hasičského záchranného sboru České republiky na co nejvyšší úrovni a starší techniku budeme moci předat našim kolegům v dobrovolných sborech, bez kterých se záchranný systém neobejde.“*

Pravidelné hromadné nákupy nové požární techniky jsou součástí zvláštního rozpočtového programu Ministerstva vnitra „Periodická obnova základní požární techniky jednotek zařazených do plošného pokrytí“. Díky tomuto programu získá HZS ČR v letech 2007 až 2011 přibližně dvě stě nových cisternových automobilových stříkaček (CAS), které nahradí starší požární techniku.

V tomto roce HZS ČR převzal celkem devětačtyřicet nových požárních automobilů na podvozcích Mercedes Benz, MAN, Iveco a Tatra. Většinu z nich – celkem čtyřicet kusů – tvořily CAS 15/2200/135-M2Z, které byly financovány z výše uvedeného programu Ministerstva vnitra, jež za ně zaplatilo přibližně 200 milionů korun. Další tři CAS 30/9000/540-S3LP na podvozcích Tatra 815-7, pět chemických automobilů TACH-P a čtyři automobilové žebříky AZ-30 resp. AZ-37 byly financovány z rozpočtů jednotlivých HZS krajů nebo finančních zdrojů měst.

Na českobudějovickém náměstí byly středem zájmu odborníků již zmíněné CAS 30/9000/540-S3LP, které jsou uzpůsobeny pro hašení lesních požárů. Jako první je dostanou HZS Pardubického a Karlovarského kraje.

Luboš CHOTT, foto Milan VÁVRŮ

Z OBSAHU


strana 4


strana 14


strana 22


strana 32

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár se šířil vysokou rychlostí 4
Svodové proudy jako příčina vzniku požáru. 7
Užitečná a prospěšná spolupráce 10

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Nálezy sudů s neznámými látkami jsou stále četnější. 12
Taktické cvičení „Třebíč 09“ 14

OCHRANA OBYVATELSTVA

Ochrana obyvatelstva v Bulharsku 17
Město Opava má zřízeno evakuační centrum
pro nouzové přežití obyvatelstva. 20

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Prostějov čelil přívalovým dešťům 22
Analýza využití webových stránek obecních úřadů obcí
kraje Vysočina k poskytování informací a školení občanů
v oblasti ochrany obyvatelstva 24
Program španělského předsednictví v Radě EU
v oblasti civilní ochrany 28

INFORMACE

Naše cíle dostávají reálnou podobu 29
Ve Zbirohu se buduje expozice požární ochrany
a ochrany obyvatelstva. 32

PŘÍLOHA

Veletrhy a výstavy pořádané v České republice a v zahraničí v roce 2010

Sparta Praha vzdala hold záchranářům

Názorným příkladem, že vrcholové sportovní kluby neží-jí jen sportem, se stal počin hokejového klubu HC Spar-ta Praha, který připravil pro příslušníky a pracovníky slo-žek integrovaného záchranného systému neobvyklou formu poděkování za jejich obětavou práci.

V rámci akce „Sparta vzdává hold záchranářům, hasičům, policistům a vojákům“, jim klub na svá dvě prosincová extraligová utkání v Tesla Aréně nabídl čtyři tisíce vstupenek zdarma. *„Poslání těchto složek si nesmírně vážíme a touto formou chceme veřejně vyjádřit poděkování a uznání našeho klubu a jeho fanoušků každodennímu nasazení a obětavosti jejich příslušníků a pracovníků. Ze zápalu, s nímž přistupují ke své práci, si sportovci mohou brát příklad,“* vysvětlil důvody uspořádání akce Petr Bříza, generální manažer HC Sparta Praha.
Slavnostní ráz mělo zejména utkání s PSG Zlín, které se uskutečnilo 13. prosince 2009. V jeho průběhu bylo divákům přiblíženo poslání Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísni pečující o rodiny policistů a hasičů, kteří zahynuli při výkonu služby nebo jsou kvůli zranění utrpěnému ve službě trvale zdravotně postiženi. Předsedovi Správní rady nadace Martinu Pecinovi a řediteli nadace Vladimíru Šuterovi pak marketingová manažerka značky Volkswagen Markéta Vojáčková předala symbolický šek na částku 40 tisíc korun. *„Je pro nás ctí, že můžeme přispět na záslužnou činnost nadace, podporující rodiny příslušníků policejního a hasičského sboru, kteří zaplatili za práci pro nás všechny svým zdravím či dokonce životem,“* uvedla při předání šeku Markéta Vojáčková.



I když porážkou domácí své příznivce nepotěšili, za svůj postoj si, stejně jako Volkswagen, zaslouží uznání, poděkování a veliký potlesk.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto Milan VÁVRŮ

Požár se šířil vysokou rychlostí



Dne 18. září 2009 v 00.17 hodin přijalo sektorové operační a informační středisko HZS Jihočeského kraje v Táboře (dále jen „SOPIS“) z pracoviště linky tísňového volání 112 zprávu o požáru v areálu společnosti Comett Plus, s r.o., v Táboře. Během rozhodující části zásahu se na likvidaci požáru podílelo 61 hasičů z osmi jednotek PO s dvanácti požárními automobily.

Popis objektu

Stavba opravárenské haly byla dokončena v roce 1948 (dále jen „hala“). Hala se nacházela v průmyslové zóně ve východní části města Tábora. Zmíněný objekt od počátku sloužil k opravám a údržbě vozového parku, později pak byla část haly pronajata firmě, která zde instalovala technologii na výrobu papírových lepenek.

Celková délka objektu byla 70,5 m, šířka 40,65 m. Světlá výška haly se pohybovala v závislosti na sklonu střechy od 7,2 do 8,7 m. Hala prakticky tvořila dva požární úseky, a to sklad hořlavých kapalin a ostatní části haly. V jižní části haly se nacházel v podélné dispozici servis nákladních automobilů, stanice technické kontroly a prostory společnosti, která zde měla výrobu papírových plenek. V severní části se nacházela dílna pneuservisu, odstavná a najížděcí plocha pro servis a STK a dále provozní vestavba o dvou nadzemních podlažích přístupných z galerie. Nosná konstrukce haly byla ocelová hangárového typu na ocelových sloupech zakotvených do obvodového cihelného zdiva. Střešní plášť haly byl dřevěný, sendvičové konstrukce, uložený na ocelových nosnících, které vynášely dřevěné krokve opláštěné ze spodní a vrchní strany prkny. Prostor mezi prkny tvořil vzduchovou mezeru probíhající ve směru krokví v celé šíři haly. Vrchní část střešního pláště byla postupně opatřena několika vrstvami asfaltových pásů v celkové tloušťce přibližně 16 mm. Tato vrstva byla překryta v celé ploše střešního pláště pozinkovaným plechem.

Průběh zásahu

SOPIS postupně na místo zásahu vyslalo dvě družstva HZS Jihočeského kraje (dále jen „HZS JčK“) ze stanice Tábor se třemi CAS a AP 32, dále jednotku SDH obce Tábor se třemi CAS a dopravním automobilem a jednotku SDH obce Chotoviny s CAS. Po vyhlášení II. stupně požárního poplachu pak jednotky HZS JčK stanice Soběslav s CAS a HZS JčK stanice České Budějovice s kontejnerovým nákladním automobilem, dále jednotku SDH obce Chýnov s CAS a dopravním automobilem, jednotku SDH obce Planá nad Lužnicí s CAS a DA a jednotku SDH obce Bechyně se dvěma CAS.

Po příjezdu jednotky HZS JčK ze stanice Tábor na místo zásahu bylo průzkumem zjištěno, že z bočních světlíků servisu vycházejí plameny a velké množství kouře. Vstupní vrata do dílny byla uzamčena a plastové výplně byly zdeformovány teplem. Velitel zásahu (dále jen „VZ“) požádal pracovníky ostrahy areálu o informaci, co se za uzamčenými vraty dílny a v dalších částech areálu nachází. Pracovníci ostrahy však nebyli schopni požadované informace podat ani zajistit odemčení dveří haly. Z tohoto důvodu byly jednotlivé vstupy násilně otevřeny za použití pákových nůžek a motorových kotoučových rozbrušovacích pil.

Jako prvotní opatření nařídil VZ zřídit od CAS 20 vysokotlaký proud do prostoru za prohořívajícími vraty servisu. Dále nechal za pomoci nastavovacího žebříku zřídit od CAS 32 útočný proud C 52 z východní strany do prostoru prosvětlovacích pásů.

Požární zásah ztěžovaly autobusy, nákladní a osobní automobily zaparkované v prostoru kolem haly, které byly ohrožovány sálavým teplem. Plně rozvinutý požár se velkou rychlostí šířil po celé ploše haly, zejména s přispěním sendvičové konstrukce střešního pláště spojující jednotlivé části haly a silné vrstvy živičných lepenek na dřevěném záklopu střechy. Hořící asfalt odkapával ze střešního pláště a zapaloval již silně zahřáté hořlavé materiály, které se nacházely v prostoru jednotlivých částí haly. Vrstvy lepenky byly překryté plechem, který bránil efektivnímu hašení zvenku a zároveň zamezoval odvodu tepla z místa požáru.

VZ povolal na místo požáru AP 32 a umístil ji, vzhledem ke směru větru, společně s CAS 32 stanice Tábor na severní stranu haly s cílem ochlazovat střešní plášť. Jednotku SDH obce Tábor VZ nasadil na východní stranu objektu s hlavním úkolem zabránit rozšíření požáru na objekt logistického skladu a čerpací stanici pohonných hmot (dále jen „PHM“). Dále nařídil zajišťovat kyvadlovou dopravu vody, společně s jednotkou SDH obce Chotoviny.

Na místo požáru se v 01.37 hodin dostavil řídicí důstojník HZS JčK s ředitelem HZS JčK, dále ředitel územního odboru Tábor a velitel stanice Tábor. O požáru byla informována také

místostarostka města Tábor a pracovníci čističky odpadních vod (vzhledem k předpokládanému velkému množství odtékající požární vody a pěnidla). Na místě požáru VZ spolupracoval s Policií ČR a Městskou policií Tábor, především při řízení silničního provozu na trase kyvadlové dopravy vody.

Exploze lahví s LPG

Po zhodnocení situace v 01.54 hodin rozhodl VZ o vyhlášení II. stupně požárního poplachu. Na místo se postupně dostavily jednotky HZS JčK stanice Soběslav, dále jednotky SDH obcí Chýnov, Planá nad Lužnicí a Bechyně. Jednotky PO byly postupně nasazovány po obvodu požáru a dále zajišťovaly kyvadlovou dopravu vody na místo zásahu.
Z důvodu nízkého tlaku vody v hydrantové síti v okolí areálu byla zřízena čerpací stanoviště v Chýnovské ulici, v ulici Mládežnická a v ulici Kosova. Během neustále probíhajícího průzkumu bylo zjištěno, že se v hale nachází sklad pneumatik, papírových obalů a papíru v rolích a zejména tlakové lahve s LPG, O_2, C_2H_2, CO_2 a N_2. Z prostoru haly byly jednotkou SDH obce Tábor evakuovány čtyři tlakové lahve s acetylenem, které byly na volném prostranství následně ochlazeny. V části haly na výrobu papírových plenek postupně explodovalo deset kusů desetikilogramových lahví s LPG, což mělo za následek rychlé rozšíření požáru do míst dosud nezasažených a statické narušení obvodových konstrukcí s následným zřícením střešních ocelových vazníků. VZ proto rozhodl o stažení zasahujících jednotek PO do bezpečné vzdálenosti. Vzhledem k charakteru hořících látek byl ze stanice České Budějovice vyžádán nákladní kontejnerový automobil s 8000 l pěnidla a z podniku Čepro, a.s., skladu Smyslov bylo dovezeno 1400 l pěnidla. Do pohotovosti na stanici a následně i k zásahu na místě požáru byli povoláni příslušníci ze směnné i denní služby, kteří zabezpečovali doplňování pěnidla a PHM a plnění tlakových lahví dýchacích přístrojů.
Po zabezpečení dostatečného množství pěnidla byl zahájen zásah pěnou dvěma proudy C 52, a to do prostoru archivu a skladu pneumatik v severní části objektu. V čase 02.14 hodin došlo ke zřícení střechy nad částí objektu. V této době byla prováděna evakuace materiálu z kanceláří nacházejících se v přístavcích okolo hořící haly. Ve 02.37 hodin se na místo požáru dostavil vyprošťovací automobil a ve spolupráci se zasahujícími hasiči bylo odtaženo sedm nákladních automobilů zaparkovaných v blízkosti hořící haly za nepřetržitého ochlazování odtahovaných automobilů a vedlejších budov vzdálených od požáru asi 30 metrů.
Ve 03.15 hodin bylo jednotkou SDH obce Tábor zjištěno, že v přístavbě na východní straně haly se ve skladu hořlavých kapalin nachází přibližně 4000 l olejů. Pomocí vysokozdvižného vozíku tato jednotka vybourala otvor do obvodového zdiva skladu a za neustálého ochlazování odstranila nádoby s hořlavou kapalinou.



Po uhašení požáru v prostoru archivu a skladu pneumatik byl pěnový proud přenesen na AP 32. VZ rozhodl o přeskupení sil a prostředků ze severní na západní stranu haly a bylo zahájeno plošné hašení pěnou v místech zřícené střechy. Celkem bylo v danou chvíli nasazeno sedm vodních proudů C 52 a jeden pěnový proud B 75.

Lokalizace požáru

Po lokalizaci požáru v 06.40 hodin vydal VZ jednotce SDH obce Chýnov rozkaz odvézt, pod ochranou proudu C 52, palety se škrobem, které byly uloženy v těsné blízkosti haly. Vzhledem k poškození stavebních konstrukcí požárem a pro zajištění bezpečnosti zasahujících hasičů, byl na žádost VZ povolán na místo požáru statik a těžká stavební technika.
V 07.28 hodin byl snížen stupeň požárního poplachu z II. na I. stupeň a jednotky PO z II. stupně byly postupně odeslány na základny. Na místě požáru byly ponechány jednotky SDH obce Tábor, stanice Tábor a stanice Soběslav, které prováděly postupné dohašování ohnisek hoření v šestihodinovém harmonogramu střídání.
Ve dnech 20. až 21. září 2009 jednotky PO pokračovaly ve fyzicky i psychicky namáhavé práci při vyhledávání a dohašo-



Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů

Pod uvedeným názvem vyšla v prosinci loňského roku nová publikace zpracovaná autorským kolektivem předních odborníků v této oblasti a následně oponována.

Je určena zejména pracovníkům státní správy na úseku požární ochrany a projektantům požárně bezpečnostních řešení staveb. Uvádí tabelární hodnoty požární odolnosti konstrukcí na základě výpočetních postupů příslušných Eurokódů, a tím umožňuje místo složitých a pracných výpočtů přímé stanovení hodnot požární odolnosti. Současně nahrazuje zrušenou a konfliktní ČSN 73 0821. Hodnoty jsou založeny na stanovení podle Eurokódů a tím splňují podmínky zákona a vyhlášek o požární ochraně a ČSN 73 0810 a jsou tedy plně akceptovatelné v projektové dokumentaci pro stavební řízení.
Kolektiv autorů se domnívá, že tuto příručku uvítá každý příslušník HZS ČR, který řeší uvedenou problematiku.
Publikaci si lze objednat na adrese PAVUS, a.s., Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9, nebo na mail@pavus.cz.

Ing. Jaroslav DUFEK, ředitel PAVUS, a.s.

vání skrytých ohnisek hoření, především v prostoru uskladněných papírenských výrobků.
Dne 22. září 2009 ve 12.30 hodin VZ oznámil likvidaci požáru a po závěrečném průzkumu bylo místo požáru předáno majitelům a nájemci objektu.

Příčina vzniku požáru

Ke zjištění příčiny vzniku požáru byla ustanovena vyšetřovací skupina složená z příslušníků Policie ČR (Policejní prezidium Kriminalistický ústav, Krajské ředitelství policie Jihočeského kraje – správa kriminální policie a vyšetřování a odbor kriminalistické techniky a expertiz, Krajské ředitelství policie Jihočeského kraje – územní odbor Tábor), MV-generálního ředitelství HZS ČR a Technického ústavu požární ochrany Praha, krajského ředitelství a územního odboru HZS Jihočeského kraje, která ve dnech 19. až 25. září 2009 prováděla ohledání místa požáru. V průběhu zjišťování příčiny vzniku požáru bylo stanoveno několik verzí – technická závada, nedbalostní jednání nebo úmyslné založení. Žádná z verzí však dosud nebyla potvrzena.
Dle prvotního vyjádření majitelů a nájemce byla požárem způsobena škoda ve výši přibližně 66 milionů korun. Uchráněné hodnoty byly zjištěny ve výši 70 milionů korun. Především šlo o zamezení rozšíření požáru na nákladní a osobní automobily, které se nacházely v blízkosti haly a na objekt logistického skladu a na čerpací stanici pohonných hmot.

Specifika zásahu

Negativa:

- značné rozměry objektu,
- vysoká rychlost šíření požáru v prostoru sendvičové konstrukce střešního pláště,
- vrstva asfaltové lepenky na střešním plášti, která při požáru odkapávala a zvyšovala intenzitu hoření,
- plechová krytina střešního pláště neumožňovala účinné hašení z horní části objektu,
- nemožnost provedení zásahu z vnitřku objektu z důvodů hrozícího zřícení ocelové nosné konstrukce,
- minimum informací o materiálu a provozu v jednotlivých částech haly,
- velké množství tlakových lahví v objektu, jejichž výbuchy bezprostředně ohrožovaly zasahující hasiče,
- nízký tlak v hydrantové síti v okolí areálu daný výškovými parametry gravitačního vodovodu,
- značný vývin kouře ze stovek pneumatik a nutnost vést většinu zásahu v dýchacích přístrojích,
- charakter uskladněného hořlavého materiálu – velké role papíru s množstvím lepidla,
- nutnost zdlouhavého rozebírání zříceného střešního pláště, aby byl umožněn přístup k ohniskům hoření,
- problémy s uvolňováním členů jednotek SDH obcí ze zaměstnání při několikadenním zásahu.

Pozitiva:

- objekt se nachází v průmyslové části města mimo obytnou zónu,
- po odtažení vozidel vznikl dostatečný prostor a byly uvolněny zpevněné plochy pro umístění požární techniky prakticky okolo celého objektu haly,
- velitelé jednotek PO respektovali a důsledně plnili rozkazy VZ,
- při požáru nedošlo ke zranění zasahujících hasičů,
- bylo zabráněno rozšíření požáru na čerpací stanici PHM a další budovy v areálu,
- přítomnost vyprošťovacího jeřábu s obsluhou na místě požáru s možností efektivně a bezpečně provést odtažení nákladních automobilů z okolí hořící haly,
- velmi dobrá spolupráce s Policií ČR a Městskou policí Tábor při řízení dopravy a následném střežení místa požáru,
- autobusová doprava v areálu nebyla, díky dobré organizaci na místě zásahu, omezena a nedošlo ani ke zpoždění spojů.

mjr. Bc. František PODLAHA, nprap. Martin PETRÁK,
foto archiv HZS Jihočeského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 13. 11. do 13. 12. 2009

13. 11.
- **Rodinný domek** v Jistebnici, okr. Tábor. *Příčina* – neobjasněna. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
- **Sklad sena** v Hrabenově, okr. Šumperk. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

15. 11.
- **Sklad sena a secí stroj** v obci Lesůňky, okr. Třebíč. *Příčina* – hra dětí s otevřeným ohněm. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Lovecká chata** v Radějově, okr. Hodonín. *Příčina* – vznícení od jisker z krbu. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

16. 11.
- **Restaurace** v Chyňavě, okr. Beroun. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

17. 11.
- **Sklad pneumatik** v Benešově. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

19. 11.
- **Rodinný dům** v obci Šlotava, okr. Nymburk. *Příčina* – technická závada elektrického spotřebiče. *Škoda* – 1 100 000 Kč.

20. 11.
- **Obytný dům** v Moravském Berouně, okr. Olomouc. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 300 000 Kč.

21. 11.
- **Akumulátorovna haly řízení leteckého provozu letiště** v Praze 6-Ruzyni. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 5 000 000 Kč.

25. 11.
- **Velkorypadlo CPS** Doly Bílina, okr. Teplice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 162 000 000 Kč.
- **Hala s drticím lisem** odpadů v Brně. *Příčina* – technická závada a vznícení odpadu v drtiči od jiskry. *Škoda* – 4 910 000 Kč.

27. 11.
- **Obchod se smíšeným zbožím** v Ostravě. *Příčina* – používání otevřeného ohně. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
- **Sklad sena a slámy** Lodín, okr. Hradec Králové. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 10 000 000 Kč.

30. 11.
- **Pila** v Brlohu, okr. Český Krumlov. *Příčina* – technická závada kotle na dřevní odpad s výměníkem. *Škoda* – 7 000 000 Kč.

2. 12.
- **Byt v obytném domě** v Roudnici, okr. Litoměřice. *Příčina* – nedbalost při používání otevřeného ohně. *Škoda* – 1 900 000 Kč.

4. 12.
- **Hospodářská usedlost** v obci Vepříkov, okr. Havlíčkův Brod. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

5. 12.
- **Kamion Volvo** v Kladně-Vrapicích. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

6. 12.
- **Stodola** ve Strmilově, okr. Jindřichův Hradec. *Příčina* – nedbalost při sušení dřeva u topidla. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

7. 12.
- **Galvanovna** v Třemošnici, okr. Chrudim. *Příčina* – technická závada rozvaděče. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby.

8. 12.
- **Autobus** v Žerotíně, okr. Louny. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

10. 12.
- **Trafostanice** ČEPS, a.s., ve Výškově, okr. Louny. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 30 000 000 Kč.

11. 12.
- **Autobus** v Meziboří, okr. Most. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Pizzerie** v Příbrami. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 4 000 000 Kč.
- **Osobní automobil BMW** v Rožnově pod Radhoštěm, okr. Vsetín. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 200 000 Kč.

12. 12.
- **Rodinný dům s garáží** v Netřebicích, okr. Nymburk. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 300 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

13. 12.
- **Rodinný dům** ve Štěchovicích, okr. Praha-západ. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč. Usmrcena 1 osoba.
- **Kamion** (Lotyšsko) na silnici v Návsi, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 800 000 Kč.

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

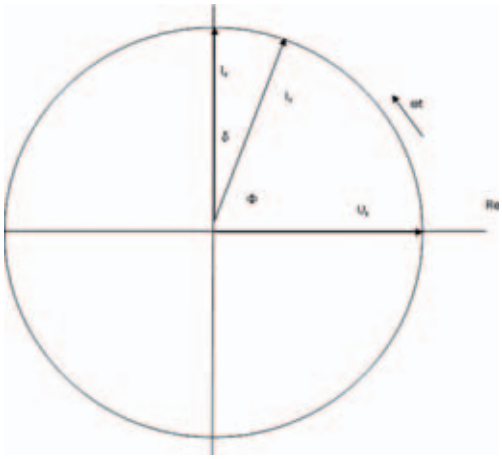
Svodové proudy jako příčina vzniku požáru

Porucha izolace s následným zvýšením svodového proudu představuje jednu z nejčastějších příčin vzniku požáru v důsledku poruch elektrického zařízení. Tento příspěvek se věnuje poruše izolačního odporu pevných izolantů, které tvoří většinu izolačních materiálů u běžných elektrických instalací.

Izolanty pro kabely a elektrická zařízení se v současné době vyrábějí převážně z plastů. Snížení izolačního odporu vede ke zvýšení svodového proudu izolantu a tím ke zvýšení jeho teploty vlivem vývinu Jouleova tepla. Izolant postupně ztrácí své izolační i mechanické vlastnosti. Požár potom může vzniknout buď vlivem zvýšení teploty nad teplotu vznícení plastů použitých na izolaci, nebo dojde ke zkratu a vzniku obloukového výboje v důsledku ztráty mechanických a elektrických vlastností izolantu.

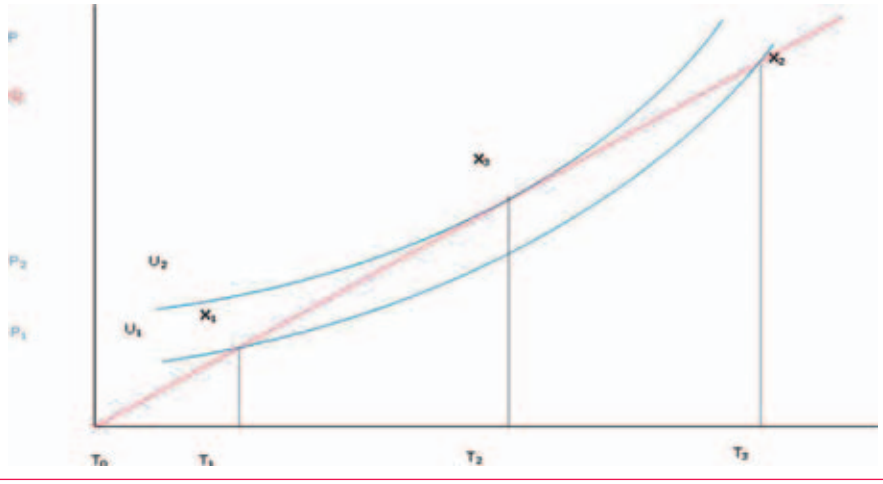
Elektrická vodivost pevných izolantů

Ideální izolační materiál bez volných nosičů elektrického náboje se uplatňuje pouze v teoretických úvahách, ale v praxi jsou nečistoty a příměsi příčinou určité nenulové elektrické vodivosti. Každý izolační materiál je dielektrikem, nikoli však obráceně. Dielektrikem se rozumí látka, v níž může existovat elektrické pole a jejíž rozhodující vlastností je schopnost polarizovat se v tomto poli. Požadované vlastnosti izolačních materiálů se vyjadřují pomocí materiálových charakteristik, které představují soubor vlastností za určitých podmínek. Primární parametry materiálových charakteristik jsou elektrické, z nich jsou nejdůležitější: měrný elektrický odpor (rezistivita), měrná elektrická vodivost (konduktivita), relativní permitivita ε_r, ztrátový činitel ***tg*** δ, a elektrická pevnost E_p (V/m). Kromě elektrických sem patří také vlastnosti mechanické (mechanická pevnost, ohebnost, tažnost, aj.), tepelné (tepelná vodivost, měrné teplo, zápalná teplota, teplota tání) a chemické (navlhavost, chemická degradace, reaktivita aj.). Pro správné použití daného izolačního materiálu nestačí znát pouze jeho materiálové charakteristiky, ale také změny, ke kterým dojde při provozu v reálných podmínkách. V pevných izolantech se vyskytuje vodivost elektronová a iontová. Za normálních podmínek je častější iontový charakter vodivosti. Elektronová vodivost se uplatňuje až při intenzitách elektrického pole větších než 10 kV.Mm^{-1}. Elektrická vodivost izolantu se skládá z vnitřní (objemové) vodivosti a z povrchové elektrické vodivosti. Povrchový proud závisí na napětí, stavu povrchu (prach, saze apod.) a hlavně na vlhkosti. Prosakující proud závisí na fyzikálních vlastnostech izolantu, tloušťce izolantu a je úměrný intenzitě elektrického pole až do hodnoty zvané prahový gradient. Při dosažení hodnoty prahového gradientu dochází k nárazové ionizaci, roste počet volných nosičů náboje a jejich pohyblivost a izolant přestává plnit svou funkci. Izolační proud prudce vzrůstá a dochází k průrazu, což představuje nekontrolovatelné zvýšení elektrické vodivosti.



V kondenzátoru s bezeztrátovým dielektrikem proud I_c předbíhá napětí na kondenzátoru U_c o čtvrtinu vlnové délky tj. o $\pi/4$. Ve ztrátovém dielektriku je proud I_r zpožděn proti ideálnímu dielektriku o úhel δ (ztrátový úhel dielektrika) a jeho fáze Φ je menší než $\pi/4$.

Obr. 1 Vektorový diagram napětí a proudu na kondenzátoru



Obr. 2 Teplotní závislost emitované tepelné energie Q vznikající při napětí U_1, $U_1>U_2$ a odváděného do okolí o teplotě T_0

Dielektrické ztráty

Dielektrické ztráty se skládají z vodivostních, relaxačních a migračně polarizačních ztrát. Z hlediska použitelnosti izolantů představují dielektrické ztráty jejich stěžejní vlastnost. Pro použití izolantu je rozhodující, kolik energie elektrického pole se přemění za jednotku času v jeho objemu na energii jinou, převážně v teplo. Tato přeměněná energie se nazývá dielektrickými ztrátami.
Dielektrické ztráty existují při stejnosměrném i střídavém napětí bez ohledu na tvar napěťové křivky. Jejich velikost je úměrná velikosti svodovému proudu a tím i na odporu izolantu.

$$P_{Z_{SS}} = R_i . I^2 = \frac{U^2}{R_i} (W)$$

Kde: R_i je izolační odpor dielektrika (Ω)
U je napětí přiložené na vzorek (V)
I ustálená hodnota svodového proudu (A)

Při působení střídavého pole na dielektrikum se uplatňují ztráty vyvolané polarizacemi. Celý jev můžeme sledovat na vektorovém diagramu v komplexní rovině na obr. 1.
Ztrátový úhel δ je možné vzít jako míru energie přeměněné v dielektriku v teplo. V praxi ji vyjadřujeme pomocí ztrátového činitele ***tg*** δ. V důsledku dielektrických ztrát vzniká v izolantu tepelně elektrická nerovnováha a pokud množství tepla převyšuje teplo odváděné do okolí, teplota dielektrika stoupá. Se vzrůstající teplotou se zvyšuje počet volných elektronů až dojde k průrazu. Tento průraz se označuje jako tepelný. Ztrátový výkon je teplotně závislý hlavně vlivem teplotní závislosti ***tg*** δ, roste přibližně exponenciálně a liší se podle druhu materiálu. Teplotní závislost emitované tepelné energie **Q** na napětí a teplotě okolí je na obr. 2.

Diagram spolu s numerickým řešením dovoluje stanovit pracovní napětí při dané teplotě okolí T_0 a daném dielektriku, aby byla splněna podmínka stabilní rovnováhy (bod X_1 – body přímky leží nad exponenciálou), při vyvarování se stavu labilní rovnováhy (bod X_3).

Příklady z praxe

Porucha izolace s následným zvýšením svodového proudu a nežádoucím vývinem tepla je poměrně velmi častou příčinou vzniku požáru. Projevuje se nejčastěji u elektronických součástek (kondenzátory), elektroinstalací vozidel, nebo u rozvodu elektrické energie, kde se vyskytují hlavně problémy s pohyblivými prodlužovacími a napájecími přívody. Pro konkretizaci jsou uvedeny dva případy požárů řešené v Technickém ústavu požární ochrany Praha, u nichž byla primární příčina požáru v důsledku vzniku nežádoucího svodového proudu.

„Záhada zamčeného pokoje“

Situace – cihlový byt (2+kk) z první poloviny dvacátého století v dané době neobývaný. Problém s nedostatkem zásuvek byl řešen pomocí pohyblivého prodlužovacího přívodu („prodlužovačky“ z tržnice) vyvedeného z nepřístupné zásuvky za skříní. Problém se zimou v bytě byl řešen elektrickým konvektorem zapojeným do zmíněné „prodlužovačky“. Spolu s přímotopem pak byly do prodlužovacího přívodu během provozu podle potřeby zapojeny další proudově významné spotřebiče (např. varná konvice). V době kdy došlo k požáru, byl prodlužovací přívod zapojený do sítě bez vytížení jeho vlastních zásuvkových pozic. Za několik týdnů vznikl v prázdném bytě požár, kdy kriminalistické ohnisko bylo jednoznačně lokalizováno v rohu místnosti u skříně (viz obr. 3).

Co se vlastně stalo? Při odběru proudu nad hranici jmenovitého proudu prodlužovacího přívodu (přetěžování) docházelo k zahřívání nedostatečně dimenzovaných Cu-jader vodičů (pouze 0,5 mm^2) přívodního kabelu. Nedostatečný odvod tepla (nízká tepelná vodivost) při provozu způsoboval kumulaci tepelné energie, která tepelně degradovala izolační PVC (asi již od 100 °C) na elektricky vodivý uhlík (projevuje se jako zabarvení původně bílé izolační hmoty do hnědé až černé barvy). Skrze vytvářené vodivé cesty procházel narůstající svodový proud, jehož průnikem se zvyšovalo množství uvolněné tepelné energie. Proces dlouhodobě spirálovitě gradoval a vyvrcholil termickým průrazem za vzniku elektrického oblouku, který zapálil izolaci, okolní prach a skříň (viz obr. 4). Protože byl proces nárůstu svodového proudu postupný, nemohla zařazená nadproudová ochrana (jistič) zareagovat v dostatečném čase.

Požár zaparkovaného vozidla

U vozidla Ford Mondeo byla provedena servisní oprava levého reflektoru.



Obr. 3 Kriminalistické ohnisko v místě původní pozice dřevěné skříně



Obr. 4 Pohyblivý prodlužovací přívod u nějž došlo k průrazu izolace



Obr. 5 Požárem poškozený motorový prostor vozidla – kriminalistické ohnisko



Obr. 6 Dominantní nátav pod úchytnou konstrukcí akumulátoru



Obr. 7 Detail tepelného poškození podběhu vozidla s měděnými nátavy

Po převzetí vozidla majitel odjel na chalupu bez zjištění nepravidelného chodu nebo jiných závad. V nočních hodinách došlo k požáru vozidla, přičemž kriminalistické ohnisko bylo určeno v motorovém prostoru (viz obr. 5).
Šetřením byl zjištěn dominantní měděný nátav (∅ 14 mm) na karoserii pod nosnou konstrukcí akumulátoru vozidla (viz obr. 6 a 7). V tomto prostoru vedl v ohybu silnoproudý kabel napájející hlavní pojistkovou a reléovou skříň z kladného pólu AKU, který byl rovněž tepelně poškozen elektrickým proudem. Výsledným zhodnocením relevantních zjištění bylo stanovení následující hypotézy vzniku požáru: Při servisní opravě došlo manipulací v obtížně přístupném prostoru k mechanickému poškození izolace a k průchodu svodového elektrického proudu do nosné konstrukce akumulátoru, která je galvanicky spojena s kostrou vozidla respektive se záporným pólem akumulátoru. Vnikající atmosférická vlhkost (déšť) a kondenzace par způsobily vodivý most a prudký nárůst svodového proudu až na hodnotu zkratového. Protože kabel nebyl jištěn a olověný akumulátor je tvrdý zdroj (vysoké proudy), došlo k hoření elektrického oblouku s teplotami až 3000 °C. Tato teplota byla dostatečná k iniciaci plamenného hoření veškerých okolních konstrukčních plastů v motorovém prostoru.

Závěr

Porucha izolačního stavu elektrických zařízení je ve většině dlouhodobou záležitostí a je při provozu obtížně zjistitelná. Proto je důležité provádění pravidelných revizí a kontrol elektrických zařízení, při kterých patří měření svodového proudu spolu s měřením izolačního odporu k základním sledovaným veličinám. Kontrola elektrického spotřebiče, která zahrnuje veškerá opatření ke zjištění a posouzení jeho stavu, se provádí podle normy ČSN 33 1610 (Revize a kontroly elektrických spotřebičů během jejich používání). Při revizi a kontrole elektrického zařízení se měří odpor ochranného vodiče (čl. 6.4), izolační odpor (čl. 6.5), proud protékající ochranným vodičem (čl. 6.6), dotykový proud (čl. 6.7) a měření náhradního unikajícího proudu (čl. 6.8).

Literatura

1. Trnka Z.: Teoretická elektrotechnika, SNTL/ALFA 1970
2. Horák Z. – Krupka V.: Technická fyzika SNTL Praha, 1960
3. ČSN 33 16 10
4. ČSN EN 61010-1.

kpt. Ing. Petr MICHUT,
Technický ústav požární ochrany Praha,
foto archiv autora

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

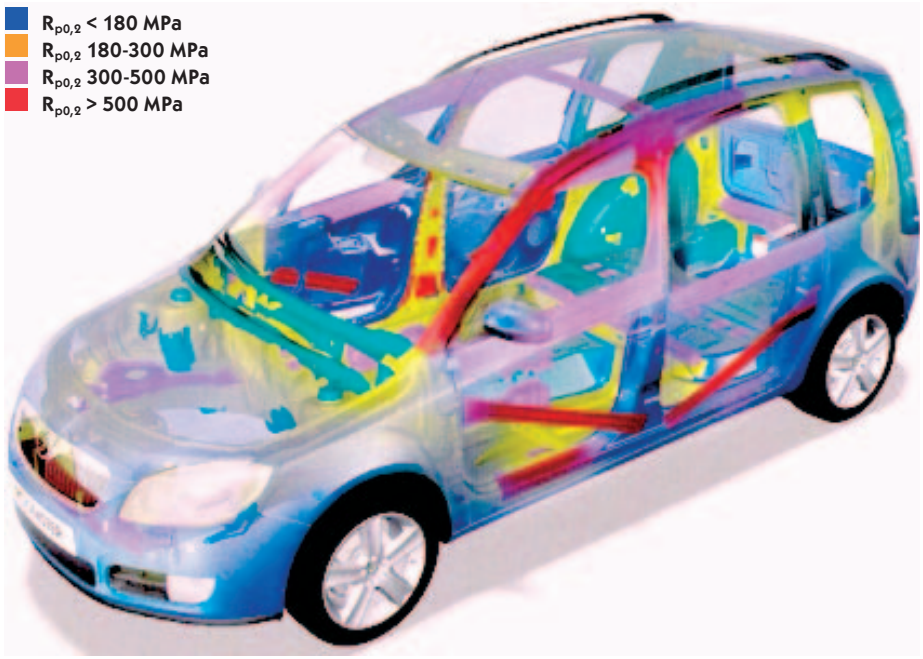
Ing. Bohumil Kotlík
tel.: 777 772 490
e-mail: kotlik@esto.cz

Bc. Michal Hamr
tel.: 737 175 201
e-mail: hamr@esto.cz

Užitečná a prospěšná spolupráce

Jednotky PO ročně zasahují přibližně u 20 000 dopravních nehod, z toho asi ve 25 % případů je k vyproštění osoby nutné použít hydraulické vyprošťovací zařízení. S rozvojem nových bezpečnostních prvků u automobilů se za posledních deset let významně ztížily práce při vyprošťování (např. rizika představovaná neaktivovanými airbagy, umístění více akumulátorů, vysokopevnostní borová ocel v konstrukci atd.). Proto je při vyprošťovacích pracích nesmírně důležité znát umístění a způsob deaktivace těchto komponentů.

Díky vzájemné spolupráci mezi MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a automobilkou Škoda auto, a.s., v roce 2009 proběhlo dvanáct instrukčně metodických zaměstnání ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel zaměřených na nové konstrukční prvky vozidel Škoda (dále jen „IMZ“ nebo „zaměstnání“).
IMZ byla určena pro příslušníky HZS ČR, kteří byli jednotlivě vysláni z každé stanice. Na praktickém výcviku se spolupodíleli zkušení instruktoři z řad HZS krajů a lektoři ze všech odborných učilišť požární ochrany. Zaměstnání se konala díky veliteli stanice HZS podniku Škoda auto, a.s., přímo v jejím areálu v Mladé Boleslavi, kde měli účastníci IMZ jedinečnou příležitost praktického výcviku na nejnovějších modelech automobilů z produkce automobilky. Použité automobily pocházely ze zkušebních sérií určených k likvidaci.



Program zaměstnání

V dopolední části byly pracovníky vývojového týmu Škoda auto, a.s., prezentovány „Obecné trendy ve vývoji a konstrukci bezpečnostních prvků vozidel“ a „Použité prvky pasivní bezpečnosti a zařízení v nejčetněji zastoupených vozidel v ČR – Škoda Fabia, Octavia, Roomster, Superb a Yeti“. Současně se uskutečnilo předvedení projektu výjezdového týmu Škoda auto, a.s., který provádí podrobnou analýzu dopravních nehod a získává tak zpětné informace k vylepšení konstrukce bezpečnostních prvků vozidel. Dalším tématem teoretické části bylo umístění prvků pasivní bez-

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 brig. gen. Ing. Miloše Svobody

pořádá

13. ročník konference požární ochrany s mezinárodní účastí

„ČERVENÝ KOHOUT“,

která se uskuteční ve dnech 30. a 31. března 2010
v Parkhotelu, Masarykova 602, Hluboká nad Vltavou.
Odborným garantem konference je Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje.

Konference je určena pro širokou odbornou veřejnost působící na úseku požární ochrany, zejména příslušníky a občanské zaměstnance HZS ČR, odborně způsobilé osoby a 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.

V případě zájmu kontaktujte Dům techniky, spol. s r.o., Plzeňská 2311/2a, 370 04 České Budějovice, paní Martinu Markovou, tel. 387 428 195, 603 326 123, e-mail: info@dumtechnikycb.cz.

Přihlášku, podrobnější údaje k programu a časovému rozvrhu konference je možné nalézt na www.dumtechnikycb.cz.





pečnosti, pracovní postupy při vyprošťování a ukázka nejvhodnějších míst pro dělení karosérií na vozidlech značky Škoda. Závěrečná část prezentací poskytla informaci o hybridních automobilech v souvislosti s jejich nebezpečím plynoucím z vysokého napětí.
V odpolední praktické části se uskutečnilo seznámení s výukovým vozidlem, které bylo speciálně upraveno pro tyto účely. Předvedeny byly jak systémy pasivní bezpečnosti, tak nejlepší místa pro dělení karoserie. Účastníci se poté seznámili s nejnovějšími typy hydraulického vyprošťovacího zařízení značek Holmatro, Lukas, Weber a pod vedením instruktorů se rozdělili do tří skupin. Každý si tak mohl otestovat různé typy hydraulického vyprošťovacího zařízení od různých výrobců na různých modelech automobilů značky Škoda. Při praktickém výcviku byly procvičeny všechny základní postupy ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel od odstranění skel až po odtlačení přístrojové desky a odstranění střechy. Při praktickém výcviku se znovu ukázala nutnost použití nejmodernějších hydraulických vyprošťovacích zařízení, protože vývoj materiálů v automobilovém průmyslu je vždy o krok napřed.
Všichni účastníci obdrželi tištěnou příručku „Zachraňování a vyprošťování z havarovaných vozidel ŠKODA“ a multimediální DVD z tohoto IMZ, které vzniklo ve spolupráci s HZS podniku Škoda auto, a.s., a OÚPO Brno. Kladné hodnocení účastníků potvrdilo potřebnost takto prováděné odborné přípravy a nutnost pokračování za předpokladu, že spolupráce se Škodou auto, a.s., bude nadále aktivně pokračovat. Je třeba poděkovat HZS podniku Škoda auto, a.s., za poskytnuté zázemí a automobily k výcviku, bez kterých by IMZ nebylo možné uskutečnit. Poděkování patří také všem instruktorům, kteří se na IMZ podíleli a dále prodejcům za zapůjčení nejnovějšího hydraulického vyprošťovacího zařízení.

Nová příručka

Po úspěšném vydání příručky „Zachraňování a vyprošťování z havarovaných vozidel ŠKODA“ z roku 2007, byla navázána spolupráce s českým importérem vozidel Volkswagen-Import VOLKSWAGEN Group, s.r.o. Na základě ročního projektu vznikla nová příručka s názvem „Pokyny pro záchranu z vozidel Volkswagen v případě nehody“. Příručka je rozšířena o alternativní pohony CNG a LPG, příloha obsahuje vložené listy s jednotlivými typy automobilů produkce Volkswagen s vyznačeným umístěním prvků pasivní bezpečnosti, akumulátorů a nádrží na PHM.
Příručky byly v červenci roku 2009 uvedenou firmou vytištěny v nákladu 1300 kusů a distribuovány HZS krajů po pěti kusech na každou stanici. Měly by tak tvořit podpůrný materiál při pravidelné odborné přípravě ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel

kpt. Ing. Pavel FINDEIS,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autora



FIRE JACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Nálezy sudů s neznámými látkami jsou stále četnější

Jak již bylo uvedeno v článku „Podezřelý dopis omámil důchodce“ (č. 5/2009), v rámci Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje (HZS JmK) působí výjezdová skupina chemické laboratoře při Školicím středisku Tišnov (ŠS Tišnov), která zabezpečuje výjezdy k chemickým haváriím nebo únikům neznámých látek. V tomto článku bych chtěl upozornit na jeden zajímavý fenomén, který se během loňského roku vyskytl při výjezdové činnosti této laboratoře.

V průběhu uplynulého roku byla výjezdová skupina chemické laboratoře povolána ke čtyřem případům nálezů sudů s neznámou a tedy i potenciálně nebezpečnou látkou. Jednotlivé případy jsou popsány v následujících pasážích.

Nález sudů s neznámou látkou v Miroslavi-Kašenci

Dne 10. února 2009 bylo v katastru obce Miroslav, okr. Znojmo, nalezeno u polní cesty deset stolitrových plastových sudů obsahujících tekutiny různých barevných odstínů a jeden barel o objemu 1 m^3 asi z jedné třetiny naplněný fialově černou sedlinou. Vzhledem k podezření na možnou nebezpečnost obsahu sudů byly na místo povolány složky IZS a odboru životního prostředí (ŽP) MÚ Moravský Krumlov. Jednotka stanice Moravský Krumlov na místě zjistila, že sudy obsahují neznámou látku, vzhledově připomínající zbytky barev v odstínech tmavě zelená, černá, fialová a modrá. Proto byla na místo povolána i výjezdová skupina chemické laboratoře Školicího střediska Tišnov, aby provedla identifikaci této neznámé látky a vyloučila, případně potvrdila její nebezpečnost pro obyvatelstvo nebo životní prostředí.
Analýza neznámé látky byla provedena pomocí těchto metod:
a) plynovou chromatografií s hmotnostním spektrometrem (GC-MS) byla prokázána přítomnost stop těkavých organických látek – alkanů, aromatických uhlovodíků, derivátů anilinu a chlorovaných uhlovodíků a dalších organických látek s dominantní převahou aromatických látek typu styren, methylstyren, 4-terc-butyl-o-xylen. Dále byly přítomny stopy polárních rozpouštědel – acetonu a alkoholů;
b) infračervenou spektrometrií bylo zjištěno, že identifikovaná látka je podobná spektru odpovídající barvivu na bázi kobaltové modři;
c) elementární analýza prokázala přítomnost anorganických plniv.
Vyhodnocením výsledků jednotlivých analýz bylo zjištěno, že se s nejvyšší pravděpodobností jedná o organické, vodou ředitelné barvy. Vzhledem k tomu, že nedošlo k významnějšímu úniku obsahu barelů, nemohlo být ohroženo zdraví obyvatel ani životní prostředí. Obsah sudů i barelu však bylo nutné nechat zlikvidovat odbornou firmou, neboť jeho uvolnění do okolního prostředí by způsobilo významnou ekologickou zátěž a lokálně ohrozilo životní prostředí.

Nález sudů s neznámou látkou v obci Ledce

Dne 3. dubna 2009 bylo v katastru obce Ledce, okr. Brno-venkov, nalezeno u lesní cesty deset stolitrových plastových sudů naplněných tekutinami různých barevných odstínů a jeden barel o objemu 1 m^3 asi z jedné třetiny naplněný fialově černou sedlinou. Vzhledem k podezření na možnou nebezpečnost obsahu sudů byly na místo povolány složky IZS a odboru ŽP ORP Židlochovice. Jednotka stanice Židlochovice na místě zjistila, že sudy obsahují neznámou látku, vzhledově připomínající zbytky barev v odstínech černé, fialové a modré. Proto na místo povolali výjezdovou skupinu chemické laboratoře Školicího střediska Tišnov, aby identifikovala neznámou látku. Již při počátečním průzkumu výjezdové skupiny bylo zjištěno, že je tento nález totožný s nálezem ze dne 10. února 2009. Odebrané vzorky byly odvezeny do laboratoře a podrobeny stejné analýze jako vzorky z předchozího případu. Výsledky analýz opět potvrdily nález organických, vodou ředitelných barev.

Nález sudů s neznámou látkou u obce Ořechov

Dne 29. dubna 2009 bylo v katastru obce Ořechov, okr. Brno-venkov, nalezeno v poli osm ocelových sudů. Vzhledem k podezření na možnou nebezpečnost obsahu sudů byly na místo povolány složky IZS a odboru ŽP MÚ Šlapanice. Jednotka stanice Ivančice na místě zjistila, že sudy obsahují neznámou kapalinu nažloutlé barvy, proto povolala jednotku ze stanice Lidická, jejíž velitel následně povolal výjezdovou skupinu chemické laboratoře Školicího střediska Tišnov, aby provedla identifikaci neznámé látky. Před příjezdem výjezdové skupiny provedli příslušníci chemické služby ze stanice Lidická prvotní identifikaci této látky pomocí Ramanova spektrometru, který ji identifikoval jako etanol

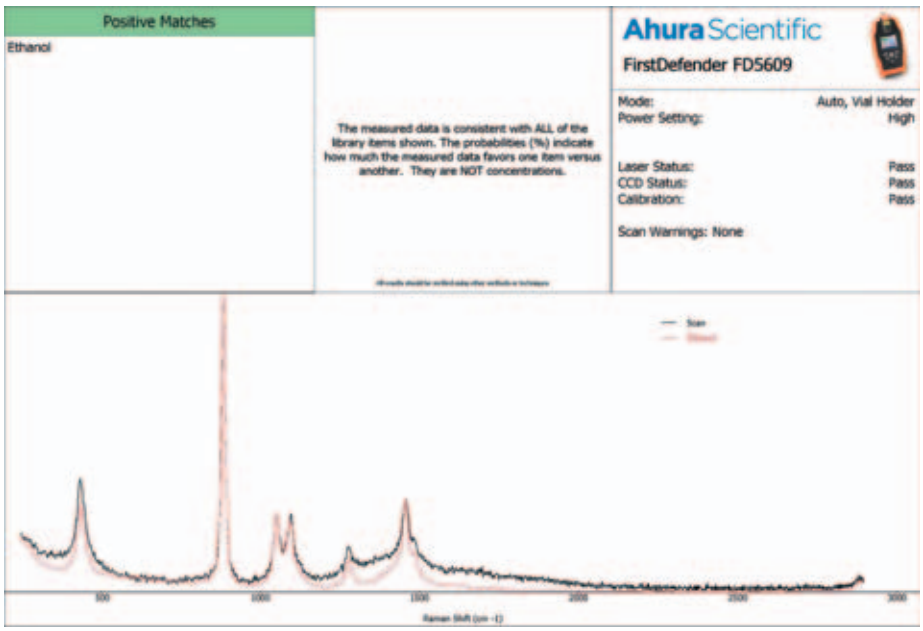


Obr. 1 Nález v Kašenci

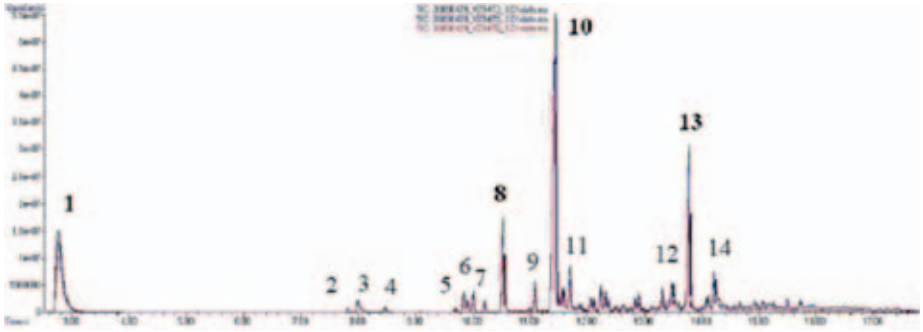


Obr. 2 Nález v Ledcích

(viz obr. 3). Vzhledem k tomu, že identifikace neznámé látky musí být potvrzena ještě další nezávislou metodou, byly odebrané vzorky odvezeny výjezdovou skupinou k analýze do stacionární laboratoře Školicího střediska Tišnov.
Následně byla provedena analýza dovezených vzorků pomocí metody plynové chromatografie s hmotnostním spektrometrem (GC-MS). Výsledky analýz potvrdily přítomnost etanolu. Neznámá kapalina, která byla ve všech sudech stejná, kromě toho obsahovala ještě další látky, jako pseudokumen, indan, tetralin, naftalen, různě metylované benzeny a další (viz obr. 4).
Tyto látky se používají k výrobě rozpouštědel pro nátěrové hmoty, případně pro výrobu čisticích a odmašťovacích prostředků. Všechny uvedené látky, vyjma alkoholu, jsou zdraví škodlivé a nebezpečné pro životní prostředí.
Vzhledem k tomu, že žádná z nalezených látek není toxická nebo extrémně nebezpečná a únik těchto látek nebyl zaznamenán, nedošlo k ohrožení zasahujících hasičů a obyvatelstva ani k poškození životního prostředí. Pokud by ale došlo k úniku těchto látek do půdy či vody, bylo by, vzhledem k jejich povaze, životní prostředí ohroženo.



Obr. 3 Výsledek z Ramanova spektrometru



Obr. 4 Výsledek z GC-MS

Nález sudů s neznámou látkou u obce Ivančice

Dne 29. září 2009 byly v katastru obce Ivančice nalezeny v poli dva plastové sudy. Vzhledem k podezření na možnou nebezpečnost obsahu sudů byly na místo povolány složky IZS a odboru ŽP MÚ Ivančice. Jednotka stanice Ivančice na místě zjistila, že sudy obsahují neznámou kapalinu. Proto na místo povolala výjezdovou skupinu chemické laboratoře Školicího střediska Tišnov, aby identifikovala neznámou látku.
Označení a způsob balení sudů napovídalo, že by se mohlo jednat o průmyslové hnojivo, proto byla identifikace látky provedena elementární analýzou. Její výsledky potvrdily, že neznámou látkou je průmyslové hnojivo obsahujícího 4,5 % hm. amoniakálního dusíku a 4,5 % hm. mikroživiny bór vázaného v chelátové vazbě.
Vzhledem k tomu, že listové hnojivo bylo uzavřeno v barelu a nedošlo k jeho úniku, nebyly ohroženy osoby ani životní prostředí. K ohrožení životního prostředí by mohlo dojít v případě úniku většího množství listového hnojiva do podzemních nebo povrchových vod.

Závěr

Z popsaných zásahů je patrné, že celosvětová finanční krize v letošním roce výrazně přispěla k tomu, že firmy nebo fyzické osoby ve snaze ušetřit náklady za likvidaci, vyhazují nebezpečný odpad do polí, lesů atd., čímž ohrožují životní prostředí a zatěžují rozpočty HZS krajů (zbytečné výjezdy) a obcí, které musí nalezené látky často nákladně ekologicky likvidovat.
O zásazích více na www.firebrno.cz/tisnov.

por. Ing. Jan HRDLIČKA, foto archiv HZS Jihomoravského kraje a autor


Obr. 5 Nález v Ořechově


Obr. 6 Nález v Ivančicích

Taktické cvičení „Třebíč 09“

I když je letecká doprava považována za nejbezpečnější, dochází k nehodám malých, ale i velkých letadel z různých příčin - nepříznivým počasím počínaje, přes chybu pilota nebo dispečera, technickou závadu a teroristickým útokem konče. Většinou jde o nehody s katastrofickými následky, jak na ztrátách na životech, hmotných škodách, tak i na životním prostředí. Proto je velmi důležité, aby všechny složky integrovaného záchranného systému (IZS) byly na tyto typy havárií dobře připraveny.



Řízení letového provozu přijímá tísňové hlášení od letadla letícího nad Vysočinou. Kapitán letadla sděluje poruchu řízení a úmysl nouzově přistát na vojenském letišti v Náměšti nad Oslavou. Na palubě letadla je 40 pasažérů a čtyři členové posádky. V nádržích je 1000 l paliva. Řízení letového provozu informuje RCC Praha (Záchranné koordinační středisko), které vyhlašuje „údobí tísně“, aktivuje záchrannou jednotku SAR (vrtulník Letecké služby Policie ČR ze stanoviště Brno – dále jen „LS PČR“) a informuje prostřednictvím operačního a informačního střediska MV-generálního ředitelství HZS ČR (dále jen „OPIS MV-GŘ HZS ČR“) krajské operační a informační středisko HZS kraje Vysočina (dále jen „KOPIS“) o situaci a úmyslech kapitána letadla.
Je 16. září 2009 krátce před 09.00 hodinou a začíná se rozbíhat scénář jednoho z největších taktických cvičení složek IZS kraje Vysočina, kterého se zúčastní přes 300 profesionálních a dobrovolných hasičů, policistů, záchranářů, vojáků, nemocničního personálu, orgánů činných v trestním řízení, studentů, pracovníků úřadů a dalších služeb.

Cíl cvičení

- ověřit postup a taktiku složek IZS při společném zásahu při záchranných a likvidačních pracích podle zpracované typové činnosti na leteckou nehodu STČ - 04/IZS,
- prověřit spojení mezi složkami IZS,
- prověřit činnost operačních středisek jednotlivých složek IZS,
- zjistit možný rozsah a úroveň spolupráce zasahujících složek IZS,
- prověření traumatologického plánu Nemocnice Třebíč.

Průběh cvičení

V 09.00 hodin přichází na tísňovou linku 112 KOPIS první hlášení od občana, že na výjezdu z Třebíče směrem na Kožichovice došlo k pádu letadla. Následují další hlášení. KOPIS informaci vyhodnocuje a ihned vyhlašuje poplach jednotkám PO dle 3. stupně poplachu IZS. Následně informuje Zdravotnické operační středisko ZZS kraje Vysočina (dále jen „ZOS“), Integrované operační středisko Policie ČR Jihlava (dále jen „IOS“) a vysílá jednotky PO v souladu s poplachovým plánem IZS kraje Vysočina. O situaci je informován řídicí důstojník územního odboru a krajského ředitelství, tisková mluvčí, starostka obce Kožichovice a starosta města Třebíč.
V 09.01 hodin přebírá ZOS z KOPIS zprávu o události a v čase 09.02 až 09.04 hodin vysílá na místo události vozidla rychlé lékařské pomoci a rychlé zdravotnické pomoci z celého kraje, vrtulník Letecké zdravotnické záchranné služby (dále jen „LZZS“), postupně i dopravní zdravotní službu (dále jen „DZS“), Český červený kříž (dále jen „ČČK“) a informuje místní nemocnici o hromadném neštěstí. O události jsou prostřednictvím ZOS informována zdravotnická operační střediska a LZZS Jihomoravského, Královéhradeckého, Jihočeského kraje a ZZS hlavního města Prahy, které nabízejí pomoc.
V 09.06 hodin vysílá IOS na místo události hlídky Policie ČR, psovody, příslušníky skupiny kriminální policie a vyšetřování (dále jen „SKPV“) a dopravní policii. Žádá o pomoc Vyšší policejní školu Ministerstva vnitra v Jihlavě a Městskou policii Třebíč (dále jen „MP“). Informuje o události státního zástupce, soudního lékaře a prostřednictvím IOS PČR Správy Jmk Policejní prezidium.
V 09.20 hodin svolává nemocnice Třebíč krizový štáb a aktivuje traumatologický plán nemocnice.
V 09.05 hodin přijíždí jako první na místo události jednotka profesionálních hasičů ze stanice Třebíč. Velitel zásahu (velitel čety, dále jen „VZ“) podává informace, upřesňuje místo události na KOPIS a potvrzuje 3. stupeň poplachu IZS. Následně určuje sektor vyhledávání a záchrany a zřizuje vyhledávací a záchrannou skupinu a jisticí skupinu (velitelem sektoru je velitel družstva). Dále zřizuje velitelské stanoviště. Vzápětí přilétá vrtulník SAR, který po nehodě pátrá. V 09.06 hodin přijíždějí na místo události první sanitní vozidla ZZS a o čtyři minuty později hlídky PČR a MP. V 09.15 hodin hlásí posádka vrtulníku SAR nález dvou zraněných osob u nádrže Markovka v těžko přístupném terénu. Okamžitě tyto osoby vytahuje do vrtulníku a předává lékařům ZZS k ošetření. V 09.16 hodin přilétá vrtulník LZZS Jihlava. Ve stejnou dobu je nasazen člun PČR k prohledávání vodní plochy nádrže Markovka.

Postup při záchraně zraněných

VZ vydává rozkaz Policii ČR k vytyčení vnější zóny a upřesňuje místo pro odstavení techniky a regulace pohybu osob a vozidel. Po dohodě s vedoucím lékařem ZZS určuje sektor zdravotnické pomoci. V 09.16 hodin je zřízeno obvazové stanoviště. Sektoru pátrání velí příslušník Policie ČR.
Postupně přijíždějí další jednotky PO a složky IZS. V 09.33 hodin přijíždí na místo i jednotka PO z nedalekého Vojenského hasičského záchranného sboru letiště Náměšť nad Oslavou (VHZSL). V 09.22 hodin zřizuje VZ štáb VZ. Velitel sektoru vyhledávání a záchrany nařizuje vytvořit ze skupiny několik týmů. Každý tým se vybaví prostředky pro poskytnutí první pomoci, chirurgickými rukavicemi a nosítky a začíná třídit raněné metodou START. Lehce zranění jsou vyzváni, aby se odebrali sami nebo s pomocí hasičů do sektoru zdravotnické pomoci. Vytříděné raněné postupně dle závažnosti jejich zranění odnášejí hasiči do





sektoru zdravotnické pomoci, kde jsou předáni do péče zdravotníků. Zaklíněné osoby jsou z trosek letadla vyprošťovány hydraulickým vyprošťovacím zařízením z RZA. Místa nálezu raněných jsou označována značkami z vytyčovací pásky. Jisticí skupina hasí hořící trosky letadla a leteckého paliva a jistí vyhledávací a záchrannou skupinu. V 09.33 hodin jsou všichni zranění umístěni v sektoru ZZS. Mrtví jsou označeni a ponecháni na svých místech pro další šetření letecké nehody. Tuto činnost provádí orgány činné v trestním řízení a inspektoři Ústavu pro odborně technické zjišťování příčin leteckých nehod (dále jen „ÚZPLN“), kteří se na místo události dostavili v 09.48 hodin.

VZ si v 09.34 hodin vyžádal prostřednictvím KOPIS na místo události psychologa, tiskovou mluvčí a příslušníky pro poskytování posttraumatické péče.

Zúčastněné složky

Složka/jednotka	Počet nasazených
Jednotky PO (HZS kraje Vysočina stanice Třebíč, Hrotovice, Náměšť nad Oslavou, JSDH obcí Jaroměřice nad Rokytnou, Budišov, Kožichovice, Stařeč, Okříšky, Přibyslavice, Pozďatín, Rudíkov a Trnava)	76
Armáda ČR – Vojenský hasičský záchranný sbor letiště Náměšť nad Oslavou	10
Policie ČR	75
SAR LS PČR	4
Městská policie Třebíč	8
ZZS kraje Vysočina	25
Střední a vyšší zdravotnická škola Třebíč	18
DZS Jaša Třebíč	3
Nemocnice Třebíč	120
ČČK Třebíč	5
ÚZPLN	2
ČIŽP	2
Odbor životního prostředí Městského úřadu Třebíč	1
Dále: pracovníci operačních středisek složek IZS, krizových štábů, státního zastupitelství, soudního lékařství, RCC, atd.	

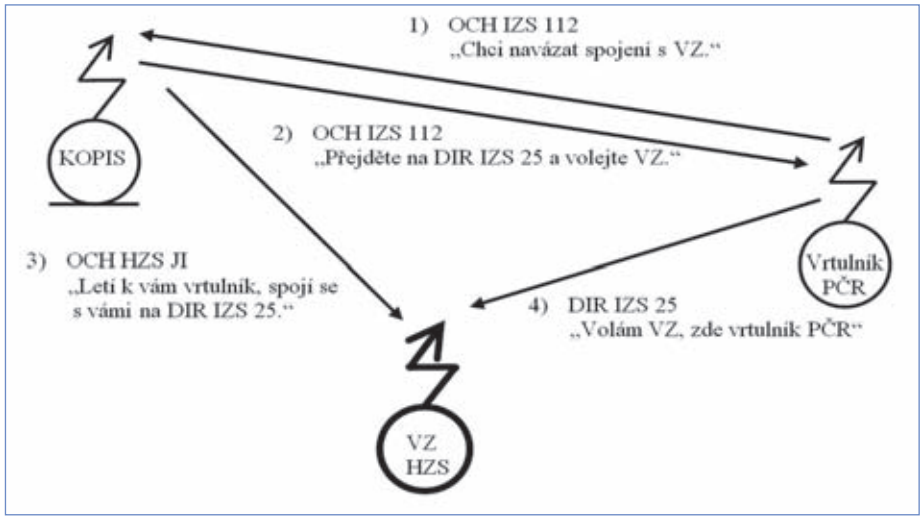
Nalezení trosek letadla

Vrtulník LS PČR byl velitelem zásahu odeslán na monitoring okolí a vyhledávání zraněných osob. Po několika minutách přijímá KOPIS hlášení od rybářů z nedaleké vodní nádrže Markovka, že v její blízkosti nalezli části trosek letadla. V sektoru zdravotnické pomoci jsou zranění průběžně ošetřováni a transportováni do zdravotnických zařízení zdravotnickým personálem ZZS KV a v případě potřeby zklidňováni členy ČČK. Nemocnice Třebíč nemá kapacitu pro ošetření a terapii všech těžce zraněných, proto jsou do cvičení štábně zapojena i mimokrajská zdravotnická zařízení. Psycholog a příslušníci proškolení pro poskytování posttraumatické péče poskytují zraněným psychologickou pomoc. Od 09.30 hodin do 10.55 hodin jsou zranění postupně transportováni sanitními vozidly do místní nemocnice. Od 09.20 hodin již v nemocnici pracuje krizový štáb a je aktivován traumatologický plán. Je vytvořen přijímací tým na oddělení ARO a tři přijímací týmy na chirurgii. Je určen třídicí lékař a sestra. V době cvičení jsou k dispozici tři volné operační sály a vytvořeny operační týmy. Počet volných lůžek na ARO a na chirurgickém oddělení je pro daný počet zraněných dostačující. Zajišťovány jsou zásoby krve a chybějící krev je fiktivně doobjednána. Pro zvládnutí situace jsou svoláni lékaři, zdravotní sestry, sanitáři a ostatní personál. Technický odbor okamžitě zajišťuje v areálu nemocnice vyvěšení orientačních cedulí pro hromadné neštěstí, rozmístění regulovčíků a regulaci dopravy (jednosměrný provoz). PČR zjišťuje totožnost a provádí evidenci zraněných a ve spolupráci s MP zajišťuje hladký průjezd sanitních vozidel do nemocnice. Zranění procházejí k ošetření přes přijímací týmy, někteří i přes operační sály až na pokoje jednotlivých specializovaných oddělení. V 10.57 hodin ZZS odvezla všechny zraněné do nemocnic a zůstává na místě jedna posádka pro případ zranění zasahujících složek IZS.

VZ odesílá k Markovce jednotku VHZSL, jednotku ze stanice Náměšť nad Oslavou a PČR se členem a psy na prohledání těžko přístupného terénu a vodní nádrže. Pracovníci České inspekce životního prostředí (dále jen „ČIŽP“) a Odboru životního prostředí MěÚ Třebíč jsou odesláni na odběr vzorků z vodní hladiny. Odebrané vzorky budou vyhodnoceny v laboratoři. Uniklé palivo při dopadu letadla vyhořelo.

Závěrečný průzkum místa nehody

V 10.03 hodin nařizuje VZ provést závěrečný průzkum ze vzduchu vrtulníkem LS PČR a po zemi rojnicí složenou z příslušníků PČR a hasičů. V 11.08 hodin rojnice nalezla černou skříňku u trupu letadla. Svoji činnost ukončil vrtulník SAR. Nalezené trosky jsou zadokumentovány příslušníky PČR – Skupiny kriminální policie a vyšetřování a inspektory ÚZPLN při ohledávání místa činu. Orientační ohledání usmrcených osob provedl soudní lékař a poté lékař ZZS provedl jejich prohlídku. Následně byli usmrcení transportováni (fiktivně) na pitevnu Ústavu soudního lékařství.
V 11.42 hodin bylo cvičení ukončeno.



Průběh rádiového spojení

Rádiové spojení při cvičení probíhalo standardním způsobem. Pro komunikace jednotek HZS ČR na místě zásahu byl využíván analogový kanál K, zprávy od zásahu byly na KOPIS předávány pomocí převodníku AD/DA, který převáděl analogový kanál M+ do sítě Pegas na otevřený kanál HZS TR. Pro komunikace složek IZS byl na místě zásahu využíván přímý kanál sítě Pegas DIR IZS 25. Pro prvotní navázání spojení byl použit otevřený kanál sítě Pegas OCH IZS 112.
VZ udržoval spojení s veliteli jednotek PO u zásahu a rovněž s vedoucími složek IZS. VZ využíval pomocníka pro spojení, který předával zprávy na KOPIS a komunikoval s přijíždějícími jednotkami PO. Pomocník pro spojení rovněž monitoroval kanál DIR IZS 25 a v případě zaneprázdnění VZ komunikoval se složkami IZS.
Zajímavostí tohoto cvičení bylo uskutečnění spojení s vrtulníkem LS PČR. Vrtulník již krátce po vzlétnutí z letiště Brno-Tuřany navázal spojení s KOPIS. K navázání spojení využila obsluha vrtulníku otevřený kanál OCH IZS 112 s prefixem regionální sítě kraje Vysočina. Použití prefixu je důležité, protože bez něj by se radiostanice přelaďovala do jiných regionálních sítí a srozumitelná komunikace by nebyla možná. Z letové výšky vrtulníku je takto možné uskutečnit spojení i na poměrně velké vzdálenosti v řádu několika desítek kilometrů od nejbližší buňky příslušné regionální sítě. KOPIS po navázání spojení s vrtulníkem požádalo obsluhu o přechod na přímý kanál DIR IZS 25, na kterém v blízkosti zásahu může navázat spojení s VZ. Zpráva o příletu vrtulníku a o použití kanálu DIR IZS 25 byla okamžitě předána VZ. VZ, který běžně kanál DIR IZS 25 nesleduje, po této informaci zajistil jeho monitorování. Po přiblížení vrtulníku k místu zásahu navázala jeho obsluha na přímém kanálu spojení s VZ, který pak mohl koordinovat činnost vrtulníku na místě zásahu.
Po zkušenostech získaných nejen na tomto cvičení by bylo možné popsaný způsob spojení základních složek IZS (navázání komunikace na OCH IZS 112 a následný přechod na DIR IZS 25) prohlásit za univerzální. Otevřený kanál OCH IZS 112 monitorují všechna operační střediska složek IZS a přímý kanál DIR IZS 25 mají k dispozici všechny obsluhy terminálů základních složek IZS.

Závěr

Cvičení splnilo stanovené cíle, prokázalo, že složky IZS na Vysočině jsou schopny zvládnout i události tak velkého rozsahu. Při zásahu se postupovalo podle zpracované typové činnosti na leteckou nehodu STČ - 04/IZS. V průběhu cvičení byly důsledně dodržovány bezpečnostní zásady a opatření stanovené příslušnými předpisy a nedošlo k žádnému zranění figurantů ani zasahujících členů jednotlivých složek. Závěrečné vyhodnocení cvičení za přítomnosti zástupců všech zúčastněných složek proběhlo v listopadu.

mjr. Ing. Miloš MACH,
ppor. Václav HNÍZDIL,
mjr. Ing. Ivo HÁNA,
foto archiv HZS kraje Vysočina



Ochrana obyvatelstva v Bulharsku

Se vstupem Bulharska do EU došlo nejen ke změnám v legislativě, týkající se ochrany obyvatelstva a civilní ochrany, ale především k vytvoření nového rezortu pro „mimořádné situace" po vzoru Ruska, Ukrajiny a Běloruska, ale s tím rozdílem, že výkon státní správy v oblasti požární ochrany zůstává i nadále v rezortu Ministerstva vnitra, což určitým způsobem omezuje kompetence nově vzniklého ministerstva a vede v některých případech ke zbytečné dvojkolejnosti. Ochrana obyvatelstva je plně v kompetenci státu včetně všech rozhodujících zásahových složek. Z nevládních organizací má významnější podíl na záchranářské činnosti jen Červený kříž, resp. jeho Horská záchranná služba a Vodní záchranná služba.

Bezpečnostně-politická situace a z ní vyplývající rizika

Bulharsko hraničí celkem s pěti státy, z nichž Rumunsko a Řecko jsou členy EU a NATO, Turecko je členem NATO a zbývající dva – Makedonie a Srbsko jsou relikty bývalé Jugoslávie, postupně se uklidňujícího, v devadesátých letech minulého století válečného balkánského regionu. Svojí polohou tvoří součást tzv. balkánské cesty – spojnice Evropy s prostorem stále neklidného Blízkého východu.

Základními dokumenty, deklarujícími zajištění obrany a bezpečnosti Bulharska, jsou Bílá kniha obrany z roku 2002 a Bezpečnostní strategie z roku 2005, jejichž přijetí souviselo s přípravou Bulharska na vstup do NATO a EU. Bílá kniha obrany charakterizuje národní zájmy Bulharska v souvislosti s bezpečnostním prostředím a integračními procesy v Evropě a vymezuje bezpečnost a obrannou politiku ve vztahu k jednotlivým rizikům současného bezpečnostního prostředí. Determinuje obranné schopnosti Bulharska, humanitární faktory obrany, obranný management a zdroje národní obrany. Součástí je také předpokládaný rozvoj ozbrojených sil jako hlavního garanta obrany.

V souvislosti s růstem nevojenských hrozeb – především terorizmu – a jejich vlivem na evropské bezpečnostní prostředí byl přijat dokument s názvem Bezpečnostní strategie, který definuje politickou bezpečnost země s perspektivou deseti let. Mezi hlavní nevojenské hrozby mající dopady na území státu, patří podle této strategie kromě terorizmu také rozšiřování zbraní hromadného ničení, regionální konflikty nenacházející se v těsné blízkosti Bulharska, ale mající na jeho území nepřímý vliv (Blízký východ), stínová ekonomika, organizovaná kriminalita a nelegální migrace.

Bulharsko, tak jako všechny země bývalého tzv. východního bloku, spojuje záruky bezpečnosti a demokratického vývoje především s členstvím v NATO, a to i v současné době, kdy přímé vojenské ohrožení ani jiné nebezpečí pro svobodu a územní celistvost Bulharska v dohledné době nehrozí.

Z hrozeb, uváděných v Bezpečnostní strategii, vystupují do popředí zejména organizovaná kriminalita a korupce, což bylo několikrát i předmětem kritiky a sankcí ze strany EU; dále pak v souvislosti s geografickou polohou přes Bulharsko vedoucí výše zmiňovaná balkánská cesta, která slouží k ilegálnímu tranzitu uprchlíků a drog, především z Asie do západní a severní Evropy.



K nejdůležitějším nevojenským rizikům, vyplývajícím z nevojenských hrozeb, uvedených v Bezpečnostní strategii, patří především:

- mezinárodní terorizmus,
- organizovaná kriminalita,
- stínová ekonomika,
- pašování drog,
- ilegální migrace,
- živelní pohromy a antropogenní katastrofy.

Občasným zdrojem neklidu se stává také existence turecké menšiny na jihovýchodě země, resp. snahy o její ovlivňování militantními islamisty ze zahraničí.

Struktura ochrany obyvatelstva

Jednotný záchranný systém

Pod tímto názvem se rozumí neinstitucionální organizační, koordinační a řídící systém jednotek, organizací a struktur při přípravě na reakci při pohromách, haváriích a katastrofách a při provádění neodkladných záchranných, likvidačních a obnovovacích prací po jejich odeznění. Základními složkami tohoto systému jsou Státní služba civilní ochrany Ministerstva pro mimořádné situace, Státní služba požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva Ministerstva vnitra a střediska rychlé zdravotnické pomoci. Tyto základní složky udržují nepřetržitou pohotovost sil a prostředků ke zvládnutí všech mimořádných událostí. Ostatní složky systému poskytují pomoc na základě výsledků průzkumné a záchranné činnosti při vzniku mimořádné události podle zpracovaných plánů.

Státní služba civilní ochrany

Realizuje činnost v oblastech ochrany obyvatelstva při neštěstích, chemickém, biologickém a radiačním zamoření v důsledku technologických havárií, teroristických útoků a katastrof. Vychází ze zákona z roku 2006 o ochraně při mimořádných událostech.

Institucionálně je představována Hlavním ředitelstvím Státní služby civilní obrany v Ministerstvu pro mimořádné situace a jeho oblastními ředitelstvími.

Státní služba požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Zabezpečuje veškeré úkoly spojené s požární bezpečností, bojem s požáry, řízením, organizováním a kontrolní činností na úseku požární ochrany a urgentních záchranných operací. Její činnost vychází ze zákona o Ministerstvu vnitra z roku 2006, kde v čl. 93 jsou uvedeny její hlavní úkoly.

Institucionálně je představována Generálním ředitelstvím požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva v Ministerstvu

vnitra a oblastními ředitelstvími požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

Řídící struktury

Ministerstvo pro mimořádné situace

Posláním v roce 2008 zřízeného Ministerstva pro mimořádné situace (dále jen „Ministerstvo“) je realizace státní politiky na úseku přípravy na pohromy, havárie a katastrofy a jejich zvládání. K jeho hlavním úkolům patří preventivní činnost, organizace, koordinace a řízení záchranných a neodkladných obnovovacích prací. Rozpracovává nové a moderní metody ke sjednocení úsilí státních i ostatních orgánů řízení a právnických osob, nevládních organizací a občanů k vytvoření jednotného modelu činnosti při mimořádných událostech.
Ministerstvo se rámcově člení na všeobecnou a speciální administrativu, která tvoří devět ředitelství a dvě hlavní ředitelství. Všeobecná administrativa zahrnuje čtyři ředitelství a specializovaná administrativa obsahuje dvě hlavní ředitelství, a sice:

- národní služby civilní ochrany,
- národního systému 112,

a pět ředitelství:

- plánování a prevence,
- národní učební středisko pro přípravu,
- komunikační a informační systémy,
- mezinárodní záležitosti,
- obnova a pomoc.

Hlavní ředitelství národní služby civilní ochrany se člení na čtyři odbory s touto pracovní náplní:

- řízení při krizi,
- organizace materiální pomoci,
- zabezpečení,
- civilní ochrana,

a na čtyři sektory:

- situační středisko,
- operativa,
- radiační, chemická a biologická ochrana,
- technická ochrana.

Hlavnímu ředitelství je přímo podřízeno 28 oblastních ředitelství civilní ochrany s 28 profesionálními záchrannými oddíly.

Hlavní ředitelství požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Mezi hlavní úkoly tohoto ředitelství patří především boj s požáry, havarijní záchranné operace, požární prevence, státní požární kontrola a další činnosti. Hlavní ředitelství se rámcově člení na útvary vykonávající následující činnosti:

- státní požární kontrola a prevence,
- státní požární kontrola v železniční dopravě,
- protipožární činnost, havarijní záchranné operace a ochrana obyvatelstva.

Další činnosti:

- činnost operačního střediska,
- vědecko-technická a expertizní činnost,





- analytická a informační činnost,
- finanční a materiální zabezpečování,
- mezinárodní spolupráce,
- legislativní a normativní činnost.

Hlavnímu ředitelství je přímo podřízeno 28 oblastních ředitelství požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva, které přímo řídí služby a jednotky a požární stanice.

Záchranné organizace

Záchranné oddíly

Po roce 1992 bylo postupně vytvořeno 28 profesionálních struktur – záchranných oddílů (dále jen „oddíly“), předurčených k provádění záchranných prací a neodkladné havarijně-obnovovací činnosti při vzniku pohrom, havárií a katastrof. Oddíly jsou součástí oblastních ředitelství civilní ochrany. Celkem mají tyto oddíly asi 1000 příslušníků a jsou vybaveny moderním materiálem a technikou.
Početní stav, zaměření a vybavení materiálem a technikou jednotlivých oddílů závisí na jejich předurčení a analýze možného ohrožení daného regionu z hlediska vzniku pohrom, havárií a katastrof. Každý oddíl, bez ohledu na svoje předurčení, má ve své sestavě záchranáře, potápěče, pyrotechniky a s přihlédnutím k povrchu Bulharska také alpinisty.
Vzhledem ke svému zaměření jsou oddíly tvořeny vysoce specializovanými profesionály, kteří absolvují permanentní proces teoretického i praktického výcviku včetně kvalifikačního absolutoria a jsou vybavováni moderní záchranářskou, komunikační i jinou technikou.
Oddíly se pravidelně podílejí na záchranářské činnosti v zahraničí v rámci různých humanitárních misí a rovněž se účastní vzdělávacích akcí pořádaných mimo území Bulharska.





Hasiči

Rozhodující výkonnou složkou požární ochrany v Bulharsku jsou jednotky požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva Ministerstva vnitra. K jejich hlavním úkolům patří:

- preventivní a kontrolní činnost,
- hašení požárů,
- havarijně-záchranná činnost.

Řídící strukturou je již zmíněné Hlavní ředitelství požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva v Ministerstvu vnitra, které mimo jiné vykonává metodickou, řídící a kontrolní činnost vůči těmto jednotkám.

V rámci hašení požárů zabezpečuje Státní služba požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva také první lékařskou pomoc v místě zásahu a transport postižených do nemocničních zařízení k dalšímu ošetření. Celkový počet profesionálních hasičů je asi osm tisíc.

Červený kříž

Historie Bulharského Červeného kříže (dále jen „Červený kříž“) sahá do roku 1878, v současné podobě existuje od roku 1995. Jeho posláním je ochrana životů a pomoc v nouzi a při krizových situacích a poskytování sociálních služeb všem potřebným ve smyslu principů hnutí Mezinárodního Červeného kříže a Červeného půlměsíce.

Organizace Červeného kříže respektuje správní členění státu. V čele stojí národní rada, která řídí 28 oblastních organizací, které se dále člení na vesnické organizace, v rámci nichž je ustaveno asi 2600 družstev. Jeho činnost se řídí zákonem o Bulharském Červeném kříži z roku 1995, ve smyslu pozdějších předpisů.

V rámci Červeného kříže působí také Horská záchranná služba, poskytující záchranu a pomoc v horách. Úkolem vodní záchranné služby je především záchrana tonoucích v moři, preventivně-výchovná činnost, výcvik v plavání a pomoc migrantům a utečencům.

Vzdělávání

Vzdělávací základnu v rámci Ministerstva tvoří Středisko profesionálního vzdělávání se sídlem v Montaně.

Vzdělávací základnu v rámci Ministerstva vnitra představuje Fakulta požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva Akademie Ministerstva vnitra se sídlem v Sofii a Specializační a profesionální výcvikové středisko požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva Akademie Ministerstva vnitra se sídlem ve Varně.

Ochranná infrastruktura

S ohledem na území Bulharska bylo jako základní způsob ochrany obyvatelstva před rokem 1990 stanoveno ukrytí; ochranné stavby se budovaly většinou v administrativně-politických a hospodářských centrech a dále v objektech, kterým hrozilo napadení potenciálním nepřítelem. Vzhledem k plánovací, projektové a investiční náročnosti však bylo stálých tlakově odolných úkrytů vybudováno minimum.

V současnosti tyto úkryty neodpovídají z hlediska vybavenosti současným standardům a nejsou použitelné pro delší pobyt ukrývaných. Počet stálých, tlakově odolných úkrytů, využitelných k ukrytí obyvatelstva, je v současné době zanedbatelný.

Nová výstavba těchto zařízení neprobíhá, neplánuje se a z důvodu nedostatku finančních prostředků není prováděna ani údržba, rekonstrukce a modernizace stávajících.

Legislativa

V polovině prvního desetiletí tohoto století v souvislosti s připravovaným vstupem Bulharska do NATO (2004) došlo k zásadním změnám v legislativě, týkající se přímo či nepřímo ochrany obyvatelstva.

Mezi nejdůležitější zákony, vztahující se k této problematice, patří:

- Zákon o ochraně před mimořádnými událostmi z roku 2006 – reglementuje činnosti související se záchranou života a zdraví obyvatelstva při neštěstích a vymezuje síly a prostředky na jejich likvidaci.
- Zákon o Ministerstvu vnitra z roku 2006 – vymezuje působnost a rozsah činnosti Ministerstva vnitra podle jednotlivých oblastí; část 2 komplexně řeší problematiku požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva, jejich úkoly, kompetence jednotlivých stupňů řízení a jejich odpovědnost.

Z těchto zákonů vychází celá řada prováděcích nařízení a dalších aktů řízení, které byly vydány v souvislosti s členstvím Bulharska v EU, aby judikatura v této oblasti odpovídala zavedeným normám v členských zemích EU.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Město Opava má zřízeno evakuační centrum pro nouzové přežití obyvatelstva

Opavská radnice otevřela výjimečné evakuační zařízení pro osoby postižené následky mimořádných událostí nebo krizových situací. Evakuační centrum tohoto rozsahu je pravděpodobně jediné v České republice a je schopno okamžitě poskytnout potřebné zázemí pro nouzové přežití obyvatelstva. Centrum je k dispozici nejen místním lidem, ale jeho služeb může využít celý opavský region, případně regiony sousední.



V evakuačním centru je k okamžitému použití připraveno 71 lůžek, dalších 270 lůžek včetně nezbytného materiálu humanitární pomoci je v případě potřeby připraveno ke zpohotovení v relativně krátkém čase v prostoru tělocvičny magistrátu vzdálené padesát metrů od evakuačního centra a v prostorách blízké základní školy, která je od centra vzdálena zhruba 200 metrů. Centrum je tak schopno během několika hodin poskytnout nouzové ubytování pro 340 evakuovaných obyvatel. Tato kapacita byla stanovena na základě zkušeností z povodní v roce 1997, kdy tato živelní pohroma připravila o střechu nad hlavou 320 lidí. Kromě ubytovacích prostor jsou součástí evakuačního centra sklad materiálu humanitární pomoci, místnost pro odpočinek a sociální zařízení, dále je zde k dispozici lékařský pokoj, místnost pro policii, mohou zde působit další odborníci jako například psycholog. V sousedství centra je jídelna magistrátu města, kde se mohou evakuovaní občané stravovat. Pokud by bylo nutné zajistit nouzové ubytování pro další osoby, lze na volné ploše u centra vybudovat stanový tábor (rozvinout materiální základnu humanitární pomoci Armády ČR nebo Hasičského záchranného sboru ČR) nebo je možné využít velkou zasedací místnost, která se nachází v těsné blízkosti evakuačního centra.

Na začátku byl „Plán evakuace a nouzového přežití“

Na základě provedené reformy územní veřejné správy a v souladu s ustanovením § 15 odst. 4 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů, se v roce 2003 statutární město Opava stalo určenou obcí, které je stanovena povinnost rozpracovat vybrané úkoly krizového plánu kraje na podmínky správního obvodu obce s rozšířenou působností. Tohoto úkolu se ujalo nově vzniklé oddělení havarijního a krizového řízení magistrátu. Jedním z důležitých úkolů při tvorbě „krizového plánu určené obce“, byly práce na řešení evakuace ohrožených obyvatel v případě vzniku mimořádné události nebo krizové situace a následné řešení jejich nouzového přežití (nouzové ubytování, nouzové stravování, humanitární pomoc) v případech, kdy postižení obyvatelé přišli o svá obydlí nebo je nemohou dočasně užívat. Získat informace, geografický přehled a absolvovat jednání se subjekty, které by se měly podílet na evakuaci a nouzovém přežití postižených obyvatel znamenalo vynaložit značné úsilí ze strany pracovníků oddělení havarijního a krizového řízení. Na základě získaných podkladů bylo zahájeno zpracování dokumentace k organizaci a zajištění evakuace a nouzového přežití obyvatelstva. Krizový plán určené obce byl jako celek dokončen do dvou let od zadání, tedy počátkem roku 2006.

Následovala materiální a humanitární základna

Po dokončení plánovacích dokumentů vznikla myšlenka podpořit účinnost krizového řízení v případě mimořádných událostí a krizových situací vybudováním stacionární materiální a humanitární základny. Materiální základna humanitární pomoci je doplňujícím prvkem integrovaného záchranného systému při provádění záchranných a likvidačních prací a následném poskytování pomoci postiženému obyvatelstvu, resp. k zajištění jeho základních životních potřeb (ubytování, příprava a výdej stravy, ošacení apod.), a to na dobu nezbytně nutnou.

Získat materiál, použitelný pro záměry humanitární základny, bylo poměrně náročné. Nakonec se podařilo shromáždit nezbytné množství materiálu všeho druhu, využitelného k poskytnutí pomoci v případě řešení následků mimořádné události nebo krizové situace, zejména k zabezpečení nouzového přežití obyvatel. Materiál byl získán ze zásob neupotřebitelného materiálu v rezortu Ministerstva obrany (Armáda ČR) a od Zdravotnické záchranné služby v Opavě, která rušila část svých zásob vyčleněných pro krizové situace (materiál vyčleňovaný pro dříve vytvářené oddíly lékařské pomoci). Od těchto subjektů byly získány kovové postele s matracemi, spací pytle, spodní prádlo, zimní a letní po-



nožky, ručníky, utěrky, vojenské stany, termosy na jídlo a tekutiny a manipulační technika. Český červený kříž v Opavě daroval větší počet zdravotnických nosítek, skládacích lehátek a třídílných jídelních souprav, ze zrušených stálých tlakově odolných úkrytů byly využity plastové nádoby na vodu, kanystry na PHM a nářadí. Z dříve vytvořených zásob materiálu humanitární pomoci (zejména z darů při povodních v roce 1997) bylo k dispozici 10 ks výkonných plovoucích čerpadel, gumové boty, plynové PB vařiče, spací pytle, skládací stoly a židle. Všechen tento materiál byl převeden buď bezúplatně nebo za zanedbatelnou zbytkovou cenu. Z rozpočtu oddělení havarijního a krizového řízení byly pořízeny mobilní sirény, protipovodňové bariéry, elektrocentrály, kalové čerpadlo, kontejnery, vysokozdvižný vozík, paletovací vozík, mobilní osvětlení, teplovzdušné soupravy, perkolátory, osobní ochranné prostředky a prostěradla. Dále byla pořízena i mobilní polní kuchyně, která je v období mimo krizové situace využívána pro letní tábory dětí.



Renovace materiálu humanitární pomoci

Veškerý nashromážděný materiál humanitární pomoci byl uskladněn v prostorách bývalé kuchyně vojenského gymnázia v ulici Krnovská (nyní objekt v majetku města). Vzhledem k tomu, že se v drtivé většině jednalo o věci starší nebo používané, bylo nutné každou položku překontrolovat, ošetřit a případně opravit. Při představě, že se jednalo o několik tisíc kusů materiálu, jehož renovaci prováděli zaměstnanci oddělení havarijního a krizového řízení magistrátu ve spolupráci se členy jednotky Sboru dobrovolných hasičů obce Opava-Kylešovice ve chvilkách, kdy jim to dovolily pracovní povinnosti, není divu, že tyto práce trvaly půldruhého roku.

Záměr vytvořit evakuační centrum a stavební realizace

Závěry z vyhodnocení povodní v roce 2007 potvrdily nutnost vybudování takového zařízení, jakým je evakuační centrum pro nouzové přežití postižených obyvatel. V roce 2007 přišlo krátkodobě o přístřeší asi 40 obyvatel městské části Opava-Komárov. Dalším podstatným důvodem pro záměr realizovat vybudování evakuačního centra byla úvaha, jak operativně, rychle a hlavně účinně aktivovat velké množství humanitárního materiálu pro řešení mimořádné události nebo krizové situace, zejména v případech, kdy postižení občané jsou nuceni na nějakou dobu opustit svá obydlí a evakuovat.



Město Opava vlastnilo v ulici Krnovská dlouhodobě nevyužívaný objekt bývalé jídelny a kuchyně vojenského gymnázia. V první polovině roku 2008 vedení města Opavy rozhodlo o celkové rekonstrukci tohoto objektu, kde kromě nové jídelny, archivu a zasedací místnosti byl do projektu zahrnut také záměr rekonstrukce prostorů pro vybudování evakuačního centra (v té době zde byl umístěn materiál humanitární pomoci). Rekonstrukce byla zahájena v červnu 2008 a zahrnovala vybudování sociálních zařízení, srovnání podlah, demontáž staré vzduchotechniky a elektroinstalace, vybudování nové elektroinstalace a osvětlení, osazení dveří, opravu vstupního schodiště, topení, vymalování celého prostoru a další práce. V srpnu 2008 byla rekonstrukce objektu dokončena a stavba zkolaudována.

Organizace skladu a vybavení ubytovací části

Po kolaudaci evakuačního střediska bylo nutné provést závěrečné práce, tj. přestěhování veškerého materiálu a zařízení z Dukelských kasáren, kde bylo vše uskladněno po dobu rekonstrukce. Nejnáročnější a nejpracnější byla organizace uložení velkého množství materiálu ve skladu s ohledem na to, aby v případě potřeby jeho použití bylo možné co nejrychlejší vyskladnění. V ubytovací části byly umístěny vojenské postele včetně pohotovostních balíčků, ve kterých evakuovaní občané najdou to nejdůležitější pro dobu nouzového přežití .

Závěr

Náklady na rekonstrukci prostor evakuačního centra byly dva miliony korun. S vybavením a materiálem humanitární pomoci se celková částka vyšplhala na necelých 4,5 milionu korun.

Jiří STEHLÍK, Magistrát města Opavy,
foto autor

Prostějov čelil přívalovým dešťům

Poznatky ze cvičení orgánů krizového řízení a složek IZS

Ve dnech 24. a 25. září a 10. října 2009 se v Prostějově uskutečnilo cvičení PŘÍVAL 2009. Zúčastnily se ho orgány krizového řízení města Prostějov a složky integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) ve správním obvodu obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) Prostějov.



„Velká oblačnost směřuje do České republiky směrem od jihovýchodu. Na území Moravy se předpokládají přívalové deště doprovázené silným větrem. Český hydrometeorologický ústav vydal výstrahu na extrémní výskyt jevů pro Jihomoravský, Zlínský a Olomoucký kraj. Lze předpokládat možné rozvodnění menších toků. Ve středu 23. září 2009 v nočních hodinách se na části území ORP Prostějov vyskytly extrémní přívalové deště doprovázené silným větrem. Na východní části Drahanské vrchoviny spadlo místy až 50 mm srážek během tří hodin. Během krátké doby došlo k rozvodnění malých vodotečí a voda zaplavila více než devět obcí v okolí města Plumlov. V místech Repešského žlebu se nachází dětský tábor, který zaplavil přívalový déšť. Podařilo se zachránit dvacet dětí, dalších šest osob se pohřešuje. Extrémní srážky zasáhly rovněž několik obcí v jižní části ORP Prostějov“. Tak zněla rozehra cvičení Příval 2009.

Části cvičení

Samotné cvičení se skládalo ze tří částí. První byla určena pro krizový štáb ORP Prostějov a štáb HZS Olomouckého kraje, územního odboru Prostějov. Druhá část cvičení byla zaměřena na nácvik zásahu složek IZS dle typové činnosti „Záchrana pohřešovaných osob – pátrací akce v terénu“. Tyto dvě části se uskutečnily ve dnech 24. a 25. září 2009. Ve třetí části se jednotky sboru dobrovolných hasičů obcí (dále jen „SDH“) zapojily do plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva. Jednotlivé části cvičení na sebe vzájemně navazovaly a vycházely z jedné rozehry. Tímto způsobem bylo možné procvičit nejen dílčí činnosti, ale také celý mechanizmus rozvoje řízení mimořádné události od operační úrovně až po strategickou.

Cvičení orgánů krizového řízení

Štábní část cvičení začala na operačním a informačním středisku HZS Olomouckého kraje, které mělo za úkol odhadnout rozsah mimořádné události a vyslat síly a prostředky dle požárního poplachového plánu. O události byl informován řídící důstojník, který rozhodl svolat štáb územního odboru HZS Olomouckého kraje. Úkolem štábu bylo zajistit organizaci řízení mimořádné události, systém komunikace a předávání informací a základní logistickou podporu zasahujících jednotek požární ochrany. O mimořádné události byl informován starosta města Prostějov a tajemník bezpečnostní rady města. Vzhledem k rozsahu mimořádné události požádal velitel zásahu starostu ORP Prostějov o koordinaci záchranných prací. Starosta rozhodl využít na podporu koordinace záchranných prací krizový štáb ORP Prostějov, který byl doplněn o vybrané členy povodňové komise.

Krizový štáb ORP Prostějov se sešel na svém pracovišti na stanici Prostějov, kde řešil úkoly, které měly cvičení co nejvíce přiblížit reálné situaci. Patřilo mezi ně především zajištění pomoci pro postižené obyvatelstvo, logistické podpory zasahujícím, distribuce humanitární pomoci, informování obyvatel a organizace finanční sbírky. Předávání požadavků z postižených území a nabídek pomoci zajišťovala skupina rozehry prostřednictvím telefonu nebo emailu.
Vzhledem k rozsahu mimořádné události požádal starosta města Prostějov hejtmana Olomouckého kraje o vyhlá-





šení stavu nebezpečí na území ORP Prostějov. Aby tato situace co nejvíce připomínala skutečnost, byl zřízen také krizový štáb Olomouckého kraje, který představovali příslušníci z krajského ředitelství HZS Olomouckého kraje. Krizový štáb ORP Prostějov si tedy vyzkoušel nejen činnosti zaměřené na organizování pomoci, ale i komunikaci s nadřízeným krizovým štábem.
Práce krizového štábu ORP Prostějov byla práce sehraného týmu. Velký podíl na tom má i skutečnost, že cvičení krizového štábu provádí město Prostějov pravidelně již několik let.

Cvičení složek IZS

Následující den se uskutečnilo cvičení složek IZS zaměřené na záchranu pohřešovaných osob v terénu. Vedoucí složkou zde byla Policie České republiky, územní odbor vnější služby a územní odbor služby kriminální police a vyšetřování Prostějov. HZS Olomouckého kraje zajišťoval nasazení jednotek SDH obcí a týlovou podporu zasahujících. Během cvičení byl pro činnost štábu využit i stan, který město Prostějov zakoupilo pro potřeby HZS Olomouckého kraje.
V poměrně obtížném terénu bylo rozmístěno pět figurantů, kteří měli být nalezeni pátrací rojnicí. Na pomoc byla povolána i Letecká služba Policie ČR. V rámci dohod o plánované pomoci na vyžádání byli nasazeni atestovaní kynologové z Městské policie Ostrava, Svazu záchranných brigád kynologů ČR a Záchranného útvaru HZS ČR. Využity byly i další složky IZS, jako Městská policie Prostějov a Celní úřad Prostějov. Prostor pátrání byl rozdělen do několika úseků, které byly propátrávány pomocí rojnice. Všechny figuranty se podařilo nalézt během několika hodin.
Cvičení složek IZS bylo především přínosem pro zkvalitnění vzájemné spolupráce mezi Policií České republiky a jednotkami požární ochrany při těchto zásazích. Kvalitní spolupráce mezi policií, hasiči a atestovanými kynology se projevila nejen v pátrací rojnici, ale i ve štábu pátrání. Do cvičení IZS bylo zapojeno více než 120 zasahujících. Byli pozváni členové bezpečnostní rady města, členové krizového štábu, ale i starostové obcí. Představitelé veřejné správy zde mohli získat informace o jejich úkolech při pátrání po pohřešovaných osobách.



Cvičení jednotek SDH obcí

Třetí část cvičení vycházela ze systému odborné přípravy jednotek SDH obcí v oblasti ochrany obyvatelstva. Tak, jako se organizují taktická cvičení jednotek požární ochrany zaměřená na hašení požárů a záchranné práce, provádí se i taktická cvičení zaměřená na ochranu obyvatelstva. Cvičení bylo určeno pro jednotky SDH obcí, které v minulých letech prošly základní odbornou přípravou zaměřenou na ochranu obyvatelstva. Jejich úkolem bylo provést evakuaci a zajistit nouzové ubytování a stravování. Aby se cvičení co nejvíce přiblížilo reálné události, konalo se v nočních hodinách. Jako figurantů bylo využito dvaceti studentů Střední veřejnoprávní školy TRIVIS Prostějov, s.r.o. Studenti byli v odpoledních hodinách přemístěni do skladu humanitární pomoci HZS Olomouckého kraje v Hamrech. Vzhledem k tomu, že součástí výuky na této střední škole je i problematika IZS, byla studentům dána možnost zahrát si na orgán zabezpečující evakuaci a evakuované osoby.
Taktické cvičení jednotek SDH začalo dne 10. října 2009 přesně o půlnoci. Jednotky SDH obcí byly nejprve seznámeny se vzniklou situací a následně rozděleny na dvě skupiny. Jedna skupina zajišťovala transport materiálu ze skladu humanitární pomoci, druhá výstavbu štábu velitele zásahu a osvětlení prostor srubového tábora Hamry, kde mělo být zajištěno nouzové ubytování. Po přepravě materiálu do srubového tábora v Hamrech byly jednotky SDH obcí rozděleny do jednotlivých úseků:

- výstavba stanů,
- nouzové ubytování (příprava srubů, ubytování evakuovaných),
- nouzové osvětlení (sruby, stany, komunikace),
- přijímací místo evakuovaných,
- stravování.

Vybraní velitelé jednotek SDH obcí plnili i funkci velitelů úseků. Příslušníci HZS Olomouckého kraje zde pracovali pouze jako odborní lektoři. Místo nouzového ubytování bylo dokončeno ve 03.30 hodin. Poté bylo možné do něj přesunout studenty, kteří se nacházeli ve skladu humanitární pomoci v Hamrech.

Závěr

Taktické cvičení Příval 2009 bylo ukončeno dne 10. října 2009 v 08.00 hodin. Celkem se ho účastnilo 60 členů z 11 jednotek SDH obcí. V jeho průběhu byly procvičeny mechanizmy koordinace záchranných prací v taktické, operační i strategické úrovni. Na jeho organizaci se podílely HZS Olomouckého kraje, město Prostějov, jednotky SDH obcí a další složky IZS. Celkem bylo do cvičení zapojeno více než 230 osob.

plk. Ing. Petr OŠLEJŠEK, Ph.D.,
mjr. Ing. Alice HRUBÁ,
foto archiv HZS Olomouckého kraje

Analýza využití webových stránek obecních úřadů obcí kraje Vysočina k poskytování informací a školení občanů v oblasti ochrany obyvatelstva

Jedním z úkolů orgánů obcí při zajišťování připravenosti obce na mimořádné události je podle ustanovení § 15 odst. 4 zákona o integrovaném záchranném systému [1] úkol obecního úřadu seznamovat právnické a fyzické osoby v obci s charakterem možného ohrožení, s připravenými záchrannými a likvidačními pracemi a ochranou obyvatelstva a za tímto účelem organizovat jejich školení. Obdobnou působnost stanovuje obecnímu úřadu (OÚ), při zajišťování připravenosti obce na řešení krizových situací, ustanovení § 21 odst. 3 krizového zákona [2] (seznamovat právnické a fyzické osoby s charakterem možného ohrožení, s připravenými krizovými opatřeními a se způsobem jejich provedení).

V koncepci ochrany obyvatelstva [3], v části „Analýza současného stavu Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015“, je uvedeno, že *„většina občanů není dosud dostatečně informována a připravena správně reagovat na mimořádné události a poskytnout pomoc sobě a svým blízkým. Občané dostatečně neznají svá práva a povinnosti při vzniku mimořádných událostí nebo krizových situací. Zejména menší obce neplní dostatečně svou rozhodující úlohu při informování o možných ohroženích, plánovaných opatřeních a postupu při řešení následků mimořádných událostí.“*

Výhody internetu

V Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020, schválené usnesením vlády č. 165 ze dne 25. února 2008, je v části 1 Bezpečná společnost - úkoly veřejné správy, podnikové sféry a občanů, mimo jiné uvedeno, že *„Zejména obec za pomoci složek IZS musí více sehrávat rozhodující roli v informovanosti, resp. přípravě občanů k sebeochraně a vzájemné pomoci při mimořádných událostech a krizových situacích.“*

K předání informací z oblasti ochrany obyvatelstva občanům může obecní úřad využít několik způsobů, a bude vždy záviset jen na něm, jaký způsob zvolí. V současné době se stává jedním z hlavních prostředků pro šíření a sdílení informací internet. Výhodou pro šíření informací z oblasti ochrany obyvatelstva internetem je jeho dnes stále masovější rozšíření, nízké nebo nulové finanční náklady pro obecní úřad při využití stávajících webových stránek obecního úřadu, snadná a rychlá aktualizace informací, dostupnost informací pro širokou veřejnost (včetně osob, které nejsou v obci hlášeny k trvalému pobytu), snadná převoditelnost informací do tištěné podoby a jejich zveřejnění jiným způsobem.

Postup při analýze

K zajištění efektivní pomoci ze strany Hasičského záchranného sboru kraje Vysočina (dále jen „HZS kraje“) obecním úřadům v oblasti využití internetu k informování a školení občanů v oblasti ochrany obyvatelstva, byla provedena analýza využívání tohoto masmediálního prostředku k plnění zákonné povinnosti podle výše citovaného ustanovení zákona o IZS ze strany obecních úřadů na území kraje Vysočina.

Cílem uvedené analýzy bylo:

- zjistit, v jaké míře využívají obce (obecní úřady) kraje Vysočina své webové stránky k informování a školení obyvatel obce a veřejnosti v oblasti ochrany obyvatel;
- zjistit kvalitu a obsah těchto informací, zejména pokud jde o obce s určitým druhem ohrožení (vyšším rizikem vzniku mimořádné události);
- získat podklady pro spolupráci HZS kraje s orgány obcí k výraznějšímu využití webu k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva, zejména s obcemi, které mají vyhodnocena rizika a nemají buď vůbec vlastní webové stránky, nebo je nevyužívají k informacím pro občany v oblasti ochrany obyvatelstva;
- získané informace zobecnit pro potřebu krajského úřadu, obecních úřadů obcí s rozšířenou působností a HZS kraje (územních odborů) a využít k přijetí opatření ke zlepšení zjištěného stavu.

Pro analýzu byly zvoleny následující vstupní údaje:

- členění obcí kraje Vysočina podle správních obvodů obcí s rozšířenou působností, případně podle regionů (oblastí) na území kraje;
- členění obcí podle jejich velikosti, resp. podle počtu obyvatel (méně jak 100, 100-500, 501-5000, 5001-10 000, nad 10 000);
- označení obcí s konkrétním vyhodnoceným rizikem vzniku mimořádné události podle Havarijního plánu kraje Vysočina nebo podle zpracovaných vnějších havarijních plánů na území kraje (obce v zóně vnějšího havarijního plánování Jaderné elektrárny Dukovany, obce v zónách havarijního plánování provozovatelů objektů nebo zařízení skupiny B podle zákona o prevenci závažných havárií (č. 59/2006 Sb.), obce ohrožené zvláštní povodní, obce ohrožené přirozenou povodní, obce ohrožené jiným rizikem – např. produktovody, přepravou nebezpečných látek);
- zjištění, zda obec (obecní úřad) má zřízeny oficiální webové stránky;
- zjištění, zda jsou webové stránky využívány k poskytování informací v oblasti ochrany obyvatelstva; pokud ano, zda se jedná o sdělování vlastních informací (obecných nebo týkajících se konkrétního ohrožení na území obce), nebo pouze o odkazy na jiné webové stránky (např. MV-generálního ředitelství HZS ČR, HZS kraje, krajského úřadu, obecního úřadu obce s rozšířenou působností nebo jiné);

Číselný přehled zkoumaných údajů

Počet obyvatel obce	Počet obcí v kraji Vysočina				
	podle počtu obyvatel	s vyhodnocenými riziky	s webem	s vlastními informacemi v oblasti ochrany obyvatelstva	přímé odkazy
do 100	117	9	45	1	0
101-500	433	97	278	13	6
501-5 000	136	84	124	13	5
5 001-10 000	10	10	10	3	0
nad 10 000	8	8	8	4	0
celkem	704	208	465	34	11

• byla hodnocena pouze věcná, nikoli estetická stránka zveřejňovaných informací.

Jako základní informační zdroje byly při analýze využity údaje o obcích, uvedené na portálu veřejné správy, Havarijní plán kraje Vysočina, vnější havarijní plány a webové stránky obcí (obecních úřadů) kraje Vysočina se stavem k 1. březnu 2009. Jako přímé odkazy na informace v oblasti ochrany obyvatelstva byly vyhodnoceny pouze ty odkazy, které byly na daném webu jednoznačně označeny (např. příručka „Chování člověka za mimořádných situací“) a nevyžadovaly další „proklikávání“ a vyhledávání na odkazované stránce.

Výsledky analýzy

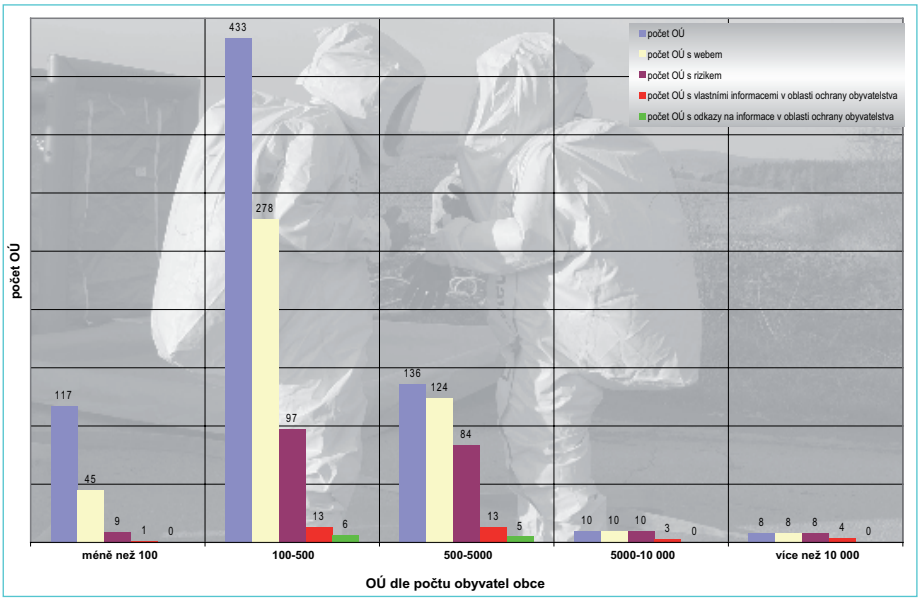
Vstupní údaje byly zpracovány programem Microsoft Excel. Pro nedostatek prostoru nelze v tomto příspěvku zveřejnit všechny výstupy a vzniklou databázi zkoumaných údajů.

Číselný přehled zkoumaných údajů je uveden v tabulce.

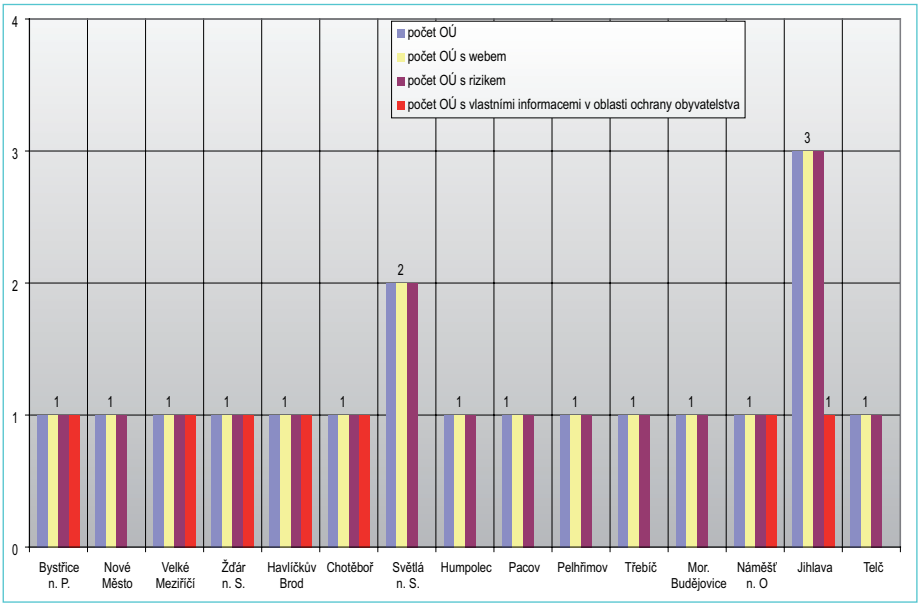
Z ní je patrné, že čtyři obecní úřady obcí nad 10 000 obyvatel (50 %) nevyužívají vlastní webové stránky k předávání informací v oblasti ochrany obyvatelstva, přestože jsou v těchto obcích vyhodnocena možná rizika vzniku mimořádné události. V uvedených případech se jedná o obce s rozšířenou působností (Nové Město na Moravě, Pelhřimov, Humpolec a Třebíč). V kategorii obcí s počtem obyvatel od 5001 do 10 000 využívají vlastního webu v oblasti ochrany obyvatelstva pouze tři obecní úřady (33 %), jedná se o Bystřici nad Pernštejnem, Chotěboř a Náměšť nad Oslavou. U obcí, které nevyužívají své webové stránky k předávání informací v oblasti ochrany obyvatelstva lze najít také obce s rozšířenou působností, které mají vyhodnocena rizika vzniku mimořádné události (Pacov, Světlá nad Sázavou, Moravské Budějovice a Telč). V obcích od 5001 obyvatele výše (celkem 18 obcí) žije více jak polovina obyvatel kraje Vysočina, tedy přes čtvrt milionu osob. Pro zkvalitnění informovanosti široké veřejnosti z hlediska ochrany obyvatel bude tedy důležité v první řadě zaměřit pozornost na tyto obce.

Graf č. 1 ukazuje vyhodnocení údajů podle jednotlivých regionů a podle velikosti obcí kraje. V grafu č. 2 byly vybrány obce s počtem obyvatel od 501 do 5000, které tvoří největší množství obcí v kraji.

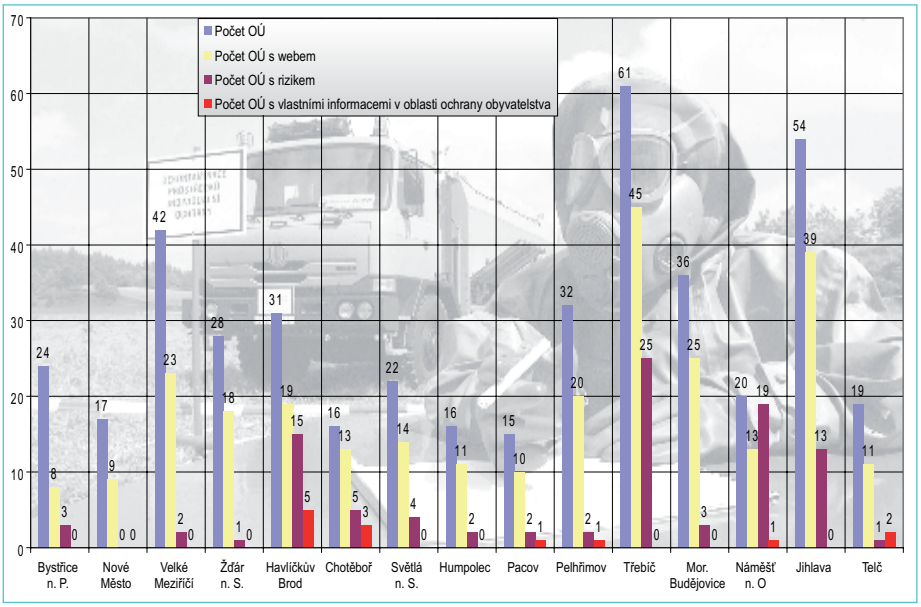
Obce s počtem obyvatel 101-500 tvoří 60 % celkového počtu obcí kraje Vysočina. Využívání webových stránek je k poskytování informací v oblasti ochrany obyvatelstva, vzhledem k jejich počtu, velmi nízké. Nejlepší situace je v působnosti obcí s rozšířenou působností Chotěboř, Telč, Pacov a Pelhřimov, kde většina obcí s vyhodnoceným rizikem využívá web k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva (viz graf č. 3). Velmi níz-



Graf č.1 - využití webu obecními úřady kraje Vysočina k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva



Graf č.2 - využití webu k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva - obce nad 5000 obyvatel



Graf č.3 - využití webu k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva - obce s počtem obyvatel 101-500

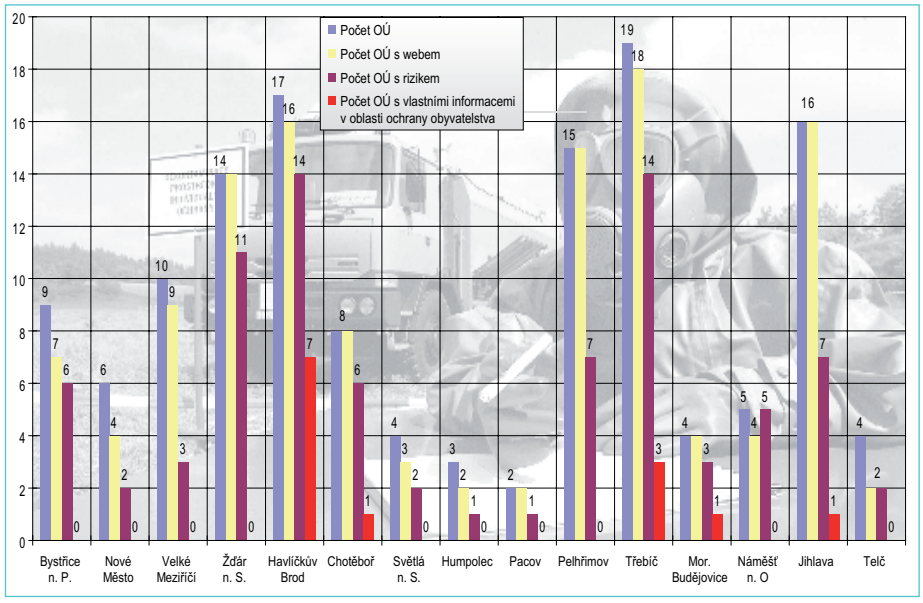
ké nebo prakticky nulové využití webu k předávání informací veřejnosti o možných rizicích vzniku mimořádných událostí je zejména u obcí ve správních obvodech obcí s rozšířenou působností Třebíč, Náměšť nad Oslavou a Jihlava, kde se nachází nejvíce obcí s vyhodnocenými riziky. V kraji je v této kategorii obcí pouze jedna oblast bez vyhodnoceného rizika, a to ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Nové Město na Moravě.

V kategorii obcí s počtem obyvatel 501-5000 se nachází 20 % z celkového počtu obcí kraje Vysočina, v těchto obcích žije 30 % obyvatel kraje. Jak ukazuje graf č. 4 pro tuto kategorii, pouze obce ve správních obvodech obcí s rozšířenou působností Havlíčkův Brod, Chotěboř, Třebíč, Moravské Budějovice a Jihlava využívají web k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva. Z tohoto grafu je dále patrné, že téměř všechny větší obce a města mají vlastní webové stránky, a proto i z tohoto důvodu bude pozornost zaměřena také na tuto kategorii obcí, zvláště na ty, které mají vyhodnocená rizika vzniku mimořádné události. V těchto případech jsou předpoklady pro brzké využití webu k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva.

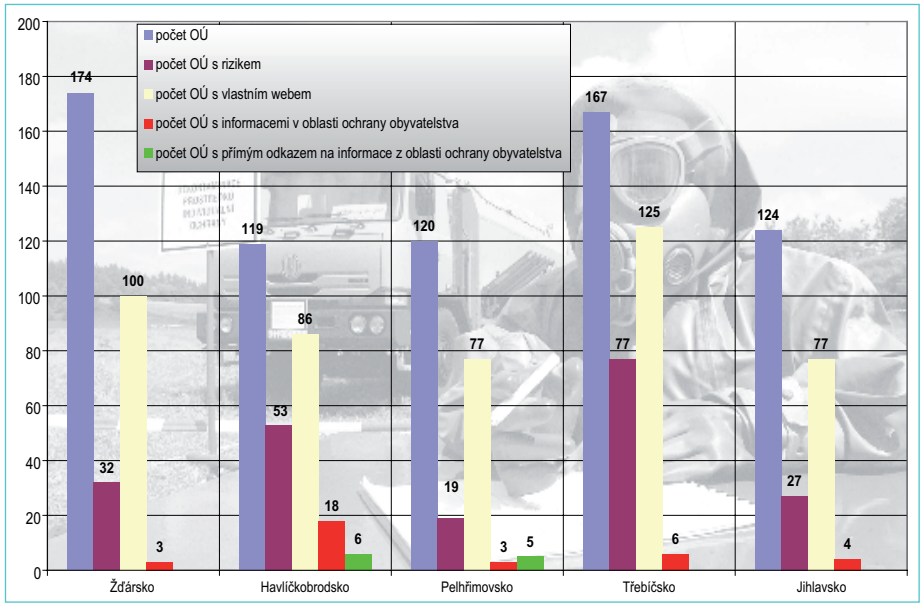
Graf č. 5 zobrazuje využití webu k informacím v ochraně obyvatelstva po jednotlivých oblastech kraje Vysočina. Z grafu je patrné, že nejúspěšnější bylo pracoviště ochrany obyvatelstva a krizového a havarijního plánování územního odboru HZS Havlíčkův Brod, které dokázalo „přesvědčit“ nejvíce obcí, aby zveřejnily dodané informace v oblasti ochrany obyvatelstva (příručku pro obyvatele zpracovanou HZS kraje Vysočina).

Graf č. 6 zobrazuje využití webu k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva pouze u obcí s vyhodnoceným rizikem. Z grafu vyplývá, že byly zaznamenány obce s vyhodnocenými riziky, jejichž obecní úřady nejenže nevyužívají web k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva, ale ani nemají zřízeny vlastní webové stránky (třetí sloupec). Největší rezervy byly v tomto směru vyhodnoceny ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Třebíč.

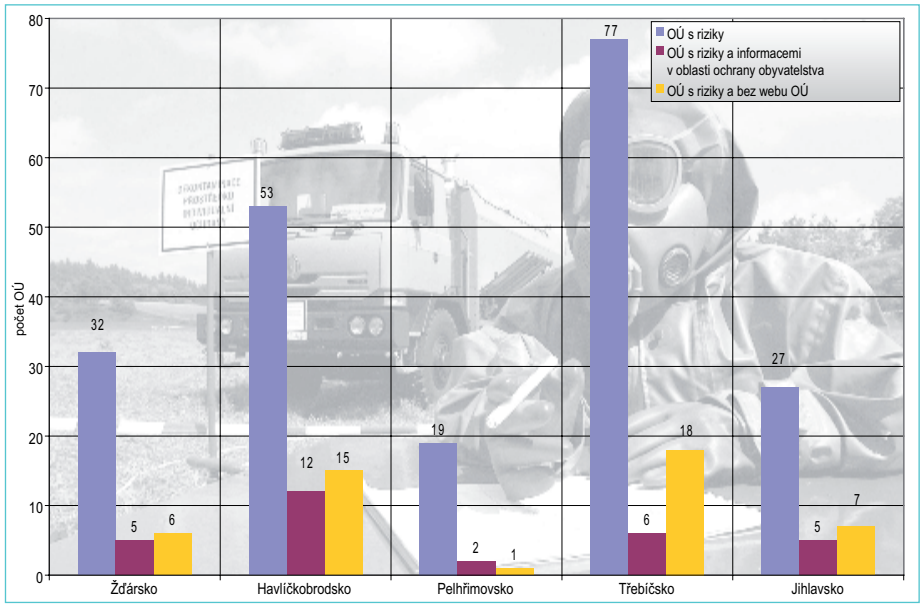
Graf č. 7 znázorňuje charakter informací, které obce s vyhodnoceným rizikem zveřejňují na svých webových stránkách. Z grafu je patrné, že pouze ve čtyřech případech jsou pro obyvatele obce a veřejnost na webových stránkách obce uvedeny konkrétní informace. Ve všech uvedených případech jde o informace z povodňového plánu obce. U vlastních informací jde většinou o materiál zpracovaný HZS kraje (příručka pro obyvatele). Odkazy jsou z poloviny na webové stránky MV-generálního ředitelství HZS ČR a z poloviny na webové stránky Krajského úřadu kraje Vysočina. Velkou rezervou je zřízení odkazu přímo na stránky odbo-



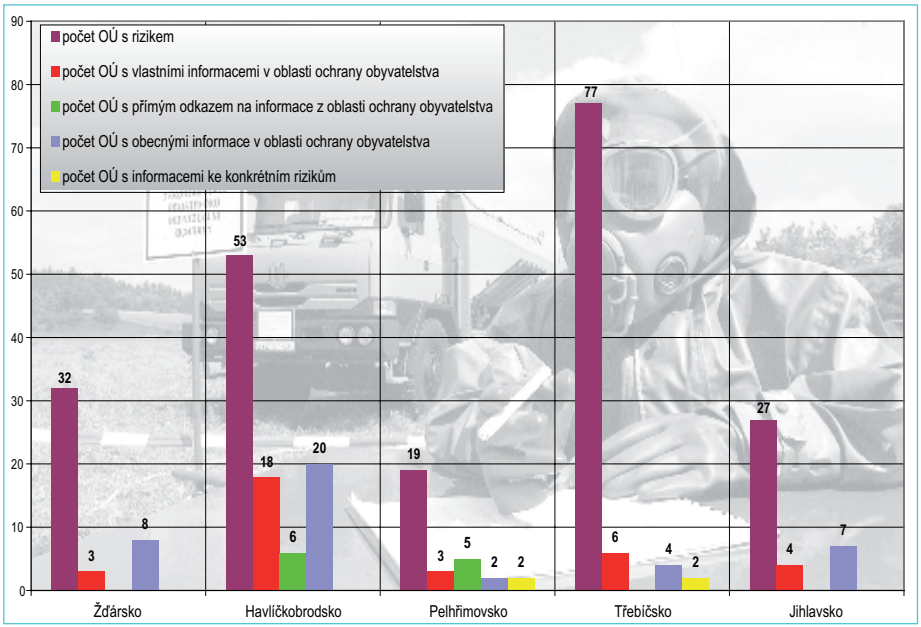
Graf č.4 - využití webu k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva - obce s počtem obyvatel 501-5000



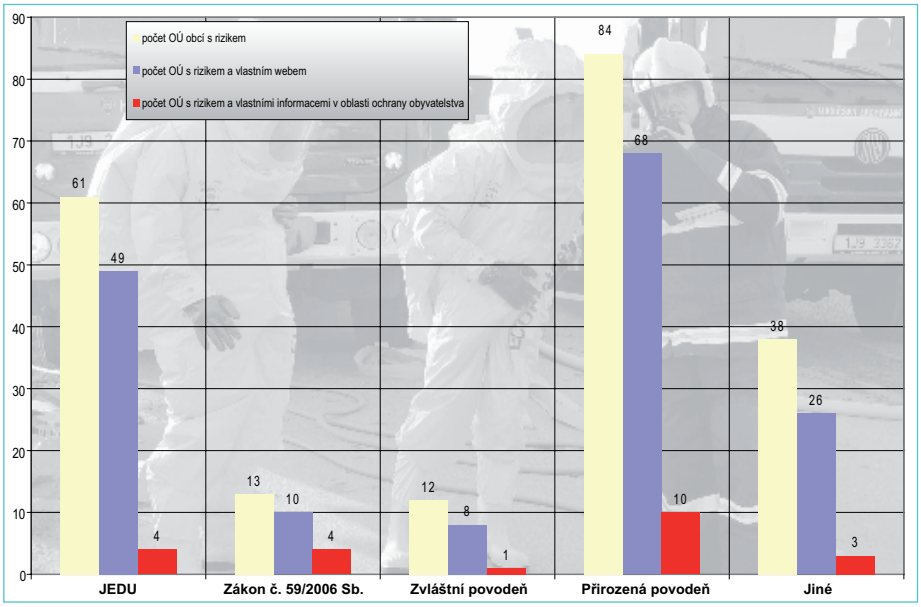
Graf č.5 - využití webu k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva po jednotlivých oblastech



Graf č.6 - počet OÚ s riziky a z nich počet s informacemi v oblasti ochrany obyvatelstva na webu



Graf č.7 - charakter zveřejňovaných informací



Graf č.8 - počet OÚ podle druhu rizika a jejich využití webu k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva

ru ochrany obyvatelstva a krizového řízení krajského ředitelství HZS kraje.
V grafu č. 8 jsou uvedeny obce z hlediska druhu vyhodnoceného rizika a stav využívání webových stránek k informování obyvatel a veřejnosti o charakteru možného ohrožení a k informacím v oblasti ochrany obyvatelstva.
V něm jsou vidět patrné rezervy u obcí ohrožených přirozenou povodní a u obcí v zóně havarijního plánování Jaderné elektrárny Dukovany (tyto obce mají ovšem „informační výhodu“ v podobě příručky pro obyvatelstvo, distribuované do každé domácnosti). Obce ohrožené zvláštními a přirozenými povodněmi by měly své webové stránky využívat zejména ke sdělování konkrétních informací o záplavových územích, připravených opatřeních obce (varování, evakuace obyvatelstva, záchranné a likvidační práce).

Závěr

Závěry z analýzy využití webu obcemi v kraji Vysočina k poskytování informací veřejnosti v oblasti ochrany obyvatelstva:

- obecní úřady, bez ohledu na velikost obce a na vyhodnocená rizika, ve velké většině nedostatečně, nebo vůbec nevyužívají vlastní webové stránky k informování obyvatelstva a veřejnosti o rizicích vzniku mimořádné události a připravovaných opatřeních k ochraně obyvatelstva;
- neexistují žádné objektivní příčiny, které by obcím využití webu v této oblasti ztěžovaly nebo dokonce zabraňovaly;
- obecní úřady obcí s rozšířenou působností nepůsobí dostatečně na obce ve svém správním obvodu a některé z nich v tomto samy nejdou příkladem (nemají na svých webech žádné informace z oblasti ochrany obyvatelstva);
- jako nedostatečné se ukazuje poskytování informací z této oblasti pouze formou „přímých odkazů“ na jiné weby (tyto stránky jsou mnohdy nefunkční, např. z důvodu jejich inovace);
- většina informací zveřejněných na webu obcí je obecného charakteru a zvláště u obcí s vyhodnocenými riziky jsou tyto informace nedostatečné;
- k poskytování informací v oblasti ochrany obyvatelstva nejsou využívány ani webové stránky jednotek sboru dobrovolných hasičů obcí (v kraji Vysočina má téměř 200 jednotek SDH obcí vlastní web, nebo využívá k informacím o své činnosti webových stránek zřizovatelské obce).

Uvedené závěry z analýzy budou využity v činnosti odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS kraje Vysočina, zejména v těchto krocích:

- analýza, včetně vytvořené databáze, bude předána krajskému úřadu a obecním úřadům obcí s rozšířenou působností (tajemníkům bezpečnostních rad) k vytvoření vlastního pohledu na věc a přijetí případných opatření;
- starostové obcí budou v rámci vzdělávání v oblasti krizového řízení seznámeni s touto analýzou (budou jim prezentovány příklady využívání webu k poskytování informací a školení v oblasti ochrany obyvatelstva);
- s tajemníky bezpečnostních rad obcí s rozšířenou působností bude projednána pomoc ze strany HZS kraje ke zlepšení stavu v informovanosti a ve školení obyvatel v oblasti ochrany obyvatelstva, včetně využití internetu (dodání vhodných materiálů ke zveřejnění na webech obcí, možný obsah informací pro konkrétní obce);
- za minimální základ využití webu obce v této oblasti bude prosazován „přímý odkaz“ na stránky krajského úřadu nebo „přímý odkaz“ na stránky HZS kraje (odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení);
- u obcí s vyhodnoceným rizikem bude prosazováno zveřejnění připravovaných nebo realizovaných opatření na ochranu obyvatelstva;
- v regionálním tisku bude každoročně zveřejňován článek o konkrétních informačních zdrojích, které mohou využít občané kraje k získání informací v oblasti ochrany obyvatelstva.

Použitá literatura

[1] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
[2] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.
[3] Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020.

mjr. Ing. Vladimír ČECH,
HZS kraje Vysočina

Program španělského předsednictví v Radě EU v oblasti civilní ochrany

Od 1. ledna 2010 se předsednictví v Radě EU ujímá po Švédsku Španělsko, které má svůj 18měsíční program vytvořený společně s Belgií (předsednictví od 1. července do 31. prosince 2010) a s Maďarskem (předsednictví od 1. ledna do 30. června 2011).

Program španělského předsednictví v Radě EU (dále jen ES PRES) v oblasti civilní ochrany se zaměří hlavně na následující aktivity, které chce španělská strana podpořit uspořádáním tematických seminářů a workshopů:

- Závěry Rady na téma prevence lesních požárů,
- Závěry Rady na téma psychosociální podpora obětem katastrof velkého rozsahu a role Mechanismu civilní ochrany EU v případě katastrof velkého rozsahu.

Prevence lesních požárů

V letech 1990 až 2007 byla Evropská unie svědkem signifikantního nárůstu přírodních i antropogeních katastrof, a to jak z hlediska jejich počtu, tak i následků. Nejčastějšími byly lesní požáry, povodně, sucha a mnoho dalších. Častá frekvence a zvýšená intenzita těchto katastrof, které jsou důsledkem změn klimatu, zvyšujících pravděpodobnost nárůstu ztrát na lidských životech, narušení ekonomiky a sociální infrastruktury a zhoršení již nyní křehkých ekosystémů. Mnoho členských států má v posledních letech zkušenosti s teplejšími a suššími léty, ze kterých pramení periodicky se vracející fenomén lesních požárů v Evropské Unii – např. Portugalsko (2003), Španělsko (2006), Řecko (2007, 2009) a Bulharsko (2008).

Studie provedené Organizací spojených národů a dalšími mezinárodními organizacemi odhalily rostoucí náchylnost k těmto situacím, které navádějí k myšlence chopit se této problematiky z hlediska krizového řízení a zahrnout všechny fáze řídícího cyklu, tedy prevenci a včasné varování, připravenost, odezvu, obnovu a rekonstrukci.

Z důvodu výše zmíněných faktů zorganizovalo španělské Generální ředitelství civilní ochrany ve spolupráci s Evropskou komisí ve Španělsku ve dnech 19. a 20. května 2009 seminář o evropském přístupu ke zvládání lesních požárů. Semináře se zúčastnilo 15 států (Belgie, Bulharsko, Česká republika, Francie, Řecko, Chorvatsko, Itálie, Maroko, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Španělsko a Švédsko).

Se zřetelem na závěry semináře a v souladu se Sdělením Komise o přístupu Společenství k prevenci přírodních a antropogeních katastrof [dokument COM (2009) 82] chce ES PRES představit návrh Závěrů Rady na prevenci lesních požárů zaměřenou mimo jiné i na snížení nebo odstranění příčin vzniku lesních požárů a na minimalizaci jejich následků.

Psychosociální podpora obětem katastrof velkého rozsahu

Psychosociální podpora obětem katastrof velkého rozsahu a jejich rodinám je určena pro všechny, kteří byli sami zasaženi katastrofou nebo v jejím důsledku náhlou, neočekávanou a často násilnou ztrátou člena rodiny nebo blízké osoby. Je třeba brát zřetel i na dílčí prvek nejistých informací v procesu identifikace těl. Cílem je, aby přeživší, příbuzní zesnulých a záchranáři měli dostačující přístup k psychosociální podpoře a službám.

ES PRES by chtělo představit návrh Závěrů Rady zaměřený na přístup Společenství k psychosociální podpoře obětem katastrof, do kterých budou zahrnuty výstupy ze semináře na psychosociální podporu obětem katastrof, který proběhne ve Španělsku v únoru roku 2010.

Role Mechanismu civilní ochrany EU v případě katastrof velkého rozsahu

Další prioritou ES PRES, která však bude přidružena k psychosociální podpoře obětem katastrof velkého rozsahu je ***koordinovaná odezva civilní ochrany v případě významných událostí.***

Blížící se významné události v Evropské unii (Olympijské hry v Londýně, Den mládeže v Madridu), současný stav vývoje Mechanismu a současné zkušenosti (Thajsko, Bombaj) nás nabádají k úvaze o přidané hodnotě Evropského přístupu k významným událostem navštěvovaným velkým množstvím lidí.

Na základě zkušeností získaných v průběhu olympijských her v Barceloně a v Aténách i při dalších významných událostech (mistrovství Evropy ve fotbale atd.) je nutné prostudovat využitelnost nástrojů zřízených v rámci Mechanismu a zajistit přímou podporu národním strukturám, které jsou zodpovědné za bezpečnost účastníků a návštěvníků. V březnu roku 2010 bude uspořádán workshop na téma "Koordinovaná odezva civilní ochrany v případě významných událostí". Jeho účelem je zaměřit se na potřeby plánování významných událostí s účastí velkého množství lidí na evropské úrovni. Na tomto workshopu by také měly být projednány postupy (spojené s lidským chováním v davu, např. panika, psychosociální rizika), které by následně byly doplněny do návrhu Závěrů Rady EU zaměřených na přístup Společenství k psychosociální podpoře obětem katastrof a byly by projednány na zasedáních pracovní skupiny Rady EU pro civilní ochranu (Prociv) počínaje březnem 2010.



Cvičení CBRN

ES PRES také plánuje zorganizovat v červnu roku 2010 cvičení CBRN na základě projektu "Síly a prostředky rychlé odezvy EU 7" (EURRC7).

Se souhlasem zbylých šesti zemí zapojených do projektu, pozve Španělsko na cvičení organizace členských států zainteresované do civilní ochrany a zástupce Evropského parlamentu (členy z relevantních výborů a vybrané španělské členy).

Další zajímavostí ES PRES je, že je prvním předsednictvím, které úřaduje po vstoupení Lisabonské smlouvy v platnost. Ve svém programu přislíbilo ES PRES informování Prociv o práci Komise na tvorbě "Akčního plánu pro Stockholmský program".

Časový harmonogram událostí a setkání v průběhu ES PRES v Radě EU

13. ledna – Pracovní skupina Rady EU pro civilní ochranu - Prociv
8. - 9. února – Seminář na téma "Psychosociální podpora obětem katastrof velkého rozsahu"
10. února – Pracovní skupina Rady EU pro civilní ochranu – Prociv
3. - 5. března – Expertní workshop na téma "Role civilní ochrany v případě významných událostí"
17. března – Pracovní skupina Rady EU pro civilní ochranu – Prociv
14. dubna – Pracovní skupina Rady EU pro civilní ochranu – Prociv
12. května – Pracovní skupina Rady EU pro civilní ochranu – Prociv
3. - 4. června – Rada JHA – schválení závěrů ES PRES
10. - 11. června – 24. setkání generálních ředitelů civilní ochrany v Madridu doprovázené cvičením na téma CBRN
16. června – Pracovní skupina Rady EU pro civilní ochranu – Prociv.

Se závěrem švédského předsednictví ke dni 31. prosince 2009 se uzavřela kapitola 18měsíčního společného programu Francie, České republiky a Švédska. O splnění tohoto programu Vás budeme informovat v některém z dalších čísel časopisu 112. Závěrem nezbývá než popřát současnému triu předsednictví mnoho úspěchů při plnění složitých úkolů a výzev, jimž dnešní společnost musí čelit.

plk. Bc. Jiří MUSÍLEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Naše cíle dostávají reálnou podobu

„Řekni mi to a já to zapomenu, ukaž mi to a já si možná něco zapamatuji, zapoj mě do toho a já to budu umět.“ Heslo, kterým se řídí představitelé integrovaného projektu Záchranný kruh z Karlových Varů, se zdá být dobře a účinně zvolené. Přináší totiž hmatatelné výsledky. A to nejen v počtech dětí či dospělých proškolených v oblasti informovanosti a přípravy obyvatelstva na běžná rizika, která je mohou každodenně potkat. Internetový portál stejného názvu denně navštíví více než 30 tisíc uživatelů, kteří mají zájem o to, jak se chovat v krizových situacích, chtějí se dozvědět, jak poskytnout první pomoc nebo jen zjistit, s jakými mimořádnými událostmi se mohou setkat. Prezidentka asociace Záchranný kruh Veronika Krajsová a PR manager Lukáš Hutta si velmi cení toho, že zájem laické i odborné veřejnosti o jejich projekty stále stoupá a že se po pěti letech existence asociace daří plnit jeden cíl za druhým. A ty si kladou stále vyšší.



■ ***Co iniciovalo vznik integrovaného projektu Záchranný kruh?***





Na začátku si tým nadšenců z řad záchranářů řekl, že je potřeba společně, jednotně a hlavně systematicky něco udělat v oblasti informovanosti, prevence a přípravy obyvatelstva na běžná rizika a nebezpečí, ale i na rizika mimořádných událostí. Byli jsme si vědomi velké „černé díry“ v této oblasti. Například samotná čísla statistik úrazovosti a s nimi spojené úmrtnosti v České republice jsou hrozivá a řadí nás, bohužel, na negativní první místa mezi vyspělými státy. Více než 300 tisíc zraněných dětí ročně a zhruba 300 mrtvých dětí v důsledku následků úrazů. To jsou alarmující čísla, se kterými jsme se rozhodli něco udělat. Jediné smysluplné řešení bylo v založení neziskové organizace a vzájemného spojení všech zainteresovaných subjektů. Jen tak jsme mohli systematicky podpořit záchranné složky a region a využít i prostředků Evropské unie. Vznikla tak Asociace Záchranný kruh a její integrovaný projekt Záchranný kruh. Ten zahrnuje soubor neinvestičních a investičních projektů, které společně dohromady vytvářejí jedinečný a inovativní nástroj k řešení problematik, které jsou nedílnou součástí každodenního života.

■ ***Na jaké aktivity se v současné době asociace zaměřuje a jaké jsou cíle?***

V současné době se zaměřujeme zejména na aktivity v oblasti informovanosti a vzdělávání. Důležitým prvkem je také rozvoj komunikace mezi veřejností a záchranáři. Našim cílem je věnovat se ve velké míře i praktické přípravě. Víme totiž, že jenom teorie nestačí, ale že je potřebné se vše naučit a také si prakticky vyzkoušet, procvičit a zažít. Jen tak na to nikdy nezapomenete.

■ ***Vytváříte projekty regionálního charakteru i celostátní. Proč jste se začali zaměřovat na celou Českou republiku?***

Celý integrovaný projekt Záchranný kruh je systematický a každý jeho dílčí projekt se snažíme dělat tak, aby byl využitelný v co nejširší míře. Spolupráce na rezortní úrovni je pro nás stejně důležitá, jako spolupráce na regionální úrovni. Pokud jsou výstupy, které lze z části nebo plně použít celostátně, vytvořeny kvalitně a v souladu s regionálními i celostátními koncepcemi, není potřeba je izolovat jen pro Karlovarský kraj. Máme radost ze všech pozitivních reakcí a v žádném případě se nebráníme celostátnímu využití informačních a vzdělávacích materiálů. O tom, že jdeme správným směrem, nás dnes a denně přesvědčují děkovné dopisy a pozitivní reakce lidí, kteří naše nástroje využívají. A to jak laici, tak i odborná veřejnost. Jsou ale projekty, které je optimální realizovat na regionální úrovni. To se týká zejména programů praktické přípravy a s nimi spojených investic. Proto naše programy vytváříme pilotně v našem regionu, kde zároveň testujeme jejich funkčnost. Ale i poté bychom rádi pomohli rozšířit jejich využití do ostatních regionů naší republiky. Některé z našich projektů jsou převzaty ze zahraničí, kde úspěšně fungují již řadu let. Snažíme se přizpůsobit je našim podmínkám a uvést do života i v České republice.

■ ***Můžete hlavní projekty charakterizovat?***

Jako první projekt jsme vytvořili internetový bezpečnostní portál www.zachrannykruh.cz, za jehož nepřetržitý provoz vděčíme Karlovarskému kraji. Jednoduchou, přijatelnou a tak trochu i zábavnou formou se pomocí tohoto portálu snažíme široké veřejnosti předat informace, rady a návody, jak se zachovat v konkrétních nebezpečných a rizikových situacích nebo jak jim předcházet. Najdete zde informace z oblasti běžných rizik i mimořádných událostí. V samostatných sekcích si své najdou děti a mládež, pedagogové, ale i ostatní. O správnosti řešení nás přesvědčilo i významné ocenění portálu - Bezpečnostní projekt roku 2007. Díky dotaci MV-generálního ředitelství HZS ČR prochází v současné době portál rekonstrukcí a je doplňován důležitými nástroji. Ty z něj činí nejen portál celostátní, ale také ještě více vzdělávací. Velkou obměnu zažívá aktuální zpravodajství, aktuální varování obyvatelstva, ale také sekce akcí a vzdělávacích seminářů. Zájemcům, zejména

z řad záchranářů, dáme nově možnost aktivně se podílet na doplňování potřebných informací a obsahu tohoto portálu. Velmi významnou částí bude jistě nový testovací a prověřovací systém, který bude určen zejména pro pedagogy, ale také pro záchranáře – lektory. Současná databáze skýtá téměř tisíc testových otázek, které jsou tematicky členěny (běžná rizika, osobní bezpečí, požáry, první pomoc, mimořádné události, atd.). Registrovaní si budou moci sami vytvářet testy a skupiny testovaných, sami testy vyhodnocovat, dělat statistiky výsledků apod. Velmi důležité je také zmínit, že všechny tyto služby nabízíme zdarma.
Druhým projektem, který jsme realizovali, byla Interaktivní příručka první pomoci. Příručka je plně animovaná, namluvená (průvodci Bennovi propůjčil hlas herec Vladimír Čech) a řeší nejčastější zdravotní rizika, se kterými se může každý z nás setkat. Původně jsme ji vytvářeli pro děti ze základních škol. Velkým překvapením ale bylo zjištění, že ji ve velké míře využívají také dospělí, a to i z řad odborníků. Víme, že vzdělávání podle této příručky například probíhá u profesionálních hasičů nebo zdravotníků nemocnic. I to nám napovědělo, že jdeme správným směrem a že převádění mnohdy „nudných“ a složitých informací na zábavnou a líbivou formu je ten nejlepší krok.





■ ***Jaké další projekty máte rozpracované?***

V současné době dokončujeme velký projekt „Chraň svůj svět, chraň svůj život“, který je podpořen z prostředků EU. V tomto projektu vytváříme 11 nových interaktivních multimediálních kurzů. Ty jsou primárně určeny pro žáky základních škol, ale také pro pedagogy. Podle náročnosti jsme je rozdělili pro I. a II. stupeň ZŠ. Témata kurzů pro I. stupeň jsou: Osobní bezpečí, Běžná rizika, Požáry a Mimořádné události. Pro II. stupeň pak budou určeny kurzy s tématy: Mimořádné události, Povodně, Havárie, Zemětřesení, sesuvy půdy, laviny, Požáry, Terorizmus, Atmosférické poruchy. Všechny kurzy jsou opět plně animované, namluvené – dabingu se profesionálně ujali herec Kryštof Hádek a herečka Ivana Andrlová. Kurzy pro menší budou navíc doplněny velkou řadou miniher. Ke všem kurzům bude zpracována podrobná metodika. Bude to výborný návod pro všechny uživatele, zejména pedagogy, aby věděli, jak správně konkrétní kurz začlenit do výuky a jak ho použít. Oficiálně budou tyto interaktivní nástroje představeny na konferenci „Zdraví a bezpečí“, která se bude konat v Grand hotelu Pupp v Karlových Varech dne 17. února 2010.

■ ***Který z projektů je veřejností nejvíce oceňován?***

Nesmíte to chápat jako sebechválu, ale naopak, jako naši velkou radost z toho, že každý dílčí projekt, ať už hotový či jen připravovaný, je velmi pozitivně vnímán. Je vidět, že bylo potřeba tuto oblast řešit. I ty největší skeptiky se nám daří postupně obracet na naši stranu a jednotlivé pozitivní ohlasy nám dávají sílu do dalšího vývoje a postupné realizace projektů. S velmi pozitivním ohlasem se setkala naše příručka první pomoci, ale návštěvnost portálu www.zachrannykruh.cz je jistě také dobrým měřítkem úspěchu. Každý měsíc ho navštíví zhruba 30 tisíc uživatelů. Ke konci roku bude spuštěn testovací systém, na který pedagogové netrpělivě čekají a 11 nových kurzů, které budou vloženy do databáze portálu na přelomu roku. To vše určitě také významně přispěje ke vzdělávání v prioritních oblastech. Co se týče přípravy programů pro praktické vzdělávání, na ty se již samozřejmě také chystáme a společně s pedagogy těšíme.

■ ***Jaká je současná koncepce a jakým směrem se chcete ubírat do budoucna?***

Současná koncepce by se dala charakterizovat asi takto:
1. Chceme vytvořit podmínky pro jednotnou a systematickou informovanost, komunikaci, vzdělávání, preventivně výchovnou činnost, ale i pomoc široké veřejnosti a jejím jednotlivým cílovým skupinám.
2. Chceme vytvořit kvalitní podmínky pro praktickou přípravu obyvatelstva, zejména dětí a mládeže, jejich pedagogů a rodičů v prioritních oblastech.
3. Spolu s Karlovarským krajem chceme podpořit záchranáře a vytvořit podmínky pro průběžnou praktickou odbornou přípravu a součinnost všech záchranářů, dobrovolných i profesionálních.
Právě praktická příprava je směr, kterému se chceme v budoucnosti hodně věnovat. Řídíme se heslem: “Řekni mi to a já to zapomenu, ukaž mi to a já si možná něco zapamatuji, zapoj mě do toho a já to budu umět.“ Každý jistě uzná, že jen pouhá teorie nestačí.

■ ***Kolik lidí pracuje na projektech, jedná se o vaše zaměstnance nebo dobrovolníky? Jaký je způsob financování všech projektů?***

Na projektech a celém systému pracuje celý tým odborníků – záchranářů, pedagogů, jiných odborníků. Asociace má dle jednotlivých realizovaných projektů uzavřeny pracovní dohody na vybrané činnosti. Projekty a veškerou činnost financujeme pomocí tzv. vícezdrojového financování. Využíváme tak dotací Evropské unie, dotací státního rozpočtu,

Karlovarského kraje nebo měst Karlovy Vary a Sokolov. Nedílnou součástí jsou také příspěvky od soukromých subjektů. Velká část prací se ale také neobejde bez nadšení zainteresovaných jedinců. Spousta činností je vykonávána zdarma a odměnou je pro nás vidina smyslu naší práce a pozitivní ohlasy uživatelů našich produktů.

- ***Které organizace vás podporují a spolupracují s vámi na jednotlivých projektech?***

Do činnosti Asociace Záchranný kruh je zapojena řada subjektů. Nutno podotknout, že bez jejich morální, ale i praktické podpory by celý náš záměr nemohl ani vzniknout. Hlavními partnery asociace jsou Karlovarský kraj, Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje, Územní zdravotnická záchranná služba Karlovarského kraje, Policie ČR, Horská služba ČR oblast Krušné hory, Vodní záchranná služba Karlovarského kraje, Kynologové, Krajské vojenské velitelství Karlovy Vary, město Karlovy Vary, Sokolov a mnoho dalších. Velmi důležitými partnery jsou také Česká školní inspekce a zapojené partnerské školy, dále pak subjekty ze zahraničí – například Horská služba sousedního Německa nebo Floriansdorf Iserlohn.
Podstatná je ale také spolupráce a podpora na úrovni rezortní s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR, Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstvem vnitra a Ministerstvem dopravy a spojů.

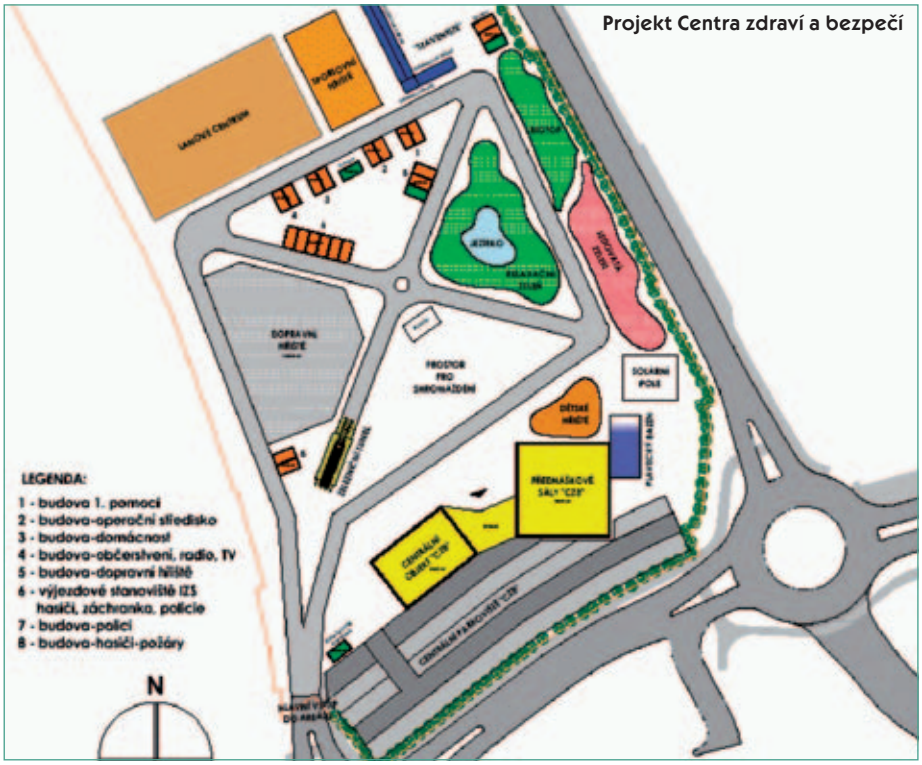
- ***Máte nějaké konkrétní odezvy v návaznosti na vaše aktivity ať už ze strany dětí nebo pedagogů či veřejnosti? Plní se tím vaše cíle?***

Naše programy, projekty, výstupy jsou hojně využívány a setkáváme se jen s pozitivními ohlasy. Není snad ani jeden den, aby se na nás někdo neobrátil s žádostí o poskytnutí příručky první pomoci nebo s žádostí o informace nebo jen malou radu. Naše cíle pomalu ale jistě dostávají ucelenou tvář, podobu. Tu, kterou jsme měli před pěti lety pouze v našich myšlenkách, ale dnes ji máme před sebou ve své skutečné podobě. A nezastavili jsme, ale pokračujeme intenzivně dál.

- ***Jeden z projektů – Centrum zdraví a bezpečí – je inspirován projektem ze zahraničí a je velmi zajímavý. V jaké fázi realizace se právě nachází?***

Základní koncepce Centra zdraví a bezpečí vychází z koncepce center budovaných v USA, Kanadě a dnes už i v Německu. V Kanadě a USA jsou centra známa pod názvem Dětská vesnička bezpečí. Obdobný projekt je nám nejblíže pouze v sousedním Německu u 600 km vzdáleného Dortmundu. Je to koncepce, na základě které je vybudována infrastruktura, připomínající zmenšenou podobu města a okolí. Nám se povedlo tento projekt přepracovat pro potřeby České republiky a s tímto záměrem přesvědčit vedení města Karlovy Vary o jeho realizaci v rámci integrovaného plánu rozvoje města Karlovy Vary. V současné době se připravuje projektová dokumentace a díky prostředkům Evropské unie a města by se mohlo v roce 2011 začít stavět, a to v areálu za novou KV Arénou v Karlových Varech. Projekt bude mít podobu areálu, ve kterém budou zmenšené budovy policie, hasičů, záchranky, nemocnice, rodinného domu atd. Mezi domečky budou propleteny komunikace včetně kousku železnice. Chybět nebude ani staveniště, jezírko, ukázka jedovatých rostlin, elektrárna nebo lanové centrum. Doslova na každém místě tohoto areálu budou vytvořeny trenažéry pro simulaci nebezpečných a rizikových situací z každodenního života. Návštěvníci, zejména děti a mládež, se budou muset na základě teoretických znalostí prakticky vypořádat s každou danou situací a bez následků si tak vyzkoušet, jak by obstáli a zda by sobě nebo někomu jinému dokázali pomoci. Centrum budou využívat děti a mládež všech věkových skupin, dospělí, ale i tělesně a jinak zdravotně postižení lidé. Probíhat zde bude i praktická příprava studentů záchranářů, ale i dobrovolných a profesionálních záchranářů a také široké veřejnosti.

Projekt Centra zdraví a bezpečí





- ***Jaké projekty plánujete do budoucna?***

Kromě dalšího rozvíjení projektů zaměřených na vzdělávání, praktickou přípravu, kvalitní informování a komunikaci se věnujeme také přípravě projektu multifunkčního záchranářského centra Medard. Toto centrum by mělo vzniknout v úplně nové lokalitě u jezera Medard na Sokolovsku a mělo by sloužit v první řadě pro průběžnou praktickou přípravu profesionálních a dobrovolných záchranářů a pro jejich součinnost. Tento projekt je připravován ve spolupráci Karlovarského kraje a projektového týmu Asociace Záchranný kruh.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ,
foto archiv Asociace Záchranný kruh

Ve Zbirohu se buduje expozice požární ochrany a ochrany obyvatelstva





Hasičský záchranný sbor České republiky vytváří v části areálu bývalých kasáren ve Zbirohu expozici mapující vznik a vývoj požární ochrany a ochrany obyvatelstva v českých zemích.

Expozice požární ochrany umožní návštěvníkům seznámit se s historií vzniku a vývojem dobrovolné a profesionální požární ochrany. Vedle dobových dokumentů si budou moci prohlédnout historickou i současnou požární techniku a věcné prostředky požární ochrany používané při zásazích a získat informace o poslání, organizaci a činnosti profesionálních a dobrovolných hasičů v jednotlivých obdobích vývoje českých zemí.
Expozice ochrany obyvatelstva bude mapovat její vývoj od vzniku civilní protiletecké ochrany po I. světové válce, přes budování civilní obrany ve 2. polovině minulého století a její transformaci na přelomu tisíciletí včetně současného poslání a úkolů. Vedle textových dokumentů a fotografií nebudou ani v této expozici chybět unikátní technika, technické a ochranné prostředky.
Realizaci uvedeného záměru budou přizpůsobeny i prostorové možnosti. Areál Zbiroh, kromě krytých i nekrytých prostor určených pro trvalé i přechodné umístění exponátů, bude disponovat prostory upravenými k variabilnímu využití – ukázkám činnosti složek integrovaného záchranného systému, prezentaci výrobců a dodavatelů požární techniky, věcných prostředků požární ochrany apod.

Vítaná pomoc

V současné době se ve Zbirohu soustřeďují exponáty. V této souvislosti tvůrci expozice požádali o pomoc a spolupráci také obce a sbory dobrovolných hasičů obcí. Právě ony jsou vlastníky celé řady unikátních dobových dokumentů a fotografií, historické požární techniky a věcných prostředků požární ochrany, které mnohdy zůstávají skryty před veřejností.
Tvůrci expozice ve Zbirohu proto uvítají zájem každého, kdo by chtěl přispět k jejímu obohacení nabídkou exponátů zachycujících historii požární ochrany a ochrany obyvatelstva v našich zemích. V případě jejich poskytnutí budou ti, kteří je zapůjčí nebo darují, vhodným a důstojným způsobem v expozici prezentováni.

Kontakty

Vlastimil Studený
e-mail: vlastimil.studeny@grh.izscr.cz
telefon: 950 819 770
mobil: 724 178 001
JUDr. Zoltán Szaszo
e-mail: zoltan.szaszo@grh.izscr.cz
telefon: 950 819 787
mobil: 602 625 301
Antonín Pavelec
e-mail: zl.zbiroh@email.cz
telefon: 371 584 049
mobil: 724 204 597

První exponáty z Březové a Pacova

Jako první na výzvu reagovaly město Březová a SDH z Pacova, za což jim tvůrci expozice vyjadřují své poděkování.

Úplně prvním exponátem se stala **cisternová automobilová stříkačka CAS 25 - Š 706 RTHP** vyrobená v roce 1968, kterou zapůjčilo město Březová. Město Březová (Karlovarský kraj) má téměř 2800 obyvatel, sbor dobrovolných hasičů byl založen v roce 1959 a v současné době čítá 33 členů.
Od Sboru dobrovolných hasičů z Pacova bude v expozici ve Zbirohu umístěno více exponátů, jako jsou dokumenty, dobové hasičské přilby a uniformy, ale také čtyři historické stříkačky, z nichž nejstarší, **zápřahová ruční stříkačka horského typu**, byla vyrobena v roce 1821. V Pacově (kraj Vysočina) žije přes 5000 obyvatel, sbor dobrovolných hasičů, který má v současnosti 71 členů, byl založen v roce 1871.

Na důvody rozhodnutí o zapůjčení exponátů jsme se zeptali starosty města Březová Miroslava Boudy a Miloslava Hovorky ze SDH Pacov.

■ *Co pro vás znamená, že historická hasičská technika z vašeho města bude součástí expozice?*

Miroslav Bouda: Osobně jsem velmi rád, že se náš starý dobrý „trambus“, který mnoho a mnoho let vykonával službu ve prospěch Březové a vlastně celého regionu, stane součástí expozice. Věřím, že tento „kus hasičské techniky“ bude ještě spoustu dalších let připomínat, že březovští hasiči dokázali svým nesmírným fandovstvím hasičskému řemeslu udržet tento automobil tolik let v provozu.



Miloslav Hovorka: Je to velká radost a zároveň splněný sen nejen můj, ale i mnoha jiných členů našeho sboru. Je to také poděkování našim předchůdcům, kteří tuto hasičskou techniku udržovali v náležitém pořádku a dobrém stavu. Proto nás těší, že poslouží a udělá radost i jiným hasičům a návštěvníkům. Ukáže šikovnost a cit pro krásu řemeslníků, kteří vytvořili tuto techniku pro hasiče k jejich nelehké práci.

■ *Co se vám vybaví, když se řekne „hasičské řemeslo“?*

Miroslav Bouda: Zní to jako dvě obyčejná slova, avšak ve skutečnosti by se na toto téma dalo hovořit velmi a velmi dlouho ve všemožných souvislostech. Počínaje společenským uplatněním, ve vztahu k výchově občanů (nakonec i já jsem prožil své dětské období v březovském sboru), ve vztahu k plnění úkolů týkajících se požární ochrany jako takové, ve vztahu k různým tradicím. Naši hasiči jsou nápomocni při organizování různých kulturně společenských nebo sportovních akcí a zapomenout nelze na provázanost s činností někdejších národních výborů, dnes radnic měst a obcí. Jsem rád, že hasičské řemeslo si po revolučních změnách počátkem devadesátých let vydobylo své důstojné místo, a to nejen vnímáním občanskou veřejností, ale také v očích minulých i současných politiků.

Miloslav Hovorka: Hasičské řemeslo je náročné, ale i krásné. Takové povolání nemá srovnání. Je mnoho lidí, kteří mu propadnou na celý život. Od nástupu k profesionálním hasičům v roce 1979, kdy jsem svého koníčka proměnil v povolání, jsem měl to štěstí, že mí nadřízení byli opravdu odborníci a lidé na správných místech. Mnohému jsem se naučil právě od nich. Dobří lidé mě provázeli celou dobu mého služebního poměru, s mnohými spolupracuji i nyní. Pomyslnou štafetu jsem předal a v této práci pokračuje můj syn.



■ *Co byste chtěli vznikající expozici popřát?*

Miroslav Bouda: Myšlence vytvořit expozici hasičské techniky přeji, aby byla uvedena co nejdříve v život, aby se veřejnost mohla dnes a denně přesvědčovat, že „hasičina“ není pouze jakýsi technicko vojenský dril pod vedením velitelů, ale že se jedná také o velký kus historie činnosti sborů dobrovolných hasičů. Přeji nově připravované expozici co nejvíce příznivců a jsem hluboce přesvědčen, že jde o smysluplný projekt potřebný pro prezentaci hasičského řemesla.

Miloslav Hovorka: Rád cestuji a díky hasičům a jejich světovým hrám jsem poznal mnoho zemí a kontinentů. Na těchto cestách jsem se vždy zajímal o starou hasičskou techniku. Těší mě, že je v naší zemi mnoho krásných historických stříkaček, automobilů a materiálů, které nám může závidět celý svět.
Proto bych si přál, aby nově se tvořící expozice měla pochopení jak u profesionálních, tak i u dobrovolných hasičů.

kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ, plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ a archiv redakce





Summary

New fire equipment
With participation of the Minister of Interior in December 2009 firefighters of the Czech Fire & Rescue Service took over new fire equipment in České Budějovice, South Bohemia. Total of 49 special fire vehicles will serve in all 14 regions of the Czech Republic. p. 2

Fire spread at high speed
In September 2009 an extensive fire of repair hall happened in the industrial zone of the town of Tabor, South Bohemia. The intervention requested a total of 61 firefighters. The estimated damages caused by fire are 66 million CZK (2.44 million EUR). p. 4

Leakage currents as a cause of fire
Fault isolation with consequent increase in leakage current is one of the most common causes of fire as a result of failures of electrical equipment. p. 7

Findings of barrels with unknown substance are still numerous
During the past year, the response unit of the chemical laboratory from the Tišnov Training Centre, of the South Moravian FRS, was called to four cases of findings barrels with an unknown, and therefore potentially dangerous substance. p. 12

Třebíč 2009 Tactical Exercise
Air accident with catastrophic consequences was the theme of one of the largest tactical exercises of the IRS bodies in the Vysočina region. In September 2009 more than 300 practitioners were participating. p. 14

Opava has an evacuation centre
The Opava municipal hall has launched a rare evacuation centre for people affected by the consequences of emergencies or crisis situations. An evacuation centre of this scale is only in the CR – now in Opava, a heart of Silesia. p. 20

Prostejov faced torrential rains
Torrential rains accompanied by strong winds and related with overflowing of smaller streams banks that caused nine villages were flooded and many people had been evacuated. This was the theme of exercise, which last autumn took place in Prostějov, Moravia. p. 22

Using the Internet in the field of population protection
To inform people in the village with the nature of potential threats, and how rescue work is prepared - there are tasks of local authorities in ensuring community preparedness to deal with emergencies. One of the main means of disseminating information becomes Internet. p. 24

Our goals get real form
The Záchranný kruh (means Lifebuoy) Integrated Project from Karlovy Vary, West Bohemia, delivers excellent results in the form of trained children and adults in the field of information and training of the population on normal risks. p. 29

Exposition in Zbiroh
The Fire & Rescue Service of the CR is developing an exhibition tracing the history of the establishment of fire protection and protection of population in its premises in Zbiroh, West Bohemia. p. 32

Neue Feuerwehrtechnik
In Anwesenheit des Innenministers nahm das Feuerwehr-Rettungskorps im Dezember 2009 in České Budějovice insgesamt 49 spezielle Fahrzeuge feierlich in Empfang. S. 2

Brand breitete sich mit großer Geschwindigkeit aus
Im September 2009 brach in der Halle eines Reparaturbetriebes im Industriegebiet der Stadt Tábor ein Brand aus. An der Brandbekämpfung beteiligten sich insgesamt 61 Feuerwehrleute. Der Sachschaden beläuft sich auf 66 Millionen CZK. S. 4

Ableitungsströme als Brandursache
Mangelnde Isolation, die Erhöhung des Ableitungsstroms zur Folge hat, stellt eine der häufigsten Ursachen der Brände infolge der Defekte von Elektroeinrichtungen dar. S. 7

Funde von Behältern mit unbekannten Stoffen immer häufiger
Im Laufe des vorigen Jahres wurde die mobile Einheit des Chemielabors des Ausbildungszentrums Tišnov des FwRk des Bezirkes Südmähren in vier Fällen alarmiert, als Behälter mit einem unbekannten, also potenziell gefährlichen Stoff gefunden wurden. S. 12

Taktische Übung „Třebíč 09“
Eine Flugzeugkollision mit katastrophalen Folgen war das Thema einer der größten taktischen Übungen des Integrierten Rettungssystems des Bezirkes Vysočina. An der Übung nahmen im September 2009 mehr als 300 Übende teil. S. 14

Die Stadt Opava hat ein Evakuationszentrum
Das Stadtamt der Stadt Opava eröffnete eine einzigartige Evakuationseinrichtung für Personen, die von außerordentlichen Ereignissen oder Krisensituationen betroffen wurden. Das Evakuationszentrum von diesem Ausmaß ist in Tschechien einmalig. S. 20

Prostějov von starken Regenfällen heimgesucht
Heftiger Regen begleitet von starkem Wind, anschließend Anschwellung kleinerer Flüsse: neun Gemeinden wurden überflutet und zahlreiche Personen mussten evakuiert werden. Das war das Thema der Übung, die im Herbst letzten Jahres in Prostějov stattfand. S. 22

Nutzungsmöglichkeiten des Internets im Bevölkerungsschutz
Eine der Aufgaben der Gemeinden bei der Gewährleistung der Sicherheit der Bürger in Gefahr- und Notlagen ist die Bereitstellung der Informationen über den Charakter der möglichen Gefahr und über die vorgesehenen Maßnahmen. Eines der Hauptmittel für die Verbreitung von Informationen ist das Internet. S. 24

Unsere Ziele werden umgesetzt
Das integrierte Projekt Rettungsring der Stadt Karlovy Vary bringt ausgezeichnete Ergebnisse. Zahlreiche Kinder und Erwachsene werden im Rahmen des Projektes über grundlegende Risiken informiert und lernen, wie sie im Ernstfall handeln sollen. S. 29

Exposition in Zbiroh
Das Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik bereitet in seinem Areal in Zbiroh eine Exposition vor, die die Geschichte des Brand- und Bevölkerungsschutzes zum Inhalt hat. 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: 17. prosince 2009 • Číslo 1/2010 vychází 14. ledna 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.
www.hzscr.cz
Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ

Autonomní sebezáchranné a únikové dýchací přístroje

12

Další možností ochrany dýchacích cest jsou autonomní sebezáchranné a únikové přístroje. Ty se podle typu dýchacího okruhu dělí na přístroje s otevřeným nebo s uzavřeným okruhem. Přístroje s otevřeným okruhem mohou být buď s plicní automatikou a obličejovou maskou či ústenkou nebo s tlakovým vzduchem a kuklou. Přístroje s uzavřeným okruhem podle zdroje kyslíku mohou být buď s chemicky vyvíjeným kyslíkem, nebo s tlakovým kyslíkem.



Únikový dýchací přístroj ELSA 15-B s kuklou

Dýchací přístroje s otevřeným okruhem a plicní automatikou

Tyto přístroje jsou určeny pouze pro únik. Jsou navrhovány a konstruovány tak, aby uživateli umožňovaly dýchat vzduch z tlakové nádoby buď prostřednictvím redukčního ventilu a plicní automatiky nebo prostřednictvím plicní automatiky připojené na lícnicovou část. Vydechovaný vzduch pak bez recirkulace prochází přes vydechovací ventil do okolního ovzduší.

Autonomní sebezáchranné únikové přístroje na tlakový vzduch s plicní automatikou mohou být buď bez přetlaku nebo s přetlakem a podle jmenovité doby užívání se dělí po pětiminutových krocích.

Přístroje se skládají z lícnicové části (maska nebo ústenka), plicní automatiky (dávkovací zařízení), redukčního ventilu, opasku a lahve na stlačený vzduch. Připravenost přístroje k použití musí definovat tlak v tlakové nádobě před použitím i během skladování, přístroj připravený k použití musí mít bezpečně připojenou lícnicovou část a tlaková nádoba se musí lehce otvírat rukou nebo automaticky při spuštění přístroje. **Přístroj v otevřené poloze musí být blokován, aby nedošlo k jeho náhodnému uzavření**, a musí vyhovovat požadavkům příslušné normy (materiál, spoje, lícnice, údržba, provoz, dýchací odpory, koncentrace CO_2 ve vdechovaném vzduchu atd.). Dýchací přístroje **musí být označeny „Pouze k úniku“** a na zařízení musí být jasně vyznačen maximální plnící tlak.

Dýchací přístroje s otevřeným okruhem a tlakovým vzduchem s únikovou kuklou

Jsou určeny pro použití při pracovních situacích, při kterých je malé riziko zvýšení tlaku v tlakových nádobách způsobené teplem okolního ovzduší. Přístroje umožňují uživateli dýchat vzduch dodávaný kontinuálně do kukly z vysokotlaké nádoby. Vydechovaný vzduch uniká bez recirkulace z kukly vydechovacím ventilem do okolního ovzduší.

Konstrukční složení je stejné jako v předchozím případě, jako lícnice je zde použita úniková kukla. U přístroje připraveného k použití musí být kukla bezpečně připojena k přístroji, přičemž nasazení kukly nesmí být možné bez předchozí aktivace dodávky vzduchu. Použití přídavného zařízení je nepřípustné. Přístroj musí být těsný a musí být použitelný po dobu odpovídající své třídě a musí umožnit uživateli jeho snadné nasazení a uvedení do chodu za ztížených podmínek. Průnik nesmí být vyšší než 5.10^{-2} %. Koncentrace CO_2 ve vdechovaném vzduchu pro danou jmenovitou dobu použití musí odpovídat požadavkům následující tabulky.

Maximální koncentrace CO_2 dle jmenovité doby použití

Jmenovitá doba použití	cmax oxid uhličitý
(min)	(obj. %)
5	2,2
10	1,8
≥ 15	1,5

Dýchací přístroj musí být označen typem a třídou (tj. jmenovitou dobou použití, např. Cl 10) a musí být označen **„Pouze pro únik“**. Na zařízení musí být jasně vyznačen maximální tlak tlakové nádoby.

Dýchací přístroje s uzavřeným okruhem

Tyto přístroje jsou navrhovány tak, aby dýchatelný plyn byl vydechován z lícnicové části zpět do okruhu, ve kterém je pohlcovač a dýchací vak. Dýchatelný plyn pak může být určen k opětovnému dýchání. Pohlcovač obsahuje chemikálie, které absorbují vydechovaný oxid uhličitý (v případě přístroje s KO_2 též vlhkost) a generují kyslík.

V přístrojích s $NaClO_3$ je chemickým zdrojem kyslíku chlorečnanová vložka, v případě přístroje s tlakovým kyslíkem je kyslík dodáván do okruhu prostřednictvím zařízení pro konstantní dávkování nebo plicní automatikou anebo vhodnou kombinací obou způsobů.

Únikové autonomní dýchací přístroje se dělí podle zdroje kyslíku a jmenovité doby použití (od 5 do 30 minut po 5 minutách, poté po 10 minutách) na typy a třídy:

- **typ C**, přístroj s $NaClO_3$,
- **typ D**, přístroj s tlakovým kyslíkem,
- **typ K**, přístroj s KO_2.

Tyto dýchací přístroje s uzavřeným okruhem a s chemicky vyvíjeným kyslíkem se skládají z dýchacího vaku, dýchací hadice, lícnicové části, přetlakového ventilu, pohlcovače CO_2, pouzdra, vyvíječe kyslíku, nosného popruhu, nosní svorky a uzavřených brýlí. Poněkud odlišné složení má přístroj s uzavřeným okruhem s tlakovým kyslíkem, který neobsahuje vyvíječ kyslíku, ale lahev na tlakový kyslík, lahvový ventil a tlakoměr.

Přístroje typu **D** opatřené plicní automatikou musí být vybaveny obličejovou maskou. Průnik těsnicí linií masky musí vyhovovat normě EN 136. Je-li použita ústenka, musí mít náustek a musí spolehlivě zajišťovat těsnění. Když je přístroj v činnosti, nesmí bezděčně omezovat dýchací okruh.

Použije-li se prostředek s ochrannými brýlemi, jeho zorníky musí být chráněny proti orosení. Brýle musí být připevněny k přístroji a nesmí při nasazování přístroje spadnout. Použitý dýchací vak musí odolávat předvídatelným podmínkám užití. Koncentrace kyslíku ve vdechovaném vzduchu nesmí překročit 21 %, teplota vdechovaného plynu 60 °C při relativní vlhkosti do 30 %, je-li relativní vlhkost vyšší než 30 %, pak 50 °C.

Únikový přístroj typu **C** musí během jmenovité doby použití spolehlivě dodávat minimálně 4 $l.min^{-1}$ kyslíku. U přístrojů typu **D** musí ty části, které slouží přívodu plynu, být chráněny vůči proniknutí příměsi ve formě částic.

Přístroj musí být vybaven spolehlivým indikátorem tlaku, funkce ukazatele tlaku musí být nezávislá na uzávěru zásobníku plynu, ukazatel tlaku musí mít vypouštěcí zařízení. U přístrojů se stálou dávkou nesmí být přívod kyslíku menší než 4 $l.min^{-1}$ a při všech tlacích v zásobnících nad 1,0 MPa musí být průtok kyslíku alespoň 80 $l.min^{-1}$. Požadavky na otvírací tlak jsou stejné jako v případě plicní automatiky. Únikové přístroje typu **K** musí mít pouzdro dostatečně těsné i po delší době a přívod kyslíku dodávaný přístrojem musí být dostačující.

Přístroj kromě standardního označení musí mít **vyznačen typ únikového kyslíkového přístroje, např. C, D, K, se jmenovitou dobou používání.** Přístroje používané v dolech musí být dodatečně označeny písmenem **S**. Technické požadavky jsou uvedeny v příslušné normě.

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

I to se může stát

Před téměř dvěmi sty lety postihla Londýn neobvyklá mimořádná událost – záplavová vlna, která vznikla v důsledku narušení celistvosti pivního sudu. V důsledku tzv. domino efektu došlo k narušení dalších sudů, což mělo za následek, že objem uvolněného piva byl více než dvojnásobný oproti množství piva v prvním narušeném sudu.

Příčiny a následky pivní záplavové vlny

K londýnské pivní povodni došlo 17. října 1814 ve farnosti St. Giles. V pivovaru Meux and Company Brewery na ulici Tottenham Court Road došlo ke vzniku trhliny v sudu o obsahu více než 135 000 imperiálních galonů (610 m^3) kvasícího piva. Vlivem domino efektu došlo následně k porušení ostatních sudů umístěných v téže budově. Výsledkem bylo, že se do londýnských ulic bouřlivě vylilo více než 323 000 imperiálních galonů (1470 m^3) piva. Pivní vlna zničila dva domy a narušila zeď hospody Tavistock Arms pub, kde pod sutí uvěznila výčepní. Následky záplavové vlny byly katastrofální. Muži a ženy byll zachyceni vlnou a vrženi proti stěnám a následně zavaleni jejich troskami.

Pivovar se nacházel v chudinské čtvrti, kde hodně rodin žilo ve sklepních bytech, které byly rychle zaplaveny pivem. Pivní vlna po sobě zanechala devět mrtvých. Osm z nich se utopilo, devátý zemřel na otravu alkoholem. Trvalo týdny, než celá oblast přestala zapáchat po pivě.

Jakmile pivní povodeň opadla, přeživší spěchali zachránit co možná nejvíce drahocenného piva. Špinavé vlažné pivo bylo shromažďováno v nádobách nejrůznějšího druhu a nejrůznějším způsobem.



Viník nebyl označen

Pivovar byl v souvislosti s výše uvedenou mimořádnou událostí zažalován u soudu, ale soudce a porota prohlásili událost za akt boží vůle. Díky tomu nebyl nikdo označen jako viník. Společnost se ale těžko vyrovnávala s finančními ztrátami vzniklými v důsledku události. Situace byla o to horší, neboť nejenže došlo ke ztrátě zisku, ale ještě měla být ze zničeného piva zaplacena daň. Z tohoto důvodu společnost požádala parlament o odpuštění daně a díky tomu mohla pokračovat v další činnosti.

Pivovar byl zbourán roku 1922. V současné době se v části tohoto areálu nachází Dominion Theatre.

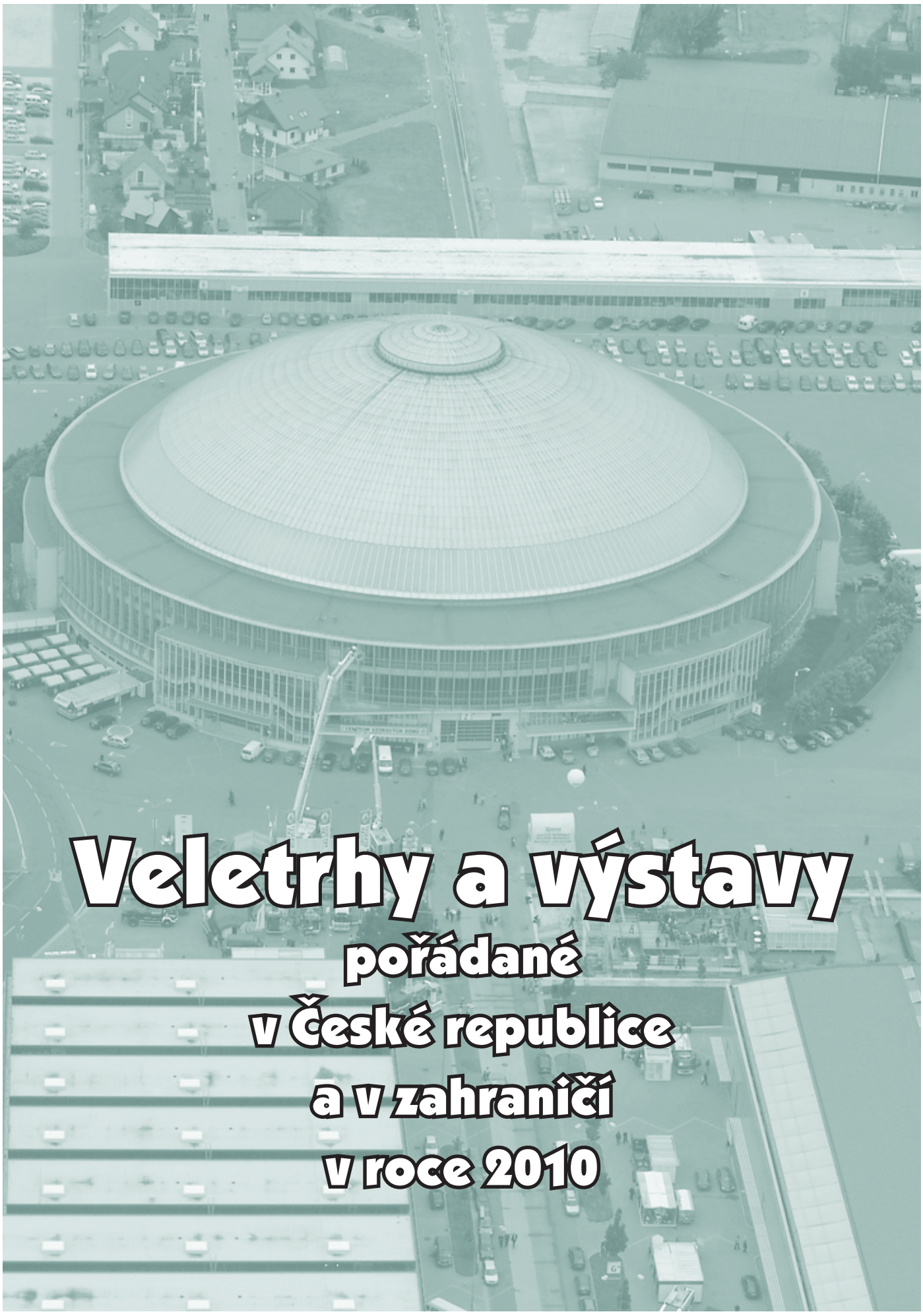
Havárie se opakují

Havárie takovýchto velkoobjemových sudů s tak rozsáhlými následky jsou výjimečné. Přesto se ale obdobné mimořádné události mohou čas od času vyskytnout. K podobné události došlo např. v roce 1919, takřka sto let po londýnské pivní povodni, při bostonské melasové katastrofě, kdy došlo k prasknutí obřího tanku s melasou [4].

Literatura

1. London Beer Flood [online]. Vystaveno 3. 6. 2009 [cit. 9. 6. 2009]. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/London_Beer_Flood.
2. BELLOWS, Alan. Beer Flood Claims Nine Souls [online]. Damn Interesting, 28. 9. 2009 [cit. 9. 6. 2009]. Dostupné z: http://www.damninteresting.com/?p50=.
3. MIKKELSON, Barbara - MIKKELSON, P. David. A Brew to a Kill [online]. Vystaveno 18. 1. 2007 [cit. 9. 6. 2009]. Dostupné z: http://www.snopes.com/horrors/freakish/beer.asp.
4. Boston Molasses Disaster [online]. Vystaveno 7. 6. 2009 [cit. 9. 6. 2009]. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/Boston_Molasses_Disaster.

red., foto archiv redakce



Veletrhy a výstavy
pořádané v České republice a v zahraničí v roce 2010

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
Česká republika				
18.-21. 1.	INFOTHERMA 2010	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
28.-30. 1.	STŘECHY PRAHA	Praha - Výstaviště	12. mezinárodní veletrh – vše pro stavbu a renovaci střech Téma: Energeticky úsporné stavění	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
29.- 30. 1.	STAVÍME - BYDLÍME HODONÍN	Hodonín - Dům kultury Horní Valy	Stavební výstava pro region Slovácka	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 323 Fax: 585 232 097 omnis@omnis.cz, www.omnis.cz hasalova@omnis.cz, 608 968 159
11.-14. 2.	PRAGOBUILDING: PRAGOTHERM	Praha - Výstaviště	37. mezinárodní veletrh energetiky, vytápění, sanitární techniky, úspor energie, technického zařízení budov, izolací a ekologie	Incheba Praha, s.r.o. Areál Výstaviště č.p. 67, 170 90 Praha 7 Tel.: 220 103 111, 220 103 464 Fax: 233 379 450, 233 376 444 therm@incheba.cz, www.incheba.cz, www.pragotherm.cz, www.pragobuilding.cz
11.-14. 2.	PRAGOBUILDING: OKNA-DVEŘE-SCHODY	Praha - Výstaviště	11. specializovaná výstava oken, dveří, schodů a schodišť, jejich doplňků, součástí a stavebních prvků	Incheba Praha, s.r.o. Areál Výstaviště č.p. 67, 170 90 Praha 7 Tel.: 220 103 111, 220 103 464 Fax: 233 379 450, 233 376 444 www.incheba.cz, www.pragobuilding.cz, www.oknadvereschody.cz
11.-14. 2.	PRAGOBUILDING: Panelový dům a byt	Praha - Výstaviště	16. ročník specializované výstavy nových možností bydlení	Incheba Praha, s.r.o. Areál Výstaviště č.p. 67, 170 90 Praha 7 Tel.: 220 103 111, 220 103 464 Fax: 233 379 450, 233 376 444 panel@incheba.cz, www.incheba.cz, www.pragobuilding.cz, www.oknadvereschody.cz
12.-14. 2.	STAVITEL 2010	Lysá nad Labem - Výstaviště	16. 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
17.-20. 2.	STŘECHY, PLÁŠTĚ, IZOLACE 2010	Ostrava - Výstaviště Černá louka	19. ročník odborného stavebního veletrhu	Ostravské výstavy, a.s. Výstaviště Černá louka, 72826 Ostrava Tel.: 596 167 117 Fax: 596 167 125 andrea.bilkova@cerna-louka.cz www.cerna-louka.cz
17.-20. 2.	STAVBA OSTRAVA 2010	Ostrava - Výstaviště Černá louka	19. ročník stavební výstavy	Ostravské výstavy, a.s. Výstaviště Černá louka, 728 26 Ostrava Tel.: 596 167 120, 606 797 107 janka.vijackova@cerna-louka.cz www.cerna-louka.cz
25.-28. 2.	MODERNÍ VYTÁPĚNÍ	Praha - PVA Letňany	5. 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
25.-28. 2.	AQUASET	Praha - PVA Letňany	5. mezinárodní veletrh koupelen, bazénů, saun, sanitární techniky a úpravy vod	TERINVEST, s.r.o., veletržní správa Tel.: 221 992 146 Fax: 221 992 149 t.novotna@terinvest.com www.aquaset.cz
4.-7. 3.	AUTO-MOTO SHOW 2010	Praha - PVA Letňany	14. veletrh automobilů, motocyklů, čtyřkolek a doplňků	ABF, a.s. Tel.: 225 291 250, 739 003 164 vicenik@abf.cz, www.autopraha.cz
11.-13. 3.	STAVOTECH OLOMOUC	Olomouc - Výstaviště Flora	Stavební a technický veletrh	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 150, 608 711 422 Fax: 585 232 097 omnis@omnis.cz, nasadil@omnis.cz www.omnis.cz
11.-13. 3.	BAZÉNY A SAUNY OLOMOUC	Olomouc - Výstaviště Flora	Výstava bazénů, whirlpoolů a saun	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 124, 776 711 499 Fax: 585 232 097 omnis@omnis.cz, fuglickova@omnis.cz www.omnis.cz

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
19.-20. 3.	STAVÍME - BYDLÍME UHERSKÉ HRADIŠTĚ	Uherské Hradiště - Klub kultury	Stavební výstava pro oblast Slovácka	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 587 433 323, 608 968 159 Fax: 585 232 097 omnis@omnis.cz, hasalova@omnis.cz www.omnis.cz
30. 3.-1. 4.	FOR INDUSTRY 2010	Praha - PVA Letňany	9. mezinárodní veletrh strojírenských technologií	ABF, a.s. Tel.: 225 291 266 Fax: 225 291 191 forindustry@abf.cz www.abf.cz, www.forindustry.cz
30. 3.-1. 4.	FOR CITY 2010	Praha - PVA Letňany	14. veletrh produktů a služeb pro kraje, města a obce	ABF, a.s. Tel.: 225 291 266 Fax: 225 291 191 forindustry@abf.cz www.abf.cz, www.forindustry.cz
31. 3.-1. 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.: 585 228 918, 608 968 158 Fax: 587 433 127 omnis@omnis.cz, nevtipilova@omnis.cz www.omnis.cz
13.-16. 4.	AMPER 2010	Praha - PVA Letňany	18. 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
13.-17. 4.	IBF	Brno - Výstaviště	Mezinárodní stavební veletrh	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 888 Fax: 541 152 889 ibf@bvv.cz www.ibf.cz, www.bvv.cz
13.-17. 4.	SHK BRNO	Brno - Výstaviště	Mezinárodní veletrh technických zařízení budov	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 888 Fax: 541 152 889 shk@bvv.cz www.shk.cz, www.bvv.cz
30. 4.-1. 5.	STAVÍME - BYDLÍME ŠUMPERK	Šumperk - Dům kultury	Stavební výstava pro oblast Jeseníků	Omnis Olomouc, a.s. Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc Tel.: 585 228 918, 608 968 158 Fax: 587 433 127 omnis@omnis.cz, nevtipilova@omnis.cz www.omnis.cz
25.-27. 5.	Mezinárodní vodohospodářská výstava Mezinárodní veletrh techniky pro tvorbu a ochranu životního prostředí Vodovody-kanalizace ENVI Brno	Brno - Výstaviště	Mezinárodní vodohospodářský veletrh	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 888 Fax: 541 152 889 vodka@bvv.cz, envibrno@bvv.cz www.bvv.cz
5.-10. 6.	AUTOTEC & AUTOSALON BRNO 2010	Brno - Výstaviště	Mezinárodní veletrh užitkových automobilů, dílů, příslušenství a servisní techniky	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 915 Fax: 541 152 042 autosalon@bvv.cz, autotec@bvv.cz www.bvv.cz
26.-31. 8.	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: 387 714 263 info@vcb.cz www.vcb.cz
4.-5. 9.	CIAF	Hradec Králové	Mezinárodní letecký den	CZECH AIRSHOW AGENCY, s.r.o. Ocelářská 799, 190 00 Praha 7-Vysočany +420 266 034 683 airshow@airshow.cz www.airshow.cz
9.-12. 9.	ČTYŘI DNY SE ZÁCHRANÁŘI 2010	Lysá nad Labem - Výstaviště	9. 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 Fax: 325 552 050 vll@vll.cz www.vll.cz

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
13.-17. 9.	MSV	Brno - Výstaviště	Mezinárodní strojírenský veletrh	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 960 Fax: 541 153 044 msv@bvv.cz www.bvv.cz
13.-17. 9.	INTERPROTEC	Brno - Výstaviště	Mezinárodní veletrh prostředků osobní ochrany, bezpečnosti práce a pracovního prostředí	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 960 Fax: 541 153 044 interprotec@bvv.cz www.bvv.cz
21.-25. 9.	FOR ELEKTRO 2010	Praha - PVA Letňany	3. veletrh elektrotechniky, osvětlovací techniky a zabezpečovacích systémů	ABF, a.s. Tel.: 222 891 111 Fax: 222 891 199 info@abf.cz www.abf.cz
21.-25. 9.	FOR ARCH 2010	Praha - PVA Letňany	21. mezinárodní stavební veletrh	ABF, a.s. Tel.: 222 891 111 Fax: 222 891 199 info@abf.cz, forarch@abf.cz www.abf.cz, www.forarch.cz
21.-25. 9.	FOR INVEST 2010	Praha - PVA Letňany	6. veletrh investičních příležitostí a realit	ABF, a.s. Tel.: 222 891 111 Fax: 222 891 199 info@abf.cz, forarch@abf.cz www.abf.cz, www.forarch.cz
21.-25. 9.	FOR ELEKTRO 2010	Praha - PVA Letňany	3. veletrh elektrotechniky, osvětlovací techniky a zabezpečovacích systémů	ABF, a.s. Tel.: 222 891 111 Fax: 222 891 199 forelektrot@abf.cz www.abf.cz
21.-25. 9.	FOR WOOD 2010	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
14.-16. 10.	FUTURE SOLDIER CZECH REPUBLIC – VOJÁK BUDOUCNOSTI	Praha - PVA Letňany	Mezinárodní odborný veletrh vojenské techniky, výstroje a výzbroje vojáků budoucnosti zemí NATO a Partnerství pro mír	Progres Partners Advertising, s.r.o. Opletalova 55, 110 00 Praha 1 Tel.: 224 218 403, 221 602 362 Fax: 224 235 033 simkova@ppa.cz, drazdansky@ppa.cz www.natoexhibition.org
18.-19. 10.	FORUM INVEX	Brno - Výstaviště	Mezinárodní veletrh informačních a komunikačních řešení pro rozvoj podnikání	Veletrhy Brno, a.s. Výstaviště 1, 647 00 Brno Tel.: 541 152 849 Fax: 541 153 057 invex@bvv.cz www.bvv.cz
21.-24. 10.	AUTOSHOW PRAHA	Praha - Výstaviště	16. mezinárodní veletrh osobních a lehkých užitkových automobilů a automobilového designu, autodílů, autopříslušenství, servisních služeb a garážové techniky	Incheba Praha, s.r.o. Vladimír Janouš Areál Výstaviště č.p. 67, 170 90 Praha 7 Tel: 220 103 475 Fax: 233 376 444 v.janous@incheba.cz www.autoshowpraha.cz
9.-10. 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
23.-27. 11.	AQUATHERM	Praha-Letňany Výstaviště	17. 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

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
Zahraniční				
17.-19. 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
2.-5. 2.	SECURITY & SAFETY TECHNOLOGIES	Moskva, Rusko	Mezinárodní výstava bezpečnostní techniky	Krasnogorsk-4 143400, Moskva oblast, Rusko Tel.: +7 (495) 935 7350 +7 (495) 935 7350 Tel.: +7 (495) 935 7351 +7 (495) 935 7351 www.security-moscow.com e-mail: sst@reedexpo.ru
2.-5. 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
15.-18. 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.: 0091/124/4014060-67 Fax: 0091/124/4014080 e-mail: nigel.brown@ciionline.org
16.-19. 2.	SECURITY 2010	Sofia, Bulharsko	Mezinárodní specializovaná výstava a seminář - bezpečnost a ochrana	Bulgarian Chamber Of Commerce And Industry 42, Parchevich Sofia, Bulgaria-1058 Tel., fax: 00359 2/981 66 26, 989 72 40 e-mail: fairs@bcci.bg www.bcci.bg
23.-25. 2.	C.S.I.L. CAR SUBSUPPLIERS INDUSTRY LOGISTIC	Bratislava - Výstavné a kongresové centrum INCHEBA, Slovensko	6. 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
23.-25. 2.	CAR PLAST	Bratislava - Výstavné a kongresové centrum INCHEBA, Slovensko	5. 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
2.-4. 3.	EUROCIS	Düsseldorf, Německo	Mezinárodní odborný veletrh komunikační, informační a zabezpečovací techniky v obchodu	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
2.-5. 3	SICUR	Madrid, Španělsko	Mezinárodní veletrh bezpečnosti a ochrany	Feria de Madrid 28042 Madrid, Španělsko +34 91 722 5300 +34 91 722 5300 +34 91 722 5801 +34 91 722 5801
9.-12. 3.	SECURITY SHOW	Tokio, Japonsko	Výstava zabezpečovacích zařízení	Nihon Kenzai Shimbun Inc. (NIKKEI) 1-9-5 Otemachi, Chiyoda-ku J-100-8066, Tokyo Tel.: 0081/3/3512-5670 Fax: 0081/3/3512 5680 e-mail: tradefairs@smj.co.jp www.smj.co.jp
16.-17. 3.	INTERNATIONAL FIRE EXPO	Birmingham, Anglie	Ochrana a prevence před požárem	http://www.internationalfirex.co.uk/index.html
17.-19. 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: 007/812/3208 094 Fax: 007/812/3208 090 e-mail: raspopin@restec.ru www.intertunnelrussia.com
23.-27. 3..	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

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
23.-27. 3.	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
23.-27. 3.	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
24.-25. 3.	Infosecurity BELGIUM	Brusel, Belgie	Výstava zabezpečení informací, informačních technologií a zdrojů	VNU Exhibitions P. O. Box 8800, 3503 RV Utrecht Jaarbeursplein 6, 3521 AL Utrecht Tel: 0031/30/295 2700 Fax: 0031/30/295 2701 infosecurity@ vnuexhibitions.com www.infosecurity.be
24.-26. 3.	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
4.-6. 4.	DIHAD DUBAI	Dubaj	Mezinárodní výstava pro humanitární pomoc a obnovu	INDEX ® konference a výstavy organizace Est. PO Box: 13636, Dubai - UAE PO Box: 13636, Dubaj - Spojené arabské emiráty Dubai Health Care City. Dubaj Zdravotnictví City. Block B, Block B, Office no. Kancelář Sb. 303. 303. Tel: +971 4 3624717 Tel: +971 4 3624717 Fax: +971 4 3624718 Fax: +971 4 3624718 index@emirates.net.ae or dihad@index.ae www.index.ae
8.-11. 4.	AERO	Friedrichshafen, Německo	Mezinárodní výstava všeobecného letectví	Messe Friedrichshafen GmbH PO Box 2080, Neue Messe 1, 88046 Friedrichshafen, Německo Tel.: +49 7541 708-0 Fax +49 7541 708-1100
13.-18. 4.	AUTOSALÓN	Bratislava - Výstavné a kongresové centrum INCHEBA, Slovensko	20. 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
19.-22. 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
20.-22. 4.	EXPO SEGURIDAD MEXICO	Mexico City, Mexico	Mezinárodní výstava bezpečnosti a ochrany	S.A. de C.V., Tzenzontles, No. 560, Col. San Jemo 64630, Monterrey Tel.: 0052/81/8347 8560 Fax: 0052/81/8346 2597 E-mail: informes@giprex.com, www.giprex.com
20.-22. 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
26.-29. 4.	SAWO	Poznaň, Polsko	Mezinárodní veletrh bezpečnosti práce, požární techniky a záchranářství	Progres Partners Advertising, spol. s r.o. (zastoupení Miedzynarodowe Targi Poznańskie) Opletalova 55, 110 00 Praha 1 Tel: 224 218 403, 224 234 274, Fax: 224 218 312, 224 235 033 peskova@ppa.cz, www.ppa.cz/?page=poznan
26.-29. 4.	SECUREX	Poznaň, Polsko	Mezinárodní veletrh bezpečnosti práce, požární techniky a záchranářství	Progres Partners Advertising, spol. s r.o. (zastoupení Miedzynarodowe Targi Poznańskie) Opletalova 55 110 00, Praha 1 Tel: 224 218 403, 224 234 274, Fax: 224 218 312, 224 235 033 peskova@ppa.cz, www.ppa.cz/?page=poznan

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
26.-29. 4.	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
27.-29. 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
28.-30. 4.	DEFENCE & SECURITY INDIA	New Delhi, Indie	Mezinárodní výstava bezpečnostní techniky	Amerika a Evropa / Střední východ Mr Andrew Marriott Andrew Marriott Global Security Asia Globální bezpečnost Asie The Grange, Market Square Grange, Tržní náměstí Westerham, Kent TN16 1HB Westerham, Kent TN16 1HB, UK Tel: +44-(0)-1959-569-297 Fax: 44-(0)-1959-564-384 Mobile: +44-(0)-7799-890-438 andrewmarriott@globalsecasia.com
4.-7. 5.	PRO ARCH SLOVAKIA 2010	Banská Bystrica - Výstaviště, Slovensko	13. mezinárodní stavební veletrh	BB Expo, s.r.o. ČSA 12, 947 01 Banská Bystrica Tel: 00421/48/4125 945, 4152 691, 4154 492, 4154 160, Fax: 00421/48/4124 205 bbexpo@bbexpo.sk www.bbexpo.sk
4.-7. 5.	ÚŽITKOVÉ VOZIDLÁ	Banská Bystrica - Výstaviště, Slovensko	6. výstava užitkových vozidel	BB Expo, s.r.o. ČSA 12, 947 01 Banská Bystrica Tel: 00421/48/4125 945, 4152 691, 4154 492, 4154 160 Fax: 00421/48/4124 205 bbexpo@bbexpo.sk www.bbexpo.sk
5.-7. 5.	IDEB	Bratislava, Slovensko	Mezinárodní veletrh obranné techniky	INCHEBA, a.s. Viedenská cesta 3-7, 851 01 Bratislava 5 +421-2-6727 2194 +421-2-6727 2485 +421-2-6727 2201 ideb@incheba.sk www.ideb.sk
12.-15. 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
7.-12. 6.	INTERSCHUTZ 2010	Lipsko, Německo	Mezinárodní veletrh záchranné služby, požární ochrany a bezpečnostní techniky.	Deutsche Messe, Messegelände 30521 Hannover, Deutschland Tel: 0511 89-33125 Julia Mehrhardt Projektmanagerin Tel: 0511 89-32134 Fax: 0511 89-33126
8.-13. 6.	ILA	Berlín, Německo	Mezinárodní výstava civilní a vojenské letecké techniky	Projektový manažer ILA 2010: Ms Birgit Compans Telefon: +49 (0)30 3038-2170 Fax: +49 (0)30 3038-2013 E-mail: ila@messe-berlin.de Messe Berlin GmbH Messedamm 22, D-14055 Berlin www.messe-berlin.de
15. 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
14.-18. 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

Termín konání	Název akce	Místo konání	Zaměření	Pořadatel
21.-23. 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
29. 9.-2. 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
15.-17. 10.	SHKG	Lipsko, Německo	Veletrh sanitární techniky, topení, klimatizace a automatizace budov	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
15.-18. 10.	SECURITEX & FIRE	Jakarta, Indonésie	Bezpečnostní veletrh	Allworld Výstavy 12th Floor, Tower Westminster, 3. Albert, Londýn, Spojené království Tel: + (44)-()- 2078402100 Fax: + (44)-()- 2078402111
25.-27. 10.	MILIPOL QATAR	Droha, Katar - Afrika	Mezinárodní výstava techniky pro policii a civilní obranu	Corniche St, Doha POBox 22366, Katar +974 4954888 +974 4834480
2.-5. 11.	EXPROPROTECTION	Paříž, Francie	Mezinárodní výstava bezpečnostní a ochranné techniky	Paris-Nord, Villepinte CDG, France CDG, Francie Tel: +33 (0)1 40 68 22 22 Tel: +33 (0) 1 40 68 22 22
15.-18. 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 IX • ČÍSLO 2/2010



Rekordní škody způsobené požáry v domácnostech

Dne 26. ledna 2010 se v budově MV-generálního ředitelství HZS ČR uskutečnila bilanční tisková konference. Generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a jeho náměstci brig. gen. Ing. Miloš Svoboda a plk. Ing. František Zadina na ní seznámili zástupce médií s činností sboru v roce 2009.



Zásahová činnost

V roce 2009 zasahovaly jednotky PO u celkového počtu 105 507 událostí. Nejčastěji hasiči zasahovali u technických havárií (např. vyprošťování a záchrana osob nebo zvířat, otevírání uzavřených prostor, odstraňování překážek na komunikacích), kterých bylo **47 416**. Proti roku 2008 to představuje nárůst o 13 % (+ 5312 zásahů). **Z celkového počtu událostí** se zásahem jednotek PO **tvořily technické havárie 45 %.**

Mírný pokles zaznamenaly **zásahy spojené s živelními pohromami**. Hasiči zasahovali **u 5241 událostí**, to je o 6 % méně než v roce 2008. **Živelní pohromy v roce 2009 tvořily 5 % z celkového počtu událostí** se zásahem jednotek PO.

Jednotky PO likvidovaly celkem 19 666 požárů (oproti roku 2008 pokles o 4 %). **Oproti roku 2008 vzrostl vloni výrazně počet požárů úmyslně založených, a to na 1741** případů, což je o 116 více než v roce 2008. **Počet požárů způsobených závadami komínů vzrostl o 42** případů na **celkem 314 případů**, o 29 případů vzrostl oproti roku 2008 počet požárů způsobených topidly (celkem **159** případů). **Nárůst zaznamenal** i počet požárů **způsobených výbuchem**, a sice o sedm případů více než v roce 2008 (2009 – **17** případů).

Nejtragičtější následky měly v roce 2009 požáry v domácnostech, při kterých bylo **usmrceno 62 osob** (52,9 % z celkového počtu usmrcených při požárech) a **zraněno 440 osob**, což činí 45,2 % z celkového počtu zraněných při požárech v roce 2009. **Požáry v domácnostech činí 12,2 % z celkového počtu všech požárů** a **škody způsobené požáry v domácnostech přesáhly 370 miliónů Kč. Je to nejvyšší škoda způsobená požáry v domácnostech za posledních 13 let.** Pokles zaznamenal **počet obětí při požárech v dopravě**. V roce 2009 zemřelo při těchto požárech **26 osob** (v roce 2008 jich bylo 42).

Požáry v roce 2009 tvořily 18,6 % z celkového počtu událostí se zásahem jednotek PO.

Pokles o 4 % oproti roku 2008 zaznamenaly také **dopravní nehody**. Jednotky PO zasahovaly u **19 006 dopravních nehod.** Celkově u všech druhů dopravních nehod **hasiči bezprostředně zachránili 2970 osob** (+98), při zásazích se vyskytlo také 670 usmrcených osob (-105) a 12 557 zraněných osob (-886). **Dopravní nehody tvořily 18 % z celkového počtu událostí** se zásahem jednotek PO.

Pokles zaznamenaly **také úniky nebezpečných chemických látek. Hasiči likvidovali látky v 5916 případech**, z toho v 4991 případech šlo o únik ropných produktů. Z celkového počtu událostí se zásahem jednotek PO tvořily úniky nebezpečných chemických látek **5,6** %.

Nárůst o 1 % oproti roku 2008 **zaznamenaly plané poplachy** (**8252 případů**). Na celkovém počtu událostí se podílely **7,8** %.

Hasiči v roce 2009 bezprostředně **zachránili nebo evakuovali** z ohrožených prostor **34 243 osob** (-541), nejvíce při požárech, dopravních nehodách, technické pomoci nebo při živelních pohromách. **Usmrcen byl jeden dobrovolný hasič a dalších 409 hasičů bylo zraněno** (+3), z toho bylo 261 profesionálních hasičů (-15) a 148 dobrovolných hasičů (+18).

Výkon státního požárního dozoru

V roce 2009 bylo realizováno celkem 12 945 kontrolních akcí na dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně, z toho ve 12 396 případech u právnických a podnikajících fyzických osob, v 10 případech u fyzických osob, v 511 případech u obcí v rámci jejich přenesené a samostatné působnosti, a ve 28 případech v rámci kontrolní skupiny jiného orgánu. Kontrolní akce obsáhly 1336 komplexních kontrol, 7859 tematických kontrol a 3750 kontrolních dohlídek.

Při 5748 kontrolních akcích (44,4 %) nebyly orgány státního požárního dozoru zjištěny závady.

V roce 2009 byly provedeny **tematické kontroly dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně** s jednotným programem, zaměřené na:

- prostory bývalých zemědělských, průmyslových, vojenských a podobných areálů,
- prostory velkých tržnic,
- na náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení,
- prostory, ve kterých provozuje činnosti Správa státních hmotných rezerv,
- dokumentaci zdolávání požárů.

V uplynulém roce bylo orgány státního požárního dozoru vydáno 75 233 stanovisek, zúčastnily se 3180 územních a stavebních řízení a 27 477 řízení o uvedení stavby do užívání.

Předsednictví v Radě EU

Specifickým, ale zároveň jedním z nejdůležitějších úkolů uplynulého roku bylo úspěšně zajišťovat průběh **předsednictví ČR v Radě EU** (CZ PRES), a to v oblasti civilní ochrany. V gesci jsme měli kromě výborů 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. Největším úspěchem CZ PRES v oblasti civilní ochrany bylo dosažení přijetí Závěrů Rady EU o zvyšování informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany. CZ PRES se také zapojilo do aktivit v rámci tzv. Unie pro Středomoří.

Hasičské soutěže CTIF

Ve zkrácené bilanci loňského roku nelze opomenout organizační zajištění mezinárodních hasičských soutěží CTIF, které se uskutečnily v červenci loňského roku v Ostravě. Hry, kterých se zúčastnilo téměř 3000 „hasičských“ sportovců ze 26 zemí světa, výrazně posílily mezinárodní prestiž HZS ČR. Hlavní podíl na jejich zajištění měl HZS Moravskoslezského kraje.

Podrobné informace o činnosti HZS ČR v roce 2009 naleznete ve statistické ročence, která vyjde jako příloha březnového čísla časopisu 112.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto Milan VÁVRŮ

Z OBSAHU


strana 4


strana 14


strana 18


strana 24

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár dobývacího velkostroje 4
Tunel Březno u Chomutova 8
Toxikologie lesních požárů. 10

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Výcvik potápěčů u HZS ČR. 13
Zimní kurz vodní záchrany 14
Lidé se někdy chovají k záchranářům nedůvěřivě 16
Vychází Řád výkonu služby. 17

OCHRANA OBYVATELSTVA

Záchranný útvar HZS ČR v Hlučíně po prvním roce své působnosti . . . 18
Výsledky předsednictví Francie, České republiky a Švédska v Radě EU v oblasti civilní ochrany 20

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Cvičení orgánů krizového řízení v zónách havarijního plánování jaderných elektráren. 21
Řešení kalamitní situace v Jablonci nad Nisou v říjnu 2009 24
Využití geografických informačních systémů v krizovém řízení. 26

INFORMACE

Obdobná instituce nám citelně chybí 28
Vědecká rada generálního ředitele HZS ČR. 29
Volný pohyb služeb 30
Čtenáři, rozhodněte, kdo je nejlepší! 32

PŘÍLOHA

Náklady na požární ochranu v některých zemích světa a v České republice

Číslo 112 pomáhá překlenovat bariéry v Evropě

Dne 11. února uplynul přesně jeden rok od okamžiku, kdy byla v Bruselu představiteli Evropské komise, Evropského parlamentu a Rady EU podepsána deklarace o zavedení „Evropského dne linky 112“.

K zařazení tohoto dne mezi významná data Evropské unie významnou měrou přispěla také Česká republika, v tomto období předsedající Radě EU. Filozofie zřízení evropské tísňové linky 112 nejen plně odpovídala oficiálnímu heslu českého předsednictví EU „Evropa bez bariér“, ale také jednomu z hlavních cílů našeho předsednictví – zvýšit informovanost obyvatel zemí Evropské unie v oblasti ochrany obyvatelstva.
V této souvislosti je potřebné připomenout, že stranou pozornosti nezůstal ani podíl HZS ČR na technickém a organizačním zajištění zavádění linky tísňového volání 112 v České republice. Ten byl v Bruselu, v předvečer vyhlášení „Evropského dne linky 112, oceněn Asociací evropského čísla tísňového volání EENA za 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).
V roce 2009 bylo v České republice na linku 112 směrováno 3 439 317 volání, spolu s linkou 150 bylo na HZS ČR v roce 2009 směrováno celkem 4 028 800 volání.



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/tisnovavolani.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto archiv redakce

Požár dobývacího velkostroje



Dne 25. listopadu 2009 vznikl ve strojovně dobývacího velkostroje KU 800.5/K65 požár, který se rychle rozšířil na zadní a střední část horní stavby dobývacího rypadla, čímž došlo k celkovému poškození velkostroje. Požár byl likvidován jednotkou HZS podniku Doly Bílina. Předběžně způsobena škoda byla vyčíslena na částku 500 milionů Kč.

Popis velkostroje

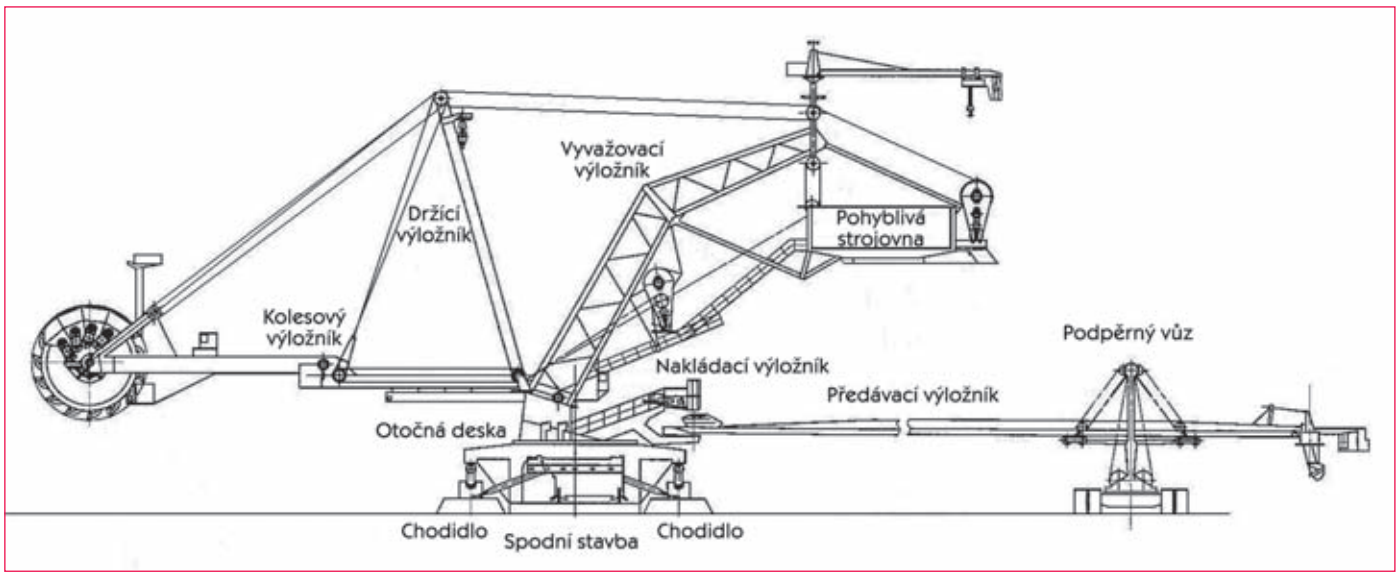
Velkostroj je nasazen v dobývacím prostoru lomu Bílina na pátém skrývkovém řezu, kde těžil výškový řez na pásový dopravník PD 525. Do provozu byl uveden v roce 1973 a za dobu svého nasazení prošel celou řadou rekonstrukcí. Rypadlo KU 800 se skládá z těchto hlavních částí:

1. kolesového výložníku,
2. předávacího výložníku,
3. nakládacího výložníku,
4. vyvažovacího výložníku,
5. pohyblivé strojovny,
6. držícího výložníku,
7. otočné desky,
8. spodní stavby,
9. chodidel,
10. podpěrného vozu nakládacího výložníku.

Kolesový výložník sestává z přední a zadní části. Přední část je zavěšena na kotevních lanech a je na ní uloženo koleso s pohony, kabina řidiče, kladkostroj, dopravní pás a kladky výsuvu. Zadní část je kloubově zavěšena na střední stavbě rýpadla a je na ní uložen dopravní pás a kladky kladkostroje výsuvu. Předávací výložník slouží k předávání narýpaného materiálu z kolesového výložníku na nakládací výložník. Nakládací výložník je proveden jako mostový nosník, jehož jeden konec je zavěšen na střední stavbě rýpadla a druhý je podepřen podpěrným vozem. Na konci výložníku je kloubově uložena výsypka a kabina. Vyvažovací výložník má ve své střední části uložen pohon výsuvu a v horní části jeřáby (nosnost 15 t). Pohyblivá strojovna je zavěšena na vyvažovacím výložníku a slouží jako protizávaží. Jsou v ní umístěny elektrické rozvaděče, transformátory, tyristory atd. Držící výložník je svým spodním koncem uložen kloubově na vyvažovacím výložníku. Na horním konci jsou uloženy kladky kotevních lan a zdvihu kolesového výložníku a montážní jeřáb. Otočná deska je uložena na kulové dráze spodní stavby. V otočné desce jsou umístěny pohony otoče, vetknut vyvažovací výložník, umístěny dílny a část rozvodu NN. Spodní stavba má na své horní rovině kruhový nosník s kulovou dráhou, ozubeným věncem a vnitřním ozubením. Ve spodní stavbě je uložen kroužkový sběrač, hydraulika kráčení, rozvaděč VN a NN, umývárna, šatna a dílny. Chodidla jsou dvě desky, na nichž jsou kloubově uloženy hydraulické, vertikální a horizontální válce mechanizmu kráčení. Podpěrný vůz nakládacího výložníku se pohybuje po dvou samostatně poháněných housenicích.

Průběh zásahu

Zpráva o požáru dobývacího velkostroje byla na ohlašovnu požáru HZS podniku ohlášena dne 25. listopadu 2009 v 06.36 hodin manipulantem Skrývky Sever. Na místo požáru byla vyslána jednotka HZS podniku Doly Bílina (dále jen HZS DB) se dvěma CAS 40. Dojezdová vzdálenost na místo zásahu byla 11,5 km (3 km po silnici, 4 km po zpevněné cestě 4,5 km v terénu). Při příjezdu na jižní stranu velkolomu s výhledem na dobývací prostor bylo prvotním vizuálním průzkumem zjištěno, že velkostroj je celý zachvácen požárem. Proto velitel směny podal na ohlašovnu požáru zprávu, že síly a prostředky první jednotky nebudou na rozsah požáru stačit. Na místo požáru byla vyslána další jednotka s CAS 32 a ohlašovnou požárů HZS DB bylo zahájeno svolávání pracovníků HZS DB ve volnu, dle plánu svolání. Operačním a informačním střediskem HZS Ústeckého kraje byl vyhlášen I. stupeň požárního poplachu pro jednotky SDH obce Hostomice a SDH obce Zabrušany. V rámci svolání pracovníků HZS DB se dostavila jednotka SDH obce Dubí s CAS 32. Dále byl organizován týl k zabezpečení kyvadlové dopravy hasebních látek na místo události. V době dojezdu první jednotky PO na místo zásahu byl již požár ve 3. fázi svého rozvoje. Vedoucím velkostroje bylo po-



tvrzeno, že se osádka nachází mimo nebezpečí, dále byla jednotka informována, že ke vzniku požáru došlo v místě pod trafostanicí v prostoru pohyblivé strojovny (protizávaží). Požárem byly zasaženy všechny dopravní linky mimo části nakládacího výložníku, celá horní stavba velkostroje, včetně kabelové trasy a strojovny. Plameny šlehaly vysoko nad velkostroj a zasahovaly na lana zdvihu a lanové bubny. Tím hrozilo zřícení velkostroje. Proto bylo rozhodnuto ochránit lana ochlazováním vodou před ztrátou jejich nosnosti. Za tímto účelem byly nasazeny obě CAS 40 k ochlazování lan nárazníkovými lafetovými proudnicemi. Přes toto opatření došlo asi po 8 až 10 minutách k destrukci lan zdvihu včetně lanových bubnů a tím ke zřícení kolesového výložníku a strojovny velkostroje. Před dojezdem CAS 32 neměla jednotka krátkodobě k dispozici hasební látky. Po dojezdu CAS 32 byla tato jednotka nasazena na ochranu nakládacího výložníku pomocí pěnového proudu P6. Po provedené lokalizaci požáru na výložníku bylo provedeno dohašení (likvidace) pásma dopravníku z automobilové plošiny. V té době již byla na místo požáru zabezpečena kyvadlová doprava vody a jednotka měla k dispozici dostatek hasebních látek. CAS 40 byly nasazeny na ochranu spodní stavby velkostroje, kde jsou v hydraulice kráčení umístěny nádrže s hydraulickým olejem. Lokalizace rozšíření požáru do spodní stavby byla prováděna lafetovými proudnicemi vodou s pěnidlem Pyrocool AFFF. Zásah musel být veden pevně umístěnými proudnicemi z důvodu dostřiku a bezpečné vzdálenosti, neboť trvale hrozilo nebezpečí zřícení jak částí horní stavby, tak celého stroje. V průběhu zásahu byly z ochozu spodní stavby odstraněny tlakové autogenní láhve z dosahu prostoru ohroženého požárem. Vzhledem k tomu, že v době dojezdu prvních jednotek PO na místo požáru byla celá horní stavba velkostroje zasažena požárem a prakticky hořely všechny hořlavé materiály výzbroje na velkostroji, nosné prvky stroje byly vystaveny intenzivnímu sálání plamenného hoření a pochůzné cesty na velkostroji byly



nepřístupné, byla ohrožena stabilita stroje, která znemožnila vést účinný zásah k lokalizaci požáru.
Na místě zásahu byly po příjezdu velitele HZS DB zřízeny dva úseky, jejichž veliteli se stali velitel směny a velitel družstva. Spojení u zásahu bylo zajištěno přenosnými radiostanicemi a se základnovou radiostanicí prostřednictvím mobilní radiostanice.
Kyvadlovou dopravu vody zajišťovaly CAS 32 HZS DB, CAS 32 a CAS Caterpillar Střediska Asanace a CAS 32 SDH obce Dubí.

Příčina vzniku požáru a jeho rozšíření

Dne 25. listopadu 2009 v době kolem 06.30 hodin se spustil zvukový signál EPS. Elektrikář směny proto odešel do dílny, kde se nachází signalizační panel EPS, na kterém zjistil signalizaci požáru ve smyčce u transformátorů 35/6 kV umístěných ve strojovně rypadla. Po tomto zjištění si vzal svítilnu a běžel se podívat k uvedeným transformátorům. Během cesty do strojovny s transformátory došlo k výpadku proudu osvětlení velkorypadla. Po příchodu do strojovny zjistil, že hoří v místě, kde se nacházejí transformátory, a to pod druhým transformátorem při vstupu zleva. K požáru došlo na nepřístupném místě, proto opustil strojovnu a běžel aktivovat stabilní hasicí zařízení na CO_2 (SHZ), které následně začalo pracovat. Po spuštění SHZ odešel do kabelového vozidla, kde se nachází odpojovač elektrického proudu a odpojil rypadlo od elektrické energie.
Ohledáním místa požáru a ze svědecké výpovědi bylo zjištěno, že k požáru těžebního velkostroje KU 800.5/K 65 došlo v přímé souvislosti s technickou závadou transformátoru 35/6 kV. V důsledku této závady došlo k primárnímu zkratu. Tepelné účinky zkratu se projevují nadměrným ohřátím, rozžhavením až k rozstříknutí rozžhaveného kovu vodičů nebo elektrickým obloukem, ke kterému podle zjištěných informací s největší pravděpodobností došlo. Teplota elektrického oblouku dosahuje hodnoty až 4000 °C a je dostatečná k rozpálení a narušení pláště chladiče transformátoru. Narušením pláště došlo k úniku a následnému vznícení transformátorového oleje, který slouží jako chladící medium transformátoru do kabeláže. Iniciačním zdrojem požáru byl v tomto případě primární zkrat. Bod vzplanutí oleje pro chladící stroje je podle zjištěných údajů přibližně 145 °C.
K požáru došlo v místě trafostanic, kde se pod transformátory nachází plechový svod, rohož bez záchytné jímky a rozvody kabelů. Dále došlo k úniku a následnému vznícení velkého množství transformátorového oleje (asi 7000 l), z toho důvodu došlo k rychlému rozšíření požáru na větší část velkostroje.
Požárem došlo k celkovému poškození dobývacího velkostroje, bylo způsobeno vyhřátí ocelových konstrukcí stroje, přetrhání napínacích lan zdvihu a následné zřícení a deformace strojovny, která zůstala zavěšena na zbytku paralelogramu strojovny.

Specifika zásahu

Pozitiva

- bezproblémová spolupráce se všemi zainteresovanými na zdolání mimořádné události,
- profesionální jednání osádky velkostroje,
- při požáru a zásahu nedošlo k žádnému zranění,
- zabránění rozšíření požáru na pásovou dopravu,
- včasné a účinné zajištění kyvadlové dopravy hasebních látek na místo požáru.

Negativa

- neúčinnost SHZ na CO_2,
- vlivem velmi rychlého rozšíření požáru došlo k přehoření napínacích lan a tím k pádu strojovny (protizávaží) a k rozložení velkostroje,
- vzhledem k trvalému nebezpečí další destrukce stroje musely být nasazeny lafetové proudnice s nízkou účinností hašení.

Antonín VEJRAŽKA, Severočeské doly, a.s.,
foto archiv autora

VELKÉ POŽÁRY

od 14. 12. do 30. 12. 2009

14. 12.
- **Provoz destilace mastných kyselin a dehet** Sincom leasing, a.s., Ústí nad Labem. ***Příčina*** – prasklé potrubí páry a vznícení dehtu. ***Škoda*** – 6 000 000 Kč. Zraněni 2 hasiči.
- **Truhlárna**, Svojšice, okr. Příbram. ***Příčina*** – vznícení od kouřovodu. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

15. 12.
- **Rodinný domek**, Prostějov. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Autobus** na parkovišti, Opava-Kateřinky. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.
- **Neobydlený rodinný dům**, Arnoltice, okr. Liberec. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

16. 12.
- **Nákladní automobil** na 182. km dálnice D1, Omice, okr. Brno venkov. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 2 350 000 Kč.
- **Dřevěná chalupa**, Štědrákova Lhota, okr. Šumperk. ***Příčina*** – závada komínového tělesa. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

18. 12.
- **Skládka kanalizačního PVC potrubí**, Staré Město, okr. Uherské Hradiště. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.
- **Rodinný dům** a hospodářské stavení, Polná, okr. Jihlava. ***Příčina*** – závada komínového tělesa. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.
- **Rodinný dům**, Lažany, okr. Liberec. ***Příčina*** – technická závada topidla. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Restaurace** Chuderov – Lipová, okr. Ústí nad Labem. ***Příčina*** – závada komínového tělesa. ***Škoda*** – 4 000 000 Kč.

19. 12.
- **Rodinný dům** Šindelová Obora, okr. Sokolov. ***Příčina*** – nesprávná obsluha topidla. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

20. 12.
- **Rekreační chata**, Běštín, okr. Beroun. ***Příčina*** – nesprávná konstrukce krbu. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

22. 12.
- **Rekreační chata**, Klíny, okr. Most. ***Příčina*** – nedbalost při kouření. ***Škoda*** 1 100 000 Kč.

23. 12.
- **Byty v panelovém domě**, Roudnice nad Labem, okr. Litoměřice. ***Příčina*** – nedbalost. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Usmrcena 1 osoba.
- **Restaurace a dva byty**, Čelákovice, okr. Praha východ. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.
- **Rodinný domek a hospodářské stavení**, Mělčany, okr. Brno-venkov. ***Příčina*** – technická závada el. instalace. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

24. 12.
- **Sklárna**, Heřmanova Huť, okr. Plzeň-sever. ***Příčina*** – výron žhavé taveniny. ***Škoda*** – 250 000 000 Kč.

26. 12.
- **Řadový obytný dům**, Vestec, okr. Praha-západ. ***Příčina*** – závada elektrické přívodní šňůry. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč. Usmrceny 2 osoby, zraněny 3 osoby, zachráněny 2 osoby, evakuováno 40 osob.

27. 12.
- **Rodinný domek a garáž**, Jindřichovice, okr. Sokolov. ***Příčina*** – nedbalost. ***Škoda*** 1 000 000 Kč.

28. 12.
- **Stohy balíkované slámy**, Velvary, okres Kladno. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** 4 000 000 Kč.

29. 12.
- **Památný strom (250 let stará lípa) v areálu parku státního zámku**, Hluboká nad Vltavou, okres České Budějovice. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 600 000 Kč.

30. 12.
- **Truhlárna se skladem dřeva a hraček**, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, okr. Praha-východ. ***Příčina*** – technická závada zářivkového tělesa. ***Škoda*** – 6 000 000 Kč.
- **Rekreační chata**, Nejdek – Vysoká Štola, okr. Karlovy Vary. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.
- **Rodinný dům**, Zdiby, okr. Praha-východ. ***Příčina*** – technická závada na ventilátoru na WC. ***Škoda*** – 2 500 000 Kč.

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

Požárně odolné skladovací systémy

DENIOS
OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ & BEZPEČNOST

Již více než 20 let se společnost DENIOS zabývá vývojem a výrobou prostředků a systémů pro bezpečnou manipulaci a skladování pohonných hmot, olejů, odpadů a jiných nebezpečných látek. Tento kompletní výrobní program představuje širokou škálu nabízených řešení od samostatných záchytných van z oceli nebo plastu různých záchytných objemů, podlahových plošin, regálů, skladovacích skříní až po skladovací kontejnery určené pro vnější i vnitřní umístění. Vrcholem nabídky a technických možností jsou individuální projekty, ve kterých dokáží naši projektanti a technici připravit skladovací systém přesně podle zadání a potřeb zákazníka. Při navrhování těchto projektů vycházíme z dlouholetých praktických zkušeností získaných při realizacích zakázek po celé Evropě.



A právě takovým výrobkem, který DENIOS jako novinku prezentoval na veletrhu PRAGOALARM 2009 v Praze, je požárně odolný sklad typ BMC.

Protipožární kontejnery BMC

Skladování hořlavých látek podléhá zvláštnímu režimu, při kterém musí být zohledněno a splněno několik základních podmínek, jako např. odvětrávání skladovacího prostoru nebo dodržení předepsaných odstupových vzdáleností. K tomuto speciálnímu užití vyvinul DENIOS skladovací kontejner s požární odolností, která dosahuje až 90 minut při vnitřním i vnějším požárním zatížení. Zárukou této odolnosti jsou certifikované protipožární panely, speciální dvourámová konstrukce a protipožární dveře s antipanikovým zámkem a požárním hlásičem. Samozřejmou součástí konstrukce je integrovaná záchytná vana příslušného objemu. Hlavní výhodou tohoto sytému je možnost jeho umístění uvnitř budovy či na volném prostranství, bez potřeby dodržování jinak nutných odtsupových vzdáleností. Celý sklad je vybaven větracím zařízením a zároveň může být také vytápěný nebo klimatizovaný. V nabídce jsou k dispozici různé standardní velikosti, a to od nejmenší skříně o rozměru přibližně 1,5 x 1,5 m až po pochůzný skladovací kontejner o rozměrech 6 x 2,5 m. Kromě těchto běžných velikostí je DENIOS schopen navrhnout speciální rozměrová řešení až po rozměry 9 x 3 m. Celý systém obdržel u Technického a zkušebního ústavu stavebního v Praze platnou Požární klasifikaci pro Českou republiku.

Kromě skladování hořlavých látek najde kontejner BMC i různá jiná uplatnění. S využitím speciálního podlahového rámu je možné jej použít jako požárně odolný systém pro umístění různých technických zařízení, jako jsou např. trafostanice, rozvodné skříně, řídící, počítačová a telekomunikační technika. Samozřejmostí je opět možnost vytápění či klimatizování vnitřního prostoru.





Pro další případné informace, objednání hlavního katalogu s kompletním sortimentem, či sjednání schůzky s naším obchodním zástupcem se obracejte na naše odborníky na bezplatné lince 800 383 313 nebo navštivte naše webové stránky www.denios.cz.

DENIOS
ENGINEERING



DENIOS s.r.o.
Heydukova 1305
386 01 Strakonice
Tel: 383 313 224-7
Fax: 383 323 217
e-mail: obchod@denios.cz
internet: www.denios.cz

Tunel Březno u Chomutova

Již téměř tři roky projíždějí vlaky moderním 1758 metrů dlouhým tunelem u obce Březno na přeložce železniční trati Žatec – Chomutov. Jelikož projekční práce na tomto nejdelším železničním tunelu na území České republiky započaly před více než deseti lety, nebyly v projektu a při realizaci využity poznatky vyplývající z evropské direktivy pro bezpečnost železničních tunelů, která je v současnosti základním kamenem všem připravovaným železničním tunelům na našem území. I přes tuto skutečnost slouží veřejnosti další bezpečné podzemní dopravní dílo, které díky svému novodobému dispozičnímu, konstrukčnímu a technologickému řešením přispívá ke zvyšování úrovně požární bezpečnosti českých železničních tunelů.



Obr. 1 Pohled na příjezdovou komunikaci a nástupní plochu

Stavba více než sedmikilometrové přeložky nebyla vůbec jednoduchá. Kromě samotné železniční trati, jež zahrnovala výstavbu nového zemního tělesa, železničního spodku i svršku a moderního zabezpečovacího zařízení, na ní vyrostly také dva nové mosty. Nejnáročnější částí, která limitovala uvedení trati do provozu, však bylo proražení tunelu pod kopcem Farářka u Března.

Přeložka železniční trati Žatec – Chomutov dovolila zvýšit traťovou rychlost vlaků ze 70 km/h na 100 km/h, umožnila další těžbu hnědého uhlí v dobývacím prostoru Dolu Nástup Tušimice, kvůli které byla navržena a zvýšila jízdní komfort cestujících.

Vybavení tunelu

Tunel Březno na traťovém úseku Březno u Chomutova – Chomutov je koncipován jako jednokolejný. Vnitřní rozměry tunelové trouby (dále jen „tunel“) jsou: výška 6,7 m a šířka 7,67 m a plocha 43,7 m^2. K oběma portálům tunelu a pozemnímu objektu jsou vybudovány příjezdové komunikace po jednom jízdním pruhu pro vozidla složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“). Pro možnost míjení vozidel jsou na komunikaci vybudovány „silniční zálivy“. Před portály a u pozemního objektu jsou nástupní a záchranné plochy pro složky IZS.

Ve vnitřním prostoru, po obou stranách tunelu, jsou únikové cesty v šířce jednoho únikového pruhu, nad kterými jsou umístěny informativní značky pro vyznačení směru úniku k portálům a ke vstupu do únikové šachty. Informativní značky jsou doplněny o vzdálenost uvedenou v metrech. Ve stěnách tunelu jsou ve vzdálenosti 20 m od sebe vybudovány tunelové záchranné výklenky.

V tomto prostoru v pravém únikovém chodníku je také vedeno nezavodněné požární potrubí (suchovod), které má v každém druhém záchranném výklenku vývod (podzemní hydrant) pro připojení požární hadice C 52. Kabelové vedení prochází kabelovými kanály umístěnými v postranních chodnících. V místech instalace vnitřního vybavení (nouzové osvětlení, zásuvkové rozvody, zabezpečovací zařízení) jsou niky a chráničky. Oba portály a únikový východ včetně pozemního objektu jsou propojeny drážními telefony, který mohou využívat pro komunikaci při zdolávání mimořádných událostí také jednotky požární ochrany.

V polovině tunelu je vstup do únikového východu, který je od tunelu oddělen protipožárními dvoukřídlými dveřmi EI 90 D1. Dveře jsou vybaveny panikovým kováním umožňujícím jejich snadné otevření ve směru úniku (ven z tunelu). Dveře jsou také nepřetržitě označeny osvětleným symbolem pro únikový východ.



Obr. 2 Pohled na tunelové záchranné výklenky



Obr. 3 Pohled na připojení drážního telefonu na portálu



Obr. 4 Celkový pohled na pozemní objekt a vývod suchovodu



Obr. 5 Pohled na zapnuté nouzové osvětlení tunelu

Za dveřmi se nachází prostor o rozměrech 9,15 x 1,1 m, ve kterém jsou ventily pro ovládání přívodu požární vody z podzemní nádrže do jednotlivých větví suchovodu umístěných pod únikovým chodníkem v tunelu. V prostoru nad protipožárními dveřmi, je vzduchová clona pro přetlakové větrání celé únikové šachty, které se spustí automaticky po otevření vstupních dveří. Toto řešení zamezuje i samovolnému proudění vzduchu mezi tunelem a únikovou cestou v důsledku rozdílných teplot resp. tlaků. Výškový rozdíl mezi úrovní únikové cesty v tunelu a úrovní podlahy vstupního objektu je 29,88 m. Úniková cesta končí na povrchu v pozemním objektu. Východ z pozemního objektu je možný přes dvoje dvoukřídlé dveře opatřené panikovým uzávěrem. Z venku se dveře otevírají klíčem, který je umístěn v klíčové schránce na zdi pozemního objektu.
V pozemním objektu je také technologická místnost se samostatným přístupem. V té je umístěn řídicí systém pro veškerou technologii instalovanou v prostoru únikové šachty, včetně řízení vzduchotechniky. Součástí pozemního objektu je i strojovna se záložním zdrojem elektrické energie.
Vedle pozemního objektu je vybudována podzemní požární nádrž o objemu 83 m^3 pro zásobování požární vodou, která je napojena na vodovodní přípojku DN 150 tlakovým potrubím přes uzavíratelný ventil. Jednotka požární ochrany musí vytvořit přívodní vedení pomocí požárních sacích hadic z podzemní požární nádrže do stroje, potom připojit sběrač na nadzemní část suchovodu a dvěma požárními tlakovými hadicemi B 75 vytvořit dopravní vedení mezi strojem a sběračem.
Pozemní objekt, nástupní plocha a podzemní požární nádrž jsou oploceny, vstup je vraty s čistým průjezdem šířky 4 m. V únikové šachtě, pozemním objektu a na obou portálech je instalován elektrický zabezpečovací systém ke kontrole a záznamu pohybu osob. Signál je sveden na drážní dispečink v Chomutově, kde se také ovládá nouzové osvětlení v tunelu.

Rozdělení stavby do požárních úseků (dle požárně bezpečnostního řešení)

Hodnocení tunelu z hlediska požární bezpečnosti staveb je postaveno zejména na splnění požadavků, které jsou definovány v ČSN 73 7508 – Železniční tunely a navazujících norem kodexu požární bezpečnosti řady ČSN 73 08xx.
Objekt tunelu je rozdělen do tří požárních úseků:
1. P 1 – tunelová trouba,
2. Š-P 2 – úniková šachta,
3. N 1 – strojovna (technologická místnost).

P 1 – tunelová trouba

Požární riziko v tunelové troubě vytváří pouze vlaková souprava při průjezdu nebo při zastavení v tunelové troubě, neboť všechny stavební konstrukce jsou provedeny z nehořlavých hmot. Elektrické a signalizační kabely jsou uloženy ve stavebně odděleném kabelovém kanále nebo provedeny v nehořlavé úpravě.
V době mimo průjezd železniční dopravy lze prostor tunelové trouby považovat za prostor bez požárního rizika. Provozními pravidly dopravce je zajištěno, že vlaková souprava nesmí v tunelu zastavit, a to ani po vzniku požáru v tunelové troubě nebo ve vlakové soupravě. Toto opatření výrazně snižuje pravděpodobnost zastavení vlakové soupravy v tunelu. Zastavení kolejového vozidla v tunelu (i s případným požárem) však nelze navzdory provozním pravidlům dopravce zcela vyloučit. Stupeň požární bezpečnosti v tunelové troubě se nestanovuje, neboť požadavky na provedení tunelové trouby jsou stanoveny v ČSN 73 7508.

Š-P 2 – úniková šachta

Tunel je specifická stavba zejména svými rozměry, což má vliv na parametry a provedení únikových cest. K úniku osob je navržena úniková šachta, kterou tvoří chodba se svislou šachtou se schodištěm. Vlastní provedení únikové šachty, která zároveň slouží jako záchranná chodba pro přístup složek IZS při zdolávání mimořádných událostí odpovídá požadavkům normy ČSN 73 7508.
Úniková šachta je vybavena zařízením, které souvisí se zabezpečením úniku osob. Stavební konstrukce a zařízení jsou provedena z nehořlavých hmot. Prostor únikové šachty je prostorem bez požárního rizika. Instalovaný elektrický rozvaděč je v provedení EI 45. Stupeň požární bezpečnosti se nestanovuje, neboť požadavky na provedení únikové šachty jsou stanoveny v ČSN 73 7508.

N 1 – strojovna (technologická místnost)

K zajištění přetlakové ventilace v prostoru únikové šachty je potřebná technologie umístěná v samostatné místnosti v pozemním objektu. Klimatizační jednotka je vyvedena do venkovního prostoru mimo prostor strojovny.
Požární úsek strojovny má konstrukční systém objektu smíšený, nulovou požární výšku a je zařazen do II. stupně požární bezpečnosti. Prostor svými rozměry vyhovuje stanovenému stupni požární bezpečnosti.

nprap. Bc. František MOULIS,
HZS Ústeckého kraje, foto autor

FIRE JACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Toxikologie lesních požárů

Požáry travních porostů, zemědělských ploch a především lesů, představují závažný technický a zdravotnický problém, stejně jako jsou problémem pro životní prostředí. Lesní požáry ničí stromy, keře, připravenou lesní produkci, stavby a zařízení. Většina lesních požárů vzniká v terénech těžko přístupných požární technice s nedostatkem vody pro hasební zásah. V důsledku požárů se snižují ochranné a ostatní užitečné vlastnosti lesa, využívání lesních zdrojů, ničí se vzácná flóra a fauna a plánovité řízení lesního hospodářství. Z pohledu životního prostředí mohou požáry způsobit odstranění rostlinného krytu a následkem toho rozvrat ekologické stability ve smyslu dezertifikace, eroze, sesuvů, povodní apod. Při vzniku požáru v turistické oblasti s vysokou hustotou lidí je velké nebezpečí výskytu vážných nehod a zranění. Kouř z lesních požárů působí negativně na lidské zdraví a většina obětí zemře nikoliv na důsledky popálenin, ale na otravu toxickými zplodinami hoření.

Statistika lesních požárů

Počty požárů i škody jimi způsobené se sledují na území Čech již přes sto let, ale úplné časové řady lze sledovat až po 2. světové válce. Pro posouzení vývoje počtu požárů jsou většinou dostatečné údaje za deset let.

V České republice vzniklo za posledních deset let, tj. od roku 1999, 8732 požárů s celkovou přímou škodou 272 378 000 Kč (přímou škodou způsobenou požárem se rozumí vlastní škoda na majetku způsobená ohněm – většinou účetní hodnota, bez ohledu na další náklady spojené s vyčištěním lesního pozemku, vysázením nového porostu apod.). Průměrná škoda způsobená lesními požáry v tomto období činila 31 193 Kč.

Počty požárů v lesích jsou ovlivněny klimatickými podmínkami – proto se v suchém roce 2003 tato skutečnost projevila nejvyšším ročním počtem požárů (1712). Nejnižší počet požárů (450) byl zaznamenán v roce 2001. Nejvyšší škody způsobené lesními požáry byly evidovány v roce 1999, a to 48 640 400 Kč, nejnižší škody, které byly vyčísleny částkou 14 861 600 Kč, pak v roce 2008. Včasnými a účinnými zásahy jednotek požární ochrany a občanů při požárech byly na majetku uchráněny hodnoty v celkové částce 2 155 035 000 Kč. Ve sledovaném období bylo při lesních požárech usmrceno čtrnáct osob (nejvíce v roce 2004 – 6 osob) a zraněno 191 osob (nejvíce v roce 2003 – 38 osob).

Z rozboru statistiky Jihočeského kraje, rovněž od roku 1999, vyplynulo, že v tomto období vzniklo na území Jihočeského kraje (již bez okresu Pelhřimov) 745 požárů s celkovou přímou škodou 25 083 300 Kč, což znamená, že průměrná škoda na jeden požár činí 33 668 Kč, to je o 2 475 Kč více než celostátní průměr. Uchráněné hodnoty v kraji byly vyčísleny částkou 165 884 000 Kč. Došlo k usmrcení jedné osoby v roce 1999 a ke zranění šestnácti osob (nejvíce v roce 2000 – 4 osoby).

Z porovnání výměry lesů v České republice a v Jihočeském kraji vyplývá, že Jihočeský kraj se podílí na celkové výměře lesů 12,3 %. Podíl počtu požárů lesů vzniklých v Jihočeském kraji na celkové požárnosti lesů činí 8,5 %, přímých škod 9,2 %, usmrcených osob 7,1 % a zraněných osob 8,3 %. Všechny údaje jsou nižší, než by odpovídalo procentní výměře lesů v Jihočeském kraji.

Z velkých požárů je nutné zmínit požár z roku 2003 na Jindřichohradecku, kde nedaleko obce Hrdlořezy došlo k požáru lesa a rašeliny. Shořelo 16 ha lesa a 3,5 ha rašeliny a zásah profesionálních, dobrovolných i vojenských jednotek požární ochrany trval téměř týden. Jako nejpravděpodobnější příčina vzniku požáru bylo stanoveno vznícení rašeliny od žhavých částí výfukového potrubí mechanizace na těžbu rašeliny. Celková škoda činila 4 686 000 Kč.

Dalším významným lesním požárem z posledních let je požár lesa v Národním parku České Švýcarsko, kde se oheň rozšířil na plochu 25 ha ve skalnaté a těžko přístupné oblasti. S tímto požárem bojovalo po dobu osmi dní asi 900 profesionálních i dobrovolných hasičů. Příčinou vzniku požáru byl odhozený nedopalek cigarety.

Ze statistických šetření lze doložit, že požárem jsou nejvíce ohroženy jehličnaté kultury a mlaziny. Jehličnany jsou snadno zápalné pro svůj obsah pryskyřic a silic, listnáče jsou odolnější hlavně proto, že mají v listech vyšší obsah vody. Mladé porosty jsou ohněm více napadány buď pro nízký zápoj a s tím související výskyt snadno zápalných travin, nebo naopak pro hustý zápoj s usychajícími spodními větvemi, které při požáru travin či jiné přízemní vegetace snadno vzplanou [10].

Toxické látky

I když chemické složení kouře a zastoupení jednotlivých toxických látek závisí na mnoha faktorech, nejvýznamnějším z nich je samotný hořící materiál. Jsou materiály, které při hoření produkují velké množství jedovatých látek, jako např. plasty nebo pneumatiky. Také hořící les, při němž je spalováno velké množství biomasy, uvolňuje do ovzduší obrovské množství škodlivých chemických látek. Jejich systematickým výzkumem se zatím nikdo hlouběji nezabýval. Hlavními polutanty jsou oxid uhelnatý, oxid siřičitý, oxidy dusíku a velké množství dosud neznámých látek [2]. Během fáze doutnání dochází převážně k emisím acetonitrilu, acetonu, benzenu a toluenu. Při velkém lesním požáru blízko Mexico City byl v plynných emisích nalezen také kyanovodík, amoniak, formaldehyd, methanol, kyselina octová a mravenčí, velké množství nasycených a nenasycených uhlovodíků, polyaromatické uhlovodíky a řada dusíkatých organických sloučenin [12]. Právě dusíkaté organické sloučeniny by mohly být příčinou vysoké akutní toxicity kouře z lesních požárů. Většinou se jedná o heterocyklické sloučeniny typu alkaloidů [6]. Spolu s nanočásticemi uhlíku (sazemi) vytváří aerosol [4] s vysokou inhalační toxicitou [9]. Lesní požáry, které zasáhly v říjnu roku 2003 jižní Kalifornii, vyvolaly u mnoha dětí dušnost a další respirační problémy (bronchitida, kašel, bolesti v krku apod.). Především byly postiženy děti s astmatem, u nichž špatná kvalita vzduchu zhoršila příznaky nemoci [5]. Včasně vydaná doporučení občanům zahrnovala zákaz venkovních aktivit. Jejich součástí bylo i použití improvizovaných prostředků ochrany dýchacích cest, které rovněž snížilo riziko respiračních problémů způsobené silným kouřem.

Při lesních požárech vzniká celá řada látek znečišťujících životní prostředí [3, 7], které obsahují atomy uhlíku a vodíku, tvořené dvěma a více benzenovými jádry v různém uspořádání. Jedná se o tzv. polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), které představují velmi širokou škálu různých látek řadících se mezi perzistentní organické polutanty. Některé studie uvádějí, že až 50 % těchto látek je uvolňováno do atmosféry právě z les-



ních a prérijních požárů [11]. Látky vykazují tyto vlastnosti: zvýšenou karcinogenitu, mutagenitu, teratogenitu, genotoxicitu, hepatotoxicitu, nefrotoxicitu a poruchu krvetvorby. Tyto látky rovněž vyvolávají zvýšení hladiny cholesterolu v krvi, potlačení imunitního systému (imunosuprese), poruchy reprodukce a další zdravotní komplikace. Jejich nebezpečnost je umocněna tím, že jsou velmi stabilní (perzistentní, tj. mají schopnost odolávat přirozeným rozkladným procesům) a mohou se šířit atmosférou na velké vzdálenosti ve formě konjugátu s částicemi sazí a prachových zrn a ohrožovat i odlehlá území. Vlastní zdravotní dopad PAH se mění v závislosti na koncentraci, době působení, způsobu expozice (vdechnutí, příjem v potravě, působení na kůži apod.), věku, zdravotnímu stavu a genetické dispozici jednotlivé osoby, ale i na dalších faktorech.
Mezi toxikologicky významné organické polutanty, které v menší míře vznikají při lesních požárech, se řadí také polychlorované dibenzo-p-dioxiny (PCDD) a polychlorované dibenzofurany (PCDF) [1]. V případě, kdy se PCDD nebo PCDF dostanou do životního prostředí, mohou zde existovat jak v plynné fázi, tak adsorbované na malých částečkách. Dále se mohou ukládat do zemin, na vegetaci a usazovat se v sedimentech na dně vodních ploch. Do organismu mohou být vdechnuty nebo požity s kontaminovanými potravinami (ryby, mléčné výrobky apod.). Nebezpečí těchto látek spočívá v tom, že jsou nebezpečné i ve stopových koncentracích. U lidí mohou v akutní fázi otravy vyvolat bolesti hlavy, zvracení, podráždění kůže a očí, poruchy imunitního systému, poškození jater a při chronické otravě výrazně zvýšit pravděpodobnost onemocnění rakovinou a riziko poškození zdravého vývoje plodu.



Hoření biomasy s obsahem reziduí některých herbicidů (např. triclopyr, dichlorprop, dicamba) může vést k produkci dioxinu (2,3,7,8-tetrachlordibenzo-p-dioxin), plynného chlóru, kyanovodíku, fosgenu a dalších toxických látek [3]. Herbicidy se používají v lesním hospodářství k likvidaci nežádoucích rostlin, např. plevelů, křovin, pařezů a náletových dřevin. Dále jsou určeny k potlačení růstu a k hubení plevelných rostlin, popřípadě k úplnému potlačení růstu všech rostlin na plochách, které slouží k technickým účelům (sportoviště, železnice apod.). Při hoření lesa představují tyto uvedené chemické sloučeniny určité nebezpečí, ale vzhledem k relativně malým aplikačním dávkám a poměrně rychlému rozkladu, je toto nebezpečí spíše teoretické.

Závěr

Vystavení zvýšené úrovni oxidu uhelnatého, aldehydům a těkavým organickým sloučeninám (benzen, toulen, xyleny, kyselina octová, naftalen, fenol, alkany, deriváty benzenu) může způsobit krátkodobé nepříznivé zdravotní problémy v důsledku lesního požáru. Mezi zdravotní komplikace se především řadí kašel, dráždění očí, dušnost, bolesti hlavy, únava, závratě a nevolnost. Dlouhodobé nepříznivé zdravotní účinky zahrnují zhoršení dýchacích funkcí a zvýšení rizika vzniku rakoviny. Tyto projevy jsou vyvolány PAH a dalšími částečně těkavými organickými polutanty, z nichž některé mohou být také karcinogenní. Mezi další toxické látky s tímto účinkem se řadí aldehydy, zejména pak formaldehyd, acetaldehyd a akrylaldehyd.
V souvislosti s výše popsanými projevy existuje celá řada faktorů, které ovlivňují míru zdravotních komplikací z lesních požárů. Mezi tyto faktory se především řadí koncentrace jednotlivých toxických látek ve vdechovaném vzduchu, doba expozice, fyzická zátěž a celkový zdravotní stav jedince. Konkrétní složení kouře dále závisí na složení biomasy, její vlhkosti, přítomnosti herbicidů či jiných pesticidů, teplotě hoření a na materiálech v hořícím lese (plasty, gumy apod.). Navíc se kouř z lesních požárů může smísit nebo dokonce reagovat s městskými nebo průmyslovými polutanty a způsobit vznik dalších sekundárních produktů. Vlivem působení slunečního záření, mohou tyto sekundární produkty (tj. uhlovodíky, těkavé organické sloučeniny, oxid uhelnatý) fotochemicky reagovat s hydroxylovými radikály za přítomnosti oxidů dusíku a zvyšovat přízemní hladinu ozónu [8]. Dalším faktorem, který významně ovlivňuje zdravotní rizika plynoucí z lesních požárů, jsou fyzikální vlastnosti inhalovaných částic obsažených v kouři. Částice menší než 2,5 μm jsou více nebezpečné, protože mohou snadněji proniknout do dýchacího systému, vyvolat astma nebo další chronické obstrukční onemocnění plic. Kromě toho se malé částice vyznačují velkou plochou povrchu, která usnadňuje absorpci chemických sloučenin.
Celkové negativní dopady lesního požáru ovlivňuje zejména meteorologická situace. Kombinace vysoké teploty, nízké relativní vlhkosti vzduchu a silného větru usnadňuje vznik a šíření lesního požáru. Rovněž i nižší nadmořská výška je spojena s nižší vzdušnou i půdní vlhkostí, které částečně zlepšují podmínky pro vznik lesního požáru, na rozdíl od vyšší nadmořské výšky, kde vyšší vzdušná i půdní vlhkost částečně brání vzniku požáru.

Literatura

[1] Gabos S, Ikonomou MG, Schopflocher DC, et al. Characteristics of PAHs, PCDD/Fs and PCBs in sediment following forest fires in northern Alberta. Chemosphere. 2001; 43: 709-719.
[2] Gooi BS, Koh HL, Ismail M, Izani A. Modeling Air Pollution Due To Forest Fire. J Engineering Sci. 2005; 1: 81–96.
[3] Hart R. The Questionable Practice of Slash Burning. NCAP NEWS/FALL. 1984: 17–21.
[4] Hopkins RJ, Lewis K, Desyaterik Y et al. Correlatuons between optical, chemnical and physical properties of biomass burn aerosols. Geophys Res Lett. 2007; 34: 1–5.
[5] Künzli N, Avol E, Wu J, et al. Health effects of the 2003 Southern California wildfires on children. Am J Respir Crit Care Med. 2006; 174: 1221–1228.
[6] Laskin A, Smith JS, Laskin J. Molecular Characterization of Nitrogen-Containing Organic Compounds in Biomass Burning Aerosols Using High-Resolution Mass Spectrometry. Environ Sci Technol. 2009; 43: 3764–3771.
[7] Nikolaou K, Masclet P, Mouvier G. Sources and chemical reactivity of polynuclear aromatic hydrocarbons in the atmosphere. Sci Total Environ, 1984; 32: 103–132.
[8] Statheropoulos M, Karma S. Complexity and origin of the smoke components as measured near the flamefront of a real forest fire incident: A case study. J Anal Appl Pyrolysis. 2007; 78: 430–437.
[9] Stefanidou M, Athanaselis S, Spiliopoulou C. Health impacts of fire smoke inhalation. Inhalation Toxikology. 2008; 20: 761–766.
[10] Tomášek L. Lesní požáry. Vesmír. 2007; 86: 494–495.
[11] Wilcke W. Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in soil – a review. J. Plant Nutr. Soil Sci. 2000; 163: 229–248.
[12] Yokelson R, Urbanski S, Atlas E, et al. Emissions from forest fires near Mexico City. Atmos Chem Phys Discuss. 2007; 7: 6687–6718.

Mgr. Zdeněk HON,
prof. RNDr. Jiří PATOČKA, DrSc.,
Zdravotně sociální fakulta – Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích,
plk. Ing. Ladislav KARDA,
HZS Jihočeského kraje,
foto archiv HZS Jihočeského kraje

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 brig. gen. Ing. Miloše Svobody

pořádá

13. ročník konference požární ochrany s mezinárodní účastí

„ČERVENÝ KOHOUT“

která se uskuteční ve dnech 30. a 31. března 2010
v Parkhotelu, Masarykova 602, Hluboká nad Vltavou.
Odborným garantem konference je Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje.

Konference je určena pro širokou odbornou veřejnost působící na úseku požární ochrany, zejména příslušníky a občanské zaměstnance HZS ČR, odborně způsobilé osoby a 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 30. 3. 2010: 10.00 hod. – zahájení
10.30 – 17.00 hod. – odborný program
19.00 hod. – společenský večer
Středa 31. 3. 2010: 8.30 – 12.30 hod. – odborný program

Po skončení odborného programu bude možnost prohlídky Státního zámku Hluboká nad Vltavou a alternativně návštěva PAVUS, a.s., požární zkušebna Veselí nad Lužnicí.

Program konference:

30. března

1. **Rozbor požárů s úmrtím** (Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., HZS Moravskoslezského kraje)
2. **Vliv mimořádných událostí na psychiku příslušníků jednotek požární ochrany** (Taťána Mandelíčková)
3. **Modelování požárů** (Ing. Zdeňka Pezdová, MV-generální ředitelství, HZS ČR)
4. **Skladovací plochy z pohledu stavebního zákona v návaznosti na požární ochranu** (Ing. Jan Majer, HZS Plzeňského kraje)
5. **Nedostatky při projektování a realizaci požárních uzávěrů** (Ing. Pavel Šebesta, Somati, s. r. o.)
6. **Požáry skládek tuhého komunálního odpadu na území Jihočeského kraje praktické zkušenosti** (Ing. Martin Sviták, HZS Jihočeského kraje)
7. **Nové technologie odvodu tepla a kouře u fasádních a střešních oken** (František Kregl, FK servis)
8. **Ochrana staveb a technologií před bleskem a přepětím** (Ing. Jiří Kutáč, Dehn + Sohne GmbH + Co. KG)
9. **Metody hodnocení rizika průmyslových zón** (doc. Dr. Ing. Michail Šenovský, VŠB – TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství)

31. března

10. **Poznatky řešení bezpečnosti tunelových staveb** (prof. Dr. Ing. Aleš Dudáček, Ing. Isabela Bradáčová, CSc., Ing. Petr Kučera, Ph.D., VŠB – TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství)
11. **Aplikace požárně technických charakteristik tuhých materiálů v praxi** (prof. Ing. Karol Balog, Ph.D., Slovenská technická univerzita v Bratislavě – Ústav enviromentálního inženýrství)
12. **Normy pro zařízení elektrické požární signalizace – současný stav v ČR** (Václav Levíček, Cech elektrické požární signalizace ČR)
13. **Nové trendy ve vývoji hasicích přístrojů** (Ing. Vasil Silvestr Pekar, MV-generální ředitelství HZS ČR – Technický ústav požární ochrany)
14. **Zvýšení efektivity provozování veřejných vodovodních sítí** (doc. Ing. Šárka Kročová, Ph.D., VŠB – TU Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství)
15. **Elektrické napájení požárně bezpečnostních zařízení** (Ing. Karel Zajíček)

V případě zájmu kontaktujte
Dům techniky, spol. s r.o., Plzeňská 2311/2a, 370 04 České Budějovice,
paní Martinu Markovou, tel. 387 428 195, 603 326 123, e-mail: infodumtechnikycb.cz.

Přihlášku a podrobnější údaje k programu konference
je možné nalézt na www.dumtechnikycb.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

Výcvik potápěčů u HZS ČR

Z důvodu nasazení příslušníků HZS ČR – potápěčů na různorodé druhy zásahů týkajících se vyzvedávání potopených předmětů, pátrání po pohřešovaných osobách, zabránění ekologické havárii po pádu či propadnutí dopravního prostředku pod vodní hladinu nebo únik nebezpečné látky je nutné, aby příslušníci byli velmi kvalitně připraveni jak z praktické, tak i z teoretické stránky a jejich výstroj odpovídala vysoké spolehlivosti.





Potápěčské skupiny jsou formovány do tzv. opěrných bodů, kterých je v České republice zatím pět (Jihočeský, Olomoucký, Královéhradecký, Pardubický kraj a hl. m. Praha) a tyto mají přiděleny minimálně dva přilehlé kraje, ve kterých potápěčské skupiny nejsou. Dalším budovaným opěrným bodem pro záchranné práce při potápění je záchranný útvar HZS v Hlučíně. Dále jsou některé opěrné body rozděleny na několik potápěčských skupin na úrovni územních odborů, např. Český Krumlov či Písek. Výcvik potápěčů je velmi důležitou fází systému formování potápěčských skupin HZS ČR.

Odborné kurzy

Z důvodu kvalitní připravenosti potápěčů u HZS ČR jsou MV-generálním ředitelstvím HZS ČR Odborným učilištěm požární ochrany v Borovanech (OUPO Borovany) prováděny odborné kurzy.
Tyto kurzy mají za úkol v první řadě vycvičit kvalitně připravené potápěče, kteří mohou zasahovat při pracích pod vodou a dále zdokonalovat potápěče, kteří specializační kurz již absolvovali. Kurzy potápěčů se dělí v zásadě do čtyř skupin:

- **potápěč s odborností I. stupně** – začátečník, který se může zúčastňovat výcviků, ale nikoli „ostrých“ zásahů pod vodní hladinou;
- **potápěč s odborností II. stupně** – zásahový potápěč může provádět všechny práce do hloubky 40 metrů pod volnou hladinou;
- **potápěč s odborností III. stupně** – hloubkový potápěč může pracovat v hloubce pod 40 metrů, dále může být vyškolen k používání umělých dýchacích směsí a může provádět zásahy pod uzavřenou vodní hladinou a pod ledem;
- **instruktor potápění** – je nejvyšší kvalifikací, kterou potápěč může u HZS ČR dosáhnout. Instruktor může školit a přezkušovat všechny tři zmíněné stupně.

Tyto kvalifikace jsou vydávány na základě úspěšného absolvování specializačního kurzu v trvání jednoho týdne, kromě kurzu potápěčů I. stupně, který trvá týdny dva.
Kurzy probíhají na vhodných vodních lokalitách (vodních dílech, zatopených lomech nebo zatopených důlních dílech) v průběhu celého roku. Potápěči se zde učí ovládání veškeré potápěčské výstroje a výzbroje a dále si osvojují techniky pohybu pod vodní hladinou. Také se učí základní práce pod vodou jako je sváření a řezání předmětů, vyzvedávání břemen pomocí zvedacích vaků či automobilového jeřábu a v neposlední řadě záchranu druhého potápěče, která je velice důležitá pro bezpečnou práci v potápěčské skupině. Potápěči s odborností III. stupně musejí navíc ovládat základní techniky jeskynního potápění, potápění v uzavřených prostorách a pod ledem. Při přednáškách instruktorů a odborných lektorů mezi ponory uchazeči získávají důležité teoretické znalosti z fyziologie, anatomie, potápěčské fyziky, techniky a dekompresních tabulek. Na závěr každého kurzu jsou uchazeči přezkoušeni jak z praktických dovedností ve volné vodě, tak i z teoretických znalostí. Teoretická i praktická zkouška se vykonává před komisí instruktorů, kteří dohlížejí na bezpečnost a důslednost průběhu celého kurzu.

Bezpečnost při výcviku

Bezpečnost je na prvním místě, a tak během všech praktických ponorů asistuje lékař obeznámený s potápěčskou problematikou a v místě ponoru je vždy přistavena pojízdná barokomora OUPO Borovany s obsluhou, která je v případě potápěčské nehody využita.
Potápěči, kteří úspěšně zvládnou všechna potřebná přezkoušení, obdrží potvrzení o absolvování kurzu příslušné kvalifikace a jsou zařazeni do funkce potápěč.
Dále se jednotlivé potápěčské skupiny zúčastňují každý měsíc výcviku, který je v gesci každé potápěčské skupiny konkrétního opěrného bodu, kde se potápěči dále zdokonalují a získávají další cenné zkušenosti v tomto oboru.
Z případů a konkrétních zásahů s využitím potápěčské skupiny lze například jmenovat vyproštění osobního automobilu propadlého pod ledový příkrov přehradní nádrže Lipno, záchranu tonoucí osoby na jezu Strakonice, vyproštění osobního automobilu ze střední hloubky na Římovské přehradě, spolupráci s Policií ČR při pátrání po pohřešovaných osobách a následné vyzdvižení utonulých osob.
Závěrem je nutné z uvedených případů a následné analýzy, která je zpracovaná a dostupná jednotlivě pro každý opěrný bod, zdůraznit potřebnost potápěčů u HZS ČR a následné zdokonalování při specializačních kurzech a cvičeních jednotlivých opěrných bodů.

pprap. Jiří URBAN,
HZS Jihočeského kraje, foto autor

Zimní kurz vodní záchrany



Vodní záchranná služba místní skupiny Českého červeného kříže (VZS MS ČČK) Český Krumlov zorganizovala v prosinci minulého roku již tradiční zimní kurz studentů oboru Zdravotnický záchranář na katedře klinických oborů Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity. Kurz s výstižným názvem „Vodní záchrana a činnost v krizových situacích", který je povinný, je součástí studia, a studenti jej standardně absolvují v zimním semestru 2. ročníku.

V loňském roce kurz proběhl ve Výcvikovém a školicím středisku Vodní záchranné služby ČČK v Dolní Vltavici na Lipenské přehradní nádrži a okolí.
Hlavním cílem bylo seznámit studenty s problematikou vodní záchrany a připravit je na situace, se kterými se mohou setkat „*na vodě, v terénu i ledu*", a to jak z pozice běžných lidí, tak hlavně z pozice budoucích záchranářů. Považujeme za samozřejmé, aby každý z nás uměl druhému poskytnout první pomoc. Stejně tak by každý profesionální záchranář měl zvládat základy vodní záchrany. Druhým, neméně důležitým cílem kurzu, bylo prověřit fyzickou a psychickou odolnost studentů a jejich schopnost týmové spolupráce. Možná, že už nikdy ve svém soukromém životě nebudou nuceni bivakovat za jakéhokoli počasí v místě, kam je dovedl zadaný azimut, ale ve své profesi budou neustále vystavováni krizovým situacím. Pak budou muset umět rozhodovat každý sám i v týmu, a to pod tlakem okolností s určitým rizikem a obrovskou odpovědností.
Vedením kurzu byl pověřen Mgr. Jaroslav Tůma, příslušník Armády ČR, jehož hlavní vzdělávací tématikou, vedle záchrany z ledu, byla topografie, manažerem týmu byl Ing. Milan Bukáček, instruktory další vodní záchranáři, kteří ve svém profesním životě působí v mnoha rozličných oborech. Fyzioterapeutka Adéla Černá, DiS., předávala studentům své poznatky z oblasti plavecké, vodní záchrany a záchrany z ledu, policejní vyjednavač Mgr. Štěpán Klen se studentům věnoval v oblasti vodní záchrany a záchrany z ledu a především ve sféře krizové komunikace, MUDr. Alexandr Jegorov, CSc., letitý člen VZS ČČK a Horské služby, odpřednášel tématiku hypotermie a Jan Kolouch, instruktor ČČK, seznamoval studenty se zásadami první pomoci.
Tematickou náplní kurzu byla vodní záchrana v základním rozsahu, jejíž nácvik proběhl v plaveckém bazénu v Českém Krumlově, kde celý kurz začínal. Zde studenti také absolvovali první fyzický test v plavání na 100 m volným stylem na čas a zdolání vzdálenosti 25 m pod vodou. Hlavní obsah kurzu však spočíval ve výuce záchrany z ledu. Každý tématický blok obsahoval v minimálně potřebném rozsahu teoretickou část prezentovanou prostřednictvím projektoru s výkladem instruktorů a naopak v maximálním rozsahu část praktickou.

Výcvik v terénu

V první fázi proběhl nácvik „na suchu" a ve druhé již na ledu, za kterým však bylo nutné cestovat na zamrzlý rybník. Studenti pracovali ve skupinách a na jednotlivých stanovištích (záchrana jednotlivcem nebo v družstvu s dostupnými nebo improvizovanými pomůckami) se v určitých časových intervalech střídali. K dispozici měli jak profesionální, tak improvizované pomůcky, které využívali k přesunům, záchraně i transportům postižených. Vyzkoušeli si tvrdé podmínky zimního výcviku záchrany na vodní ploše s řešením mimořádných situací.
Na závěr kurzu je čekalo jeden a půldenní cvičení s námětem, kdy po pádu vrtulníku v nepřístupném a neznámém terénu musely týmy za přesunu plnit scénáře modelových situací, které vycházely ze záchranářské praxe a byly zaměřeny na poskytování první pomoci v terénu při různých stavech pacientů, prvotní kontakt se sebevrahem s předáním této situace Policii ČR, zjišťování a vyhodnocování informací apod. Studenti měli při náročném a téměř 50 km dlouhém přesunu možnost si ověřit vlastní fyzickou zdatnost, psychickou odolnost a vyba-

vení. Po dosažení cíle následoval bivak v zalesněném prostoru. K překvapení lektorů se na něj všichni těšili i přes opravdu zimní podmínky (-8 °C).
Před polednem následovalo řešení modelových situací v rámci závěrečného přezkoušení, kdy týmy vylosovanými záchrannými prostředky zachraňovaly osoby ze zamrzlé vodní hladiny v běžném oblečení. Využívaly žebříky, vakuové dlahy, evakuační nosítka, surfový plovák, házecí pytlíky, raft nebo pouze improvizované prostředky. Každá situace byla řešena komplexně, tedy od poskytnutí technické pomoci, první pomoci až po terénní transport a předání ZZS. Jelikož led nebyl dosti silný, někteří studenti se propadli a mohli si vyzkoušet ledovou vodu a podchlazení na vlastní kůži. Fakticky to byl nejrizikovější led (asi 2 cm), který se prolomí po naložení postiženého a je čelně neprůchodný. Jedinou možností je led před sebou lámat. Jednotlivých úkolů se studenti zhostili výtečně. Vysoce oceněno bylo obrovské nasazení, flexibilita a spolupráce v týmu.
Při vyhodnocení kurzu bylo potěšující konstatovat, že studenti nevnímali tento zimní kurz jako přítěž, ale naopak jako možnost si pod odborným dohledem ověřit své schopnosti, dovednosti i vybavení. Asi ne jinak by tomu bylo v případě nasazení do nejnáročnějších akcí v poslání záchranáře.



Úspěšný rok

V roce 2009 českokrumlovští vodní záchranáři v oblasti své odpovědnosti úspěšně zasahovali v desítkách případů, kdy byl přímo ohrožen lidský život. V aktivitách, které zorganizovali v rámci prevence, kurzů, seminářů, školení a ukázek, se celkem zapojilo téměř sedm tisíc osob. Jako výraz oceně-

ní vzájemných pracovních a osobních vztahů a rozvoje spolupráce obdržela tato organizace „Modrý bronzový kříž“ z rukou prezidenta Vodní záchranné služby Rakouska.

Plánované aktivity

I v roce 2010 připravují vodní záchranáři z Českého Krumlova další aktivity. Již poněkolikáté Lipno uvítá Mezinárodní seminář záchrany osob ze zamrzlé vodní hladiny, který bude provázen rozsáhlou pátrací akcí na zamrzlé vodní ploše, a poprvé se budou konat také zkoušky záchranných prací ze zamrzlé vodní plochy se záchrannými psy. Dále proběhnou kurzy vodní záchrany a činnosti v krizových situacích. Tyto kurzy jsou určeny pro široké spektrum cílových skupin, jako odbornou veřejnost, studenty oborů se zdravotnickým a záchranářským zaměřením, pedagogy, vodácké instruktory, členy složek IZS a další. Řada těchto aktivit proběhne za mezinárodní spolupráce s vodními záchranáři z Rakouska. Dalším úkolem bude vytvoření podmínek pro koncepční rozvoj vodní záchranné služby a organizaci výše uvedených aktivit v regionu Lipna výstavbou Výcvikového střediska a základny VZS ČČK. Členové VZS ČČK budou i nadále předávat své dovednosti a zkušenosti, a své akce směřovat všude tam, kde bude potřeba.

Mgr. Jana NEUMANOVÁ ŠTECHOVÁ, DiS.,
Ing. Milan BUKÁČEK,
Místní skupina Vodní záchranné služby
Českého červeného kříže,
Český Krumlov, foto archiv autorů

MEZINÁRODNÍ PRAKTICKÝ SEMINÁŘ
pod záštitou hejtmana Jihočeského kraje

VYPROŠTĚNÍ - ZÁCHRANA ZE ZAMRZLÉ VODNÍ PLOCHY

Termín: 27. února 2010
Místo: Výcvikové centrum VZS ČČK D. Vltavice, katastr Černá v Pošumaví, Lipenská přehrada

Program:

27. února 2010	10.00–12.00	provedení praktického výcviku záchranných psů
	12.00	zahájení semináře
	12.00–13.30	osnova teoretické části semináře
	13.30–14.00	diskuze
	14.00–14.30	přestávka
	14.30–15.30	ukázky záchrany osob pro veřejnost za použití různých prostředků
	15.30–16.00	přestávka
	16.00–16.30	organizační pokyny, rozdělení do skupin
	16.30–19.00	občerstvení, přestávka
	19.00–23.00	noční praktické zaměstnání
28. února 2010	09.00–10.00	vyhodnocení semináře, závěr

Organizační pokyny:
- účastníkům doporučujeme sjednání pojištění, akce nemá charakter cvičení složek IZS, případné škody na výzbroji a výstroji není možné uplatňovat,
- účastnický poplatek: 100 Kč/osobu (zahrnuje účast na semináři, večeři, teplý nápoj a logistické zabezpečení),
- podrobné informace na www.zachranari.com.

Lidé se někdy chovají k záchranářům nedůvěřivě

V benešovském okrese zdravotníci Územního střediska záchranné služby Středočeského kraje (dále jen ÚSZS SK) poskytují přednemocniční neodkladnou péči ze třech výjezdových stanovišť, a to v Benešově, Vlašimi a Voticích.

Okresní výjezdové stanoviště ZZS se nachází v areálu Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov, a.s., a disponuje jedním sanitním vozidlem rychlé lékařské pomoci (RLP), jedním vozidlem rychlé zdravotnické pomoci (RZP) a jedním rendez-vouz (RV). Měsíčně zde zaznamenají v průměru 360 výjezdů k pacientům. Ze stanoviště Vlašim vyjíždějí jedno RV a dvě vozidla s posádkou RZP, průměrně 330krát v měsíci. Ze stanoviště Votice, které je nejvzdálenější od benešovské nemocnice, jezdí k pacientům jedno sanitní vozidlo RZP průměrně asi 85krát v měsíci.



Setkávací systém rendez-vouz

Od 1. prosince 2009 přecházejí záchranáři z Benešova na nový systém péče, tak zvaný rendez-vouz. Cílem je účelněji využívat lékaře v terénu, který k pacientům přijíždí s řidičem – záchranářem ve vybaveném osobním automobilu (posádka v osobním vozidle je na místě mnohem rychleji než velký sanitní automobil). Při cestě sanitního vozidla s lékařskou posádkou např. z Benešova do Prahy bývá lékař vytížen i dvě hodiny, než se vrátí zpět na základnu. Systém RV je flexibilnější a lépe využívá lékaře v terénu. Lékař na místě stanoví diagnózu, zahájí léčbu, spolupracuje se záchranářskou posádkou sanitního vozidla a rozhodne o transportu pacienta, ale nemusí již doprovázet zajištěného a ošetřeného pacienta do nemocnice, pokud to není nutné. Předá jej k transportu záchranářské posádce a je připraven pomáhat u dalšího zásahu. Ukazuje se totiž, že přítomnost lékaře během transportu pacienta je nutná pouze u devíti procent případů.

„Lidé se někdy chovají k záchranářům nedůvěřivě, dokonce si nás natáčejí při ošetřování na video. Je to nepříjemné, nevhodné vůči nám, ale my víme, že postupujeme správně.“ tvrdí s jistotou MUDr. Pavol Kačenga, který je primářem ZZS pro okres Benešov od roku 2008.

S negativními reakcemi se záchranáři setkávají zvláště u posádek bez lékaře. Obavy veřejnosti jsou však zcela zbytečné. Bohužel někteří lidé mají stále představu, že když nepřijede přímo lékař, hrozí jim větší nebezpečí. Zdravotničtí záchranáři jsou však plně kvalifikovaní k výkonu urgentní péče a při většině zásahů lékaře nepotřebují. Na rozdíl od lékařů studují několikaleté vyšší odborné nebo vysoké školy, které jsou přímo zaměřeny na urgentní péči nebo na práci záchranáře v terénu. Každý záchranář je plně schopen zvládat všechny život zachraňující úkony. Při výjezdech může po konferenčním hovoru s lékařem



i podat lék, který jinak záchranářům kompetence podávat neumožňují.

Výjezdy k pacientům

V okrese Benešov jsou rozsáhlé chatové oblasti a turisticky přitažlivé lokality, proto se v letním období počet výjezdů zvyšuje, a to rok od roku stále intenzivněji, zejména v prázdninových měsících. Již od dubna proto začíná práce záchranářů nabývat jiný charakter, než jaký měla v zimě.

Po celý rok dochází k dopravním nehodám, úrazům při sportu, popálení nebo otravám, ale z 80 % jsou výjezdy k pacientům s interními nemocemi, které se projevují dušností, bolestmi na hrudi, bolestmi břicha a podobně. Mnohdy dochází ke zhoršení stavu chronických onemocnění. *„Takových výjezdů bývá více zvláště v odpoledních a večerních hodinách, kdy soukromí lékaři již nemají ordinační hodiny a odmítají navštěvovat své vážně nemocné pacienty v jejich domovech. Myslím, že tento problém není zcela dořešen“,* říká MUDr. Kačenga. *„Jinak jsou podmínky k naší práci přijatelné. Vybavení máme dostatečné, sledujeme nové trendy, a pokud cokoli potřebujeme doplnit nebo obnovit a řádně žádost odůvodníme, je nám kladenským vedením v plné míře vyhověno.“*

Vzdělávání a výcvik

Důležitá je především odborná zdatnost. Záchranáři se stále učí. Diskutují o jednotlivých případech, vzájemně si předávají zkušenosti. Podstatná je především praktická zkušenost a také zpětná vazba. Primář Kačenga vypráví, jak sledují další osud téměř každého pacienta s vážnějším onemocněním nebo úrazem, kterého ošetřili a převezli k hospitalizaci. Ověřují si, zda jejich předpoklady při péči o něho byly správné. Svou odbornou zdatnost si ověřují záchranáři také každoročně v soutěžích Rallye Rejvíz v České republice a Záchrana na Slovensku. Posádka rychlé lékařské pomoci s lékařem Pavlem Kačengou a záchranáři Adamem Svobodou a Rudolfem Kotkem získala na mezinárodní soutěži Záchrana 2009 v Levicích první místo v soutěži posádek s lékařem. Navíc si domů odvezla i cenu absolutního vítěze soutěže, které se zúčastnilo více než 40 posádek. Motto soutěže znělo: Profesionalita, zodpovědnost, úcta, pokora. Fotoaparát – cena pro vítěze – bude zdravotníkům záchranky sloužit při cvičení, aby si po jeho skončení svou činnost mohli i na snímcích vyhodnotit, poukázat na nedostatky, poučit se a zdokonalovat po odborné stránce.

Návštěva papeže

Největší akcí, jakou zabezpečovali záchranáři Středočeského kraje, a tedy i benešovští, byla v září loňského roku bohoslužba papeže Benedikta XVI. na Proboštské louce u Staré Boleslavi. Předcházely jí několikatýdenní přípravy, včetně stavby a vybavování pěti velkých stanů v předvečer události. Ráno se louka naplnila věřícími, z nichž mnozí byli již unaveni z dlouhého cestování, žízniví a plni emocí. Jakmile na

ně začalo svítit slunce, dostavovaly se nevolnosti a také kolapsy. Čtyřicet záchranářů se během čtyř hodin postaralo o pacienty se čtrnácti kolapsy, dvěma infarkty, dvěma epileptickými záchvaty a jednou alergickou reakcí, z nichž sedm muselo být převezeno do nemocnice. Kromě toho se nechala ošetřit řada lidí s drobnými poraněními, vyvrtnutými kotníky, puchýři a bolestmi hlavy.

Integrovaný záchranný systém

Spolupráce se složkami IZS nastává hlavně u dopravních nehod nebo průmyslových havárií. Primář Kačenga si součinnost chválí: *„Jsme vděčni hasičům, že odborně vyprostí zaklíněné osoby z havarovaných automobilů nebo přenesou zraněné ze špatně přístupných míst. K tomu my nemáme prostředky a často bychom to ani fyzicky nezvládali. Také policisté zajistí pořádek v dopravě, abychom se včas dostali na místo a měli klid na práci. Domnívám se, že zásahy a likvidace mimořádných událostí probíhají vždy na vysoké odborné úrovni. Určitě jsou prospěšné typové činnosti složek IZS při společném zásahu, kterých se všichni držíme. Řešíme situace, které jsou pokaždé něčím odlišné, ale je důležité umět určit priority. Někdy je lépe získat pro pacienta lepší péči za delší časový úsek, jindy je na prvním místě časový faktor, například tak zvaná zlatá hodina u těžkých úrazů, kdy je největší příležitost k účinnému zásahu.“*

Zdravotnické operační středisko

Operační systém Záchranné služby Středočeského kraje má šest zdravotnických operačních středisek (méně než okresů), proto středisko v Benešově je určeno i pro okres Kutná Hora. Dopoledne tři, zbytek dne dvě operátorky, které se střídají po dvanácti hodinách, nepřetržitě přijímají tísňová volání na lince 155. Je nutné, aby správně posoudily zdravotního stav pacienta a vyhodnotily závažnost situace. Vysílají posádky k pacientům, navigují je, ale jsou schopné samy poradit nebo instruovat, jak poskytnout první pomoc nebo po telefonu asistovat při resuscitaci postiženého. Operátorky musejí mít vyšší zdravotnické vzdělání a nyní také nový specializovaný kurz na základě projektu podpořeného z evropských strukturálních fondů. Učí se v něm reagovat na hovory v modelových situacích, které mohou i přesahovat ze zdravotnictví do psychosociální oblasti.
Většinu nemocných přijímá benešovská nemocnice, do Prahy posílají operátorky pouze pacienty s kardiovaskulárními chorobami, a to do Všeobecné fakultní nemocnice na Karlově náměstí, pacienty s popáleninami do Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, dospělé s těžšími úrazy do traumacentra Fakultní nemocnice v Motole a děti na traumatologii Fakultní Thomayerovy nemocnice s poliklinikou.

Nové stanoviště

Především v souvislosti s blízkou dálnicí D1, která je dlouhodobě provozně přetížená a vysoce riziková z hlediska dopravní nehodovosti, bylo rozhodnuto o zřízení nového výjezdového stanoviště ve Vranově. Po přestavbě původního objektu se začne během několika měsíců provozovat nové stanoviště ZZS s jednou posádkou RZP, která bude spolupracovat s lékařem systému RV v Benešově. Společně s novým druhem posádek ve Vlašimi, Zbraslavicích a novým stanovištěm ve Vranově, bude pro záchranáře úsek dálnice v kraji mnohem lépe dostupný.
Další přetíženou komunikací je na jih vedoucí silnice 1. třídy spojující D1 a Jihočeský kraj. Problematickým místem z hlediska dostupnosti je vzhledem k horším komunikacím, členitému terénu a rozlehlé rekreační oblasti subregion západně od Benešova a směrem na Sedlčany.

Psychika záchranářů

Práce u zdravotnické záchranné služby je náročná po všech stránkách, zejména po té psychické. Pomáhá především klidné zázemí v rodině, ale také dobrý kolektiv záchranářů, který se po zásahu sejde a každý jednotlivec se může v uzavřené skupině vyjádřit ke všemu, co se při zásahu odehrálo. Po mimořádně náročném zásahu probíhá diskuse i za přítomnosti psychologů formou krizové intervence. Účastník zásahu si také může vyžádat diskrétní rozhovor s klinickým psychologem.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Vychází Řád výkonu služby

Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR č. 25 ze dne 8. června 2009, kterým se stanoví Řád výkonu služby v jednotkách HZS podniků, SDH obcí a SDH podniků, vychází v těchto dnech knižně.

Základním portfoliem dokumentů pro jednotky požární ochrany jsou tedy v zásadě tyto řády:
Bojový řád jednotek požární ochrany, který vyšel v roce 2007 v kompletním souhrnném vydání, obsahuje metodické listy pro výkon služby v operačním řízení – zásahy jednotek jak na požáry, tak pro provedení záchranných prací. V knižním vydání ve formátu A6 má 561 stran a nahradil původní předpis, který byl platný od roku 1975. Práce na tomto řádu byly zahájeny v polovině 90. let minulého století a jednotlivé metodické listy nového bojového řádu vycházely postupně od roku 2001.
Cvičební řád jednotek požární ochrany vyšel rovněž v roce 2007 v souhrnném vydání opět ve formátu A6 o 267 stranách. Jeho obsahem je pořadový výcvik a technický výcvik. Zde je třeba připomenout, že v oblasti technického výcviku došlo k zásadní změně v dělbě práce při požárním útoku družstva, a to zejména u čísel 2, 4 a u strojníka. Kromě tradičních cviků a bojových rozvinutí cvičební řád v oblasti technického výcviku upravuje nově výcvik a činnost ve výškách a nad volnou hloubkou. V části pořadového výcviku stanoví řád, kromě nástupových a pochodových tvarů, také pravidla služební zdvořilosti, vzdávání pocty a upravuje nástupové tvary při soutěžích, slavnostní tvary apod. Cvičební řád byl postupně inovován od roku 1996 a nahradil obdobný předpis z roku 1970.
Řád výkonu služby jednotek požární ochrany je určen pro dobrovolné jednotky PO a jednotky HZS podniků. Obsahuje v zásadě dvě velké části – organizace a zřizování jednotek a výkon služby na úseku speciálních služeb. V první části řádu se důsledně vychází ze zákona o požární ochraně a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb. Určitým novým přínosem je důsledná definice a rozsah úkolů jednotlivých druhů jednotek v ochraně obyvatelstva. Do druhé části řádu jsou po úpravě implementovány všechny řády speciálních služeb HZS ČR - technická, chemická, strojní, spojová a informační, včetně jejich příloh. Jednotky PO tak získávají řádem výkonu služby souhrnný předpis pro organizační řízení. Řád vychází ve formátu A6 a má 245 stran.
Všechny uvedené řády byly a jsou distribuovány k jednotkám PO prostřednictvím HZS krajů zdarma. Ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR je vydalo Sdružení požárního



bezpečnostního inženýrství při VŠB – TU Ostrava za podpory dotace udělené Ministerstvem vnitra. Řád výkonu služby jednotek požární ochrany bude jednotkám PO předáván na jejich odborné přípravě organizované HZS krajů v I. pololetí roku 2010. Kromě tištěné podoby existuje i elektronická podoba všech řádů na www.hzscr.cz.

plk. Dr. Ing. Zdeněk HANUŠKA,
ředitel odboru IZS a výkonu služby,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Záchranný útvar HZS ČR v Hlučíně po prvním roce své působnosti

V lednu loňského roku zahájil svoji činnost Záchranný útvar Hasičského záchranného sboru ČR v Hlučíně (dále také jen „útvar" nebo „ZÚ HZS ČR"). Do struktury sboru byl tento bývalý 157. záchranný prapor Armády ČR začleněn na základě rozhodnutí vlády k 1. lednu 2009. První výročí je vhodnou příležitostí k ohlédnutí a ke zhodnocení, jaké úkoly útvar v tomto období plnil a které činnosti jeho příslušníci zajišťovali.

Záchranný útvar HZS ČR vznikl na základě zákona č. 260/2008 Sb., kterým se s účinností od 1. ledna 2009 změnil zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Záchranný útvar HZS ČR plní zejména mimořádné úkoly HZS ČR (záchranné a humanitární) a k tomu provádí výcvik. Dále provádí výuku (vstupní příprava příslušníků HZS ČR) a výcvik k získání řidičského oprávnění a ke zdokonalování odborné způsobilosti řidičů. Podílí se na odborné činnosti HZS ČR (trhací práce, strojní služba, potápění, záchranná kynologie).

Pestrá bilance

Veškerá činnost byla vedena snahou o co největší otevřenost s cílem informovat zejména hasičskou veřejnost o ***záchranných schopnostech útvaru***, jeho technickém vybavení, způsobu vyžadování a nasazování záchranných odřadů při řešení mimořádných událostí. Za tímto účelem se záchranný útvar prezentoval v jednotlivých HZS krajů a na MV-generálním ředitelství HZS ČR. Přímo u útvaru jsme předvedli schopnosti všech hlavních druhů záchranných prostředků vedení generálního ředitelství HZS ČR a ředitelům HZS krajů, následně pak vybraným příslušníkům HZS krajů Jihočeského, Ústeckého, Královéhradeckého, Pardubického, kraje Vysočina, Olomouckého a Zlínského kraje, pracovníkům odborů krizového řízení krajských úřadů, a také starostům obcí Hlučínska a Zbirohu. Komplexně se veřejnosti představil záchranný útvar na květnových Dnech záchranářů v Poděbradech a samozřejmě na dni otevřených dveří v Hlučíně v červnu 2009.

Příslušníci ZÚ HZS ČR se zúčastnili mnoha součinnostních cvičení, z nichž bych zmínil zejména cvičení „Forest fires" ve VVP Hradiště (mj. jsme postavili mobilní humanitární základnu pro evakuované osoby) v září 2009. V následujícím období jsme připraveni dále rozvíjet úzkou součinnostní spolupráci s HZS jednotlivých krajů při záchranné činnosti, cvičeních, demolicích a dalších formách všestranné podpory. Navázali jsme spolupráci se záchrannými brigádami Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky, s nimiž plánujeme zorganizovat v roce 2010 společné cvičení. Zvažujeme také zahájení spolupráce s partnery v Polsku.

Současně jsme uskutečnili částečnou obměnu a nákup techniky pro potřeby autoškoly, chemiků, potápěčů, psovodů, zdravotníků včetně převzetí techniky od Správy státních hmotných rezerv (AV-30, velkokapacitní čerpadlo Sigma 400, soupravu pro dekontaminaci osob SDO a soupravu pro dekontaminaci techniky SDT-2) tak, abychom byli kvalitněji připraveni k plnění záchranných úkolů. Samozřejmostí je trvalá zdokonalovací příprava a výcvik našich specialistů – záchranářů v jednotlivých odbornostech.

V roce 2009 se příslušníci záchranného útvaru podíleli na řešení mimořádných úkolů HZS ČR. Provedli 27 zásahů, z nichž nejvýznamnější byla pomoc při lokálních povodních v červnu a červenci v krajích Jihočeském, Ústeckém, Olomouckém, Moravskoslezském a Zlínském. Historicky první zásah jsme provedli v únoru v Hodoníně, kde se naši specialisté podíleli na likvidaci ptačí chřipky.

Vzhledem ke skutečnosti, že při zahájení činnosti scházelo záchrannému útvaru 75 příslušníků (zůstali v Armádě ČR nebo ukončili služební poměr) z celkového plánovaného počtu 195, uplynulý rok





se nesl ve znamení nepřetržitého hledání, výběru a přijímání vhodných kandidátů. Naplnit plánované počty se nám sice nepodařilo, ale podařilo se najít vhodné kandidáty na většinu klíčových funkcí (hlavní ekonom, interní auditor, právník, psycholog, velitel roty Zbiroh). V současné době útvaru chybí ještě 17 příslušníků (5 - Hlučín a 12 - Zbiroh), počty chceme doplnit do května 2010.

S přijetím nových příslušníků HZS ČR samozřejmě souvisí i jejich vstupní příprava. Navíc pokračuje získávání odborné způsobilosti stávajících příslušníků útvaru a u některých z nich i doplňování středoškolského vzdělání. To vše musíme skloubit tak, abychom splnili základní poslání našeho útvaru – být připraveni k poskytování záchranné pomoci.

Významným mezníkem v rozvoji záchranného útvaru bylo rozhodnutí o změně organizační struktury s úkolem vytvořit dnem 1. července 2009 „Záchrannou rotu ve Zbirohu“ z důvodu zabezpečení přímé podpory HZS ČR v českých krajích a vytvoření zázemí pro hlavní síly záchranného útvaru při řešení mimořádných událostí v těchto regionech. Tento úkol je velmi náročný jak z hlediska personálního, přípravy nových příslušníků HZS ČR, tak technického, organizačního a ekonomického. Všechny kroky jsou směřovány tak, aby k 1. dubnu 2010 byla činnost ve Zbirohu zahájena a komplexní základní připravenost jednotky k plnění záchranných úkolů byla zabezpečena do konce roku 2010.

V současné době má ZÚ HZS ČR tři záchranné jednotky (roty) – dvě v Hlučíně a jednu ve Zbirohu, v celkovém počtu 150 hasičů-záchranářů. Své uplatnění mezi nimi nalezlo také pět žen-záchranářek ve funkcích chemiků, zdravotního instruktora a psovoda.

Dalším důležitým úkolem záchranného útvaru bylo vytvořit technické, ubytovací a organizační podmínky pro zapojení do ***vzdělávacího systému HZS ČR***, konkrétně od května 2009 zahájit činnost autoškoly (skupiny 0/B, RB/C, RC/D, RC/C+E) a od ledna 2010 modul I vstupní přípravy příslušníků HZS ČR. Oba úkoly byly splněny a v současné době u záchranného útvaru probíhají kurzy autoškoly a vstupní příprava příslušníků HZS ČR. Instruktoři autoškoly provádějí podle potřeby a možností školení odborné způsobilosti řidičů také u HZS krajů. V roce 2009 absolvovalo v Hlučíně autoškolu 122 příslušníků HZS ČR (skupiny B-3, D-15, C-18, C+E-86).

Jedním z úkolů, které záchranný útvar plní, je spolupodílet se na ***odborných úkolech HZS ČR*** v odbornostech potápěčské, trhacích prací, kynologické a strojní služby. V oblasti strojní služby a trhacích prací se naši specialisté aktivně podílejí na přípravě a tvorbě koncepčních dokumentů a návrhů dalších postupů. Vhodné kandidáty na specialisty potápěče a kynologa, kteří by splnili všechna kritéria služebního poměru, zatím nemáme, ale věřím, že překonáme i tento problém.

V neposlední řadě bych chtěl zdůraznit, že jsme v roce 2009 začali plnit úkoly jako organizační složka státu a samostatná účetní jednotka v novém programovém systému, což kladlo nelehké požadavky na náš ekonomický úsek a jsem rád, že jsme se s tím vyrovnali bez větších problémů.





Zaměření činnosti v roce 2010

- personální doplnění záchranného útvaru,
- projekt IOP (integrovaný operační program) – pořízení záchranné speciální techniky,
- rozvíjení a prohlubování spolupráce s HZS krajů a záchrannými brigádami na Slovensku,
- zabezpečení plnění úkolů záchranného útvaru ve Zbirohu,
- plnění vzdělávacích úkolů HZS ČR (modul I a autoškola),
- příprava a zahájení zdokonalovacího výcviku řidičů HZS ČR (od 2. pololetí 2010),
- rekonstrukce a modernizace budovy jednotek záchranářů,
- vytvoření pracoviště chemické a technické služby.

Náročná prověrka schopností

V době, kdy připravuji tento článek, se příslušníci útvaru právě vrátili ze záchranných (zejména vyprošťovacích) prací při mimořádné sněhové kalamitě v lednu tohoto roku v krajích Středočeském, Královéhradeckém, Pardubickém, Vysočina a Jihomoravském. Tyto práce byly specifické nejen tím, že se poprvé vyzkoušelo preventivní nasazení záchranného útvaru u HZS krajů, kde byly očekávány a předpokládány nejkomplikovanější mimořádné události. Zároveň byly v praxi prověřeny naše možnosti a schopnosti provést operativní přesun sil a prostředků do dalších krajů. Pozitivní ohlasy na práci příslušníků našeho útvaru byly velmi pozitivní, což je pro nás, hlučínské (nyní už i zbirožské) záchranáře největším oceněním.

Bližší informace o Záchranném útvaru HZS ČR můžete najít na www.hzscr.cz/hlucin.

plk. Ing. Radim ŘEHULKA,
velitel Záchranného útvaru HZS ČR,
foto archiv útvaru

Výsledky předsednictví Francie, České republiky a Švédska v Radě EU v oblasti civilní ochrany

S ukončením předsednictví Švédska v Radě EU ke dni 31. prosince 2009 dospěla ke svému závěru také práce tzv. předsednického tria, které kromě již zmiňovaného Švédska tvořila Francie (předsednictví v Radě EU od 1. července 2008 do 31. prosince 2008) následovaná Českou republikou (předsednictví od 1. ledna 2009 do 30. června 2009).

Toto období bylo na politické úrovni ve znamení diskusí a následného vstupu Lisabonské smlouvy v platnost. Další důležitou záležitostí bylo přijetí Stockholmského programu, jenž definuje priority a parametry pro další rozvoj v oblasti svobody, bezpečnosti a spravedlnosti na období let 2010 až 2014 a reflektuje zájmy evropských občanů. Evropská unie postupně buduje systém krizového managementu. Jeho základním principem je přístup zahrnující všechna potenciální rizika, jenž pokrývá jak živelní, tak lidmi způsobené katastrofy, včetně teroristických útoků a který se zabývá celkovým cyklem vývoje katastrofy, tj. prevencí, připraveností, odezvou a obnovou území uvnitř i vně Evropské unie.

Nejdůležitější oblasti

Koordinovaná opatření EU pro krize a mimořádné události (CCA)

Již čtvrté cvičení (CCAEX09) v této oblasti proběhlo ve dnech 25. až 29. září 2009 během švédského předsednictví. Přípravy na toto cvičení byly však zahájeny již během našeho předsednictví, a proto byla Česká republika velmi aktivně zapojena. Scénář cvičení kombinoval únos osob ve fiktivní africké zemi s údajnou hrozbou použití antraxu a kybernetický útok velkého rozsahu na několik členských zemí. Následný seminář, pojmenovaný „Výzvy pro budoucnost“, identifikoval klíčové oblasti, jakou je např. potřeba lepšího systému pro sdílení informací.

Civilní ochrana

Spolupráce na úrovni EU v oblasti civilní ochrany se i nadále vyvíjí v souladu s rozhodnutím o ustanovení Mechanismu Společenství civilní ochrany z roku 2001 (revize 2007) a vytvořením finančního nástroje z roku 2007. Mechanismus civilní ochrany byl zřízen na podporu a usnadnění mobilizace a koordinace asistenčních zásahů v oblasti civilní ochrany v případech závažných mimořádných událostí v EU i mimo ni. Mechanismus a jeho Monitorovací a informační centrum (MIC) byly dosud aktivovány více než stokrát, přičemž počet aktivací se v uplynulých letech prudce zvyšuje (více na http://ec.europa.eu/environment/civil/index.htm). V roce 2009 obdržel MIC více než třicet žádostí o pomoc a intervenci, které pokrývaly území tří kontinentů - Evropy, Afriky a Asie. Mezi hlavní mimořádné události patřily záplavy v Namibii a Tádžikistánu, zemětřesení v Itálii, tajfun na Taiwanu a lesní požáry během léta v jižní Evropě. Při mnohých misích bylo využito i zkušeností českých expertů, obzvláště během českého předsednictví. Získané zkušenosti z těchto intervencí představují dobrý základ pro zlepšení spolupráce v oblasti civilní ochrany.

Pokrok byl také dosažen v oblasti prevence a připravenosti. V červnu 2009, během českého předsednictví, byly přijaty Závěry Rady ohledně zvyšování informovanosti obyvatel EU o civilní ochraně. Tyto Závěry vyzývají členské státy a Komisi, aby poskytovaly obyvatelstvu cílené informace o tom, co dělat před, během a po mimořádné události. To mimo jiné přispěje i k větší bezpečnosti záchranářů. V listopadu 2009 byly přijaty Závěry Rady o rámcovém přístupu Společenství k prevenci mimořádných událostí v EU. Závěry vyzývají Komisi a členské státy ke zlepšení znalostních preventivních strategií, spolupráci zainteresovaných účastníků a zvýšení efektivnosti existujících finančních a legislativních nástrojů.

Dne 11. února 2009 byla v Bruselu podepsána Společná tripartitní deklarace za účasti českého předsednictví (za Radu EU), Komise a Evropského parlamentu. Každoročně bude 11. únor slaven jako den jednotného evropského čísla tísňového volání 112.

Došlo také k dalšímu zkvalitnění odezvy civilní ochrany na mimořádné události velkého rozsahu, především prostřednictvím modulů civilní ochrany. Moduly jsou vytvářeny z národních zdrojů jednoho nebo více členských států na dobrovolné bázi. Jsou dostupné pro širokou škálu mimořádných událostí s důrazem na jejich flexibilitu, mobilitu, nezávislost, soběstačnost a interoperabilitu, především pak musí být schopny nasazení ve velice krátkém časovém okamžiku. Do října 2009 bylo Komisí zaregistrováno již 85 modulů civilní ochrany a tato práce pokračuje. V uplynulém roce byly moduly civilní ochrany nasazovány především pro oblast lesních požárů.

V posledních letech došlo k výraznému rozvoji spolupráce s Organizací spojených národů (OSN). V listopadu 2008 Rada vyzvala Komisi ke zkvalitnění spolupráce s OSN prostřednictvím opatření vedoucích ke zvýšení synergie akcí, např. rozvojem koordinace relevantních cvičení EU a OSN. V uplynulém roce se ve spolupráci s OSN uskutečnila dvě cvičení, a to INSARAG v Arménii v březnu 2009 a EU-SweNorEx v květnu 2009 ve Švédsku.

Snižování rizik

Dne 18. května 2009 přijala Rada Závěry o strategii EU pro podporu snižování rizik v rozvojových zemích. Tyto Závěry schvalují celkové cíle a hlavní oblasti pro intervence a žádají Komisi připravit, v úzké spolupráci s členskými státy, Implementační plán objasňující klíčové akce, odpovědnosti, hlavní nástroje a posloupnost implementace. Proto byla zřízena Řídící skupina pro snižování rizik, která v současnosti požadovaný Implementační plán připravuje.

Humanitární pomoc

Byl rozšířen a adaptován mandát pracovní skupiny nově nazývané „Pracovní skupina pro humanitární a potravinovou pomoc“. Komise poskytuje humanitární pomoc obětem živelních nebo lidmi způsobených katastrof ve třetích zemích. V roce 2009 Komise poskytla pomoc jako reakci na humanitární krizi v 56 zemích v celkové výši 920 miliónů EUR.

Chemické, biologické, radiologické a nukleární hrozby a rizika (CBRN)

Konference CBRN, která se konala v lednu 2009 v Praze, přivítala závěrečnou zprávu tzv. CBRN Task Force založené Komisí počátkem roku 2008. Rada JHA přijala v listopadu 2009 Závěry Rady se zvláštním zaměřením na implementaci klíčových akcí z Akčního plánu CBRN.

Ochrana kritické infrastruktury

Narušení nebo zničení kritické infrastruktury může způsobit vážné přeshraniční účinky, proto se tato problematika řeší i na úrovni EU. V lednu 2009 vstoupila v platnost Směrnice Rady 2008/114/EC, o určování a označování evropských kritických infrastruktur a posouzení potřeby zvýšit jejich ochranu. Ta představuje první krok redukce zranitelnosti takovýchto infrastruktur, se zvláštním zaměřením na oblast dopravy a energetiky. Práce na programu ochrany evropských kritických infrastruktur pokračují i nadále, a to včetně spolupráce se třetími zeměmi a vývojem Výstražné a informační sítě kritické infrastruktury (CIWIN).

Závěr

Nyní již pomyslnou štafetu převzalo nové předsednické trio, působící ve složení Španělsko, Belgie a Maďarsko. Toto trio v mnoha oblastech pokračuje a navazuje na dosud vykonanou práci. Může nás těšit, že Česká republika přispěla k úspěchu při plnění osmnáctiměsíčního programu tria předsednictví nemalou měrou, což bylo velice pozitivně ohodnoceno i na mezinárodní úrovni.

kpt. Ing. Daniel DITTRICH,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Cvičení orgánů krizového řízení v zónách havarijního plánování jaderných elektráren



Mezi významná jaderná zařízení ve smyslu ustanovení § 2 písm. h) zákona 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, patří v podmínkách České republiky zejména obě jaderné elektrárny, patřící do skupiny ČEZ, a.s., která je držitelem povolení k provozu jaderného zařízení.

Mírové využití jaderné energie se stalo přirozenou součástí energetického mixu řady vyspělých států naší planety. Výjimkou není ani Česká republika. Bez ohledu na to jaký typ reaktoru bude zvolen, lze předpokládat, že jaderné elektrárny budou mít zásadní vliv na rozvoj ekonomiky i v budoucnu. V celosvětovém kontextu zatím neexistuje lepší energetický zdroj, který by současně pokryl rostoucí nároky na energii a přitom nepřispíval ke zhoršování životního prostředí.[1]

Zóna havarijního plánování

Zóna havarijního plánování (ZHP) je oblast v okolí jaderného zařízení, v níž jsou na základě výsledků rozborů možných následků radiační havárie uplatňovány požadavky z hlediska havarijního plánování a ochrany obyvatelstva pro případ radiační havárie. Pro **Jadernou elektrárnu Temelín** (obr. 1) se ZHP, která zasahuje na území Jihočeského kraje a správní obvody obecních úřadů obcí s rozšířenou působností (ORP) České Budějovice, Týn nad Vltavou, Písek, Prachatice, Tábor a Vodňany, člení na dvě pásma. Vnitřní část je tvořena plochou kruhu o poloměru **5 km** (hranice vnitřní části ZHP) se středem v kontejnmentu prvního výrobního bloku a správním územím obcí, které se nacházejí na hranici uvedeného kruhu. Do vnitřní části ZHP jsou s ohledem na náročnost přípravy a provedení evakuace zahrnuty i větší obce ležící na rozhraní vnitřní a vnější části ZHP (např. Týn nad Vltavou). Celkem se jedná o pět obcí s celkovým počtem téměř deset tisíc obyvatel. V případě radiační havárie je pro toto území plánováno vyrozumění orgánů a organizací a provedení neodkladných ochranných opatření bez ohledu na směr šíření radioaktivních látek a bez ohledu na výsledky monitorování radiační situace.

Vnější část ZHP je tvořena plochou mezikruží o poloměru **5 až 13 km**, tj. hranicí vnitřní části ZHP a kruhem o poloměru 13 km se středem v kontejmentu prvního výrobního bloku a správním



Obr. 1 ZHP Jaderné elektrárny Temelín

územím obcí, které se nacházejí na hranici uvedeného kruhu. Tato část zóny zahrnuje celkem 31 obcí s více než 17 tisíci obyvateli. V případě radiační havárie je pro toto území plánováno vyrozumění orgánů a organizací a provedení neodkladných ochranných opatření bez ohledu na směr šíření radioaktivních látek a bez ohledu na výsledky monitorování radiační situace s výjimkou evakuace osob, která by byla prováděna na základě doporučení Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB) v závislosti na výsledcích monitorování radiační situace a reálných meteorologických podmínkách.[2]

Zóna havarijního plánování Jaderné elektrárny Dukovany (obr. 2) je rozdělena do tří pásem představujících kružnice (pásma) o poloměrech **5 km**, **10 km** a **20 km** od středu jaderné elektrárny. Zóna zasahuje na území dvou krajů, a to kraje Vysočina a Jihomoravského kraje a správní obvody obecních úřadů ORP Třebíč, Náměšť nad Oslavou, Moravské Budějovice, Velké Meziříčí (kraj Vysočina) a Ivančice, Rosice, Znojmo, Moravský Krumlov (Jihomoravský kraj). V celé ZHP se nachází celkem 165 obcí s více jak 95 tisíci obyvateli. V pásmu o poloměru 5 km je 8 obcí se 4 tisíci obyvateli, v pásmu 5 až 10 km je 30 obcí s více jak 9 tisíci obyvateli a v pásmu 10 až 20 km je 127 obcí s více jak 82 tisíci obyvateli [3].

Ochranná opatření

Pro území ZHP jsou plánována v souladu s vyhláškou SÚJB č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně, ve znění vyhlášky č. 499/2005 Sb., **ochranná opatření** k omezování ozáření osob a životního prostředí při radiační mimořádné události, kterými jsou:

- **neodkladná** ochranná opatření zahrnující ukrytí, jodovou profylaxi a evakuaci obyvatelstva,
- **následná** ochranná opatření zahrnující přesídlení, regulaci požívání radionuklidy kontaminovaných potravin, vody a krmiv.

Ochranná opatření při radiačních haváriích se provádějí vždy, jsou-li odůvodněna větším přínosem, než jsou náklady na opatření a škody jimi způsobené, a mají být optimalizována co do formy, rozsahu a trvání tak, aby přinesla co největší rozumně dosažitelný přínos. Ochranná opatření mají formu plánů konkrétních činností pro příslušné sektory ZHP.

Vnější havarijní plány

Pro obě ZHP jsou v souladu s ustanovením § 10 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a podle ustanovení § 27 vyhlášky č. 328/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb., zpracovány plány k provádění záchranných a likvidačních prací v okolí zdroje nebezpečí - **vnější havarijní plány**. Z hlediska atomového zákona je vnější havarijní plán souborem plánovaných opatření k likvidaci radiační nehody nebo radiační havárie a k omezení jejich následků, který se zpracovává pro ZHP. Zpracovateli plánů jsou příslušné hasičské záchranné sbory krajů (HZS Jihočeského kraje pro ZHP Jaderné elektrárny Temelín a HZS kraje Vysočina jako koordinující HZS kraje v případě ZHP Jaderné elektrárny Dukovany) ve spolupráci s dotčenými obecními úřady ORP a dotčenými správními úřady, a to na základě podkladů předaných držitelem povolení k provozu jaderného zařízení, podkladů připravených dotčenými krajskými úřady, obcemi a jednotlivými složkami integrovaného záchranného systému (IZS). Obsah zpracovaných vnějších havarijních plánů odpovídá příloze č. 2. k vyhlášce č. 328/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb., a člení se na informační část, operativní část a plány konkrétních činností.

V souladu s ustanovením § 28 odst. 2 vyhlášky č. 328/2001 Sb., se vnější havarijní plán prověřuje minimálně **jedenkrát za tři roky cvičením**. Tato vícestupňová cvičení se zahrnují do plánu cvičení orgánů krizového řízení na tříleté období, který je každoročně upřesňován a schvalován Bezpečnostní radou státu (BRS). Podpůrně je využíván materiál „Zásady pro přípravu a provedení cvičení orgánů krizového řízení České republiky“, rovněž projednaný a schválený BRS.



Obr. 2 ZHP Jaderné elektrárny Dukovany

Poznatky ze cvičení „ZÓNA 2008“

Podle Plánu cvičení orgánů krizového řízení na léta 2007 až 2009, schváleného usnesením BRS ze dne 18. ledna 2007 č. 3, proběhlo ve dnech 26. až 28. listopadu 2008 vnitrostátní vícestupňové cvičení orgánů krizového řízení vybraných ústředních správních úřadů (ÚSÚ), kraje Vysočina a Jihomoravského kraje pod názvem **„ZÓNA 2008“**, se zaměřením na řešení mimořádné události 3. stupně vzniklé v důsledku simulované havárie na ČEZ, a.s., Jaderné elektrárně Dukovany[4].

Cílem cvičení, které probíhalo ve čtyřech obdobích za simulované meteorologické situace, bylo

a) procvičit

- činnost ÚSÚ a jejich pracovních orgánů, krajů a obcí při odezvě na vznik radiační havárie včetně přijímání neodkladných a následných ochranných opatření při vzniku mimořádné události 2. stupně a následně 3. stupně,
- činnost při sdělování informací médiím a informování obyvatelstva,
- činnost sil a prostředků složek IZS, včetně vyčleněných sil a prostředků Armády ČR a dotčených subjektů při plnění vybraných úkolů podle vnějšího havarijního plánu,

b) prověřit

- informační toky po horizontální i vertikální linii podle vnějšího havarijního plánu a podle platných mezinárodních úmluv pro případ radiační mimořádné situace,

c) ověřit

- zpracované dokumenty, zejména vnitřní a vnější havarijní plán[4].

Cvičení se uskutečnilo v prostorách Jaderné elektrárny Dukovany, na pracovišti Ústředního krizového štábu (ÚKŠ), krizových štábů dotčených ÚSÚ, krizových štábů krajů a ve vyčleněných prostorech pro praktické činnosti. Za přípravu, provedení a vyhodnocení cvičení



odpovídalo Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (MV-GŘ HZS ČR) v součinnosti ČEZ, a.s., SÚJB, Ministerstvem obrany a dotčenými ÚSÚ a orgány kraje Vysočina a Jihomoravského kraje. Cvičení se zúčastnila řada hostů a pozorovatelů, včetně zahraničních. Cvičení probíhalo podle zpracované dokumentace bez zásadního narušení. Novinkou proti předchozím cvičením bylo úspěšné využití videokonference mezi pracovištěm ÚKŠ, krizovými štáby kraje Vysočina a Jihomoravského kraje a pracovištěm Krizového koordinačního centra SÚJB. Přestože bylo možné v rámci vyhodnocení cvičení konstatovat, že stanovené cíle byly splněny, byla v průběhu cvičení identifikována řada dílčích problémů, které byly ve vyhodnocení (schváleno usnesením Výboru pro civilní nouzové plánování ze dne 26. května 2009 č. 311) uvedeny a k jejichž řešení byly stanoveny následující úkoly a opatření [5]:

- popsat systém zajištění údajů o předpovědi a skutečné situaci při radiační havárii, včetně úkolů a odpovědnosti jednotlivých úřadů v tomto systému (SÚJB, do 30. listopadu 2009, splněno),
- zhodnotit současný stav vnějších havarijních plánů pro ZHP jaderných elektráren, projednat s dotčenými resorty způsoby řešení jednotlivých opatření a následně připravit pokyny pro provedení jejich aktualizace s důrazem na plány konkrétních činností (MV, do 31. května 2009, splněno),
- provést aktualizaci vnějších havarijních plánů podle vydaných pokynů s důrazem na plány konkrétních činností (HZS kraje Vysočina, HZS Jihomoravského a Jihočeského kraje, do 31. října 2009, splněno),
- zpřesnit systém, způsob, formu a prostředky pro předávání informací a hlášení mezi ÚSÚ; zpřesnit odpovědnost operačních center, dle článku 8 odst. 6 Statutu ÚKŠ (MV, řeší se),
- zpracovat metodický materiál pro informování veřejnosti po vzniku radiační havárie (MV, do 31. prosince 2009, splněno – zpracován návrh materiálu, využitelný pro všechny typy mimořádných událostí),
- vyhodnotit ustavení a činnost ad hoc zřizované odborné pracovní skupiny ÚKŠ pro radiační havárie v průběhu cvičení a předložit návrh na další řešení (MV, do 30. listopadu 2009, splněno – doporučeno tuto odbornou pracovní skupinu v první fázi řešení radiační havárie nezřizovat).

V rámci zpracování vyhodnocení cvičení a k řešení jeho závěrů proběhla řada pracovních jednání zainteresovaných orgánů, v rámci kterých se z velké části dařilo nacházet reálná řešení a tím i odborná nasměrování zejména v oblasti monitorování radiační situace a v úpravě (aktualizaci) vnějších havarijních plánů. Ta byla provedena na základě pokynů MV-GŘ HZS ČR k 31. říjnu 2009. Úpravy se týkaly zejména plánů konkrétních činností (plán záchranných a likvidačních prací, plán evakuace, plán dekontaminace, plán monitorování, plán veterinárních opatření, označování kontaminovaných oblastí). Změna filosofie plánování ochranných opatření v ZHP jaderných elektráren a následné úpravy vnějších havarijních plánů bude předmětem dalších jednání dotčených ministerstev, ÚSÚ a krajských úřadů. V působnosti MV-GŘ HZS ČR byla pro řešení dalších souvisejících otázek zřízena pracovní skupina z vybraných HZS krajů, která bude mít za cíl navrhnout možné (obecné) úpravy vnějších havarijních plánů.

Příprava cvičení „ZÓNA 2010“

Snahou všech zúčastněných stran je řešit úkoly dlouhodobějšího charakteru v rámci přípravy cvičení **„ZÓNA 2010“**, která byla zahájena v souladu s Plánem cvičení orgánů krizového řízení na léta 2010 až 2012, schváleným usnesením BRS ze dne 5. října 2009 č. 32. Obsahem cvičení je řešení simulované radiační havárie, tentokrát na Jaderné elektrárně Temelín. Pro tento úkol byl zřízen zpracovatelský tým ze zainteresovaných ÚSÚ a dotčených orgánů a institucí Jihočeského kraje. V rámci týmu byla ustavena řídící skupina (zástupci MV-GŘ HZS ČR, SÚJB, Ministerstva obrany, ČEZ, a.s. – Jaderné elektrárny Temelín, HZS Jihočeského kraje a Krajského úřadu Jihočeského kraje), která se dosud sešla ke dvěma pracovním jednáním. V měsíci listopadu se uskutečnila první plánovací porada kompletního zpracovatelského týmu, na níž byl projednán Záměr k provedení cvičení včetně harmonogramu přípravy, provedení a vyhodnocení cvičení. Záměr, schválený ministrem vnitra dne 17. prosince 2009, předpokládá obdobné cíle a obsah plánovaného cvičení **s těmito odlišnostmi**:

- cvičení je plánováno na dva dny (22. až 23. září 2010) ve třech obdobích,
- námět cvičení předpokládá jeho zahájení v momentu překlasifikace události na mimořádnou událost třetího stupně (radiační havárie),
- bude řešena činnost při přijímání neodkladných ochranných opatření při vzniku radiační havárie,
- bude prakticky procvičena činnost celostátní radiační monitorovací sítě s důrazem na předávání výsledků monitorování, a to letecké monitorovací skupiny (vrtulník Armády ČR + osádka Státního ústavu radiační ochrany s příslušným vybavením) a mobilních monitorovacích skupin (5 osob z HZS ČR, 2 z ČEZ, a.s., 2 ze SÚRO),
- budou rozvinuta stanoviště pro dekontaminaci osob a stanoviště pro dekontaminaci techniky v prostoru letiště Bechyně (síly a prostředky HZS ČR a Armády ČR),
- předpokládá se rozvinutí materiální základny humanitární pomoci ze sil a prostředků HZS ČR (Záchranný útvar HZS ČR Hlučín),
- bude procvičena koordinace požadavků na věcné zdroje na úrovni krizových štábů krajů a ÚKŠ (odborná pracovní skupina ÚKŠ pro koordinaci zabezpečení věcnými zdroji).

Příprava cvičení probíhá v souladu se schváleným harmonogramem, v současné době se dokončuje návrh námětu cvičení.

Seznam literatury:

[1] http://www.cez.cz/cs/vyroba-elektriny/jaderna-energetika/jaderne-elektrarny-cez.html
[2] Vnější havarijní plán pro zónu havarijního plánování Jaderné elektrárny Temelín (aktualizace říjen 2009)
[3] Vnější havarijní plán pro zónu havarijního plánování Jaderné elektrárny Dukovany (aktualizace říjen 2009)
[4] Záměr k provedení cvičení „ZÓNA 2008“, č.j. PO-861-5/OOB-2007 ze dne 30. listopadu 2007
[5] Vyhodnocení cvičení „ZÓNA 2008“ (schváleno usnesením 43. schůze Výboru pro civilní nouzové plánování ze dne 26. května 2009 č. 311)
[6] Záměr k provedení cvičení „ZÓNA 2010“, č.j. MV-76501-3/PO-2009 ze dne 26. listopadu 2009.

plk. Ing. Ivan KOLEŇÁK,
ředitel odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRŮ

Řešení kalamitní situace v Jablonci nad Nisou v říjnu 2009

V druhé polovině října minulého roku došlo na území správního obvodu obce s rozšířenou působností (ORP) Jablonec nad Nisou ke sněhové kalamitě velkého rozsahu, která se v této roční době obvykle nevyskytuje.



Opletalova ulice

Příčiny a následky sněhové kalamity

Ve dnech 14. až 18. října 2009 napadlo v důsledku intenzivní srážkové činnosti na celém území města Jablonce nad Nisou asi 50 až 60 cm nového sněhu, v okrajových částech a okolí města místy až 70 cm sněhové pokrývky. Sníh byl mokrý a tedy těžký a jeho silná vrstva, zachycená především na listnatých stromech, zapříčinila vznik rozsáhlých polomů, které značně komplikovaly potřebné práce při odklízení sněhu a zprůjezdňování komunikací. Tato situace způsobila problémy v řadě činností a oblastech života města a správního obvodu ORP. Doprava byla ztížena a průjezdnost komunikací jak ve městě, tak na přístupových silnicích k městu byla velmi omezena. Některé komunikace, jejichž úklid se podle zpracovaného Plánu zimní údržby předpokládá až ve třetím pořadí, zůstaly neprůjezdné. Tramvajová doprava mezi Libercem a Jabloncem byla přerušena a byla zavedena náhradní autobusová doprava. Obdobné problémy se objevily také v železniční dopravě (provozovatel České dráhy, a.s.). Příval sněhu a stromy a větve spadané na tratích zapříčinily zpoždění vlakových spojů. Zcela vyloučená byla například přeprava mezi Smržovkou a Josefovým Dolem. Kritická situace byla také v oblasti linkové osobní dopravy (provozovatel ČSAD, a.s.). Docházelo k zapadání autobusů, některé silnice byly neprůjezdné, problémy nastaly s městskou hromadnou dopravou v okrajových částech, a tak bylo v některých chvílích město prakticky odříznuto od okolního světa. Technické služby města Jablonec nad Nisou, s.r.o. (dále jen „technické služby“) včetně svých smluvních subdodavatelů byly schopny v nastalé kalamitní situaci udržovat průjezdnost komunikací (u některých pouze jednosměrnou), v jejich silách však nebylo zajistit dostatečnou údržbu chodníků, kterou navíc komplikovaly spadané větve a stromy. Rozsáhlé polomy způsobily značné poruchy na elektrických rozvodných sítích, především vysokého napětí. V důsledku toho byly od 15. října bez dodávek elektřiny části města Kokonín, Proseč nad Nisou, Mšeno, část Zeleného Údolí a následně i okolní obce – Janov nad Nisou, Lučany nad Nisou, Bedřichov a další. Bez dodávky elektřiny se 15. října v ranních hodinách ocitl také jeden z hlavních dodavatelů tepla a teplé vody – Jablonecká teplárenská a realitní, a.s., což vedlo k přerušení dodávky jak do domácností, tak do řady škol, předškolních a školských zařízení, institucí a firem. Školy a mateřské školy tedy ukončily výuku dříve a následující den budovy zcela uzavřely. V pátek 16. října zajistila Jablonecká teplárenská a realitní, a.s., ve své provozovně náhradní zdroj elektřiny a díky tomu mohla být dodávka tepla do celého Jablonce nad Nisou znovu obnovena v sobotu 17. října v ranních hodinách.

I přes značně komplikovaný provoz na komunikacích nebylo narušeno zásobování města potravinami a ostatním zbožím. Stejně tak byly dodržovány dojezdové časy všech složek integrovaného záchranného systému (IZS).

Sněhová kalamita nastala v době, která pro technické služby, Krajskou správu silnic Libereckého kraje, Ředitelství silnic a dálnic ČR a dodavatele mechanizace pro zimní údržbu není obdobím, v něž by se obvykle prováděla zimní údržba. Také z těchto důvodů nebylo na komunikacích a chodnících k dispozici dostatečné množství techniky a materiálu k chemickému nebo jinému způsobu ošetření.

Řízení a řešení kalamity

Vzhledem k těmto skutečnostem se starosta města v ranních hodinách dne 15. října 2009 rozhodl svolat komisi zimní údržby a následně zřídit kalamitní štáb. V 10.00 hodin zasedla komise ve složení starosta, 1. místostarosta, vedoucí odboru správy majetku, vedoucí dopravního a silničního úřadu, vedoucí oddělení krizového řízení, ředitel technických služeb, vedoucí cestmistrovství krajské správy silnic, ředitel městské policie, provozní náměstek ředitele ČSAD, a.s., zástupce Policie ČR a vedoucí oddělení komunikace s veřejností, s cílem zhodnotit aktuální situaci na území města, zjistit kapacitní možnosti sil a prostředků zimní údržby, stanovit priority pro odklízení sněhu a postup dalších prací, zajistit financování prací, stanovit způsob řízení a odpovědnost za jednotlivé úseky a informovat obyvatele města. Kalamitní štáb jednal dne 16. října 2009 s těmito závěry:

- vyhlásit dnem 16. října 2009 od 09.30 hodin do odvolání (pravděpodobně do 19. října 2009) kalamitní opatření 1. stupně;
- hlavní úsilí nasazených odborně způsobilých sil a prostředků zaměřit na odklízení spadaných stromů a větví z komunikací a chodníků a zajištění průjezdnosti komunikací;
- zabezpečit dosažitelnost členů kalamitního štábu po dobu kalamitních opatření;
- zřídit pracovní skupinu z pracovníků odboru životního prostředí k řešení polomů, zátarasů a nasazení pracovníků způsobilých k likvidaci poškozené zeleně;
- zřídit dnem 16. října 2009 od 09.30 hodin až do odvolání na pracovišti vedoucí odboru životního prostředí krizovou telefonní linku pro příjem podnětů nebo poskytování informací obyvatelstvu k problematice polomů a poškozené zeleně;
- udržovat trvalé spojení a součinnost se stálými složkami IZS, starosty obcí ve správním obvodu ORP a dispečinky havarijních služeb a dotčených složek (ČEZ Distribuce, Povodí Labe, s.p., Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., Jablonecká teplárenská a realitní, a.s., dopravci apod.).



Hlavní tah od Tanvaldu (u hráze)

Realizací výše uvedených opatření byl nastaven systém řízení, součinnosti a předávání informací na úrovni orgánů města Jablonec nad Nisou (pracovní skupina a oddělení krizového řízení), operačních a informačních středisek Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje, Policie ČR, ZZS Jablonec nad Nisou, městské policie, dispečinků havarijních služeb a dotčených složek a pracovníků krizového řízení hlavních dopravců. Systém umožnil zvládnutí základních úkolů k odstraňování následků kalamity a zajištění činnosti nasazených složek na území města Jablonce nad Nisou.
Další jednání kalamitního štábu se uskutečnilo dne 19. října 2009 s těmito závěry:
• dodávky elektřiny byly obnoveny v průběhu 17. a 18. října do všech částí města a do okolních obcí;
• dodávky tepla a teplé vody byly obnoveny dne 17. října v ranních hodinách;
• byla zajištěna průjezdnost komunikací včetně úseku Lukášov;
• byl zajištěn úklid chodníků ze 70 %;
• je nefunkční veřejné osvětlení v obcích Zelené Údolí, Dobrá Voda, Vrkoslavice a Proseč nad Nisou;
• jsou průjezdné komunikace pro linkovou osobní dopravu;
• dnem 19. října 2009 v 09.00 hodin odvolat kalamitní opatření 1. stupně;
• krizovou telefonní linku přepojit do 17.00 hodin 22. října 2009 z odboru životního prostředí na oddělení krizového řízení k řešení případných problémů v oblasti dodávek elektrické energie, tepla a sjízdnosti komunikací;
• pokračovat v odklízení a odvozu spadlých dřevin, dočistit přechody pro chodce a parkoviště na sídlištích, zabezpečit odvoz sněhu z vybraných lokalit podle návrhu ředitele technických služeb;
• cestou povodí Labe, s.p., řešit odklízení stromů a větví z koryt vodních toků;
• ponechat v platnosti bezpečnostní opatření a doporučení pro pohyb osob v parcích, na hřbitovech (zajistit bezpečnost návštěvníků od 30. října 2009) a pozemcích v okolí škol;
• informovat obyvatelstvo o aktuální situaci a přijatých opatřeních.

Poznatky z řešení kalamitní situace

Oblast řízení a součinnosti

• systém řízení a součinnosti, operativně nastavený s ohledem na vzniklou situaci, vytvořil podmínky pro její úspěšné zvládnutí a zajištění likvidace následků sněhové kalamity;
• byla zajištěna potřebná výměna informací a na všech úrovních realizováno rozhodování ze znalostí věci;
• projevila se dobrá součinnost a ochota pomáhat na úrovni všech zainteresovaných složek;
• dařilo se koordinovat činnost několika složek na jednom místě zásahu;
• vše probíhalo se značným pracovním nasazením všech zasahujících složek a pracovníků městského úřadu;
• projevila se ukázněnost a ohleduplnost obyvatel města a obcí, přestože v některých lokalitách byla až po dobu tří dnů přerušena dodávka elektřiny;
• obyvatelstvo města bylo několikrát denně prostřednictvím hromadných informačních prostředků (tisk, rozhlas, regionální televizní vysílání) informováno o situaci, o možném ohrožení, o zákazu vstupu do ohrožených oblastí a byly vydávány pokyny, jak se chovat ve vzniklé situaci.

Oblast nasazení sil a prostředků

• při vzniku kalamitní situace nebyly vzhledem k ročnímu období k dispozici všechny síly a prostředky plánované pro zimní údržbu;
• pracovní skupina vytvořená u odboru životního prostředí řešila celkem 238 nahlášených případů likvidace zeleně, vedoucí oddělení krizového řízení řešil telefonicky ve 148 případech zejména součinnostní akce;
• jednotky HZS Libereckého kraje (územní odbor Jablonec nad Nisou) zasahovaly při 117 událostech na území správního obvodu ORP a při 78 událostech na území města Jablonec nad Nisou (z toho bylo mnoho výjezdů vedeno jako vícečetná událost);
• jednotky sboru dobrovolných hasičů obcí Jablonec nad Nisou – Paseky, Kokonín a Proseč zasahovaly ve 23 případech, z toho v 16 případech u vícečetných zásahů;
• zimní údržba byla zajišťována asi 35 ks techniky a věcných prostředků technických služeb a smluvních dodavatelů;
• byl zajištěn dostatek sil a prostředků na likvidaci dřevin, ale málo na odbornou práci při likvidaci poškozené zeleně;
• projevila se ochota smluvních dodavatelů pracovat nad rámec běžné pracovní doby, ve dnech pracovního volna a pracovního klidu.

Oblast škod a úhrad nákladů

• největší škody vznikly na veřejné zeleni, zejména na sídlištích;
• k 22. říjnu 2009 byly vyčísleny předběžné náklady na likvidaci škod ve výši 5,52 mil. Kč (odbor správy majetku včetně technických služeb 3,32 mil. Kč, odbor životního prostředí 0,7 mil. Kč, náklady firem zajišťujících likvidaci a odvoz dřevin asi 1,5 mil. Kč).

Závěr

Řešení situace v období 15. až 19. října 2009 ukázalo, že kalamitní sněhové srážky na území města i správního obvodu ORP Jablonce nad Nisou může mít dalekosáhlejší následky, než je velké množství sněhu na ulicích, náledí a ztížená průjezdnost komunikací, jak to předpokládá zpracovaný Plán zimní údržby. Ke složité situaci došlo v době, kdy se nepředpokládá provádění zimní údržby a nebyl tedy připraven dostatek sil a prostředků k likvidaci sněhové kalamity. Bylo nutné řešit nejen následky náhlého kalamitního spadu sněhu a s tím související sjízdnost komunikací, ale také běžně se nevyskytující polomy na území města a narušení dodávek elektřiny a tepla v Jablonci nad Nisou a okolních obcích. Přesto lze konstatovat, že se za řízení orgánů města a v součinnosti se složkami IZS, dotčenými institucemi, právnickými a fyzickými osobami vzniklou situaci podařilo zvládnout. Pro dostatečné zajištění komplexního řešení možných následků kalamitního spadu sněhu a námrazy i v období mimo platnost Plánu zimní údržby byl vypracován a radou města schválen „Dodatek k Plánu zimní údržby“ v němž jsou vymezena nezbytná opatření včetně stanovení odpovědnosti.

Ing. Jiří VANÍČEK,
vedoucí oddělení krizového řízení
Městský úřad Jablonec nad Nisou,
mjr. Mgr. Jana JENIŠTOVÁ,
mjr. Ing. Hana ŠPAČKOVÁ,
HZS Libereckého kraje,
foto archiv autorů

Využití geografických informačních systémů v krizovém řízení

Geografické informační systémy (GIS) jsou u Hasičského záchranného sboru České republiky využívány s úspěchem již několik let. Jejich hlavním úkolem je informační podpora operačního řízení, ale své využití nacházejí také v oblasti krizového řízení a ochrany obyvatelstva. Problémem, který však v tomto směru nastává, je někdy nedostatečné personální zajištění, a tím i využití všech možností GIS v krizovém a havarijním plánování.

Standardním programovým vybavením na odborech ochrany obyvatelstva a krizového řízení je *ArcGIS* ve verzi *ArcView 9.3*. Přestože tento software neposkytuje takové množství nástrojů jako jeho dražší licence *ArcEditor* a *ArcInfo*, najdeme v něm mnoho užitečných funkcí, jejichž portfolio je navíc možné rozšířit volně stažitelnými doplňky a skripty. A právě relativní složitost GIS pro laického uživatele je překážkou při jeho využití.

Pokud je na výše zmíněném odboru k dispozici pracovník s jakýmikoliv zkušenostmi s GIS, a především se zájmem o další rozvoj svých znalostí a dovedností, je situace rázem radostnější. Největším úskalím je pak vzájemná komunikace mezi příslušníky (nejen v rámci odboru) a oboustranná otevřenost. Pracovníci GIS musí být připraveni naslouchat uživatelům svých produktů a co nejlépe plnit jejich požadavky. Naopak tito uživatelé často nejsou schopni své požadavky zcela přesně specifikovat anebo ani nemají tušení, že by geografický informační systém mohl zamýšlený úkol splnit. Uvádíme proto malý přehled, jakým způsobem lze GIS využít a jak spojit představy zpracovatelů a uživatelů produktů GIS.

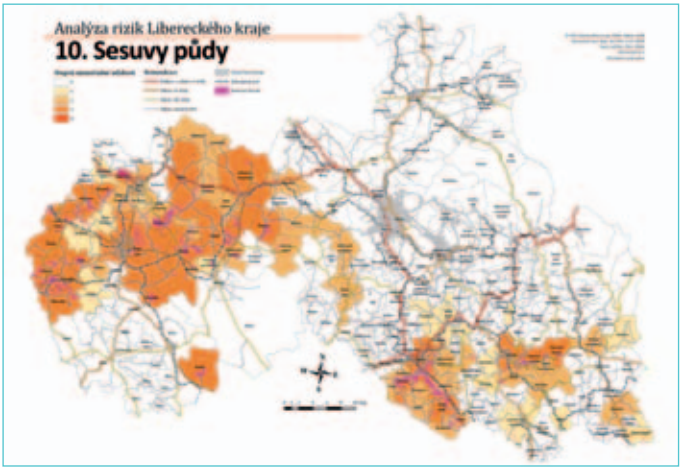
V oblasti datových podkladů je u HZS ČR k dispozici až nečekané množství zdrojů, a tím i využitelných mapových vrstev. Jde v první řadě o data Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (ČÚZK) – ZABAGED v měřítku 1:10 000, data společnosti CEDA (Central european data agency), která obsahují především síť pozemních komunikací stejně jako data ředitelství silnic a dálnic (ŘSD). Dalšími poskytovateli jsou ČSÚ – Český statistický úřad (administrativní jednotky, adresní body), VÚV – Výzkumný ústav vodohospodářský (vrstvy vodních toků, ploch a dalších prvků z oblasti hydrologie) nebo krajský úřad (data různé tématiky s regionálním rozsahem). V neposlední řadě jsou u HZS ČR vytvářena a dále využívána data vlastní. V oblasti krizového řízení a ochrany obyvatel jde o vrstvy sirén, krytů, zařízení civilní ochrany, nebezpečných látek resp. ohrožujících objektů, subjektů kritické infrastruktury a dle aktuálních požadavků i další.

Častou otázkou při tvorbě vlastních dat je jejich struktura a v návaznosti na ni možnosti pravidelné aktualizace. Mnoho informací, které je potřebné do mapových vrstev implementovat, je součástí krizového nebo přímo havarijního plánu kraje a jejich aktualizace probíhá v rámci tohoto dokumentu. Ne vždy je ale zajištěna synchronizace s GIS a tedy i mapovými výstupy. Proto je velmi vhodné vytvořit rozhraní pro souběžnou aktualizaci dat resp. vycházet pouze z jednoho datového zdroje. Takovým zdrojem může být běžná tabulka, s níž je většina uživatelů zvyklá pracovat. *ArcGIS* podporuje již od verze 9.2 přímé čtení tabulek z *MS Excel*. Nejjednodušším způsobem, jak s takovou tabulkou pracovat a využít ji v GIS pro analýzu nebo tvorbu mapy, je připojení k atributové tabulce mapové vrstvy (tzv. třídy prvků). Ale pro to, aby mohl být sešit *MS Excel* využit je potřeba, aby měl s atributovou tabulkou alespoň jeden shodný sloupec, na základě kterého je možné data propojit. Typickým příkladem shodného sloupce je identifikátor – číslo, které jednoznačně určuje obec, katastrální území nebo jakýkoliv objekt. Důležitá je samozřejmě také správná struktura. Před jejím vytvořením je nutné si uvědomit, co od dat očekáváme, jakým způsobem je budeme chtít třídit, filtrovat nebo řadit podle hodnoty určitého atributu. Svůj význam má jistě i omezení rozsahu hodnot, které můžeme do konkrétní buňky vepsat. Eliminuje se tak velké procento chyb, k nimž při plnění dochází.

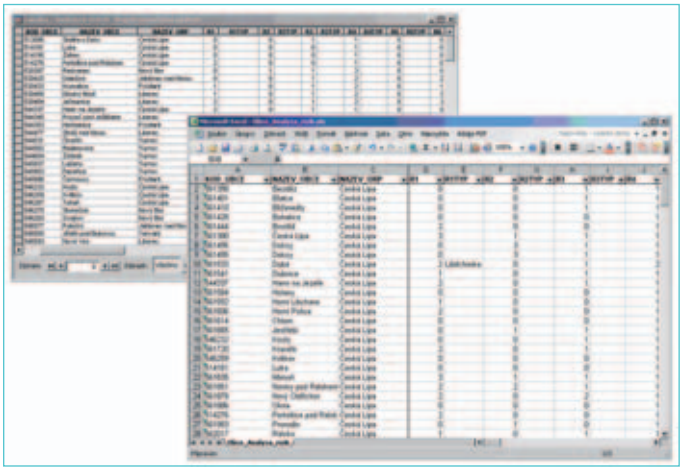
Běžným požadavkem bývá výstup z databáze (nebo prostého souboru tabulek) ve formě jakési informační karty (operační resp. havarijní karta objektu, karta sirény...). Pokud je podkladová tabulka opravdu dobře připravená, je možné ji využít nejen pro připojení k vrstvě v GIS, ale právě také k tvorbě podobných karet. Využitím odkazu na hodnotu buňky v podkladové tabulce vyplníme vybrané buňky v souboru karty (také v *MS Excel*).

Podkladovou tabulku někdy není potřeba plnit vlastními silami, ale využít spolupracující subjekty. Těm je pak vhodné připravit jakýsi formulář, jehož hodnoty budou automaticky přebírány podkladovou tabulkou. Plnění tabulky přímo by totiž mohlo porušit její strukturu (zvláště při velkém počtu plnitelů pracujících nad jedním zdrojem) a ne pro každého uživatele by byla taková tabulka přehledná.

V Libereckém kraji bylo propojení běžných tabulek MS Excel s ArcGIS využito při jednoduché analýze rizik. Jednoduché v tom smyslu, že pro hodnocení rizika v území byly využity relativně velké územní celky – katastry obcí. Jedna podkladová tabulka, ve které jednotlivé obce tvořily řádky a různé typy rizik sloupce, byla plněna pracovníky územních odborů. Tato tabulka pak byla přes sloupec obsahující kód obce propojena



Mapa rizika sesuvu půdy dle obcí (HZS Libereckého kraje 2009)



Atributová tabulka v ArcView 9.3 a odpovídající tabulka rizik v MS Excel

s vrstvou obcí (zdroj ČSÚ) v GIS a pro každý typ rizika byla vytvořena přehledová mapka kraje, která usnadnila hodnocení rizika v území a především sjednotila pohled hodnotitelů (byla použita metoda expertního odhadu).
V roce 2010 se dále počítá s propojením stávajících karet ohrožujících objektů, které jsou přílohou havarijního plánu kraje, s vrstvou nebezpečných látek v GIS. Dosud probíhala aktualizace odděleně, ale ve spolupráci s krajským úřadem usilujeme o celkové zpřehlednění a zjednodušení evidence.
Jak bylo zmíněno na začátku, základem pro úspěšné využití GIS je otevřenost všech participujících a jejich ochota neustále se vzdělávat. Geografické informační systémy nejsou ani mezi příslušníky HZS ČR běžnou součástí pracovního života jako jiné druhy softwaru. Proto jsou každý rok po celém světě organizovány Dny GIS, které slouží k popularizaci elektronických map a digitální kartografie.

por. Mgr. Jan PETR,
HZS Libereckého kraje

Dny GIS 2009 ve městě pod Ještědem

Již počtvrté se HZS Libereckého kraje připojil k celosvětové akci GIS Day (Den GIS), která seznamuje veřejnost s technologiemi geografických informačních systémů. Akce proběhla ve dnech 10. až 12. listopadu 2009 v Krajské vědecké knihovně v Liberci.

Dny GIS jsou pořádány každoročně ve spolupráci s Technickou univerzitou Liberec, Krajským úřadem Libereckého kraje, Gymnáziem F. X. Šaldy, Dětskou televizí Liberec, Základní školou Sadská a Českou geologickou službou.
Během tří dnů akci navštívilo více než tisíc žáků a studentů základních a středních škol.
Hlavní myšlenkou Dnů GIS je, aby si návštěvníci vyzkoušeli práci s mapovými podklady, vytvořili vlastní mapu a blíže se seznámili s GIS technologiemi. K tomu bylo určeno již jedenáct stanovišť s různými možnostmi využití geografických dat a programů (mapové servery, 3D mapy, geologické mapy).
HZS Libereckého kraje připravil společně s krajským úřadem **„Mapovou honičku“**. Na serveru životního prostředí (http://maps.kraj-lbc.cz) byl vytvořen projekt, umožňující vyhledávat mimořádné události, které se během let 2008 a 2009 udály v Libereckém kraji. Cílem bylo seznámit návštěvníky serveru s prací na operačním a informačním středisku a přiblížit, jak je těžké lokalizovat mimořádnou situaci s minimem informací o daném místě.
Součástí akce byly rovněž přednášky, pořádané pro širokou veřejnost a několik soutěží pro žáky základních a středních škol.



Bližší informace lze získat na http://gisday.tul.cz. Příští ročník se bude konat v listopadu 2010.

kpt. Bc. Jana HAVRDOVÁ, HZS Libereckého kraje,
foto archiv autorky

Pozvánka na 6. mezinárodní konferenci, kterou pořádají Univerzita obrany a MV-generální ředitelství HZS ČR na téma

BEZPEČNOST SVĚTA A DOMOVINY

Konference se koná pod záštitou rektora – velitele Univerzity obrany, náměstka generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a CNP a předsedy Správy státních hmotných rezerv

Termín: 16. a 17. června 2010
Místo konání: Pavilon P, Veletrhy Brno, a.s., Výstaviště 1, 647 00 Brno

Témata konference:
I. sekce: Bezpečnost • Destabilizační a globalizační rizika a jejich zvládání • Bezpečnostní prostředí a bezpečný domov.
II. sekce: Ochrana obyvatelstva • Prevence v ochraně obyvatelstva a jeho majetku • Úloha bezpečnostních orgánů včetně bezpečnostních agentur • Ochrana osob, zvířat a rostlin před nemocemi • Sebeochrana obyvatelstva
III. sekce: Bezpečnostní věda, vyrozumění a varování • Bezpečnostní výzkum (bezpečnostní projekty) a jejich výsledky • Systémy pro vyrozumění a varování před MU • Informační systémy a jejich bezpečnost • Systémy monitorování a vyhodnocování ohrožení plynoucích ze ZHN • Modelování a simulace – podklady pro rozhodovací situace
IV. sekce: Krizové plánování • Obranné, havarijní a civilní nouzové plánování

Přehled závazných termínů:
- do 1. března 2010 zaslat předběžnou přihlášku (výzva pro zaslání příspěvku),
- do 31. března 2010 zaslat úplný text příspěvku do sborníku,
- do 30. dubna 2010 zaplatit bezhotovostním převodem konferenční poplatek,
- do 30. dubna 2010 zaslat závaznou přihlášku.

Další informace získáte na web stránkách: www.expohouse.cz. nebo www.unob.cz
K účasti na konferenci zve zájemce vedoucí manažer konference doc. Ing. Rudolf Horák, CSc. z Univerzity obrany.

Obdobná instituce nám citelně chybí

V Hradci Králové se připravuje výstavba nového celorepublikového střediska pro vzdělávání a výcvik hasičů – Akademie Hasičského záchranného sboru ČR (akademie). Z velké části ji bude financovat Evropská unie prostřednictvím strukturálních fondů. O cílech a realizaci projektu jsme hovořili s genmjr. Ing. Miroslavem Štěpánem, generálním ředitelem HZS ČR.

■ *Proč se vedení sboru rozhodlo pro tak rozsáhlý a unikátní projekt?*

Záchranné složky všude ve světě musí být připraveny včas, pohotově a efektivně zasáhnout a úspěšně řešit nejrůznější mimořádné události, jako jsou živelní pohromy nebo technologické havárie.



Proto chceme vybudovat moderní celorepublikové vzdělávací, výzkumné a výcvikové středisko, které bude sloužit nejen celému Hasičskému záchrannému sboru ČR, ale i jiným složkám integrovaného záchranného systému – policii, zdravotnické záchranné službě a dalším. Česká republika je zřejmě již poslední zemí EU, která obdobné zařízení nemá. A domnívám se, že nám obdobná instituce opravdu citelně chybí.

■ *Co vlastně bude součástí akademie?*

Součástí akademie budou, mimo jiné, vzdělávací zařízení, školní požární stanice, kapacity pro bezpečnostní výzkum, specializované výukové laboratoře a výcvikové prostory – například simulátory, trenažéry nebo prostor pro nácvik součinnosti složek IZS. V areálu bude rovněž vybudován polygon pro praktický výcvik, při kterém si budou moci záchranáři vyzkoušet zásahy v různých specifických prostředích a v podmínkách blížících se reálným krizovým situacím – hala, cvičný úsek dálnice, cvičná železniční trať pro nácvik zásahu na železnici, cvičný tunel, objekty umožňující nácvik zásahu na nejrůznějších technologiích a konstrukcích, nácvik práce ve výšce a nad volnou hloubkou, nácvik hašení ve skutečných objektech – rodinný dům, nákupní centrum atd.

Obrovskou výhodu akademie spatřuji v tom, že všechny tyto vzdělávací, výzkumné a výcvikové kapacity budou soustředěny na jednom místě a budou vzájemně úzce propojeny. Špičkoví specialisté zde budou moci cvičit a vzdělávat nové záchranáře a přitom využívat a ověřovat i své poznatky z výzkumu, kterému se v akademii budou věnovat. Slibuji si od toho jednoznačně zvýšení kvality vzdělávání a výcviku s jednotným standardem. A proč to nepřiznat, v důsledku by mělo dojít i k zefektivnění celého systému vzdělávání a výcviku v HZS ČR včetně jeho centralizace a k ušetření finančních prostředků, kterých máme opravdu omezené množství.

■ *Co rozhodlo o tom, že toto centrum vznikne zrovna v Hradci Králové?*

Původně byly ve hře i jiné lokality, ale nakonec jsme se rozhodli pro Hradec Králové. Důvodů je několik. Toto město má výhodnou polohu z hlediska dopravní dostupnosti z celé republiky, jsou zde velké možnosti spolupráce s odborníky z vysokých škol v Hradci Králové a Pardubicích, město disponuje nezbytnou navazující infrastrukturou a v blízkých Lázních Bohdaneč sídlí náš Institut ochrany obyvatelstva. Ten by se měl do akademie přestěhovat. Hned vedle budoucího areálu akademie již navíc funguje regionální letiště. A svou roli pro výběr Hradce Králové sehrál také velmi pozitivní postoj vedení města, které se nám od začátku snaží všemožně vycházet vstříc. Věřím, že tato oboustranně výhodná spolupráce bude takto pokračovat i v dalších letech.

■ *Předpokládám, že Akademie HZS ČR přinese nějaké výhody také regionu.*

Jak již jsem uvedl, akademie vznikne v části bývalého vojenského areálu v Hradci Králové s navazujícím regionálním letištěm, jehož některé prostory nejsou v současnosti využity. Tento rozsáhlý projekt tak výrazně napomůže revitalizaci místa a sociálně ekonomickému rozvoji města. Projekt s sebou přinese nová pracovní místa a myslím, že současně podpoří také rozvoj podnikatelské sféry, protože akademie bude pořádat nejrůznější akce, včetně mezinárodních seminářů a konferencí.

Navíc tím, že v Hradci Králové vznikne takováto záchranářská instituce, bude místní region vlastně ještě lépe chráněn před následky případných mimořádných událostí. Nehledě na možný impuls pro další rozvoj místních akademických, vědeckých a inovačních aktivit. V neposlední řadě se domnívám, že Hradec Králové se nesmazatelně zapíše do „záchranářské mapy“ naší země. V nové Akademii HZS ČR totiž získá velmi prestižní instituci, která nemá nikde jinde v ČR obdoby.

■ *Jaký je aktuální stav přípravných prací na projektu?*

V tuto chvíli jsme v přípravné fázi. Probíhá podrobné projednání celého projektu na národní úrovni, následovat bude jeho projednání a schválení na evropské úrovni. Práce směřující k výstavbě akademie by měly být zahájeny v roce 2011.

■ *Projekt spolufinancuje EU, kolik to vlastně bude stát?*

Projekt počítá s rozpočtem bezmála 75 mil. EUR, z čehož až 85 % by mělo být uhrazeno ze strukturálních fondů Evropské unie, konkrétně prostřednictvím Evropského regionálního rozvojového fondu.

■ *Máte nějaké informace, jak se k projektu staví místní občané, potažmo veřejnost obecně?*

Veřejnost se snažíme informovat o všech důležitých aktivitách, které s projektem souvisí. V tomto nám vydatně pomáhá i Magistrát města Hradec Králové. Na konci loňského září byla ve spolupráci s Ministerstvem pro místní rozvoj a dalšími resorty v Hradci Králové uspořádána akce pro veřejnost pod názvem „Bezpečná Evropa“, pomocí které jsme se obyvatelstvu snažili více představit nejen samotný projekt akademie, ale i další projekty v oblasti bezpečnosti financované ze strukturálních fondů EU. Zřídili jsme také webovou stránkuwww.hzscr.cz/akademie, na které veřejnost může získat veškeré důležité informace. V okamžiku, kdy se již budou blížit samotné stavební práce, plánujeme k Akademii HZS ČR rozjet i informační kampaň.

■ *Již jste zmínil, že ČR je zřejmě poslední členskou zemí EU, která obdobné centrum ještě nemá. Vím, že jste navštívil i jiná zahraniční centra. Jaké poznatky jste si odvezl a jaká bude česká akademie ve srovnání s obdobnými středisky v zahraničí?*

Obdobná centra v zahraničí jsou samozřejmě vždy uzpůsobena místním specifikům a potřebám, možnostem daného státu a jeho záchranářského systému. Některá centra jsou větší, některá menší, některá zaměřená úžeji, některá šířeji. Určitě jsme ze zahraničí získali cenné poznatky, které jistě využijeme pro budování českého záchranářského centra. Mou ambicí je, aby se Akademie HZS ČR zařadila mezi evropský standard a aby nejen hasičům, ale i dalším českým záchranářům umožnila zvládat stále náročnější zásahy.

■ *Vybudování Akademie však není jediným projektem HZS ČR, na který by měla prostřednictvím strukturálních fondů výrazně finančně přispět Evropská unie?*

Projekt „Národního centra pro krizovou připravenost a výcvik složek IZS“, který by měl vést ke vzniku Akademie HZS ČR, je součástí tzv. Integrovaného operačního programu (IOP). Ten je jedním z českých programů na využívání strukturálních fondů Evropské unie financovaných z Evropského regionálního rozvojového fondu. IOP je zaměřen na podporu investic v následujících oblastech: veřejná správa a veřejné služby, národní podpora cestovního ruchu a národní podpora územního rozvoje.

Kromě projektu Národního centra v Hradci Králové plánuje HZS ČR využít strukturální fondy EU také např. pro nastavení jednotné úrovně informačních systémů a modernizaci technologií pro příjem tísňového volání základních složek IZS a vybudování logistické základny pro příjem a expedici humanitární pomoci v areálu bývalých vojenských kasáren ve Zbirohu.

Myslím si, že kdyby tyto potřebné projekty nespolufinancovala EU, tak by je ČR s největší pravděpodobností nikdy nebyla schopna v takovém rozsahu realizovat.

kpt. PhDr. Petr KOPÁČEK

Vědecká rada generálního ředitele HZS ČR



Dne 4. prosince 2009 se v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč uskutečnilo řádné zasedání Vědecké rady generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „Vědecká rada").

Vědecká rada je stálým poradním orgánem generálního ředitele HZS ČR a byla zřízena podle čl. 27, organizačního řádu MV-generálního ředitelství HZS ČR (MV-GŘ HZS ČR). Její činnost se řídí statutem a jednacím řádem; je nástupnickou organizací expertní skupiny generálního ředitele HZS ČR pro posuzování zaměření a realizace výsledků vědy a výzkumu ve prospěch HZS ČR, která vyvíjela svoji činnost téměř deset let.

Vědecká rada mimo jiné posuzuje záměry, vyjadřuje se k realizaci výsledků výzkumu a vývoje ve prospěch HZS ČR se zaměřením především na oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému, krizového řízení a civilního nouzového plánování.

Předsedou Vědecké rady je generální ředitel HZS ČR a jejími členy významní představitelé HZS ČR a vědních disciplín, souvisejících s bezpečnostním výzkumem. K jejímu jednání mohou být přizváni i další odborníci. V současné době má Vědecká rada toto složení:

plk. Ing. František Zadina, plk. Ing. Miloš Svoboda, plk. Ing. Alois Sellner, plk. Ing. Jiří Chalupa (MV-GŘ HZS ČR), **doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Jarmil Valášek, Ph.D.** (Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč), **plk. Ing. Vasil Silvestr Pekar** (Technický ústav požární ochrany), **mjr. Ing. Antonín Krömer** (HZS Moravskoslezského kraje), **PhDr. Miloš Balabán, Ph.D.** (Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd, Středisko bezpečnostní politiky Centra pro sociální a ekonomické strategie), **prof. Ing. Jan Čapek, CSc., doc. RNDr. Petr Linhart, CSc.** (Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní), **doc. Dr. Ing. Aleš Dudáček** (Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství), **prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.** (Univerzita obrany, Fakulta vojenského zdravotnictví, Hradec Králové), **Ing. Mgr. Miroslav Kroc** (Ministerstvo vnitra – Sekce sociálního a zdravotnického zabezpečení a odborné přípravy), **prof. Ing. Jiří Matoušek, DrSc.** (Masarykova univerzita v Brně, Přírodovědecká fakulta, Výzkumné centrum pro chemii, životní prostředí a ekotoxikologii), **Ing. Zdeněk Prouza, CSc.** (Státní úřad pro jadernou bezpečnost), **prof. PhDr. Jiří Straus, DrSc.** (Policejní akademie ČR), **Ing. Milan Šobr, CSc.** (Vojenský technický ústav ochrany), **prof. RNDr. Zdeněk Zemánek, CSc.** (Univerzita obrany Brno).

Po organizační a administrativní stránce zajišťuje činnost Vědecké rady sekretariát, jehož funkci plní Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč; jejího jednání se zúčastňuje určený pracovník institutu jako sekretář Vědecké rady.

Na svém prosincovém zasedání se Vědecká rada zabývala podle schváleného programu především těmito otázkami:

- výsledky českého předsednictví Evropské unie z pohledu generálního ředitelství HZS ČR,
- novelizace krizové legislativy ČR,
- současný stav v oblasti bezpečnostního výzkumu,
- plnění vydavatelského záměru vědeckého časopisu The Science for Population Protection.

Význam českého předsednictví pro podporu efektivní přípravy na řešení mimořádných a krizových situací zdůraznil ve svém vystoupení plk. Ing. Jiří Chalupa, který dále podrobně charakterizoval rozsah činnosti v této oblasti včetně plánování její přípravy.

Současný stav na úseku novelizace krizové legislativy charakterizoval brig. gen. Ing. Miloš Svoboda, který uvedl také cíle plánované novelizace zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zdůraznil nutnost zapracování problematiky ochrany kritické infrastruktury a dalších změn do navrhované úpravy věcné části tohoto zákona.

Koncepční východiska a cíle jednotlivých kroků v oblasti bezpečnostního výzkumu v České republice v průběhu roku 2009 podrobně charakterizoval plk. Ing. Jarmil Valášek, Ph.D. Upozornil také na současné problémy státního rozpočtu na rok 2010 a možné negativní dopady ve finančním krytí potřeb bezpečnostního výzkumu.

Zhodnocení dosud tří vyšlých čísel vědeckého časopisu The Science for Population Protection provedl doc. Ing. Josef Janošec, CSc. Uvedl, že nedostatky jsou průběžně odstraňovány spolu s náročnou recenzí jednotlivých příspěvků, což přispívá k udržení dobré úrovně časopisu. Je reálný předpoklad, že bude zařazen v roce 2010 do seznamu recenzovaných periodik, vydávaných v České republice.

Na závěr jednání bylo schváleno usnesení Vědecké rady, jehož návrh přednesl doc. Ing. Josef Janošec, CSc.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Volný pohyb služeb

Motto českého předsednictví, které znělo „Evropa bez bariér", odráží vůli České republiky odstraňovat zbývající překážky, zejména v oblastech vnitřního trhu EU. Evropská unie je založena na tzv. jednotném vnitřním trhu.

Svoboda pohybu

Jednotný vnitřní trh je chápán jako „prostor bez vnitřních hranic, v němž jsou zaručeny čtyři svobody pohybu", mezi něž patří:

Volný pohyb zboží

V praxi znamená, že zboží legálně uvedené na trh v jedné členské zemi, vstupuje na trhy dalších členských zemí bez překážek. Právní rámec: články 23 – 31 Smlouvy o založení Evropského společenství (ES).

Volný pohyb osob

Zabezpečuje právo usazovat se, pracovat, podnikat a žít v jakékoli členské zemi. Zahrnuje jednak volný pohyb pracovníků, ale i volný pohyb podnikatelů (tzv. *svoboda usazování*) a rovněž volný pohyb studentů, důchodců, rentiérů (tj. osob nespojených s ekonomickou činností). Právní rámec: články 39 – 48 Smlouvy o založení ES.

Volný pohyb služeb

Spočívá v právu podnikatele z jednoho členského státu poskytovat na území hostitelského členského státu *dočasně a příležitostně služby*, a to na základě oprávnění získaného v zemi sídla (místa podnikání), aniž by se tento podnikatel musel v hostitelském členském státu usadit. Právní rámec: články 49 – 55 Smlouvy o založení ES. Pod volný pohyb služeb spadají i činnosti trvalého charakteru, pokud při nich nedojde k přemístění poskytovatele do druhého členského státu.

Volný pohyb kapitálu a plateb

Zaručuje, že veškeré finanční transakce mezi subjekty sídlícími v členských státech budou probíhat bez jakýchkoli omezení. Právní rámec: články 56 – 60 Smlouvy o založení ES.

Výše uvedené články Smlouvy o založení ES, tzv. primární právo, jsou přímo aplikovatelné ve všech členských státech EU, tzn. že se jich jednotlivec může přímo dovolávat před národními soudy. Potíže s aplikací těchto předpisů na jednotlivé případy však spočívají v tom, že tato ustanovení operují podle mechanizmu *zásada/výjimka*: obecná *zásada* zaručuje volný pohyb výrobků, ale pokud dotčený členský stát např. prokáže, že konkrétní typ např. stavebního výrobku z jiného členského státu ohrožuje zdraví lidí, pak může jeho pohyb omezit (zakázat dovoz na své území), tj. *výjimka*. Vzhledem k nepředvídatelnosti tohoto mechanizmu primárního práva přistoupily instituce EU k dalším zákonodárným opatřením. Toto tzv. sekundární právo EU ovšem nepokrývá veškeré aspekty související s volným pohybem zboží, osob, služeb a kapitálu. V takovémto případě se sporné situace řeší výše uvedeným mechanizmem zásada/výjimka. Svobody pohybu nejsou omezeny jen na území Unie. Aplikují se i na území Norska, Islandu, Lichtenštejnska (v rámci tzv. Evropského hospodářského prostoru - EHP) a Švýcarska (na základě bilaterálních smluv).

Svoboda volného pohybu služeb byla zakotvena již zakládajícími smlouvami ES a v průběhu následujících let konkretizována judikaturou Soudního dvora Evropských společenství. Členské státy však v praxi výkon této svobody ovlivňovaly ukládáním legislativních, případně administrativních požadavků diskriminačního charakteru vůči některým poskytovatelům služeb. Evropská unie se proto rozhodla přijmout směrnici o službách na vnitřním trhu (směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2006/123/ES o službách na vnitřním trhu EU), do které včlenila principy stanovené primárním právem a judikaturou a stanovila tak členským státům povinnost transponovat tyto principy do národních legislativ a odstranit přetrvávající překážky volného pohybu služeb.

V této souvislosti lze konstatovat, že některé požadavky právního řádu České republiky v oblasti volného pohybu služeb stále nebyly zcela v souladu se Smlouvou ES a na ni navazující judikaturou. Pro zajištění souladu s evropským právem a umožnění snadnějšího fungování svobody poskytování služeb bylo proto nezbytné směrnici o službách do českého právního řádu implementovat a výsledkem je zákon č. 222/2009 Sb., o volném pohybu služeb (zákon nabyl účinnosti dnem 28. prosince 2009). Zákon se zabývá jak přeshraničním krátkodobým poskytováním služeb, tak dlouhodobým poskytováním služeb v rámci svobody usazení založením pobočky, podniku, živnosti apod.

Současně byla změněna ustanovení ve zvláštních zákonech, která vedla ke vzniku diskriminačních, nepřiměřených a neopodstatněných požadavků v povolovacích řízeních, např. podmínky dosažení určitého věku pro výkon činnosti; odstranění omezené doby platnosti povolení; zrušení stanovené lhůty pro dočasné poskytování služeb nebo zajištění právního nároku na udělení povolení.

Poskytovatel služby je osoba usazená na území členských států EU (tedy včetně České republiky) a smluvních států Dohody o Evropském hospodářském prostoru (dále jen Dohoda o EHP) a Švýcarské konfederace, která nabízí nebo poskytuje službu.

Příjemce služby je jak koncový spotřebitel, tak podnikatelský subjekt, který hodlá přijímat nebo přijímá službu. Jde o všechny subjekty přijímající službu na území členských států EU a smluvních států Dohody o EHP.

Zásady poskytování služeb

V zákoně jsou zakotveny následující zásady:

Zásada zákazu diskriminace, přiměřenosti a naléhavosti

Adresátem této zásady je kterýkoliv subjekt, rozhodující o udělení oprávnění k poskytování služby nebo stanovující podmínky pro toto poskytování.

Tuto zásadu však nelze vykládat tak, že jsou nepřípustná jakákoliv individuální omezení poskytovatelů služeb. Pokud subjekt klade poskytovateli omezující podmínky, musí se tytéž podmínky vztahovat na všechny relevantní poskytovatele služby.

Zásada transparentnosti výběru poskytovatele služby

Tato zásada se aplikuje v situacích, kdy je počet vydaných povolení k poskytování služby z rozličných objektivních důvodů omezen. Typickým důvodem pro omezené množství povolení je existence pouze omezeného množství přírodních zdrojů či technických kapacit.

Zásady upravující věcný a časový rozsah oprávnění k poskytování služby

Povolení k poskytování služeb se vždy vydává na celé území České republiky, pokud zvláštní zákon nestanoví jinak.

Obdobně pak zákon upravuje zásadu stanovící, že v případech, kdy ve zvláštním zákoně není zmíněno, na jakou dobu se oprávnění vydává, se vždy vydá na dobu neurčitou.

Přeshraniční poskytování služeb

Zákon umožní podnikat zahraničním poskytovatelům služeb na území ČR na základě a v rozsahu oprávnění získaného ve státě usazení bez nutnosti splnění dalších požadavků. Podstatou přeshraničního poskytování služeb je skutečnost, že poskytovatel služby nemusí při přeshraničním poskytování služby plnit podmínky, kterými je jinak regulováno poskytování služeb domácími podnikateli. Postačí, pokud plní požadavky předpisů, které upravují poskytování služeb v jeho státě usazení. Základní charakteristikou přeshraničního poskytování služeb je dočasnost nebo příležitostnost.

Z této zásady existují tři výjimky, kdy může být zahraniční poskytovatel služeb podroben domácím právním předpisům regulujícím poskytování služeb:

1. Ustanovení o bezpečnosti služeb, která jsou přímo obsažena v zákoně o volném pohybu služeb. V případě ohrožení bezpečnosti služeb může příslušný správ-

ní orgán v souladu s postupem stanoveným pro spolupráci příslušných správních orgánů členských států přijmout opatření i vůči přeshraničnímu poskytovateli služeb. Toto pravidlo je doplněno detailní úpravou dozorové spolupráce správního orgánu státu usazení se správním orgánem státu, ve kterém je služba poskytována přeshraničně.

2. Výjimky upravené zvláštními právními předpisy - obecný režim volného přeshraničního poskytování služeb se uplatní, pokud zvláštní zákon neupraví přeshraniční poskytování služeb jinak. Směrnice o službách ve svém článku 16 však stanoví, že omezení volného pohybu služeb lze stanovit pouze na základě naléhavého důvodu ochrany veřejného pořádku, veřejné bezpečnosti, veřejného zdraví a životního prostředí, přičemž tyto požadavky nesmí být diskriminační a musí být přiměřené a nezbytné. Na základě proběhlého přezkumu legislativy lze říci, že jednotlivé sektorové předpisy, pokud omezení přeshraničního poskytování služeb upravují, jsou v souladu s těmito požadavky.

3. Výjimka v případě poskytování služeb obecného zájmu hospodářské povahy, a to na základě článku 17 směrnice o službách. Jde zejména o poštovní služby, služby v odvětví elektroenergetiky, služby odvětví plynárenství, distribuci dodávky vody a nakládání s odpady.

Za účelem vyloučení těchto služeb z přeshraničního poskytování byla do zákona doplněna jejich definice. Službu obecného zájmu hospodářské povahy zákon definuje jako službu, která je poskytována univerzálním, trvalým způsobem a je regulována orgánem veřejné moci, přičemž jejímu poskytovateli zvláštní právní akt přiznává zvláštní práva a povinnosti.

Instituty

V zákoně jsou dále zakotveny následující instituty:

Uznávání splnění povinností

Poskytovatelé služeb usazení v některém ze členských států často získali v tomto členském státě povolení a již prokázali, že splňují řadu povinností a podmínek, proto pro udělování povolení pro nové usazení se nesmějí překrývat s požadavky a kontrolami, které jsou rovnocenné nebo v podstatě srovnatelné, co se týče jejich účelu, a kterým již poskytovatel podléhá v tomtéž nebo jiném členském státě. To znamená, že příslušný orgán musí při uplatňování vnitrostátních požadavků vzít v úvahu rovnocenné nebo v podstatě srovnatelné požadavky, které poskytovatel služeb již splnil, byť v jiném členském státě. To ovšem platí pouze pro dílčí požadavky. Neznamená to, že je poskytovateli služeb uznáno celé oprávnění bez dalšího.

Uznávání dokladů

Ze stejných důvodů stanovuje zákon povinnost uznat doklad vydaný jiným členským státem, předložený poskytovatelem, jestliže slouží k osvědčení splnění povinnosti dle zvláštních právních předpisů. Tento doklad musí sloužit ke stejnému účelu jako doklad vydaný v jiném členském státě, nebo z něj musí být patrno splnění požadované povinnosti.

Uznávání pojištění profesní odpovědnosti

Je-li poskytovatel služby povinen mít po dobu výkonu poskytování služby sjednáno pojištění podle zvláštních právních předpisů, je tato povinnost splněna, pokud má poskytovatel sjednáno v jiném členském státě pojištění srovnatelné s pojištěním vyžadovaným podle zvláštního právního předpisu, které kryje pojistné události vzniklé na území České republiky. Toto pojištění musí být srovnatelné, co se týče účelu, rozsahu pojištění, hranice pojistného plnění a výluk z pojištění. Posouzení, zda pojištění je či není srovnatelné, tedy náleží povolovacím orgánům.

Předkládání dokumentů

Jedná se o důvodnost požadavků na předkládání dokumentů v podobě originálu, ověřené kopie nebo ověřeného překladu. Vzhledem k faktu, že pochybnost ohledně pravosti daného dokladu nebo jeho přesného obsahu lze řešit vzájemným kontaktem příslušných orgánů (konkrétně pak s orgánem, který dokument vydal), zejména prostřednictvím správní spolupráce, ukládá zákon v případě řízení, jehož cílem je vydání povolení k poskytování služby, povinnost správních orgánů přijmout neověřenou kopii listiny i její neověřený překlad. Tato povinnost je ovšem podmíněna možností ověřit autenticitu a obsah listiny pomocí systému pro výměnu informací o vnitřním trhu (IMI systém). Pokud správní orgán touto možností nedisponuje, nemusí z důvodu ochrany veřejného zájmu takovouto listinu, její kopii nebo překlad přijmout. Se souhlasem správního orgánu může žadatel předložit neověřený překlad do jiného úředního jazyka některého z členských států. Možnost předkládat listiny takovýmto způsobem se netýká pouze žádosti o povolení k poskytování služeb. Poskytovatel takto může komunikovat s úřady po celou dobu poskytování služby za předpokladu, že se tato komunikace nějakým způsobem dotýká náležitostí oprávnění k výkonu služby.

Usnadnění procesu vstupu do podnikání je základním úkolem jednotných kontaktních míst (JKM). Tato místa kromě poskytování celé škály informací týkajících se vstupu do podnikání rovněž zprostředkovávají doručování podání kompetentním orgánům, které jsou oprávněny o nich rozhodovat. Jednotná kontaktní místa mohou významně ulehčit vstup do podnikání především malým a středním podnikatelům, bez ohledu na to, zda hodlá podnikat v režimu živností, v režimu profesních komor nebo v režimu zcela odlišném.

Dozorová spolupráce

V oblasti dozoru zákon předpokládá zajištění spolupráce přímo mezi příslušnými úřady členských států pro následující účely:

- pro ověřování nebo zjišťování informací v případech, kdy se chce zahraniční poskytovatel služeb usadit v jiném členském státě EU, než je jeho domovský členský stát,
- v oblasti sdílení dohledu nad poskytovateli služeb, kteří poskytují své služby přeshraničně do jiného členského státu a za tímto účelem se přesunují přes hranice,
- v případě ohrožení bezpečnosti služeb poskytovatelem služeb, kdy bude nutné zasáhnout proti zahraničnímu poskytovateli služeb, pohybujícímu se dočasně v jiném členském státě v případě, kdy přes veškerou preventivní dozorovou spolupráci vznikne nebezpečí v důsledku jeho činnosti, které ohrožuje život, zdraví, majetek nebo životní prostředí,
- v případě tzv. "výstražného mechanizmu", kdy bude třeba upozornit ostatní členské státy, případně Komisi na "rizikové" poskytovatele služeb.

Technickým prostředkem pro zajištění dozorové spolupráce bude již výše zmíněný informační systém vnitřního trhu (tzv. IMI systém). Jde o internetovou aplikaci vyvíjenou Evropskou komisí za účasti členských států. V rámci IMI systému budou mezi příslušnými úřady cirkulovat informace týkající se individuálně určených poskytovatelů služeb.

Závěr

Zákonem zavedený institut „proces tichého souhlasu“ (PTS) je dalším krokem, který povede ke zjednodušení správního řízení v oblasti povolení k poskytování služeb. Jelikož se jedná o zvláštní úpravu ve vztahu ke správnímu řádu, bude se na otázky, které nejsou upravené zákonem o volném pohybu služeb, aplikovat subsidiárně správní řád.

V případě, kdy správní úřad po zahájení řízení posoudí předložené doklady k žádosti jako úplné a dostačující a nebude potřeba zjišťovat ještě další skutečnosti, může v zájmu šetření nákladů státní správy nechat uplynout lhůtu a vznik oprávnění nastane uplynutím lhůty.

Pro žadatele o povolení k činnostem v oblasti poskytování služeb znamená zavedení tzv. PTS právní jistotu v tom, že pokud ve stanovené lhůtě neobdrží nějaký právní akt ze strany správního úřadu, ať již půjde o usnesení o prodloužení lhůty, usnesení o přerušení řízení nebo rozhodnutí o vydání nebo zamítnutí povolení, je oprávněn podnikat, protože mu vzniklo oprávnění uplynutím lhůty.

Literatura:

[1] Aktualizovaná a rozšířená pravidla pro volný pohyb služeb a svobodu usazování v EU (kolektiv autorů, vydal Svaz obchodu a cestovního ruchu České republiky 2008),

[2] Důvodová zpráva k zákonu č. 222/2009 Sb., o volném pohybu služeb (Ministerstvo průmyslu a obchodu).

pplk. Ing. Libuše SEDLÁKOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Čtenáři, rozhodněte, kdo je nejlepší!

Vyhlášení nejlepších sportovců a kolektivů České republiky v požárním sportu za rok 2009 se uskuteční v pátek 19. března 2010. Místem konání bude, jak už se stalo tradicí, komorní prostředí zámku v Bílých Poličanech – letos už pošesté a opět za organizace redakcí odborného časopisu 112 a Hasičských novin a za podpory řady firem a institucí, dlouhodobých partnerů této akce.



Od této chvíle budete vy, vážení čtenáři výše zmíněných periodik, rozhodovat o tom, kdo se v kategoriích jednotlivců a družstev stane tím nejlepším z nejlepších za rok 2009 v požárním sportu, ve kterém byli naši sportovci a kolektivy mimořádně úspěšní.
K tomu, abyste se mohli podílet na stanovení pořadí, potřebujete dva dokumenty: **nominaci vybraných závodníků a družstev** se stručnými charakteristikami jejich úspěchů (je součástí této stránky) a **hlasovací lístek** (je vložen v našem časopisu).
Nominace vám bude sloužit k tomu, aby každý získal co největší přehled o významných výsledcích v roce 2009 a vybral si z ní ty jednotlivce a kolektivy, o kterých se domnívá, že dosáhli nejpozoruhodnějších výsledků a výkonů, a z nich si určil pořadí na prvním až pátém místě.
Hlasovací lístek je tu proto, abyste svoje mínění mohli vyjádřit – ten tedy, prosíme, vyplňte, **a v obálce nejpozději do konce února zašlete na adresu Hasičské noviny, ulice 28. října 850, 549 01 Nové Město nad Metují**. Dovolujeme si ale upozornit, že do ankety zařadíme jen originální hlasovací lístky, nikoliv kopie nebo jiné napodobeniny. Hlasovací lístek bude sloužit ještě k jedné věci – z došlých lístků budou vylosováni tři čtenáři, kteří od nás obdrží, jak je už obvyklé, hodnotnou cenu v podobě náramkových hodinek s hasičkou tématikou.
Co bude s vašimi tipy z hlasovacích lístků? Podle pořadí na 1. až 5. místě budou vámi uvedeným jednotlivcům a kolektivům přiděleny body (5 – 4 – 3 – 2 – 1) a součet bodů u všech uvedených jednotlivců a kolektivů na došlých a platných lístcích pak určí konečné pořadí. Abychom co nejvíce minimalizovali možnost případné rovnosti bodů na předních místech, a tím shodného pořadí, byli k účasti v anketě vyzváni někteří funkcionáři a trenéři požárního sportu, jejichž hlasy mohou být v konečné fázi rozhodující.
Až vše sečteme, budou tři jednotlivci a zástupci nejlepších tří kolektivů pozváni na vyhlášení nejlepších sportovců a kolektivů České republiky v požárním sportu za rok 2009. To se uskuteční ve slavnostní atmosféře, za přítomnosti pozvaných hostů, zástupců sponzorů a partnerů Hasičských novin, a pod záštitou Českého národního výboru CTIF, generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána a starosty SH ČMS Ing. Karla Richtera.

Na anketě a vyhlášení nejlepších sportovců a kolektivů ČR v požárním sportu za rok 2009 se rovněž podílejí:
Generální sponzor - Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s.,
Hlavní sponzor - Velkopovický Kozel,
Generální partner - Pavliš a Hartmann, s.r.o.,
Partneři - Deva FM, s.r.o., Dräger Safety, s.r.o., Výzbrojna požární ochrany, a.s., Zeka plus, s.r.o., Požární bezpečnost, s.r.o., JVPO, s.r.o., Perspekta, s.r.o., internetový obchod e-hasici.cz, Velebný & Fam, s.r.o., Belfor Czechia, s.r.o., Jiří Palička, s.r.o., R. D. Engineering, s.r.o., Alerion, s.r.o., Pavel Vašek – servis PPS, ACROM Praha, s.r.o.

Nominace pro čtenářskou anketu

Jednotlivci

Andrea Hrouzková (SDH Štěpánov)
V uplynulém roce tato závodnice dosáhla zcela jistě svého životního úspěchu. Na mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS vybojovala v běhu na 100 m s překážkami první místo a získala tak mistrovský titul. Jako reprezentantka se podílela na úspěšných výsledcích ČR na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě.

- ***Pavel Krpec (HZS Moravskoslezského kraje, SDH Hněvošice)***

Reprezentoval ČR na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě a v individuálních disciplínách získal tři zlaté medaile – byl první ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže, vyhrál běh na 100 m s překážkami a zvítězil i ve dvojboji. Na mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS v Ústí nad Labem obsadil páté místo, na mistrovství ČR družstev HZS ČR v Třebíči byl rovněž pátý. Byl členem štafety, která překonala národní rekord časem 54,68 s.

- ***Martin Kulhavý (HZS Libereckého kraje)***

Že patří mezi naše přední závodníky, dokázal především v seriálu závodů Českého poháru Velkopopovického Kozla v běhu na 100 m s překážkami – v celkovém hodnocení zvítězil. Českou republiku reprezentoval nejen na mezinárodní hasičské soutěži v Ostravě, ale rovněž na pro naši republiku úspěšném mistrovství světa v ruské Ufě.

- ***Pavel Maňas (HZS Moravskoslezského kraje, SDH Hněvošice)***

Na mistrovství ČR družstev HZS ČR v Třebíči se stal jeho nejlepším účastníkem. Vybojoval první místo v běhu na 100 m s překážkami a mistrovský titul získal i ve dvojboji. Zlatá medaile mu patřila také na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě, kde vyhrál běh na 100 m s překážkami a získal bronzovou medaili ve dvojboji.

- ***Jakub Pěkný (HZS Moravskoslezského kraje, SDH Horní Poříčí)***

V minulém roce se stal v Ústí nad Labem mistrem ČR (SH ČMS) v běhu na 100 m s překážkami. Byl členem štafety, která



v běhu na 4x 100 m s překážkami vytvořila národní rekord časem 54,68 s. Byl členem reprezentace ČR (SH ČMS), která na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě vybojovala první místo. Na mistrovství světa v ruské Ufě, kde reprezentace ČR (HZS ČR) obsadila i jeho zásluhou skvělé druhé místo, vybojoval historicky nejlepší umístění našeho závodníka – v běhu na 100 m s překážkami obsadil páté místo. To mu patří i v celkovém hodnocení Ligy ČR ve výstupu na věž. V Jablonci nad Nisou vytvořil v běhu na 100 m s překážkami národní halový rekord časem 16,02 s a v prvním závodě Českého poháru Velkopopovického Kozla v běhu na 100 m s překážkami vytvořil národní rekord časem 15,46 s.

- ***Karel Ryl (HZS Moravskoslezského kraje)***

V Třebíči na mistrovství ČR družstev HZS ČR získal titul za první místo ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže. V této disciplíně obsadil čtvrté místo na mezinárodní hasičské soutěži CTIF a obhájil (potřetí za sebou) prvenství v Lize ČR ve výstupu na věž. Ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže překonal devatenáct let starý národní rekord skvělým časem 13,58 s. Českou republiku reprezentoval i na mistrovství světa v ruské Ufě.

- ***Pavla Švaříčková (SDH Trnava)***

Od července 2009 byla držitelkou národního rekordu ČR v běhu jednotlivců na 100 m s překážkami časem 17,30 s (Bludov) a v srpnu svůj rekord ještě vylepšila časem 17,26 s (Kamenec u Poličky). I když v současné době národní rekord nedrží, svoji vynikající formu potvrdila i na mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS, kde výkonem 17,31 s obsadila druhé místo, o jednu setinu sekundy za vítězkou. V seriálu závodů Českého poháru Velkopopovického Kozla získala celkové prvenství. Byla členkou štafety, která na mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS v Ústí nad Labem vytvořila národní rekord časem 63,16 s. Českou republiku reprezentovala i na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě.

- ***Lenka Tomandlová (SDH Ledenice)***

V uplynulém roce dosáhla tato závodnice vynikajícího úspěchu ve své zatím velice krátké závodní kariéře - na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě dokázala jako členka týmu ČR C zvítězit v běhu na 100 m s překážkami, v nejsilnější „světové“ konkurenci. V průběhu celého roku dosahovala velmi pěkných výsledků, na mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS vybojovala v běhu na 100 m s překážkami třetí místo.

Kolektivy

- ***SDH Horní Kamenice - muži***

V loňském roce startovali hasiči z Horní Kamenice poprvé mezi naší elitou – probojovali se až na mistrovství České republiky družstev SDH SH ČMS, kde po dramatickém boji získali v celkovém hodnocení první místo, a tím i mistrovský titul.

- ***SDH Horní Poříčí - muži***

Členové tohoto družstva Martin Roháč, Pavel Hnízdil, Jakub Pěkný a Václav Novotný vytvořili vloni na halových závodech v Jablonci nad Nisou nový halový rekord ČR v běhu na 4x 100 s překážkami časem 56,94 s.

- ***SDH Chválenice - ženy***

Na mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS získalo družstvo opět mistrovský titul, celkově od roku 1999 již devátý, z toho sedmý v řadě za sebou. Štafeta ve složení Lucie Hirmerová, Blanka Králová, Andrea Nolčová, Vlasta Michalovičová vytvořila v Jablonci nad Nisou nový halový rekord v běhu na 100 m s překážkami časem 66,70 s. Na mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS pak ve složení Lucie Hirmerová, Lucie Reinwartová, Andrea Nolčová, Vlasta Michalovičová vytvořila nový národní rekord časem 63,16 s. Na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě dosáhlo v požárním útoku družstvo ČR B, tvořené chválenickými závodnicemi, za stejných podmínek s družstvy mužů dobrovolných a profesionálních hasičů, absolutně druhého nejlepšího času soutěže a zároveň zvítězilo ve své kategorii. V české reprezentaci na této soutěži startovalo z SDH Chválenice celkem devět závodnic.

- ***HZS Moravskoslezského kraje - muži***

Na mistrovství ČR družstev HZS ČR zvítězilo v celkovém hodnocení a vybojovalo mistrovský titul. Štafeta na 4x 100 m s překážkami ve složení Martin Roháč, Pavel Krpec, Jakub Pěkný a Milan Onderka získala na třebíčské dráze nejen prvenství, ale překonala i národní rekord časem 54,68 s.

- ***SDH Nevcehle - ženy***

Družstvo žen z SDH Nevcehle bylo první v Extralize Velkopopovického Kozla v požárním útoku.

- ***Reprezentace ČR (SH ČMS) - ženy***

Na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě se ženská reprezentace představila se třemi družstvy. Získala čtyři zlaté, čtyři stříbrné a tři bronzové medaile, tedy až na jednu výjimku všechny, které se v kolektivním hodnocení udělovaly.

- ***Reprezentace ČR (SH ČMS) – muži***

Družstvo dobrovolných hasičů získalo na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě první místa ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže, v běhu na 100 m s překážkami, ve štafetě 4x 100 m s překážkami a v celkovém hodnocení, třetí skončilo v disciplíně požární útok.

- ***Reprezentace ČR (HZS ČR) – muži***

Na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě se profesionální hasiči představili ve dvou družstvech a v kolektivním hodnocení byli první v požárním útoku a druzí celkově. Ti nejlepší pak reprezentovali na mistrovství světa v Ufě, kde v celkovém hodnocení vybojovali vpravdě historické umístění v podobě zisku stříbrných medailí.

- ***SDH Plumlov – muži***

Plumlovští zvítězili v Extralize Velkopovického Kozla mužů v požárním útoku.

- ***SDH Trnava - ženy***

Na mistrovství ČR družstev SH ČMS štafeta ve složení Pavla Švaříčková, Kateřina Pelejová, Lucie Vítů a Pavla Hladíková vytvořila národní rekord v běhu na 4x 100 m s překážkami časem 63,16 s. Na stejném mistrovství obsadilo družstvo jako celek druhé místo.

František LANDSMANN,
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Antonín MINARSKÝ a Milan VÁVRŮ

Summary

Fire of mining excavator

In November 2009 a fire occurred in the engine room of the mining excavator. The fire spread rapidly, giving rise to the overall damage of the excavator. Pre-caused damage was estimated at 500 million CZK (18.52 million EUR). p. 4

Toxicology of forest fires

Fires at all, and especially forest fires, caused serious technical and medical problems, as well as concern the environment. The casualties in these fires occur mainly as a result of poisoning with toxic products of combustion. p. 10

Winter course of water rescue

In December last year the Český Krumlov Water Rescue Service organized a special winter course for students from the University of South Bohemia. The main objective was to familiarize students with problems of water rescue, and to prepare them for situations that may be encountered. p. 14

First year of the Rescue Unit

In January last year, the Rescue Unit of the Czech Fire & Rescue Service in Hlučín launched its activities. The first anniversary is a good opportunity to look back, and to evaluate the tasks filled by the unit during this period. p. 18

Results of the Presidency of the European Union

With the end of the Swedish Presidency of the EU Council on 31 December 2009, also the so-called Presidency Trio came to close their work. Besides the already mentioned Sweden, France and the Czech Republic formed the Presidency Trio together. p. 20

Zone 2010 Exercise

The Zone 2010 exercise will take place this year in the Temelín nuclear power plant and its surroundings in South Bohemia. The topic of this exercise of emergency management bodies is solutions of the simulated radiation accident. p. 21

Solution of snow calamity

In the second half of October last year the snow calamity of large scale occurred in the district of Jablonec nad Nisou, North Bohemia. Such amount of snow in this time of year is usually abnormal. p. 24

Geographic Information Systems

Geographic information systems have been used at the Czech Fire & Rescue Service for several years. Their main task is the information support for operational management, but they are also used in the field of emergency management and protection of population. p. 26

Free movement of services

The motto of the Czech Presidency of the European Union was "Europe without Barriers", which reflects the will of the Czech Republic to remove the remaining barriers, in particular in the areas of internal EU market. The European Union is founded on the so-called single internal market. p. 30

Costs of fire protection

Information on the costs of fire protection in some countries and in the Czech Republic in the period of 2005 – 2007 is published. Supplement

Brand eines Großgewinnungsgerätes

Im November 2009 entstand im Maschinenraum des Großgewinnungsgerätes ein Brand, der sich rasch ausbreitete. Durch den Brand wurde das Gerät zerstört. Der Sachschaden beläuft sich auf 500 Millionen CZK. S. 4

Toxikologie der Waldbrände

Waldbrände stellen ein schwerwiegendes technisches und medizinisches Problem und eine gewaltige Gefahr für die Umwelt dar. Zu Todesopfern kommt es in diesen Lagen vor allem infolge der Vergiftung durch toxische Verbrennungsprodukte. S. 10

Wasserrettung – Winterlehrgang

Der Wasserrettungsdienst der Stadt Český Krumlov organisierte im Dezember letzten Jahres einen Winterlehrgang für die Studenten der Südböhmischen Universität. Im Lehrgang lernten die Studenten die Themen der Wasserrettung kennen und sie wurden für Lagen vorbereitet, denen sie begegnen können. S. 14

Ein Jahr der Technischen Rettungseinheit

Im Januar letzten Jahres leitete die Technische Rettungseinheit des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik in der Stadt Hlučín ihre Tätigkeit ein. Der erste Jahrestag ist eine gute Gelegenheit zum Rückblik und zur Berwertung der Leistungen der Einheit in ihrem ersten Jahr. S. 18

Ergebnisse der EU-Ratspräsidentschaft

Mit dem Ende der EU-Ratspräsidentschaft von Schweden am 31. Dezember 2009 wurde auch die Arbeit des sog. Präsidentschafts-Trio abgeschlossen, das außer Schweden von Frankreich und der Tschechischen Republik vertreten wurde. S. 20

Die Übung Zone (Zóna) 2010

Unter diesem Namen wird dieses Jahr die Übung der Organe der Krisenleitung durchgeführt.

Das Szenario der Übung setzt eine Atomkraftwerkhavarie voraus, beübt wird die Bewältigung der Lage im Kraftwerk Temelín. S. 21

Schnee erschwert Straßenverkehr

In der zweiten Oktoberhälfte letzten Jahres kam es im Verwaltungsgebiet Jablonec nad Nisou überraschend zu einem heftigen, für diese Jahreszeit ungewöhnlichen Wintereinbruch. S. 24

Geografische Informationssysteme

Geografische Informationssysteme werden im FwRk der Tschechischen Republik seit einigen Jahren angewandt. Ihre Hauptaufgabe ist die Informationsunterstützung der Operationsleitung, sie kommen allerdings auch im Bereich der Krisenleitung und im Bevölkerungsschutz zur Anwendung. S. 26

Freizügigkeit für Dienstleistungen

Das Motto der tschechischen EU-Ratspräsidentschaft „Europa ohne Barrieren", spiegelt den Willen Tschechiens wider, Barrieren vorwiegend auf dem Gebiet des EU-Binnenmarktes zu beseitigen. Die Europäische Union beruht auf dem sog. einheitlichen Binnenmarkt. S. 30

Kosten für Brandschutz

Die Anlage enthält Informationen zu den Kosten für den Brandschutz in manchen Ländern der Welt und in der Tschechischen Republik im Zeitraum 2005 - 2007. 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, 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: 22. ledna 2010 • Číslo 2/2010 vychází 15. února 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: prap. Milan PACÍK, HZS hl. m. Prahy



Hasičské soutěže CTIF trochu jinak

V červenci 2009 se v Ostravě uskutečnila velkolepá sportovní akce hasičů. Tuto akci pořádal mezinárodní komitét CTIF ve spolupráci s Národním výborem CTIF ČR. Jako jeden z mnoha se na přípravě podílela i VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství, která v době konání soutěží byla hostitelem jednání komise prevence CTIF.

U příležitosti hasičských soutěží CTIF, kterých se účastnilo více jak 3000 účastníků, uspořádal radioklub VŠB – Technické univerzity Ostrava (OK2KQM) doprovodnou akci – radioamatérskou soutěž pro radioamatéry z celého světa. Univerzitní radioklub soustřeďuje zájemce o amatérské vysílání. Klubová stanice pracuje většinou na krátkovlnných radioamatérských pásmech, ale v letních měsících studenti vysílají i z turistických výletů, zejména na pásmech velmi krátkých vln. Zájmovou činností radioklub poskytuje studentům prostor pro další vzdělávání, a to v oblasti technické i operátorské. Podle zájmu pořádá pro děti zaměstnanců univerzity letní radioamatérské kurzy, ve kterých si děti samy sestaví své první rádio. V rámci diplomových a bakalářských prací pak studenti řeší například problematiku vysílacích antén, ale také například možnosti použití radioamatérů pro zajišťování rádiového spojení při zdolávání mimořádných událostí integrovaným záchranným systémem.

V červenci vysílalo z území Moravskoslezského kraje 15 radioamatérských stanic. Tyto stanice měly přiděleny příležitostné volací znaky. Klubová stanice používala volací znak OL17 CTIF, kdy číslo 17 symbolizovalo sedmnácté setkání mládeže. Zbývající stanice používaly příležitostná označení ČR „OL“. Aby soutěž byla zajímavější, bylo přiděleno každému okresu Moravskoslezského kraje jedinečné číslo. Dle platných koncesních podmínek se pro Moravu ve volacím znaku používá číslice 2. Protože jsme používali příležitostné volací znaky, nahradili jsme původní číslo 2 čísly podle jednotlivých okresů. Ostrava například měla číslo 05, Opava 06 a tak dále. Ve volacích znacích se v číselném označení nepoužívají nuly jako první číslice. Příležitostné volací znaky udělil Český telekomunikační úřad a z pohledu národního i mezinárodního se tato volba osvědčila. O spojení s těmito příležitostními volacími znaky byl zájem.

Při vlastní soutěži radioamatéři na jednotlivých radioamatérských pásmech vysílali příležitostnými volacími znaky, a to v krátkovlnných pásmech i v pásmech v oblasti velmi krátkých vln. Soutěž měla dvě kategorie. První byla určena pro česko-slovenské radioamatéry a druhá pro radioamatéry celého světa. Za každé spojení se stanicí s příležitostným prefixem získal radioamatér body. Nejvíce bodů náleželo za spojení s klubovou radiostanicí OL17 CTIF a za spojení s ostatními stanicemi se v národním diplomu přiděloval počet bodů podle čísla ve volacím znaku. Například za spojení se stanicí OL05WMC získal účastník soutěže pět bodů. V mezinárodní soutěži byla do podmínek vložena také povinnost navázat spojení s jednotlivými zeměmi, které se účastnily hasičských soutěží.

Pro jednotlivé účastníky byly připraveny diplomy v obou kategoriích, a to zlatý, stříbrný a bronzový, vzhledově podobné těm, které byly udělovány v rámci hasičských soutěží CTIF.

Za dobu trvání radioamatérské soutěže navázalo 15 radioamatérů z Moravskoslezského kraje, kteří měli přiděleny soutěžní volací znaky, 6783 spojení s 85 zeměmi světa. Nejkratší spojení bylo navázáno mezi Novým Bohumínem a Orlovou a nejdelší mezi Ostravou a Novým Zélandem. V každém spojení byly propagovány hasičské soutěže CTIF. Sdělovaly se základní informace a případně se poskytovaly adresy internetovských stránek s výsledky soutěží. Uskutečněná spojení byla navázána jak fonickým provozem, tak i „klasickou“ telegrafií, používaly se ale i digitální způsoby přenosu informací.

Do dnešního dne bylo vydáno 48 diplomů, v převážné míře zlatých, za splnění podmínek soutěže. Za všechna uskutečněná spojení náleželo písemné potvrzení, tzv. QSL lístek velikosti pohlednice, který je patrný z obrázku.

Radioamatéři si o diplomy na základě předloženého výpisu spojení mohou žádat do konce února 2010. Podmínky soutěže naleznou na zadní straně QSL lístku a žádost mohou zaslat na Radioklub VŠB – TU Ostrava, 17. listopadu 15, 708 33 Ostrava Poruba.

doc. Dr. Ing. Michail ŠENOVSKÝ,
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava,
Fakulta bezpečnostního inženýrství

Veškeré informace naleznete na www.hasicsketradice.cz

Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic

V. celorepublikový sraz hasičstva s výstavou historické hasičské techniky

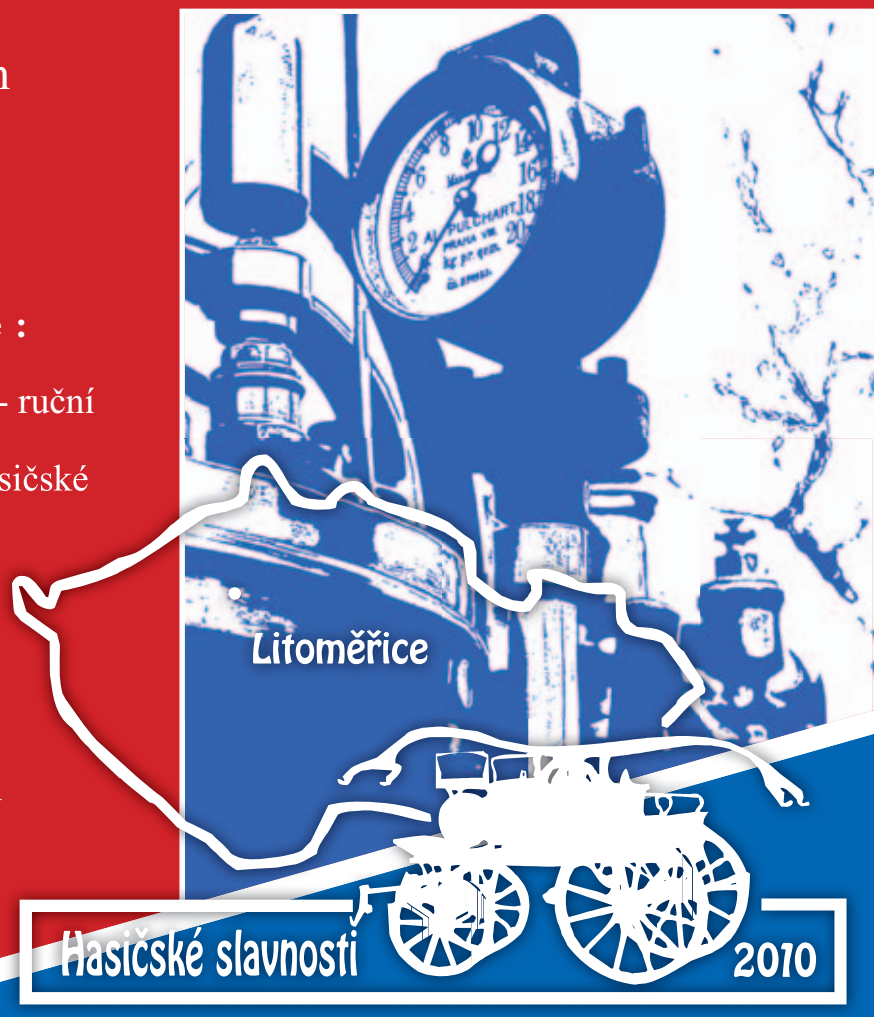
Hasičské slavnosti Litoměřice 2010

11. až 12. červen Výstaviště Zahrada Čech

Pořadatelem je Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic, ve spolupráci s městem Litoměřice, HZS ČR a SH ČMS

Na slavnostech uvidíte:

- Výstavu historické hasičské techniky - ruční stříkačky, parní stříkačky, automobily
- Prezentaci současné nejmodernější hasičské a vojenské záchranné techniky
- Výstavu sběratelů hasičských doplňků - přileb, uniforem, tiskovin, modelů
- Hasičskou hudební fontánu
- Ukázky práce s technikou
- Den otevřených dveří stanice profesionálních hasičů v Litoměřicích
- Ojedinělý nástup a průvod hasičů s technikou na litoměřickém náměstí
- Bohatý kulturní program
- Třetí ročník soutěže o nejlepší webové stránky SDH



TĚŠÍME SE NA VAŠI NÁVŠTĚVU

Náklady na požární ochranu v některých zemích světa a v České republice

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK
MV-generální ředitelství HZS ČR
Bc. Iveta ŽILKOVÁ
Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

I. Náklady na požární ochranu v některých zemích světa a v České republice v letech 2005 až 2007

Před třemi lety byly v časopisu 112 č. 2/2007 publikovány informace o nákladech na požární ochranu v některých zemích světa, které pravidelně po mnoho let pečlivě sbírají WFSC a CTIF a publikují je prostřednictvím svých bulletinů. V ČR jsme poprvé v roce 1995 obdrželi údaje za roky 1987 až 1989, nyní jsou již k dispozici údaje za roky 2005 až 2007. Čísla, která uvádíme, mohou posloužit i pro zajímavé srovnání vývoje některých základních ukazatelů týkajících se požárů a ztrát požáry způsobených.

Co se skrývá pod zkratkami WFSC a CTIF

WFSC - World Fire Statistics Centre (Světové středisko požární statistiky) se sídlem v Ženevě je součástí International Association for the Study of Insurance Economics (Mezinárodní asociace pro studium pojistné ekonomiky). WFSC poskytuje informace Výboru pro lidská sídla Hospodářské komise OSN ve formě odpovědí na dotazy týkající se ztrát v souvislosti s požáry. Výsledky z mnoha zemí světa včetně České republiky jsou každoročně na podzim zveřejňovány na internetové adrese www.genevaassociation.org/wfsc.htm. Údaje zde publikované slouží zemím, které údaje pro WFSC poskytují, zejména jako podklad pro rozhodování v určitých oblastech, zabývající se požární ochranou (prevence, ekonomika, pojišťovnictví apod.).

CTIF – International Association of Fire and Rescue Services (Mezinárodní technický výbor pro prevenci a hašení požárů) sdružuje 48 zemí světa. Jednou z oblastí činnosti je také požární statistika, která zahrnuje zejména údaje o počtech požárů, usmrcených a zraněných osobách, počtech jednotek a hasičů.

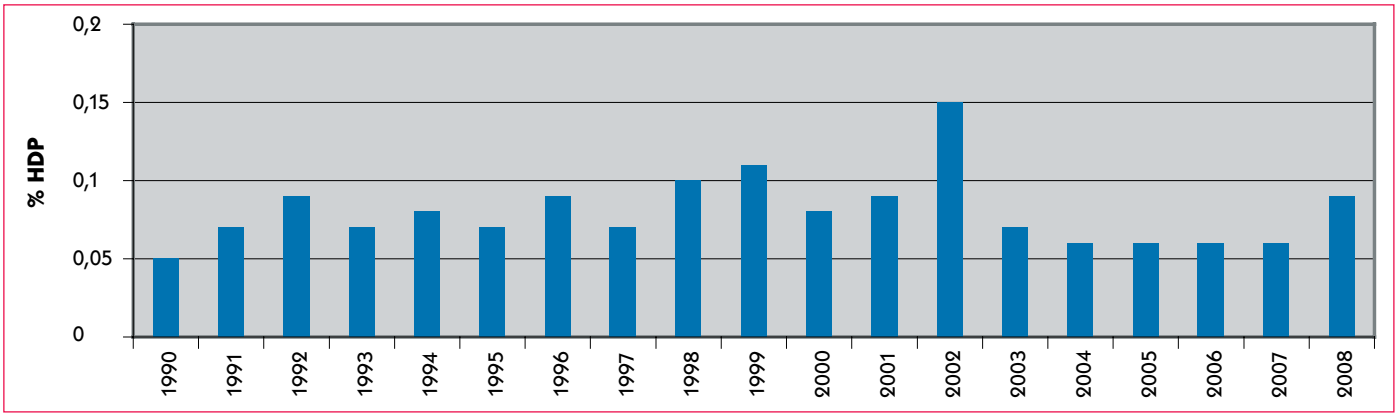
Údaje poskytované MV-generálním ředitelstvím HZS ČR nebo jeho prostřednictvím

MV-generální ředitelství HZS ČR (GŘ HZS ČR) vlastní informace o přímých škodách při požárech, ztrátách na lidských životech a zraněních a informace o některých nákladech na hasičské sbory. Na poskytnutí dalších údajů se podílí Česká asociace pojišťoven (ČAP), která má dílčí informace o plnění pojistných náhrad za škody způsobené požáry. Údaje spojené s náklady na ochranu budov před požáry jsou čerpány ze Statistické ročenky Českého statistického úřadu (ČSÚ), 2009. Informace o nákladech institucí zabývajících se výzkumem získává GŘ HZS ČR jen občas. Nově GŘ HZS ČR dává k dispozici podrobnější údaje z výběrového statistického zjišťování nákladů na požární ochranu vydávané obcemi v ČR za roky 2005–2007 v kontextu s týmiž výdaji v předchozích letech.

Tabulka 1: Přímé požární škody k HDP

Stát	% podíl na HDP			
	1997–1999	2002–2004	2004–2006	2007 (údaj CTIF)
Slovinsko	0,06	0,07		0,07
Česká republika	0,10	0,10	0,07	0,07
Polsko	0,13	0,07	0,07	0,07
Spojené státy americké	0,11	0,10	0,09	0,10
Austrálie	0,16 (1992–1993)		0,10	
Nový Zéland	0,17 (1993–1994)	0,11 (2004)		0,11
Maďarsko	0,12 (1986–1988)			
Španělsko	0,12 (1984)			
Japonsko	0,09	0,10	0,12	
Spojené království	0,15	0,13	0,13	0,13
Německo	0,16 (1998–1999)	0,16	0,13	0,14
Nizozemsko	0,18 (1995–1996)		0,14 (2005–2006)	
Finsko	0,15	0,15	0,15	0,15
Itálie	0,18	0,18	0,16	0,17
Švédsko	0,22	0,17	0,16	0,16
Kanada	0,19	0,17 (1999–2001)		
Dánsko	0,20	0,20	0,17	
Rakousko	0,26 (1998–2000)			
Francie	0,18	0,19	0,19	0,20
Norsko	0,30	0,25	0,22 (2003–2005)	0,22
Švýcarsko	0,23 (1989)			
Belgie	0,24 (1998–2000)			

Poznámka: Požární škody zahrnují škody následkem výbuchu, nezahrnují však škody následkem výbuchu, kde nedošlo k požáru, například některé akty terorismu.



Graf 1: Vývoj přímých požárních škod k HDP v ČR

Výsledky – náklady jednotlivých ukazatelů v průměrech HDP v období let 1997–2007

Přímé (majetkové) požární ztráty

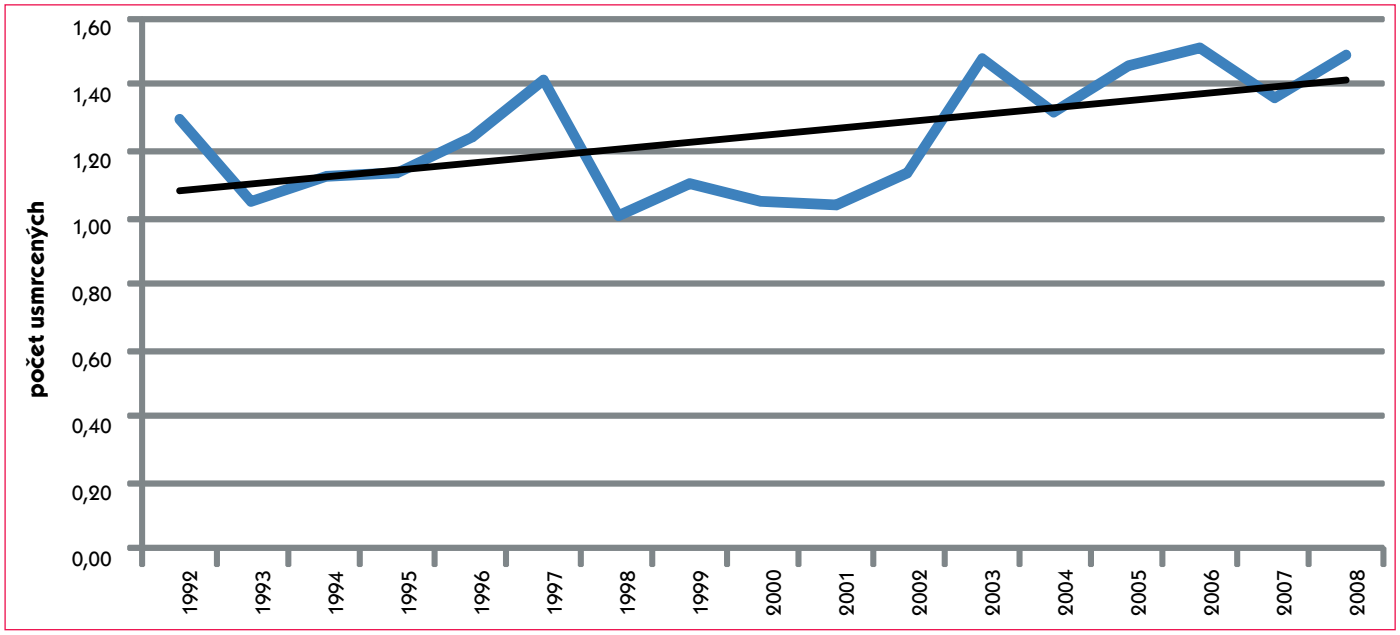
Přímé požární ztráty, u nás častěji užívaný termín *přímé majetkové škody* způsobené požáry, jsou ve světě sledovány zejména pojišťovacími společnostmi, často ovšem s odlišnou metodikou. K možnému ujednocení pohledu mohou jednotlivé země uplatnit několik druhů korekcí, například navýšení nebo naopak snížení škod pro:

- nepojištěný majetek (např. státní majetek nebo nepojištěný soukromý majetek),
- nedostatečně pojištěný majetek – podpojištění,
- existují-li uveřejněné údaje za nároky proplacené (ale nevzniklé),
- požáry na lodích, v letadlech a automobilech,
- lesní požáry,
- požáry do údajů nezahrnuté, protože jsou pojištěny multinacionálně,
- jakékoli další připočtené částky – za předcházení škodám, odklízení trosek apod.

Tabulka 2: Porovnání počtu obyvatelstva s počty úmrtí při požárech (počet usmrcených na 100 000 obyvatel)

Země	Průměr let 1997–1999	Průměr let 2002–2004	Průměr let 2004–2006	(údaj CTIF) 2007
Singapur	0,18	0,08	0,19	
Švýcarsko	0,56 (1998–2000)	0,51	0,47	
Nizozemsko	0,68 (1994–1996)		0,47 (2005–2006)	
Itálie	0,68 (1999–2001)		0,48 (2006)	
Austrálie	0,69	0,64	0,56	
Rakousko	0,76	1,31 (2000–2002)	0,57 (2003–2005)	
Kuwait				0,60
Španělsko	0,64	0,61 (2000–2002)	0,65 (2003–2005)	
Německo	0,74 (1999–2001)		068	
Nový Zéland	1,10	0,96	0,68	
Švédsko	1,62	1,32	0,86	
Spojené království	1,18	0,97	0,86	
Irsko	2,02 (1996–1998)	1,63 (2000–2002)	0,99	
Francie	0,94 (1999–2001)		1,02	
Slovensko	1,12	0,69		1,00
Slovinsko	1,15	1,09		
Kanada	1,38	1,15 (2000–2002)		
Řecko	1,34	1,59 (2000–2002)	1,16	
Rumunsko	3,40	2,64 (2001–2003)		1,20
Norsko	1,37	1,27	1,27 (2003–2005)	
Spojené státy americké	1,56	1,39	1,30	
Belgie	1,35 (1995–1997)			
Česká republika	1,13	1,29	1,39	1,30
Maďarsko	2,14	2,10	1,98 (2003–2005)	1,30
Bulharsko	1,56	1,84		1,40
Polsko	1,41	1,29	1,47	
Dánsko	1,49	1,55	1,48	
Chorvatsko	1,47			1,50
Finsko	1,98	2,08	1,87	1,60
Japonsko	1,69	1,79	1,67	
Indie				1,70*
Jihoafrická republika				6,80
Ukrajina	4,02	5,91		8,70
Litva	4,72	4,27		8,80
Rusko	6,55 (1997–1998)	10,67		11,40
Bělorusko	6,93	8,77		11,10
Estonsko	14,12	14,79		9,80
Lotyšsko	10,75	11,95		9,10

Poznámka: počty obyvatelstva pocházejí z Demografické ročenky OSN
* = odhad.



Graf 2: Vývoj počtu usmrcených osob při požárech na 100 000 obyvatel v letech 1992–2008 v ČR

- nepřímé škody způsobené požáry a zahrnuté do údajů o pojistných nárocích, např. škody způsobené přerušením provozu,
- nároky zahrnuté v údajích a nezpůsobené požáry, např. nároky následkem přírodních katastrof.

V ČR jsou škody sledovány jako jeden z ukazatelů při zjišťování příčin vzniku požárů v rámci výkonu státního požárního dozoru. Do celkové úpravy se za celou ČR připočítává přibližně 10 až 12 % k celkové výši škody, což je průměrná hodnota ukazatele „jakékoli další připočtené částky". U nás tato korekce vychází z toho, že u některých kategorií menších požárů je snaha škody spíše snižovat nebo neuvádět vůbec, přičemž u velkých požárů, které celkovou výši škody každoročně ovlivňují, je možnost porovnání škod vykazovaných pro účely šetření Policií ČR a velké zjištěné rozdíly ve výkazech by byly v průběžném roce napraveny.
Škody v ČR, ve srovnání se zahraničím, dlouhodobě představují jedny z nejnižších hodnot vzhledem k HDP. To, že v ČR je tento podíl na HDP dlouhodobě jedním z nejmenších ve světě, je způsobeno efektem, kdy místo dislokace nejbližší jednotky PO je ve více než 60 % případů vzdáleno do pěti km od místa mimořádné události. Postupně sice došlo vlivem kumulace hodnot zejména v průmyslu, skladování a obchodě ke zhoršování tohoto ukazatele, nicméně dvacetiletý průměr s hodnotou 0,07 % byl překročen jen v pouhých sedmi letech.
Zdroj údajů v jednotlivých zemích není stejný – ve většině zemí údaje tohoto druhu poskytují pojišťovny, v některých hasičské sbory, někde nejsou tyto údaje sledovány vůbec.
Jedním z možných důvodů nízkých přímých škod ve vyspělých průmyslových zemí je např. i to, že 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 v některých zemích nízkou úroveň protipožárního pojištění.
Celkem 22 zemí světa se již podílí na údajích v této tabulce, z toho 14 pravidelně.
Z grafu 1 je zřejmé kolísání přímých škod jako podílu na HDP s maximem v roce 2002. ČR je stále řazena v první pětici sledovaných zemí s nejmenším podílem přímých škod na HDP (rok 2002 s několika požáry s extrémně vysokou škodou byl spíše výjimkou, která se objevuje i v jiných zemích). Jak je ale z grafu 1 zřejmé, mnoho zemí tuto hodnotu stále stlačuje nebo udržuje na zhruba stejné výši a také stále více zemí se pohybuje v hodnotách do 0,20 %.

Lidské ztráty

Ve světě je obvyklé, že ztráty na životech a zranění při požárech vykazuje většina zemí prostřednictví WHO (Světová zdravotnická organizace). ČR k této metodice přistupovala postupnými kroky a teprve v posledních letech má srovnatelné údaje. Od roku 1974 ale ČR také vykazuje srovnatelné údaje ze zjišťování příčin vzniku požárů a od velitelů zásahů jednotek PO. Korekce, které

Tabulka 3: Náklady hasičských organizací

Země	Průměrný % podíl na HDP v letech		
	1997–1999	2002–2004	2004–2006
Singapur	0,03	0,04	0,04
Slovinsko	0,06	0,05	
Dánsko	0,08 (1997–1998)	0,08	0,08
Norsko	0,11	0,11	
Rakousko	0,11 (1994)		
Belgie	0,18 (1987–1989)	0,14 (1998–2000)	
Nový Zéland	0,13 (1996–1998)	0,15	
Švédsko	0,18	0,15	0,14
Austrálie			0,16 (2005–2006)
Polsko	0,19	0,18	0,17
Nizozemsko	0,15 (1994–1996)		0,18 (2005–2006)
Spojené království	0,22	0,21	0,22
Spojené státy americké	0,23	0,25	0,25
Finsko	0,29 (1993–1994)	0,21 (2003–2004)	0,21
Česká republika	0,36 (1997–1998)	nesledováno	nesledováno
Japonsko	0,33	0,34	0,33
Kanada	0,35 (1991)		

povoluje metodika WFSC, jsou u usmrcených osob až +20 %. Domníváme, že se hasiči u nás nedozvědí o max. +5 % zemřelých následkem požáru. Na stranu druhou jsou v poslední době za usmrcené při požáru havarovaných dopravních prostředků vykazovány také osoby prokazatelně usmrcené jiným způsobem. To má za následek naopak korekci minusovou (max. -3 %).
Porovnání počtu usmrcených osob při požárech na 100 000 obyvatel je velice důležitý ukazatel, vypovídající například o stavu této oblasti prevence té které země. V hlubším pohledu může také leccos prozradit o stavu společnosti (rozvinutý průmysl, zastoupení rizikových odvětví, dopravy apod.). Nebo také, nakolik si například váží života při snaze ho co nejvíce chránit.
Své údaje o usmrcených osobách při požárech uvedlo celkem 65 zemí světa. Používají při tom většinou metodiku WHO. Podobnou používáme pro tyto účely i v ČR v rámci sledování všech požárů, které byly nahlášeny (usmrcená osoba je pro tyto účely ta, která zemřela bezprostředně nebo na následky zranění při požáru do 24 hodin).
Tyto hodnoty jsou ve srovnání s dalšími zeměmi pro ČR nadále poměrně příznivé - prakticky stejné výsledky prezentují sousední země, a také třeba USA. Ovšem právě na rozdíl od zemí, jako je například Maďarsko, Švédsko, Finsko nebo USA (výjimkou byl rok 2001 – vliv terorismu na WTC), kde se stav neustále zlepšuje, se stav v ČR postupně zhoršuje (viz graf 2). V roce 2006 byl zaznamenán dokonce extrémní počet usmrcených osob při požárech – celkem 144.

Hasičské organizace

Sledují se náklady na veřejné a soukromé (podnikové) hasičské sbory. Od roku 2002 ČR tyto údaje nesleduje, respektive není možné výdaje na PO od celkových výdajů oddělit. Z těchto důvodů WFSC údaje za ČR do přehledu nezařazuje.
Pro objektivní posouzení údajů této tabulky je potřebné znát, jaký je ve skutečnosti HDP jednotlivých zemí, přepočet vydaných nákladů na jednoho obyvatele, případně další souvislosti. U tohoto ukazatele je zřejmé, že srovnatelné údaje dokáže poskytnout jen několik málo zemí. Zdroje a metodiky sběru těchto údajů jsou rozdílné (např. Dánsko zahrnuje do výdajů požárních stanic také spojitost s používáním ambulancí a jiných záchranných činností a prostředků).
Hasičský záchranný sbor 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. Hasičský záchranný sbor ČR plní prostřednictvím 237 stanic také úkoly jednotek požární ochrany. Jednotky PO plní úkoly v oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému 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 4.
V tabulce 4 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, přičemž nárůst těchto zásahů je v posledních deseti letech markantní.

Správa požárního pojištění

Sledují se vyplacené náhrady z požárního pojištění a náklady na správu požárního pojištění, které jsou dle metodiky WFSC v rozmezí 21 až 48 % z celkových náhrad.
V ČR nebylo možné v první polovině 90. let tyto informace získat téměř vůbec, stav se ale díky vzniklé České asociaci pojišťoven začal pozvolna měnit. Nyní jsou k dispozici údaje o výběru předepsaného požárního pojištění od právnických a fyzických osob. Nadále chybí přehled o vyplacených náhradách po požárech a kvalifikované odhady, kolik stojí správa tohoto pojištění. Předpokládá se, že vyplacené náhrady z požárního pojištění včetně nákladů na správu požárního pojištění by se mohly v ČR pohybovat v rozmezí od 21 až 30 % z celkových náhrad. Údaje za poslední období poskytlo jen 11 zemí, z čehož lze usoudit, že nejen ČR, ale i další země, mají problém celkové údaje poskytnout.

Tabulka 4: Přehled ekonomických ukazatelů v ČR

Ekonomické ukazatele		2004	2005	2006	2007	2008
HDP v běžných cenách	mld. Kč	2767,7	2983,9	3222,4	3535,5	3689,0
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	0,24	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	0,25	0,39

Tabulka 5: Náklady správy pojištění proti požárům

Země	Průměrný % podíl na HDP v letech		
	1997–1999	2002–2004	2004–2006
Singapur	0,03	0,03	0,02
Finsko	0,04	0,03	0,03
Nizozemsko			0,04 (1987–1988)
Německo	0,06 (1998–1999)	0,06	0,04
Švédsko	0,07	0,06	0,04
Itálie	0,05 (1998–1999)	0,05	0,05
Španělsko			0,05 (1986)
Kanada	0,06 (1991)		
Slovinsko	0,08	0,06	
Francie	0,09	0,08	0,07
Dánsko	0,10	0,08	0,08
Japonsko	0,10	0,09	0,08
Nový Zéland	0,19 (1993–1994)		0,08 (2004)
Norsko	0,09	0,10	0,11
Spojené království	0,08	0,09	0,11
Spojené státy merické	0,07	0,09	0,13
Rakousko	0,14 (1979–1980)		
Belgie	0,23 (1999–2000)		

Tabulka 6: Náklady na požární ochranu staveb

Země	Průměrný % podíl na HDP v letech		
	1997–1999	2002–2004	2004–2006
Japonsko	0,18	0,15	0,15
Slovinsko	0,14	0,16	
Francie	0,14	0,16	0,17
Česká republika	0,17	0,18	0,18
Švédsko	0,13	0,16	0,18
Nový Zéland	0,17	0,17	0,19 (2003–2005)
Spojené království	0,18	0,21	0,22
Dánsko	0,43	0,52 (2001–2003)	0,24
Singapur	0,51	0,27	0,25
Belgie	0,29 (1998–2000)		
Nizozemsko	0,30 (1993–1995)		0,29 (2005–2006)
Švýcarsko	0,29 (1989)		
Kanada	0,26	0,29	0,31
Itálie	0,31	0,34	0,36
Norsko	0,44	0,36	0,36 (2003–2005)
Spojené státy americké	0,38	0,35	0,36
Austrálie		0,17 (2003)	0,42 (2005)

Po 15 letech, kdy v roce 1991 byl k dispozici první odhad tehdy ještě monopolní České pojišťovny a činil 0,02 % průměrného procentního podílu na HDP v roce 1989, je v ČR k dispozici údaj o výběru předepsaného požárního pojištění. Tato částka činí například v roce 2006 asi 0,26 % průměrného procentního podílu na HDP a velice pravděpodobně překračuje částku za vyplacené náhrady.

Požární ochrana staveb

Vychází se z oficiálně publikovaných ročních nákladů na stavby a rekonstrukce budov, které u nás sleduje v kapitole „Stavebnictví“ ČSÚ. Požární experti ve Spojeném království odhadují náklady na požární ochranu od jednoho procenta u bytů do sedmi procent u budov občanské výstavby, ve Spojených státech od 2,5 procenta u bytů do 12 procent u soukromých nebytových staveb a v Kanadě od 2 procent u rodinných domků do 13,2 procenta u výškových budov.
V ČR se podle expertů z Požárního a výzkumného atestačního ústavu Praha z roku 1998 tyto náklady pohybují kolem tří procent z celkových nákladů na výstavbu budov. V poslední době, kdy došlo k masivní výstavbě průmyslových, obchodních, skladových a administrativních objektů, se dá předpokládat, že jsou tyto náklady zřejmě vyšší, než uvádí tabulka 6. Průzkum těchto nákladů v ČR ovšem již delší dobu vzhledem ke složitosti problematiky proveden nebyl.

Ostatní (nepřímé škody, požární výzkum, vývoj a propagace)

Mezi další ukazatele nákladů patří ještě nepřímé požární ztráty (následné škody). Nepřímé požární ztráty se velmi obtížně vykazují - představují ale zejména ve výrobní sféře značně vysoká čísla. Protože je tento ukazatel z různých důvodů velice těžko sledovatelný, ČR upustila od roku 2003 od jeho statistického sledování. Zkušenosti z některých požárů v ČR ukazují, že tyto korekce mohou být i výrazně vyšší.
Náklady na výzkum, vývoj a propagaci jsou všude ve světě ve srovnání s výše uvedenými opravdu nepatrné, stejně tak i v ČR.

Závěr

Mezinárodní porovnávání (srovnatelných) ukazatelů požárů nabývá stále většího významu. Už proto, že by se jednotlivé země měly snažit o co nejbezpečnější prostředí pro život a omezovat následky při požárech nejen na škodách, ale hlavně na životech a zdraví lidí. Aby byla tato porovnání v rámci EU objektivní i u dalších ukazatelů (například příčin vzniku požárů), je potřebné sjednotit předpisy jednotlivých zemí. I když tomu napomáhá například i snaha České asociace hasičských důstojníků nebo výše citovaná CTIF, je snaha těchto organizací zatím jenom na počátku cesty.

Seznam použité literatury

1. Information Bulletin of the World Fire Statistics Centre No 25, Geneva - 2009.
2. Information Bulletin of the CTIF No 14, Moscow, Berlin - 2009.
3. Statistická ročenka ČSÚ, Praha - 2009.
4. Statistická ročenka MV-GŘ HZS ČR, Praha - 2009.
5. Výroční zpráva České asociace pojišťoven, Praha - 2009.

II. Náklady na požární ochranu vynaložené obcemi ČR v letech 2005 až 2007

Koncem 90. let minulého století vznikla zejména v souvislosti se značnými škodami při katastrofických povodních v ČR potřeba zjistit, jak se podílejí obce svými náklady na požární ochranu, kolik je stojí sbor dobrovolných hasičů a jaká je struktura těchto nákladů.

Zpracováním dotazníků bylo pověřeno GŘ HZS ČR a je v tříletých cyklech prováděno prostřednictvím diplomových prací studentů Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava.
Cílem bylo vyčíslit náklady na požární ochranu obcí v ČR vzhledem k rozpočtové skladbě v letech 2005 až 2007, porovnat výsledky zjišťování s výsledky získanými v minulých letech a odhadnout vývoj nákladů v budoucích letech pomocí vytvořené prognózy na výši nákladů v následujícím období let 2008 až 2010.

Rozpočty krajů

Kraje při svém hospodaření vychází z tzv. rozpočtu a rozpočtového výhledu. Rozpočtem rozumíme plán finančního hospodaření kraje. Je zpracováván na období jednoho roku a schvaluje ho zastupitelstvo kraje. Při jeho tvorbě se vychází z rozpočtového výhledu, který představuje pomocný nástroj pro střednědobé finanční plánování rozvoje hospodářství (zpravidla na dva až pět let následujících po roce, na který se sestavuje roční rozpočet). Rozpočtový výhled obsahuje souhrnné základní údaje o příjmech a výdajích, zejména o dlouhodobějších závazcích a pohledávkách, o finančních zdrojích a potřebách dlouhodobě realizovaných záměrů.

Rozpočty obcí

Hospodaření obcí se řídí rozpočtem obce a rozpočtovým výhledem. Rozpočet obce se zpracovává na jeden rok a schvaluje ho obecní zastupitelstvo. Z rozpočtu obce hradí své výdaje, jako např. závazky vyplývající pro obec z plnění povinností uložených zákony, výdaje na vlastní činnost obce v její samostatné působnosti a výdaje spojené s výkonem státní správy, která je obci svěřena zákonem. Rozpočtový výhled rovněž slouží jako pomocný nástroj.

Organizační složky obcí

Územní samosprávný celek může ve své pravomoci k plnění svých úkolů, zejména k hospodářskému využívání svého majetku a k zabezpečení veřejně prospěšných činností zřizovat mimo jiné vlastní organizační složky jako svá zařízení bez právní subjektivity (§ 23 odst. 1 písm. a) zákona č. 250/2000, Sb.). Organizační složka obce vzniká na základě rozhodnutí obecního zastupitelstva, hospodaří jménem svého zřizovatele, není účetní jednotkou a její rozpočet je součástí rozpočtu obce. Příkladem organizační složky obce je jednotka sboru dobrovolných hasičů obce (dále jen „jednotka SDH obce“).
Jednotka SDH obce je zřízena obcí dle § 29 odst. 1 písm. a) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, na jehož základě má obec několik povinností ve vztahu k jednotce PO obce (např. zabezpečit materiální a finanční prostředky, poskytnutí odměn jejím členům, udržování akceschopnosti). Jednotky SDH obcí v rámci plošného pokrytí představují kategorie JPO II, JPO III a JPO V.
Jednotky SDH obcí kategorie JPO II a JPO III jsou jednotky PO s tzv. územní působností – tzn. tyto jednotky vyjíždějí i k zásahům mimo území obce, ve které jsou zřízeny. Pokud obec plní prostřednictvím své jednotky SDH úkoly spojené s územní působností, hovoříme o tzv. přenesené působnosti státní správy. Tyto obce mají přiděleny dotace ze státního rozpočtu, které jsou závislé na počtu zásahů jednotky SDH obce mimo území. Obcím jsou poskytovány investiční dotace na obnovu požární techniky a neinvestiční dotace ze státního rozpočtu. Na financování potřeb jednotek SDH obcí kategorií JPO II a JPO III se dále podílejí kraje, a to buď v rámci přenesené nebo samostatné působnosti. Dalšími možnými zdroji finančních prostředků mohou být sponzorské dary nebo tržby z vlastní činnosti (zapůjčení techniky, požární dohled na různých akcích pořádaných soukromými osobami).
Pokud obec jednotku SDH využívá pouze k zásahům na svém území (místní působnost, kategorie JPO V), jde o tzv. samostatnou působnost obce. Na tyto obce se státní dotace nevztahuje, stát hradí pouze náklady spojení se získáním odborné způsobilosti velitelů a strojníků. Finanční potřeby jednotky SDH obce jsou hrazeny obcí. Pokud jednotka SDH obce kategorie JPO V zasahuje na požádání místně příslušného operačního a informačního střediska mimo území obce, má nárok na úhradu nákladů spojených se zásahem z prostředků kraje, respektive právnické nebo podnikající fyzické osoby, u které tato jednotka zasahovala.

Statistické zjišťování nákladů na PO obcí

Do statistických zjišťování nákladů na PO v obcích bylo vždy zahrnuto 10 % obcí z celé ČR, které byly vybrány náhodně. Obce byly osloveny GŘ HZS ČR prostřednictvím dopisu s dotazníkem na výši nákladů na PO v jednotlivých letech. Vyplnění dotazníku bylo zcela dobrovolné. Návratnost posledního zjišťování byla 68 %, což dovolovalo výsledky po zpracování považovat za relevantní.

Charakteristika výběru statistického souboru

Při tvorbě seznamu obcí, které byly osloveny při statistickém zjišťování nákladů na PO v obcích v letech 2005 až 2007, bylo nutné zajistit, aby oslovené obce byly ze všech krajů, všech velikostí (dle počtu obyvatel) a aby byly osloveny jednotky SDH obcí všech kategorií.

Statistické zjišťování nákladů na PO obcí v letech 2005-2007

Název obce: .....

Kraj a okres: .....

Počet obyvatel: .....

JPO: .....

Název a číslo položky (odkaz v příloze)				2005	2006	2007
Investiční náklady obce na PO celkem						
Dlouhodobý nehmotný majetek celkem			(1)			
Z toho:	Software 6111		(2)			
Dlouhodobý hmotný majetek celkem			(3)			
Z toho:	Budovy, haly a stavby 6121		(4)			
	Stroje, přístroje a zařízení 6122		(5)			
	Dopravní prostředky 6123		6)			
Pořízení hmotného a nehmotného majetku celkem			(7)			
Z toho:	Pořízení hmotného majetku		(8)			
	Z toho:	Stavební 6121	(9)			
		Strojní 6122-3	(10)			
Provozní náklady obce na PO celkem						
Spotřebované nákupy celkem 5139			(11)			
Z toho:	Spotřeba materiálu		(12)			
	Z toho:	Náhradní díly 5137	(13)			
		Oděvy, obuv 5134	(14)			
		OOPP 5132	(15)			
		Pevná paliva 5155	(16)			
		Pohonné hmoty 5156	(17)			
	Spotřeba energie 5151-4, 5159		(18)			
Služby celkem			(19)			
Z toho:	Opravy a udržování 5171		(20)			
	Z toho:	Stavby	(21)			
		Stroje	(22)			
		Spojení	(23)			
	Cestovné 5173		(24)			
	Náklady na reprezentaci, pohoštění 5175		(25)			
	Ostatní služby 5162, 5167, 5169		(26)			
	Z toho:	Školení 5167	(27)			
		STK, emise 5169	(28)			
		Výkony spojů 5161-2	(29)			
Osobní náklady celkem			(30)			
Z toho:	Mzdy a pojištění 5011, 5012, 5031, 5032		(31)			
	Sociální a zdravotní pojištění 5032, 5031		(32)			
	Z toho:	Náklady na refundaci mezd 5019, 5021, 5039	(33)			
Daně a poplatky celkem 5362			(34)			
Z toho:	Daň z nemovitosti		(35)			
Ostatní náklady celkem			(36)			
Z toho:	Dary 5194		(37)			
	Manka a škody 5191		(38)			
	Jiné ostatní náklady 5163		(39)			
	Příspěvek na jednotku PO jiné obce 5321		(40)			
Ostatní vynaložené náklady			(41)			
Náklady na preventivní požární kontroly						
Náklady na likvidaci mimořádných událostí						
Z toho:	Náklady na povodně					
	Náklady na vichřice					

Zpracovatel (zpracovatelka): .....

Vyhotoveno dne: .....

Telefon: .....

E-mail: .....

Razítko a podpis: .....

Aby byl vzorek reprezentativní (co nejvíce odpovídal skutečnému stavu), byly obce rozděleny do čtyř skupin podle počtu obyvatel (viz tabulka 2). Toto rozdělení odpovídá zásadám členění obcí dle nebezpečí pro účely plošného pokrytí jednotkami PO.
Obce v krajích byly roztříděny do kategorií a z každé kategorie pak bylo vybráno 10 % obcí tak, aby součet všech vybraných obcí nepřesáhl 10 % obcí v daném kraji. Konečný výběr byl proveden metodou prostého náhodného výběru.
Pokud se v obci, jež byla vybrána do statistického šetření, nachází více jednotek SDH, byla vždy uvažována jednotka SDH obce nejvyšší kategorie (tj. kategorie JPO II).
V rámci statistického zjišťování nákladů na PO v obcích v letech 2005 až 2007 bylo využito 432 obcí, které poskytly dotazované informace.

Tabulka 1: Kategorie obcí

Kategorie obcí	Počet obyvatel
I	do 200 obyvatel
II	201-1000 obyvatel
III	1001-20 000 obyvatel
IV	více než 20 001 obyvatel

Tabulka 2: Počet obcí zahrnutých do zjišťování nákladů na PO v obcích

Kategorie	Počet obcí			Počet obyvatel 2009
	2003	2006	2009	
Kategorie I	89	96	72	11 873
Kategorie II	262	259	229	460 317
Kategorie III	109	114	116	627 985
Kategorie IV	15	20	15	1 385 320

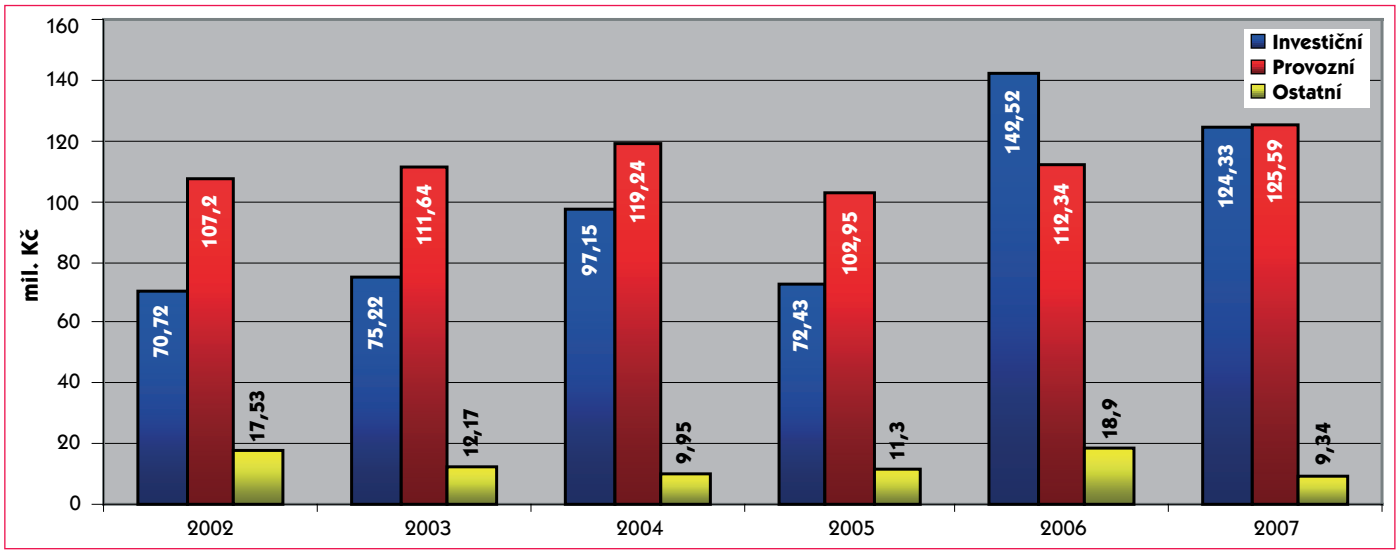
Metody statistických zjišťování

Při statistickém zjišťování s velkým souborem prvků je nutné rozhodnout, zda se provede zjišťování úplné nebo neúplné. V případě *úplného šetření* se prozkoumávají všechny prvky souboru. Výhodou je, že všechny získané charakteristiky souboru můžeme považovat za přesné a spolehlivé. Nevýhodou je ovšem pracnost, vyšší finanční nároky a náročnější zpracování výsledků. Úplné zjišťování se také někdy nazývá vyčerpávající. Při *neúplném šetření* se již předem počítá s určitou chybou, protože statistickému šetření bude podrobena pouze určitá část souboru (výběrový soubor). Výběrová chyba vzniká tím, že zjišťujeme hodnoty proměnných jen u výběrového souboru, ale závěry provádíme pro celý základní soubor. Neúplné zjišťování je někdy rovněž označováno jako nevyčerpávající nebo dílčí. Od neúplného zjišťování budeme požadovat, aby bylo možné jeho výsledky zobecnit, tj. aby zjišťování dovolilo provést potřebné odhady skutečných charakteristik celého souboru (tzn., že výběr je reprezentativní).
Nejdůležitějším druhem neúplného zjišťování je *pravděpodobnostní (náhodný) výběr*. Provede se tak, že nejdříve rozdělíme soubor na výběrové jednotky, kterým přiradíme pravděpodobnost jejího zahrnutí do výběrového souboru. Tato pravděpodobnost bývá často stejná. Selekce jednotek se pak provede zcela náhodně tak, aby o zahrnutí jednotky rozhodovala pouze náhoda. Jedním z typů náhodného výběru je *stratifikovaný výběr*, kdy se základní soubor rozdělí podle určitého hlediska na určitý počet dílčích souborů a jednotky se pak vybírají zcela náhodně. Nejčastějším případem pak je výběr, kdy se z každého dílčího souboru vybere stejný podíl (procento) jednotek.

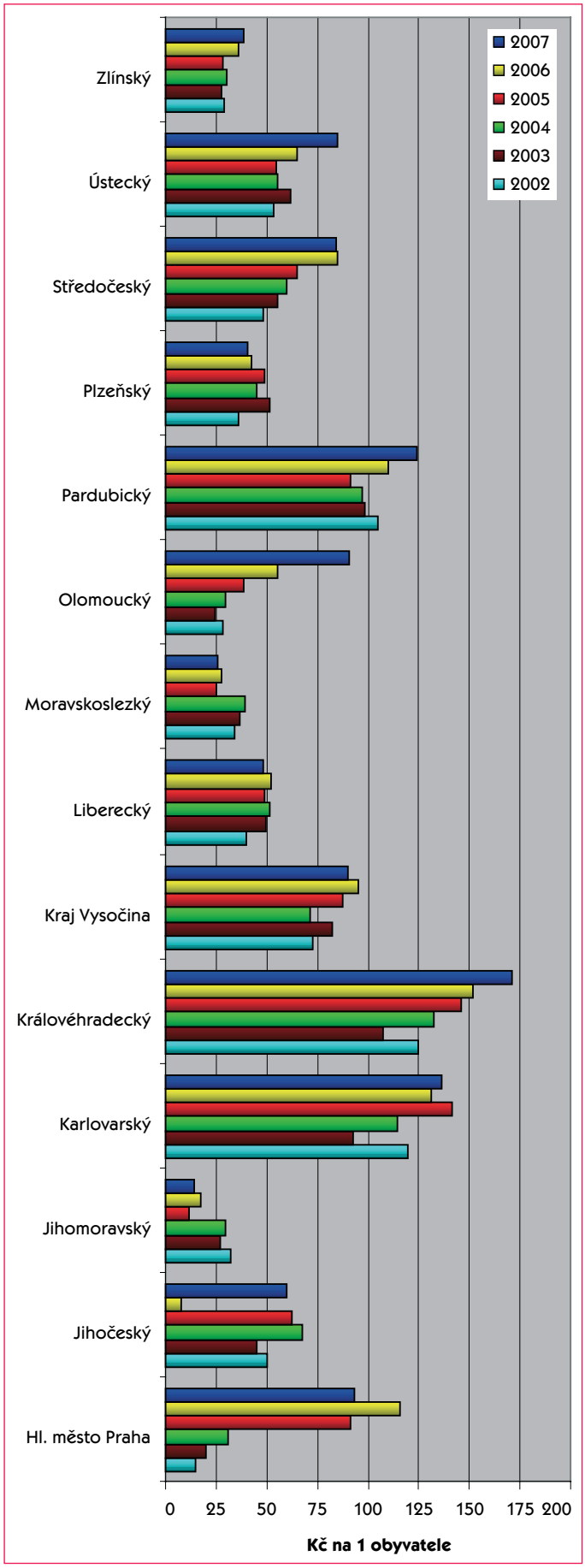
Výsledky

V rámci vyčíslování nákladů na PO obcí byly provedeny tyto rozbory:
A) Rozbor nákladů na PO v letech 2005 až 2007
B) Rozbor nákladů na PO v okresech
C) Rozbor nákladů dle kategorie obce
D) Rozbor nákladů dle kategorie JPO.
Pro názornost bude v některých grafech znázorněn vývoj nákladů od roku 2002.

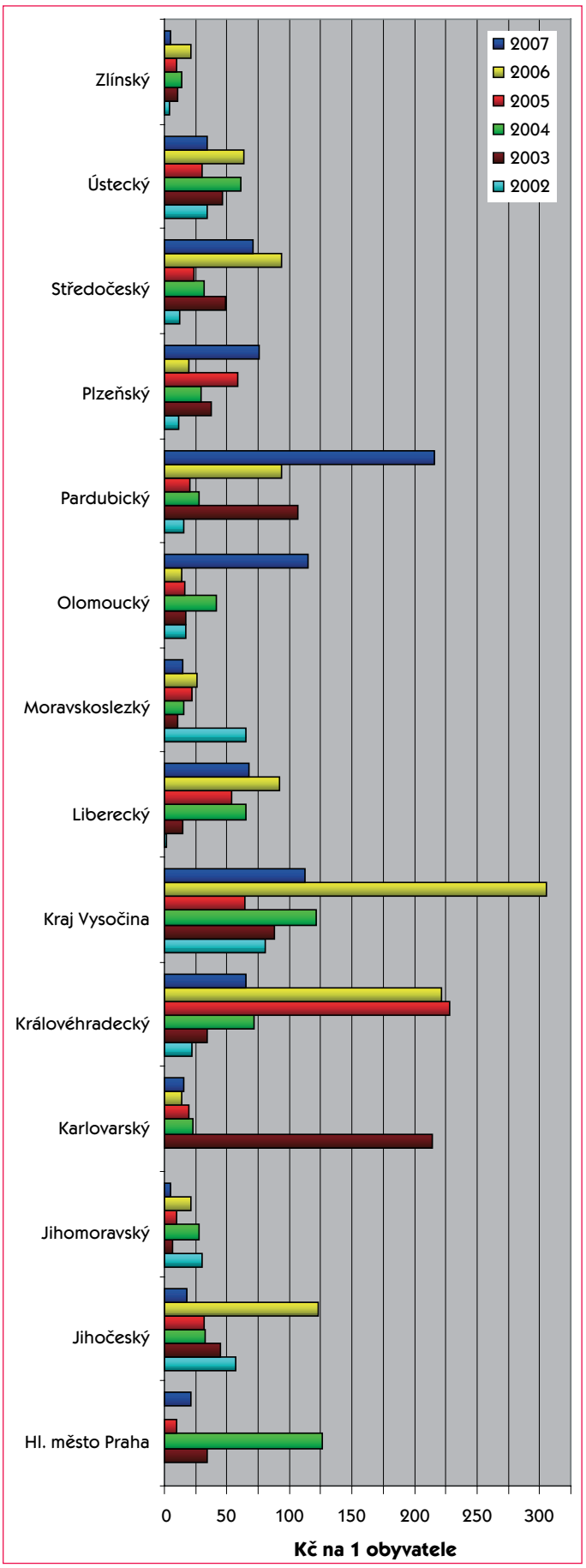
Rozbor nákladů na PO v obcích v letech 2005-2007



Graf 1: Přehled nákladů na PO v ČR



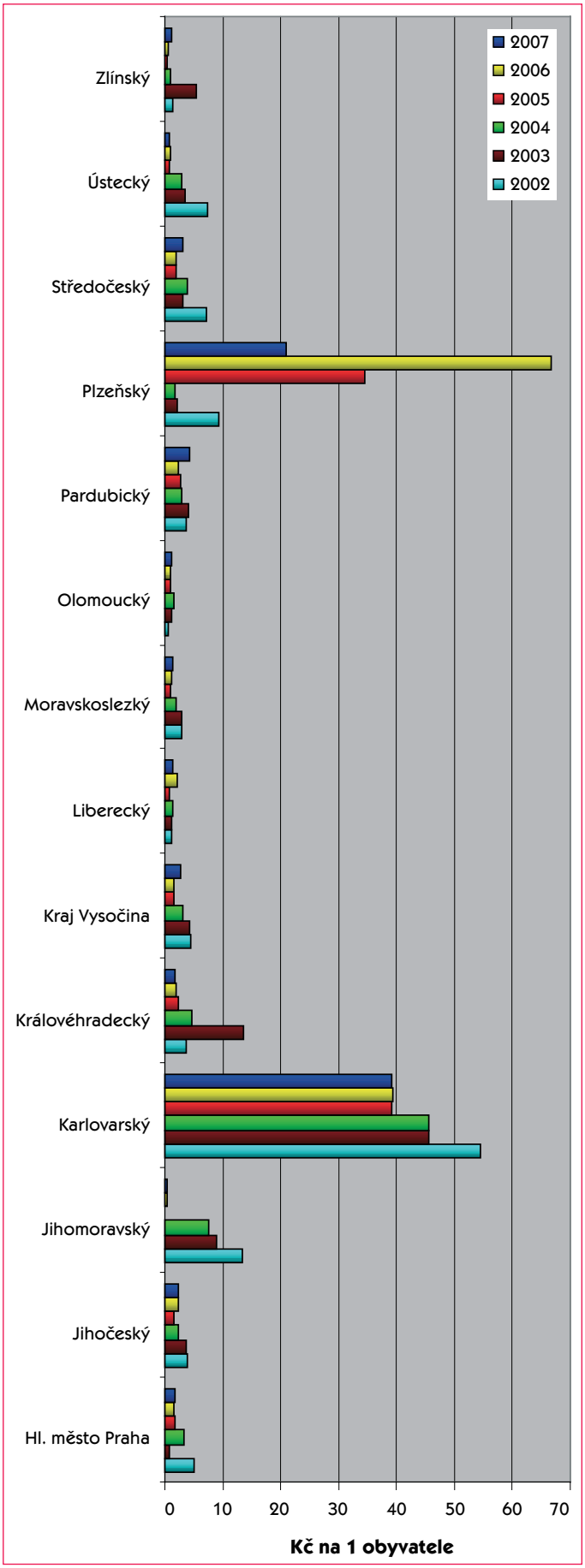
Graf 2: Provozní náklady v jednotlivých krajích



Graf 3: Investiční náklady v jednotlivých krajích

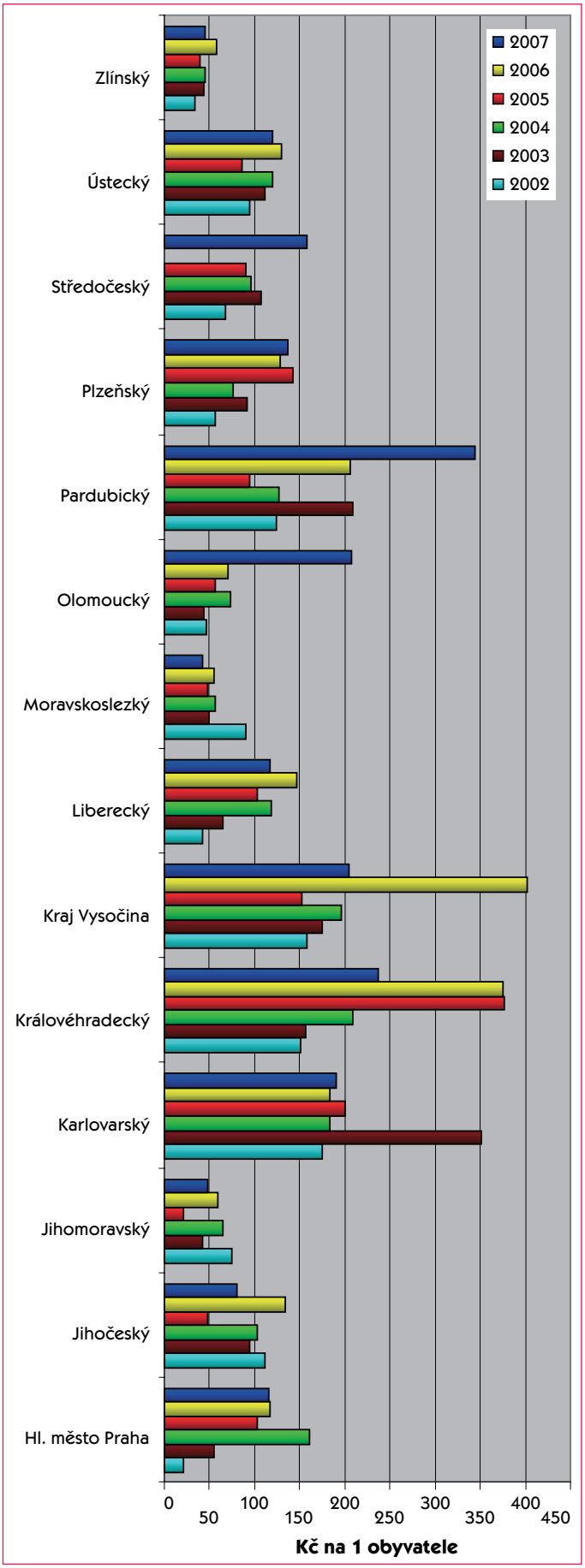
Nejvyšších provozních nákladů bylo ve všech třech letech dosaženo v Královéhradeckém kraji, a to v roce 2005 částky 146 Kč na 1 obyvatele, 2006 částky 152 Kč na 1 obyvatele, v roce 2007 částky 171 Kč na 1 obyvatele.

Nejvyšších investičních nákladů bylo v roce 2005 dosaženo v Královéhradeckém kraji (228 Kč na 1 obyvatele), v roce 2006 v kraji Vysočina (306 Kč na 1 obyvatele) a v roce 2007 v Pardubickém kraji (216 Kč na 1 obyvatele).



Graf 4: Ostatní náklady v jednotlivých krajích

Nejvyšších ostatních nákladů bylo v roce 2005 dosaženo v Karlovarském kraji (39 Kč na 1 obyvatele), v roce 2006 v Plzeňském kraji (67 Kč na 1 obyvatele) a v roce 2007 v Karlovarském kraji (39 Kč na 1 obyvatele).



Graf 5: Celkové náklady obcí v jednotlivých krajích

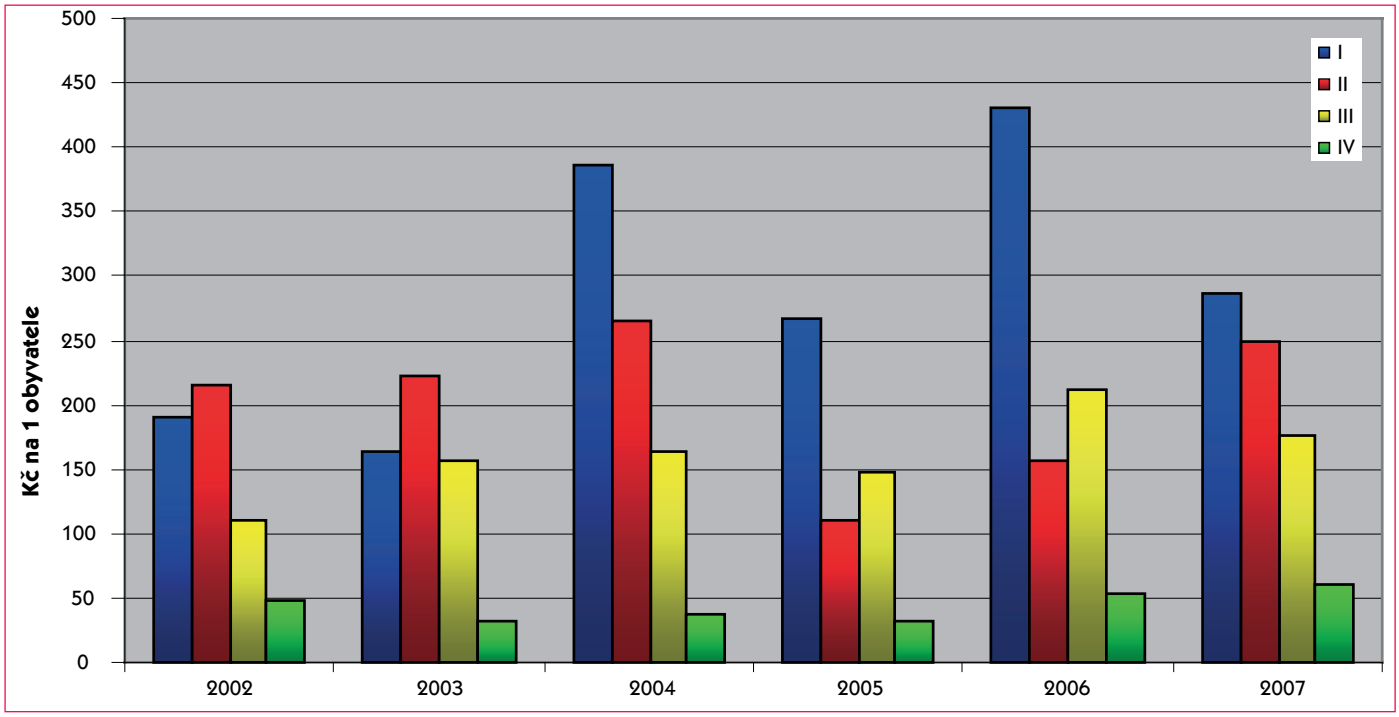
Nejvyšších celkových nákladů bylo v roce 2005 dosaženo v Královéhradeckém kraji (376 Kč na 1 obyvatele), v roce 2006 v kraji Vysočina (403 Kč na 1 obyvatele) a v roce 2007 v Pardubickém kraji (344 Kč na 1 obyvatele).

Rozbor nákladů na PO v okresech

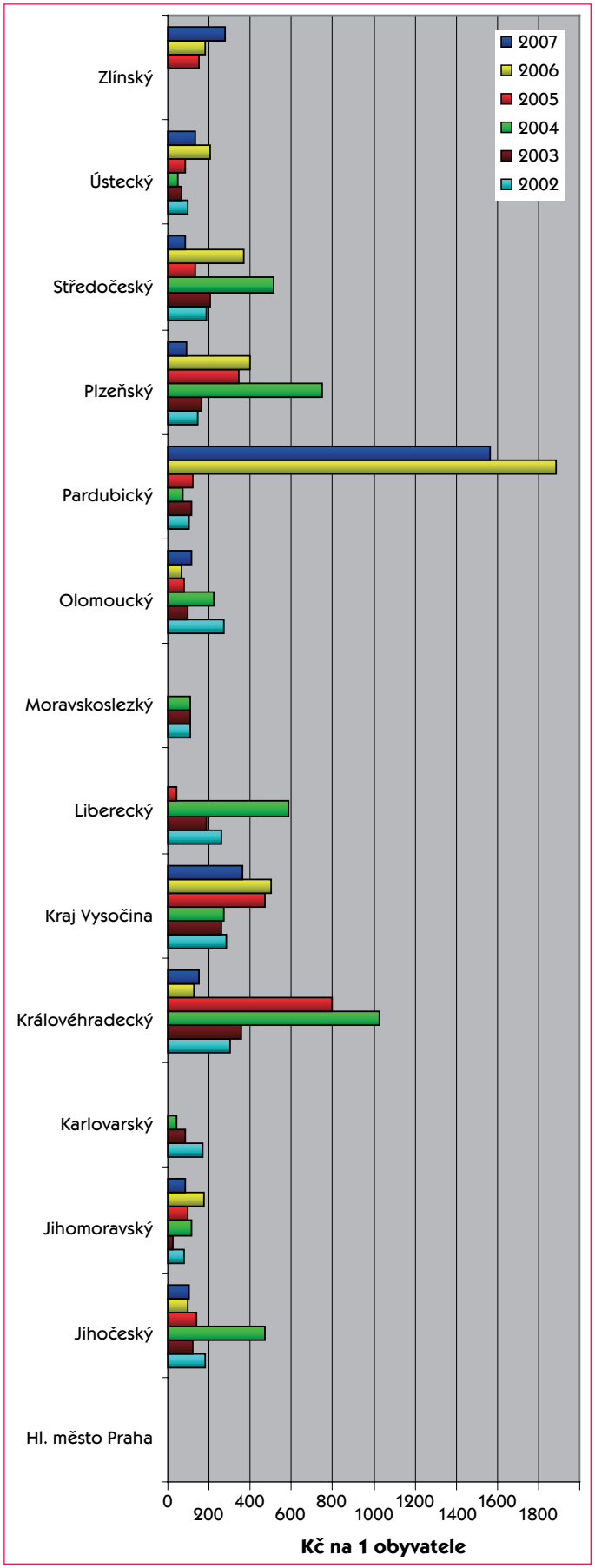
Tabulka 3: Nejvyšší celkové náklady v okresech dle krajů

Kraj	Okres	Rok	Kč/ob.
Středočeský	Kutná Hora	2005	394,88
	Kolín	2006	1376,05
	Nymburk	2007	769,05
Jihočeský	Písek	2005	302,58
		2006	959,83
		2007	243,60
Plzeňský	Domažlice	2005	812,09
	Plzeň-sever	2006	855,88
	Plzeň-jih	2007	253,85
Karlovarský	Sokolov	2005	275,29
		2006	242,08
		2007	253,65
Ústecký	Most	2005	755,46
		2006	858,09
		2007	910,84
Liberecký	Česká Lípa	2005	287,59
		2006	378,45
	Semily	2007	159,43
Královéhradecký	Jičín	2005	953,78
	Trutnov	2006	494,56
	Hradec králové	2007	393,42
Pardubický	Ústí nad Orlicí	2005	273,57
	Pardubice	2006	474,26
	Ústí nad Orlicí	2007	820,06
Vysočina	Havlíčkův Brod	2005	263,42
	Žďár nad Sázavou	2006	472,14
		2007	218,80
Jihomoravský	Hodonín	2005	269, 46
	Břeclav	2006	1054,40
	Vyškov	2007	670,55
Olomoucký	Šumperk	2005	175,27
		2006	158,96
	Olomouc	2007	250,76
Moravskoslezský	Opava	2005	694,03
		2006	520,99
		2007	486,13
Zlínský	Zlín	2005	132,07
	Kroměříž	2006	473,70
		2007	190,48

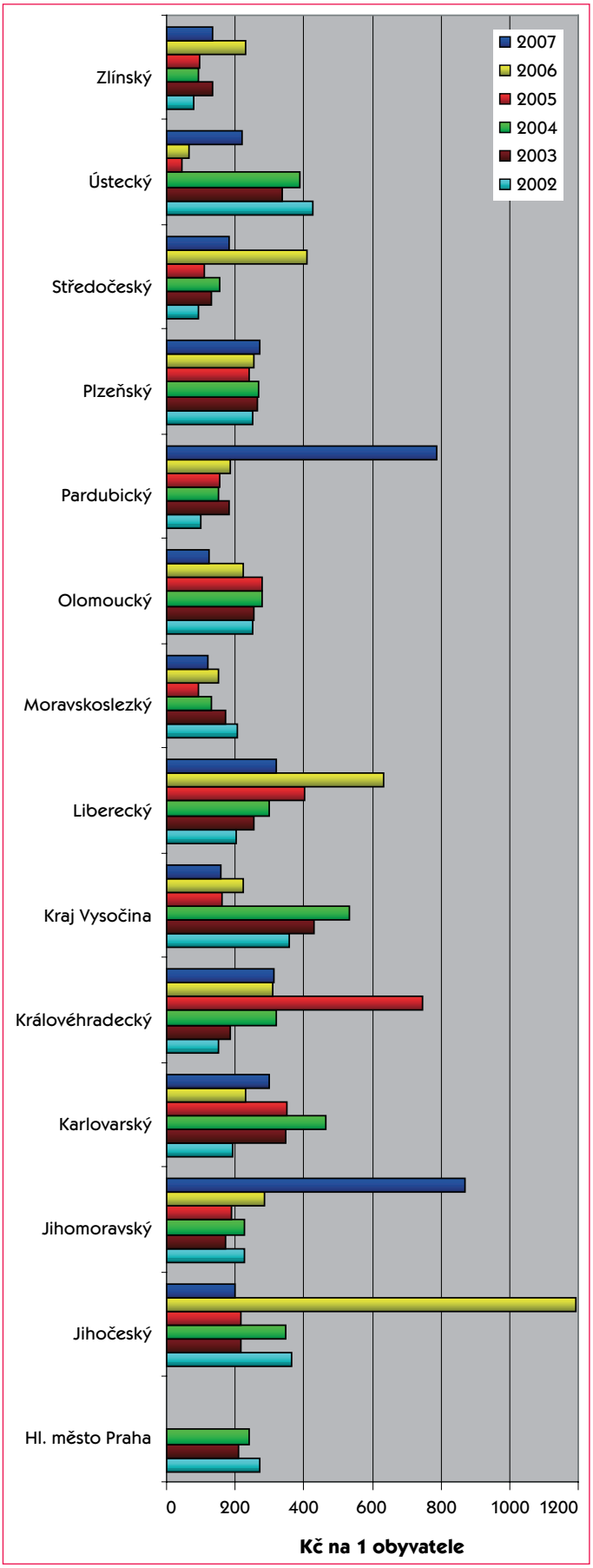
Rozbor nákladů dle kategorie obce



Graf 6: Celkové náklady obcí v jednotlivých kategoriích



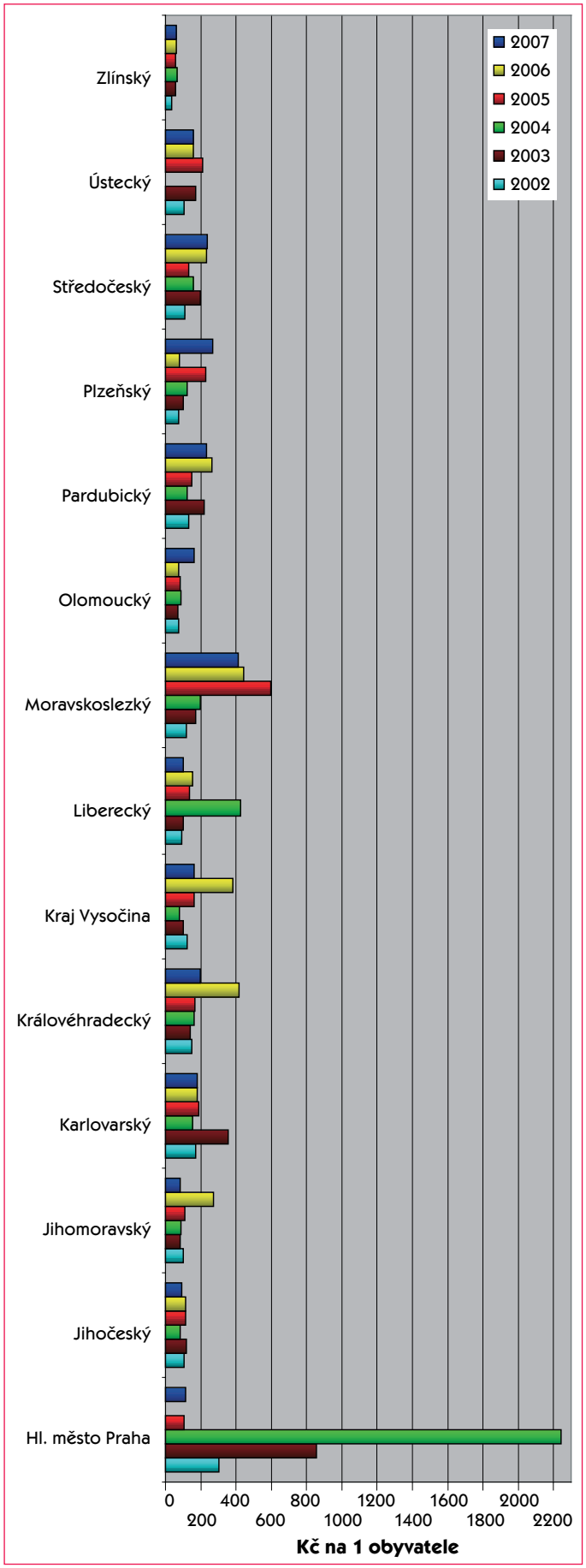
Graf 7: Celkové náklady obcí kategorie I



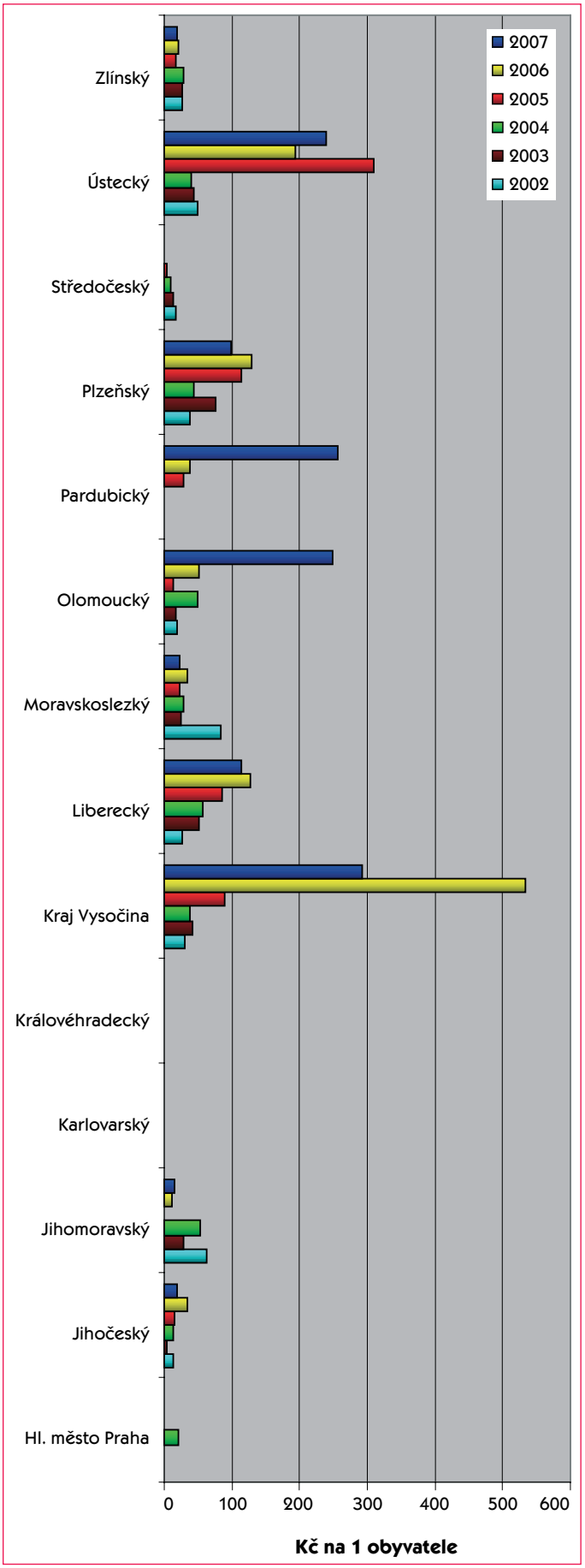
Graf 8: Celkové náklady obcí kategorie II

Nejvyšších celkových nákladů v obcích kategorie I bylo v roce 2005 dosaženo v Královéhradeckém kraji (797 Kč na 1 obyvatele), v roce 2006 v Pardubickém kraji (1886 Kč na 1 obyvatele) a v roce 2007 v Pardubickém kraji (1564 Kč na 1 obyvatele).

Nejvyšších celkových nákladů v obcích kategorie II bylo v roce 2005 dosaženo v Královéhradeckém kraji (747 Kč na 1 obyvatele), v roce 2006 v Jihočeském kraji (1194 Kč na 1 obyvatele) a v roce 2007 v Jihomoravském kraji (871 Kč na 1 obyvatele).



Graf 9: Celkové náklady obcí kategorie III

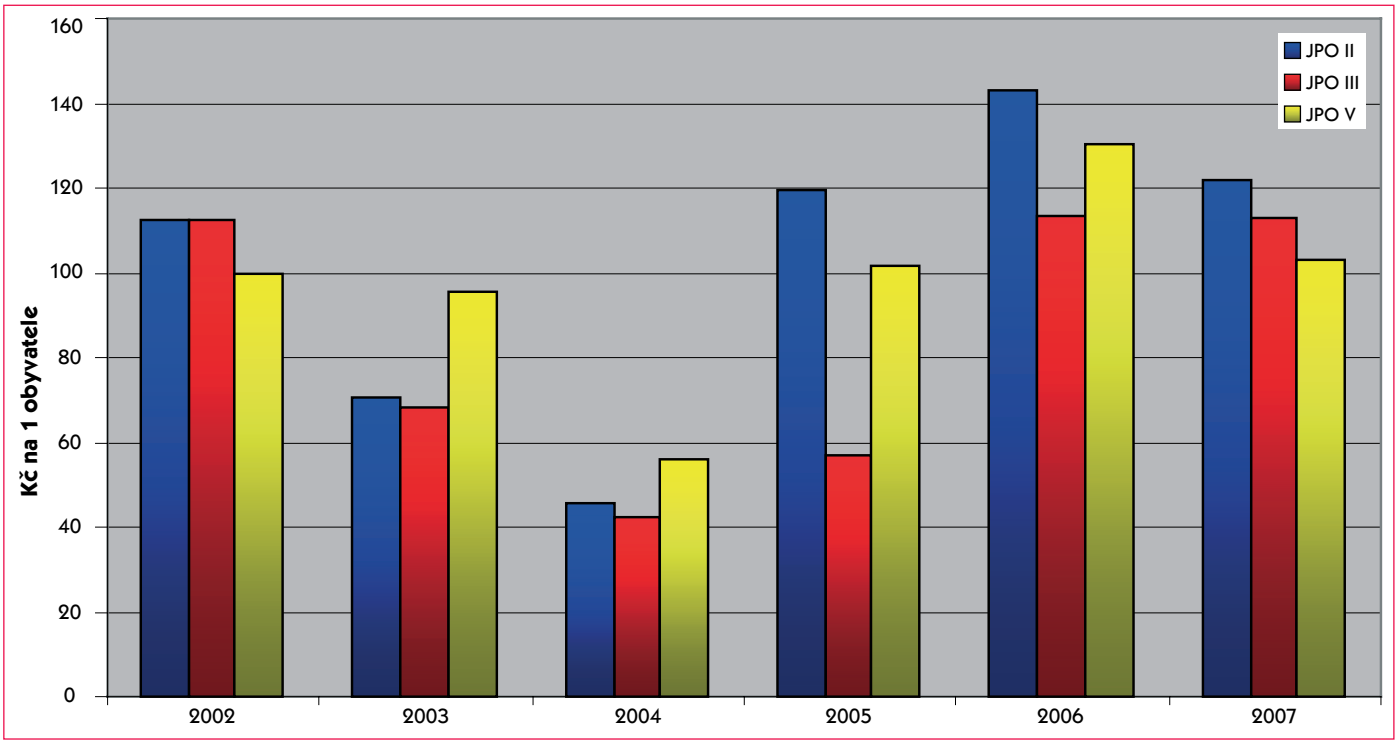


Graf 10: Celkové náklady obcí kategorie IV

Nejvyšších celkových nákladů v obcích kategorie III bylo ve všech třech letech sledování dosaženo v Moravskoslezském kraji (596 Kč na 1 obyvatele v roce 2005, 445 Kč na 1 obyvatele v roce 2006 a 414 Kč na 1 obyvatele v roce 2007).

Nejvyšších celkových nákladů v obcích kategorie IV bylo v roce 2005 dosaženo v Ústeckém kraji (309 Kč na 1 obyvatele), v roce 2006 a 2007 v kraji Vysočina (533 Kč na 1 obyvatele a 292 Kč na 1 obyvatele).

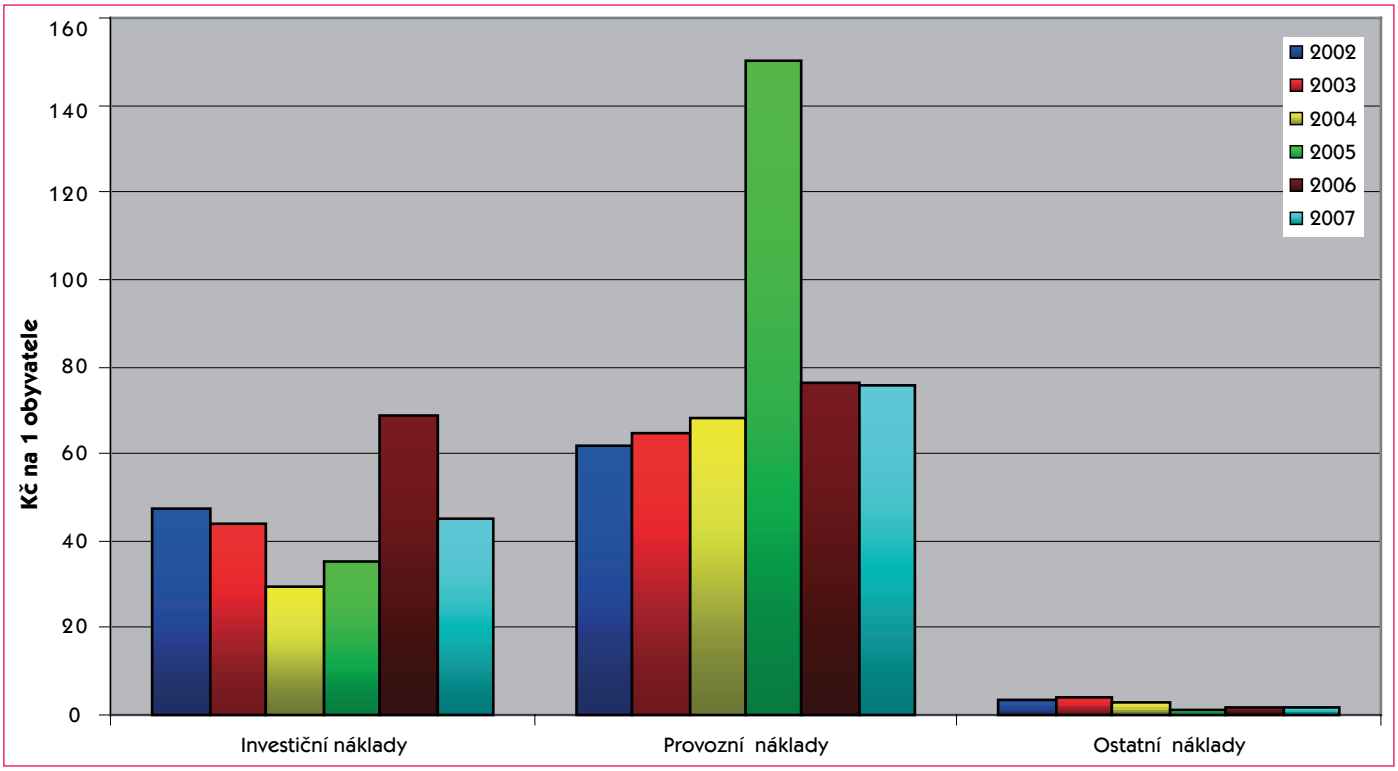
Rozbor nákladů dle kategorie JPO



Graf 11: Celkové náklady dle kategorie JPO

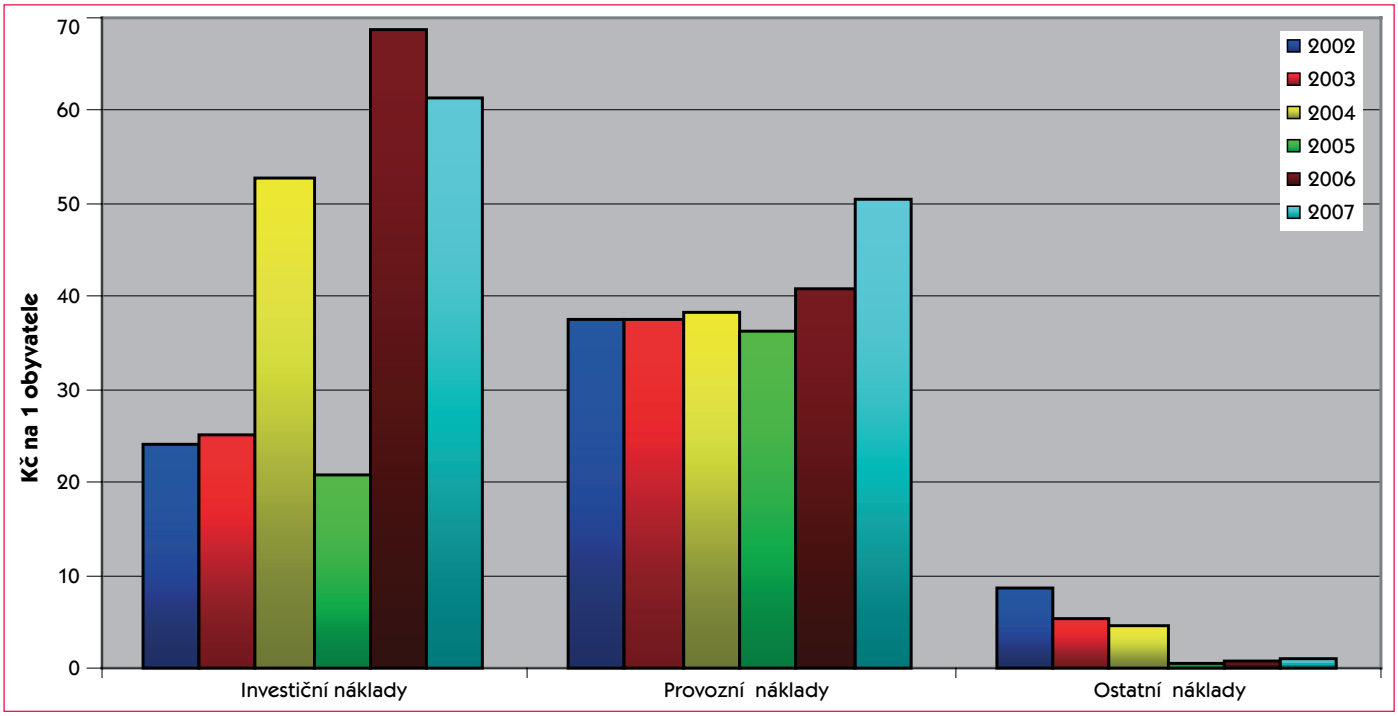
Tabulka 4: Celkové náklady dle kategorie JPO

Rok	JPO II		JPO III		JPO IV	
	Celkem	Kč na 1 obyvatele	Celkem	Kč na 1 obyvatele	Celkem	Kč na 1 obyvatele
2002	85 164 502	113	81 656 816	70	6 703 574	46
2003	85 190 632	113	78 914 870	68	6 199 653	42
2004	75 643 088	100	110 973 293	96	8 276 676	56
2005	74 119 121	120	69 592 650	57	35 412 671	102
2006	88 741 260	143	138 072 842	113	45 497 370	131
2007	75 381 867	122	137 452 727	113	35 855 223	103



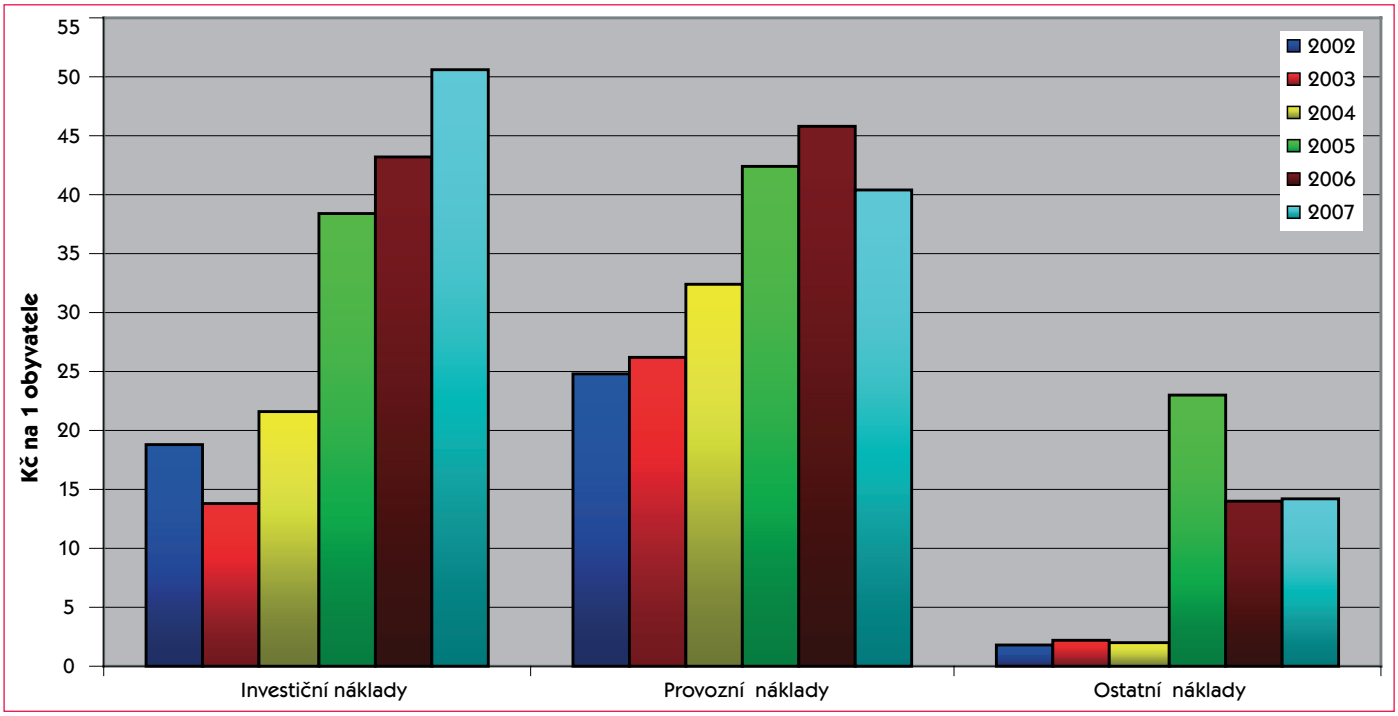
Graf 12: Náklady na JPO II

Nejvyšších celkových nákladů na jednotku SDH obce kategorie JPO II bylo v roce 2005 dosaženo v Plzeňském kraji (687 Kč na 1 obyvatele), v roce 2006 a 2007 ve Středočeském kraji (1023 Kč na 1 obyvatele a 845 Kč na 1 obyvatele).



Graf 13: Náklady na JPO III

Nejvyšších celkových nákladů na jednotku SDH obce kategorie JPO III bylo v roce 2005 dosaženo v Karlovarském kraji (541 Kč na 1 obyvatele), v roce 2006 v Jihočeském kraji (445 Kč na 1 obyvatele) a 2007 v Karlovarském kraji (455 Kč na 1 obyvatele).



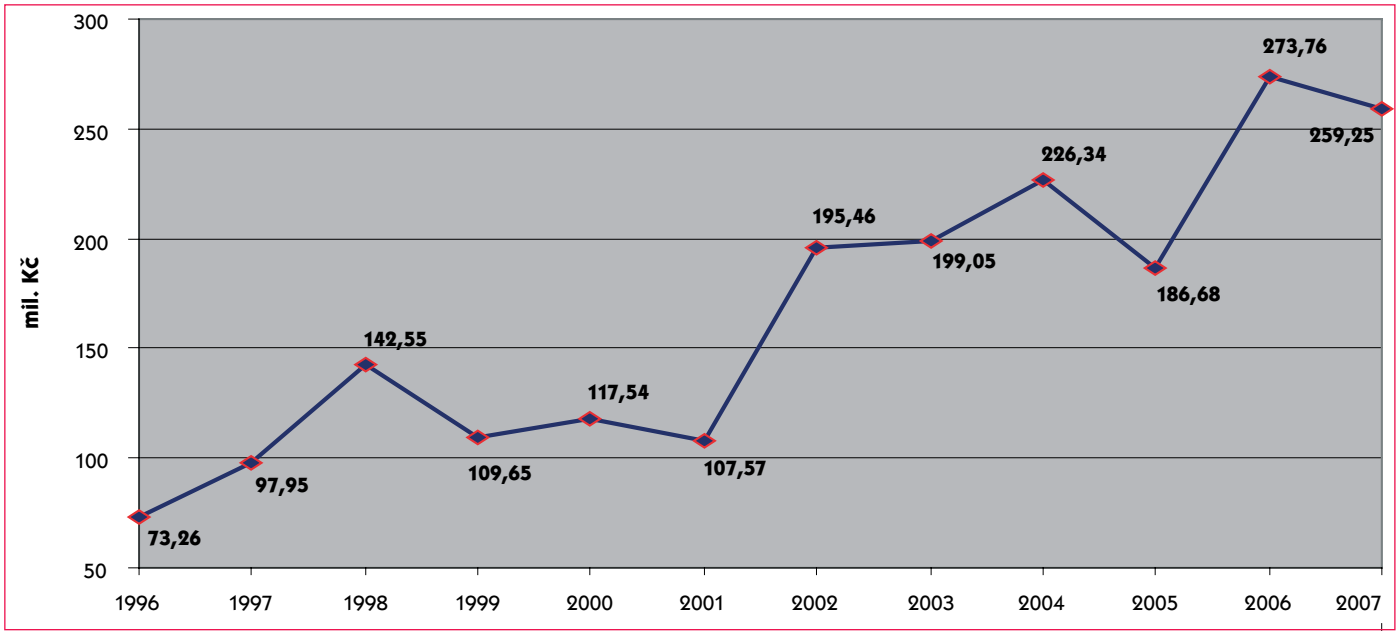
Graf 14: Náklady na JPO V

Nejvyšších celkových nákladů na jednotku SDH obce kategorie JPO V bylo v roce 2005 dosaženo v Karlovarském kraji (412 Kč na 1 obyvatele), v roce 2006 v Pardubickém kraji (423 Kč na 1 obyvatele) a 2007 v Jihomoravském kraji Vysočina (1142 Kč na 1 obyvatele).

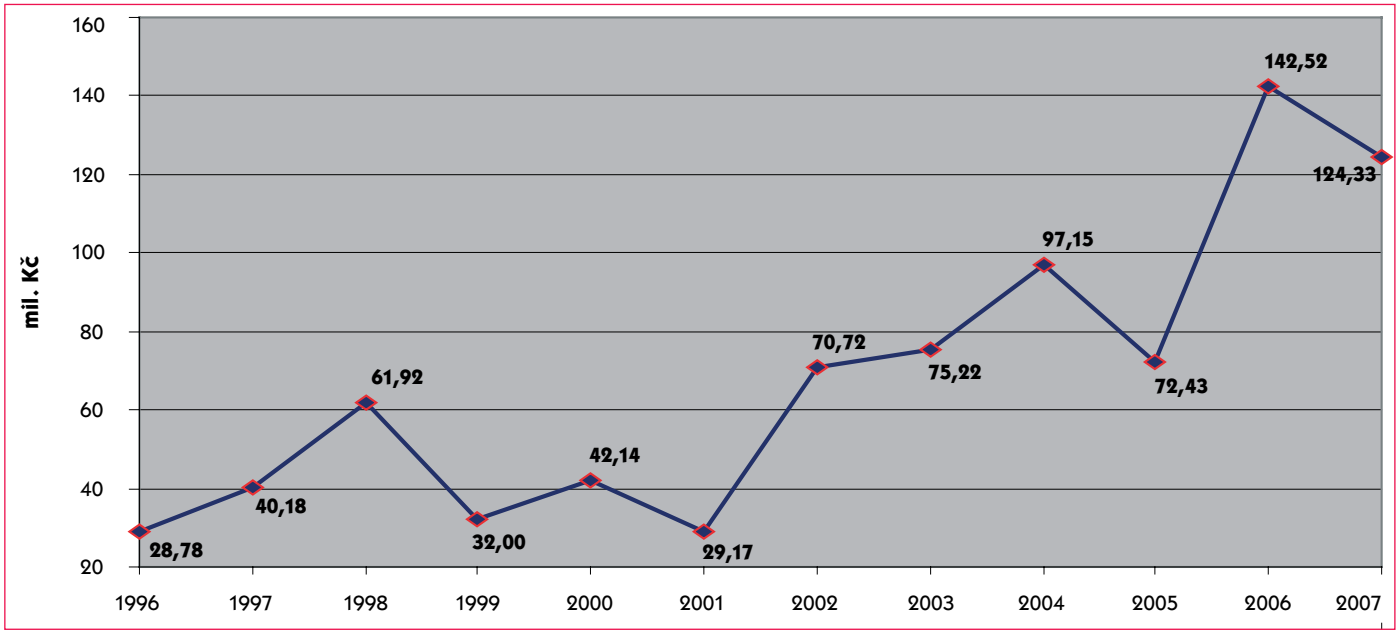
Vývoj celkových nákladů na PO v obcích v letech 1996 až 2007

Obecně lze říci, že náklady měly až na několik výjimek tendenci růst. Pouze v období let 1999 až 2001 a v letech 2003 a 2005 došlo k poklesu celkových nákladů. Výrazný nárůst celkových nákladů v roce 1998 byl odůvodněn obnovou techniky a budov po povodních na Moravě roku 1997. Stejný jev je vidět v roce 2002, opět tento prudký nárůst je odůvodněn povodněmi. Velký nárůst nákladů mezi lety 2005 a 2006 je způsoben jednak nízkými náklady v roce 2005 a jednak je rovněž pravděpodobně ovlivněn dalšími povodněmi, k nimž došlo roku 2006.

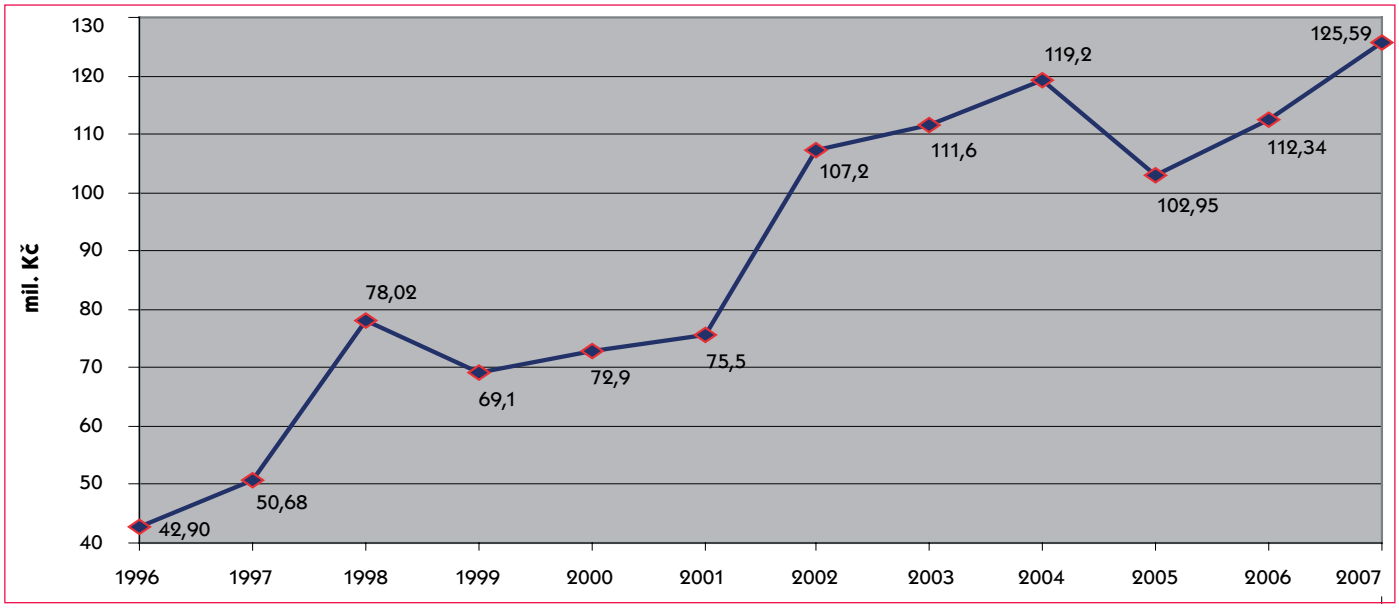
Celkové náklady v roce 2007 jsou přibližně 3,5 krát větší než náklady v roce 1996. Investiční náklady od roku 1996 do roku 2007 vzrostly přibližně 4,3 krát. Provozní náklady roku 2007 jsou asi 2,9 krát větší než roku 1996. Ostatní náklady vzrostly v letech 1996 až 2007 přibližně 5,9 krát.



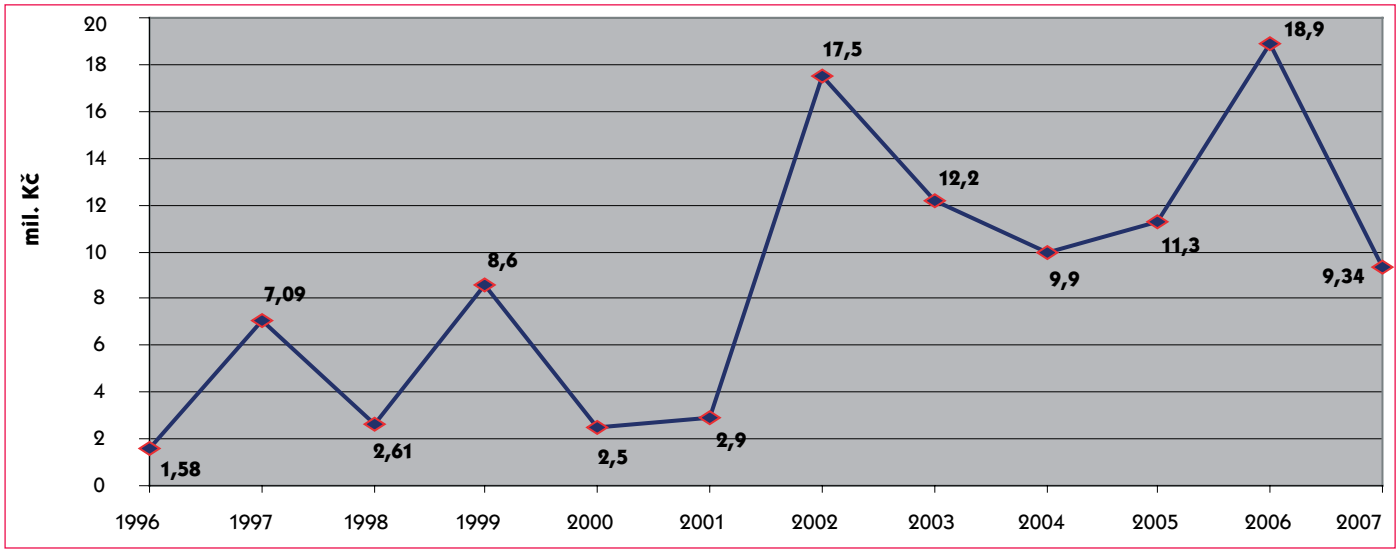
Graf 15: Celkové náklady v letech 1996 až 2007 v mil. Kč



Graf 16: Investiční náklady v letech 1996 až 2007 v mil. Kč



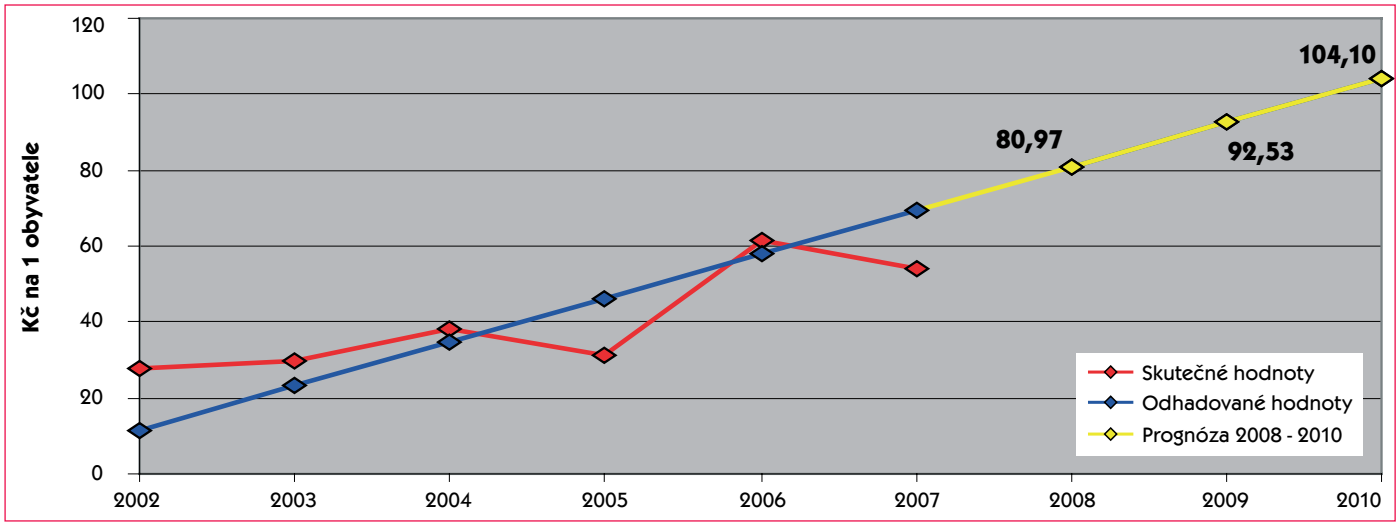
Graf 17: Provozní náklady v letech 1996 až 2007 v mil. Kč



Graf 18: Ostatní náklady v letech 1996 až 2007

Prognózy nákladů na období let 2008 až 2010

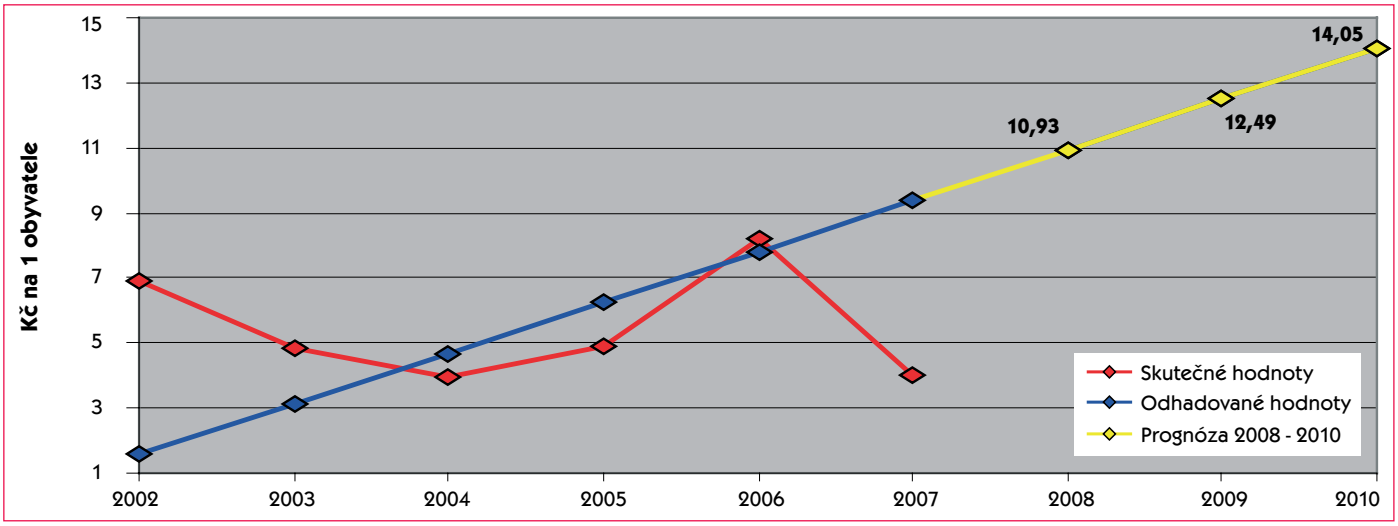
Sledování nákladů na PO obcí probíhá ve tříletých lhůtách a jeho součástí je vždy i vytvoření prognózy na další sledované období. Pro odhad hodnot na období let 2008 až 2010 byl zvolen postup regresní analýzy. Jde o statistický postup odhadu jisté hodnoty na základě znalostí jiných veličin. Je ovšem důležité si uvědomit, že výše nákladů, jež budou v budoucích letech potřebné pro zajištění PO v obcích, je výrazným způsobem ovlivněna řadou faktorů. Již samotný vývoj nákladů naznačil, že na náklady mají výrazný vliv mimořádné přírodní události (např. vlivem vichřic či orkánů, k nimž došlo roku 2008). Rovněž je nutné si uvědomit, že řada jednotek SDH disponuje starší technikou, která se ale začíná pomalu obměňovat. V případě následujícího období let 2008 až 2009 je také pravděpodobné, že se hospodářská krize projeví stagnací nebo poklesem i ve výši nákladů na PO v obcích, a to zejména v roce 2009 a 2010.



Graf 19: Prognóza investičních nákladů



Graf 20: Prognóza provozních nákladů



Graf 21: Prognóza ostatních nákladů

V období let 2008 až 2010 je očekáváno dosažení celkových nákladů ve výši 146 Kč na 1 obyvatele v roce 2008, v roce 2009 na hodnotu 161 Kč na obyvatele a v roce 2010 dosahuje prognózovaná hodnota výše 176 Kč na 1 obyvatele.

Závěr

Z grafů vyplývá, nakolik si naše společnost uvědomuje důležitost dobrovolných hasičů a jak náročnou práci těchto hasičů, resp. podmínky pro práci, dovedou obce ocenit. A zdá se, že většinou stále lépe. To je v souladu s tím, že narůstá i počet zásahů jednotek SDH obcí u mimořádných událostí a s nimi počet zachráněných osob a uchráněné hodnoty při vzniklých požárech. Jestliže podíl jednotek SDH obcí na celkovém počtu zásahů v roce 2002 činil 21 %, pak v roce 2007 to bylo již téměř 25 %. Tento 4% rozdíl představuje tisíce zásahů v roce.

Seznam použité literatury

1. Zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů.
2. Hanuška, Z.: *Organizace jednotek požární ochrany*. 2. vyd. Ostrava: Edice SPBI, 2008. 116 s, ISBN: 978-80-7385-035-7.
3. Otipka, P. – Šmajstrla, V.: Pravděpodobnost a statistika, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Evropský sociální fond, 269 s., ISBN 80-248-1194-4.
4. Šalátová, J.: *Statistické sledování nákladů na požární ochranu v ČR v letech 2002-2004* (Diplomová práce). Ostrava: VŠB-TUO, 2006. 62s.
5. Vyhláška č.323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů. Praha: Ministerstvo financí, 2002.
6. Vyhláška č. 505/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, které jsou územními samosprávnými celky, příspěvkovými organizacemi, státními fondy a organizačními složkami státu, ve znění pozdějších předpisů. Praha: Ministerstvo financí, 2002.
7. Zákon č. 129/2000 Sb. o krajích (krajské zřízení) ve znění pozdějších předpisů, z Portálu veřejné správy ČR.
8. Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (úplné znění č. 67/2001 Sb.). Praha: Ministerstvo vnitra, 2000.
9. Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví. Praha: Ministerstvo financí, 1991.
10. Hanuška, Z.: *Novela vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany*. Praha: MV-GŘ HZS ČR. Časopis 112 č. 9/2005.
11. Žilková, I.: Zjišťování nákladů na požární ochranu v obcích v letech 2005–2007. Bakalářská práce. Ostrava: VŠB-TUO, FBI, 2009. 58 s.

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK IX • ČÍSLO 3/2010



Jak se zrodil nový sbor

Deset let vás chráníme 2001-2010

Profesionální požární ochrana prošla za dobu své existence složitým vývojem. Po období první republiky a protektorátu započalo v poválečném období budování samostatných orgánů státní správy i v této oblasti. Rozhodujícím pro zrod nového záchranného sboru se stal rok 1989, který přinesl zásadní změnu společenských a ekonomických poměrů.

V devadesátých letech minulého století započala v České republice reforma veřejné správy obnovením samosprávy a rekonstrukcí územní veřejné správy. Z ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky vyplynulo, že základní povinností státu je mimo jiné i ochrana životů a zdraví občanů a majetkových hodnot. Zákonem deklarovanou bezpečnost měly zajišťovat ozbrojené síly, ozbrojené bezpečnostní sbory, záchranné sbory a havarijní služby.

V této souvislosti je potřebné připomenout, že již od počátku sedmdesátých let minulého století se začal měnit podíl zásahové činnosti profesionálních jednotek požární ochrany ze zásahů u požárů ve prospěch technických zásahů – likvidace následků živelních pohrom, technologických havárií, úniku ropných a chemických látek, zásahy u dopravních nehod a další.

Nově vznikající záchranný sbor měl kromě hašení požárů a likvidace následků mimořádných událostí dosud zabezpečovaných Hasičským záchranným sborem České republiky v kompetenci Ministerstva vnitra plnit i úkoly ochrany obyvatelstva, dosud zajišťované systémem civilní ochrany v kompetenci Ministerstva obrany. Z rozhodnutí vlády o převodu kompetencí ve věcech civilní ochrany z Ministerstva obrany na Ministerstvo vnitra vyplynulo, že pro fungování vznikajícího jednotného záchranného systému bude nutné vytvořit potřebné právní předpoklady.

Během roku 1999 a první poloviny roku 2000 byl vytvořen komplex zákonů upravujících uvedenou problematiku, které byly Parlamentem České republiky schváleny 28. června 2000 s účinnosti od 1. ledna 2001:

- zákon č. 237/2000 Sb., kterým se mění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů,
- zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů,
- zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon).

V průběhu roku 2000 probíhala intenzivní činnost k vytvoření organizačních, personálních, ekonomických a legislativních podmínek k tomu, aby nový Hasičský záchranný sbor České republiky mohl k 1. lednu 2001 zahájit činnost podle nových právních předpisů a v nových podmínkách:

- příprava přechodu na nové uspořádání,
- zpracování podrobného harmonogramu úkolů k zabezpečení vytvoření nového systému včetně jeho orgánů,
- zrušení příspěvkových organizací tvořících dosavadní orgány požární ochrany v okresech,


Ročník 2000

SBÍRKA ZÁKONŮ

ČESKÁ REPUBLIKA

Částka 73 Rozeslána dne 9. srpna 2000 Cena Kč 91,70

OBSAH:

237. Zákon, kterým se mění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

238. Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů

239. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

240. Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)

241. Zákon o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů

- stanovení nové organizační struktury a její začlenění do struktury Ministerstva vnitra včetně stanovení systemizace pracovních míst,
- zpracování ekonomické analýzy řešící dopad prováděných úkonů na rozpočet Ministerstva vnitra,
- vyřešení majetkoprávních vztahů, zejména se samosprávními městy Praha, Brno, Ostrava a Plzeň,
- příprava a zpracování koncepce činnosti nových hasičských záchranných sborů krajů,
- zpracování návrhu personální a kázeňské pravomoci podle zákona o služebním poměru a zajištění převodu příslušníků HZS ČR z pracovního do služebního poměru k 1. lednu 2001,
- zajištění důstojných míst dislokace pro nové HZS krajů formou rekonstrukcí stávajících a výstavbou nových objektů.

Povodně v roce 1997

Vznik nového záchranného sboru výrazně ovlivnily ničivé povodně, které postihly Českou republiku v červenci a srpnu 1997. Povodněmi bylo zasaženo území 33 okresů, v jejich průběhu bylo evakuováno 29 358 osob a zachráněno 26 304 osob. Na záchranné a likvidační práce bylo nasazeno celkem 16 967 profesionálních a dobrovolných hasičů z 1544 jednotek požární ochrany. Při záchranných pracích tři hasiči zemřeli a 58 jich bylo zraněno.

Při této mimořádné události se hasiči projevili jako jediná složka, která byla schopna pracovat koordinovaně, zasahovat včas a rychle. Tato skutečnost vyvolala jak ve společnosti, tak i u politiků diskusi vyúsťující k poptávce po jiné organizaci záchranného systému, jehož páteřní složkou se měl stát HZS ČR.





Z OBSAHU


strana 4


strana 7


strana 18


strana 26

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár skládky komunálního odpadu 4
Hašení mlhou klepe na dveře 7
Krátké zamyšlení nad přenosnými hasicími přístroji s hasicí schopností 34A 11
Odborná příprava vyšetřovatelů požárů 12
Zajištění požární ochrany ve společně užívaných prostorách staveb . . 14

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Evropský den linky 112 15
Medicína katastrof nabývá na významu 16
Preventivní a intervenční psychologické techniky pro zaměstnance záchranných služeb 18

OCHRANA OBYVATELSTVA

Ochrana obyvatelstva 2010 22
Varování návštěvníků Českého Švýcarska před povodňovou vlnou . . . 24
Dopady zemětřesení byly devastující 26

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Zvláštní povodně a jejich řešení v Libereckém kraji 28

INFORMACE

Zabezpečení požární ochrany a ochrany obyvatelstva ve spolkové zemi Hamburk 30
Odborový svaz hasičů ve dvacátém roce své existence 32

PŘÍLOHY

Statistická ročenka 2009
Kalendář hlavních sportovních soutěží na období od března 2010 do února 2011

Deset let nového sboru

Pokud bychom dostali otázku, jaké výročí připadá na 28. června letošního roku, pravděpodobně by většina z nás tápala a nepomohla by nám ani nápověda v podobě běžně dostupných stolních kalendářů nebo diářů.

Byť není zařazen mezi státní svátky ani významné či památné dny, nesporně si zaslouží připomenutí jako den, kterým se začala psát další kapitola novodobé historie profesionální požární ochrany v České republice.
Dne 28. června 2000 schválil Parlament České republiky zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, a spolu s ním i další významné zákony. Nabytím jejich účinnosti dnem 1. ledna 2001 se zrodil profesionální záchranný sbor, charakterizovaný novou organizační strukturou, posláním, působností, kompetencemi a úkoly. Sbor, který se za deset let své existence stal pevným pilířem bezpečnostního systému České republiky.
Vstup do jubilejního roku jeho existence je nesporně důvodem k ohlédnutí a zároveň k bilancování práce jeho příslušníků a občanských zaměstnanců. Práce, za deset let statisticky doložené tisícovkami zachráněných lidských životů a uchráněnými materiálními hodnotami v řádu miliard korun. Práce, která si v několika případech vybrala svou daň – životy a zranění hasičů-záchranářů, jejichž posláním se stala ochrana svých spoluobčanů.
Stranou tohoto bilancování nechce zůstat ani redakce časopisu 112, jehož zrod je s tímto obdobím bezprostředně spjat. Počínaje tímto číslem bychom chtěli postupně připomenout nejvýznamnější momenty desetileté cesty nového sboru, a to nejen z hlediska jeho vnitřního vývoje, kterým za uplynulé desetiletí prošel. Připomenout bychom chtěli také nejzávažnější události uplynulé dekády, při kterých HZS ČR naplňoval své základní poslání – **chránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech**.
A v neposlední řadě, aby se kromě bilancování dostaly na stránky našeho časopisu také názory, představy a vize o poslání, struktuře a činnosti nového HZS ČR v nadcházejícím druhém desetiletí jeho existence.



plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL

Požár skládky komunálního odpadu



Dne 7. října 2009 byl na sektorové operační a informační středisko HZS Jihočeského kraje ÚO Tábor (dále jen „SOPIS“) v 01.13 hodin nahlášen požár na skládce tuhého komunálního odpadu u obce Želeč, okres Tábor. Požár zasáhl celkovou plochu dvou hektarů, jeho likvidace trvala tři dny a zaměstnala celkem čtrnáct jednotek požární ochrany.

Popis objektu

Areál skládky Želeč se skládá z rekultivované části a části, na kterou se ukládá odpad. Do areálu je pouze jeden vjezd a jedna obslužná komunikace, která umožňuje přístup k aktivní části ukládání odpadu a k tzv. akumulačním jímkám. U vjezdu na skládku se nachází administrativní budova, kde se registruje množství, původce a místo uložení odpadu. Celý areál skládky je oplocen.

Skládka v současné době obsahuje vyprodukovaný tuhý komunální odpad z okresu Tábor a je ve vlastnictví společnosti Rumpold, s.r.o., která ji uvedla do provozu v roce 1996. Předpokládaná celková kapacita skládky je 1 200 000 m^3 odpadu. Využívání kapacity je rozděleno na sedm etap. První etapa byla v provozu od října 1996 do dubna 2003 a měla celkovou kapacitu 167 600 m^3 odpadu a je zrekultivována. Od roku 2003 je v provozu druhá etapa, která má celkovou kapacitu 250 000 m^3 odpadu.

Skládka je vybavena jištěním proti úniku kontaminovaných vod do okolního životního prostředí těsnícími bariérami a drenážním systémem, který svádí průsakové vody do akumulačních jímek. Akumulační jímky o objemu 2x 400 m^3 jsou vybaveny automatickým zařízením pro čerpání vody zpět na skládku k jejímu zkrápění. Skládka je dále vybavena třemi monitorovacími vrty na sledování podzemní vody a je zde vytvořen systém jímání skládkového plynu. Plyn s obsahem metanu je ze skládky čerpán a spalován v kogenerační jednotce na výrobu elektrické energie.

Průběh zásahu

Požár na skládce byl ohlášen na SOPIS datovou větou systému TCTV 112. Operační důstojník vyhlásil poplach pro jednotky HZS JčK, stanice Tábor, stanice Soběslav a jednotku SDH obce Želeč. V průběhu jízdy k zásahu jednotka stanice Tábor nahlásila na SOPIS požadavek na další síly a prostředky. Požár bylo v tu dobu vidět na vzdálenost několika kilometrů. Operační důstojník na místo zásahu vyslal posilové jednotky stanice Tábor a jednotky SDH obce Tábor a Planá nad Lužnicí. První jednotka se dostavila na místo zásahu v 01.36 hodin. Průzkumem bylo zjištěno, že požár zasáhl přibližně 1 ha skládky a dále se šíří po směru větru. Je nutné podotknout, že hořící odpad tvořil asi 20 m vysoký kopec, po němž bylo obtížné se pohybovat. Všechny dostupné síly, které přijely na místo zásahu v době průzkumné činnosti, byly nasazeny na zabránění šíření požáru ve směru větru. Byly vytvořeny tři proudy C 52 a jedna lafetová proudnice z CAS. Místo čerpání vody bylo zřízeno na rybníku v obci Želeč vzdáleném asi 3 km od místa zásahu, kde jednotky SDH obcí Želeč a Obora zajišťovaly doplňování vody pro kyvadlovou dopravu dvěma přenosnými motorovými stříkačkami PMS 12.

Lokalizace požáru

Přes nasazené síly a prostředky se nedařilo šíření požáru zabránit a proto velitel zásahu vyhlásil druhý stupeň poplachu. Na místo byly povolány jednotky HZS JčK ze stanic České Budějovice a Jindřichův Hradec a jednotky SDH obcí Bechyně, Dolní Bukovsko, Mladá Vožice, Tučapy, Turovec a Veselí nad Lužnicí. Síly a prostředky na místě zásahu byly přeskupeny a rozestaveny tak, aby bylo zajištěno hašení požáru po celém jeho obvodu. Místo zásahu bylo rozděleno na tři úseky s následujícími útočnými proudy: tři přenosné lafetové proudnice, jedna lafetová proudnice z CAS a pět proudů C 52. Dodávka vody na místo zásahu byla zabezpečována kyvadlovou dopravou devíti CAS 32. Čerpací stanoviště v obci Želeč bylo posíleno ještě plovoucími čerpadly. Na místě zásahu bylo zřízeno stanoviště chemické a technické služby, které zajišťovalo výměnu dýchacích přístrojů a čerpací stanoviště pro doplnění pohonných hmot. Po dohodě s pracovníkem odboru životního prostředí Městského úřadu Tábor byly prostřednictvím SOPIS vyrozuměny okolní obce v okruhu 10 km od místa požáru o možné přítomnosti zplodin hoření v ovzduší. Při zásahu bylo průběžně kontrolováno množství vody v akumulačních jímkách a zajištěno jejich odčerpávání. Na místo zásahu byli povoláni zástupci Školicího střediska a chemické laboratoře Kamenice HZS Středočeského kraje, kteří provedli rozbor škodlivin v ovzduší s výsledkem naměřených hodnot škodlivin a doporučili upozornit obyvatelstvo přilehlých obcí, aby omezili větrání obydlí a pobyt venku. Nejvyšší hodnota byla naměřena do 10 ppm u formaldehydu a těkavých organických látek na kraji nejbližší obce Ústrašice vzdálené přibližně 2 km od tělesa skládky. Neustálou dodávkou vody na místo zásahu se podařilo šíření požáru zastavit a v 07.30 hodin byl požár lokalizován. V průběhu plnění CAS na čerpacím stanovišti došlo k poruše třech PMS 12, které byly postupně nahrazovány záložními.

Likvidace požáru

V 09.00 hodin byly vystřídány směny a velitel zásahu. Stávajícími proudy bylo prováděno neustálé chlazení skládky. Jednotky PO vyhledávaly a likvidovaly ohniska požáru kompaktorem Komatsu (stroj na terénní úpravy) majitele skládky. KOPIS HZS JčK povolalo z 15. ženijní brigády Armády ČR Be-

chyně universální dokončovací stroj (UDS na podvozku Tatra 815) určený pro výkopové práce, kterým se skládka rozhrnovala (to umožňovalo hašení skrytých ohnisek). Uhašené části byly nákladními automobily majitele skládky postupně zaváženy zeminou. Teplota skládky se kontrolovala termokamerou. Na místo zásahu byl také povolán odřad z HZS Plzeňského kraje stanice Plzeň s velkokapacitním čerpadlem Somati, které v odpoledních hodinách nahradilo kyvadlovou dopravu vody a umožnilo odvelení jednotek SDH provádějících kyvadlovou dopravu vody na základny. Čerpadlo dodávalo vodu na vzdálenost asi 1,6 km dopravním vedením „A“ s dosaženým maximálním průtokem 5600 l vody za minutu. Tímto čerpadlem bylo na místo zásahu dodáno celkem 6 000 000 l vody. Z důvodu rychlého plnění akumulačních jímek odtékající vodou z místa zásahu bylo nutné posílit jejich odčerpávání. Odčerpávání jímek bylo prováděno prostřednictvím automobilových cisteren NAF 11 a ACF 8 zajištěných dodavatelsky majitelem skládky, které odvážely vodu do čistírny odpadních vod města Tábora vzdálené přibližně 8 km. Voda, kterou vracely PMS 12 z jímek zpět na místo zásahu, měla silné agresivní účinky a nenávratně poškodila čerpadla a hadice.
Dne 8. října byla voda na místo požáru dopravována pouze čerpadlem Somati. Jednotky PO prováděly celý den dohašování ohnisek a odčerpávání akumulačních jímek. Dohašování skončilo ve 12.00 hodin následujícího dne, kdy bylo místo zásahu kompletně zavezeno vrstvou zeminy v síle zhruba 30 až 50 cm. Ve 14.00 dne 9. října hodin byl proveden závěrečný průzkum místa zásahu termokamerou a místo zásahu bylo písemně předáno majiteli.
Celkem bylo při zásahu použito 7 202 800 litrů vody. Na místě zasahovaly čtyři jednotky HZS JčK, jedna jednotka HZS Plzeňského kraje, devět jednotek SDH obcí, odřad 15. ženijní brigády Armády ČR Bechyně a zástupci Školicího střediska a chemické laboratoře Kamenice HZS Středočeského kraje. U zásahu se během tří dnů vystřídalo celkem 140 hasičů. Při zásahu došlo k poruše tří CAS a pěti PMS. Bylo totálně zničeno 15 hadic C 52 a tři hadice B 75.

Příčina vzniku požáru

Pravděpodobnou příčinou vzniku požáru byl likvidovaný odpad opravárenské haly Comett Plus, spol. s r.o., v Táboře. Společnost provádějící likvidaci zbytků požárem zasažené haly nezajistila řádné uhašení a ochlazení odvážené suti, především žhnoucích rolí papíru. Vyvezením tohoto odpadu na těleso skládky byly zajištěny podmínky pro přístup vzdušného kyslíku s následným zapálením dalších hořlavých materiálů, které se na skládce nacházely.

Následky požáru

Vzhledem k tomu, že hořela skládka odpadů, požárem majiteli skládky nevznikla žádná škoda. Náklady na provedení požárního zásahu však byly vysoké vzhledem k jeho dlouhé době trvání a vyžadujícímu velkému nasazení sil a prostředků.

Specifika zásahu

Negativa

- pozdní zjištění požáru osobou zajišťující ostrahu skládky – nebyl zaveden systém prokazatelných obchůzek,
- omezený nástupní prostor vzhledem k jediné příjezdové komunikaci k tělesu skládky,
- značná vzdálenost vodního zdroje od skládky a z toho vyplývající značné množství CAS na dopravu vody na místo zásahu,
- nutnost zajistit značné množství vody pro hašení požáru a zároveň její stálá regulace z důvodu nebezpečí přeplnění akumulačních jímek,
- nezbytnost stálého odčerpávání kontaminované vody z akumulačních jímek skládky,
- problémy s uvolňováním členů jednotek SDH obcí ze zaměstnání při déletrvajícím zásahu,
- nefunkční čerpadlo na přečerpání kontaminované vody zpět na skládku.

VELKÉ POŽÁRY

od 31. 12. 2009 do 28. 1. 2010

31. 12. • **Pět zahradních chatek**, Poděbrady, okr. Nymburk. *Příčina* - úmyslné zapálení, *Škoda* – 1 000 000 Kč.

• **Restaurace Havana s přístřeškem a osobním automobilem**, Brno-město - Líšeň. *Příčina* – půlnoční ohňostroj. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

1. 1. • **Ubytovna**, Jedlí, okr. Šumperk. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

3. 1. • **Sestava buněk a garáže**, Drahelice, Nymburk. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč.

4. 1. • **Rodinný dům**, Břidličná, okr. Bruntál. *Příčina* – zazděný trám v komíně. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

5. 1. • **Střecha výrobní haly**, Paskov, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

7. 1. • **Rekreační chata**, Stříbrná, okr. Sokolov. *Příčina* – nesprávná montáž vložky krbu a vznícení od jisker. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

8. 1. • **Penzion**, Nové Město na Moravě, okr. Žďár nad Sázavou. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

9. 1. • **Rodinný dům**, Klučenice, okr. Příbram. *Příčina* – spáry v komíně. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

11. 1. • **Rodinný domek**, Praha – Dolní Chabry. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

13. 1. • **Bar Ptačí klec**, Pardubice. *Příčina* – technická závada elektrické instalace osvětlení. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

14. 1. • **Sklad ovoce a zeleniny**, Zbiroh, okr. Rokycany. *Příčina* – technická závada elektrické instalace. *Škoda* – 1 100 000 Kč.

15. 1. • **Obytná budova**, Plesná, okr. Cheb. *Příčina* – technická závada elektrické části plynového kotle. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba. Evakuovány 3 osoby, zachráněny 3 osoby.

• **Stodola**, Žehrov, okr. Mladá Boleslav. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 750 000 Kč.

16. 1. • **Rekrační objekt ve výstavbě**, Slunečná, okr. Česká Lípa. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 200 000 Kč.

17. 1. • **Rodinný dům**, Rynoltice – Jitrava, okr. Liberec. *Příčina* – zazděný trám v komíně. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

18. 1. • **Výrobní hala elektroniky**, Lanškroun, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – technická závada elektroinstalace zářivky. *Škoda* – 10 000 000 Kč.

19. 1. • **Rekreační chalupa po rekonstrukci**, Mutějovice, okr. Rakovník. *Příčina* – nevhodná konstrukce kouřovodu. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

20. 1. • **Restaurace**, Praha 1 – Nové Město. *Příčina* – nedbalost při kouření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

22. 1. • **Autobus MHD**, Praha 4, Modřany. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

23. 1. • **Rekreační chata**, Čenkovice, okr.Ústí nad Orlicí. *Příčina* – spáry v komíně. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

24. 1. • **Návěs nákladního automobilu a kukuřičnými lupínky a pašovaným zbožím** na 20. km dálnice D1, okr. Benešov. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

25. 1. • **Autoservis a 2 osobní automobily**, Praha 10–Horní Měcholupy. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

26. 1. • **Pila**, Děbolín, okr. Jindřichův Hradec. *Příčina* – technická závada elektrorozvaděče. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

28. 1. • **Hospodářské stavení s ustájeným dobytkem**, Horní Bludovice, okr. Karviná. *Příčina* – v šetření. *Škoda* - 1 500 000 Kč.

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



Pozitiva

- přítomnost těžké techniky - kompaktor Komatsu majitele skládky a ÚDS na rozhrnování povrchu tělesa skládky,
- nasazení velkokapacitního čerpadla Somati na dálkovou dopravu vody hadicemi „A“,
- navážení zeminy na část skládky, která již byla uhašena, zajištěné majitelem skládky,
- při požáru nedošlo ke zranění zasahujících hasičů,
- bylo zabráněno rozšíření požáru do hloubky tělesa skládky přes bezpečnostní překryv zeminy v hloubce asi 2 m.

Závěr

Na této skládce v minulosti hořelo již několikrát, ale tento požár byl svým rozsahem největší. Příčinou bylo především pozdní ohlášení požáru. Taktika zásahu: rychle zlikvidovat plamenné hoření, umožnit přístup těžké techniky, dohašení skrytých ložisek a zakrytí skládky vrstvou zeminy. Z hořící skládky unikaly toxické zplodiny hoření, které znesnadňovaly zásah a ohrožovaly přímé okolí skládky. Na hasiče provádějící hasební zásah v dýchacích přístrojích a špatně schůdném terénu tak byly kladeny vysoké fyzické nároky. Velké množství vody, které bylo nutno přepravit na místo zásahu, vedlo k dlouhodobému nasazení požární techniky a k poruše několika požárních automobilů a čerpadel.

ppor. Marek SEDLÁČEK, nprap. Martin PETRÁK,
plk. Ing. Petr HOJSÁK, HZS Jihočeského kraje,
foto nprap. Martin PETRÁK

Nejnovější přírůstek do rodiny detektorů GasAlert od firmy BW Technologies by Honeywell

BW Technologies by Honeywell

GasAlert QUATTRO



Detektory GasAlert se osvědčily v mnohaletém používání u Hasičského záchranného sboru ČR díky svým užitným vlastnostem, rychlému a cenově výhodnému servisu, který naše firma zajišťuje přímo v místech jejich používání nebo v našem certifikovaném středisku. Několik HZS krajů si dokonce zajišťuje kalibrace a výměny senzorů vlastními silami.

Detektor **GasAlert QUATTRO** samozřejmě navazuje svým provedením na předchozí modely a dále rozvíjí v denním provozu oceňované vlastnosti.

Základní charakteristiky detektoru:

- Nepřetržité zobrazování koncentrací plynů v reálném čase na velkém a jasném LCD displeji.
- Kompaktní a lehká konstrukce umožňující snadné nošení.
- Jednoduchá kalibrační procedura.
- Vlastní autotest plné funkčnosti senzorů, stavu baterie, integrity obvodů a akustických/vizuálních alarmů při spuštění, nepřetržité testování senzorů během provozu.
- Jasně viditelná světla vizuálního alarmu.
- Vestavěn do nárazuvzdorného pouzdra.
- Vyhovuje IP66/IP67.
- Atex: CE Ex II 1 G Ga Ex ia IIC T4 (po „staru“ do zóny 0).
- Napájení vyměnitelnou nabíjecí baterií, nebo třemi alkalickými bateriemi typu AA. Při provozu na baterie vydrží detektor v nepřetržitém provozu až 20 hodin!
- Ovládání jedním tlačítkem. Pro jednotlivé režimy a funkce detektoru jsou na displeji zobrazovány srozumitelné grafické symboly, nedochází k chybám obsluhy v důsledku neznalosti cizího jazyka, díky tomu se také zjednodušuje její zaškolení.
- Zobrazení údajů na displeji lze nastavit „vzhůru nohama", takže detektor pevně zavěšený na opasku nebo kapse stačí pouze přizvednout zespoda a údaje na displeji jsou okamžitě čitelné.
- Jako zcela nové příslušenství se k detektoru dodává průhledný plastový kryt čelní strany přístroje, který i v těch nejtěžších podmínkách chrání displej a otvory senzorů před znečištěním a trvalým poškozením. Ochranný kryt se na detektor snadno připevňuje pomocí jednoho šroubu.
- Zabudovaný deník událostí - velká kapacita pro ukládání dat o provozu detektoru a událostech.
- Nová funkce IntelliFlash potvrzuje funkčnost detektoru (blikající zelené světlo) obsluze a zároveň také dozorujícímu pracovníkovi až na vzdálenost 6 metrů. Zelené světlo znamená plně funkční detektor.
- Zvýšená odolnost senzorů CO a H_2S na běžné průmyslové plyny s tzv. křížovou citlivostí, jako například metylalkohol a etylalkohol. V praxi prověřené senzory Surecell nabízejí bezprecedentní výkon i v těch nejtvrdších podmínkách. Tyto robustní senzory mají za sebou osm let testů v nejrůznějších podmínkách a jejich vlastnosti jsou prověřeny.

GES CZ s.r.o.

Výhradním distributorem těchto detektorů pro ČR je firma GES CZ s.r.o., Husova 1697, 530 03 Pardubice
tel.: 466 655 488, e-mail: ges@gasmonitors.cz , fax: 466 655 489
www.gasmonitors.cz

Hašení mlhou klepe na dveře

V minulém roce vyšla v rámci soustavy českých norem technická specifikace ČSN P CEN/TS 14972 Stabilní hasicí zařízení – Mlhová zařízení – Navrhování a instalace. V praxi to znamená, že pro základní druhy vodních hasicích zařízení, tj. sprinklerová, sprejová a mlhová jsou vydány normativní dokumenty stanovující požadavky na jejich navrhování, montáž a údržbu. Bohužel, ani v jednom případě nejde o dokument harmonizovaný. Dokonce u sprejových a mlhových zařízení jde pouze o technickou specifikaci (TS), nikoliv evropskou normu. Vyšší úroveň těchto dokumentů se i přes dlouhé a složité hledání kompromisu v CEN nepodařilo dosáhnout. Podívejme se blíže na mlhová zařízení, která se postupně prosazují v nejrůznějších aplikacích i v České republice.

Vodní mlha jako hasivo

Mlhové zařízení aplikuje vodu ve formě sprchového proudu označovaného jako vodní mlha. Ta je definovaná jako rozprášené kapky vody, jejichž průměr $D_{v0,\,90}$, měřený v rovině 1 m od hlavice/hubice, je při minimálním provozním tlaku menší než 1 mm. Jinými slovy, v měřeném vzorku vodní mlhy musí být v 90 % kumulovaného objemu kapky menší než 1 mm. Z tabulky je patrné, jaké velikosti kapek jsou typické pro jednotlivé typy mlhových zařízení.

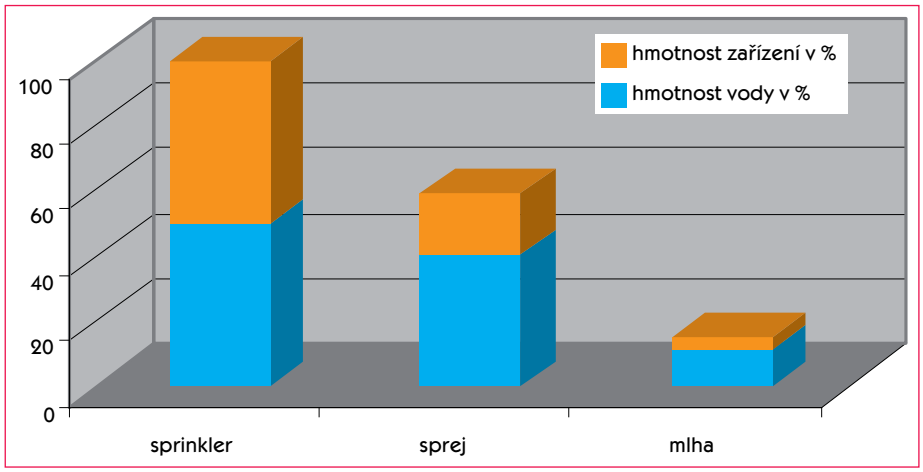
Hašení mlhou je spojeno zejména s těmito účinky:

- chladící,
- dusivý,
- zamezení šíření sálavého tepla.

Uvedené účinky vodní mlhy působí souběžně jenom za určitých specifických podmínek. Obvykle převládá dusivý nebo ochlazovací účinek. Dusivý účinek je vyvolán přeměnou vody na páru spojenou se snižováním obsahu kyslíku v zóně plamenů a ochlazováním plamenů a zplodin hoření. Tento efekt je tím větší, čím je menší velikost kapek. Výslednou hasicí schopnost ovlivňuje nejenom velikost kapek, ale řada dalších faktorů:

- druh a rozložení hořlavých látek a jejich PTCH,
- druh výstřikových koncovek zejména jejich parametry a rozmístění,
- řízení odvodu kouře a tepla – rychlost proudění,
- geometrie chráněného úseku – objem a výška,
- aditiva.

Z popsaného mechanismu hašení vyplývají přednosti použití vodní mlhy jako hasiva. V porovnání se sprchovým proudem aplikovaným sprinklery lze požár uhasit nebo uvést pod kontrolu nižší intenzitou dodávky, což přináší výhodu v menších nárocích na množství vody nutné k uhašení a rozměry potrubí. V neposlední řadě škody způsobené hasicí vodou jsou, v porovnání se sprinklerovou ochranou, podstatně nižší. Zejména u hořlavých kapalin se dosahuje vysoké hasicí schopnosti vodní mlhy spojené s krátkým časem hašení. Vodní mlha účinně zamezuje šíření sálavého tepla. Nespornou předností je její ekologická a zdravotní nezávadnost. Za určitých podmínek je nevodivá.



Hmotnost vody a zařízení pro různé druhy vodních hasicích zařízení

Vodní mlha není vhodná pro hašení:

- látek, které reagují s vodou, jako jsou reaktivní kovy, amidy kovů, sulfidy, karbidy a další,
- hloubkových požárů – žhnutí,
- skrytých ohnisek požáru,
- požárů s menší energií ve vztahu k objemu uzavřeného prostoru,
- venkovních požárů,
- požárů v uzavřených prostorech s velkou rychlostí proudění,
- v prostorech s vyšší výškou,
- zkapalněných plynů při velmi nízkých teplotách, které prudce reagují při ohřátí vodou.

Historie mlhových zařízení

Počátky mlhových zařízení spadají do začátku 20. století. K vývoji mlhových zařízení přispěla značnou měrou i Česká republika. Za připomínku stojí publikace zaměřená na tuto problematiku, která vyšla v roce 1961. Popisuje jedny z prvních ohňových zkoušek v SSSR na nádržích o průměru 11 m a zkoušky v tehdejším THZ, n.p., Karosa na nádrži o průměru 3 m. Ověřovala se účinnost mlhových zařízení zejména na hašení hořlavých kapalin. Potvrdilo se, že hašení mlhou je v této aplikaci velmi účinné. V 80. letech probíhal a byl i úspěšně dokončen v tehdejším n.p. Karosa vývoj mlhového zařízení na ochranu kabelových kanálů. Jeho výsledky byly následně využity při vývoji mlhových systémů firmy Total Walther. V této souvislosti nelze opomenout ani dlouholeté zkušenosti jednotek požární ochrany (PO) s hašením vodní mlhou standardními mlhovými proudnicemi a později středotlakými a vysokotlakými pistolovými proudnicemi, které byly součástí zařízení pro rychlý zásah na požárních automobilech typu KHA 3/2,5/2 – T 148, CAS K25 – L 101 a RZA.

K velkému rozšíření stabilních mlhových zařízení došlo až v 90. letech, a to v nejrůznějších námořních aplikacích, jako je ochrana motorových prostorů a kajut. Následovaly aplikace i pozemní. Významným impulzem pro rozšiřování mlhových zařízení byla restrikční opatření používání halonů. Při hledání vhodných náhrad, které by splnily požadavky na tzv. „čistá hasiva“, se velmi rychle došlo k využití vodní mlhy.

Vývoj postupoval od zařízení nízkotlakých, která navazovala na sprejová za-

Hlavní charakteristiky sprchového proudu a vodní mlhy

	Sprchový proud			
Průměr kapek (mm)	1 až 3	1	0,4	0,2 až 0,025
Dělení sprchového proudu	sprchový proud (tříštěný)	Vodní mlha		
Druh vodního hasicího zařízení	sprinklerové	mlhové nízkotlaké nebo sprejové	mlhové středotlaké nebo sprejové	mlhové vysokotlaké
Max. tlak (bar)	12	12	12 - 35	35 - 200

řízení, až k zařízením vysokotlakým s tlakem na výstřikové koncovce 100 až 150 bar. To umožnila výroba technologicky náročných vysokotlakých pístových čerpadel, jakož i vývoj nových, účinnějších vysokotlakých hubic a hlavic. Mezi průkopníky vysokotlaké technologie hašení patří zejména finská společnost Marioff, která uvedla na trh systém HI-FOG a švédský výrobce Ultra Fog.

Systémové řešení a hlavní komponenty

Mlhová zařízení v nízkotlakém a středotlakém provedením mají obdobné řešení jako zařízení sprinklerová nebo sprejová. Rozdíl je zejména ve výstřikových koncovkách, kterými jsou mlhové hubice nebo automatické hlavice. Zásadnější rozdíly ve skladbě komponentů jsou u vysokotlakých mlhových zařízení.
Kromě výjimek se mlhová zařízení navrhují jako zařízení samočinná. Spouští se obvykle elektricky prostřednictvím EPS nebo pneumaticky, případně hydraulicky. Jsou v provedení jako jedno nebo vícezónová a jsou určena pro lokální nebo objemové hašení. Pro ochranu tunelů a kabelových kanálů se používá zónové hasicí zařízení.
Podle účelu se navrhují:

- k uhašení požáru,
- k potlačení a uvedení požáru pod kontrolu,
- k zamezení šíření sálavého tepla,
- ke zvýšení požární odolnosti prvků stavebních konstrukcí.

Hasivem může být jenom voda nebo voda s příměsemi, případně voda a plyn. Upřednostňuje se voda pitná. Zásadní otázkou je kvalita vody, kterou výrobce definuje v průvodní dokumentaci. Nepřipouští se výskyt vláknitých nebo jiných nečistot a mechanických částí. K zamezení zablokování výstřikových koncovek nečistotami jsou mlhová zařízení vybavena sadou filtrů.
Podle tlaku se mlhová zařízení dělí na:

- nízkotlaká s tlakem do 12,5 bar,
- středotlaká (12,5 až 35 bar),
- vysokotlaká s tlakem vyšším než 35 bar (obvykle 100 až 150 bar).

Vysokotlaká mlhová zařízení

K vývoji vysokotlakých zařízení vedla snaha dosáhnout co nejmenší velikost kapek ve výstřikovém proudu a tím zvýšit jejich dusivý účinek. Ukázalo se, že za praktický a ekonomicky zdůvodněný lze považovat tlak asi 100 až 150 bar. Vyšší tlaky nepřinášejí významnější zvýšení hasicí účinnosti. Naopak, zvyšují cenu vysokotlakých čerpadel a energetickou náročnost.
Mlhová vysokotlaká zařízení vytvářejí vodní mlhu s velikostí kapek 0,2 až 0,025 mm. V případě systému HI-FOG firmy Marioff se vývojem došlo k vodní mlze s kapkami o průměru 0,01 až 0,2 mm.
Kromě speciálních výstřikových vysokotlakých koncovek se používají u těch-

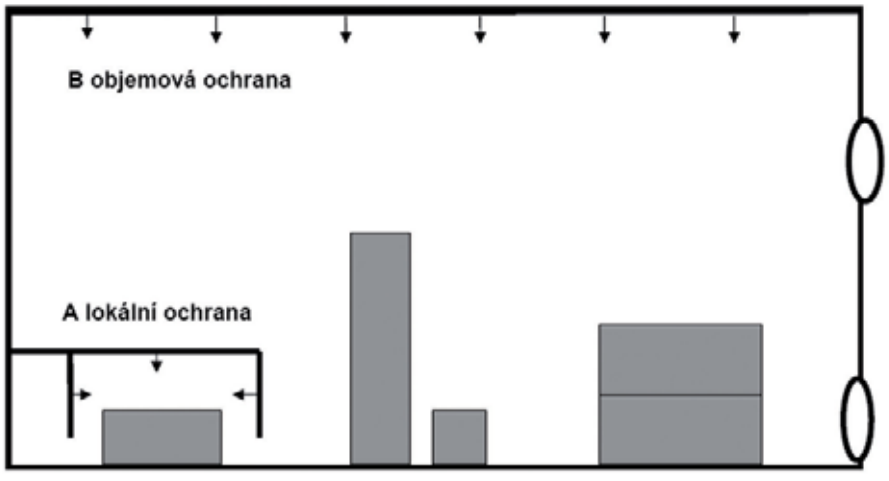


Vysokotlaká mlhová hubice HI-FOG

to zařízení sekční solenoidové ventily a vysokotlaké nerez potrubí podstatně menších rozměrů než u ostatních druhů vodních hasicích zařízení. Principiálně odlišné je i provedení zásobování vodou, které tvoří kompaktní modul podstatně menších rozměrů než u sprinklerových zařízení.
Výstřikové koncovky mají za účel vytvořit co nejhomogennější vodní mlhu s velkým zastoupením malých kapek ve výstřikovém proudu. Liší se konstrukcí a **K** faktorem. Jsou to buď otevřené hubice nebo automatické mlhové hlavice označované jako mlhové sprinklery. Principů pro vytvoření vodní mlhy je celá řada, od jednoduchých až po sofistikované způsoby, které využívají atomizaci výstřikového proudu plynem.
Potrubí je u vysokotlakých mlhových zařízení vyrobeno z nerez oceli. Formuje se do oblouků a v porovnání se sprinklerovým rozvodem má podstatně menší průměry. Rozváděcí potrubí k mlhovým sprinklerům má obvykle průměr 12 až 40 mm a hlavní přívodní potrubí 50 mm. U sprinklerových zařízení je to až 200 mm.
Pokud jde o zásobování vodou, používají se obvykle pístová vysokotlaká čerpadla poháněná elektromotorem. Druhou možností je zásobování vodou z baterie lahví, ve kterých je voda a výtlačný plyn, obvykle dusík. Výhodou bateriového provedení je nižší cena a nezávislost zásobování vodou na elektrickém proudu. Nevýhodou je limitovaná doba činnosti.
Vysokotlaká mlhová zařízení vykazují nejvyšší hasicí schopnost při hašení energeticky výkonnějších požárů, zejména požárů hořlavých kapalin. S tím souvisí krátký čas hašení a minimální spotřeba vody.

Navrhování mlhových zařízení

Zpracovatelé koncipovali CEN/TS 14972 velmi obezřetně. Vycházeli ze složitosti hašení vodní mlhou, kde je hasicí schopnost podmíněna celou řadou faktorů. Na rozdíl od ostatních normativních dokumentů pro navrhování systémů, neuvá-



Objemová (zaplavovací) a objektová (lokální) ochrana



Ochrana kulturních památek mlhovým zařízením

dí proto uvedený dokument žádné univerzálně platné intenzity dodávky pro typické třídy požárního nebezpečí jako je tomu u sprinklerových zařízení. Odpovědnost za návrh mlhového zařízení je přenesena na výrobce, který musí žádat příslušnou autorizovanou osobu o schválení každé aplikace zvlášť a žádost doložit zkouškou hasicí schopnosti.
Výrobce na základě zkoušek hasicí schopnosti musí zpracovat návrhový manuál, který je, spolu s citovanou technickou specifikací, výchozím návrhovým dokumentem. Součástí manuálu musí být hydraulický výpočet a návod k obsluze a údržbě.
Pokud jde o návrhové požadavky, musejí být v manuálu uvedeny:

- typ hlavic/hubic,
- rozmístění a orientace hlavic/hubic,
- minimální návrhový tlak před hubicí/hlavicí,
- intenzita dodávky,
- maximální rozměry místnosti,
- přísady,
- omezující podmínky.

Předpokladem pro dosažení výrobcem uváděné deklarace je maximálně možné splnění všech požadavků a podmínek, které vyplynuly ze zkoušek hasicí schopnosti. Nestačí se pouze odvolávat na odzkoušenou aplikaci bez toho, že by stanovená omezení nebyla při návrhu a realizaci mlhového zařízení respektována. Zahraniční zkušenosti varují před formálním přenášením výsledků zkoušek a jejich neodbornou interpretací.
Jako u všech druhů vodních stabilních hasicích zařízení, má pro jejich výslednou hasicí schopnost zásadní význam zásobování vodou. Výběr druhu zásobování vodou a požadavek na monitorování stanovených parametrů je závislý na tom, zda jde o zařízení pro ochranu osob, nebo zařízení pro ochranu majetku s kritickým nebo vysokým rizikem.
V úvahu přichází jak napojení na vodovodní síť, tak i zařízení s jedním nebo více čerpadly a jednou nebo více nádržemi. V každém případě musí být dodávka vody nepřerušovaná po celou dobu hašení.
Nádrže musí být dimenzovány na objem vody dostatečný minimálně pro nejkratší čas hašení.
U mlhových zařízení s deklarací uhašení požáru je to dvojnásobek doby hašení zjištěné při zkouškách hasicí schopnosti, nejméně však 10 minut, pokud není v protokolu ze zkoušky stanoveno jinak. U zařízení pro potlačení a uvedení požáru pod kontrolu je doba hašení minimálně 30 minut nebo 60 minut, a to v závislosti na daném nebezpečí podle ČSN EN 12845. Evropské normativní dokumenty pro navrhování vodních hasicích zařízení jsou v otázce doby činnosti konsistentní. Bylo by hrubou chybou tyto doby činnosti u mlhových zařízení redukovat formou různých nepodložených expertních úvah. I zde platí, že odpovědnost projektanta SHZ je nepřenosná.

Zkoušky hasicí schopnosti

Předmětná technická specifikace zatím uvádí pouze zkušební metody, na základě kterých lze dosáhnout deklarace potlačení a uvedení požáru pod kontrolu.
Podle **přílohy A technické specifikace**, je kritériem zkoušky hasicí schopnosti uhašení požáru, ale hasicí zařízení, která toto kritérium splní, mají deklaraci „pouze“ na potlačení nebo uvedení požáru pod kontrolu. Důvodem tohoto konzervativního přístupu je velké množství nejrůznějších druhů mlhových zařízení a nedokonalost stávajících zkušebních metod, které nemohou úplně postihnout nejrůznější aplikace. Stále je třeba mít na zřeteli, že se hasí s minimální intenzitou dodávky, tj. bez rezervy typické pro sprinklerovou ochranu, která by eli-

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

minovala rozdíly mezi zkušebními a reálnými podmínkami při požáru.
Platí zásada, že bezpečné používání mlhového zařízení je omezeno aplikacemi, pro které bylo zkoušeno. Z těchto zkoušek pak vyplynou technické parametry, které stanovují meze použití těchto zařízení, jako jsou rozměry chráněných úseků, podmínky větrání nebo rozložení požárního zatížení. Typickým příkladem jsou kabelové kanály nebo knihovny. V manuálu musí být definován nejenom druh, směrování a rozmístění výstřikových koncovek, limitní rozměry chráněného úseku, ale i způsob uložení kabelů nebo knih na lávkách nebo policích.
Zkoušky hasicí schopnosti definuje předmětná technická specifikace s deklarací uvedení požáru pod kontrolu a potlačení požáru pro následující aplikace:

- stacionární spalovací motory,
- procesy, kde se používají hořlavé kapaliny jako je lakování, čištění, povrchové úpravy, hydraulické systémy, řezání olejem,
- požáry rozlitých a stříkajících hořlavých kapalin,
- kabelové kanály,
- kancelářské prostory – nebezpečí OH1 podle ČSN EN 12845.

U posledně jmenované zkoušky, která představuje tzv. sprinklerovou aplikaci, se provádí srovnávací zkoušky s referenčním sprinklerovým zařízením. Kritériem hodnocení této zkoušky je rozsah zničeného materiálu, rozsah zuhelnatělé plochy stěnových panelů, počet hořlavých předmětů na stole, které byly poškozeny požárem a teplota plynů v chráněném úseku.
Pro další aplikační oblasti, pro které technická specifikace nedefinuje provedení zkoušek, se doporučuje vycházet z metody požárního inženýrství.
Hodnocení celého zařízení zahrnuje i zkoušky komponentů.
Zkoušky hasicí schopnosti jsou finančně nákladné. Na straně druhé představují jednoznačný průkaz o účinnosti mlhového zařízení a podklad pro zpracování kvalitního manuálu. O budování know-how firmy nemluvě. Kvalitní dodavatel je pouze ten, který postupuje touto cestou. Příkladem je firma Marioff Corporation OY, která realizovala přes 5000 ohňových zkoušek. Tomu odpovídá vyjádření ředitelky pro výzkum vývoj systému HI-FOG Dr. Tuomisaari: *„Mlhová zařízení a vysokotlaká zejména předpokládají inženýrské řešení a vysokou odbornou úroveň projektantů. Toho lze dosáhnout pouze získáváním poznatků a zkušeností ze systematického provádění ohňových zkoušek našich systémů v nejrůznějších aplikacích. Jako příklad lze uvést ochranu Queen Mary 2, IT systémů IBM, prestižních hotelů, tunelů, archivů a knihoven. Systémy HI-FOG mají schválení nejen pro „sprinklerová“ nebezpečí OH1 a OH2, ale i OH3 – garáže a OH4 – ochrana skladů s výškou do patnácti metrů“.*

Kritéria pro použití mlhového hasicího zařízení

Mlhové hasicí lze použít pokud:

- je k dispozici mlhové zařízení s deklarací, jakou předpokládá řešitel požárně bezpečnostního řešení a provozovatel,
- dodavatel má návrhový manuál, protokol ze zkoušek hasicí schopnosti a osvědčení o posouzení shody pro danou aplikaci,
- dodavatel má reference prokazující, že je schopen deklarovat provedení návrhu, montáže a údržby mlhového zařízení v souladu s požadavky ČSN P CEN/TS 14972 a shora uvedenými dokumenty,
- konkrétní chráněný úsek a technologie je v souladu s podmínkami protokolu zkoušky hasicí schopnosti a manuálu výrobce (rozměrové a dispoziční požadavky, druh technologie skladování, omezující podmínky týkající se řízení odvodu kouře a tepla apod.),
- po dokončení montáže je provedena přejímací zkouška nezávislou akreditovanou zkušební organizací minimálně v rozsahu podle ČSN P CEN/TS 14972.

Závěr

I přes určitá omezení hašení mlhou a konzervativní přístupy odborníků na sprinklerovou ochranu lze v nejbližších letech očekávat výrazný rozvoj oboru mlhových zařízení. Kromě hašení požárů hořlavých kapalin jde o širokou škálu možných aplikací, jako je ochrana ubytovacích zařízení, kde jsou vážným konkurentem stávající sprinklerové ochraně typu Residential. K této úvaze vedou zkušenosti z Itálie, Velké Británie a Skandinávských zemí, kde již byly instalovány tisíce mlhových zařízení. Jako příklad lze uvést ochranu IT, zakládačových garáží, kulturních památek, kabelových kanálů, zauhlovacích mostů, olejového hospodářství, dieselgenerátorů, transformátorů, turbin, hangárů, papírenských, obráběcích a tiskařských strojů, fritéz, větrných elektráren nebo kolejových vozidel.
Významnou aplikační oblast představují zařízení pro zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo zamezení šíření sálavého tepla.

Literatura

1) P. Rybář: „Drenčerová hasicí zařízení“, svazek 72, Praha 1988.
2) V. Macák: „Hašení vodní mlhou“, svazek 2, Praha 1961.
3) W. Klein, J. Böke: „Brandschutzanlagen“, VdS Schadeverhütung Verlag, 2006.
4) ČSN P CEN/TS 14972 Stabilní hasicí zařízení – Mlhová zařízení – Navrhování a instalace.
5) NFPA 750 Standard on Water Mist Fire Protection Systéms.
6) Hanuaska and Back: „Halons Alternative Fire Protection Systéms, an Overview of Mist Fire Suppression Systéms technology“ Hughes Aossiciates, Inc. Columbia, MD 1993.
7) C. Williams and L. Jackman: „An independent guide on water mist systéms for residential buildings“, Building Research Establisment, 2006.
8) M. Puchovsky: Automatic Sprinkler Systéms Handbook, NFPA.
9) Fire Protection Handbook, NFPA, 19. vydání.
10) Dokumentace firem Marioff, Ultra FOG, TYCO.

Ing. Pavel RYBÁŘ, předseda pracovní skupiny „Požár“ České asociace pojišťoven, foto archiv autora

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

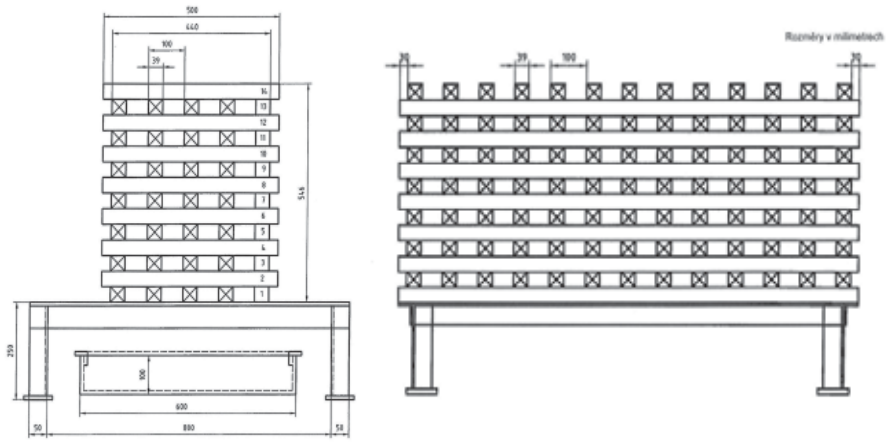
HASIČSKÉ NOVINY
Noviny, bez kterých se opravdový hasič neobejde.
List Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska
- přehled všech větších požárů
- nové normy v PO
- soutěže v požárním sportu
- novinky ve vybavení jednotek
- aktuální informace z politiky týkající se PO

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

Krátké zamyšlení nad přenosnými hasicími přístroji s hasicí schopností 34A

Zanedlouho to budou dva roky, kdy nabyla účinnost vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Vzpomínám si, jak pro mnohé bylo tehdy převratnou novinkou, že se v tomto předpise uváděla hasicí schopnost přenosného hasicího přístroje 34A.





čelní pohled (identický u všech zkušebních objektů)

boční pohled (proměnný podle velikosti zkušebního objektu)

Příklad zkušebního objektu pro požáry třídy A

Uvedený údaj byl rozsáhle medializován, protože mnoho sdělovacích prostředků informovalo v tom duchu, že se jedná o něco zcela překvapivého, téměř technicky nemožného. Jaké pak bylo překvapení, že na posledním veletrhu Pyros se všichni vystavovatelé, mající ve své expozici hasicí přístroje, prezentovali přístroji s hasicí schopností 34A.

Ukázalo se tedy, že i v této oblasti existují výrobky různé kvality, existuje zde technický vývoj a o hasicích přístrojích se nedá mluvit pouze jako o „červených válcích".

Stanovování hasicí schopnosti není přitom v České republice nic nového. Když se začaly posuzovat hasicí přístroje podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů a norem řady ČSN EN 3 „Přenosné hasicí přístroje", tak se v souvislosti s požadavky norem začala u jednotlivých přístrojů hasicí schopnost zkoušet. Bylo to na přelomu roku 1997 a 1998, z dnešního pohledu tedy před více jak deseti lety. Přesto si dovolím uvést, že i dnes převládá v této oblasti mnoho mýtů a polopravd.

Smyslem tohoto článku není detailní odborný rozbor problematiky hasicích přístrojů (předpokládám, že jej budu publikovat v některém z dalších čísel časopisu 112), ale skutečně pouze zamyšlení.

Mýty a skutečnost

Jedním z mýtů velmi rozšířených v laické veřejnosti je nutnost přístroj před každým použitím obrátit a aktivovat nárazem o zem. Protože čas od času školím o požární ochraně zaměstnance různých společností, mohu potvrdit, že pokud se s nimi setkám poprvé, pak se mezi nimi vždy najde značné procento těch, kteří jsou o tom přesvědčeni. Roli při tom nehraje ani věk, ani vzdělání.

Hodně obdobným mýtem ještě před nějakou dobou bylo, že maximální hasicí schopnost přístroje s náplní 6 kg hasicího prášku je 21A 113B. Přitom jsou dnes na trhu zcela běžně přístroje s hasicí schopností 43A 233B a není problém ani přístroj 55A 233B. Samozřejmě se zmiňuji výhradně o přístrojích s náplní 6 kg hasicího prášku. Domnívám se, že k prolomení tohoto mýtu přispělo významnou měrou oněch 34A uvedených ve vyhlášce č. 23/2008 Sb.

Co znamená 34A

Aby bylo možné posoudit účinnost přenosných hasicích přístrojů pro jednotlivé třídy požárů, zavedla se jako kriterium schopnost uhasit zkušební požár. Zkušební požár pro třídu požáru A tvoří hranice dřevěných hranolů o výšce 560 mm a šířce 500 mm. Délka této hranice pak určuje hasicí schopnost. Je možné stanovit tyto hasicí schopnosti 5A, 8A, 13A, 21A, 27A, 34A, 43A, 55A (např. 27A představuje délku hranice 2700 mm, 55A 5500 mm a 34A tedy 3400 mm).

Nechci se opět pouštět do úplných detailů, ale velmi krátce popíšu průběhu zkoušky. Pod hranici se umístí nádoba s přesně definovaným množstvím hořlavé kapaliny. Hranice se nechá rozhořet a po uplynutí opět přesně definovaného času začne pracovník zkušebny provádět hašení. Protože musí být zkušební podmínky vždy stejné, je i zkušební pracoviště uzpůsobeno tak, aby při zkouškách všech typů přístrojů různých výrobců byly minimalizovány jakékoliv nestandardní vlivy (teplota, pohyb vzduchu, vlhkost). Zkušební technik je špičkový profesionál, který zná zcela přesně způsob provádění hašení zkušebního ohně. Není to nic jednoduchého, protože tvar hranice brání v přístupu hasiva k jednotlivým spojům dřevěných hranolů. Zároveň je potřeba mít na paměti dobu, po kterou je přístroj funkční. Proto se provádí dávkování hasiva v krátkých intervalech na jednotlivé části hořící hranice.

Tyto informace uvádím z toho důvodu, že nikdo z nás bez patřičné praxe nedokáže uhasit zkušební oheň takové velikosti, jako onen zkušený profesionál.

Minimální možná hasicí schopnost přístroje s náplní 6 kg hasicího prášku je pro pevné hořlavé látky 21A, pokud není zkušební oheň této velikosti uhašen, přístroj nemůže být schválen.

Jak jsem však již uvedl, laik by tento oheň přístrojem s odpovídající hasicí schopností neuhasil, musel by tedy použít přístrojů víc nebo přístroj s hasicí schopností vyšší (např. 34A).

Důležitá je v této souvislosti další věc a to vhodnost určitého druhu hasicího přístroje pro hašení požáru s převládajícími hořlavými látkami (pevné – A, hořlavé kapaliny – B, plyny – C, jedlé tuky a oleje – F, hořlavé kovy – D) a hasicí schopnost pro tu kterou třídu požáru. Začalo se totiž víc přihlížet k tomu, jaký přístroj do kterého prostoru navrhnout a umístit.

Závěr

34A a diskuse kolem této problematiky napomohly tomu, že se „maličko" začíná měnit nazírání na problematiku hasicích přístrojů, i když jsem si i to maličko dovolil dát do uvozovek. Stále se v praxi setkávám s množstvím chyb při navrhování a umisťování hasicích přístrojů a snahou řešit vše nejlevnějším způsobem (byť tomu pak ve skutečnosti tak není).

Ing. František CHUDĚJ,
Profesní komora požární ochrany

Odborná příprava vyšetřovatelů požárů

Každé místo požáru je vždy originálem s různým množstvím stop, které po sobě požár zanechá. Proto je důležité provádět odbornou přípravu vyšetřovatelů požárů, aby dokázali jednotlivé stopy rozeznat a nalézt konkrétní příčinu vzniku požáru.

Odborná příprava v podobě cvičení taktiky a vedení zásahu v podmínkách požáru v uzavřeném prostoru – flashoverovém kontejneru, kterou provádí zejména příslušníci jednotek PO, je v dnešní době málokomu neznámá. Obvyklá jsou i různá taktická a prověřovací cvičení, která jsou realizována složkami integrovaného záchranného systému (IZS). Tato a jim podobná cvičení se u nás konají poměrně často a určitě není nutné vysvětlovat k čemu jsou tato cvičení dobrá. Jak ale zdokonalit nebo ověřit praktické znalosti vyšetřovatelů požárů (pokyn GŘ HZS ČR č. 47/2008, kterým se stanoví postup pro zajištění optimalizace výkonu státního požárního dozoru zjišťováním příčin vzniku požárů s využitím TÚPO a CHL)?



Obr. 1: Osobní automobil Renault 5 – příčina vzniku požáru úmyslné zapálení



Obr. 2: Kontejner po požáru

Zkušenosti ze zahraničí

V Evropě se vyskytuje několik málo institucí (zejména vysokoškolských), které pamatují i na praktickou přípravu vyšetřovatelů požárů. Jedná se o anglická střediska „Fire Service College“ v Moreton-in-Marsh a „Gardiner Associates Fire Ltd.“ ve Wethersfield, švédské středisko „MSB-Revinge College“ a dále pak vybranými příslušníky HZS ČR navštívená polská škola „Szkoła aspirantów państwowej straży pożarnej v Poznani“.

„Szkoła aspirantów państwowej straży pożarnej v Poznani“ v posledních letech věnuje velkou pozornost právě zjišťování příčin vzniku požárů. Jednak pořádá konference a „workshopy“ zaměřené na zjišťování příčin vzniku požárů – „Research into the cause of fire“ a „Fire Investigation Workshop“, ale také je spolu s anglickými lektory organizátorem pětidenního kurzu s příznačným názvem „Kurs z dochodzeń popożarowych“ – FIC Fire Investigation Course“ neboli Kurz zjišťování příčin vzniku požáru. Tento kurz byl hlavními organizátory navržen tak, aby byla vytvořena rovnováha mezi teoretickou a praktickou částí výuky. Prvně spatřil světlo světa v roce 2007 jako součást projektu „European Exchange of Best Practice in Arson Prevention and Investigation“, kdy ho absolvovali zástupci polské policie, hasičů, největší polské pojišťovny a zástupci z centrální školy požární ochrany a policejní školy. Svojí úrovní se vyrovnává obdobným kurzům s letitou tradicí pořádaných v již dříve zmíněných střediscích. Taktéž závěrečná zpráva k projektu „European Exchange of Best Practice in Arson Prevention and Investigation“ ho hodnotí velice kladně a hovoří v jeho prospěch.

Výjimečnost tohoto a dalších podobných kurzů opravdu spočívá v praktické části výuky, kdy se na předem modelově připravených scénářích požárů stanovují ohniska požárů, směry šíření požárů nebo samotná příčina vzniku požárů. V případě kurzu pořádaného polskou školou se jedná vždy o dva druhy připravených scénářů požárů. O připravený požár osobního automobilu a o požár prostoru simulujícího určitý typ místnosti. K požárům automobilů není potřeba uvádět další podrobností.

Druhým zmiňovaným typem simulovaných požárů jsou požáry místností. K danému účelu se využívají klasické přepravní kontejnery, které jsou upraveny tak, aby napodobily skutečné místnosti, a to jak po stránce konstrukční – mají vyřezány ventilační otvory (okna, dveře), přidán je vnitřní obklad, tak i po stránce vybavení zařizovacími předměty. Tyto „Pandořiny skříňky“, jak jsou někdy kontejnery označovány, se tak mohou proměnit na kuchyň, obývací pokoj nebo kancelář.

Osobní automobily a místnosti jsou vždy zapáleny před začátkem kurzu (bez přítomnosti účastníků kurzu) a vše je zdokumentováno a zaznamenáno na video. Úkolem účastníků kurzu je stanovit příčinu vzniku požáru, okolnosti vzniku požáru, provést odběr vzorků, výslech svědků a na závěr zpracovat příslušnou dokumentaci požáru. V závěru kurzu jsou výsledky šetření požárů přednesený účastníky kurzu a porovnány se skutečnou příčinou vzniku požáru a samotným průběhem požáru.

Je nepochybné, že samotné šetření vzniku požáru nelze uskutečnit bez teoretic-

kých znalostí. Proto kurz začíná teorií přibližně v rozsahu dvaceti hodin. Probírána jsou témata dynamiky požárů, principy zjišťování příčin vzniku požárů, organizace práce na místě zásahu analýza stop po požáru nebo pověry a mýty při šetření požárů. Jelikož zjišťování příčin vzniku požárů nelze provádět bez znalostí i z jiných vědních oborů, spolupracuje škola se specialisty z oblasti elektrotechniky nebo automobilového průmyslu, kteří v rámci kurzu přednášejí. Tím je kurz doplněn o přednášky typu „Elektřina jako příčina vzniku požáru“ nebo „Potenciální zdroje požárů v automobilech“.
Aby byl zajištěn plynulý přechod mezi teoretickou a praktickou částí, jsou do kurzu včleněny tzv. „miniworkshopy“. Jedná se v podstatě o prezentace – stanovení ohniska požáru, směr šíření požáru, ověření výpovědí svědků, a to zejména prostřednictvím fotografií, pořízených při skutečných požárech.

Kurz pro příslušníky HZS ČR

MV-generální ředitelství HZS ČR poskytlo v loňském roce možnost absolvovat tento kurz dvaceti příslušníkům HZS ČR. Jednalo se o vyšetřovatele požárů - příslušníky HZS krajů, příslušníky Technického ústavu požární ochrany, Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč a dále pak příslušníky MV-generálního ředitelství HZS ČR, odboru prevence. Kurz byl pětidenní s intenzivním programem školení v rozsahu padesáti hodin, což bylo pro příslušníky opravdu náročné, ale zároveň velmi zajímavé. Účelem kurzu bylo vyzkoušet si tento netradiční způsob výuky osobně, nabýt nové zkušenosti a vyměnit si zkušenosti s anglickými a polskými kolegy – organizátory kurzu. Organizátory kurzu byli *bryg. Mgr. Ing. Piotr Guzewski* – zástupce ředitele školy PSP v Poznani, *Dave Myers* – Arson Task Force Manager z „Northumberland Fire and Rescue Service“ a *Greame Purvis* – Detective Constable z „Northumbria Police“.
Druhý den byli účastníci rozděleni do čtyř pětičlenných skupin. Tyto skupiny již v rámci tzv. „miniworkshopu“ pracovaly samostatně. Při praktické části kurzu – na cvičišti byl každé skupině přidělen ohořelý osobní automobil a vlastní kontejner.
Jako první přišly na řadu osobní automobily. Při vyšetřování jednotlivých požárů příslušníci postupovali přesně tak, jak jsou zvyklí v rámci své běžné pracovní činnosti. V podstatě jediným rozdílem bylo, že ve většině případů provádějí činnosti vedoucí ke stanovení příčiny vzniku požáru samostatně a zde jich na veškeré úkony bylo pět. Možná dalším rozdílem bylo také to, že lektoři po příslušnících vyžadovali činnost, kterou u nás běžně příslušníci neprovádějí a vykonává ji policie ČR. Po ohledání místa požáru, odběrech vzorků, zhotovení plánku místa požáru a jiných úkonech čekalo příslušníky zpracování zprávy o požárech. Příčina vzniku požáru u osobních automobilů byla zpravidla stanovena jako úmysl. Našla se ovšem i jedna nedbalost.



Obr. 3: Modelově připravený požár kanceláře



Obr. 4: Modelově připravený požár automobilu

Druhý den praktického výcviku byl zaměřen na zjišťování příčin vzniku požárů místností. To bylo mnohem složitější a časově náročnější. Příslušníci na cvičišti strávili celý den. Každá skupina měla jiný typ místnosti. Šlo o kancelář, kuchyň, obývací pokoj a příruční dílnu mechanika. V případě kanceláře příslušníci zjistili, že se jednalo o úmyslně založený požár, kterému předcházelo vloupání se do objektu. Nedbalost byla příčinou požáru v případě kuchyně – nedopalek cigarety odhozený do koše. Požár obývacího pokoje byl způsoben dítětem ponechaným bez dozoru a jeho hrou se zápalkami. Poslední požár příruční dílny mechanika způsobila opět nedbalost – přikrytí infrazářiče hořlavým materiálem.
Poslední den kurzu byl věnován porovnání výsledků zjištěných příčin vzniku požárů účastníky s videonahrávkami, které zaznamenávaly samotný průběh požáru i s tím co požáru předcházelo až po zahájení hasebních prací. Ohniska požárů a příčiny vzniku požáru se až na malé „nevýznamné“ odchylky shodovaly. Práce všech příslušníků byla organizátory hodnocena velice kladně.
Podobné schéma výuky zjišťování příčin vzniku požárů je plánováno v ČR v rámci nově připravovaného projektu Národního centra pro krizovou připravenost a výcvik složek IZS. V současné době probíhá odborná příprava příslušníků v oblasti zjišťování příčin vzniku požárů v doplňkových kurzech D3-ZPP. Někteří příslušníci, zejména plk. Mgr. Pavel Nejtek a kpt. Bc. Libor Netopil, kteří se kurzu v Polsku zúčastnili, nezaháleli a metodiku výuky, kterou si sami v polské škole vyzkoušeli, na poslední kurz D3-ZPP aplikovali. Připravili taktéž jeden modelový požár kanceláře a dva modelové požáry automobilů (viz obr. 3 a 4).

Závěr

Samotné absolvování kurzu potvrdilo, že rovnocenné propojení teorie a praxe při odborné přípravě vyšetřovatelů požáru je opravdu nezbytné. Nepostradatelná je ovšem také výměna zkušeností nejen mezi příslušníky navzájem, ale také na mezinárodní úrovni.

kpt. Ing. Zdeňka PEZDOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autorky a plk. Ing. Pavel Nejtek, HZS Pardubického kraje

Zajištění požární ochrany ve společně užívaných prostorách staveb

Příspěvek se zamýšlí nad možnostmi zajištění požární ochrany v rozsahu upraveném zákonem o požární ochraně v případech, kdy zákon umožňuje variantní řešení. Konkrétně se jedná o místa, která jsou využívána současně více podnikajícími subjekty, tzn. především komunikační prostory ve stavbách. Záměrem je upozornit na řešení, které je nejen z hlediska právních předpisů správné a z hlediska požární bezpečnosti funkční a účelné, ale také ekonomicky nejméně náročné.



Motto: Proč dělat věci složitě…

Právní úprava na úseku požární ochrany ukládá mimo jiné plnění stanovených povinností provozovatelům činností. Těmi mohou být právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby. Existuje však několik výjimek, mezi které patří situace, kdy právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby při provozování své činnosti užívají některá místa společně. V takovém případě plní povinnosti na úseku požární ochrany na těchto místech vlastník prostor (§ 2 odst. 2 zákona o požární ochraně - zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů). Nemusí tomu tak být, pokud by byla uzavřena mezi nimi smlouva a touto smlouvou byla určena za odpovědnou osobu některá jiná osoba, která místa užívá.

Místy, která jsou užívána společně, jsou zejména komunikační prostory ve stavbách, příjezdové komunikace ke stavbě nebo i venkovní prostranství uzavřených areálů.

Zajištění požární bezpečnosti, zejména volných únikových cest a příjezdových komunikací, má zásadní význam při evakuaci osob a zásahu jednotek požární ochrany. Jestliže jsou únikové cesty užívány více subjekty, je nesporné, že u všech subjektů, které místa užívají společně, musí být nastaveny stejné podmínky.

Zákon o požární ochraně obecně požaduje, aby byly vytvořeny podmínky pro hašení požáru a pro záchranné práce, zejména udržovány volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volné přístupy k nouzovým východům [§ 5 odst. 1 písm. b) zákona o požární ochraně]. Některé podrobnosti jsou uvedeny v prováděcích předpisech k zákonu o požární ochraně, např. vyhlášce o požární prevenci (Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru). Tyto povinnosti musí plnit všechny povinné osoby, tzn. všechny právnické i podnikající fyzické osoby. Každá povinná osoba je odpovědná za plnění povinností ve všech prostorách, které užívá ke své činnosti. Jak bylo výše uvedeno, na místech, která užívají společně, má tuto povinnost vlastník prostor, není-li smlouvou sjednáno jinak. Povinnosti vztahující se k únikovým cestám nebo příjezdovým komunikacím se také promítnou např. do dokumentace požární ochrany, kterou jsou povinny nechat zpracovat provozovatelé činností se zvýšeným a vysokým požárním nebezpečím. Dokumentaci požární ochrany mohou zpracovávat pouze osoby s odbornou způsobilostí na úseku požární ochrany, tj. technik požární ochrany nebo odborně způsobilá osoba. Dokumentací požární ochrany, která přímo souvisí se společně užívanými prostory, je především požární evakuační plán nebo dokumentace zdolávání požárů.

Dodržení dikce zákona by v konečném důsledku znamenalo, že např. ve stavbě pro obchod, kde všechny činnosti jsou činnostmi se zvýšeným požárním nebezpečím, by každý jednotlivý provozovatel, který má pronajatý jeden obchůdek a současně vlastník míst, která užívají všichni společně, musel mít zpracovánu veškerou požadovanou dokumentaci požární ochrany. Pokud by si jednotliví provozovatelé činností a vlastník najali každý jinou osobu s odbornou způsobilostí na úseku požární ochrany, mohlo by se stát, že bude zpracováno např. několik požárních evakuačních plánů a každý by řešil evakuaci jiným způsobem. Výsledný efekt by v krajním případě mohl být ten, že v případě vyhlášení evakuace nastane chaos a panika. Je nutné si uvědomit, že zajištění funkčního systému požární prevence nekončí u dveří provozovny. Nelze vyčlenit určitý prostor ze stavby nebo určitého funkčního celku (např. uzavřené areály) a řešit jej zcela odtrženě od ostatních prostorů. Požární bezpečnost se skládá z jednotlivých skladebních prvků, které do sebe musí zapadat a nesmí se vzájemně negativně ovlivňovat.

Zákon ale nezakazuje, aby byla zpracována jednou osobou s odbornou způsobilostí jedna dokumentace požární ochrany, např. výše uvedený požární evakuační plán, který by byl platný pro všechny provozovatele v jedné stavbě pro obchod. Jedním z předpokladů dodržení zákona je, aby tato dokumentace splňovala veškeré požadavky kladené právními předpisy na její obsah po stránce odborné i formální. To znamená dodržení nejen § 33, ale také § 40 vyhlášky o požární prevenci. Zejména musí být jednoznačně uvedena místa a rozsah její účinnosti a musejí ji schválit všechny statutární orgány nebo podnikající fyzické osoby, které provozují ve stavbě pro obchod svou činnost. Toto řešení by mělo být zapracováno do smlouvy mezi vlastníkem objektu a nájemníky – provozovateli jednotlivých činností. Zákon o požární ochraně vymezuje právní rámec požární bezpečnosti a umožňuje, aby si zejména organizační zajištění provozovatelé upravili tak, aby jim co nejvíce vyhovovalo. Navrhované řešení nemá jednostranný přínos pouze v požární bezpečnosti, ale je také ekonomicky výhodné pro všechny zúčastněné strany.

Z pohledu výkonu státního požárního dozoru je nutné si uvědomit, že kontrolní orgán při požárních kontrolách musí důsledně dbát na dodržování zákonnosti. U každého jednotlivého subjektu musí prošetřit dodržování odpovídacích povinností. To znamená, že každý jednotlivý provozovatel i vlastník musí být při požární kontrole schopen prokázat plnění svých povinností. Řečeno jinými slovy, musí mít k dispozici veškeré doklady, které prokazují splnění těchto povinností, tj. mít veškeré výtisky – originály dokumentací a smluv, popř. dokumentů. Z toho vyplývá, že i v případě zpracování „jedné“ dokumentace, např. požárního evakuačního plánu pro více subjektů, musí být zpracováno několik originálů pro všechny povinné subjekty. Na tomto místě ještě zdůrazňujeme již výše uvedené, že u dokumentace požární ochrany musejí být jednoznačně uvedena všechna místa a rozsah její účinnosti a musejí ji schválit všechny dotčené statutární orgány nebo podnikající fyzické osoby.

plk. Ing. Květoslava SKALSKÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRŮ

Evropský den linky 112

Při příležitosti Evropského dne linky 112 se 11. února 2010 konala v prostorách Evropského domu v Praze diskuze na téma Integrovaná komunikace pro rychlejší pomoc občanům, kterou organizovalo Středisko bezpečnostní politiky CESES FSV UK, MV-generální ředitelství HZS ČR a zastoupení Evropské komise v ČR.



Hlavními diskutujícími byli Klára Rundová, zástupkyně vedoucí Zastoupení Evropské komise v České republice, PhDr. Miloš Balabán PhD., vedoucí Střediska bezpečnostní politiky CESES FSV UK, náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. František Zadina, plk. Ing. Jiří Chalupa, ředitel odboru CNP a strategií MV-GŘ HZS ČR, plk. Ing. Luděk Prudil, ředitel odboru operačního řízení MV-GŘ HZS ČR, a MUDr. Otomar Kušička, vedoucí úseku operačního řízení Zdravotnické záchranné služby Pardubického kraje.

Klára Rundová seznámila přítomné s výsledky veřejného mínění – eurobarometrem, které Evropské komise zveřejnila při příležitosti Evropského dne linky 112: *„Eurobarometr zjišťuje jak jsou občané Evropské unie o lince 112 informováni a jak ji využívají. Průzkum byl proveden ve všech sedmadvaceti zemích Evropské unie v lednu tohoto roku. Potěšující je, že Češi jsou ze všech zemí Evropské unie s touto linkou nejlépe obeznámeni – má ji v povědomí 61 % dotázaných respondentů a 96 % Čechů se domnívá, že linka 112 je užitečná.“*

PhDr. Miloš Balabán, PhD., vidí v lince 112 nástroj pro větší bezpečí občanů. *„Linka 112 je velice blízká občanům České republiky a občanům Evropské unie. Je to velice silný nástroj proto, aby se občané cítili bezpečněji. Důkazem toho je například i evropské ocenění, které obdržel HZS ČR za progresivní a technologické řešení telefonních center tísňového volání 112.“*

Na jeho slova navázal **plk. Ing. František Zadina**, který také vyjádřil přesvědčení, že jednotné evropské číslo tísňového volání je cesta správným směrem. *„Občan, který se ocitne v tísni, ať už je to v České republice nebo v některé ze zemí Evropské unie, má potřebu rychlé a účinné pomoci. Vybavovat si ve stresu různé národní linky tísňového volání příslušných zemí je, myslím si, velkým handicapem, který neprospívá potřebné rychlosti a účinnosti.“* Dále vyzdvihl, že se Česká republika chopila úkolu zavedení linky tísňového volání 112 konstruktivně a neřešila pouze problém jazykový, ale také technologický proces. *„Velkou přidanou hodnotu pro složky integrovaného záchranného systému spatřuji například v identifikaci volajícího, v lokalizaci místa události, v přelivech událostí, které umožňují zvyšovat kapacitu tísňového volání!“*

V České republice je nejrychlejší propojení člověka v tísni s operátorem – asi 5,6 s, což je výjimka v rámci Evropské unie. Druhá věc je povědomí o lince tísňového volání, které před rokem bylo 58 % a v současné době je to 61 %, což je velice dobrý výsledek. Slouží k tomu nejrůznější osvětové akce pro veřejnost, jako např. akce HZS krajů, které linku 112 při příležitosti Evropského dne linky 112 představovaly veřejnosti. *„Chci při této příležitosti poděkovat všem, kteří se jakýmkoliv způsobem podíleli na zrodu a realizaci projektu linky TCTV 112. A chci popřát všem lidem, kteří se ocitnou na území České republiky v tísni, aby pro ně byla tísňová linka 112 vždy oporou,“* zakončil Ing. František Zadina.

Plk. Ing. Jiří Chalupa se mimo jiné věnoval historickým milníkům ve vývoji linky tísňového volání 112. *„Prvním milníkem byl 29. červenec 1991, kdy bylo Radou Evropské unie přijato rozhodnutí o zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání. Pro finanční a časovou náročnost zavedení tohoto projektu byl dán termín zavedení jednotné linky 112 do konce roku 1996. Zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v České republice se uskutečnilo na základě usnesení vlády z dubna 2000, ve znění usnesení vlády z dubna 2002.“* Pro tyto potřeby bylo vybudováno čtrnáct center tísňového volání. Dalším mezníkem byl 7. březen 2002, kdy byla přijata směrnice Evropského parlamentu, která určila, že linka 112 musí být pro občany bezplatná, musí vyloučit diskriminaci a má zvyšovat povědomí o tomto projektu.

O přínosu linky 112 a o jejím budoucím vývoji hovořil **plk. Ing. Luděk Prudil**, který se touto problematikou zabývá dlouhou dobu, během které musel reagovat i na celou řadu kritik. *„Je potřeba říci, že Česká vláda dvakrát rozhodla o tom, že vedle čísla 112 zůstanou v platnosti národní čísla tísňového volání a na tom se staví budoucnost celé oblasti tísňového volání v České republice. Možná v budoucnosti Hasičský záchranný sbor České republiky, který v současné době přijímá tísňová volání 112 i 150 usoudí, že číslo 150 utlumí, ale zatím k tomu neuzrál čas.“* Dále hovořil o přínosu a změnách, které se zavedením linky 112 v České republice souvisejí: *„Při zavádění linky 112 jsme si stanovili vysoké cíle. Chtěli jsme, například zmodernizovat technologii, a tím poskytnout výrazně více informací operátorům tísňového volání a občanovi garantovat nově a lépe službu při vzniku mimořádných událostí. Dále jsme chtěli eliminovat počet zlomyslných volání – to se nám zatím příliš nepodařilo, protože zavedením linky 112 jsme si tuto oblast ještě zvětšili, ale nasadili jsme celou řadu obranných mechanizmů. V současné době je například v Parlamentu České republiky k projednání novelizace zákona o elektronických komunikacích, který přispěje k eliminaci zlomyslných volání,“* uvedl Ing. Luděk Prudil.

Počet hovorů na lince 112 v minulém roce byl téměř 3,5 milionu. Významně také roste počet hovorů z telefonů registrovaných v jiných zemích než v České republice, tzn., že povědomí o lince 112 stoupá. S tím souvisí také zavádění zcela nových trendů v odbavování tísňových hovorů. Dřívější systém odbavování tísňových hovorů fungoval tak, že na tísňovém volání byla událost přijata a všem ostatním partnerům byly informace následně předány telefonicky. Tento proces ovšem zdržuje výjezd záchranných složek k akci. Přechod na datovou komunikaci zajistí, že všechna potřebná data jsou předána všem subjektům ve stejnou dobu, takže mohou všichni zahájit operační řízení a vyjet k mimořádné události v jeden okamžik. Typický je případ dopravní nehody, kdy bylo zdržení v řádech až několika minut. U HZS ČR byla v této souvislosti například změněna dělba práce, byly vytvořeny dvě skupiny lidí na operačním středisku – jedna se zabývá tísňovým voláním a druhá operačním řízením.

Ačkoliv je linka 112 jedním z dílčích úspěchů evropské integrace a informovanost o ní se v poslední době zlepšila, přesto tři ze čtyř občanů EU stále nevědí, že v případě nouze mohou v rámci EU volat číslo 112 a kontaktovat jak policii, tak hasiče nebo lékařskou pomoc.

Luboš CHOTT, foto Simone Radačičová

Medicína katastrof nabývá na významu

Ve dnech 4. a 5. února 2010 se uskutečnil V. kongres s mezinárodní účastí „Medicína katastrof Brno 2010“, který uspořádaly Úrazová nemocnice v Brně a Informační středisko medicíny katastrof. Akce se konala pod záštitou Odboru krizové připravenosti Ministerstva zdravotnictví. K jednání se v brněnském hotelu Voroněž I sešlo na 250 účastníků, zahraniční hosté přiletěli také z Německa a z Izraele.



Vlastnímu jednání předcházela krátká tisková konference s prof. Dr. med. Bernardem D. Domresem z University Tübingen v Německu, viceprezidentem Německé společnosti medicíny katastrof traumatolog, který se právě vrátil z lékařské mise na zemětřesením tragicky postiženém Haiti. Druhým hostem, který odpovídal na otázky novinářů, byl vedoucí lékař urgentního příjmu v nemocnici B´nai Zion v Haifě v Izraeli Dr. Michael Kafka se zkušenostmi s ošetřováním raněných po teroristických útocích.
Program kongresu byl rozdělen do pěti přednáškových bloků: Cvičení a zkušenosti z oblasti spolupráce IZS a nemocnic, Organizace a zkušenosti při zvládání pandemie, Psychologie a pandemie, Nemocnice jako kritická infrastruktura, Mezinárodní zkušenosti z medicíny katastrof.

Připravenost ověřila spolupráce při cvičení

Cvičení Trauma 2009 se stalo předmětem několika odborných příspěvků, ale také zdrojem řady nových zkušeností a poučení, a to z hlediska zdravotníků i hasičů. Hromadné neštěstí, k němuž došlo podle scénáře při srážce autobusů na přivaděči z dálnice D1 směr Starý Lískovec, řešily složky IZS společně podle typové činnosti. MUDr. Jan Filipinský z Úrazové nemocnice Brno se zabýval činností zdravotnických záchranářů. Vyprošťování zraněných a jejich prvotní třídění podle pravidel START popsal ppor. Bc. Stanislav Racek, příslušník HZS Jihomoravského kraje. Z pohledu velkého zdravotnického zařízení hodnotil MUDr. Petr Hubáček z Fakultní nemocnice Olomouc průběh taktických cvičení IZS Vlak 2009, při němž byla simulována srážka vlaků, a cvičení Úder 2009, kde podle scénáře došlo k fiktivní aktivaci nástražného výbušného zařízení kontaminovaného J131.
Přednášející se shodli na užitečnosti uvedených cvičení, která byla po teoretické stránce velmi dobře zvládnuta, ale v praxi se ukázalo, že někde chyběly i základní informace, někteří zaměstnanci nebyli dosud proškoleni, částečnš chyběl zdravotnický materiál, přístup k pacientům nebyl jednotný, plynulému průběhu bránily zablokované přístupové cesty apod.

Řešení reálné události

Skutečnou zkouškou připravenosti záchranných služeb a prověrkou spolupráce s ostatními složkami IZS byla návštěva papeže Benedikta XVI. na podzim 2009 v České republice. MUDr. Rostislav Verner ze ZZS Jihomoravského kraje se podělil o zkušenosti ze zdravotnického zajištění mše svaté na letišti v Brně-Tuřanech. Přímo na místě pracovalo téměř 60 lékařů a záchranářů s devíti sanitními vozidly včetně mobilní chirurgické ambulance, další čtyři vozidla parkovala v záloze na výjezdovém stanovišti v Brně-Slatině. Hasiči postavili polní nemocnici a bylo zřízeno mobilní operační středisko a lokální radiová síť. Zdravotníci i policisté se po rozsáhlých prostorech letiště pohybovali na jízdních kolech. Zdravotníci ošetřili celkem 29 osob, zejména s kolapsovými stavy, z nichž 11 transportovali do brněnských zdravotnických zařízení.

Pandemie A(H1N1)

K problematice pandemie tzv. prasečí chřipky vyslovila MUDr. Jana Prattingerová z Krajské hygienické stanice Libereckého kraje několik názorů, které veřejnost „přetřásá“ a zaujala stanovisko shodné s WHO (světovou zdravotnickou organizací), že skutečně jde o pandemii. Důvodem je především fakt, že virus nové chřipky je naprosto odlišný od ostatních, že dosud nebyl podobný identifikován. Pokud byla pandemie přeceněna, je nutné tento fakt přijmout pozitivně. Dobře, že tomu nebylo naopak. Vždyť již téměř 14 tisíc úmrtí je v příčinné souvislosti s tímto novým typem viru, který vyvolává onemocnění dolních dýchacích cest, způsobuje pneumonii zejména u dětí a dospělých ve středním věku. Většina populace nemá žádné nebo jen minimální preexistující protilátky, proto je vakcinace potřebná.
WHO se rozhodla nechat prověřit všechny spolupracující experty a jejich případné profesionální a finanční zájmy, aby prokázala, že nebyla nevhodně ovlivněna farmaceutickým průmyslem. Speciální poradce pro otázky pandemické chřipky Dr. Keiji Fukuda pochybnosti o činnosti WHO vyloučil.
Na území Prahy se do září loňského roku většina pacientů s A(H1N1) nakazila v zahraničí, jak informovala MUDr. Zdeňka Jágrová z Hygienické stanice hl. m. Prahy. V říjnu již začal narůstat podíl nemocných, kteří neměli cestovatelskou anamnézu. K 20. lednu 2010 bylo na území hlavního města hlášeno 459 onemocnění chřipkou, u kterých byl potvrzen virus A(H1N1), hospitalizováno bylo 198 z nich, k úmrtí došlo v 15 případech. Laboratorní vyšetření se v současné době provádí pouze u osob se závažným chro-





nickým onemocněním a u osob hospitalizovaných.
Očkování je v Praze zajišťováno v šesti vakcinačních centrech při fakultních nemocnicích a v Městské poliklinice. Dosud bylo očkováno 8345 osob. Státní ústav pro kontrolu léčiv eviduje 144 nežádoucích reakcí za celou dobu očkování v ČR.
Ing. Antonín Tencer z Ministerstva zdravotnictví Slovenské republiky uvedl, že kromě obdobných problémů jako v ČR, byli na východě Slovenska nuceni učinit opatření na ochranu hranic prostoru Schengenské dohody (hranice s Ukrajinou). Byla pozastavena možnost přecházení hranic například z důvodu nakupování, pro hraniční a cizineckou policii byly pořízeny ochranné prostředky.

Kritická infrastruktura a nemocnice

Proti přírodním hrozbám nebo technickým haváriím musejí být nemocnice jako součást kritické infrastruktury maximálně zabezpečeny. Například proti výpadku elektrické energie mají nejzranitelnější provozy náhradní energetické zdroje, horší připravenost bývá v případě zastavení dodávky vody nebo poškození informačních a komunikačních systémů. V případě požáru nebo úniku nebezpečných látek už je nutná evakuace. Ochrana kritické infrastruktury proto patří k nejdůležitějším úkolům řídících orgánů, je nutná průběžná údržba a důsledná kontrola zařízení, zajištění náhradních zdrojů, dodržování bezpečnostních pravidel apod. V případě krizové situace je nemocnice odpovědná za přežití pacientů a personálu bez vzniku těžké újmy na zdraví. Doc. MUDr. Drábková z Fakultní nemocnice Motol zdůraznila, že personál musí být připraven pracovat i v nouzových podmínkách, vědět o náhradních řešeních, zvládat mimořádné situace, například se řídit zásadou „back to basics“(návrat k základům, jednoduššímu způsobu činnosti).
Konkrétní aktuální kolaps kritické infrastruktury popsala Olga Marková z Nemocnice v České Lípě. Letos v lednu praskl v nemocnici hlavní přívod pitné vody, která zatopila přízemí i nemocniční archiv. Hasiči museli vodu odčerpat, a přestože při teplotě -18 C° vzniklo před vchodem do budovy kluziště, návštěvníci nemocnice nerespektovali dočasný zákaz vstupu. Hledala se „karta zranitelnosti objektu“, nastaly i jiné chaotické momenty, ale nakonec se dalo vše opět do pořádku.
Pro velké nemocnice je vhodný kvalitní software pro krizové řízení, který může být silným, flexibilním nástrojem pro řízení nejen krizového režimu, ale uplatní se i pro běžný provoz nemocnice. MUDr. Martin Doleček z Fakultní nemocnice Brno vysvětlil, že ve statické části systému jsou implementovány plány pro mimořádné události (traumatologický plán, pandemický plán, řešení havárií dodávek důležitých zdrojů) a v dynamické části dispečink urgentních příjmů.

V centru tragedie na Haiti

Chirurg Dr. med. Bernard Domres, který jako odborník OSN při řešení katastrof pomáhal při likvidaci následků zemětřesení v řadě zemí světa, se dostal na Haiti třetí den po první vlně ničivého zemětřesení. Pro těžce zraněné je na záchranu života v takovém případě již většinou pozdě. Německý lékař a jeho kolegové pomáhali těm, kteří přežili, protože byli zraněni lehce, ale zlomené končetiny a otevřené rány bez ošetření již byly zanícené a opět začínalo jít o život. „*Nemocnice se zřizovaly ve školách, po druhé vlně zemětřesení se léčilo venku na ulicích. Neobešli bychom se bez improvizace. Protože jsme neměli dostatek nosítek, vysadili jsme pro tento účel dveře, nebyly dlahy, museli jsme vystačit s kameny a místo skalpelu jsem byl nucen k amputaci ruky zraněné ženy použít kapesní nůž,*“ vzpomínal doktor Domres. Zdravotnický materiál přivezli později, protože příjezdové cesty byly zablokovány. Hlavní město i s nemocnicemi se zřítilo a pod sutinami zůstali místní záchranáři s vybavením.

Pomoc obětem teroristických útoků

V izraelské Haifě se může sebevražedný útok stát kdykoliv, obvykle v hustě osídlené oblasti, relativně daleko od velkých nemocnic, a zastihne lidi nepřipravené. Způsoby útoků jsou různorodé, jak informoval Dr. Michael Kafka (rodák z Bzence). Atentátníci mohou použít zbraň mechanickou, chemickou nebo radioaktivní, může následovat druhý útok postihující záchranné týmy a je nutné počítat s možnou nákazou virem HIV, HCV, HBV a s kontaminací jinými nebezpečnými látkami. Útok může být také proveden odpálením nálože na dálku, kdy nálože jsou uloženy například v zaparkovaném automobilu. Následkem je častý hromadný příjem poraněných pacientů, jejichž distribuce do nemocnic vyžaduje promyšlený systém.
V Traumacentru Rambam v Haifě byl také doc. MUDr. Leo Klein, CSc. z Univerzity obrany Hradec Králové, který se jako lektor zúčastnil nácviku řešení situací s hromadným výskytem poraněných, pořádaného NATO pro 23 lékařů vyslaných ze zemí sdružených ve skupině Partnerství pro mír a Středozemního dialogu s NATO. V Národním simulačním centru v Izraeli probíhalo praktické cvičení zásahu na místě neštěstí (přednemocniční fáze).

Změny klimatu

MUDr. Bc. Dana Hlaváčková z Ministerstva zdravotnictví zaměřila svůj příspěvek na změny klimatu, které budou hrát stále větší roli ve zdravotním stavu populace v Evropě i ve světě. Zmírnění zranitelnosti zdravotního stavu obyvatelstva a posílení jeho odolnosti vůči dopadům změn se stává součástí strategického přístupu Evropské Komise. Připravuje se zdravotnický systém medicíny katastrof v součinnosti s vědeckým výzkumem. Významnými partnery budou především orgány ochrany veřejného zdraví, ale také praktičtí lékaři a někteří ambulantní specialisté, zdravotnická záchranná služba a oddělení urgentních příjmů nemocnic. Konkrétně lze očekávat více mrtvých následkem veder, která způsobují přehřátí organizmu a jeho metabolické selhání, selhání ledvin a respirační selhání například při pobytu v nevětraných prostorech. Prosazuje se komunitní přístup se zvýšeným důrazem na prevenci a některé holistické metody. To znamená se zřetelem na psychiku a celkovou rovnováhu lidského organismu a zároveň prostředí, v němž člověk žije a pracuje. Často je nutné nejprve odstranit příčinu, která onemocnění způsobuje a pochopit stav pacienta v souvislostech.
Kongres byl se svými prezentacemi, diskuzí a výměnou zkušeností v mnoha odbornostech medicíny katastrof hodnocen jako přínosný. V přilehlých prostorech přednáškového sálu si mohli účastníci prohlédnout vystavené výrobky firem dodávajících zdravotnické zařízení, ochranné pomůcky i podpůrné informační a bezpečnostní systémy.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Preventivní a intervenční psychologické techniky pro zaměstnance záchranných služeb

V časopisu 112 č. 3/2007 byl publikován článek o výzkumu zátěžových faktorů zaměstnanců zdravotnických záchranných služeb (ZZS) v České republice. Z tohoto výzkumu vyplynulo několik zajímavých zjištění:



1. Předpokladům odpovídala vysoká expozice předdefinovaným kritickým událostem, a to zejména u lékařů (hromadné dopravní nehody, resuscitace nebo úmrtí dítěte, ošetřování závažného popáleninového traumatu apod.).
2. Překvapivě vysoká byla zkušenost s vlastním ohrožením – u členů výjezdových týmu nějakou formu ohrožení zažilo 71 % respondentů (z 235) – lékaři například zažili dopravní nehodu sanitního vozidla ve 49 % a v 74 % fyzické napadení při výkonu služby.
3. Respondenti se shodli na nejvíce stresujícím aspektu profese (neúspěšná kardiopulmonální resuscitace dítěte) a na nejpozitivnějším rysu práce (záchrana života a pomoc druhým lidem).
4. Příznaky počínajícího nebo rozvinutého syndromu vyhoření v roce 2003 vykazovalo 17 % respondentů (z 286) a o dva roky později 19 % respondentů (z 597), avšak u pracovníků operačních středisek došlo o dva roky později k významnému posunu z 22 % na 46 %.
5. Byl zjištěn statisticky významný podíl délky praxe nad 15 let pro rozvoj syndromu vyhoření ($p = 0{,}002$) a zejména pozice dispečerky v porovnání se všemi ostatními profesními kategoriemi ($p = 0{,}000$).
6. Zátěž se tedy někdy shoduje s obecnými představami, jinde je s nimi v rozporu – veřejnost (a často ani odborná) si neuvědomuje, jak velkou psychickou zátěží je sama práce na operačním středisku, kde je neustálá nutnost rozhodování s velkou zodpovědností, ale s minimem zpětné vazby a hlavně s minimem ocenění a satisfakce.
7. Zatímco v době výzkumu (2003 až 2005) již byly ve složkách Ministerstva vnitra (Policie ČR i HZS ČR) psychologické podpůrné služby zavedeny v praxi, záchranné služby zůstaly v tomto ohledu velmi pozadu. Podílel se na tom jistě i odlišný systém bez centrálního řízení (okresní, později krajské uspořádání záchranných služeb), ale pravděpodobně i nevyslovený předpoklad, že zdravotníci pečující o druhé se přece automaticky umí postarat i o sebe a o svoji duševní vyrovnanost. Tento předpoklad však může být velmi zavádějící. Navíc osobnostní charakteristiky záchranářů, které bývají v literatuře uváděny (potřeba řídit, ochota podstoupit vysoké riziko, často osobnosti typu A, vysoká potřeba stimulace, vysoká potřeba okamžitého ocenění, vysoká odolnost vůči zátěži, orientace na činnost, vnitřní motivace, orientace na detaily, obsedantně-kompulsivní rysy) spolu s charakteristikami pracovní činnosti samotné („pomáhající profese“, vysoké nároky na kvalitu, zodpovědnost a nasazení pracovníků, nízká autonomie pracovního procesu, nepravidelný životní rytmus, nutnost práce ve směnném provozu a další) zvyšují riziko jak syndromu vyhoření, tak psychosomatických onemocnění i dalších dopadů.

Prevence a organizační opatření

Psychologické preventivní a intervenční postupy je však nezbytné vnímat v širokém kontextu péče o zaměstnance.
Zásadní důležitost má **prevence a organizační opatření**.
K **prevenci** patří informovanost o podstatě působení stresu a jeho zvládání. Proto jsme v rámci Krajského vzdělávacího a výcvikového střediska opakovaně zařazovali vzdělávací moduly s touto tématikou. Přednášky byly zaměřeny na informace o stresu a technikách jeho zvládání, na komunikaci s obtížnými typy pacientů nebo v obtížných situacích, na způsoby, jak se vyhnout agresi. Pozornost byla věnována zejména pracovníkům zdravotnických operačních středisek, u nichž byla na základě výše uvedené studie prokázána vysoká míra psychické zátěže a výskytu syndromu vyhoření ve srovnání s ostatními profesními skupinami.
Mezi **organizační opatření** se řadí atmosféra v organizaci, vztahy na pracovišti, jasné vymezení pracovních rolí a zodpovědnosti, otázky bezpečnosti práce, podpora zvyšování kvalifikace a profesního růstu zaměstnanců, pozitivní zpětná vazba.
Do systému vzdělávání v oblasti péče o sebe a o zaměstnance je nezbytné zahrnout i management. Úloha managementu je v systémově pojatém rozvoji psychologické prevence a intervence zásadní, neboť ovlivňuje mnoho z faktorů, které míru stresu ovlivňují pozitivně nebo negativně:

- ***Pracovní podmínky*** v nejobecnějším slova smyslu:
  - pracovní prostředí s přihlédnutím k zásadám ergonomiky,
  - dodržování zásad bezpečnosti práce ke snížení eliminovatelných rizik,
  - podpora rekondičních programů,
  - snížení zátěže přesčasových hodin spolu se zajištěním adekvátního finančního příjmu (zdravotníci se velmi často nechtějí vzdát přesčasové práce, neboť jim zajišťuje nadstandardní příjem);
- ***Jasná organizační struktura*** organizace a jednoznačné vymezení kompetencí, zajištění otevřené výměny informací v organizaci, umožnění demokratické diskuze mezi vedením a zaměstnanci, ale i mezi zaměstnanci na stejné úrovni, kultivace vztahů na pracovištích;
- ***Podpora kontinuálního vzdělávání a profesního růstu zaměstnanců***, podpora při zvyšování kvalifikace (terciární vzdělávání u nelékařských profesí a zařazení do specializační přípravy u lékařů), dle možností i podpora zahraničních stáží a mezinárodní výměny zkušeností. Sama nabídka celoživotního vzdělávání se ukazuje být významným stabilizačním prvkem.

Péče o duševní rovnováhu a psychické zdraví je však pochopitelně osobní zodpovědností jednotlivce – organizace

může pouze vytvářet rámec služeb a nabídku. Dá se ale předpokládat, že informovaný zaměstnanec při výskytu příznaků vyhledá nějakou formu pomoci včas. Důležité je uvědomit si, že vulnerabilní je každý, máme pouze odlišnou míru odolnosti a jiné individuální spouštěče, které mohou vycházet i z traumatických zážitků v minulosti.

Programy krizové intervence

Od roku 2006 jsme začali i s rozvojem programů krizové intervence (debriefing, defusing) po náročných zásazích. Používáme nejrozšířenější Mitchellův model CISM (Critical Incident Stres Management). Od roku 2004 bylo v několika certifikovaných kurzech, které byly později (v letech 2006 a 2007) organizovány a hrazeny Ministerstvem zdravotnictví vyškoleno celkem šedesát dobrovolníků ze všech záchranářských profesí – z poloviny to byli zdravotníci, kteří tvoří základ sítě pro CISM. Síť peerů na dobrovolnické bázi je nezbytným předpokladem rozvoje programu, neboť jejich úloha je velmi významná. Dalším důležitým předpokladem je spolupráce s „odborníky na duševní zdraví" – může to být psycholog, psychiatr, ale i pedagog nebo sociální pracovník. Podstatný je formalizovaný výcvik v technikách krizové intervence a znalost prostředí a specifik profese, které určitá služba poskytuje. Předpoklad, že každý psycholog nebo psychiatr umí poskytnout krizovou intervenci je stejně mylný, jako teze, že každý zdravotník umí poskytovat první pomoc.

Pravidla je nutné nastavit předem a je nutné vytvořit organizační rámec. Formálně je nárok nebo povinnost na absolvování psychologické intervence zaměstnanců ÚSZS Středočeského kraje zakotven ve dvou dokumentech, a to v:

- **Metodice činnosti první posádky na místě mimořádné události**, která je součástí traumatologického plánu a ponechává rozhodnutí o provedení intervence na koordinátorovi, s tím, že po vyhodnocení potřeby debriefingu je jeho absolvování povinné;
- **Kolektivní smlouvě (od roku 2007)**, v článku V, bodu 16, oddílu péče o zaměstnance, kde je deklarován nárok zaměstnance na intervenci, a to i na základě individuální (případně skupinové) potřeby.

V obou případech a se souhlasem koordinátora je účast na intervencích hrazena jako výkon práce. Stejná pravidla platí i pro „peer" účastnících se sezení.

Základní podmínkou je zajištění informovanosti příslušných vedoucích pracovníků o tom, že došlo ke kritické události. Dále je nutné rozhodnout o indikaci, typu a timingu intervence, včas zorganizovat intervenující tým na základě existující databáze psychologů a peerů s výcvikem, a v neposlední řadě i logistické zajištění celé akce (svolání účastníků dle jejich časových možností a možností intervenujícího týmu včetně peerů, zajištění místnosti, občerstvení atd.). Nutné je i zpětné vyhodnocování účinnosti těchto programů.

Zatím byl debriefing proveden v letech 2006 až 2008 v šesti případech, z toho dvakrát po mimořádné události s aktivací traumaplánu (dopravní nehoda linkového autobusu s poměrně vysokým počtem mrtvých obětí a po zřícení haly v bývalém areálu společnosti Poldi Kladno se závalem neznámého počtu osob), třikrát po dopravní nehodě sanitního vozidla a jednou po závažném napadení posádky. V dalším případě se naši zaměstnanci v roli peerů účastnili debriefingu v jiné ZZS, také po nehodě sanitního vozidla. V několika případech nebyla krizová intervence poskytnuta a byla odmítnuta přímými účastníky (ve dvou případech při napadení/zranění zasahujícího člena posádky a jednou po konzultaci s vedoucím lékařem zásahu, kdy hrozivě vyhlížející dopravní nehoda vlaku měla minimální dopady na zdraví cestujících). I z důvodů poskytnutých intervencí tedy vyplývá, že vlastní ohrožení posádky je vysoce stresujícím zážitkem.

Nabízíme i možnost individuálních konzultací při zátěžových situacích, spojených s profesní zátěží. Od roku 2007 nabízíme i možnost supervizních setkání pro pracovníky ve stejné úrovni podnikové hierarchie. Supervize je zprostředkování nezatíženého náhledu na činnost, kterou člověk vykonává, s cílem vyvarovat se chyb a dále s cílem osobního a profesního růstu nebo potvrzení kvality této činnosti. Ze supervizí setkání zaměstnanců vyplynuly některé konkrétní požadavky směrem k vedení. Od roku 2008 do roku 2009 se konala tři supervizní setkání vrcholového managementu (na úrovni náměstků ředitele), tato zkušenost je pravděpodobně v ČR ojedinělá. V současnosti si vyžádaly supervizi operátorky, které se podílejí na práci v callcentru, což je nová informačně-poradenská linka při operačním středisku, jde vlastně o zcela novou zkušenost a nově koncipovanou náplň činnosti.

Závěr

Výchova i výcvik profesionálů v záchranných službách trvá léta, a je proto v zájmu celé společnosti, aby takto kvalifikovaní zaměstnanci byli schopni vykonávat svoji profesi co nejdéle. Významným posunem by bylo zařazení povinnosti poskytování intervencí zaměstnancům záchranných služeb v navrhovaném zákoně o zdravotnických záchranných službách v rámci krizové připravenosti (ať již bude osud zákona jakýkoliv). Při odboru krizové připravenosti Ministerstva zdravotnictví (MZ) vznikla v roce 2009 pracovní skupina pro budování systému krizové intervence s cílem vytvořit metodické postupy této činnosti a zajistit podmínky jejího poskytování plošně v celé České republice – v první fázi pro záchranné služby a urgentní příjmy, posléze s rozšířením mezioborové spolupráce na další subjekty, například složky IZS nebo dobrovolnické organizace.

Některé další záchranné služby poskytují podpůrné psychologické služby pro zaměstnance jiným způsobem a hledání optimálního modelu včetně vyhodnocení efektivity a ceny by mělo být jedním z úkolů pracovní skupiny při MZ. V Moravskoslezském kraji pracuje klinický psycholog a nabízí širokou škálu způsobů péče o zaměstnance tamní ZZS, někdy také poskytuje krizovou intervenci zasaženým osobám. Spolupracuje s psychologem HZS kraje se vzájemnou zastupitelností.

V Záchranné službě hl. m. Prahy proběhl pilotní projekt MZ **Poskytování psychosociální intervenční služby zaměstnancům ZZS HMP psychosociální intervenční skupinou** a tato skupina pracuje i po skončení projektu. Jedná se o skupinu peerů s výcvikem v technikách krizové intervence a se supervizí psychologa, kteří nabízejí (při zachování anonymity a mlčenlivosti) pomoc zaměstnancům v jakýchkoliv obtížných situacích.

Každopádně by se psychologická péče o vlastní zaměstnance měla stát nedílnou součástí práce v záchranné službě i v odděleních urgentních příjmů a management jednotlivých organizací by měl podporovat její zavádění do praxe.

Literatura

1. Čepická B. – Šimek J.: Psychologický a etický rozměr práce operačního střediska. ÚSZS SK, Kladno, 2008.
2. Franěk O.: Medicínský a koordinační rozměr práce operačního střediska. ÚSZS SK, Kladno, 2008.
3. Kebza V. – Šolcová I.: Burnout syndrom: teoretická východiska, diagnostické a intervenční možnosti. Čs. psychologie 42, 1998, 42, 5, 429–448.
4. Kebza V. – Šolcová I.: Syndrom vyhoření, Praha: Státní zdravotní ústav, 2003.
5. Konopásek P. – Šeblová J.: Jak vidíme sami sebe. Urgentní medicína 1, 1998, 1, 33–35.
6. Libigerová E.: Syndrom profesionálního vyhoření. Praktický lékař, 79, 1999, 4, 186–190.
7. Pudil J.: Profesionální stres u zdravotnických záchranářů. Urgentní medicína 1, 1998, 1, 23–25.
8. Šeblová J. – Kebza V.: Zátěž a stres pracovníků záchranných služeb – výsledky první části studie. Urgentní medicína 8, 2005, 27–29.
9. Šeblová J. – Kebza V. – Vignerová J.: Zátěž a stres pracovníků záchranných služeb v České republice. Československá psychologie LI, 2007, 4: s. 404–417.
10. Vodáčková D.: Prostupnost záchranné služby s psychosociálními službami. ÚSZS SK, Kladno, 2008.

MUDr. Jana Šeblová, Ph.D.,
ÚSZS Středočeského kraje,
foto archiv autorky



Nový specializační kurz

Od 1. ledna roku 2009 vstoupily v platnost osnovy nového specializačního kurzu pod názvem Vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel, který je uváděn pod zkratkou VZOHV.

Kurz je určen pro příslušníky hasičských záchranných sborů krajů, vybraných HZS podniků a jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí, kteří se specializují v oblasti vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel, případně připravují podklady pro pravidelnou odbornou přípravu v této oblasti.
Obsahem kurzu je výhradně odborná stránka vyprošťování osob z havarovaných vozidel. Kurz je organizován ve vzdělávacích zařízeních MV-generálního ředitelství HZS ČR formou denního prezenčního studia. Je koncipovaný pro maximálně 16 účastníků v jedné třídě.
Hlavním cílem kurzu je rozšíření a prohloubení základních znalostí taktiky a techniky vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel, které získali absolventi v kurzu Vstupní příprava příslušníků HZS ČR. V kurzu VZOHV se posluchači dále seznámí s konstrukcí automobilů s moderními prvky pasivní bezpečnosti, se současnými moderními postupy při vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel a s technikami práce s vyprošťovacím zařízením při dodržení zásad bezpečnosti práce.

Předmět	Počet hodin (teorie/praxe)
1 - Organizace kurzu	1
2 - Taktika zásahu při dopravních nehodách	2/2
3 - Psychologie chování u dopravních nehod	1
4 - Konstrukce vozidel	2/2
5 - Taktika a technika vyprošťování osob z havarovaných vozidel	4/20
6 - Technické prostředky pro vyprošťování	1
7 - Závěrečná zkouška	0/4
8 - Ukončení kurzu	1
Celkem	40 (1 týden)

Jak již bylo uvedeno, kurz navazuje na znalosti a vědomosti získané v kurzu Vstupní příprava příslušníků HZS ČR a Nástupní odborný výcvik, proto je jednou z podmínek pro zařazení do kurzu osvědčení potvrzující odbornou způsobilost pro výkon funkce hasič. Dále samozřejmě zdravotní, osobnostní a fyzická způsobilost dle platných právních předpisů a minimálně tříletá praktická zkušenost v zásahové činnosti jednotek požární ochrany. Časová dotace kurzu je 40 vyučovacích hodin, které jsou mimo zahájení a ukončení kurzu rozděleny do dalších šesti částí.
Ve skutečnosti jde vlastně o náhradu dříve organizovaného kurzu Posádek rychlých zásahových automobilů v rozsahu 80 vyučovacích hodin podle osnov vydaných pod č.j. PO-1425/II-97. Tehdy bylo v kurzu věnováno 27 vyučovacích hodin tématům mechanismy zranění a předlékařské pomoci. Snížení počtu vyučovacích hodin vychází právě ze skutečnosti, že v současné době získávají posluchači potřebné vědomosti z této oblasti již v kurzu Vstupní příprava příslušníků HZS ČR, nebo Nástupním odborném výcviku. Pro členy jednotek SDH obcí je organizován také speciální samostatný kurz první pomoci.
Ukončení kurzu je provedeno závěrečnou praktickou zkouškou, při které je řešena modelová situace a svoji činnost musí posluchač obhájit před zkušební komisí. Dokladem o ukončení specializačního kurzu je „Potvrzení o absolvování kurzu vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel," s platností na 10 let.
Rok 2009 byl pro tento kurz tak trošku zkušebním. V uplynulém roce byly tyto kurzy realizovány i na Odborném učilišti požární ochrany v Brně-Líšni. Jedním z lektorů, kteří se podí-









leli na jejich organizaci byl i **kpt. Ing. Petr Kupka**, který odpověděl na následující otázku:

- ***Jak posluchači zvládali učební látku? Byl patrný rozdíl mezi příslušníky HZS ČR a členy jednotek SDH obcí v jejich přístupu k probíranému učivu a získaných vědomostech?***

Rozdíl je vidět zejména ve zkušenostech, se kterými hasiči přicházejí do kurzu. Mnohdy mají dobrovolní hasiči méně zkušeností, ale snad právě proto se o to víc snaží v kurzech získat znalosti. Dalším rozdílem je vybavení jednotek PO prostředky pro vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel. Na našem učilišti jsou k dispozici vyprošťovací soupravy od různých výrobců.– Narimex, Lukas, Weber-Hydraulik a Holmatro. Nebráníme se však ani tomu, aby si posluchači přivezli na kurz vyprošťovací zařízení, které používají při své zásahové činnosti. V této souvislosti byla na učiliště pořízena tzv. „páteřní deska“, která slouží k bezpečnějšímu vyproštění zraněné osoby s možností fixace hlavy tak, aby došlo k co nejmenším pohybu páteře a krční páteře. Jedná se vlastně o speciální nosítka, na která se zraněná osoba může šetrně umístit, zafixovat včetně hlavy a pohodlně transportovat jak z vraku havarovaného vozidla, tak následně k ZZS. Další výhodou je více možností uchycení, takže při transportu na větší vzdálenosti může nosítka uchopit až osm lidí. Dále se tato nosítka výborně osvědčila při transportu postižených osob v bytových vícepodlažních domech, kde jsou celkem úzké chodby kolem výtahů. Záchranáři si mohou nosítka pohodlně předávat. A navíc, nosítka jsou kompaktní a relativně malá, takže nezabírají drahocenné místo v prostoru kolem výtahu. Dále by měla plavat na vodě a unést přibližně 170 kg, což jsme dosud neměli možnost na našem učilišti vyzkoušet, ale určitě tak učiníme při nejbližším výcviku v bazénu.

Další otázku jsem adresoval pracovnici agendy kurzů **kpt. Mgr. Miroslavě Heinzové**.

- ***Kolik kurzů Vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel bylo na brněnském učilišti v uplynulém roce organizováno a jaké bylo složení posluchačů již realizovaných kurzů?***

Protože osnovy tohoto kurzu vstoupily v platnost 1. ledna 2009, tedy v době, kdy je již připraven plán kurzů na I. pololetí, byly tyto kurzy zařazeny až do druhého pololetí. V tomto pololetí proběhly celkem čtyři kurzy, které absolvovalo celkem 47 posluchačů, z tohoto 23 příslušníků HZS ČR a 24 členů jednotek SDH obcí. Nutno podotknout, že ze strany jednotek SDH obcí je o kurz velký zájem. Problémem je ovšem v mnoha případech jejich zařazení a předurčenost v plošném pokrytí příslušného kraje a v neposlední řadě také technické vybavení.

Podíváme-li se na plán kurzů brněnského učiliště na I. pololetí letošního roku, zjistíme, že jsou zde plánovány čtyři uvedené kurzy. Z toho do dvou jsou zařazení jen členové jednotek SDH obcí. A protože plán kurzů je sestavován na základě zaslaných přihlášek, hovoří toto číslo o skutečnosti, že o uvedené kurzy je zájem.

kpt. Bc. Zdeněk ONDRÁČEK,
foto kpt. Ing. Petr KUPKA, OUPO Brno

Ochrana obyvatelstva 2010

V pořadí již IX. ročník odborné konference Ochrana obyvatelstva se konal 3. a 4. února 2010 v areálu Vysoké školy báňské – Technické univerzity (VŠB-TU) Ostrava. Přes nepříznivé počasí přijalo pozvání na tři sta hostů z Česka a Slovenska, především z řad odborné veřejnosti, pro které byl připraven program s téměř čtyřiceti přednáškami.



Pořadateli této tradiční konference byly VŠB-TU Ostrava – Fakulta bezpečnostního inženýrství (FBI) a Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Záštitu nad konferencí převzali generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a nový děkan Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava doc. Dr. Ing. Miloš Kvarčák, kterému patřilo úvodní slovo. *„Mezinárodní konference Ochrana obyvatelstva 2010 je první z řady konferencí, které připravujeme. O stoupající úrovni této konference svědčí také počet účastníků, který každým rokem roste. Důvodem je především příležitost k získání nových informací a poznatků, které mohou využít v praxi a také možnost k výměně zkušeností.“* Dále zmínil organizační změnu ve výuce na Fakultě bezpečnostního inženýrství. *„Vznikly dvě samostatné katedry – Katedra požární ochrany a Katedra ochrany obyvatelstva, která si bude organizovat vlastní výuku, vědu, výzkum a odbornou činnost.“*

Po něm se ujal slova generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. *„Jedním z důvodů, proč jsem přijal záštitu nad konferencí Ochrana obyvatelstva 2010 je také ten, že Hasičský záchranný sbor České republiky vstupuje do posledního roku první dekády své existence. Toto období vybízí k zamyšlení, kam jsme za těch deset let došli.“* Připomněl také rok 2001, od kterého na nově uzákoněný Hasičský záchranný sbor České republiky byly převedeny úkoly civilní ochrany, což sebou neslo celou řadu nových úkolů a kompetencí. Vyjádřil přesvědčení, že se poměrně dobře podařilo nastavit systém ochrany obyvatelstva pro 21. století. *„Během uplynulých devíti let tento sbor na tisících provedených zásazích nebo účinné pomoci při několika katastrofálních povodních prokázal, že se přechod do nové organizační struktury plně osvědčil,“* řekl generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán.

V plenární části konference se brig. gen. Ing. Miloš Svoboda, náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a CNP, ve svém příspěvku vrátil do nedávné minulosti a informoval, jak se Česká republika v oblasti ochrany obyvatelstva vypořádala s předsednictvím v Radě Evropské unie, jaké úkoly plnila v rámci pracovní skupiny Rady pro civilní obranu (PROCIV) a zhodnotil dvě významné akce, které se v průběhu půlročního předsednictví Radě Evropské unie uskutečnily v České republice. V rámci Rady pro civilní obranu byla řešena témata jako zvýšení informovanosti obyvatel, snižování rizik katastrof v rozvojových zemích, činnost Unie pro Středomoří, ochrana kritické infrastruktury nebo spolupráce s mezinárodními organizacemi.

V únoru 2009 se v Brně konal seminář ke zvýšení informovanosti obyvatel EU v oblasti civilní ochrany. Účastníci semináře se ve třech pracovních skupinách věnovali výcviku diplomatického personálu v oblasti civilní ochrany a humanitární pomoci, informování veřejnosti a vzdělávání obyvatelstva EU v oblasti civilní obrany a zvýšení informovanosti v oblasti preventivních opatření a bezpečnosti záchranného personálu. *„Nejvýznamnější akcí bylo třídenní setkání generálních ředitelů Civilní ochrany, kterého se zúčastnilo sto delegátů ze třiceti států světa a které se uskutečnilo v dubnu v Praze. Projednávána byla aktuální témata z oblasti civilní ochrany na evropské úrovni,“* informoval Ing. Miloš Svoboda.

Přednáška doc. Ing. Josefa Janošece CSc., ředitele Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (IOOLB) začínala otázkou: Potřebuje ochrana obyvatelstva novou bezpečnostní strategii České republiky? *„Chceme-li i nadále tvrdit, že je v České republice uskutečňována racionální bezpečnostní politika, je na místě otázka, zda platná bezpečnostní strategie odpovídá současným potřebám. V návaznosti na budoucí ochranu obyvatelstva má své opodstatnění otázka, zda ochrana obyvatelstva potřebuje novou bezpečnostní strategii České republiky a jaká doporučení by k její případné nové tvorbě mohla směřovat.“* Dále uvedl zejména varianty, které souhlasily s touto potřebou a vyjádřily soubor základních názorů, jak by nová strategie měla být připravena. Vzhledem k četnosti skutečného využití bezpečnostního systému České republiky je jediným racionálním doporučením, aby zpracovatelem takové Bezpečnostní strategie České republiky bylo Ministerstvo vnitra.

Odborný program

Stěžejní program konference **Ochrana obyvatelstva 2010**, který se konal ve velké aule VŠB-TU Ostrava, se věnoval tématu **ochrany obyvatelstva**. V odpoledních hodinách potom začal v jedné z posluchárem paralelní tématický blok přednášek – **Nebezpečné látky**.

Ochrana obyvatelstva

O nové koncepci ochrany obyvatelstva proti CBRN látkám v Evropské unii hovořil plk. Ing. Jiří Chalupa z MV-generálního ředitelství HZS ČR: *„Akční plán CBRN tvoří celkem sto třicet tři opatření, jež jsou výsledkem dlouhého konzultačního procesu národních odborníků, expertů z institucí EU, soukromého sektoru a vědecké komunity.“* Cílem zmíněného akčního plánu je snížení následků a škod způsobených CBRN událostmi. Vzhledem k tomu byl navržen důsledný bezpečnostní přístup k CBRN látkám, který zahrnuje prevenci, detekci, zlepšení připravenosti a odezvy. Prevence by měla také co nejvíce ztížit neautorizovaný přístup k CBRN. Dále je třeba zajistit schopnost detekovat CBRN látky a efektivně reagovat na mimořádné události, při nichž byly CBRN látky použity.



Doc. Ing. Vilém Adamec, který je pověřen vedením nově vzniklé Katedry ochrany obyvatelstva FBI, hovořil o zónách havarijního plánování, pro které se zpracovávají zvláštní dokumenty – vnější havarijní plány. Součásti těchto dokumentů jsou vedle opatření k provedení záchranných a likvidačních prací rovněž opatření k ochraně obyvatelstva a obnově postiženého území. *„Problematika ochrany obyvatelstva v zónách havarijního plánování představuje poměrně rozsáhlý komplex opatření, která je nutno přijímat v závislosti na charakteristice posuzovaného zdroje rizika. Opatření nestačí jen naplánovat, ale je nutné je i udržovat v akceschopném stavu a ověřovat v rámci procesu bezpečnostního managementu předmětného území,“* zdůraznil Vilém Adamec.

Některá řešení vedoucí ke zlepšení ochrany obyvatelstva v Moravskoslezském kraji zmínil plk. Ing. Libor Folwarczny, Ph.D., z HZS Moravskoslezského kraje. Problematice ochrany obyvatelstva v zónách havarijního plánování je v Moravskoslezském kraji věnována značná pozornost. Důraz je kladen především na minimalizaci doby identifikace mimořádné události, tj. úniku nebezpečné látky a současně na využití některých prostředků pro zlepšení úrovně ochrany obyvatelstva v daném území. Jako jeden z příkladů uvedl využití kontejneru pro ochranu obyvatelstva. *„Pro případ havárií s únikem nebezpečných látek disponuje HZS Moravskoslezského kraje kontejnery na ochranu obyvatelstva, což jsou speciální kontejnery určené k přepravě technických prostředků k ochraně civilního obyvatelstva.“*

Cvičení orgánů krizového řízení v zónách havarijního plánování jaderných elektráren prezentoval plk. Ing. Ivan Koleňák z MV-generálního ředitelství HZS ČR. Informoval o přípravě, provedení a vyhodnocení vícestupňových cvičení orgánů krizového řízení dotčených ústředních správních úřadů a krajských úřadů, složek integrovaného záchranného systému a dalších subjektů, zaměřených na procvičení činností při řešení mimořádné události vzniklé v souvislosti se simulovanými radiačními haváriemi v jaderných elektrárnách (ZÓNA 2008, ZÓNA 2010). Účastníky konference seznámil s obecnou charakteristikou nejdůležitějších jaderných zařízení v České republice – Jaderné elektrárny Temelín a Jaderné elektrárny Dukovany, a s jejich zónami havarijního plánování. Dále analyzoval vnější havarijní plány, jako základní dokumenty pro plánování opatření k likvidaci následků radiační nehody nebo radiační havárie a k omezení jejich následků ve stanovených zónách.

Nebezpečné látky

V sekci nazvané **nebezpečné látky** bylo během dvou konferenčních dnů odprezentováno celkem patnáct příspěvků, které se zabývaly např. transportem nebezpečných látek a způsobem hodnocení jejich vlastností, nebo ohrožení osob nebezpečnými chemickými látkami v zóně havarijního plánování a další.

MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., ze Státního zdravotního ústavu, upozornila na nový postup hodnocení chemických látek a směsí (dříve přípravků) podle nařízení ES č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí – nebezpečnosti pro zdraví. Toto nařízení zavedlo tzv. třídy nebezpečnosti, které se člení jinak než odpovídající stávající nebezpečné vlastnosti. Všechny tyto změny se následně promítnou i do bezpečnostního listu. Podle tohoto nařízení je již nyní možné postupovat. Nová klasifikace, označování a balení jsou povinná pro látky od 1. prosince 2010 a pro směsi od 1. června 2015.

Na problematiku nebezpečných látek ve vztahu k ohrožení vodního hospodářství byl zaměřen příspěvek doc. Ing. Šárky Kročové, Ph.D., a Ing. Evy Mikulové, z FBI. V jejich prezentaci zazněl také apel „Každý odpovědný majitel nebo provozovatel veřejných vodovodů si musí uvědomit, jaká rizika mohou v souvislosti s provozováním této části kritické infrastruktury vzniknout. Jedním z nich je úplné krátkodobé nebo dlouhodobé přerušení dodávky spotřební vody a následně i požárního zabezpečení pro specifikovaná a Hasičským záchranným sborem ČR odsouhlasená místa požárních odběrů, např. hydrantová síť.“

O současné detekční technice používané v HZS ČR a jejích vývojových trendech informovali Ing. Ladislava Navrátilová a Ing. Tomáš Čapoun, CSc., z Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. Jednotky HZS ČR v současné době disponují širokou paletou detekčních prostředků, počínající těmi nejjednoduššími (např. detekčními trubičkami), až po ty nejmodernější. Mezi nejvýznamnější analyzátory, které byly zakoupeny za účelem zlepšení vybavenosti HZS ČR, patří bezesporu přenosný analyzátor nebezpečných plynů a par GDA-2 a přenosný Ramanův spektrometr First Defender. Specifické schopnosti obou přístrojů významně zdokonalují možnosti identifikace neznámých látek přímo v terénu. Jako komplementární přístroj k Ramanovu spektrometru byl v roce 2009 zakoupen pro Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč přenosný FTIR spektrometr TruDefender.

Doprovodný program

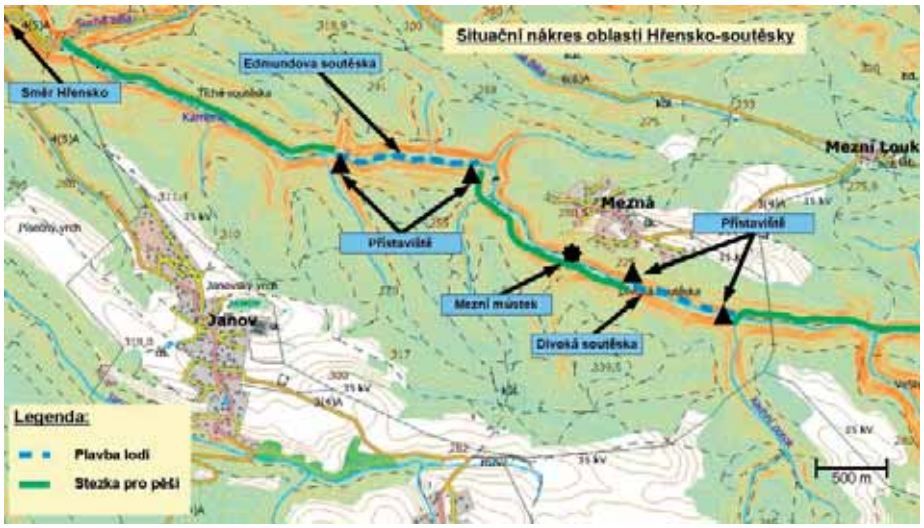
V předsálí auly se prezentovalo Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, které vydává ve své edici SPBI SPEKTRUM publikace pro odbornou veřejnost zabývající se protipožární a bezpečnostní problematikou. Formou odborných přednášek se v programu konference představily společnosti Cityplan, s.r.o., Třinecké železárny, a.s., a Civitas per Populi, o.s.

Luboš CHOTT, foto autor

FIRE JACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Varování návštěvníků Českého Švýcarska před povodňovou vlnou

Charakter terénu a rovněž i druh mimořádné události mnohdy vyžaduje specifický přístup v ochraně osob. Jedinečnost některých mimořádných událostí může vést ke zkvalitnění aktuálně přijímaných opatření a zvýšení úrovně jejich plánování. Takovouto situaci bylo možné zaznamenat v letních měsících roku 2009 v Ústeckém kraji, kde území v okolí řeky Kamenice na Děčínsku postihla tzv. blesková povodeň způsobená přívalovými dešti.



Charakteristika oblasti Hřensko–Soutěsky

Edmundovu soutěsku, dříve nazývanou Tichá nebo Dolní (skalnatý kaňon řeky Kamenice a poslední ze tří soutěsek na dolním toku řeky, východně od Hřenska), tvoří strmé, často kolmé skalní stěny vystupující nad úroveň hladiny do výšky 50 až 150 metrů. Je na nich dobře patrný kvádrový rozpad pískovců, některé balvany se sesuly na dno kaňonu. V úseku, kde skály spadají přímo do vody, nahrazuje chůzi po lesních cestách plavba na člunech. Přístup z horního okraje Hřenska je pěšinou zprvu po levém, následně po pravém břehu řeky Kamenice, pod skalními převisy se třemi tunely až ke splavu, nad nímž je dolní přístaviště člunů. Po vodě je možné urazit další úsek v délce 960 m, na který navazuje pěší stezka po levém břehu k Meznímu můstku, odkud je možné pokračovat dál do Divoké soutěsky nebo vystoupat po schodech do Mezné. Mezní můstek, most přes řeku Kamenici pod obcí Mezná na rozhraní Tiché a Divoké soutěsky, je nejkratší spojnicí obcí Mezná a Růžová. Přístup je možný pouze pro pěší. Divoká soutěska je hluboký skalnatý kaňon řeky Kamenice, navazující u Mezního můstku na Edmundovu soutěsku.

Popis mimořádné události

Meteorologická situace

Český hydrometeorologický ústav vydal dne 28. června 2009 výstražnou informaci o silných bouřkách s velmi nebezpečnými doprovodnými jevy. V návaznosti na tuto výstražnou zprávu rozhodlo dne 30. června 2009 Ministerstvo vnitra-generální ředitelství HZS ČR neprovádět na území České republiky pravidelnou akustickou zkoušku koncových prvků varování, plánovanou na den 1. července 2009.

Hydrologická situace (včetně vyhlášených stupňů povodňové aktivity)

Dne 1. července 2009 byly v době od 17.00 do 18.00 hodin zaznamenány významné přívalové srážky v oblasti mezi Českou Lípou a Děčínem. Srážkový úhrn dosáhl 40 až 50 mm za hodinu, v důsledku čehož vznikla na jindy nevýrazném vodním toku – řece Kamenici a jejím přítoku Bílém potoce blesková povodeň. Rychlý nárůst průtoku a vzestup vodní hladiny dokumentuje dosažení úrovně 1. stupně povodňové aktivity (SPA) v 18.10 hodin, 2. SPA v 18.15 hodin a 3. SPA v 18.20 hodin. V 18.50 hodin povodeň kulminovala. Další (opakovaná) blesková povodeň proběhla na tomto vodním toku dne 4. července 2009, opět bylo v krátké době dosaženo 3. SPA a svou kulminací překonala povodeň z 1. července 2009 (v tento den se limigraf ve Hřensku vyšplhal až na 216 cm, což je o 180 cm vyšší hodnota proti běžnému stavu).

Předávání informací a připravenost obyvatelstva

Na základě vyhodnocení je nutno konstatovat, že ze strany občanů v postižené oblasti, zejména v nižší části toků, docházelo k podcenění situace a že někteří občané nereagovali na varovná upozornění. Situace byla navíc zkomplikována plošným výpadkem sítí mobilních operátorů a nebylo tedy možné využít krizové komunikace. Tím byl následně omezen systém varování návštěvníků (turistů) v části obce Hřensko–Soutěsky.

Evakuace obyvatelstva a osob nacházejících se v daném prostoru (turistů) v celkovém počtu asi 400 osob, měla za daných podmínek velmi specifický průběh. Na základě výzvy členů jednotky sboru dobrovolných hasičů (SDH) obce Hřensko proběhla samovolná evakuace těchto osob. Varovná informace musela být předána ústně prostřednictvím poslů (v Soutěskách stále nefungovalo telefonické spojení).

V případě přívalových srážek a vzniku bleskových povodní je bez hlásné povodňové služby a použití signálů o hrozící mimořádné události pro zasažené území řízená evakuace prakticky nemožná. Z vyjádření dispečinku povodí Ohře, s.p., vyplývá, že při bleskových povodních nemají možnost včas zareagovat a vydat varovnou informaci. V důsledku toho byly obce (starostové obcí a velitelé jednotek SDH obcí), které jsou po směru toku řeky Kamenice, informovány se zpožděním. V těchto případech tedy logicky dochází k samovolné evakuaci a následně k případné záchraně osob, které se evakuovat nestihly nebo odmítly.

Zhodnocení připravenosti na mimořádné události

Vzhledem k rychlosti a specifikaci těchto bleskových povodní je těžké objektivně zhodnotit připravenost osob odpovědných za oblast krizového řízení. Při povodni dne 1. července 2009 a z velké části do doby svolání krizového štábu obce s rozšířenou působností Děčín dne 4. července 2009, spočívala řídící a koordinační činnost výhradně na příslušnících Hasičského záchranného sboru Ústeckého kraje (HZS kraje). Za této situace se projevila schopnost orgánů obcí samostatně řešit velmi složité situace a zajišťovat evakuaci velkého počtu osob.

Ze zpracované dokumentace (krizový plán kraje, havarijní plán kraje, povodňové plány), resp. jejich výpisů, byly využity zejména složky spojení, plán humanitární pomoci, smlouvy o spolupráci a plán nouzového přežití. Všechny použité dokumenty byly v aktuálním stavu a na základě získaných zkušeností se dále upravují. V současnosti největší úkol spočívá v dopracování a rozpracování příslušných povodňových plánů



Edmundova soutěska



Částečně očištěné horní přístaviště

(povodňové plány obcí, povodňový plán správního území obce s rozšířenou působností), kde se projevily dílčí nedostatky v hodnocení stavu hladiny řek.

Varování při povodni v oblasti Hřensko–Soutěsky

Z iniciativy starosty obce Hřensko zorganizoval HZS kraje na stanici Děčín první jednání dne 2. října 2009, kterého se zúčastnili zástupci Magistrátu města Děčín (odbor životního prostředí, oddělení krizových situací), povodí Ohře, s.p., Povodí Labe, s.p., a HZS kraje). Předmětem jednání byla problematika včasného varování hlásnou povodňovou službou, problematika předpovídání bleskových povodní způsobených přívalovými dešti a způsob vyrozumění obyvatelstva se zaměřením na jedinečnost terénu v soutěskách Hřensko na dolním toku řeky Kamenice. Následoval přesun celé skupiny do obce Hřensko, kde se uskutečnila prohlídka terénu od obce Mezná včetně plavby lodí v inkriminovaném úseku. Na místě bylo zajištěno několik hlavních překážek pro kvalitní a včasné varování osob (elektrická energie je přístupná pouze v horním přístavišti, je zde špatný, nebo vůbec žádný signál mobilních operátorů, v případě rychlého vystoupání hladiny vzhledem ke strmosti terénu neexistuje reálná možnost úniku). V další fázi bylo provedeno praktické zjištění slyšitelnosti varovného signálu z ručně ovládaných (přenosných) rotačních sirén umístěných na dolním a horním přístavišti následem v průběhu plavby lodi z dolního do horního přístaviště. Výsledek vedl k závěrům, na kterých se dohodla pracovní skupina na svém druhém jednání dne 23. října 2009 na Obecním úřadu ve Hřensku, a to na instalaci elektrické rotační sirény v horním přístavišti s místním spouštěním (elektrická rotační siréna byla zvolena především z důvodu jejího většího akustického dosahu) a na osazení vybraných míst (horní a dolní přístav, stezky pro pěší) cizojazyčnými tabulemi s informací co dělat, když zazní signál sirény. Rovněž bylo dohodnuto proškolení personálu na dolním a horním přístavišti, včetně sezónních pracovníků, a posádek lodí o způsobu varování obyvatelstva (turistů) a způsobu organizace a provádění jejich evakuace. Elektrická rotační siréna bude zapůjčena z majetku HZS kraje a instalována v průběhu jarní předsezónní údržby na náklady obce Hřensko, stejně jako pořízení a instalace informačních tabulí.

Ing. Josef VOBOŘIL,
HZS Ústeckého kraje, foto archiv autora

Pozvánka na 6. mezinárodní konferenci, kterou pořádají Univerzita obrany a MV-generální ředitelství HZS ČR na téma

BEZPEČNOST SVĚTA A DOMOVINY

16. a 17. června 2010

Konference se koná pod záštitou:
rektora – velitele Univerzity obrany prof. Ing. Rudolfa Urbana, CSc., dr.h.c.,
náměstka generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a CNP brig. gen. Ing. Miloše Svobody,
a **předsedy Správy státních hmotných rezerv** Ing. Ladislava Zabo

CM

v pavilonu P společnosti Veletrhy Brno, a.s.

CM

Přehled závazných termínů:

- do 31. března 2010 zaslat úplný text příspěvku do sborníku,
- do 30. dubna 2010 zaplatit bezhotovostním převodem konferenční poplatek,
- do 30. dubna 2010 zaslat závaznou přihlášku.

Další informace získáte na web stránkách: www.expohouse.cz. nebo www.unob.cz

Dopady zemětřesení byly devastující

Mise lékařského týmu Humedica a Německého institutu medicíny katastrof po zemětřesení na Haiti

Ničivé zemětřesení o síle sedmi stupňů Richterovy škály srovnalo se zemí 12. ledna 2010 velkou část hlavního města středoamerické republiky Haiti. Podle odhadu haitské vlády si zemětřesení vyžádalo více než 200 000 mrtvých a 250 000 poraněných, přes 20 % z nich byly děti. Dopady zemětřesení byly o to více devastující, že postihly hustě osídlené hlavní město Port-au-Prince, odkud by v jiném případě mohla přijít pomoc. Byly zničeny nemocnice, řada záchranářů a zdravotníků zahynula.



Prof. Bernd D. Domres se svým týmem

Viceprezident Německého institutu medicíny katastrof v Tübingenu a traumatolog prof. Dr. med. Dr. h. c. Bernd D. Domres, který nedávno navštívil Úrazovou nemocnici v Brně, se zúčastnil záchranné mise na Haiti. Okamžité nasazení lékařského týmu iniciovala křesťanská organizace Humedica v Kaufbeurenu 13. ledna 2010, den po katastrofě.

Vyslání lékařského týmu Humedica

Jako další členové týmu byli vyrozuměni Dr. I. Harms, úřední lékařka, dva internisté Dr. U. Seemann a Dr. M. Holweck, zubní lékař Dr. S. Rodi, student medicíny S. Oekenpöhler, zdravotní sestra N. Schmidt a koordinátoři S Winneg a D. Schmidt. Na výjezd byla připravena zásoba léčiv a zdravotnického materiálu.

Členové výpravy odletěli 14. ledna z různých letišť a sešli se až na letišti Santo Domingo v Dominikánské republice. Autobusem se dopravili na hranice Haiti v pátek 15. ledna v 10.00 hodin a prošli bez zdržení hraniční kontrolou. V prvních dnech po zemětřesení ještě nepřecházelo hranice mnoho výprav humanitárních organizací.

První dojmy a hodnocení situace

„Téměř zničené dvoumilionové hlavní město Port-au-Prince, záchranné týmy tvrdě pracující většinou s primitivním vybavením, mrtvoly odložené na ulicích kolem hřbitova, křičící a naříkající lidé, čím dál horší mrtvolný pach a zděšení toulaví psi. To byly naše první dojmy. V americké škole v Port-au-Prince jsme našli první pacienty – pětiletého chlapce s poraněním mozku a dislokovanou zlomeninou stehenní kosti,“ vypráví profesor Domres.

V ženské nemocnici Hôpital Espoir, která byla pro nedostatek personálu i léčiv opuštěná, si vytvořili členové týmu zdravotnické pracoviště. Aby mohli oka-



Děti narozené v prvních dnech po zemětřesení



Ošetřený chlapec

mžitě začít ošetřovat zraněné, byli místní obyvatelé o přítomnosti lékařů informováni rozhlasem a tlampačem. Tým byl připraven na poskytování běžné základní zdravotní péče, která by nahradila práci praktických lékařů. Čtyři dny po zemětřesení však většina pacientů potřebovala spíše chirurgickou léčbu. Jakmile se v sobotu 16. ledna otevřela brána nemocnice, stály před ní nepřehledné řady poraněných pacientů.

Jaká poranění lékaři ošetřovali

Pacienti se závažnějším poraněním hlavy, hrudníku nebo břicha se většinou pomoci nedočkali a zemřeli brzy po zemětřesení. Ti, kteří přežili, převážně utrpěli zlomeniny, komplikované otevřenými ranami, poranění měkkých tkání, dostavil se kompartment syndrom a sepse. Kompartment syndrom je reakce tkání na zvýšený tlak při zmáčknutí pod troskami, vedoucí až ke ztrátě končetiny. Tato poranění v daných podmínkách ošetřili extenzí, a protože bylo nutné často volit improvizované prostředky, k zátěži zavěšených končetin použili kameny. Nezbytné bylo čištění ran, u kompartment syndromu protětí svalů a v některých případech značně pokročilé sepse byla nevyhnutelná amputace. V prvních dnech musel chirurg při dvou život zachraňujících amputacích použít pilky a kapesního nože.

Bilance prvních dnů pomoci

V nemocnici nebyla tekoucí voda, získávali ji z netěsnící cisterny a chytali do kádě z trhliny ve stropě. Jinak byla tato stará budova nemocnice považována za bezpečnou. Sousední nová budova s operačním sálem utrpěla zemětřesením větší poškození natolik, že hrozilo její zřícení. Proto ji zdravotníci nepoužívali a do trhlin ve stěnách umístili skleněné střepy, které sloužily k detekci pohybů stavby.

Protože byl první týden poznamenán zatěžováním zlomenin kameny z trosek, byly tyto dny pojmenovány „dobou kamennou“. Za těchto šest dní ošetřil tým Humenica ambulantně 313 osob, z toho 126 dětí. V ohrožení života bylo 111 pacientů, kteří museli být hospitalizováni. Bylo mezi nimi 35 dětí. Pět z celkového počtu přijatých zraněných se zachránit nepodařilo. Rozsah celé katastrofy byl tak obrovský, že všichni pracovali pod tlakem z rychle ubíhajícího času, v němž každá minuta pro zraněné znamenala mnoho. Lekaři se však nevěnovali pouze zraněným, v prvních dnech pomohli také na svět čtyřem dětem.

Po druhé vlně zeměstřesení

Základní nutností se stalo zajistění bezpečnosti pacientů i záchranných týmů. Ve středu 20. ledna brzy ráno došlo k dalším otřesům o síle šesti stupňů Richterovy škály, které všechny vyděsily. Bylo slyšet křik, lidé bezhlavě prchali ven z budov se zděšením ve tvářích. Pacienty noční služba z nemocnice evakuovala do vzdálenosti více než poloviny výšky budovy. Ošetřování poraněných pak probíhalo pod širým nebem, jen nouzové amputace byly prováděny ve stanu. Aby se zabránilo šíření nákazy, veškerý nemocniční odpad se spaloval za budovou nemocnice. Pitná voda a potraviny pro pacienty se složitě dovážely.



Pacienti evakuovaní před nemocnici Hôpital Espoir

„Pracovali jsme od rána do večera, tedy do 18 hodin než začal platit zákaz vycházení. Problémy s kriminalitou jsme neměli, největší hrozbu představovaly další otřesy po prvním nejsilnějším úderu zemětřesení. Pomoc a spolupráci nabízeli také lékaři z dalších záchranných týmů, kteří se k nám nakonec připojili,“ říká profesor Domres.



Kámen z trosek použitý jako zátěž při ošetření zlomeniny

Teprve ve čtvrtek 21. ledna přijela konečně posila v podobě druhého týmu třinácti lékařů. S nimi přibyli další sestry, lékárnice a sanitáři s operačním vybavením včetně externích fixatérů ke stabilizaci fraktur (tím začala „doba železná“). Péče o poraněné a jejich rehabilitace, včetně zajištění protéz pro tisíce pacientů s amputací bude vyžadovat úsilí po dobu nejméně dvou let, obnovení infrastruktury si vyžádá mnohem delší dobu.

Jednasedmdesátiletý prof. Domres zasahoval u řady přírodních katastrof po celém světě. Přiznává, že ještě nezažil to, co na Haiti a dodává: *„Dnes vím, jak je důležité se na podobné situace připravovat, plánovat, zajistit logistické zázemí. Zároveň jsem si opět ověřil, jak musíme být flexibilní a umět improvizovat. Vždycky je něco nakonec jinak, než jsme předpokládali.*

V době mého působení na Univezitní klinice Tübingen jsem byl ze dne na den vyslán do Afriky vést misionářskou nemocnici. Nebyla tam voda, elektrický proud ani léky. Naučil jsem se přizpůsobit podmínkám, organizovat, ale také zachovávat klid. Tedy chápat, že ne vše se dá zvládnout optimálně. Člověk si nesmí zoufat a být z toho frustrovaný. Hlavní je si zachovat duševní zdraví. A taky jsem se naučil, že jako chirurg se nesmím zavřít jen na operačním sále, ale musím umět i trhat zuby, pomáhat při porodu a podobně.“

Ing. Vlasta NEKLAPILOVÁ,
Úrazová nemocnice Brno,
foto archiv prof. Bernda D. Domrese,
Deutsches Institut für
Katastrophenmedizin, Tübingen

Zvláštní povodně a jejich řešení v Libereckém kraji

Jedním z typů krizových situací (druhu ohrožení), stanovených v Harmonogramu přípravy a zpracování krizových plánů, na který byl v gesci Ministerstva zemědělství zpracován typový plán, je narušení hrází významných vodohospodářských děl se vznikem zvláštní povodně. Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí pro zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní (metodický pokyn č. 14/2005, publikován ve Věstníku Ministerstva životního prostředí čá. 9/2005, dále jen „metodický pokyn MŽP"), řeší zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní jako jeden z operačních plánů, které jsou součástí přílohové části krizového plánu kraje, a to pro vodní díla I. až III. kategorie.

Metodický pokyn MŽP vytváří předpoklady pro sjednocení přístupů a řešení problematiky zvláštních povodní v okruhu vlastníků (správců) vodních děl, správců vodních toků, komerčních zpracovatelů povodňových a krizových plánů a příslušných státních orgánů a orgánů veřejné správy (příslušné povodňové orgány, krizové orgány, vodoprávní úřady a další orgány). Plán ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní je souborem dokumentů, které obsahují způsob zajištění včasných a spolehlivých informací o možnosti vzniku a vývoje zvláštní povodně na vybraném vodním díle, vymezení území ohroženého zvláštní povodní a jeho vyznačení do mapových podkladů, možnosti ovlivnění odtokového režimu, zajištění včasné aktivace povodňových a krizových orgánů, přípravu a organizaci povodňových zabezpečovacích prací a povodňových záchranných prací na území ohroženém zvláštní povodní. Způsob a postup zpracování plánu je rovněž uveden v metodickém pokynu MŽP.

Tvorba plánů

V Libereckém kraji byla Krajským úřadem Libereckého kraje zpracováním plánů pověřena soukromá firma. Celkem bylo zpracováno osm plánů, a to pro vodní díla kategorie I. Josefův Důl, kategorie II. Souš, Mšeno, Harcov, Bedřichov, Horka a kategorie III. Mlýnice, Fojtka. Zpracovatel postupoval v souladu s metodickým pokynem MŽP, který stanovuje, že plán obsahuje zejména:

a) úvod (stručný popis možnosti vzniku zvláštní povodně pod vodním dílem),
b) základní technické údaje o vodním díle, pohledy a řezy hráze vodního díla,
c) stanovené kritické hodnoty sledovaných jevů nebo skutečností z hlediska technicko-bezpečnostního dohledu (TBD) mající vliv na stupně povodňové aktivity,
d) výpis z manipulačního řádu vodního díla (manipulace s vodou při mimořádných událostech a bezpečnostní opatření),
e) výpis z provozního řádu (pokyny pro provoz za mimořádných situací) vodního díla,
f) způsob a provedení varování a vyrozumění při zvláštní povodni,
g) informace o zabezpečovacích pracích na vodním díle podle nouzových opatření uvedených v Programu TBD,
h) přehled záchranných prací při vzniku a průběhu zvláštní povodně na ohroženém území,
i) plán evakuace z území ohroženého zvláštní povodní,
j) režim pohybu osob a dopravních prostředků na území ohroženém vznikem zvláštní povodně,
k) nouzové přežití obyvatelstva postiženého účinky zvláštní povodně,
l) mapu s vyznačeným územím ohroženým zvláštní povodní.

Pro úplnost je vhodné uvést, že podle metodického pokynu MŽP technicko-bezpečnostním dohledem se rozumí odborná činnost k zajištění technického stavu vodního díla z hlediska jeho bezpečnosti, stability, možných příčin poruch a návrhu opatření k nápravě. Provádí se zejména pozorováním vodního díla, měřením jeho deformací se zpracováním a hodnocením výsledků ve vztahu k předem určeným mezním hodnotám nebo kritickým hodnotám, předpokladům stanoveným projektem, poznatkům z výstavby, technicko-bezpečnostních prohlídek a dosavadního provozu vodního díla. Stupně povodňové aktivity (SPA) z hlediska bezpečnosti vodního díla vyjadřují míru povodňového nebezpečí vázaného na mezní nebo kritické hodnoty z hlediska bezpečnosti, stability a možných poruch a havárií vodních děl.

Části **a)** až **e)** a dále části **g)** a **l)** převzal zpracovatel z podkladové dokumentace zpracované vlastníky vodních děl. Provedl kontrolu mapových podkladů, zajišťoval sběr dat pro vypracování plánu evakuace z ohrožených území od jednotlivých obcí. Pro zabezpečení tohoto úkolu předal obcím potřebné podklady. Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje (dále jen „HZS kraje") byl vyzván, aby zpracoval části plánu týkající se ochrany obyvatelstva. Pro zpracování konkrétních schémat toku informací o nebezpečí vzniku zvláštní povodně, zabezpečení varování obyvatelstva a zajištění koordinace povodňových záchranných prací prostřednictvím operačních a informačních středisek HZS kraje pro vybraná vodní díla bylo nutné stanovit konkrétní povodňový orgán vyhlašující jednotlivé SPA.

Řízení a koordinace záchranných prací

Metodický pokyn MŽP pověřuje řízením a koordinací prací spojených s ochranou před povodněmi, do doby vyhlášení krizového stavu podle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů, příslušné povodňové orgány obcí, obcí s rozšířenou působností a krajů. Tyto povodňové orgány by rovněž měly vyhlašovat stupně povodňové aktivity.

Pro zpracování plánu ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní je důležité uvědomit si rozdílnost přirozených povodní a zvláštních povodní. Přirozené povodně vznikají vybřežením vodních toků zejména v důsledku dlouhotrvajících srážek, prudkého tání sněhu, přívalových dešťů a podobně. Zvláštní povodeň je způsobena poruchou či havárií vodního díla vzdouvajícího nebo akumulujícího vodu, nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle, vyvolávajícím vznik mimořádné události na území pod vodním dílem. Při obou typech povodní se vyhlašují SPA. V prvním případě jsou vázány na stav vody v korytě toku, v případě zvláštních povodní jsou pro jednotlivé SPA vyjmenovány poruchy na vodním díle.

Postupy, které vyplývají ze současného Plánu ochrany území pod vodním dílem před účinky zvláštní povodně pro území Libereckého kraje, nezajišťují jednotný výklad pro řízení činností (vyhlašování SPA) a prací spojených s ochranou před zvláštními povodněmi – viz citace: *„Podnět pro vyhlášení II. SPA (III. SPA) dává příslušnému povodňovému orgánu Hlavní pracovník Technicko-bezpečnostního dohledu"*. Pro určení příslušného povodňového orgánu, zodpovědného za řízení a koordinaci povodňových zabezpečovacích a povodňových záchranných prací, je možné použít kategorizaci vodních děl podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 471/2001 Sb., a k jednotlivým kategoriím vodních děl přiřadit příslušné povodňové orgány na odpovídající úrovni územního řízení.

Základním hlediskem pro rozdělení vodních děl do kategorií je odstupňování klasifikace škod, k nimž by došlo v případě, že by se vzdouvací konstrukce určeného vodního díla protrhla při plném





naplnění. Z této filosofie vychází návrh na stanovení zodpovědného povodňového orgánu. Zvláštní povodeň způsobená protržením hrází vodního díla zařazeného do I. kategorie způsobí škody s dopadem na území několika krajů a ekonomické dopady mohou mít důsledky na celý stát. Proto je nutné zabezpečit řízení povodňových záchranných prací a jejich koordinaci z úrovně kraje, tj. krajskou povodňovou komisí. Odpovědní pracovníci krajského úřadu mají informace o možném vzniku zvláštní povodně a jejich dopadu na území z dokumentací zpracovávaných vlastníky vodních děl. Účastní se pravidelných prohlídek technického stavu vodního díla, čímž získávají konkrétní znalost díla včetně kontaktních osob. Tyto znalosti vytváří předpoklad pro správné rozhodování v případě řešení mimořádných událostí. Jsou oprávněni vyhlašovat SPA pro celé území kraje. Pro zabezpečení koordinace povodňových záchranných prací může hejtman kraje (předseda povodňové komise kraje) využít krizový štáb kraje.

Dopady škod způsobených vznikem zvláštních povodní způsobených protržením vodního díla zařazeného do II. a III. kategorie může přesáhnout území kraje a ztráty na lidských životech budou v řádech stovek až tisíců. Postiženo je zpravidla území jednoho nebo více správních obvodů obcí s rozšířenou působností (ORP). Řízení povodňových záchranných prací a jejich koordinace bude dostatečně zabezpečeno z úrovně ORP, tj. povodňovou komisí ORP. Odpovědní pracovníci obecního úřadu ORP mají informace o možném vzniku zvláštní povodně a jejich dopadu na území z dokumentací zpracovávaných vlastníky vodních děl. Také oni se zúčastňují pravidelných prohlídek technického stavu vodního díla, čímž získávají konkrétní znalost díla a kontaktních osob. Tyto znalosti vytváří předpoklad pro správné rozhodování v případě řešení mimořádných událostí. Starosta ORP (předseda povodňové komise ORP) může pro zabezpečení koordinace povodňových záchranných prací využít krizový štáb ORP.

Při vzniku zvláštní povodně na vodních dílech IV. kategorie budou škody na území kraje zanedbatelné a ztráty na životech jsou nepravděpodobné. Ve většině případů bude postiženo území jedné nebo několika obcí. Pro řízení a koordinaci povodňových záchranných prací bude dostačující úroveň řízení jednotlivých obcí, tj. povodňovou komisí obce. Povodňové komise obcí jsou na velmi dobré úrovni v řízení přirozených povodní. Na základě zkušeností z minulých let mají již zavedené postupy a zvládají organizaci řízení povodňových opatření.

V případě, že povodňové orgány nižšího stupně nebudou zvládat řízení a koordinaci povodňových záchranných prací vlastními silami, mohou požádat povodňový orgán vyššího stupně o převzetí řízení. Navržený způsob zabezpečuje jednotný výklad zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, v oblasti řízení zvláštních povodní a tím jednoznačné stanovení povodňových orgánů a jejich odpovědnosti za řízení povodňových záchranných prací pro celé území České republiky. Zároveň využívá standardních metod systému vyrozumívání a předávání informací v rámci integrovaného záchranného systému k řízení a koordinaci prací spojených s ochranou před zvláštními povodněmi, řízením povodňových záchranných prací a likvidaci následků zvláštních povodní.

Stanovení konkrétního povodňového orgánu

Na společném jednání zástupců zadavatele zpracování plánů (Krajský úřad Libereckého kraje – odbor ochrany vod, odbor krizového řízení), zpracovatele plánu (odborná soukromá firma), vlastníka vodního díla (Povodí Labe, s.p.) a příslušníků krajského ředitelství Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje, odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení, bylo dohodnuto, že příslušným povodňovým orgánem vyhlašujícím SPA na vodních dílech v působnosti Libereckého kraje jsou povodňové komise obcí s rozšířenou působností. K tomuto závěru vedly zejména tyto skutečnosti:

- Vzhledem k charakteru území, kdy povodně mají rychlý průběh, je jejich řešení převážně na povodňových komisích obcí a obcí s rozšířenou působností. Povodňová komise kraje ve většině případů nezasahuje.
- Vzhledem ke specifikům zvláštních povodní není pravděpodobné, že by všichni starostové obcí byli seznámeni se způsobem jejich řízení.
- Při vzniku zvláštní povodně na vodních dílech I., II. a III. kategorie, kdy je zasaženo území s velkým počtem obcí, by bylo časově náročné zabezpečit vyhlášení SPA jednotlivými obcemi.

Stanovení konkrétního povodňového orgánu umožnilo rozpracovat části plánu řešící ochranu obyvatelstva do konkrétních schémat toku informací o nebezpečí vzniku zvláštní povodně, zabezpečení varování obyvatelstva a zajištění koordinace povodňových záchranných prací prostřednictvím operačních a informačních středisek HZS kraje pro jednotlivá vodní díla. V současné době se dopracovává část j) režim pohybu osob a dopravních prostředků na území ohroženém vznikem zvláštní povodně, na které se podílí zástupci Policie ČR. Pro zpracování uzavírek a objížděk v postiženém území je využíván mapový server odboru životního prostředí krajského úřadu zaměřený na povodně s možností editací. Tato část představuje jednu z nejnáročnějších prací na plánu ochrany území pod vodním dílem před účinky zvláštní povodně. Po dopracování a schválení hejtmanem Libereckého kraje budou tyto plány poskytnuty obcím s rozšířenou působností (jsou určenými obcemi ve smyslu ustanovení § 15 odst. 4 krizového zákona) k zapracování do operačních plánů, které jsou součástí rozpracování vybraných úkolů krizového plánu kraje.

mjr. Mgr. Jana JENIŠTOVÁ,
HZS Libereckého kraje,
foto archiv HZS Libereckého kraje

Zabezpečení požární ochrany a ochrany obyvatelstva ve spolkové zemi Hamburk

Na sklonku loňského roku se uskutečnila pracovní návštěva v Akademii požární ochrany v Hamburku, které se zúčastnilo vedení Odborného učiliště požární ochrany (OUPO) ve Frýdku-Místku a dále vybraní lektoři zastupující vybrané odbornosti z oblasti požární ochrany (PO). Program služební cesty byl zpracován ve spolupráci s personálem Akademie PO v Hamburku a organizátorkami programu "EU-EXCHANGE OF EXPERTS" schváleného evropskou komisí paní Enderes a paní Shelton z THW (Technisches Hilfswerk) se sídlem v Bonnu a dále ve spolupráci s Ing. Lenkou Rašovskou z MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Účelem služební cesty byla prohlídka a seznámení se s organizačními částmi podílejícími se na bezpečnosti obyvatel v Hamburku, získání informací o systému vzdělávání hasičů a organizace výkonu služby, a seznámení se s hlavními úkoly jednotek PO a jejich rozsahem při zdolávání mimořádných událostí (MU) a ochranně obyvatelstva na území města Hamburk. Pracovní návštěva umožnila získat ucelený přehled o zabezpečení požární ochrany a ochrany obyvatel na území spolkové země Svobodné a Hanzovní město Hamburk. Vzhledem k tomu, že Hamburk má statut spolkové země, má za povinnost, stejně jako dalších šestnáct spolkových zemí v Německu, komplexně zajišťovat bezpečnost na svém území, tedy i požární ochranu a ochranu obyvatelstva před MU. V Hamburgu žije asi 1 800 000 obyvatel a z hlediska počtu a druhů MU je srovnatelný s některými jinými spolkovými zeměmi v Německu. Nicméně z hlediska územní velikosti se jedná o město, a tento fakt umožnil získat skutečně zajímavé a také komplexní informace o celém systému zajišťujícím bezpečnost obyvatel před MU, a to včetně zabezpečení vzdělávání odborníků v dané oblasti.

Po úvodním přijetí zástupcem ředitele Akademie PO p. Vriesem jsme byli podrobně seznámeni s plánem pracovního týdne a následovala návštěva centrální stanice PO v Hamburku. Zde jsme získali hlavní přehled o zajištění systému PO v Hamburgu – pracovní jednání vedl ředitel organizace Hasiči-Hamburk Maurer. Hlavní údaje: hasiči ročně asistují při 200 000 zásazích, z toho je asi 9000 požárů a 20 000 technických zásahů, včetně zásahů na nebezpečné látky (NL) a dopravní nehody (DN).



Přijetí na centrální stanici v Hamburku

Odlišnosti

Nejvýraznější odlišností v porovnání s úkoly, které zabezpečují profesionální jednotky PO v ČR je zajišťování urgentní medicíny, tzn. asi 90 % z celkového počtu zásahů činí právě poskytování neodkladné zdravotnické péče. O zajištění bezpečnosti v dané oblasti se stará asi 2000 profesionálních hasičů.

Další zásadní odlišností je téměř absolutní vzájemná zastupitelnost hasičů v jednotlivých směnách i na stanicích. Každý hasič je kromě základní odbornosti hasiče vyškolen také na řidiče vozidla s právem přednostní jízdy včetně vozidel nad 3,5 t (tedy i pro CAS) a každý je vyškolen jako zdravotnický záchranář (v našich podmínkách tzv. paramedik), který je schopen poskytnout první pomoc a stabilizovat pacienta u běžných typů náhlých onemocnění nebo úrazů. Lékař je povoláván pouze ke zvlášť komplikovaným nebo odborně náročným případům. V Hamburku je rozmístěno 22 profesionálních požárních stanic, které jsou z hlediska optimálního plošného pokrytí doplněny o 32 menších výjezdových stanovišť, kde je dislokovaná pouze technika a personál pro zajištění výjezdu zdravotnické první pomoci. Pro řešení některých specifických druhů MU, obdobně jako v ČR, fungují vybrané stanice jako jednotky PO předurčené pro speciální záchranné práce, např. pro zásah z vodní hladiny (vybavené požární lodí) nebo pro zásah na technické havárie a velkoobjemové čerpání vody. Tyto disponují technikou s výjimečnými parametry a jsou na vyžádání k dispozici i pro zásahy na celém území Německa. Výjezd požární techniky dále zajišťuje 87 stanic dobrovolných hasičů s přibližně 2500 členy, které z hlediska plošného pokrytí, podobně jako v ČR, vhodně doplňují profesionální jednotky.

Systém přijetí zprávy, vyhodnocení situace a rozhodnutí o vyslání záchranných složek je zabezpečován přes „Einzatzzentrale" (obdoba našeho operačního a informačního střediska) obsazenou devíti až třinácti operátory, která podobně jako v ČR zabezpečuje přijetí a zpracování zprávy o MU, a dále zodpovídá za vyslání sil a prostředků (SaP) a podporu zasahujících sil na místě zásahu. Celý systém je organizačně a technologicky provázán tak, že umožňuje kromě přijímání zpráv o události a spolupráce mezi jednotlivými pracovišti, také stálou kontrolu vedoucím směny nad celým systémem odbavování tísňových volání a rozhodování o nasazení SaP. Obdobně jako v ČR je systém nastaven a připraven na případný přechod do krizového řízení v případě rozsáhlé MU a pro tento účel je vybaven speciálním pracovištěm pro pracovníky krizového štábu.

Zásadní odlišností oproti systému v ČR je způsob obměny operátorů (včetně vedoucích pracovníků), a to vždy po několika letech z řad vybraných hasičů. Důvodem zavedení tohoto systému, jak jsme byli informováni vedoucím operačního střediska, je zajištění stálé vazby operátorů na přímou praxi v místě zásahu a tedy schopnosti operátora poskytovat po telefonu relevantní nouzové informace v případě nebezpečí z prodlení, nebo jiné nutnosti podání potřebné informace dotčeným osobám na místě zásahu před příjezdem záchranných posádek. Operátorem se může stát každý hasič, který má minimálně šestiletou praxi v jednotce PO a úspěšně absolvoval desetitýdenní kurz pro operačního technika. Po sedmi letech služby na operačním středisku se operátor vrací opět k výjezdové jednotce PO.

Těmto náročným podmínkám pro výkon povolání „specialisty-hasiče" jsou zcela logicky přizpůsobeny podmínky výběru nových uchazečů o toto náročné povolání, včetně jejich dalšího základního a pravidelného vzdělávání. Již při přijímacích pohovorech musí uchazeč kro-

mě fyzické a zdravotní způsobilosti prokázat znalosti v poměrně širokém rozsahu z učební látky technických středních škol, medicínské problematiky, ale i z dalších oborů.

Systém vzdělávání

Vzdělávání hasičů a odborníků v PO zajišťuje Akademie PO v Hamburku, která organizačně zahrnuje i zemskou školu PO a tyto jako jeden ekonomický a prakticky i jeden organizační subjekt sídlí ve společném areálu. Budovy a výcvikové trenažéry jsou Akademii PO pronajímány soukromou firmou, ve které má podíl a vliv i město Hamburk, tzn. údržba a opravy budov a výcvikových objektů jsou zajišťovány externí firmou. Rovněž další služby nutné pro provoz areálu a zabezpečení kurzů v Akademii PO jsou kompletně zajišťovány externí firmou. Personál Akademie PO tvoří 105 pracovníků, z toho 55 lektorů.

Výběr lektorů je realizován zejména z řad hasičů s víceletou praxí získanou u jednotky PO a s osobnostními předpoklady pro lektorskou činnost. Po sedmi letech lektorské činnosti se hasič-lektor vrací opět k jednotce PO a je nahrazen dalším uchazečem. Motivací pro uchazeče na lektorská místa je kromě profesní ctižádosti také možnost rychlejšího kariérního růstu a s tím spojeného vyššího ohodnocení. Po celou dobu lektorské praxe jsou lektoři zařazeni v tzv. školní jednotce, která je tvořena výhradně z lektorů školy a pohotovost je zajištěna na technice dočasně přemístěné (dle systému pohotovosti) z různých stanic do areálu školy.

Zemská škola PO se zabývá zejména základním a pravidelným vzděláváním „výjezdových“ hasičů, Akademie PO pak zajišťuje přípravu odborníků v PO, zejména vzdělávání velitelů a řídících pracovníků na vyšších úrovních a dále vzdělávání v oblasti bezpečnostního managementu. Vzhledem k vysoké koncentraci technických vysokých škol v Hamburku a realizované spolupráci s externími pedagogy, je v Akademii PO zajišťována výuka na vysoké odborné úrovni ve všech potřebných vědních, technických, humanitních i ekonomických oborech. Akademie PO uzavírá studium s titulem bakalář nebo diplomovaný inženýr (pozn. platí pouze pro rezort PO).



Výuková hala v areálu Akademie PO

Celková doba základního vzdělávání hasiče trvá asi pět let a je rozfázována do několika etap. Úvodní etapa trvá asi šest měsíců, následuje dvouletá praxe na stanici s krátkodobými specializačními kurzy. Závěrečná etapa probíhá opět v Akademii PO s kratšími stážemi na stanicích a posléze je vzdělávání ukončeno závěrečnou zkouškou s důrazem na oblast urgentní medicíny a taktického řízení. Po skončení uceleného vzdělávacího procesu je hasič vyškolen jako hasič, strojník, velitel družstva a paramedik. Kvalita vzdělávacího systému se odráží i v zájmu o spolupráci zahraničních hasičských a záchranných sborů a v současné době se hamburští hasiči podílejí na zabezpečování výjezdu např. v Dubaji nebo v Lucembursku.

Areál Akademie PO je vybaven účelnými trenažéry pro nácvik zásahů na DN, NL, vyhledávání a vyprošťování osob ze závalů a sutin a samozřejmostí jsou ohňové trenažéry a ohňové domy. Pro výcvik hasičů v období nepříznivých povětrnostních podmínek slouží rozměrná výcviková hala umožňující výcvik s veškerou požární technikou. V hale jsou instalovány konstrukce a terény pro výcvik lezeckých družstev, výcvik s výškovou technikou a trenažéry na výcvik s NL. Akademie také disponuje mobilním výcvikovým polygonem umístěným na návěsu nákladního automobilu. S tímto výcvikovým zařízením zajišťuje pravidelný výcvik v různých částech Hamburku a v případě zájmu i v jiných spolkových zemí Německa. Vzhledem k vynikajícím parametrům (variabilita polygonu, nastavení teplotních podmínek až do 60 °C, řídící pult s dozorovým terminálem) je toto zařízení velmi oblíbené a kromě servisních termínů je využíváno prakticky nepřetržitě profesionálními i dobrovolnými jednotkami, kterým tak odpadá řešení organizace a převozu hasičů pro zabezpečení jejich pravidelné odborné přípravy v oblasti používání dýchacích přístrojů.

Servis požární techniky používané v Akademii PO pro výcvik a dále veškeré požární techniky, kterou je zajišťován výjezd na jednotlivých stanicích v Hamburku, je zajištěn ve speciálním servisním středisku, které je součástí hasičského sboru.

Závěr

Lze konstatovat, že nároky na systém vzdělávání i na hasiče samotné jsou enormně vysoké. Důraz na propojení všech organizačních částí, včetně operačního střediska a vzdělávacího systému s výkonem služby na místě zásahu, je jednou z hlavních priorit vedení hasičského sboru. To, zda univerzálnost hasičů v jednotkách PO je skutečně také základem nejefektivnějšího záchranného systému pro zajištění poskytování pomoci občanům na území Hamburku, nelze bez důkladné ekonomické analýzy s jistotou říci, ale faktem je, že kromě určitých obtíží s náborem nových kvalitních uchazečů, má tato filozofie z hlediska další organizace zajištění výjezdu a poskytování pomoci občanům v nouzi zcela jistě organizační a zejména pak kvalitativní výhody. Rovněž tak motivační a organizační systém v oblasti vzdělávání se jeví jako velice efektivní, zejména pak v oblasti pozitivního vnímání výuky jednotlivými posluchači v kurzech a zajištění stálé kvality výuky po odborné stránce, která je vždy postavena na nejnovějších poznatcích a postupech při řešení MU. Vynikající vybavení Akademie PO je pak dalším zásadním faktorem, umožňujícím výcvik hasičů na požadované odborné úrovni.

mjr. Ing. Norbert RABAS,
OUPO Frýdek-Místek, foto archiv autora



Mobilní výcvikový polygon

Odborový svaz hasičů ve dvacátém roce své existence

Dvacáté výročí založení Odborového svazu hasičů (OSH) si připomněli jeho zakladatelé a současní aktivisté 19. února letošního roku v Moravských Budějovicích.

Předseda OSH Zdeněk J. Oberreiter ocenil sedmáctiletou práci svého předchůdce ve funkci Vladimíra Mühlfeita a také prezidenta slovenského OZH Daniela Petroviče. Připomenuti byli hasiči, kteří zahynuli ve službě a již nežijící odboroví funkcionáři, kteří vykonali kus záslužné práce ve prospěch hasičů, např. Bohumil Havel z Jablonce nad Nisou, Václav Klemens z Ostravy a Pavel Hájek z Nymburka.
OSH je jednou ze dvou nástupnických organizací Federálního odborového svazu požárníků z povolání (FOSPP), založeného 10. února 1990 v Brně. Druhou je Odborový svaz hasičů na Slovensku, jehož prezidentem je od založení v roce 1993 Daniel Petrovič a viceprezidentem Peter Križanský. Úzké a přátelské vazby mezi oběma svazy samozřejmě přetrvávají.

Organizovanost v OSH

OSH sdružuje příslušníky a občanské zaměstnance HZS ČR a centrály OSH. Svaz byl jedním ze zakládajících členů Československé konfederace odborových svazů (ČSKOS) i Českomoravské konfederace odborových svazů (ČMKOS). Je též členem odborové Internacionály veřejných služeb (Public services international, PSI) sdružující přes 20 milionů odborářů ze 150 zemí. Organizovanost v OSH v rámci HZS ČR se dlouhodobě pohybuje mezi 65 % až 80 %.
Struktura OSH základními organizacemi (ZO) při územních odborech HZS krajů a krajskými organizacemi při HZS krajů kopíruje strukturu HZS ČR. ZO OSH nejsou ustaveny (až na Brno) při ředitelstvích HZS krajů, jejichž příslušníci a občanští zaměstnanci jsou v menší míře organizováni v OSH prostřednictvím členství v některé základní organizaci a většina jich není odborově organizována vůbec. Základní organizace OSH není ustavena na generálním ředitelství HZS ČR (***Pozn. redakce:*** Příslušníci a občanští zaměstnanci generálního ředitelství HZS ČR jsou odborově organizováni v rámci Odborového svazu státních orgánů a organizací na Ministerstvu vnitra.).

Kdo stál a stojí včele

Prvním předsedou FOSPP na období od ustavujícího do 1. řádného sjezdu (1990-1991) byl zvolen Josef Richter ze ZO Brno, od roku 1991 do roku 2008 byl předsedou FOSPP a posléze OSH JUDr. Vladimír Mühlfeit ze ZO Litoměřice. V současnosti svaz vede Zdeněk J. Oberreiter ze ZO Rychnov nad Kněžnou. Na postech místopředsedů svazu se vystřídali Peter Križanský (Bratislava), Josef Richter (Brno), Bc. Miroslav Kadeřábek (Jindřichův Hradec), Zdeněk J. Oberreiter (Rychnov nad Kněžnou), Zdeněk Juřík (Jablonec nad Nisou) a Bc. Roman Stejskal (Brno). Dlouholetou předsedkyní revizní komise je Ivana Nohová z Hradce Králové.

Přednosti odborového pojištění

Mezi největší výhody členství v OSH patří výhodné úrazové a odpovědnostní pojištění, které je díky velké propojištěnosti členské základny levné samo o sobě a zvláště pak v porovnání s tím, kdyby si členové tyto dva druhy pojistek platili individuálně. OSH navíc obě pojistky stále více dotuje, takže se členům de facto vrací nezanedbatelná část z členských příspěvků (odvádí se 1 % z platu, z toho připadne polovina centrále, s druhou polovinou si základní organizace hospodaří samy). Člen za obě pojistky vydává symbolickou částku a nastane-li pojistná událost, jsou mu, nebo někdy, žel, už jen jeho pozůstalým, vypláceny částky většinou několika set násobně vyšší, než kdy odvedl na členských příspěvcích. Na plněních již bylo vyplaceno přes 20 milionů Kč. Oběma druhy pojistek jsou kryty i některé pojistné události, na které se běžně pojištění nevztahuje.

Vzájemný podpůrný fond

Největší chloubou OSH je ovšem vzájemný podpůrný fond (VPF), založený z iniciativy Josefa Richtera a Petra Križanského v roce 1993. Do něj si symbolickou částkou 300Kč, která se vrací v podobě dotací OSH na úrazové a odpovědnostní odborové pojištění, „spořilo“ v roce 2009 již více než 5500 členů. Z fondu jsou, podobně jako z pojistek, poskytována plnění členům v případě tíživých životních situací, jako je částečná, či plná invalidita. Vzhledem k trvalému nárůstu zájmu o členství ve fondu a dlouhodobě aktivnímu saldu fondu, rozhodlo předsednictvo OSH, které plní funkci rady fondu, o rozšíření plnění i pro členy, kteří utrpí poškození nebo zničení domu (bytu), bytového vybavení apod. v důsledku živelní události. U členů, kteří si do VPF platí od jeho založení, se již plnění blíží i s každoroční bonifikací za věrnost fondu ke 150 % částek, přesně vymezených v pravidlech. Výjimkou tak není plnění vyšší než 420 000 Kč.
Fond se vzhledem k rozdělení FOSPP a zřejmě menšímu pochopení členské základny nepodařilo v tak stabilizované podobě vybudovat na Slovensku, což může být jedním z důvodů menší motivace ke členství v hasičských odborech v rámci HaZS Slovenské republiky.
V roce 1993 pochopilo výhodnost členství ve VPF jeden tisíc členů OSH, v roce 2007 to již bylo 5274 členů OSH.



Zdeněk J. Oberreiter stojí v čele OSH od roku 2008. V letech 1973 až 2005 působil ve funkcích hasič až operační důstojník na stanici v Rychnově nad Kněžnou.

Výhodná je i tzv. blbenka

Také odpovědnostní pojištění, přezdívané mezi hasiči „blbenka“, nabývá stále na významu, protože škody, způsobené např. strojníky na požární technice, ale i „denními“ na osobních vozidlech, jdou i při menších nehodách dnes zpravidla do desítek či stovek tisíc korun a HZS ČR čím dál více, vzhledem k nepojištění vozidel havarijní pojistkou, využívá možnosti předepsat k úhradě náhradu škody v maximální zákonné výši, což činí nezanedbatelný čtyřapůlnásobek průměrného služebního příjmu, jde-li o příslušníka, resp. platu, jde-li o zaměstnance.
Členové OSH si proto velmi dobře uvědomují rozdíl mezi povinností uhradit např. 100 tisíc Kč v případě nepojištění a možností uhradit pouze 10% spoluúčast v případě, že jsou odborovou odpovědnostní pojistkou pojištěni. Od roku 2007 je navíc i tato pojistka dotována centrálou OSH, takže její cena pro člena je skutečně symbolická.

Proti nižším mzdám

Poslední masovou akcí OSH byla demonstrace 9. prosince 2009, kterou odboráři svolali kvůli zamýšlenému čtyřprocentnímu snížení prostředků na platy státních zaměstnanců. Zdeněk J. Oberreiter k demonstraci říká: *„Zmrazení služebních příjmů příslušníků a platů občanských zaměstnanců na úrovni roku 2009 považujeme za spravedlivé a jsme rádi, že jsme desítky hodin jednání s politiky a desítky hodin přípravy na tato jednání nestrávili zbytečně. Jsme rádi a vděční, že naši členové a další lidé k dosažení tohoto výsledku významně napomohli, především svojí účastí na demonstraci”.*

IVO HAVLÍK, foto autor

Změny na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB – TU Ostrava



Přelom loňského a letošního roku představuje pro Fakultu bezpečnostního inženýrství VŠB – TU Ostrava (dále také jen „FBI“) další historický mezník.

Ke dni 31. prosince 2009 zanikla Katedra požární ochrany a ochrany obyvatelstva. K 1. lednu letošního roku vznikly dvě samostatné katedry – Katedra požární ochrany a Katedra ochrany obyvatelstva. Řízením katedry požární ochrany je pověřen Ing. Petr Kučera, Ph.D., řízením Katedry ochrany obyvatelstva doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D.
Konec ledna pak přinesl další změnu. Z vedení fakulty odešel její dlouholetý děkan Prof. Dr. Ing. Aleš Dudáček. Následně se první únorový den uskutečnila inaugurace nového děkana fakulty, doc. Dr. Ing. Miloše Kvarčáka. Změna ve funkci děkana sebou přinesla další změny. Nově byli ustaveni do funkcí proděkani a změnilo se složení Vědecké rady fakulty. Změn doznala i oborová rada doktorandského studia a další orgány.



Nové organizační schéma FBI

Nejdříve chci zmapovat současnou situaci

K personálním změnám na FBI se vyjádřil nový děkan fakulty, doc. Dr. Ing. Miloš Kvarčák:



„Došlo ke změnám na postech děkanů, které v několika případech ovlivnil i zdravotní stav některých pracovníků fakulty. Do jedné z těchto funkcí jsem jmenoval bývalého děkana pana profesora Dudáčka. Co se týká změn ve vědecké radě, která je vždy jmenována na funkční období děkana, tyto změny nebyly razantní. V podstatě se jednalo o změny několika jmenovaných lidí s ohledem na jejich ustanovení ve funkcích a samozřejmě také na věk, odchod do důchodu apod.

V nadcházejícím období jsem si dal za cíl nejdříve maximálně zmapovat současnou situaci na fakultě. Jestliže chceme provést hodnocení a stanovit si cíle, musíme vycházet z reálných podkladů. A dále, Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy připravuje razantní změny v organizaci vysokých škol, proto v současné době čekáme na nějaké definitivní stanovení pravidel. Je známo, že byly koncipovány zásady tzv. bílé knihy, na jejímž základě byly zformulovány návrhy na koncepci vysokého školství pro období let 2011 až 2015, což se zase samozřejmě projeví v organizování činnosti fakulty.“
Nezbývá než si přát, aby zmíněné změny přinesly Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB – TU Ostrava další úspěšný rozvoj a navázaly tak na déle než čtyřicetiletou tradici oboru Technika požární ochrany a bezpečnost průmyslu.

Luboš CHOTT, foto autor

Summary

Landfill fire

In October 2009 a fire at the landfill for municipal solid waste occurred in the Želeč village, district of Tábor. The fire struck the total area of two hectares. Total of fourteen fire units were involved in the three-day liquidation. p. 4

Extinguishing mist

Despite certain imitations of fire extinguishing by water mist, and conservative approaches of sprinkler protection experts, significant development in the field of fog equipment can be expected in coming years. In addition to extinguishing fires of flammable liquids, a wide range of potential applications is supposed, such as protection of accommodation facilities. p. 7

Preparation of fire investigators

Every seat of fire is always original, with varying amounts of original tracks left by the fire itself. Therefore it is important to train fire investigators how to recognize individual tracks and to find specific cause of fire. p. 12

112 bridge over barriers

On 11th February has passed exactly one year from the time when representatives of the European Commission, European Parliament, and EU Council signed the declaration on the establishment of a "European Day 112" in Brussels. The Czech Republic contributed the inclusion of this important date among the anniversary dates of the European Union significantly. p. 15

Warning against flood wave

Landforms and type of incidents often require a specific approach in the protection of population. Such a situation arose in 2009 in the Ústí nad Labem region, where flash floods caused by torrential rain hit the area around the Kamenice River. p. 24

Tragedy in Haiti

In January 2010 a devastating earthquake levelled with the ground a large part of the capital of the Republic of Haiti in Central America. The earthquake claimed more than 200,000 dead and 250,000 injured, according to the Haitian government estimates. p. 26

Specific floods

In the Timetable for preparation of emergency plans, emergency plans for different emergency situations are worked out. As a specific flood situation the disruption of major water works dam causing flooding is specified. p. 28

Experience from Hamburg

In the end of 2009 Czech fire officers made a working visit of the Fire Academy in Hamburg. The aim was to obtain knowledge about the German system of training firefighters. p. 30

2009 Annual Statistics

Statistical survey of fires and rescue activities of Czech fire units and other bodies of Integrated Rescue System in 2009. Supplement

Brand einer Mülldeponie

Im Oktober 2009 brach in der Kommunal-Mülldeponie der Gemeinde Želeč im Landkreis Tábor ein Brand aus. Der Brand erfasste eine Fläche von zwei Hektar, die Brandbekämpfung dauerte drei Tage und erforderte den Einsatz von insgesamt vierzehn Feuerwehreinheiten. S. 4

Löschen mit Nebel

Auch trotz bestimmter Einschränkungen der Methode des Löschens mit Nebel und konservative Einstellung der Fachleute zum Sprinklerschutz ist in der nächsten Zukunft eine deutliche Entwicklung auf dem Gebiet der Nebellöschanlagen zu erwarten. Es geht hier um eine breite Palette von möglichen Anwendungen, z.B. zum Schutz von Wohnheimeinrichtungen. S. 7

Ausbildung der Ermittler von Brandursachen

Jede Brandstelle ist ein Original mit einer Menge von Spuren, die der Brand hinterließ. Deshalb ist es wichtig, den Ermittlern eine hochwertige Ausbildung zu gewähren, damit sie in der Lage sind, einzelne Spuren zu erkennen und die Ursache des Brandes festzustellen. S. 12

Notruf 112 hilft bei der Überwindung von Barrieren

Am 11. Februar verging genau ein Jahr seit dem Tag, an dem in Brüssel von den Vertretern der Europäischen Kommission, des Europäischen Parlaments und der Rates der EU die Deklaration über die Einführung des „Europäischen Tages des Notrufs 112" unterzeichnet wurde. Zur Einstufung dieses Tages als eines der bedeutenden Daten der Europäischen Union trug auch die Tschechische Republik bei. S. 15

Warnung vor Flutwelle

Der Charakter der Landschaft und der Typ des außerordentlichen Ereignisses erfordern oft spezifische Methoden des Bevölkerungsssschutzes. Eine Notlage entstand im Jahr 2009 im Bezirk Ústí nad Labem, wo die Gegend am Fluss Kamenice von dem sog. „Blitz-" Hochwasser heimgesucht wurde, das von einem Wolkenbruch verursacht wurde. S. 24

Tragödie auf Haiti

Verheerendes Erdbeben zerstörte im Januar 2010 einen großen Teil der Hauptstadt der mittelamerikanischen Republik Haiti. Nach Schätzungen der Regierung von Haiti forderte das Erdbeben mehr als 200 000 Menschenleben, 250 000 Personen wurden verletzt. S. 26

Besondere Typen von Hochwasser

Einer der Typen von Notlagen, festgelegt im Harmonogramm der Notplanung und der Ausarbeitung von Krisenplänen, für den ein Typenplan erarbeitet wurde, ist die Havarie der Dämme von bedeutenden Wasserwerken durch Eintritt des Hochwassers. S. 28

Erfahrungen aus Hamburg

Ende 2009 besuchten Angehörige des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik die Feuerwehr-Akademie in Hamburg. Das Ziel des Arbeitsbesuches war ein Erfahrungsaustausch, die tschechische Delegation wurde über das System der Ausbildung der deutschen Feuerwehrleute informiert. S. 30

Statistisches Jahrbuch 2009

Statistische Übersicht über die Brandhäufigkeit und die Einsätze der Einheiten des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik und anderer Bestandteile des Integrierten Rettungssystems 2009. 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, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, Ph.D., plk. Ing. Luděk Prudil

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. února 2010 • Číslo 3/2010 vychází 15. března 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: archiv prof. Bernda D. Domrese • **foto na straně 2:** archiv redakce a Milam Vávrů

Před patnácti lety došlo k chemickému teroristickému útoku na tokijské metro

Dne 20. března 1995 provedla japonská náboženská sekta „Nejvyšší pravda Óm“ chemický teroristický útok sarinem na tokijské metro. Následky této katastrofy jsou dostatečně známé, kromě 12 mrtvých bylo tímto útokem postiženo téměř 5000 osob. Podrobnosti byly publikovány v případové studii k 10. výročí této události otištěné v časopisu 112 č. 3/2005.

V průběhu měsíce února se spojil spolupracovník časopisu a autor toho článku **Ing. Otakar J. Mika, CSc.**, s americkým profesorem **Anthonym T. Tu** a položil mu několik otázek k tomuto případu, na které profesor Tu exkluzivně pro časopis 112 odpověděl.
Nutno podotknout, že pan profesor Tu hovoří plynně japonsky a je vysoce kvalifikovaným odborníkem na problematiku bojových chemických látek a ochranu před nimi. To byly také hlavní důvody, proč ho japonská policie požádala, aby tento teroristický útok pomohl vyšetřit a objasnit.



Anthony T. Tu

Americký profesor tchajwanského původu **Anthony T. Tu** je autorem rozsáhlé monografie s názvem **„Chemický terorismus, horor ve městě Matsumoto a v tokijském metru“**, která byla publikována ve Spojených státech amerických v roce 2002.
Za významný podíl na vyšetření teroristického útoku v tokijském metru mu byla v Japonsku udělena Medaile Ústavu policejní vědy a čestné členství Společnosti pro soudní toxikologii. V roce 2009 obdržel medaili od japonského císaře.

- ***Proč provedla japonská náboženská sekta útok na tokijské metro? Co ji k tomu bezprostředně vedlo?***

Japonská náboženská sekta „Nejvyšší pravda Óm“ zjistila, že japonská policie plánovala okamžitou razii v zařízení sekty, a proto se její vedení rozhodlo, že sekta provede velký útok v Tokiu. Mysleli si, že pokud to udělají, japonská policie by mohla být příliš zaměstnána vzniklou katastrofou, a neměla by čas na zásah proti sektě.

- ***Je známo, že tokijskému metru předcházel teroristický útok sarinem ve městě Matsumoto. Kdy a kým byl poprvé analyzován sarin?***

Sarin z města Matsumoto byl analyzován Laboratoří veřejného zdraví v Naganu, a to z vody jezírka v zahrádce pana Kono. Avšak nebylo zjištěno, kdo sarin vyrobil a ani přesné místo jeho výroby. (**Poznámka redakce**: Případová studie o zneužití sarinu ve městě Matsumoto byla publikována v časopisu 112 č. 6/2009).

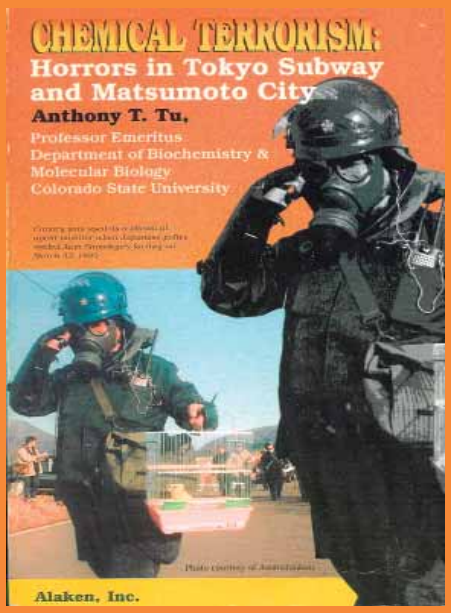
- ***Jaká postižení bojová chemická látka sarin způsobuje?***

Oběti chemického útoku jsou postiženy závažnou otravou organofosforovými látkami, což je nervový jed.

- ***Můžete uvést, jak jste konkrétně pomáhal japonské policii při vyšetřování tokijského incidentu?***

Ve svém článku publikovaném v časopise „Chemie dnes“ v září v roce 1994, jsem uvedl, že sarin může být zjištěn z půdy. Japonská policie mě požádala, abych jim vysvětlil, jak může být sarin analyzován. Došlo k příležitostným únikům toxické látky ze zařízení „7th Satyan“, kde náboženská sekta vyrobila 70 tun sarinu, ale sarin se vypařuje, a tak japonská policie nemohla prověřit vzdušné vzorky. Dodal jsem jim vhodné analytické metody, které jsem získal od americké armády 20. září 1994. Další únik ze zařízení „7th Satyan“ nastal v listopadu 1994 ve městě Kamikuishiki. Japonská policie odebrala půdu z tohoto místa a analyzovala kyselinu methylfosforitou, jak jsem předpověděl. Z tohoto důvodu japonská policie nakonec potvrdila, že náboženská sekta Nejvyšší pravda Óm vyráběla sarin v zařízení „7th Satyan“.

Ing. Otakar J. MIKA, CSc.,
foto archiv prof. Anthony T. TU
a archiv autora



Přebal knihy prof. Anthony T. Tu



Pohled na chemické zařízení (v kroužku) a jiná zařízení sekty v Kamikuishiki

Veškeré informace naleznete na www.hasicsketradice.cz

Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic

V. celorepublikový sraz hasičstva s výstavou historické hasičské techniky

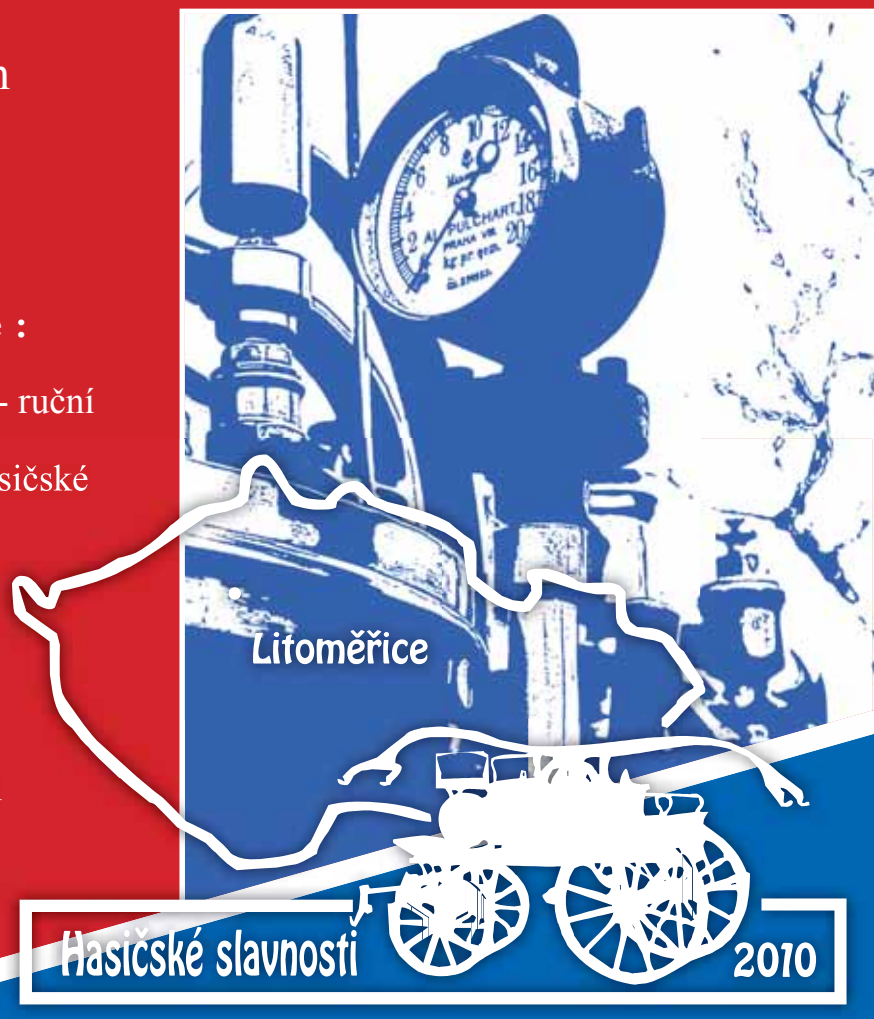
Hasičské slavnosti Litoměřice 2010

11. až 12. červen Výstaviště Zahrada Čech

Pořadatelem je Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic, ve spolupráci s městem Litoměřice, HZS ČR a SH ČMS

Na slavnostech uvidíte:

- Výstavu historické hasičské techniky - ruční stříkačky, parní stříkačky, automobily
- Prezentaci současné nejmodernější hasičské a vojenské záchranné techniky
- Výstavu sběratelů hasičských doplňků - přileb, uniforem, tiskovin, modelů
- Hasičskou hudební fontánu
- Ukázky práce s technikou
- Den otevřených dveří stanice profesionálních hasičů v Litoměřicích
- Ojedinělý nástup a průvod hasičů s technikou na litoměřickém náměstí
- Bohatý kulturní program
- Třetí ročník soutěže o nejlepší webové stránky SDH



TĚŠÍME SE NA VAŠI NÁVŠTĚVU

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství
Hasičského záchranného sboru České republiky

Statistická ročenka 2009
Česká republika



Požární ochrana
Integrovaný záchranný systém
Hasičský záchranný sbor ČR

Praha 2010

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
Souhrnné informace o událostech v krajích 10
Události se zásahem vojenských hasičských jednotek. 12
Spolupráce jednotek PO při zásahu 13
Mimořádné události ve 3. a zvláštním stupni poplachu 14
Povodně 14
Přehled o zásazích jednotek PO v okresech a krajích. 16
Podíl jednotlivých druhů jednotek PO na celkovém počtu zásahů. 17
Počet jednotlivých činností jednotek PO 18
Negativní vlivy zásahů 19
Velká cvičení složek IZS 21

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, krajů. 24
Počet požárů a škody podle místa vzniku 27
Škody podle právní formy vlastnictví 27
Požáry - přehled v odvětvích 28
Průmysl, Lesnictví. 28
Zemědělství, Doprava, Stavebnictví 29
Obchod, Domácnosti, obytné domy. 30
Požáry podle příčiny a činnosti při vzniku 31
Podíl požárů se škodou 1 milion Kč a vyšší 31
Velké požáry se škodou 10 milionů Kč a vyšší. 32

PREVENCE 33

Přehled plnění požární prevence HZS ČR 33
Požáry - způsob uzavření 34
Požáry - uzavření soudem. 34
Funkce požárně bezpečnostních zařízení při požárech 34
Přehled vybraných údajů z činnosti HZS ČR 35

HUMANITÁRNÍ POMOC 36

EKONOMICKÉ UKAZATELE 37

POMŮCKY 38

Elektronický atlas PO. 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 2009 ke stavu v roce 2008 (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 2009

Poznámka: statistické údaje z prověřovacích a taktických cvičení nejsou součástí tabulek, grafů a mapek této publikace - informace o nich jsou uvedeny na str. 21 a 35.

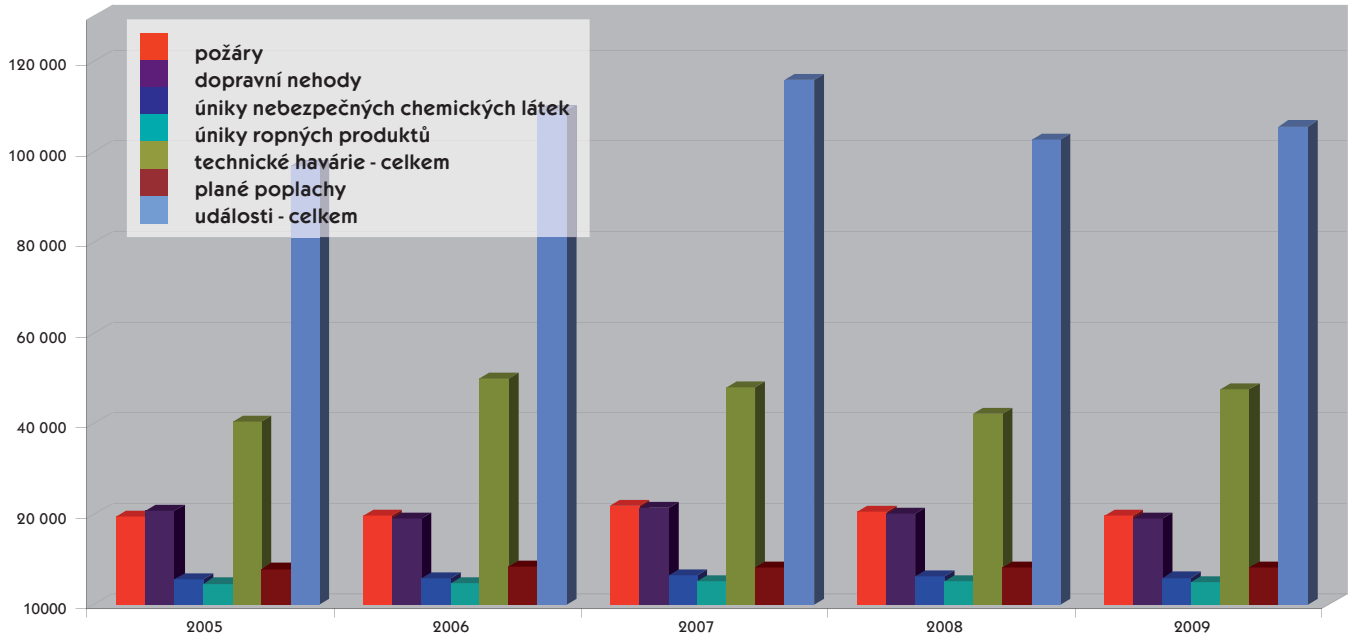
Činnost jednotek PO

Počet jednotlivých druhů událostí se zásahy jednotek PO

Druh události	Počet událostí					Index %
	2005	2006	2007	2008	2009	
požáry	19 484	19 665	21 835	20 406	19 681	**96**
dopravní nehody	20 681	18 976	21 270	20 063	19 004	**95**
živelní pohromy	2 729	5 414	10 044	5 599	5 240	**94**
úniky nebezp. chem. látek celkem	5 630	5 809	6 377	6 242	5 916	**95**
z toho ropné produkty	4 616	4 644	5 235	5 218	4 991	**96**
technické havárie celkem	40 413	49 785	48 010	42 104	47 412	**113**
z toho technické havárie	37	844	29	10	21	**221**
technické pomoci	34 799	45 657	44 765	38 916	44 187	**114**
technologické pomoci	1 150	957	1 042	770	761	**99**
ostatní pomoci	4 427	2 327	2 174	2 408	2 443	**101**
radiační nehody a havárie	2	4	0	0	0	**0**
ostatní mimořádné události	48	735	166	17	10	**59**
plané poplachy	7 846	8 409	8 148	8 194	8 251	**101**
Celkem	**96 833**	**108 797**	**115 850**	**102 625**	**105 514**	**103**

V roce 2009 oproti roku 2008 je celkový počet událostí, jejichž následky likvidovaly jednotky PO, vyšší o 3 %. K poklesu došlo u všech druhů událostí, výjimkou jsou technické havárie, kde je nárůst o 13 % a u planých poplachů 1 %.

Události



V roce 2009 jednotky PO při zásazích bezprostředně zachránily 9 699 osob a dalších 24 545 před hrozícím nebezpečím evakuovaly.

Počet usmrcených a zraněných hasičů při zásazích

Kategorie	2005		2006		2007		2008		2009		Index %	
	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z
profesionální	2	189	0	273	1	328	0	276	0	269	**0**	**97**
dobrovolní	1	82	1	121	0	135	1	130	1	149	**100**	**115**
Celkem	**3**	**271**	**1**	**394**	**1**	**463**	**1**	**406**	**1**	**418**	**100**	**103**

Při zásahu zemřel:

26. 6. • při likvidaci následků povodně Boleslav Staněk (nar. 1968), velitel jednotky SDH obce Vlčice, okr. Jeseník.

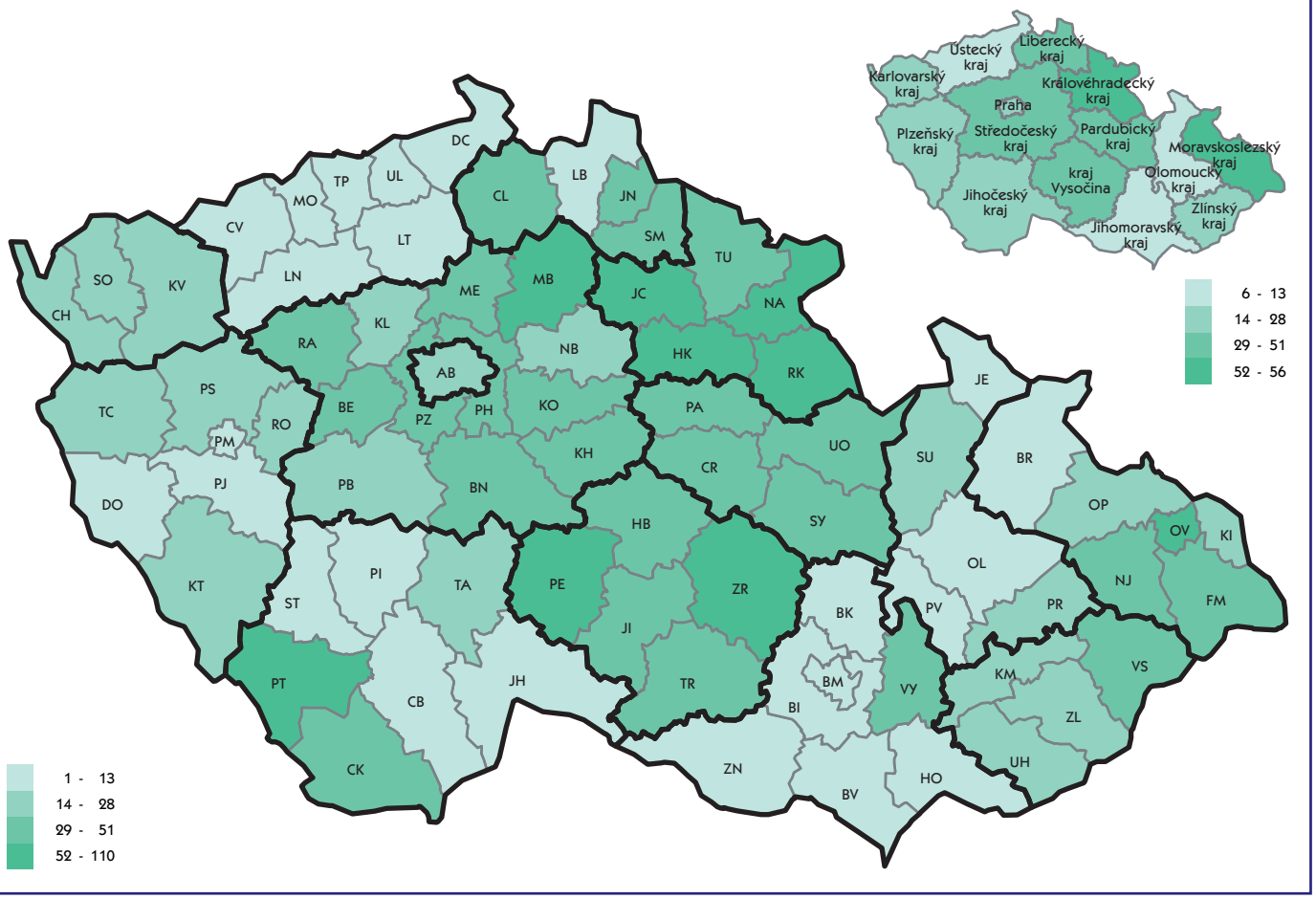
Počet zásahů (včetně vícenásobných) u jednotlivých druhů událostí podle druhu jednotky PO

Druh události	Zásahy HZS ČR			Zásahy JSDH obcí		
	2008	2009	Index %	2008	2009	Index %
požáry	20 910	20 283	97	13 609	14 017	103
dopravní nehody	20 426	19 318	95	3 054	3 254	107
živelní pohromy	2 932	2 835	97	3 737	7 817	102
úniky nebezpečných chemických látek celkem	5 612	5 313	95	896	983	99
z toho ropné produkty	4 600	4 378	95	749	832	109
technické havárie celkem	32 928	35 500	108	9 663	13 954	144
z toho technické havárie	7	14	200	3	6	200
technické pomoci	30 772	33 186	108	9 108	13 202	145
technologické pomoci	432	421	97	304	338	111
ostatní pomoci	1 717	1 879	109	248	408	165
radiační nehody a havárie	0	0	0	0	0	0
ostatní mimořádné události	20	14	70	2	1	200
plané poplachy	5 426	5 334	98	1546	1 449	94
Celkem	**88 254**	**88 597**	**97**	**32 507**	**41 475**	**128**

Základní informace o jednotkách PO

Základní informace	Požáry					
	2005	2006	2007	2008	2009	Index %
počet zásahů	30 290	30 678	36 151	35 910	35 602	99
z toho zásahů v jiných krajích	163	28	48	17	26	153
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	1	7	15	17	11	65
počet zasahujících hasičů	167 641	168 519	200 427	201 184	201 364	100
průměrný počet hasičů na jeden zásah	5,53	5,49	5,54	5,60	5,66	101
průměrná vzdálenost k události v km	6,91	7,17	8,89	7,32	7,32	100
průměrná doba zásahu v minutách	119	165	133	230	158	69
počet událostí s použitím ochranných prostředků	5 085	3 945	3 991	3 960	4 053	102
počet zásahů s obleky proti sálavému teplu	107	194	27	16	2	13
s obleky protichemickými	8	2	2	0	4	x
s dýchacími přístroji vzduchovými	4 467	4 403	4 537	4 692	5225	111
s dýchacími přístroji kyslíkovými	77	30	13	10	4	50

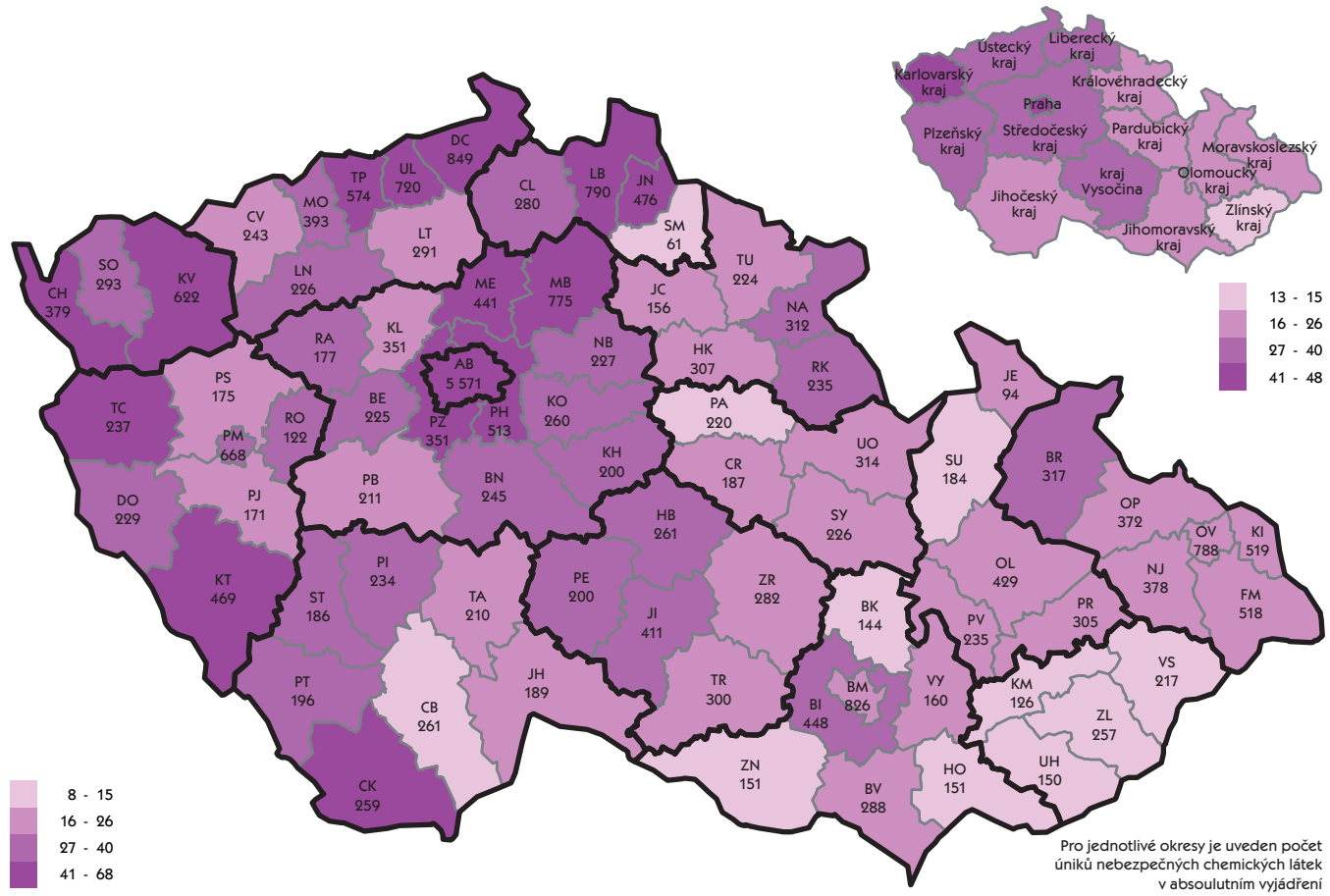
Osoby zachráněné v letech 2007 až 2009 (počet osob zachráněných jednotkami PO na 10 000 obyvatel)



Zásahy HZS podniků			Zásahy SDH podniků			Zásahy jiných jednotek			Zásahy celkem		
2008	2009	Index %	2008	2009	Index %	2008	2009	Index %	2008	2009	Index %
1293	1 202	93	74	76	103	26	24	92	35 910	35 602	99
927	1 008	109	11	0	0	4	9	225	24 422	23 589	97
247	299	121	8	4	50	4	16	400	6 928	10 971	158
550	472	86	43	25	58	5	2	40	7 106	6 795	96
409	348	85	8	10	125	3	2	66	5 769	5 570	97
3 041	3 426	113	211	204	97	10	42	420	45 869	53 126	116
1	6	600	1	0	0	0	0	0	12	26	217
2 313	2 860	123	171	184	108	9	42	467	42 373	49 474	117
201	235	117	21	9	43	1	0	0	959	1 003	105
542	325	60	18	11	61	0	0	0	2 525	2 623	104
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	15	68
2 937	3 108	106	342	215	63	0	0	0	10 251	10 106	99
9 011	**9 515**	**106**	**689**	**524**	**76**	**47**	**93**	**198**	**130 508**	**140 204**	**107**

Technické zásahy						Plané poplachy					
2005	2006	2007	2008	2009	Index %	2005	2006	2007	2008	2009	Index %
76 550	89 739	95 202	83 258	90 612	109	9 341	9326	8 988	10 251	10 106	99
347	67	81	77	81	105	6	18	13	6	13	217
134	221	356	315	757	240	59	35	33	26	23	88
1 539	1031	2025	2011	3 884	193	634	314	256	226	148	65
0	8	3	1	4	400	0	0	0	0	0	0
304 734	360 109	383 395	357 456	390 117	109	40 984	42 221	41 585	49 886	49 319	99
4,03	4,06	4,11	4,29	4,31	100	4,71	4,68	4,76	4,86	4,95	102
6,00	7,02	6,99	6,92	7,16	103	4,36	4,23	4,66	4,72	4,68	99
115	101	72	73	96	131	15	15	16	15	21	140
5 633	3274	3 151	2 497	2 252	90	524	303	289	233	196	84
293	721	55	9	0	0	21	34	2	1	4	400
153	914	608	302	83	101	4	4	2	0	0	0
497	646	460	435	425	98	143	210	170	107	91	85
20	11	13	4	3	125	0	0	0	0	0	0

Úniky nebezpečných chemických látek v letech 2005 až 2009 (počet úniků na 10 000 obyvatel)



Pro jednotlivé okresy je uveden počet úniků nebezpečných chemických látek v absoulutním vyjádření

Počet událostí na území pod správou obcí s rozšířenou působností

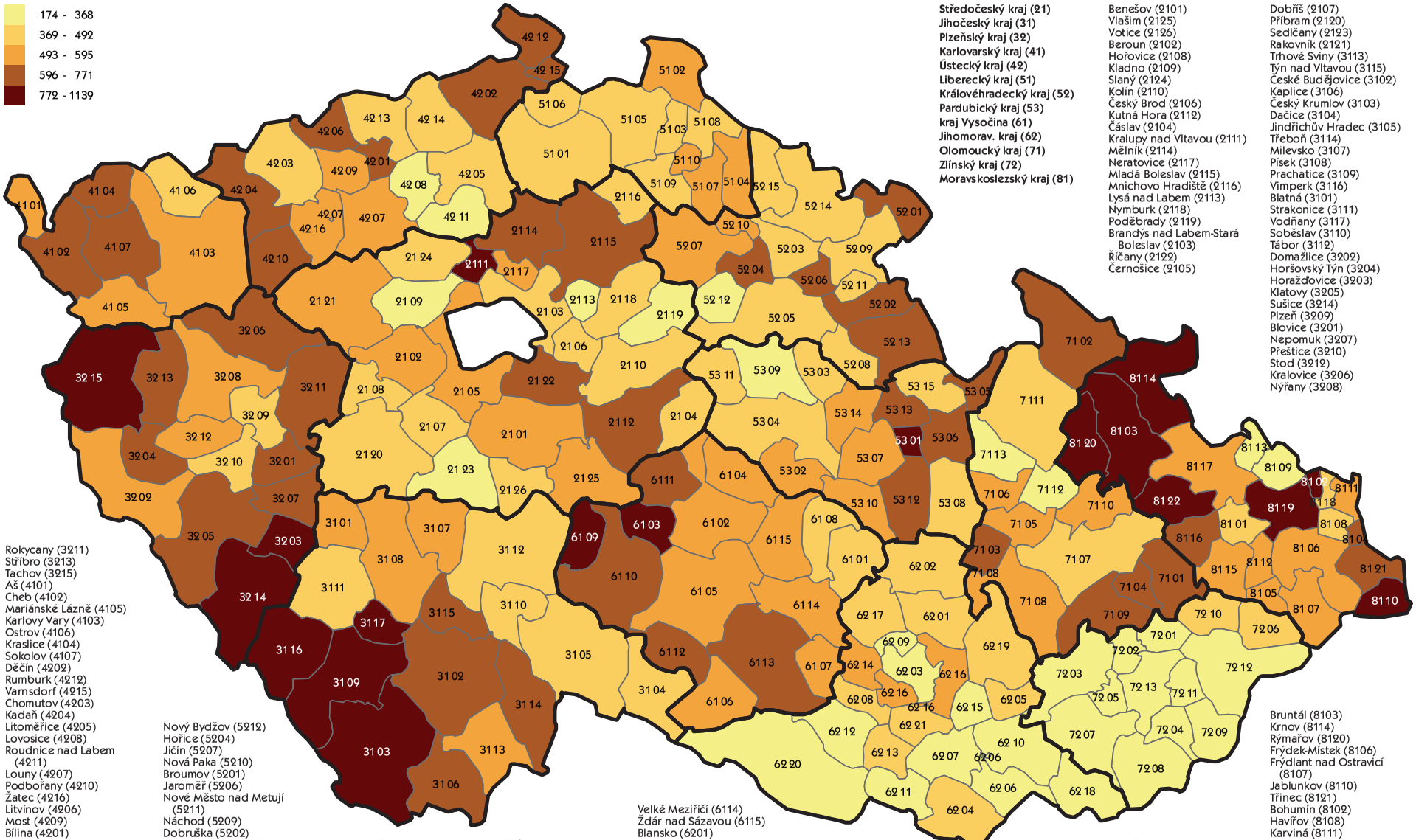
Obec	Požáry	Dopravní nehody	Živelní pohromy	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Benešov	114	159	27	32	200	0	0	41	573	98
Vlašim	63	91	22	17	108	0	0	29	330	96
Votice	34	45	8	7	40	0	0	3	137	126
Beroun	132	162	60	24	246	0	0	24	648	99
Hořovice	71	87	31	18	76	0	0	10	293	119
Kladno	295	145	74	41	283	0	0	39	877	113
Slaný	92	74	29	17	113	0	0	19	344	113
Kolín	175	149	44	44	215	0	0	24	651	85
Český Brod	37	50	19	7	36	0	0	7	156	108
Kutná Hora	98	97	23	22	284	0	0	10	534	82
Čáslav	40	44	9	9	78	0	0	5	185	91
Kralupy nad Vltavou	85	72	34	31	96	0	0	150	468	112
Mělník	128	95	87	19	136	0	0	222	687	126
Neratovice	92	49	38	27	95	0	0	22	323	93
Mladá Boleslav	231	300	149	123	592	0	0	295	1 690	106
Mnichovo Hradiště	50	43	26	8	55	0	0	6	188	111
Lysá nad Labem	59	35	58	8	54	0	0	6	220	147
Nymburk	102	79	50	23	157	0	0	17	428	142
Poděbrady	58	71	13	8	78	0	0	16	244	95
Brandýs n. L.-St. Boleslav	210	236	110	73	188	0	0	64	881	113
Říčany	167	229	29	60	198	0	0	34	717	104
Černošice	315	291	94	97	375	0	0	64	1 236	98
Dobříš	48	53	17	14	45	0	0	4	181	78
Příbram	176	154	102	33	218	0	0	32	715	123
Sedlčany	58	36	19	6	57	0	0	8	184	103
Rakovník	126	120	26	38	172	0	0	13	495	94
Trhové Sviny	35	35	0	4	128	0	0	16	218	116
Týn nad Vltavou	25	21	0	4	103	0	0	12	165	88
České Budějovice	265	307	0	64	1 064	0	0	134	1 834	96
Kaplice	29	57	0	12	117	0	0	29	244	100
Český Krumlov	99	104	0	33	413	0	0	36	685	107
Dačice	17	41	0	2	103	0	0	8	171	113
Jindřichův Hradec	84	86	0	24	252	0	0	31	477	109
Třeboň	47	76	0	14	159	0	0	13	309	107
Milevsko	32	28	0	9	127	0	0	10	206	98
Písek	89	96	0	45	378	0	0	40	648	119
Prachatice	69	99	0	23	414	0	0	23	628	111
Vimperk	22	45	0	7	206	0	0	9	289	110
Blatná	40	48	0	1	85	0	0	2	176	109
Strakonice	59	90	0	26	288	0	0	36	499	131
Vodňany	22	61	0	8	200	0	0	10	301	110
Soběslav	35	42	0	6	113	0	0	10	206	90
Tábor	116	112	0	32	372	0	0	41	673	96
Domažlice	63	94	20	24	163	0	0	21	385	81
Horšovský Týn	26	51	6	9	61	0	0	2	155	89
Horažďovice	21	42	35	11	110	0	0	4	223	105
Klatovy	72	164	95	37	205	0	0	32	605	102
Sušice	40	83	57	30	162	0	1	14	387	115
Plzeň	345	328	38	81	728	0	0	220	1 740	101
Blovice	13	35	1	7	95	0	0	12	163	99
Nepomuk	12	37	0	5	66	0	0	6	126	79
Přeštice	26	61	3	12	73	0	0	14	189	96
Stod	59	55	4	15	96	0	0	11	240	119
Kralovice	45	95	9	3	95	0	0	20	267	92
Nýřany	126	174	19	13	185	0	0	39	556	92
Rokycany	104	152	0	13	270	0	0	32	571	99
Stříbro	36	39	2	11	72	0	0	8	168	79
Tachov	87	146	7	28	202	0	0	22	492	98
Aš	40	37	0	8	74	0	0	4	163	88
Cheb	131	91	0	35	196	0	0	64	517	83
Mariánské Lázně	64	43	0	24	144	0	0	13	288	107
Karlovy Vary	234	183	0	70	343	0	0	58	888	92
Ostrov	102	72	0	23	97	0	0	12	306	114
Kraslice	34	28	0	4	73	0	0	7	146	84
Sokolov	234	116	0	42	279	0	0	182	853	93
Děčín	175	149	176	113	439	0	0	47	1 099	118
Rumburk	90	64	7	44	175	0	0	16	396	107
Varnsdorf	50	44	5	25	75	0	0	13	212	107

Obec	Požáry	Dopravní nehody	Živelní pohromy	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Chomutov	218	110	0	46	227	0	0	54	655	99
Kadaň	110	58	5	24	277	0	0	237	711	118
Litoměřice	151	72	14	33	173	0	0	38	481	112
Lovosice	75	48	7	16	46	0	0	16	208	109
Roudnice nad Labem	89	59	5	21	105	0	0	30	309	133
Louny	130	123	2	36	144	0	0	36	471	110
Podbořany	44	96	2	7	81	0	0	9	239	118
Žatec	66	57	0	17	126	0	0	14	280	98
Litvínov	164	34	0	40	159	0	0	87	484	104
Most	255	87	0	47	164	0	0	47	600	80
Bílina	94	33	0	19	115	0	0	28	289	94
Teplice	305	91	0	68	267	0	0	113	844	93
Ústí nad Labem	355	145	5	143	405	0	0	87	1 140	111
Nový Bor	57	60	18	18	45	0	0	5	203	99
Česká Lípa	216	124	65	43	195	0	0	34	677	109
Jablonec nad Nisou	106	89	137	98	217	0	0	27	674	152
Tanvald	52	46	60	14	80	0	0	15	267	165
Železný Brod	37	39	27	12	34	0	0	3	152	143
Frýdlant	87	43	61	20	93	0	0	15	319	127
Liberec	292	235	168	157	328	0	1	64	1 245	101
Jilemnice	35	69	59	1	69	0	0	10	243	145
Semily	75	73	46	6	80	0	0	9	289	107
Turnov	60	107	41	10	95	0	0	13	326	129
Hradec Králové	274	392	32	55	579	0	1	43	1 376	95
Nový Bydžov	36	20	7	4	39	0	0	5	111	90
Hořice	27	52	32	4	129	0	0	38	282	100
Jičín	93	119	46	15	259	0	0	22	554	97
Nová Paka	17	35	9	3	60	0	0	7	131	90
Broumov	40	37	6	3	107	0	0	15	208	108
Jaroměř	44	53	7	8	143	0	0	13	268	95
Nové Město nad Metují	17	25	4	3	64	0	0	4	117	84
Náchod	106	123	27	24	298	0	0	26	604	119
Dobruška	27	58	7	9	175	0	0	3	279	99
Kostelec nad Orlicí	40	43	2	6	80	0	0	8	179	92
Rychnov nad Kněžnou	65	100	4	13	232	0	0	11	425	111
Dvůr Králové n. Labem	57	45	26	11	109	0	1	20	269	90
Trutnov	127	128	38	18	255	0	0	31	597	112
Vrchlabí	51	60	14	11	113	0	0	14	263	121
Chrudim	111	207	4	38	294	0	0	37	691	85
Hlinsko	34	69	4	11	100	0	0	2	220	87
Holice	21	79	1	7	32	0	0	14	154	86
Pardubice	157	194	2	35	433	0	0	52	873	97
Přelouč	46	56	0	5	149	0	0	50	306	122
Litomyšl	20	60	5	6	126	0	0	13	230	82
Moravská Třebová	39	72	22	13	101	0	1	5	253	107
Polička	18	52	12	3	115	0	0	32	232	137
Svitavy	46	96	10	14	246	0	0	12	424	105
Králíky	11	37	0	1	98	0	1	8	156	159
Lanškroun	26	44	3	7	157	0	0	9	246	88
Vysoké Mýto	32	109	0	7	173	0	0	17	338	83
Žamberk	38	68	15	7	148	0	0	4	280	95
Česká Třebová	19	49	6	9	195	0	0	12	290	116
Ústí nad Orlicí	30	52	10	10	253	0	0	20	375	96
Humpolec	40	140	0	19	129	0	0	29	357	119
Pacov	15	38	1	6	101	0	0	5	166	81
Pelhřimov	57	117	1	24	213	0	0	38	450	81
Chotěboř	30	55	1	13	120	0	0	4	223	104
Havlíčkův Brod	68	131	1	37	300	0	0	41	578	98
Světlá nad Sázavou	33	43	1	12	149	0	0	12	250	92
Jihlava	154	261	0	75	430	0	1	82	1 002	96
Telč	20	41	0	14	123	0	0	1	199	125
Moravské Budějovice	24	69	0	16	146	0	0	13	268	95
Náměšť nad Oslavou	16	37	0	7	79	0	0	8	147	105
Třebíč	59	132	0	34	420	0	0	563	1 208	116
Bystřice n. Pernštejnem	29	46	0	3	89	0	0	4	171	93
Nové Město na Moravě	20	42	0	13	126	0	0	1	202	107
Velké Meziříčí	46	151	1	13	197	0	0	21	429	107
Žďár nad Sázavou	45	65	0	28	276	0	0	49	463	99
Blansko	63	119	34	22	202	0	0	16	456	110

Obec	Požáry	Dopravní nehody	Živelní pohromy	Úniky nebezpečných chemických látek	Technické havárie	Radiační nehody a havárie	Ostatní mimořádné události	Plané poplachy	Celkem	Index %
Boskovice	62	75	30	10	185	0	0	21	383	93
Brno	663	290	32	168	1 421	0	0	317	2 891	110
Ivančice	36	32	13	10	136	0	0	8	235	142
Kuřim	26	46	5	5	62	0	0	7	151	97
Rosice	46	75	18	12	147	0	0	18	316	117
Tišnov	44	59	7	12	174	0	0	16	312	109
Šlapanice	100	130	14	37	220	0	0	54	555	97
Židlochovice	62	78	4	19	70	0	0	14	247	109
Břeclav	78	83	29	20	100	0	0	37	347	103
Hustopeče	59	56	22	12	32	0	0	7	188	130
Mikulov	43	26	8	5	53	0	0	8	143	103
Pohořelice	20	39	4	6	30	0	0	7	106	77
Hodonín	104	53	42	9	154	0	1	12	375	107
Kyjov	65	54	6	6	68	0	0	10	209	87
Veselí nad Moravou	48	51	9	1	78	0	0	4	191	99
Bučovice	27	34	1	6	51	0	0	1	120	87
Slavkov u Brna	24	56	3	5	59	0	0	6	153	102
Vyškov	79	105	5	23	201	0	0	12	425	89
Moravský Krumlov	34	36	5	12	90	0	0	1	178	156
Znojmo	117	103	13	24	292	0	0	20	569	107
Konice	20	23	0	4	84	0	0	1	132	99
Prostějov	183	161	0	47	374	0	0	51	816	86
Litovel	34	44	0	6	100	0	0	9	193	99
Olomouc	323	177	0	60	474	0	0	77	1111	93
Uničov	35	16	0	11	54	0	0	1	117	83
Šternberk	40	46	0	14	115	0	0	6	221	106
Hranice	50	69	0	22	936	0	0	8	1 085	322
Lipník nad Bečvou	28	34	0	7	69	0	0	7	145	71
Přerov	153	134	0	22	491	0	0	27	827	90
Mohelnice	30	42	0	12	102	0	0	5	191	103
Zábřeh	30	31	0	6	84	0	0	9	160	87
Šumperk	116	90	0	16	325	0	0	41	588	116
Jeseník	77	83	299	18	431	0	0	7	915	202
Luhačovice	24	42	7	12	61	0	0	6	152	109
Otrokovice	38	44	1	6	97	0	0	20	206	98
Valašské Klobouky	35	20	14	6	36	0	0	5	116	149
Vizovice	19	32	5	3	20	0	0	5	84	101
Zlín	110	136	4	41	235	0	0	47	573	113
Bystřice pod Hostýnem	22	32	9	3	38	0	0	5	109	131
Holešov	24	33	0	7	30	0	0	7	101	104
Kroměříž	68	105	0	21	186	0	0	37	417	109
Uherské Hradiště	101	114	2	25	187	0	0	35	464	115
Uherský Brod	58	44	13	10	96	0	0	14	235	96
Rožnov p. Radhoštěm	48	67	67	13	126	0	0	12	333	107
Valašské Meziříčí	54	69	21	18	136	0	0	34	332	99
Vsetín	72	97	69	17	142	0	0	20	417	130
Bruntál	77	114	69	34	332	0	0	16	642	91
Krnov	77	76	18	11	329	0	0	7	518	83
Rýmařov	31	53	30	13	231	0	0	9	367	96
Frýdek-Místek	188	162	64	43	531	0	0	100	1 088	96
Frýdlant nad Ostravicí	55	50	80	2	140	0	0	6	333	120
Jablunkov	35	61	52	10	277	0	0	7	442	111
Třinec	82	86	65	30	435	0	0	64	762	86
Bohumín	76	44	42	15	239	0	0	20	436	89
Havířov	216	103	111	42	426	0	0	46	944	109
Karviná	216	91	22	26	309	0	0	96	760	97
Orlová	114	67	28	11	136	0	0	19	375	89
Český Těšín	52	56	37	14	168	0	0	23	350	130
Bílovec	39	64	23	12	95	0	0	4	237	90
Frenštát p. Radhoštěm	24	27	49	11	99	0	0	7	217	123
Kopřivnice	63	55	59	19	260	0	0	43	499	105
Nový Jičín	81	99	157	17	250	0	0	22	626	123
Odry	41	52	39	10	96	0	0	14	252	111
Hlučín	44	73	36	6	122	0	0	8	289	95
Kravaře	13	20	14	2	28	0	0	0	77	80
Opava	128	185	53	52	496	0	0	160	1 074	90
Vítkov	20	30	15	4	128	0	0	5	202	83
Ostrava	756	429	250	142	5 165	0	0	410	7 152	93

V tabulce nejsou zahrnuty události, které nešlo z různých důvodů pod konkrétní obec zatřídit (např. dálnice, zásahy v zahraničí) a události v hl. m. Praze.

Události v ORP v letech 2005 až 2009 (celkový počet na 10 000 obyvatel)



Středočeský kraj (21)
Jihočeský kraj (31)
Plzeňský kraj (32)
Karlovarský kraj (41)
Ústecký kraj (42)
Liberecký kraj (51)
Královéhradecký kraj (52)
Pardubický kraj (53)
kraj Vysočina (61)
Jihomorav. kraj (62)
Olomoucký kraj (71)
Zlínský kraj (72)
Moravskoslezský kraj (81)

Benešov (2101)
Vlašim (2125)
Votice (2126)
Beroun (2102)
Hořovice (2108)
Kladno (2109)
Slaný (2124)
Kolín (2110)
Český Brod (2106)
Kutná Hora (2112)
Čáslav (2104)
Kralupy nad Vltavou (2111)
Mělník (2114)
Neratovice (2117)
Mladá Boleslav (2115)
Mnichovo Hradiště (2116)
Lysá nad Labem (2113)
Nymburk (2118)
Poděbrady (2119)
Brandýs nad Labem-Stará Boleslav (2103)
Říčany (2122)
Černošice (2105)

Dobříš (2107)
Příbram (2120)
Sedlčany (2123)
Rakovník (2121)
Trhové Sviny (3113)
Týn nad Vltavou (3115)
České Budějovice (3102)
Kaplice (3106)
Český Krumlov (3103)
Dačice (3104)
Jindřichův Hradec (3105)
Třeboň (3114)
Milevsko (3107)
Písek (3108)
Prachatice (3109)
Vimperk (3116)
Blatná (3101)
Strakonice (3111)
Vodňany (3117)
Soběslav (3110)
Tábor (3112)
Domažlice (3202)
Horšovský Týn (3204)
Horažďovice (3203)
Klatovy (3205)
Sušice (3214)
Plzeň (3209)
Blovice (3201)
Nepomuk (3207)
Přeštice (3210)
Stod (3212)
Kralovice (3206)
Nýřany (3208)

Rokycany (3211)
Stříbro (3213)
Tachov (3215)
Aš (4101)
Cheb (4102)
Mariánské Lázně (4105)
Karlovy Vary (4103)
Ostrov (4106)
Kraslice (4104)
Sokolov (4107)
Děčín (4202)
Rumburk (4212)
Varnsdorf (4215)
Chomutov (4203)
Kadaň (4204)
Litoměřice (4205)
Lovosice (4208)
Roudnice nad Labem (4211)
Louny (4207)
Podbořany (4210)
Žatec (4216)
Litvínov (4206)
Most (4209)
Bílina (4201)
Teplice (4213)
Ústí nad Labem (4214)
Nový Bor (5106)
Česká Lípa (5101)
Jablonec nad Nisou (5103)
Tanvald (5108)
Železný Brod (5110)
Frýdlant (5102)
Liberec (5105)
Jilemnice (5104)
Semily (5107)
Turnov (5109)
Hradec Králové (5205)

Nový Bydžov (5212)
Hořice (5204)
Jičín (5207)
Nová Paka (5210)
Broumov (5201)
Jaroměř (5206)
Nové Město nad Metují (5211)
Náchod (5209)
Dobruška (5202)
Kostelec nad Orlicí (5208)
Rychnov nad Kněžnou (5213)
Dvůr Králové nad Labem (5203)
Trutnov (5214)
Vrchlabí (5215)
Chrudim (5304)
Hlinsko (5302)
Holice (5303)
Pardubice (5309)
Přelouč (5311)
Litomyšl (5307)

Moravská Třebová (5308)
Polička (5310)
Svitavy (5312)
Králíky (5305)
Lanškroun (5306)
Vysoké Mýto (5314)
Žamberk (5315)
Česká Třebová (5301)
Ústí nad Orlicí (5313)
Humpolec (6103)
Pacov (6109)
Pelhřimov (6110)
Chotěboř (6104)

Havlíčkův Brod (6102)
Světlá nad Sázavou (6111)
Jihlava (6105)
Telč (6112)
Moravské Budějovice (6106)
Náměšť nad Oslavou (6107)
Třebíč (6113)
Bystřice nad Pernštejnem (6101)
Nové Město na Moravě (6108)

Velké Meziříčí (6114)
Žďár nad Sázavou (6115)
Blansko (6201)
Boskovice (6202)
Brno (6203)
Ivančice (6208)
Kuřim (6209)
Rosice (6214)
Tišnov (6217)
Šlapanice (6216)
Židlochovice (6221)
Břeclav (6204)
Hustopeče (6207)
Mikulov (6211)
Pohořelice (6213)
Hodonín (6206)

Kyjov (6210)
Veselí nad Moravou (6218)
Bučovice (6205)
Slavkov u Brna (6215)
Vyškov (6219)
Moravský Krumlov (6212)
Znojmo (6220)
Konice (7103)
Prostějov (7108)
Litovel (7105)
Olomouc (7107)
Uničov (7112)

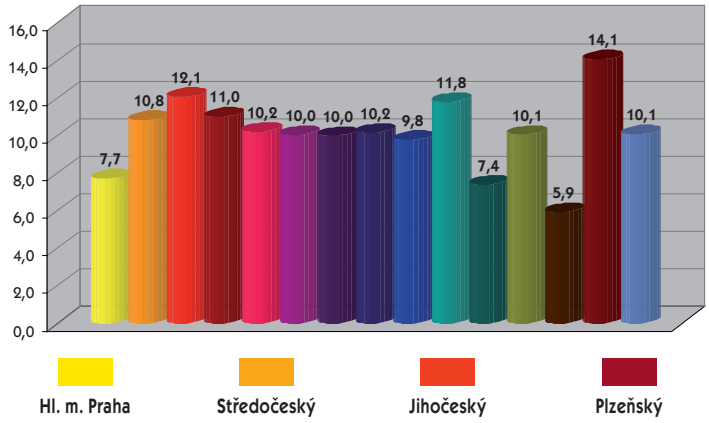
Šternberk (7110)
Hranice (7101)
Lipník nad Bečvou (7104)
Přerov (7109)
Mohelnice (7106)
Zábřeh (7113)
Šumperk (7111)
Jeseník (7102)
Luhačovice (7204)
Otrokovice (7205)

Valašské Klobouky (7209)
Vizovice (7211)
Zlín (7213)
Bystřice pod Hostýnem (7201)
Holešov (7202)
Kroměříž (7203)
Uherské Hradiště (7207)
Uherský Brod (7208)
Rožnov pod Radhoštěm (7206)
Valašské Meziříčí (7210)
Vsetín (7212)

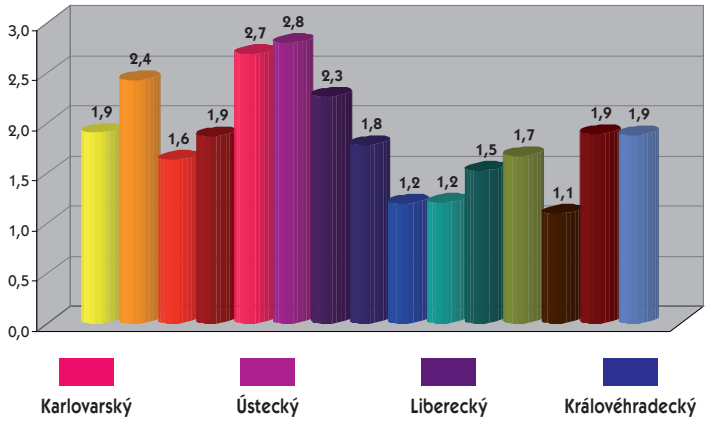
Bruntál (8103)
Krnov (8114)
Rýmařov (8120)
Frýdek-Místek (8106)
Frýdlant nad Ostravicí (8107)
Jablunkov (8110)
Třinec (8121)
Bohumín (8102)
Havířov (8108)
Karviná (8111)
Orlová (8118)
Český Těšín (8104)
Bílovec (8101)
Frenštát pod Radhoštěm (8105)
Kopřivnice (8112)
Nový Jičín (8115)
Odry (8116)
Hlučín (8109)
Kravaře (8113)
Opava (8117)
Vítkov (8122)
Ostrava (8119)

Počet událostí podle krajů (počet na 1 000 obyvatel)

Události celkem



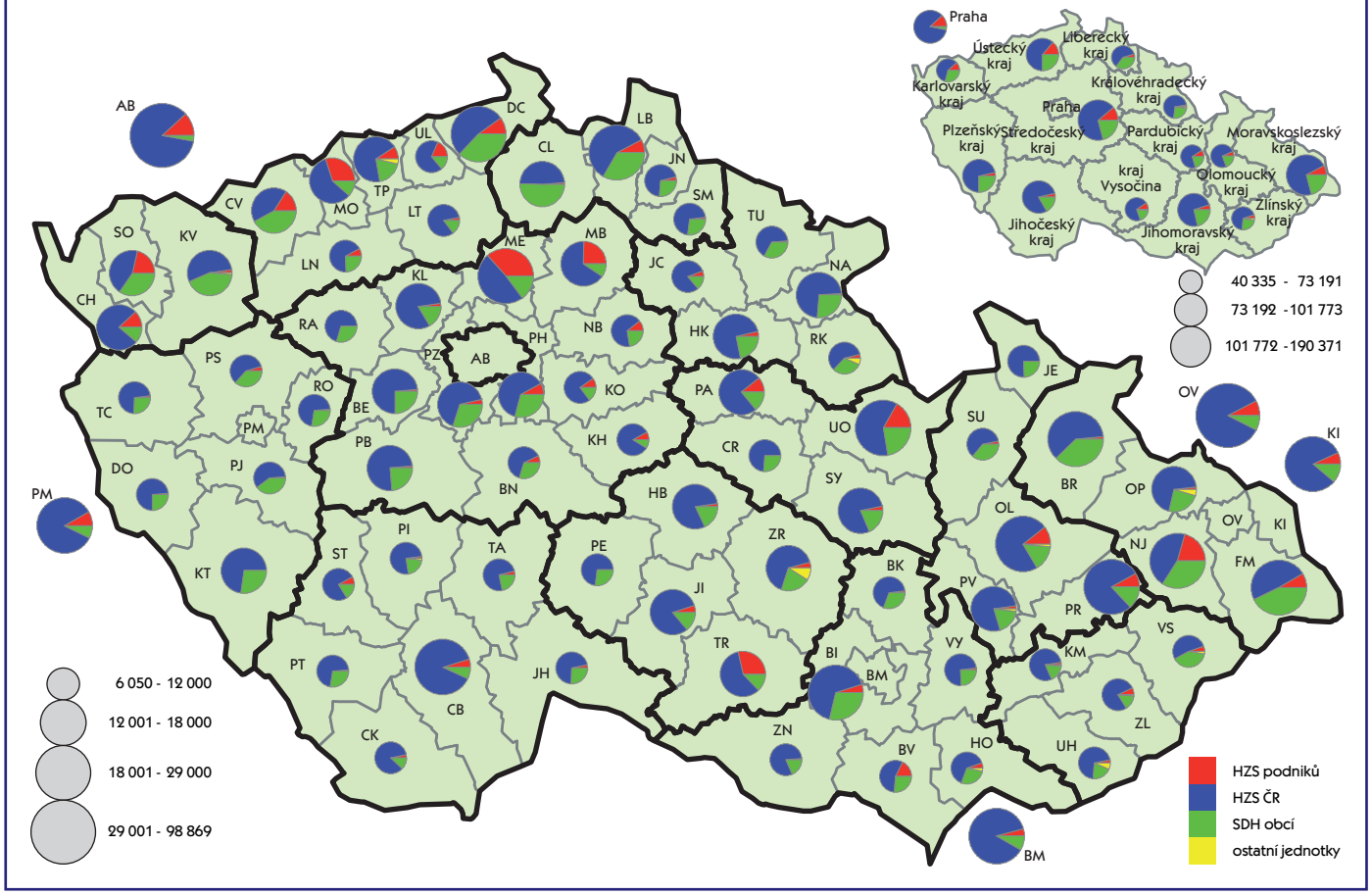
Požáry



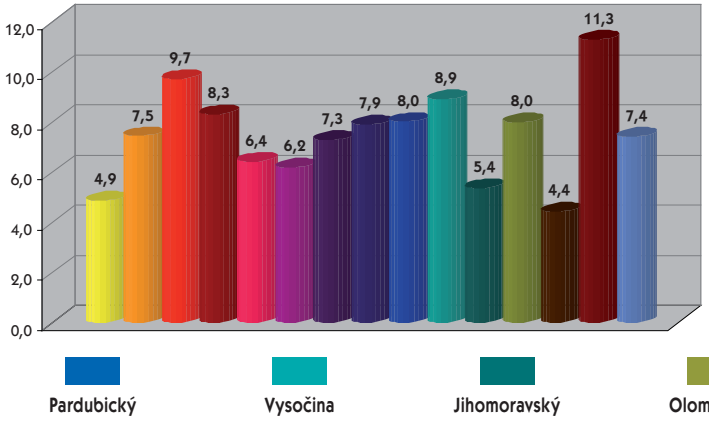
Souhrnné informace o událostech v krajích

Druh události	Hl. m. Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký
požáry	2 352	2 995	1 041	1 065	830	2 343
dopravní nehody	1 102	2 971	1 348	1 562	570	1 274
živelní pohromy	347	1 198	0	296	0	228
úniky nebezpečných chemických látek celkem	1 161	806	314	299	206	699
z toho ropné produkty	1 083	697	281	252	172	588
technické havárie celkem	3 384	4 196	4 522	2 584	1 206	2 978
z toho technické havárie	0	5	0	7	0	2
technické pomoci	3 359	3 797	4 144	2 430	1 130	2 879
technologické pomoci	4	157	81	54	16	55
ostatní pomoci	21	237	297	93	60	42
radiační nehody a havárie	0	0	0	0	0	0
ostatní mimořádné události	2	0	0	1	0	0
plané poplachy	1 168	1 164	460	457	340	872
Celkem	**9 516**	**13 330**	**7 685**	**6 264**	**3 152**	**8 394**

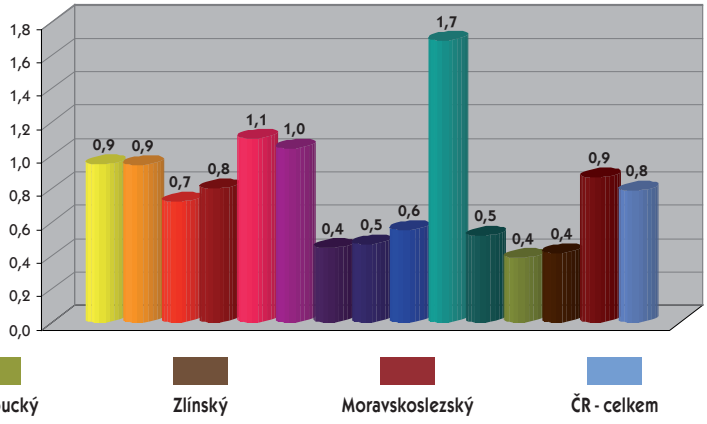
Zásahy jednotek PO v letech 2000 až 2009



Technické zásahy



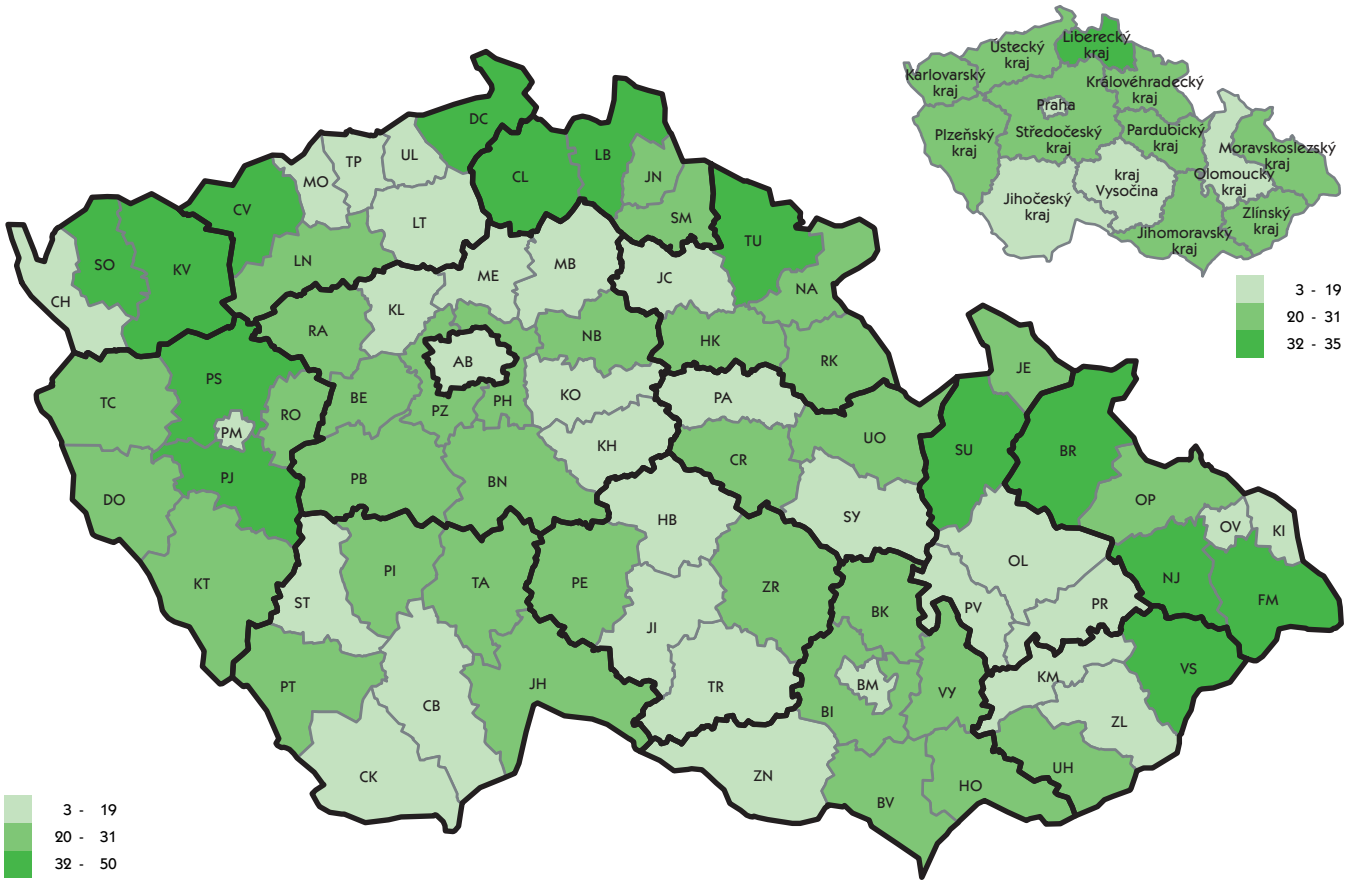
Plané poplachy



Pardubický | Vysočina | Jihomoravský | Olomoucký | Zlínský | Moravskoslezský | ČR - celkem

Liberecký	Králové-hradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravsko-slezský	ČR
991	989	617	622	1 749	1 073	647	2 367	19 681
886	1 290	1 244	1 374	1 600	950	835	1 998	19 004
682	261	94	6	304	299	212	1 313	5 240
379	187	173	315	424	245	182	526	5 916
330	167	131	283	315	195	135	362	4 991
1 236	2 642	2 620	2 898	3 825	3 639	1 390	10 292	47 412
0	2	4	1	0	0	0	0	21
1 147	2 368	2 246	2 553	3 704	3 450	1 150	9 830	44 187
5	10	57	146	79	23	29	45	761
84	262	313	198	42	166	211	417	2 443
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2	3	0	1	0	0	0	10
195	260	286	871	596	249	247	1 086	8 251
4 370	**5 631**	**5 037**	**6 086**	**8 499**	**6 455**	**3 513**	**17 582**	**105 514**

Zásahy jednotek SDH obcí v letech 2000 až 2009 (podíl zásahů na celkovém počtu zásahů všech JPO v %)



Události se zásahem vojenských hasičských jednotek

	2005	2006	2007	2008	2009	Index %
požár v rezortu MO	177	189	262	155	194	**125**
vzniklá škoda celkem (tis. Kč)	1 437,7	1 927,2	2 991,9	3 566,9	1 271,4	**36**
uchráněné hodnoty (tis. Kč)	149 438,9	58 300,0	69 211,7	62 128,0	17 355,0	**28**
požár mimo rezort MO	26	32	27	8	8	**100**
ostatní události (technické zásahy) v rezortu MO	1 381	1 744	1 661	1 649	1 984	**120**
ostatní události (technické zásahy) mimo rezort MO	284	117	35	7	6	**86**

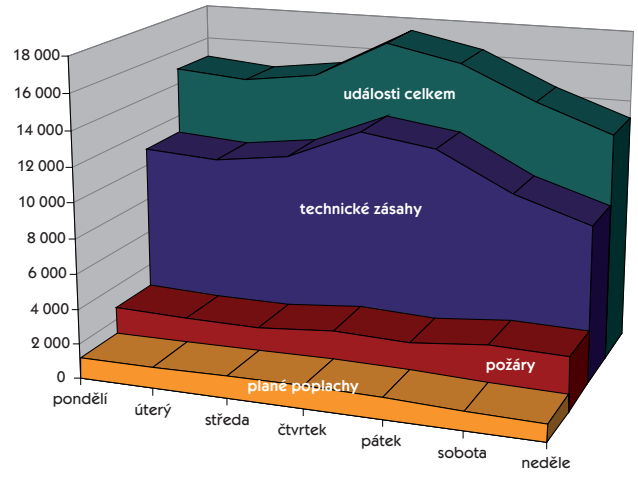
Na základě zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, výkon požárního dozoru v rezortu Ministerstva obrany v souladu s § 85a provádí Ministerstvo obrany vlastními orgány požárního ochrany. Vojenské hasičské jednotky fungují na základě § 65a, zákona o požární ochraně, jako 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 a u právnických osob založených nebo zřízených Ministerstvem obrany, v rozsahu § 31 zákona o požární ochraně.



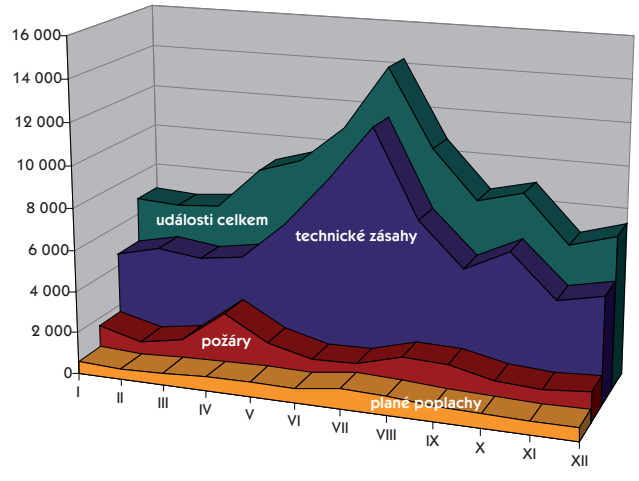




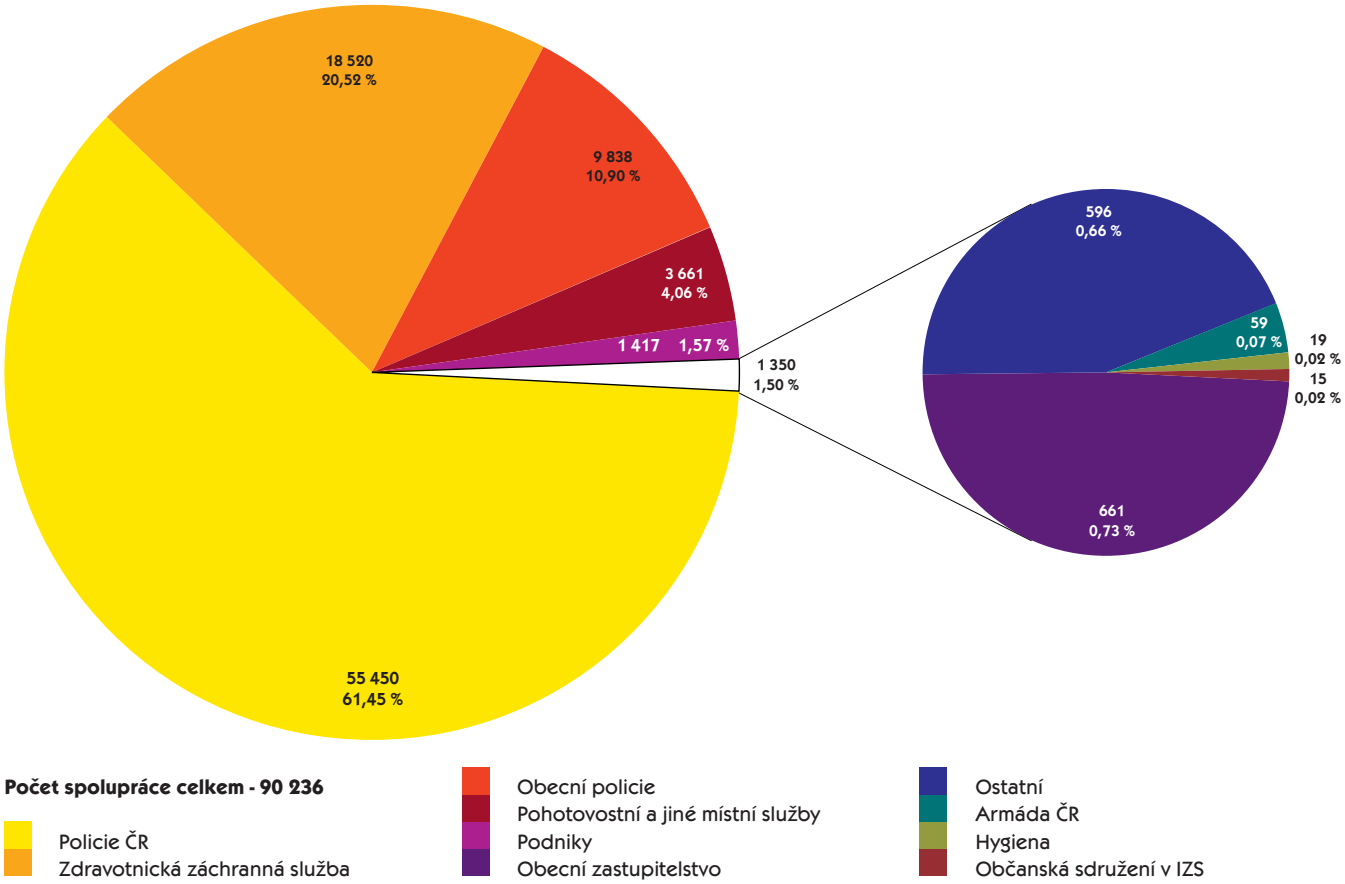
Události v jednotlivých dnech (počet)



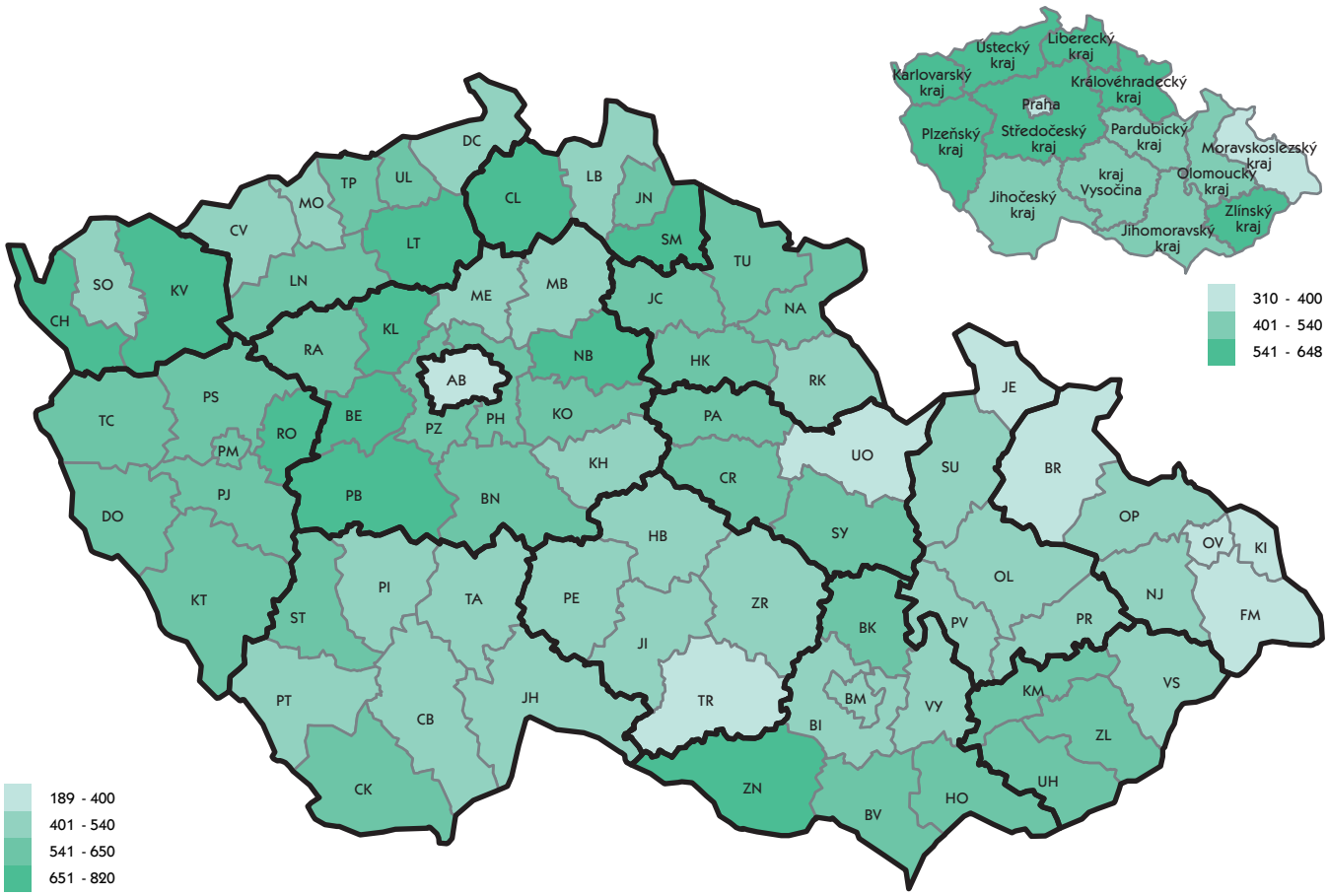
Události v jednotlivých měsících (počet)



Spolupráce jednotek PO při zásahu



Součinnost jednotek PO s Policií ČR v letech 2005 až 2009 (počet součinností na 1 000 zásahů)



Mimořádné události ve 3. a zvláštním stupni poplachu

3. stupeň poplachu

15. 2. • požár hospodářské budovy, obec Písek, okres Frýdek-Místek, ve spolupráci s PČR zasahovalo 10 JPO, uchráněné hodnoty ve výši přibližně 3 milony Kč
3. 3. • požár nevyužívané haly dřevěné konstrukce o rozměrech 25 x 15 metrů, Brno-město - Maloměřice, požár likvidovalo 12 JPO
21. 3. • požár lisovny plastů, obec Vlkava, okres Mladá Boleslav, zasahovalo 13 JPO, událost byla likvidována 5 hodin, přímá škoda 20 milony Kč
19. 4. • požár skladu pneumatik na skládce recyklace, obec Vřesová, okres Sokolov, zasahovalo celkem 24 JPO, uchráněn majetek v hodnotě 20 milonů Kč, doba zásahu 5 dnů
27. 4. • požár „černé“ skládky pneumatik v objektu určeném k demolici, Karviná, zasahovalo 14 JPO, které na hašení spotřebovaly celkem 1,2 milionů l vody a 2 600 l pěnidla
1. 5. • požár lesa u obce Viničné Šumice, okres Brno-venkov, na likvidaci události bylo nasazeno 11 JPO po dobu 4 hodin, kyvadlovou dopravou bylo na místo události postupně dopraveno 126 000 l vody
16. 5. • požár objektu bývalého kravína, Stará Ves nad Ondřejicí, požár zdolávalo 19 JPO, hodnota uchráněného majetku 5 milony Kč, doba zásahu 2 dny
19. 8. • požár lesního a travního porostu, obec Lhota u Vsetína, okres Vsetín, likvidovalo celkem 13 JPO, doba zásahu 3 dny
23. 9. • požár skladu náhradních dílů a vrakoviště, obec Holubice, okres Vyškov, po dobu 7 hodin zasahovalo 20 JPO za asistence PČR
6. 10. • požár střechy netypového bytového domu, Jaroměř - Josefov, okres Náchod, událost zdolávalo 9 JPO ve spolupráci s PČR a ZZS, doba zásahu 13 hodin
30. 11. • požár truhlárny a pilnice, obec Brloh, okres Český Krumlov, ve spolupráci s ostatními složkami IZS zasahovalo 10 JPO, přímá škoda na majetku dosáhla 7 milony Kč

Povodně 2009 - informace o opatřeních prováděných při řešení krizové situace vzniklé v důsledku přívalových povodní v červnu a červenci 2009 na území České republiky

Meteorologická situace na konci června a v průběhu července 2009 byla provázena výraznou bouřkovou činností, která svými srážkovými úhrny postihla velké množství lokalit na území České republiky. Vznikly přívalové povodně, kdy přívalové deště neměly možnost vsakování do podloží a zůstaly ve formě povrchových vod. Současně na některých místech (např. v Jihočeském kraji) vznikly v důsledku dlouhotrvajících srážek i povodně způsobené náhlým zvýšením hladiny vodních toků. Devastující povodně však způsobily nejen samotné vodní toky, ale zejména povrchový odtok z krajiny. Z důvodu nasycení půdy vodou tak došlo, vlivem přívalových dešťů, k lokálním záplavám, tzn. zatopení obcí a jejích částí z okolního terénu.



Povodněmi bylo různou měrou zasaženo 451 obcí na území celkem 9 krajů. Na území 13 správních obvodů s rozšířenou působností (ORP) ve 4 krajích musel být z důvodu vzniklého ohrožení a škod vyhlášen stav nebezpečí, postupně pro Moravskoslezský kraj (25. 6.), Olomoucký kraj (27. 6.), Jihočeský kraj (28. 6.) a Ústecký kraj (6. 7.). Povodně, které jsou třetími nejtragičtějšími v novodobé historii České republiky, si vyžádaly 15 obětí (8 osob utonulo, dalších 7 osob zemřelo v důsledku vzniklé situace), bylo zatopeno nebo poškozeno více než 4 830 objektů, desítky mostů a celkové škody jsou odhadovány na více než 8,5 miliardy korun.

Reakce na vzniklou povodňovou situaci, která se projevila již 23. 6. kulminací hladin jihočeských řek na III. stupeň povodňové aktivity a záplavami domů dne 24. 6. na Novojičínsku a Vsetínsku, byla okamžitá. Operační střediska HZS krajů vyhlásila zvláštní

stupeň poplachu a hejtmani byli požádáni o koordinaci řešení mimořádné události. Jednotky HZS ČR spolu s JSDH obcí neprodleně reagovaly a ve spolupráci s dalšími složkami IZS, především PČR a ZZS, zasahovaly na postižených územích. Ve většině postižených obcí zasedaly povodňové komise, v nejvíce postižených krajích zahájily činnost krizové štáby ORP a krizové štáby krajů. Po vyhlášení krizového stavu hejtmany krajů, byla na území příslušných krajů nařízena krizová opatření. Koordinační úlohu ve 4 nejvíce zasažených krajích postupně převzal hejtman a krizový štáb kraje. Na republikové úrovni následně po vzniku povodní převzalo MV-GŘ HZS ČR dne 26. 6. ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací, v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., MV-GŘ HZS ČR pravidelně podávalo vládě ČR informace o provádění záchranných a likvidačních prací a také o vývoji situace na postiženém území. Na republikové úrovni byla MV-GŘ HZS ČR pravidelně přijímána hlášení z krizových štábů krajů a bylo na ně neprodleně reagováno. O vývoji situace na postiženém území byly průběžně informovány i další orgány např. Ministerstvo vnitra, Ministerstvo obrany, Správa státních hmotných rezerv a další spolupracující subjekty.



Při řešení povodňové situace na území České republiky v období od 23. 6. do 24. 7. 2009 hasiči provedli 5 391 zásahů, při kterých bylo nasazeno celkem 8 125 hasičů z 993 JPO, z toho:

- 1 791 příslušníků HZS ČR,
- 6 334 ostatních hasičů (zejména SDH obcí),
- zraněno 19 hasičů, z toho 12 profesionálních,
- 1 hasič SDH obce zahynul.

Za účasti hasičů bylo (řízeně) evakuováno 722 osob a dalších 2 138 osob se evakuovalo samovolně. Bezprostředně zachráněno bylo 369 osob.

Jednotky HZS ČR a SDH obcí ve všech postižených krajích úzce spolupracovaly se základními i ostatními složkami IZS, nejintenzivnější spolupráce byla s PČR. Při 487 zásazích bylo nasazeno 947 policistů. Uvedené počty policistů byly naplněny jak v rámci běžného výkonu služby místních a obvodních oddělení PČR, tak nad rámec běžného stavu pro výkon služby, zejména pohotovostí a nasazením pořádkových a zásahových jednotek PČR. V případě nedostatečných počtů byla situace operativně řešena spoluprací s obecní policií.

V rámci prováděné ústřední koordinace záchranných a likvidačních prací byl nasazen Záchranný útvar HZS ČR Hlučín vybavený těžkou technikou, vyžádána byla pomoc AČR s těžkou technikou (v prvním týdnu nasazeno denně přes 500 vojáků a přes 40 ks techniky - nákladní automobily, nakladače, bagry a jeřáby) a byly zapojeny další složky IZS. Při provádění záchranných a likvidačních prací byly využity také materiální zásoby, které jsou v ochraňování Správy státních hmotných rezerv.

Je potřebné zmínit nezbytnou účast ZZS, ale i nasazení ostatních složek IZS, jako Celní správy ČR, která asistovala při činnosti PČR, krajských hygienických a veterinárních stanic a dalších. Humanitární pomoc byla organizována ve spolupráci s krajskými úřady, ORP a nevládními organizacemi: Českým červeným křížem, organizací ADRA, Českou katolickou charitou a řadou dalších. Ku pomoci občanům byly zřízeny krizové informační linky a poskytována psychosociální pomoc.

Vzájemná spolupráce mezi jednotlivými složkami IZS probíhala bez nedostatků. Součinnost se všemi složkami IZS byla všemi zúčastněnými hodnocena na velice dobré až vynikající úrovni. Lze konstatovat, že operační nasazování všech jednotek probíhalo bez výrazných problémů. Je třeba ocenit, že orgány krizového řízení i složky IZS dokázaly správně pracovat s institutem vyžadování věcné pomoci právnických osob, např. při uvolňování mostů od naplavených trosek. Zmínit je potřebné i zapojení dobrovolníků, kteří se účastnili zejména úklidových prací.

Postup složek IZS, povodňových orgánů obcí a kraje a orgánů krizového řízení byl organizovaný, řízený profesionálně a byl orientován na záchranu osob a poskytnutí nezbytné pomoci. Vyhlášením stavu nebezpečí byla umožněna realizace neodkladných opatření, jako je nasazení dalších sil a prostředků včetně smluvních firem, nebo využití veškerých dostupných zdrojů a prostředků pro záchranu osob a majetku.

Záchranné, likvidační i asanační (obnovování původního stavu) práce při povodni byly úspěšně zvládány, zejména díky enormnímu nasazení složek IZS, z nichž je třeba vyzdvihnout SDH obcí a AČR. JSDH obcí svým dlouhodobým, samostatným a intenzivním nasazením poskytovaly důležitou pomoc postiženým obcím a občanům.

Opět se potvrdila správnost vzniku a rozvoje IZS České republiky, který je účinným nástrojem k rychlému a profesionálnímu řešení záchrany a pomoci občanům na zasaženém území.

Oproti situaci při povodních v roce 2002, kdy byl systém krizového řízení v počátcích a vláda České republiky pro zlepšení systému uložila k realizaci řadu zásadních opatření, bylo fungování systému v roce 2009 výrazně lepší. Zhodnocení průběhu řešení loňských přívalových povodní jednoznačně ukazuje, že opatření prováděná pro řešení krizové situace byla dostatečná a vytvořený systém krizového řízení je schopen řešit situaci na poškozených územích a pomáhat občanům. Ukázalo se, že připravenost hejtmanů, starostů ORP a pracovníků krizového řízení na úrovni krajů je na dobré úrovni. Pro starosty obcí, kteří nemají vždy potřebné znalosti a povědomí o řešení mimořádných událostí, je však potřebné rozšířit způsoby a možnosti vzdělávání v oblasti krizového řízení. Avšak i zde je řada odborně připravených a zkušenostmi z minulých povodní obohacených jednotlivců.

Porovnání s povodněmi v srpnu 2002 a červenci a srpnu 1997

- Povodněmi v srpnu 2002 bylo zasaženo celkem 43 okresů v rámci 10 krajů. Bylo evakuováno 123 200 osob a zachráněno 3 374 osob. Při řešení povodní bylo nasazeno 24 200 hasičů, z toho 5 100 příslušníků HZS ČR a 19 100 dobrovolných hasičů a hasičů z HZS podniků. Jeden dobrovolný hasič při zásahu zemřel, zraněno bylo 136 hasičů, z toho 62 příslušníků HZS ČR.
- Povodněmi v červenci a srpnu 1997 bylo zasaženo území 33 okresů, celkem bylo evakuováno 29 358 osob a zachráněno 26 304 osob. Na záchranné a likvidační práce bylo celkem nasazeno 16 967 profesionálních a dobrovolných hasičů z 1 544 JPO. V důsledku povodní 3 hasiči zemřeli a 58 hasičů bylo zraněno.

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	**10 379**	**98**	**8 787**	**99**	**84,7**	**300**	**74**	**2,9**	**1 292**	**99**	**12,4**	**0**	**0,0**
Benešov	1 380	102	850	103	61,6	494	104	35,8	36	67	2,6	0	0,0
Beroun	1 318	113	903	106	68,5	394	127	29,9	21	233	1,6	0	0,0
Kladno	1 535	112	1 145	111	74,6	360	117	23,4	29	116	18,9	1	0,1
Kolín	1 006	83	751	88	74,7	138	62	13,7	116	94	11,5	1	0,1
Kutná Hora	847	86	639	89	75,4	117	71	13,8	91	89	10,7	0	0,0
Mělník	1 950	116	982	108	50,4	395	137	20,2	571	116	29,3	2	0,1
Mladá Boleslav	2 302	110	1 287	110	55,9	344	155	14,9	667	94	29,0	4	0,2
Nymburk	1 262	119	801	117	63,5	383	125	3,3	78	113	6,2	0	0,0
Praha-východ	2 279	111	1 357	112	59,5	804	104	35,3	117	152	5,1	1	0,0
Praha-západ	1 787	99	1 076	100	60,2	678	96	37,9	32	160	1,8	1	0,1
Příbram	1 459	110	920	112	63,1	527	107	36,1	12	80	0,8	0	0,0
Rakovník	723	96	428	93	59,2	279	97	38,6	13	144	1,8	3	0,4
Středočeský	**17 848**	**106**	**11 139**	**105**	**62,4**	**4 913**	**108**	**27,5**	**1 783**	**105**	**10,0**	**13**	**0,1**
České Budějovice	2 483	98	2 051	97	82,6	309	110	12,4	123	89	5,0	0	0,0
Český Krumlov	1 107	110	827	99	74,7	233	168	21,0	47	157	4,3	0	0,0
Jindřichův Hradec	1 130	110	735	106	65,0	343	114	30,4	47	147	4,2	5	0,4
Písek	1 039	121	663	99	63,8	345	199	33,2	31	258	3,0	0	0,0
Prachatice	1 271	139	651	100	51,2	583	242	45,9	22	157	1,7	15	1,2
Strakonice	1 096	138	821	121	74,9	245	266	22,4	23	105	2,1	7	0,6
Tábor	994	94	715	98	71,9	246	89	24,7	33	61	3,3	0	0,0
Jihočeský	**9 120**	**111**	**6 463**	**101**	**70,9**	**2 304**	**153**	**25,3**	**326**	**108**	**3,6**	**27**	**0,3**
Domažlice	829	85	568	85	68,5	238	95	28,7	23	105	2,8	0	0,0
Klatovy	1 562	111	1 046	107	67,0	501	122	32,0	15	68	1,0	0	0,0
Plzeň-jih	890	95	569	98	63,9	287	85	32,2	34	243	3,8	0	0,0
Plzeň-město	2 110	101	1 917	101	90,9	130	99	6,2	60	90	2,8	3	0,1
Plzeň-sever	1 146	86	782	88	68,2	324	83	28,3	40	66	3,5	0	0,0
Rokycany	762	92	594	100	78,0	149	66	19,5	19	136	2,5	0	0,0
Tachov	961	82	678	84	70,6	253	74	26,3	30	250	3,1	0	0,0
Plzeňský	**8 260**	**95**	**6 154**	**96**	**74,5**	**1 882**	**90**	**22,8**	**221**	**104**	**2,7**	**3**	**0,0**
Cheb	1 212	89	843	93	69,6	261	73	21,5	108	113	8,9	0	0,0
Karlovy Vary	1 732	102	791	92	45,7	871	113	50,3	62	117	3,6	8	0,4
Sokolov	1 304	99	563	103	43,2	493	100	37,8	236	86	18,1	12	0,9
Karlovarský	**4 248**	**97**	**2 197**	**95**	**51,7**	**1 625**	**100**	**38,3**	**406**	**96**	**9,5**	**20**	**0,5**
Děčín	2 257	154	1 099	173	48,7	1 090	194	48,3	56	21	2,5	12	0,5
Chomutov	1 594	98	658	67	41,2	554	96	34,8	382	626	24,0	0	0,0
Litoměřice	1 371	103	971	115	70,8	364	146	26,5	35	83	2,6	1	0,1
Louny	1 258	106	750	101	59,6	440	115	35,0	61	92	4,8	7	0,6
Most	1 280	86	828	87	64,7	186	77	14,5	266	92	20,8	0	0,0
Teplice	1 332	96	897	93	67,3	283	112	21,2	132	93	9,9	20	1,5
Ústí nad Labem	1 307	110	891	106	68,2	259	148	19,8	157	92	12,0	0	0,0
Ústecký	**10 399**	**110**	**6 094**	**102**	**58,6**	**3 176**	**130**	**30,5**	**1 089**	**105**	**10,5**	**40**	**0,4**
Česká Lípa	1 355	117	544	103	40,1	794	129	58,6	17	170	1,3	0	0,0
Jablonec nad Nisou	1 529	180	930	137	60,8	539	339	35,3	60	429	3,9	0	0,0
Liberec	2 578	126	1 126	104	43,7	1 267	151	49,1	178	147	6,9	7	0,3
Semily	1 141	139	726	120	63,6	389	211	34,1	13	76	1,1	13	1,1
Liberecký	**6 603**	**135**	**3 326**	**115**	**50,4**	**2 989**	**166**	**45,3**	**268**	**107**	**4,1**	**20**	**0,3**
Hradec Králové	1 867	102	1 226	96	65,7	561	112	30,0	75	188	4,0	5	0,3
Jičín	1 096	100	815	91	74,4	216	158	19,7	65	108	5,9	0	0,0
Náchod	1 587	107	1 075	106	67,7	478	106	30,1	12	57	0,8	22	1,4
Rychnov nad Kněžnou	1 224	98	719	99	58,7	461	102	37,7	43	66	3,5	1	0,1
Trutnov	1 486	118	814	105	54,8	653	143	43,9	12	52	0,8	7	0,5
Královéhradecký	**7 260**	**105**	**4 649**	**99**	**64,0**	**2 369**	**119**	**32,6**	**207**	**99**	**2,9**	**35**	**0,5**
Chrudim	1 223	96	830	96	67,9	379	93	31,0	12	75	1,0	2	0,1
Pardubice	1 582	97	1 135	91	71,7	256	95	16,2	191	171	12,1	0	0,0
Svitavy	1 443	106	988	101	68,5	403	119	27,9	52	116	3,6	0	0,0
Ústí nad Orlicí	2 015	94	1 216	96	60,3	522	85	25,9	268	106	13,3	9	0,5
Pardubický	**6 263**	**97**	**4 169**	**95**	**66,6**	**1 560**	**96**	**24,9**	**523**	**123**	**8,3**	**11**	**0,2**
Havlíčkův Brod	1 364	104	995	102	72,9	321	108	23,5	48	130	3,5	0	0,0
Jihlava	1 504	107	1 096	102	72,9	337	117	22,4	71	131	4,7	0	0,0
Pelhřimov	1 192	93	783	92	65,7	401	94	33,6	8	114	0,7	0	0,0
Třebíč	1 882	109	951	100	50,5	303	106	16,1	628	127	33,4	0	0,0
Žďár nad Sázavou	1 677	105	934	93	55,7	614	127	36,6	21	191	1,3	108	6,4
Vysočina	**7 619**	**104**	**4 759**	**98**	**62,5**	**1 976**	**111**	**25,9**	**776**	**129**	**10,2**	**108**	**1,4**
Blansko	1 256	100	689	99	54,8	541	104	43,1	22	100	1,8	4	0,3
Brno-město	3 859	108	3 214	101	83,3	535	104	13,9	110	95	2,8	0	0,0
Brno-venkov	3 065	99	1 945	101	63,5	1 010	91	33,0	110	118	3,5	0	0,0
Břeclav	1 067	103	582	104	54,5	430	104	40,3	54	92	5,1	1	0,1

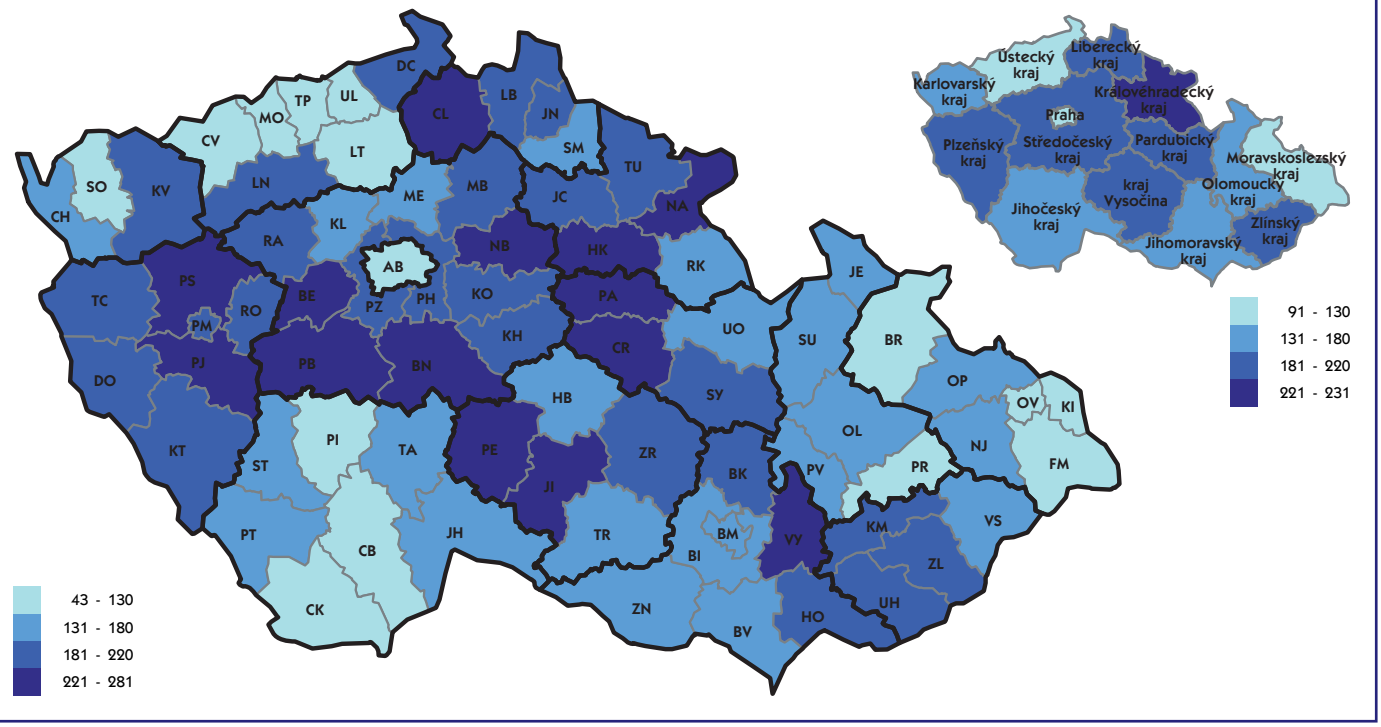
Okres (kraj)	Zásahy celkem		Zásahy HZS ČR			Zásahy JSDH obcí			Zásahy HZS podniků			Zásahy ostatních	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	Ind. %	% z celk.	Počet	% z celk.
Hodonín	1 266	107	690	97	54,5	536	124	42,3	40	100	3,2	0	0,0
Vyškov	1 005	87	711	92	70,7	278	75	27,7	16	114	1,6	0	0,0
Znojmo	1 097	120	800	116	72,9	290	136	26,4	7	133	0,6	0	0,0
Jihomoravský	**12 615**	**103**	**8 631**	**104**	**68,4**	**3 620**	**102**	**28,7**	**359**	**116**	**2,8**	**5**	**0,0**
Jeseník	1 117	182	482	114	43,2	625	342	56,0	10	143	0,8	0	0,0
Olomouc	2 039	89	1 455	91	71,4	402	76	19,7	176	116	8,6	6	0,3
Prostějov	1 187	84	839	88	70,7	329	79	27,7	18	51	1,5	1	0,1
Přerov	2 434	135	1 238	89	50,9	1 066	370	43,8	130	104	5,3	0	0,0
Šumperk	1 350	108	752	96	55,7	538	124	39,9	60	154	4,4	0	0,0
Olomoucký	**8 127**	**110**	**4 766**	**92**	**58,6**	**2 960**	**161**	**36,4**	**394**	**110**	**4,8**	**7**	**0,1**
Kroměříž	899	111	619	109	68,9	251	108	27,9	29	223	3,2	0	0,0
Uherské Hradiště	1 039	119	591	101	56,9	364	156	35,0	31	200	3,0	53	5,1
Vsetín	1 703	133	687	110	40,3	919	166	54,0	96	98	5,6	1	0,1
Zlín	1 681	109	1 009	107	60,0	516	134	30,7	129	95	7,7	27	1,6
Zlínský	**5 322**	**118**	**2 906**	**103**	**54,6**	**2 050**	**146**	**38,5**	**285**	**91**	**5,4**	**81**	**1,5**
Bruntál	1 975	100	1 114	89	56,4	794	113	40,2	20	143	1,0	47	2,4
Frýdek-Místek	3 469	103	1 521	103	43,8	1 605	184	46,3	343	84	9,9	0	0,0
Karviná	3 361	107	2 579	88	76,7	689	174	20,5	92	64	2,7	1	0,0
Nový Jičín	3 304	155	1 087	121	32,9	1 859	213	56,3	356	98	10,8	2	0,1
Opava	2 057	90	1 230	98	59,8	581	80	28,2	109	404	5,3	137	6,7
Ostrava	7 943	95	6 421	93	80,8	1 020	106	12,8	501	97	6,3	1	0,0
Moravskoslezský	**22 109**	**104**	**13 952**	**97**	**63,1**	**6 548**	**127,0**	**29,6**	**1 421**	**96**	**6,4**	**188**	**0,9**

Podíl jednotlivých druhů JPO na celkovém počtu zásahů

- **HZS ČR – 63,8** % zásahů z celkového počtu. Evidováno 239 JPO (stav k 31. 12. 2009).
- **JSDH obcí – 29,1** % zásahů z celkového počtu. Evidováno celkem 7 326 JPO (stav k 31. 12. 2009), z toho v kategorii JPO II celkem 202, JPO III 1 339, JPO V 5 785. Z uvedeného počtu pouze 1x zasahovalo 771 (10,5 %) JPO a 4 483 JPO (61,2 %) nezasahovalo vůbec. JSDH obcí měly výrazný podíl u hlavní zásahové činnosti JPO, tj. u požárů a dále také u živelních pohrom a dopravních nehod.
- **HZS podniků – 6,7** % zásahů z celkového počtu. Evidováno 113 JPO (stav k 31. 12. 2009), z toho 19 vojenských hasičských jednotek AČR 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 JPO předem dohodnuta, a proto nebyly tyto události pojaty do statistiky událostí a zásahů JPO.
- **JSDH podniků – 0,4** % zásahů z celkového počtu. Evidováno 256 JPO (stav k 31. 12. 2009). Převažuje počet zásahů u požárů a planých poplachů.

K 31. 12. 2009 bylo v HZS ČR systemizováno **9 614** služebních míst příslušníků HZS ČR a **1 183** pracovních míst občanských zaměstnanců, celkem **10 797** plánovaných míst. Do JPO bylo k 31. 12. 2009 zařazeno • **6 599** služebních míst příslušníků HZS ČR zařazených v jednotkách HZS krajů (vč. velitelů stanic), • **2 430** profesionálních hasičů v jednotkách HZS podniků, z toho **468** vojenských hasičů, • **74 205** členů JSDH obcí a JSDH podniků.

Součinnost jednotek PO s ZZS v letech 2005 až 2009 (počet součinností na 1 000 zásahů)

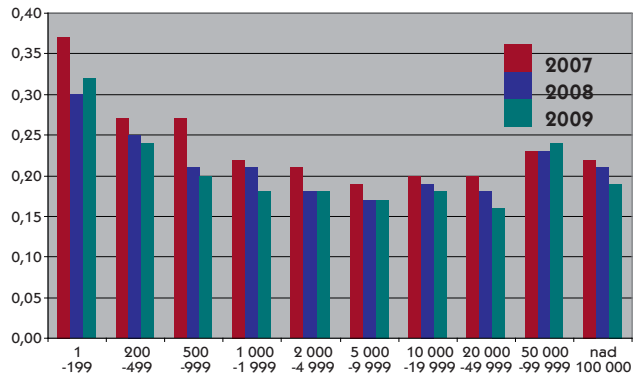


Počet jednotlivých činností jednotek PO

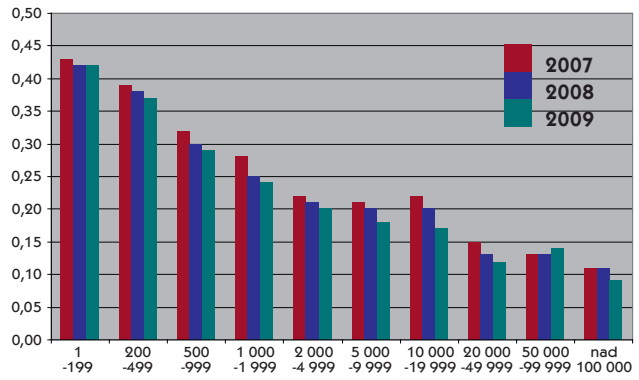
Druh činnosti	HZS ČR		JSDH obcí		HZS podniků		JSDH podniků		Celkem	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %
požární asistence	206	94	477	117	112	124	33	194	828	113
asistence při vyhled. či likvidaci nástražného systému	60	70	19	136	4	57	1	50	84	77
průzkum	74 759	102	26 538	123	8 015	110	392	76	109 704	107
použití hasicích přístrojů	436	93	195	97	80	70	17	131	728	91
použití jednoduchých hasicích prostředků	1 887	102	1 147	116	154	102	7	233	3 195	107
voda z proudů C	5 561	93	5 486	102	640	112	31	92	11 718	98
voda z proudů B	295	89	310	103	34	113	2	250	641	96
voda z lafetových proudnic	377	57	458	63	43	116	3	150	881	72
vysokotlaká voda	7 523	97	1 757	124	344	91	11	138	9 635	101
lehká pěna	1	33	1	x	2	x	0	0	4	133
střední pěna	30	67	9	90	6	86	0	0	45	71
těžká pěna	140	100	11	69	20	87	2	x	173	97
smáčedlo	369	99	124	105	29	132	0	0	522	102
prášek z mobilní techniky	37	128	1	50	0	0	0	0	38	106
inertní plyny z mobilní techniky	27	129	1	100	5	56	0	0	33	110
zvláštní technické prostředky a hasiva	153	101	44	152	5	600	0	0	202	112
čerpání a odčerpávání vody	1 467	207	3 835	362	258	194	30	167	5 590	292
dálková doprava vody hadicemi	78	80	264	104	2	14	2	40	346	94
dálková doprava vody kyvadlová	461	100	1 463	113	51	78	8	87	1 983	109
doplňování vody	1 492	100	2 680	111	207	110	16	114	4 395	108
chlazení	778	90	355	93	113	80	2	50	1 248	90
odvětrání prostorů přirozené	3 391	101	890	107	225	107	44	90	4 550	103
odvětrání prostorů nucené	1 580	97	372	108	88	131	15	43	2 055	99
izolace, separace látek	121	105	20	133	12	86	1	100	154	106
neutralizace	105	96	6	120	11	100	1	x	123	102
ředění	57	121	31	310	28	112	3	150	119	153
přečerpávání látky	249	102	31	135	30	73	1	100	311	102
ohraničení, zahrazení uniklé látky	903	76	186	104	71	68	5	83	1 165	78
jímání, sběr uniklé látky (mimo ropných produktů)	349	89	45	80	61	95	8	100	463	89
zjišťování druhu uniklé látky	695	87	73	78	81	95	8	53	858	87
měření koncentrace plynů	1 056	102	19	86	83	100	27	129	1 185	102
zajištění místa nehody	10 591	93	1 890	102	560	103	6	66	13 047	95
odstraňování následků dopravní nehody	10 196	92	1 820	100	572	110	2	22	12 590	93
odstraňování překážek z komunikace a jiných prostor	4 239	102	983	140	32	114	2	x	5 256	107
odstr. úniků ropných látek - provoz. náplní vozidel	11 472	101	6 501	109	1 288	134	23	89	19 284	105
řízení provozu na komunikacích	10 105	90	1 679	99	362	81	10	71	12 156	91
ochrana okolí	1 177	90	1 091	111	98	120	7	175	2 373	100
osvětlení místa zásahu	2 249	96	912	144	40	105	3	x	3 204	106
práce na vodě	479	105	266	180	14	127	1	0	760	124
práce ve vodě a pod vodou	229	105	234	296	5	250	0	0	468	157
obsluha nebezpečného zařízení	207	96	45	74	5	125	0	0	257	102
provizorní oprava	943	78	248	70	129	63	13	76	1 333	75
rozebírání konstrukcí	2 497	91	2 335	107	142	93	12	80	4 986	98
uzavírání vody, plynu, elektřiny apod.	2 925	102	472	109	86	108	7	140	3 490	103
vnikání do uzavřeného prostoru	12 861	102	841	124	162	82	4	400	13 868	102
zásah ve výšce s lezeckými prostředky	500	95	100	100	62	117	1	x	663	99
zásah ve výškách a nad volnou hloubkou	3 483	104	907	127	165	136	13	144	4 568	109
vyhledávání osob	911	95	374	124	47	121	1	25	1 333	110
vyhledávání, záchrana osob z vody	213	115	92	224	6	300	0	0	311	136
vyprošťování osob z hloubek	142	95	26	113	13	144	1	100	182	100
vyprošťování osob z výšek	135	95	10	53	2	40	0	0	147	89
vyprošťování osob z havarovaných vozidel	1 330	88	244	120	29	67	0	0	1 603	91
vyprošťování osob z výtahu	1 124	86	49	100	85	64	20	69	1 278	85
vyprošťování osob ze zřícených budov	23	110	8	62	1	x	1	x	33	97
záchrana osob jiná	2 323	103	306	133	292	81	54	66	2 975	102
předlékařská pomoc	2 221	104	442	122	300	83	52	70	3 015	103
vyprošťování předmětů	769	86	462	184	51	100	3	100	1 285	108
odchyt zvířat včetně vyhledávání	748	97	227	115	40	105	1	100	1 016	101
odchyt a likvidace obtížného hmyzu	2 620	97	1 863	99	139	91	2	200	4 624	98
evakuace osob objektová	313	96	143	183	23	105	3	43	482	111
evakuace osob plošná	24	120	37	463	5	166	0	0	66	213
evakuace předmětů	307	117	455	148	13	163	4	133	779	134
evakuace zvířat	174	178	96	178	4	200	0	0	274	177
zřízení a zajištění provozu evak. střediska	2	200	8	x	0	0	1	x	11	1 000
označování nebezpečných oblastí	236	84	146	124	17	106	1	50	400	96
speciální očista - dekontaminace, detoxikace	27	53	10	500	9	450	0	0	46	82
speciální očista zasah. sil a prostředků	20	83	4	400	3	75	0	0	27	93
doprava pitné vody, potravin, předmětů k přežití	50	156	93	216	1	33	2	x	146	187
výdej a rozdělení pitné vody a potravin	48	94	45	500	2	50	2	x	97	152
týlové práce	255	99	271	137	15	100	2	200	543	115

Druh činnosti	HZS ČR		JSDH obcí		HZS podniků		JSDH podniků		Celkem	
	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %	Počet	Ind. %
čekání na speciální služby	1 224	87	214	86	148	111	2	x	1 588	88
záloha na místě události	1 433	93	3 223	97	137	102	23	121	4 816	96
pohotovost na vlastní stanici	163	67	500	113	3	150	2	200	668	99
záloha na stanici (jiné než vlastní)	174	101	1 015	110	13	217	5	500	1 207	110
jiné	7 946	93	2 738	121	766	93	82	77	11 532	98
bez zásahu po dostavení	1 042	98	760	107	131	107	4	57	1 937	102
Celkem	**204 793**	**98**	**81 033**	**118**	**16 831**	**106**	**1 043**	**84**	**303 700**	**103**

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 %)

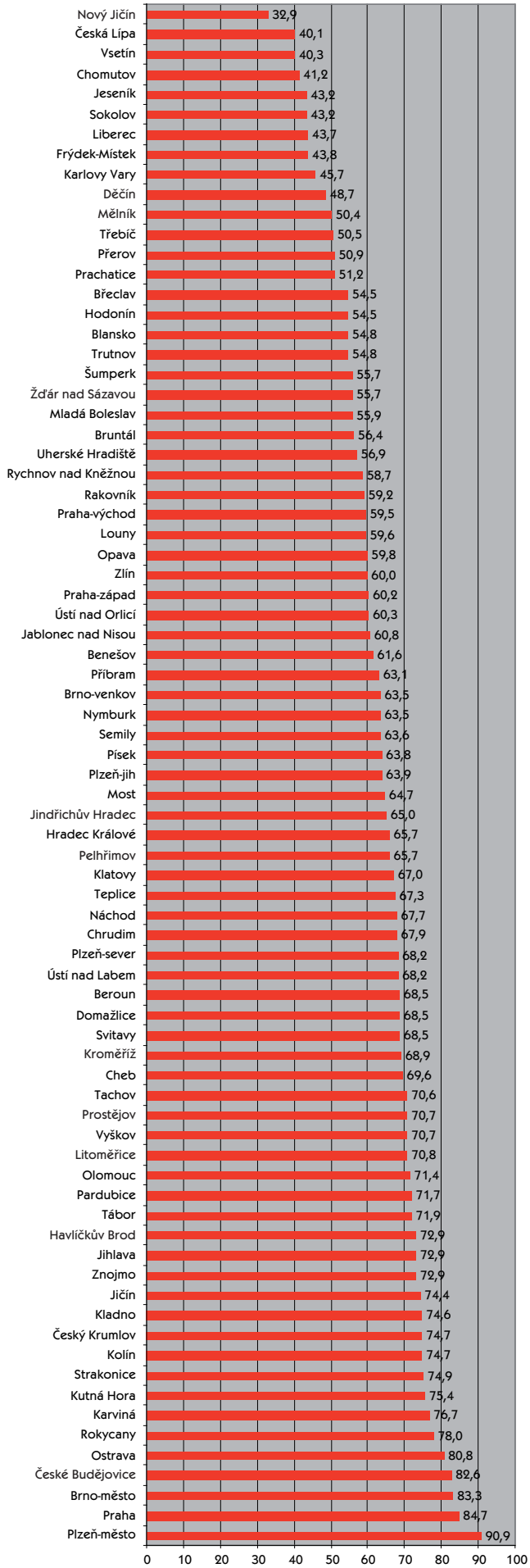


Negativní vlivy zásahů

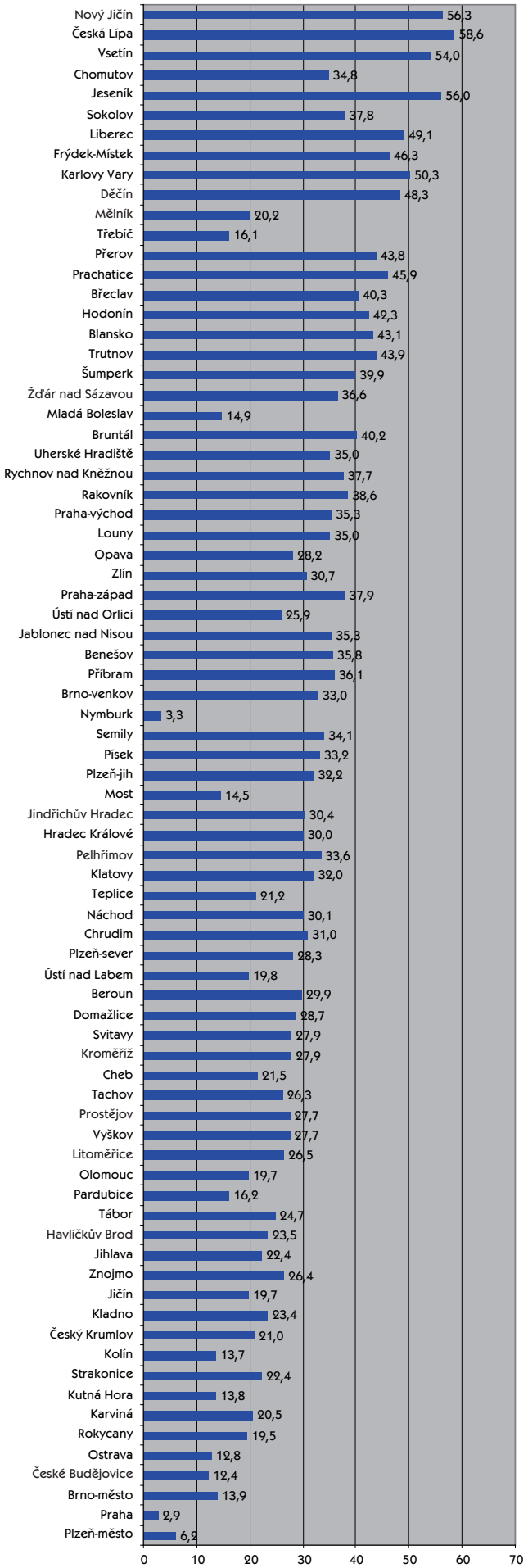
Druh	Počet	Index %
Pozdní příjezd jednotek PO		
špatná funkce ohlašovny požárů	22	59
selhání spojovacích prostředků	145	108
pozdní ohlášení oproti zpozorování	15	180
pozdní vyhlášení poplachu oproti ohlášení	7	44
pozdní výjezd oproti vyhlášení poplachu	7	117
obtížná cesta na místo zásahu	267	94
selhání vozidla na cestě	5	42
přivolaná místní jednotka PO nevyjela k požáru	4	44
pozdní přivolání dalších jednotek PO	3	100
jiné	59	109
Hasební podmínky jednotek PO		
nedostatek sil	3	60
nedostatek základní techniky a věc. prostředků PO	17	106
nedostatek speciální techniky	19	119
nedostatek vody	10	232
nedostatek ostatních hasebních prostředků	2	100

Druh	Počet	Index %
Hasební podmínky jednotek PO		
nedostatek ochranných prostředků	1	20
selhání požární techniky	49	89
nesprávné nasazení sil a prostředků	3	x
špatná spolupráce s majitelem (uživatelem)	21	48
jiné	2	40
Okolnosti znesnadňující zásah		
zakouření a přítomnost plynných toxických látek	316	74
sálání tepla, roztékání hořlavých hmot	62	91
nevypnutý elektrický proud	66	79
nebezpečí výbuchu nebo destrukce	57	70
nevyhovující nástupní plocha	33	53
nevyhovující zásahové nebo evakuační cesty	53	95
teplota pod -10 °C	80	667
jiné vlivy atmosférických podmínek	705	63
negativní vliv technologické dispozice	16	123
jiné	27	84

Podíl zásahů HZS ČR na celkovém počtu zásahů v okresech (v %)



Podíl zásahů SDH obcí na celkovém počtu zásahů v okresech (v %)



Velká cvičení složek IZS

FOREST FIRES 2009 (FF09)

Ve dnech 18. až 20. září 2009 se ve vojenském výcvikovém prostoru Hradiště v Doupovských horách uskutečnilo prověřovací cvičení nazvané FOREST FIRES 2009. Cvičení, které organizoval HZS Karlovarského kraje, bylo **zaměřeno na zdolávání** požárů lesních a travnatých porostů. Požáry lesních a travnatých porostů (dále jen „lesní požáry“) patří z hlediska podmínek lokalizace a likvidace požáru k nejsložitějším. Velmi často je plocha požárů rozsáhlá, těžko přístupná a hašení samotné je charakteristické nedostatkem vody a nedostatečným množstvím sil a prostředků JPO na místě požáru. Nepřístupnost místa požáru bývá způsobena, přes rozvinutou síť lesních cest v České republice, především nedostatečnou únosností terénu a dalšími terénními podmínkami (svahová nedostupnost pro jednotlivé druhy požární techniky aj.). Proto bylo cílem cvičení ověřit nasazení všech dostupných technických prostředků využitelných při hašení lesních požárů a vyzkoušet jejich koordinované nasazení. Jednalo se o zapojení velkého počtu JPO, nasazení požárních odřadů z jiných krajů včetně souprav pro dálkovou dopravu vody (**Hytrans Fire Systém SOMATI**), v rámci přeshraniční spolupráce nasazení záchranářů německé THW (Technisches Hilfswerk), využití letadel a vrtulníků pro letecké hašení, nasazení cisternové pásové stříkačky SPOT, provádění protipožárních průseků i dopravu materiálu a osob vrtulníkem do nepřístupného terénu, vyzkoušení masivního přeskupení sil a prostředků včetně organizace přesunů a koordinaci těchto sil a prostředků po dobu několika dní a humanitární základny pro příjem evakuovaných osob.
Největšího cvičení, jaké bylo v Česku organizováno, se zúčastnilo 196 kusů požární techniky a téměř 500 hasičů a záchranářů. Kromě příslušníků MV-GŘ HZS ČR a hasičských záchranných sborů z 5 krajů se cvičení účastnila také PČR, ZZS a již zmiňovaní záchranáři z THW. V rámci cvičení se do výcvikového prostoru po vlastní ose přesunuly také speciální jednotky Záchranného útvaru HZS ČR Hlučín, které jsou vybaveny těžkou hasební technikou včetně cisternové pásové stříkačky SPOT a vyprošťovacími prostředky. Záchranáři z Hlučína přepravili do místa cvičení mobilní humanitární základnu pro příjem evakuovaných osob.

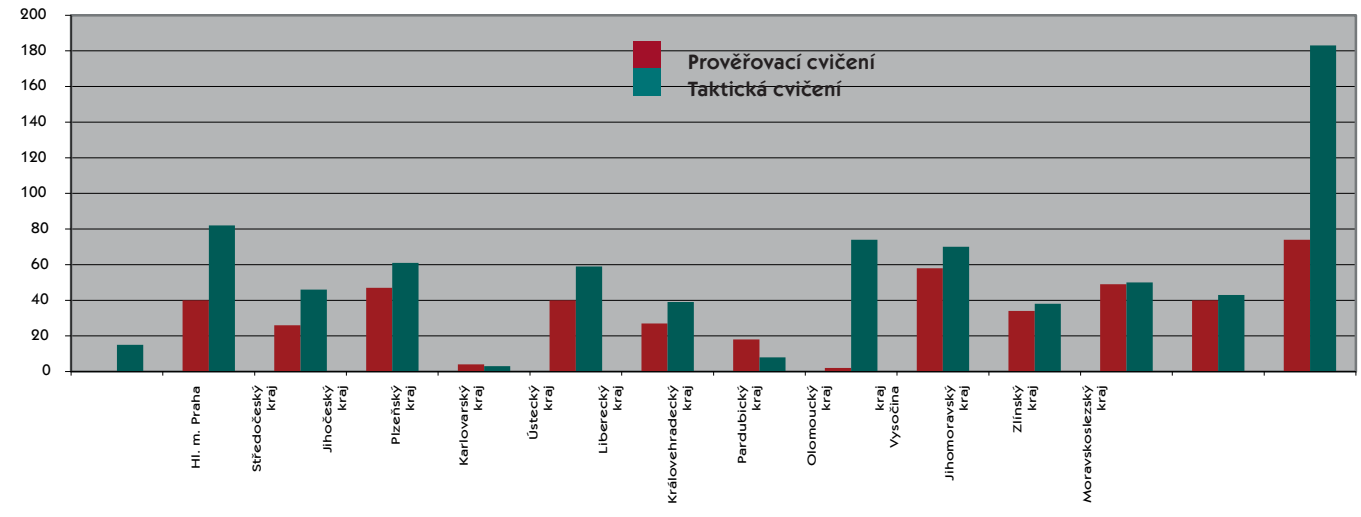
Třebíč 2009

Dne 16. září 2009 se uskutečnilo jedno z největších taktických cvičení složek IZS kraje Vysočina, kterého se zúčastnilo přes 300 osob - profesionální a dobrovolní hasiči, policisté, záchranáři, vojáci, nemocniční personál, orgány činné v trestním řízení, studenti, pracovníci úřadů a dalších služeb. Cílem cvičení bylo ověřit postup a taktiku složek IZS při společném zásahu při záchranných a likvidačních pracích podle zpracované typové činnosti na leteckou nehodu STČ - 04/IZS. Dále pak prověřit spojení mezi složkami IZS, prověřit činnost operačních středisek jednotlivých složek IZS, zjistit možný rozsah a úroveň spolupráce zasahujících složek IZS a prověřit traumatologický plán Nemocnice Třebíč. Cvičení se zúčastnil rovněž vrtulník Letecké záchranné služby a vrtulník Letecké služby PČR (SAR), který se podílel na monitoringu okolí místa události ze vzduchu a vyhledávání zraněných osob.
Cvičení splnilo stanovené cíle a prokázalo, že složky IZS kraje Vysočina jsou schopny zvládnout i události tak velkého rozsahu.

ROPA 2009

Dne 29. dubna 2009 došlo na hranici České republiky a Slovenska k fiktivnímu poškození ropovodu Družba a produktovodu Čepro. Tento scénář mělo mezinárodní cvičení ROPA 2009, které se uskutečnilo v hraničním pásmu v okresech Hodonín, Břeclav a Skalica. Cílem bylo procvičit součinnostní vazby operačních středisek IZS při nasazování složek IZS i zahraničních sil a prostředků, prověřit systém vyrozumění v případě příhraniční pomoci v prostoru řeky Moravy při realizaci záchranných a likvidačních prací se zapojením operačních středisek a řídících štábů a procvičit aktivaci sil a prostředků Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky a jejich zapojení při vzájemné pomoci při mimořádné události. Cvičení mělo zároveň prověřit taktiku nasazených složek IZS při společném zásahu a ověřit postupy složek při likvidačních pracích podle zpracované havarijní dokumentace a dále činnost štábu velitele zásahu v podmínkách příhraniční spolupráce při řešení havarijního znečištění vod. Během cvičení testovali vlastní připravenost na likvidaci mimořádných událostí také provozovatelé ropovodu a produktovodu.
Na místě události zasahovalo celkem 14 jednotek českých a slovenských hasičů, dále PČR, ZZS, výjezdové skupiny společností MERO ČR, a.s., ČEPRO, a.s., a Dekonta, a.s., a další specialisté a experti na likvidaci následků ekologických havárií. V neposlední řadě byl prověřen Záchranný útvar HZS ČR Hlučín, zejména jeho možnosti zajistit stravování při dlouhodobých zásazích. 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.
Vyhodnocení průběhu a výsledků mezinárodního taktického cvičení ROPA 2009 ukázalo, že stanovené cíle cvičení byly splněny v plném rozsahu.

Prověřovací a taktická cvičení (počet)



Tísňové volání

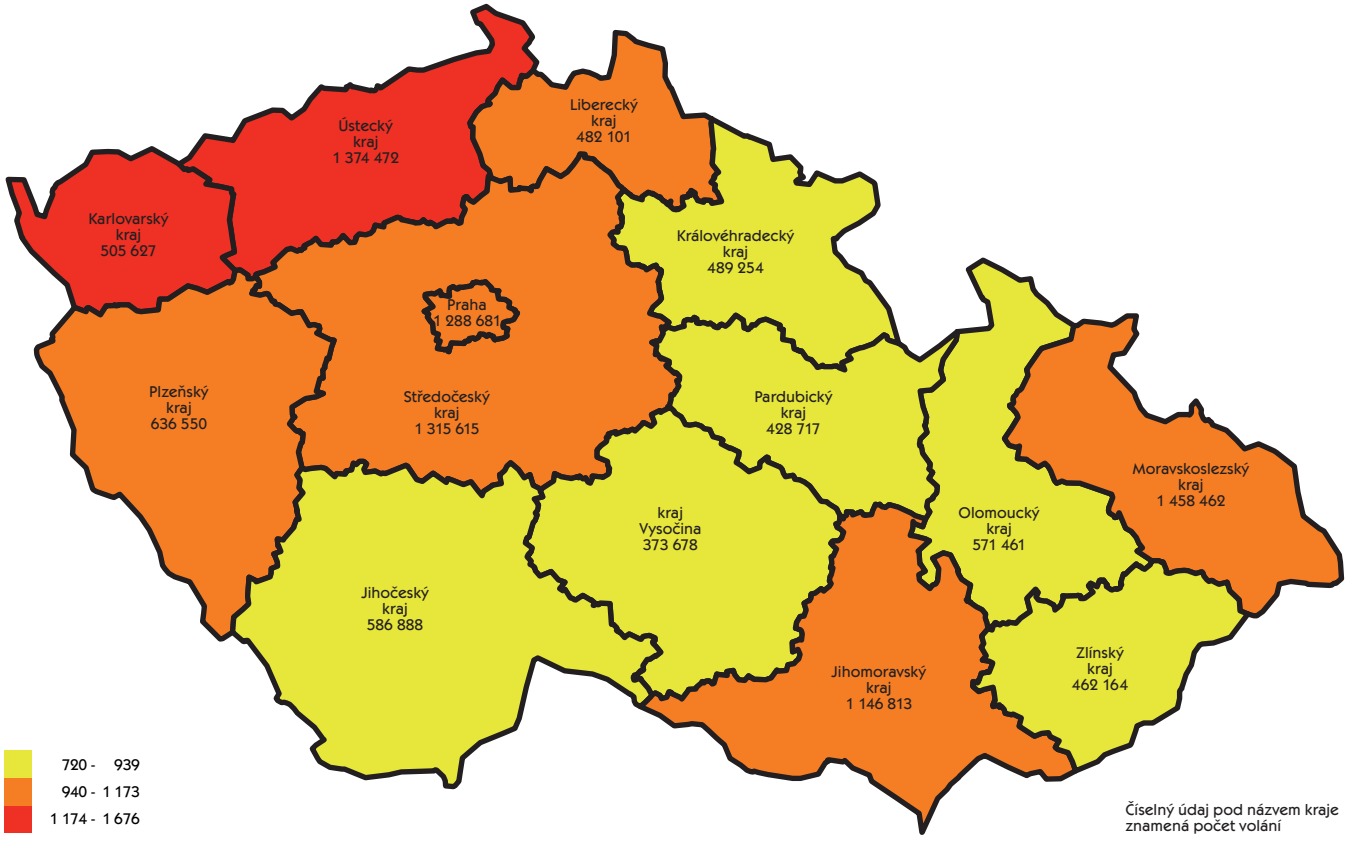


Telefonické tísňové volání je nejrozšířenější způsob pro přivolání pomoci nebo oznámení informací, které jsou důležité pro bezpečnost. Tísňové volání funguje:

- nepřetržitě,
- pro všechny občany,
- na celém území,
- bezplatně,
- ve všech telefonních sítích, a
- 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 získané z tísňového volání zahajují složky IZS svou činnost, zejména pak realizují výjezd a zásah v místě ohlášené události. Tyto informace jsou na operační střediska složek IZS předávány elektronicky prostřednictvím tzv. „datových vět“.
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. Prostřednictvím nové technologie jsou přijímány veškeré tísňové hovory na linku 112, všechny tísňové hovory na linku 150 z mobilních sítí 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 HZS ČR ocenění od Asociace evropského tísňového čísla (seznam oceněných je na http://www.eena.org/view/en/112events/Awards/2009.html).

Volání směrovaná na TCTV 112 v krajích ČR (linka 112) v letech 2007 až 2009 (počet volání na 1 000 obyvatel)



Požáry

Základní ukazatele

Druh	Hodnota
počet požárů	20 177
přímé škody (Kč)	2 169 150 200
uchráněné hodnoty (Kč)	9 074 906 000
usmrceno osob	117
zraněno osob	980

V porovnání s rokem 2008 vzniklo o 3,7 % požárů méně, škody jsou nižší o 33,8 %. Přitom 384 velkými požáry (se škodou 1 mil. Kč a více), tzn. 1,9 % z celkového počtu, vzniklo 73 % z celkových škod. Usmrcených osob bylo v roce 2009 o 17,6 % méně a zraněných o 11,6 % méně.
Hasiči bezprostředně zachránili při požárech 473 osob a dalších 4 730 osob bylo před požáry evakuováno.
Z uvedeného přehledu vyplývá, že v roce 2009 vzniklo na území ČR v průměru denně 55 požárů a škoda 5 900 000 Kč.
Uchráněné hodnoty jednotkami PO 4,2x převyšují škody přímé.

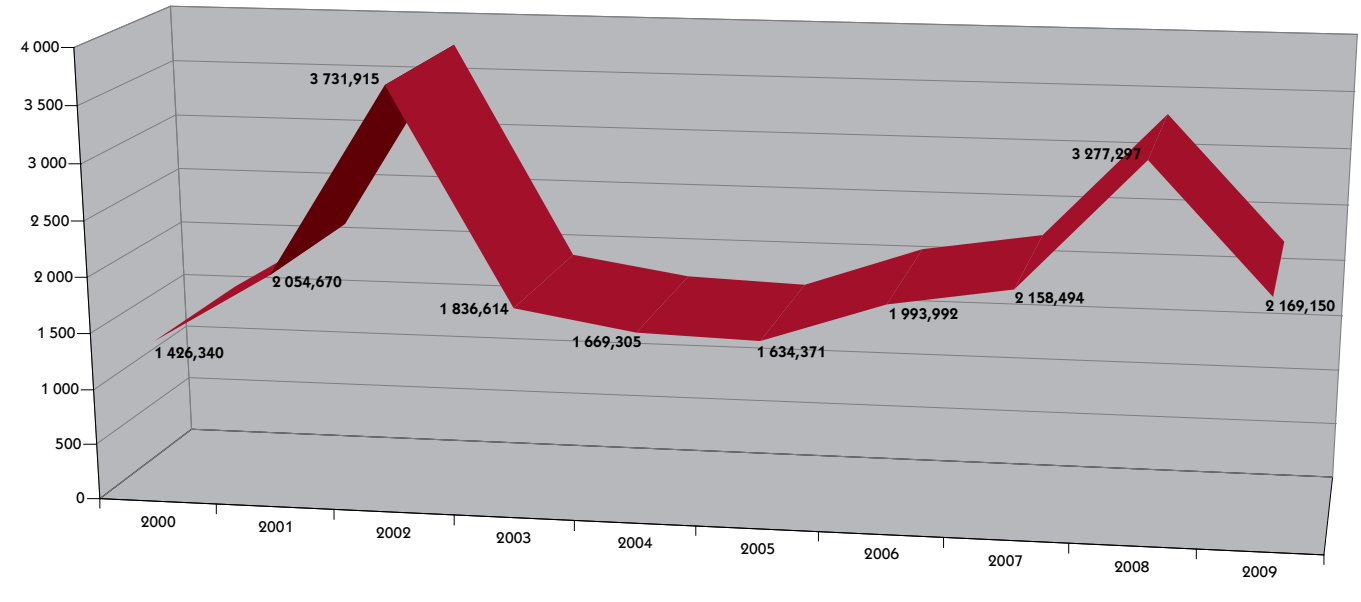
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
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
2009	20 177	2 169 150 200	117	980

Uchráněné hodnoty při požárech

Rok	Uchráněné hodnoty Kč
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
2009	9 074 906 000

Přímé škody (mil. Kč)



Počet usmrcených a zraněných osob při požárech

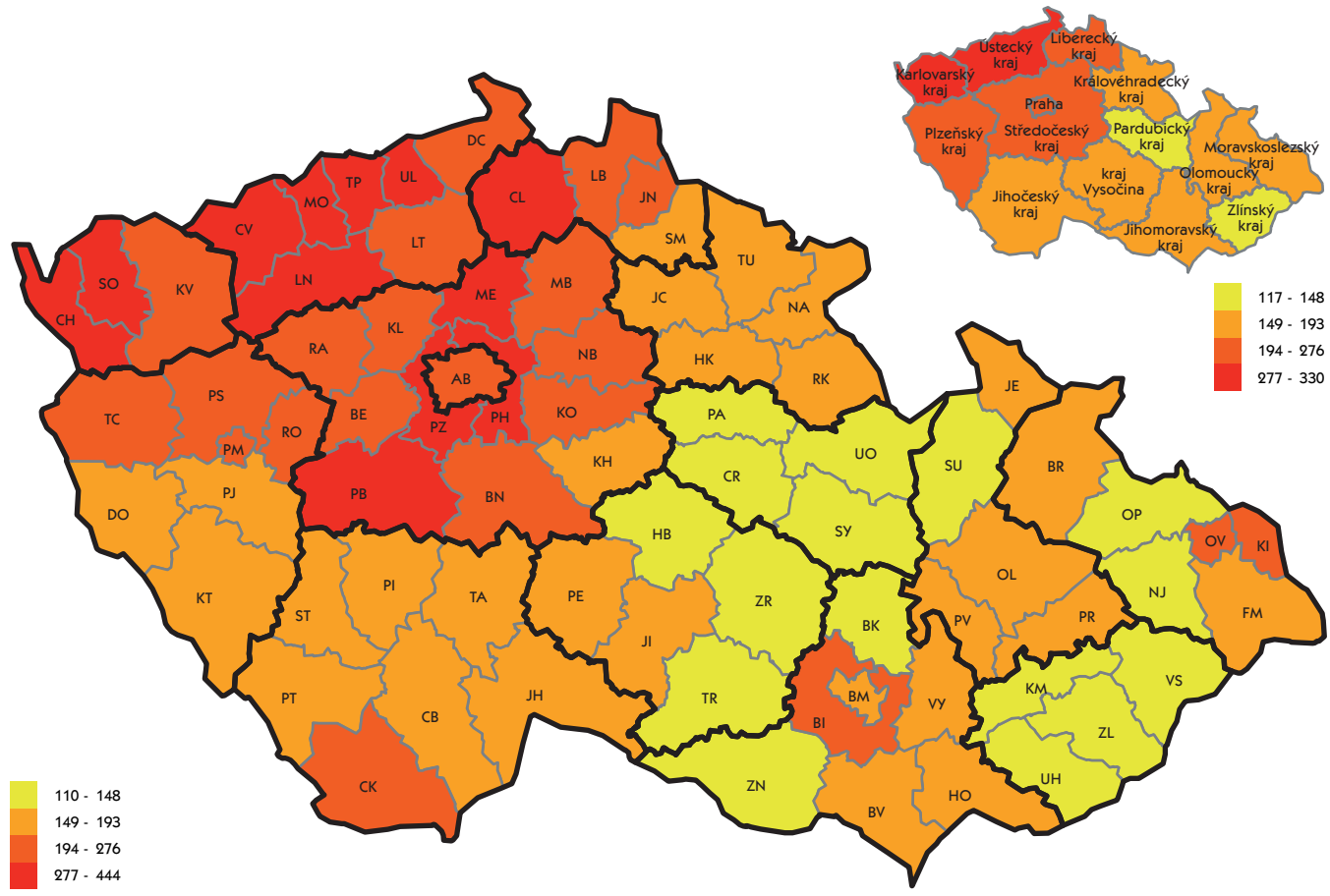
Kategorie	2005		2006		2007		2008		2009		Index %	
	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z	U	Z
děti do 15 let	6	60	5	34	5	43	2	56	3	36	**150**	**64**
osoby od 15 do 60 let	95	592	112	626	102	717	116	760	81	674	**70**	**89**
osoby nad 60 let	35	103	26	53	23	60	23	66	33	79	**143**	**120**
hasiči profesionální	2	98	0	137	0	115	0	144	0	111	**0**	**77**
hasiči dobrovolní	1	61	1	69	0	88	1	83	0	80	**0**	**96**
Celkem	**139**	**914**	**144**	**919**	**130**	**1 023**	**142**	**1109**	**117**	**980**	**82**	**88**

Požáry podle okresů a krajů

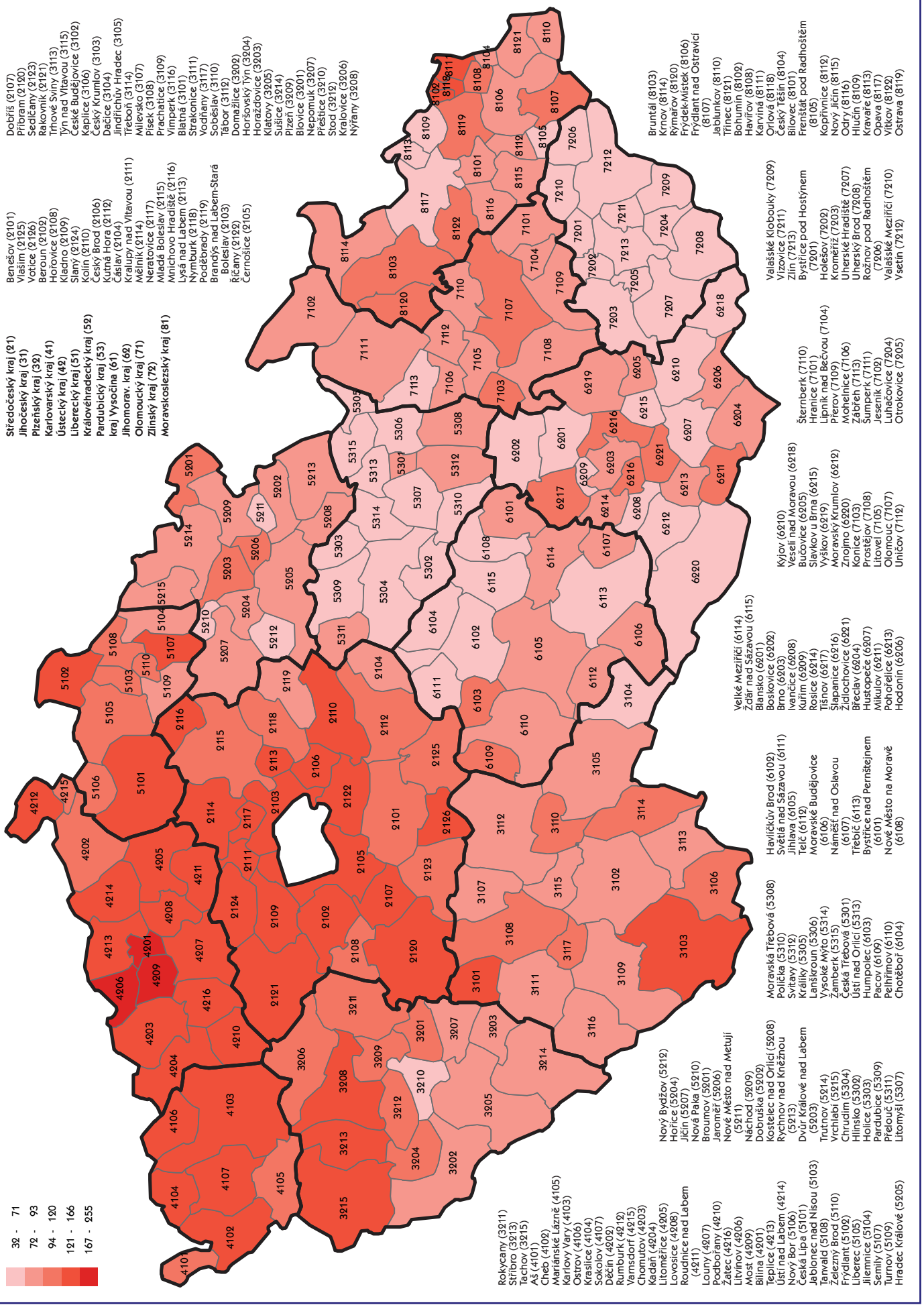
Okres (kraj)	Počet požárů (dále nedoše-třované v %)	Podíl v %	Index %	Počet požárů na 1 000 obyvatel	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl v %	Uchráněné hodnoty v tis. Kč	Podíl v %	Usmrceno	Zraněno
Hl. m. Praha	**2 383 (56)**	**11,81**	**96**	**1,9**	**83 642,0**	**3,86**	**226 192,0**	**2,49**	**11**	**110**
Benešov	211	1,05	95	2,3	41 899,0	1,93	43 341,0	0,48	1	9
Beroun	203	1,01	119	2,4	18 415,0	0,85	288 772,0	3,18	0	5
Kladno	387	1,92	101	2,5	37 206,0	1,72	214 929,0	2,37	1	14
Kolín	205	1,02	85	2,2	15 626,0	0,72	166 502,0	1,83	2	7
Kutná Hora	138	0,68	122	1,8	10 076,0	0,46	34 502,0	0,38	0	6
Mělník	305	1,51	95	3,0	51 681,0	2,38	325 294,0	3,58	1	9
Mladá Boleslav	281	1,39	104	2,3	127 773,0	5,89	325 690,0	3,59	1	23
Nymburk	226	1,12	112	2,5	22 532,0	1,04	48 888,0	0,54	1	9
Praha-východ	378	1,87	109	2,8	69 196,0	3,19	157 514,0	1,74	1	16
Praha-západ	315	1,56	81	2,8	49 843,0	2,30	127 874,0	1,41	5	20
Příbram	282	1,40	100	2,5	22 267,0	1,03	53 755,0	0,59	0	5
Rakovník	126	0,62	84	2,3	4 715,0	0,22	45 853,0	0,51	0	11
Středočeský	**3 057 (54)**	**15,15**	**99**	**2,5**	**471 229,0**	**21,73**	**1 832 914,0**	**20,20**	**13**	**134**
České Budějovice	325	1,61	88	1,8	25 372,7	1,17	112 968,5	1,24	2	9
Český Krumlov	128	0,63	102	2,1	19 580,0	0,90	23 644,0	0,26	2	17
Jindřichův Hradec	148	0,73	99	1,6	17 003,4	0,78	67 496,9	0,74	0	7
Písek	121	0,60	82	1,7	7 829,0	0,36	54 183,0	0,60	3	4
Prachatice	91	0,45	98	1,8	3 990,9	0,18	20 568,0	0,23	1	10
Strakonice	121	0,60	93	1,7	4 521,0	0,21	24 215,0	0,27	2	4
Tábor	151	0,75	77	1,5	69 269,0	3,19	176 321,5	1,94	0	11
Jihočeský	**1 085 (44)**	**5,37**	**89**	**1,7**	**147 566,0**	**6,79**	**479 396,9**	**5,28**	**10**	**62**
Domažlice	104	0,52	82	1,7	14 542,0	0,67	73 524,0	0,81	1	8
Klatovy	133	0,66	105	1,5	10 282,8	0,47	40 476,1	0,45	1	6
Plzeň-jih	95	0,47	92	1,6	9 014,5	0,42	16 010,0	0,18	0	5
Plzeň-město	345	1,71	82	1,9	27 513,4	1,27	69 603,8	0,77	3	8
Plzeň-sever	171	0,85	82	2,3	259 638,1	11,97	13 405,0	0,15	0	2
Rokycany	104	0,52	96	2,2	7 286,0	0,34	36 999,5	0,41	2	5
Tachov	123	0,61	79	2,3	26 652,8	1,23	98 559,1	1,09	0	3
Plzeňský	**1 075 (52)**	**5,34**	**86**	**1,9**	**354 929,6**	**16,37**	**348 577,5**	**3,86**	**7**	**37**
Cheb	235	1,16	103	2,5	14 840,8	0,68	28 885,1	0,32	0	10
Karlovy Vary	336	1,67	120	2,8	38 985,9	1,80	53 702,0	0,59	3	27
Sokolov	268	1,33	95	2,9	12 458,4	0,57	41 575,6	0,46	1	1
Karlovarský	**839 (67)**	**4,16**	**106**	**2,7**	**66 285,1**	**3,05**	**124 162,7**	**1,37**	**4**	**38**
Děčín	328	1,63	96	2,4	44 541,0	2,05	14 165,0	0,16	0	6
Chomutov	315	1,56	99	2,5	28 850,4	1,33	329 259,1	3,63	0	22
Litoměřice	315	1,56	97	2,7	21 847,5	1,01	64 026,0	0,71	1	6
Louny	240	1,19	91	2,8	72 873,5	3,36	22 747,6	0,25	1	3
Most	419	2,08	92	3,4	16 350,0	0,75	13 703,0	0,15	0	16
Teplice	399	1,98	85	3,1	108 834,7	5,02	234 701,5	2,59	0	7
Ústí nad Labem	355	1,76	92	2,9	28 584,0	1,32	19 378,1	0,21	2	13
Ústecký	**2 371 (66)**	**11,76**	**93**	**2,8**	**321 881,1**	**14,84**	**697 980,3**	**7,70**	**4**	**73**
Česká Lípa	273	1,35	103	2,6	18 879,5	0,87	38 244,5	0,42	0	5
Jablonec nad Nisou	200	0,99	112	2,2	27 490,2	1,27	126 731,0	1,40	0	18
Liberec	385	1,91	113	2,3	39 012,0	1,80	61 330,7	0,68	0	18
Semily	159	0,79	117	2,1	13 107,0	0,60	133 817,0	1,47	1	24
Liberecký	**1 017 (67)**	**5,04**	**112**	**2,3**	**98 488,7**	**4,54**	**360 123,2**	**3,97**	**1**	**65**
Hradec Králové	310	1,54	102	1,9	23 419,0	1,08	84 640,0	0,93	2	15
Jičín	137	0,68	98	1,7	20 972,8	0,97	71 661,0	0,79	0	3
Náchod	207	1,03	101	1,8	26 896,7	1,24	284 250,0	3,13	1	24
Rychnov nad Kněžnou	132	0,65	107	1,7	12 233,2	0,56	104 185,3	1,15	3	8
Trutnov	235	1,16	126	1,9	21 413,5	0,99	89 896,0	0,99	2	8
Královéhradecký	**1 021 (46)**	**5,06**	**107**	**1,8**	**104 935,2**	**4,84**	**634 632,3**	**6,99**	**8**	**58**
Chrudim	145	0,72	104	1,4	9 004,2	0,42	119 022,0	1,31	1	7
Pardubice	224	1,11	91	1,3	29 935,3	1,38	1 197 700,2	13,20	3	11
Svitavy	123	0,61	85	1,2	5 441,0	0,25	21 440,0	0,24	0	15
Ústí nad Orlicí	156	0,77	86	1,1	19 096,0	0,88	176 868,0	1,95	1	14
Pardubický	**648 (46)**	**3,21**	**91**	**1,3**	**63 476,5**	**2,93**	**1 515 030,2**	**16,70**	**5**	**47**
Havlíčkův Brod	131	0,65	101	1,4	12 962,6	0,60	121 998,3	1,34	2	8
Jihlava	176	0,87	88	1,6	20 263,2	0,93	809 343,2	8,92	0	11
Pelhřimov	112	0,56	86	1,5	5 268,1	0,24	87 390,0	0,96	0	9
Třebíč	99	0,49	67	0,9	12 414,0	0,57	31 537,0	0,35	0	16
Žďár nad Sázavou	141	0,70	82	1,2	14 149,6	0,65	63 814,0	0,70	0	5
Vysočina	**659 (28)**	**3,27**	**84**	**1,3**	**65 057,5**	**2,99**	**1 114 082,5**	**12,27**	**2**	**49**

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	125	0,62	84	1,2	10 300,0	0,47	45 976,0	0,51	4	12
Brno-město	663	3,29	115	1,8	28 811,7	1,33	266 927,7	2,94	6	40
Brno-venkov	334	1,66	84	1,7	28 739,2	1,32	86 495,0	0,95	6	17
Břeclav	180	0,89	97	1,6	16 152,2	0,74	56 584,8	0,62	0	10
Hodonín	217	1,08	101	1,4	26 025,0	1,20	215 522,0	2,37	3	11
Vyškov	130	0,64	81	1,5	10 203,4	0,47	16 498,6	0,18	0	9
Znojmo	151	0,75	98	1,3	6 042,2	0,28	51 940,1	0,57	0	7
Jihomoravský	**1 800 (49)**	**8,93**	**98**	**1,6**	**126 273,7**	**5,81**	**739 944,2**	**8,14**	**19**	**106**
Jeseník	77	0,38	112	1,9	3 588,9	0,17	2 515,0	0,03	1	9
Olomouc	432	2,14	100	1,9	21 825,2	1,01	23 482,0	0,26	8	16
Prostějov	203	1,01	96	1,8	8 178,1	0,38	29 879,5	0,33	0	4
Přerov	231	1,14	109	1,7	18 615,3	0,86	48 172,0	0,53	1	8
Šumperk	176	0,87	108	1,4	15 241,8	0,70	24 161,0	0,27	1	6
Olomoucký	**1 119 (55)**	**5,54**	**103**	**1,7**	**67 449,3**	**3,12**	**128 209,5**	**1,42**	**11**	**43**
Kroměříž	114	0,56	91	1,1	13 241,0	0,61	24 961,0	0,28	1	4
Uherské Hradiště	159	0,79	101	1,1	25 456,5	1,17	48 533,0	0,53	1	16
Vsetín	174	0,86	109	1,2	20 836,6	0,96	92 073,5	1,01	2	7
Zlín	226	1,12	107	1,2	21 478,7	0,99	99 834,0	1,10	2	17
Zlínský	**673 (40)**	**3,33**	**103**	**1,1**	**81 012,8**	**3,73**	**265 401,5**	**2,92**	**6**	**44**
Bruntál	185	0,92	98	1,9	13 572,1	0,63	131 696,0	1,45	0	15
Frýdek-Místek	361	1,79	94	1,7	25 042,4	1,15	149 954,0	1,65	3	20
Karviná	674	3,34	84	2,5	17 501,1	0,81	82 552,2	0,91	2	22
Nový Jičín	248	1,23	110	1,6	8 724,0	0,40	107 705,0	1,19	2	10
Opava	206	1,02	88	1,2	15 647,2	0,72	45 935,0	0,51	1	21
Ostrava	756	3,75	97	2,2	36 436,9	1,68	90 417,0	1,00	8	26
Moravskoslezský	**2 430 (50)**	**12,05**	**93**	**1,9**	**116 923,7**	**5,39**	**608 259,2**	**6,71**	**16**	**114**
Česká republika	**20 177**	**100,00**	**96**	**1,9**	**2 169 150,2**	**100,00**	**9 074 906,0**	**100,00**	**117**	**980**

Požáry v letech 2000 až 2009 (počet požárů na 10 000 obyvatel)



Požáry v ORP v letech 2005 až 2009 (počet požárů na 10 000 obyvatel)



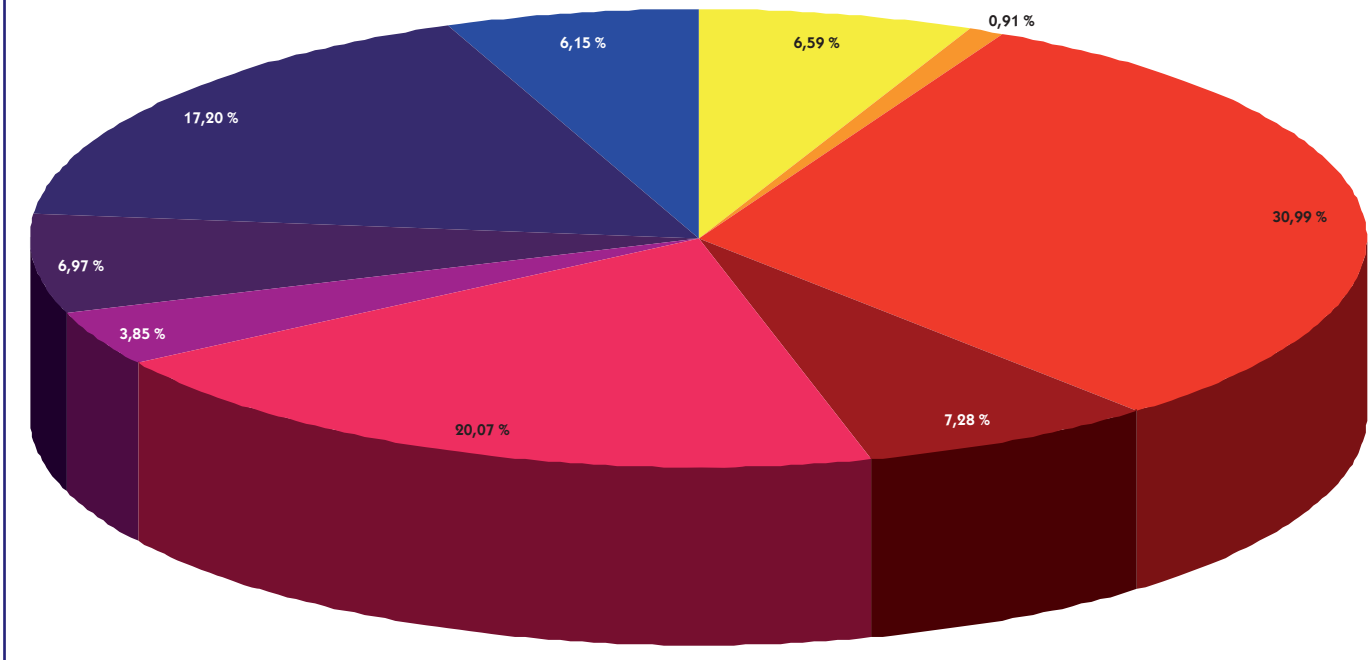
Počet požárů a škody podle místa vzniku

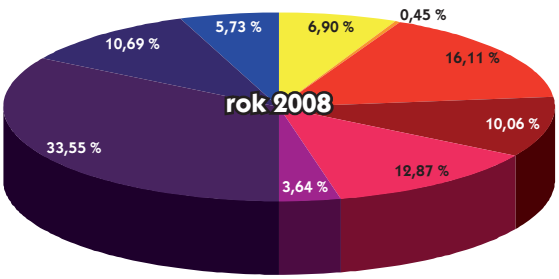
Budova, objekt	Počet	Index %	Škoda v tis. Kč	Index %	Usmrceno	Zraněno
budovy občanské výstavby, včetně budov pro dopravu a spoje	835	104	257 459,4	**18**	10	107
bytový domovní fond	1 922	94	134 443,5	**127**	23	282
rodinné domky a ostatní budovy pro bydlení	1 759	110	244 384,6	**117**	29	194
budovy a haly pro výrobu a služby	289	81	461 919,9	**163**	0	39
energetické výrobní budovy	90	142	29 628,0	**21**	2	3
budovy a objekty pro garážování	130	116	124 050,8	**88**	4	15
budovy pro skladování (bez zemědělských)	78	95	135 127,5	**100**	0	9
budovy pro skladování zemědělských produktů	78	101	61 795,4	**62**	2	7
budovy pro rostlinou a živočišnou výrobu	43	69	9 246,7	**25**	0	1
objekty v zemědělství	20	65	1 621,8	**9**	0	2
objekty mimo budovy (bez zemědělských)	172	96	79 393,7	**559**	2	5
objekty ve výstavbě a rekonstrukci	49	74	5 956,5	**16**	0	1
provizoria a účelové objekty u budov	608	102	41 842,1	**92**	11	54
dopravní prostředky a pracovní stroje	2 400	98	495 338,0	**108**	24	163
zemědělské plochy a přírodní prostředí	641	65	27 494,7	**67**	0	12
lesy	514	109	6 294,8	**201**	0	21
volné skladovací plochy	3 194	107	10 650,5	**103**	1	18
demolice, skládky odpadu	5 817	108	37 645,5	**131**	6	28
ostatní	1 538	60	4 856,8	**26**	3	19

Škody podle právní formy vlastnictví

Právní forma vlastnictví	2008		2009	
	Škoda v mil. Kč	Podíl v %	Škoda v mil. Kč	Podíl v %
státní	47,85	1,46	27,52	1,27
družstevní	85,15	2,6	68,07	3,14
soukromé a osobní	758,11	23,13	738,67	34,05
zahraniční organizace a cizí občané	15,98	0,49	27,41	1,26
církevní	2,00	0,06	8,52	0,39
akciové, s.r.o., v.o.s.	2 258,07	68,90	1 201,17	55,38
spolkové, sdružení, nadace, společenské organizace	11,41	0,35	18,71	0,86
obecní	84,05	2,56	58,51	2,70
ostatní	14,67	0,05	20,57	0,95

Přímá škoda podle odvětví





- Zemědělství
- Lesnictví
- Průmysl
- Obchod
- Doprava
- Služby podnikům, reality
- Veřejné a obchodní služby
- Domácnosti
- Ostatní

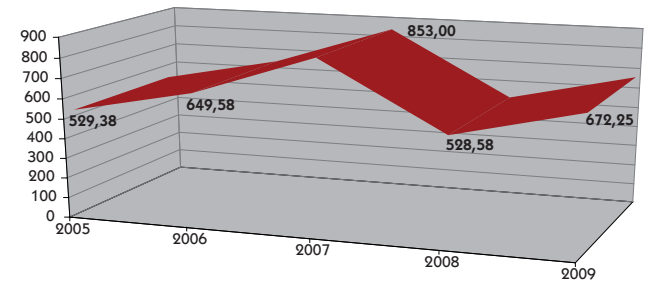
Požáry - přehled v odvětvích

Odvětví hospodářství	Počet požárů	Podíl v %	Index %	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl v %	Index %	Usmrceno	Zraněno
zemědělství	562	2,79	**72**	142 910,20	6,59	**63**	2	37
lesnictví	556	2,76	**110**	19 722,70	0,91	**133**	0	20
dobývání nerostných surovin	15	0,07	**62**	89 407,00	4,12	**117**	0	1
zpracovatelský průmysl	529	2,62	**93**	498 911,30	23,00	**116**	2	51
výroba, rozvod elektřiny, plynu, vody	151	0,75	**117**	83 934,80	3,87	**383**	0	3
stavebnictví	78	0,39	**67**	16 025,00	0,74	**37**	0	8
obchod, opravy zboží	188	0,93	**114**	157 851,80	7,28	**48**	3	15
pohostinství, ubytování	386	1,91	**108**	108 027,40	4,98	**87**	5	100
doprava	2 310	11,45	**101**	435 294,90	20,07	**103**	26	167
pošty, telekomunikace	15	0,07	**79**	284,00	0,01	**16**	0	0
peněžnictví, pojišťovnictví	7	0,03	**140**	836,90	0,04	**43**	0	0
výzkum, služby podnikům, reality	398	1,97	**104**	83 428,80	3,85	**70**	3	88
veřejná správa, bezpečnost	34	0,17	**97**	3 139,90	0,14	**80**	0	0
školství	49	0,24	**98**	3 216,50	0,15	**76**	0	2
zdravotnictví, sociální činnost	48	0,24	**141**	4 680,50	0,22	**40**	0	3
ostatní veřejné a osobní služby	1 694	8,40	**94**	148 079,60	6,83	**14**	14	38
domácnosti	2 471	12,25	**98**	373 175,90	17,20	**107**	62	442
nezatříděno a jiné	10 686	52,96	**96**	223,00	0,01	**16**	0	5
Celkem	**20 177**	**100,00**	**96**	**2 169 150,20**	**100,01**	**66**	**117**	**980**

PRŮMYSL

V roce 2009 vzniklo v průmyslu 695 požárů se škodou 672 253 100 Kč, 2 osoby byly usmrceny a dalších 55 osob bylo zraněno. Přitom 62 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) způsobilo škodu 415 milionů Kč, tzn., že 9 % požárů způsobilo 62 % škod. Ve srovnání s rokem 2008 došlo ke snížení počtu požárů o 4 %, škody jsou vyšší o 27 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



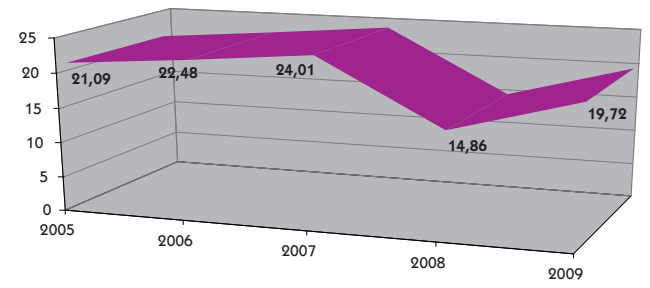
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
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
2009	695	672 253,1	2	55

LESNICTVÍ

V roce 2009 vzniklo v lesnictví 556 požárů se škodou 19 722 700 Kč, 20 osob bylo zraněno. Čtyři velké požáry (se škodou 1 milion Kč a vyšší) způsobily škodu 5,9 milonů Kč, tzn., že 1 % požárů způsobily 30 % škod. Ve srovnání s rokem 2008 došlo ke zvýšení počtu požárů o 10,3 %, škody jsou vyšší o 32,2 %. Požáry zničily nebo poškodily 178 ha lesních porostů.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



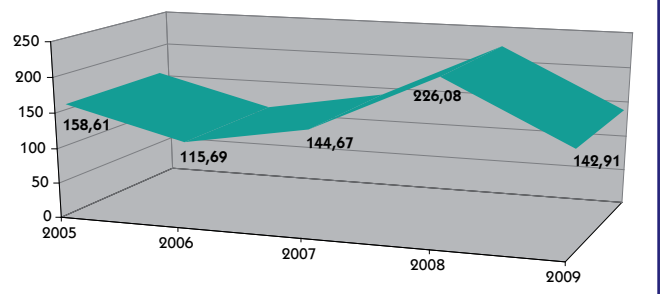
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
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
2009	556	19 722,7	0	20

ZEMĚDĚLSTVÍ

V roce 2009 vzniklo v zemědělství 562 požárů se škodou 142 910 200 Kč, 2 osoby byly usmrceny a dalších 37 osob zraněno. Přitom 34 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) způsobilo škodu 98 milonů Kč, tzn., že 6 % požárů způsobilo 68 % škod. Ve srovnání s rokem 2008 došlo ke snížení počtu požárů o 27,8 %, škody jsou nižší o 37 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



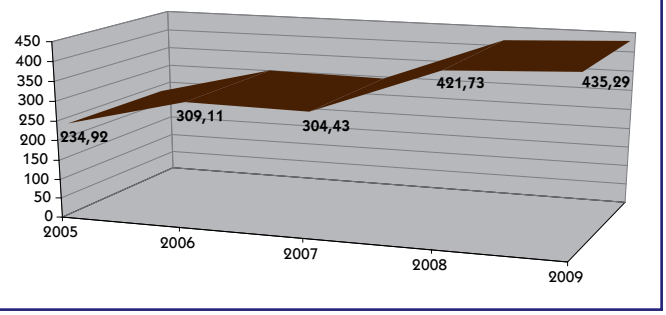
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
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
2009	562	142 910,2	2	37

DOPRAVA

V roce 2009 vzniklo v dopravě 2 310 požárů se škodou 435 294 900 Kč, 26 osob bylo usmrceno a dalších 167 osob zraněno. Přitom 77 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší), tj. 3,3 % požárů, způsobilo škodu 250 milonů Kč, tj. 57 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2008 je počet požárů vyšší o 1,1 %, škody jsou vyšší o 3,2 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



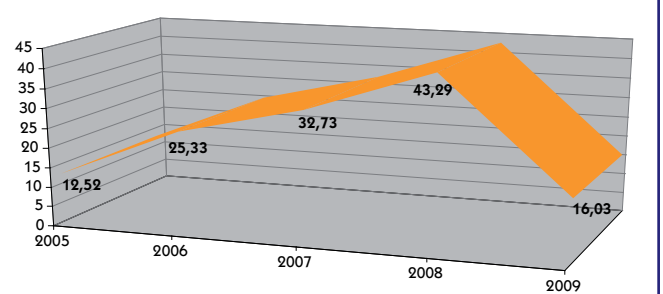
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
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
2009	2 310	435 294,9	26	164

STAVEBNICTVÍ

V roce 2009 vzniklo ve stavebnictví 78 požárů se škodou 16 025 000 Kč, 8 osob bylo zraněno. Ve srovnání s rokem 2008 došlo ke snížení počtu požárů o 32,8 %, škody jsou nižší o 63,5 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



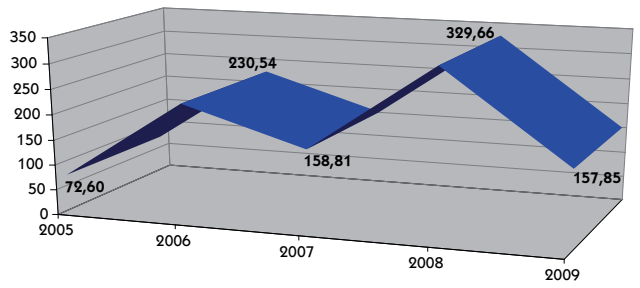
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
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
2009	78	16 025,0	0	8

OBCHOD

V roce 2009 vzniklo v obchodních činnostech 188 požárů se škodou 157 851 800 Kč, 3 osoby byly usmrceny a dalších 15 zraněno. Přitom 20 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší), tj. 10,6 % požárů, způsobilo škodu 110 milonů Kč, tj. 70 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2008 došlo ke zvýšení počtu požárů o 14 %, škody jsou nižší o 52,2 %.

Přímé škody při požárech (mil. Kč)



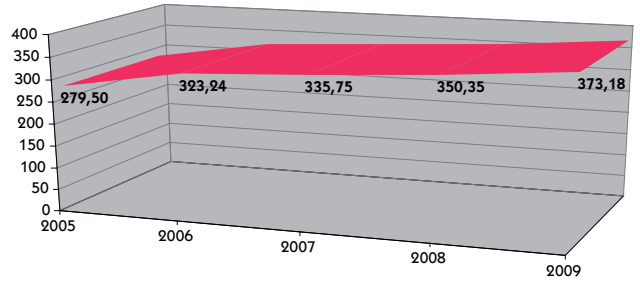
Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
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
2009	188	157 851,8	3	15

DOMÁCNOSTI, OBYTNÉ DOMY

V roce 2009 došlo v domácnostech k 2 471 požárům se škodou 373 175 900 Kč, 62 osob bylo usmrceno a dalších 442 osob bylo zraněno. Přitom 101 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší), tj.4,1 % požárů, způsobilo škodu 230 milonů Kč, tj. 66 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2008 je počet požárů nižší o 1,9 %, škody se zvýšily o 6,5 %.

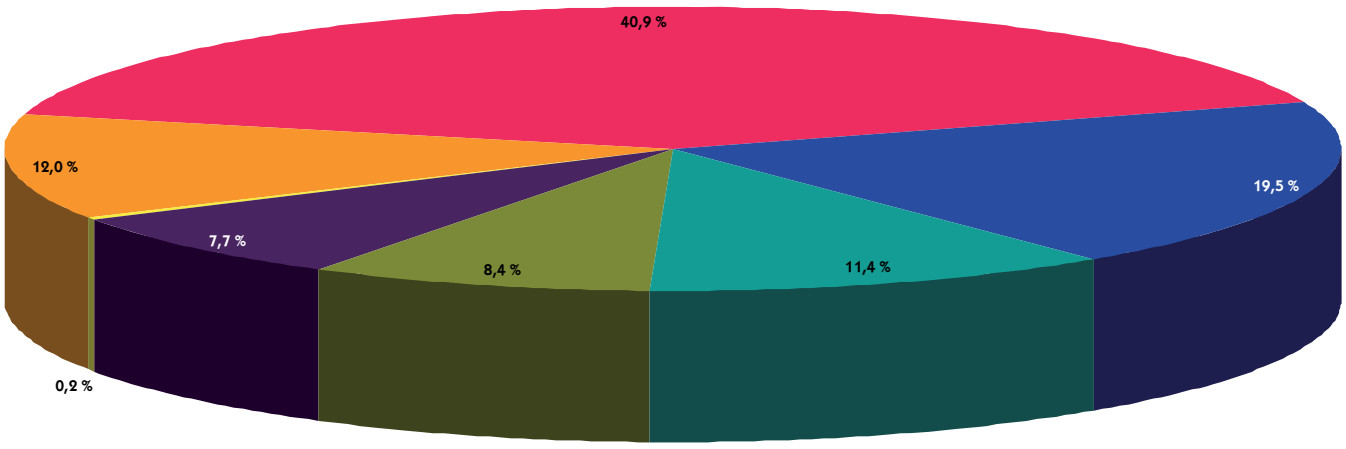
Přímé škody při požárech (mil. Kč)



Požáry - přehled

Rok	Počet požárů	Škoda v tis. Kč	Usmrceno osob	Zraněno osob
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
2009	2 471	373 175,9	62	442

Podíl vytipovaných příčin vzniku požáru na celkovém počtu požárů v domácnostech a obytných domech v letech 2007 až 2009



Požáry podle příčiny a činnosti při vzniku

Příčina	Počet požárů	Podíl v %	Index %	Přímá škoda v tis. Kč	Podíl %	Usmrceno	Zraněno
úmyslné zapálení	1 719	8,52	**108**	397 223,8	18,31	5	92
sebevražedný úmysl	24	0,12	**86**	8 151,8	0,37	8	14
děti do 15 let	209	1,04	**78**	35 653,3	1,64	2	22
kouření	800	3,96	**96**	39 594,3	1,83	18	69
zakládání ohně, vypalování	365	1,81	**125**	23 911,9	1,10	1	16
nesprávná obsluha topidla	142	0,70	**97**	16 710,2	0,77	1	34
hořlaviny u topidla	64	0,32	**83**	5 309,0	0,24	2	8
používání zápalných kapalin, plynů	32	0,16	**73**	1 896,5	0,09	1	23
používání otevřeného ohně	298	1,48	**93**	34 489,0	1,59	16	66
manipulace se žhavým popelem	95	0,47	**91**	16 330,7	0,75	0	18
svařování, řezání, rozmrazování	105	0,52	**78**	19 737,0	0,91	1	21
zanedbání bezpečnostních předpisů	419	2,08	**102**	51 986,2	2,40	5	89
nedbalost, omyl, nesprávná obsluha	561	2,78	**103**	45 111,1	2,08	11	57
nedbalost - celkem	2 881	14,28	**99**	255 075,9	11,76	56	401
nevhodná konstrukce komínu	81	0,40	**119**	13 730,3	0,63	0	1
zazděný trám v komíně	60	0,30	**133**	17 164,5	0,79	0	5
spáry v komíně	33	0,16	**74**	11 709,8	0,54	0	2
jiskry z komína, vznícení sazí	140	0,69	**123**	4 544,0	0,21	0	3
komíny - celkem	314	1,55	**115**	47 148,6	2,17	0	11
technická závada topidla	39	0,19	**103**	6 615,0	0,30	1	7
špatný stav topidla, kouřovodu	31	0,15	**141**	4 359,0	0,20	0	3
nesprávné umístění nebo instalace topidla	74	0,37	**137**	12 313,0	0,57	2	5
jiná závada topidla	16	0,08	**100**	1 531,0	0,07	0	0
topidla - celkem	160	0,79	**123**	24 818,0	1,14	3	15
technické závady	2 221	11,01	**99**	842 660,4	38,85	9	173
nesprávná instalace	25	0,12	**125**	14 769,0	0,68	0	3
nesprávná údržba	11	0,05	**85**	4 290,0	0,20	0	2
žhavé materiály, výrobky	27	0,13	**47**	7 952,1	0,37	0	1
cizí předmět ve stroji	31	0,15	**39**	23 552,0	1,09	0	1
výboje statické elektřiny	7	0,03	**233**	3 592,0	0,17	0	3
jiskry z výfuku, brzd	28	0,14	**85**	6 471,2	0,30	0	2
tření, přehřátí	81	0,40	**95**	45 539,0	2,10	0	2
ostatní změny provozních parametrů	429	2,13	**105**	140 983,1	6,50	2	35
technické závady - celkem	2 860	14,16	**97**	1 089 808,8	50,26	11	222
samovznícení zemědělských plodin	17	0,08	**77**	1 354,0	0,06	0	0
samovznícení uhlí	40	0,20	**70**	4 377,8	0,20	0	4
samovznícení olejů, tuků	8	0,04	**400**	1 687,8	0,08	0	0
samovznícení chemických látek	8	0,04	**89**	59,6	0,00	0	1
samovznícení chemických výrobků	13	0,06	**146**	16 520,0	0,76	0	0
jiné samovznícení (např. odpady)	21	0,10	**81**	787,0	0,04	0	1
samovznícení - celkem	107	0,52	**79**	24 786,2	1,14	0	6
výbuchy plynu	9	0,04	**180**	3 856,3	0,18	1	10
výbuchy hořlavých kapalin	3	0,01	**100**	3 985,0	0,18	2	6
výbuchy prachů	1	0,00	**100**	1 500,0	0,07	0	1
výbuchy výbušnin	3	0,01	**x**	585,0	0,03	0	4
výbuchy tlakových nádob, kotlů	1	0,00	**100**	1 000,0	0,05	0	0
výbuchy - celkem	17	0,06	**170**	10 926,3	0,51	3	21
manipulace s hořlavými látkami	4	0,01	**50**	806,0	0,04	0	1
blesk - objekty s hromosvodem	12	0,06	**133**	2 067,0	0,10	0	1
blesk - objekty bez hromosvodu	29	0,14	**91**	14 700,5	0,68	0	1
blesk - ostatní	20	0,10	**91**	846,0	0,04	0	2
živelní pohroma	4	0,02	**100**	10,0	0,00	0	0
dopravní nehoda	167	0,83	**86**	28 479,0	1,31	22	107
vojenské cvičení, ohňostroj	19	0,09	**158**	221,0	0,01	0	0
mimořádné příčiny - celkem	251	1,24	**92**	46 323,5	2,13	22	111
jiné příčiny	44	2,00	**138**	4 973,0	0,23	1	4
dále nedošetřováno	10 671	52,89	**95**	0,0	0,00	0	0
neobjasněno, v šetření	938	4,65	**80**	223 455,0	10,30	6	60
Příčiny - celkem	**20 177**	**100,00**	**96**	**2 169 150,2**	**100,00**	**117**	**980**

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 %
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
2009	20 177	384	1,9	2 169 150,20	1 521 658,70	70,1

VELKÉ POŽÁRY se škodou deset milionů Kč a vyšší

Středočeský kraj

21. 3. • **Lisovna plastů** firmy PAJR A SYNOVÉ, spol. s r.o., Vlkava, okr. Mladá Boleslav.
Příčina: technická závada elektroinstalace.
Škoda: 20 000 000 Kč. *Zranění*: 2 hasiči.

19. 4. • **Sklad kartonů** firmy SEQUANA, spol. s r.o., Luštěnice, okr. Mladá Boleslav.
Příčina: vznícení od povrchového tepla výbojky.
Škoda: 60 000 000 Kč. *Zraněn*: 1 hasič

15. 6. • **Třináct tahačů, 6 plachtových návěsů a 1 osobní automobil** firmy TOMITRANSPORT, spol. s r.o., Hořín, okr. Mělník.
Příčina: úmyslné zapálení. *Škoda*: 40 000 000 Kč.
Zranění: 2 hasiči.

6. 7. • **Zkušebna baterií** firmy AKUMA, a.s., Mladá Boleslav.
Příčina: technická závada. *Škoda*: 15 000 000 Kč.

30. 7. • **Sklad kartónů a chladírna** firmy PROPACK SERVICE PROVISION, spol. s r.o., Ostrá, okr. Nymburk.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 15 000 000 Kč.
Zraněna: 1 osoba.

9. 11. • **Autodílna a kovovýroba** firmy L.T.F., spol. s r.o., Brandýs nad Labem, okr. Praha-východ. *Příčina*: úmyslné zapálení.
Škoda: 25 000 000 Kč.

Jihočeský kraj

18. 9. • **Skladová hala autodílů** firmy COMETT PLUS, spol. s r.o., Tábor.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 50 000 000 Kč.

Plzeňský kraj

24. 12. • **Sklárna** STÖLZLE – UNION, spol. s r.o., Heřmanova Huť, okr. Plzeň-sever.
Příčina: technická závada - výron žhavé taveniny.
Škoda: 250 000 000 Kč. *Zraněn*: 1 hasič.

Ústecký kraj

14. 2. • **Sklad podlahovin** firmy RIEGER, spol. s r.o., Modlany, okr. Teplice.
Příčina : neobjasněna. *Škoda*: 12 000 000 Kč.

6. 9. • **Technologie zpracování starých pneumatik** firmy GRG-INVESTMENT, a.s., Tušimice, okr. Chomutov.
Příčina: technická závada na technologii drcení pneumatik.
Škoda: 30 000 000 Kč.

25. 11. • **Velkorypadlo** SEVEROČESKÉ DOLY, a.s. - DOLY BÍLINA, okr. Teplice.
Příčina: technická závada elektroinstalace.
Škoda: 81 000 000 Kč.

10. 12. • **Trafostanice** firmy ČEPS, a.s., Výškov, okr. Louny.
Příčina: technická závada. *Škoda*: 50 000 000 Kč.

Liberecký kraj

4. 10. • **Prodejna motocyklů a čtyřkolek** firmy EVIEN, spol. s.r.o., Hodkovice nad Mohelkou, okr. Liberec.
Příčina: úmyslné zapálení.
Škoda: 15 000 000 Kč. *Zraněna*: 1 osoba.

Královéhradecký kraj

22. 5. • **Skladová hala** nádraží ČD, a.s., Broumov – Velká Ves, okr. Náchod.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 11 450 000 Kč.

27. 11. • **Sklad sena a slámy** firmy ROLNICKÁ, a.s., Lodín, okr. Hradec Králové.
Příčina: neobjasněna. *Škoda*: 10 000 000 Kč.

Zlínský kraj

2. 10. • **Výrobna armatur** VT HRANICE, spol. s r.o., Starý Hrozenkov, okr. Uherské Hradiště.
Příčina: úmyslné zapálení. *Škoda*:15 000 000 Kč.





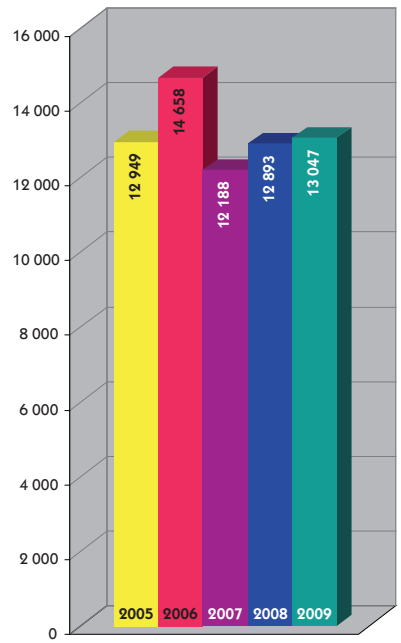
Prevence

Přehled plnění požární prevence HZS ČR

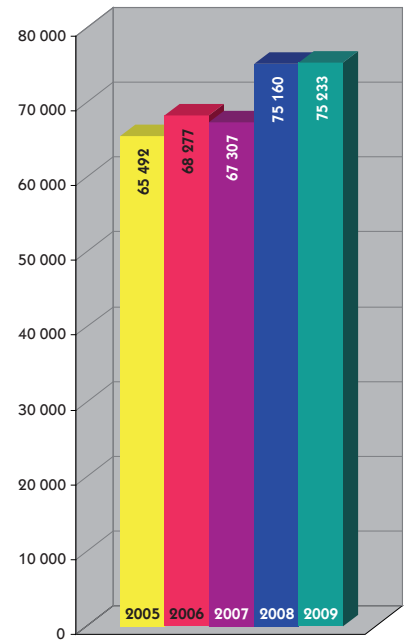
			2005	2006	2007	2008	2009
posouzení požárního nebezpečí		předložená	109	109	94	132	143
		schválená	54	64	51	82	47
		všechna schválená	461	480	478	517	545
kontrolní akce	právnické a podnikající fyzické osoby	komplexní kontroly	1 463	1 398	1 372	1 456	1 347
		tematické kontroly	7 072	8 731	6 469	7 014	7 408
		kontrolní dohlídky	3 462	3 964	3 747	3 873	3 743
	fyzické osoby	komplexní kontroly	1	6	0	2	0
		tematické kontroly	25	55	16	28	7
		kontrolní dohlídky	19	22	9	22	3
	obce	kontroly	668	426	521	387	511
	v kontrolní skupině jiného orgánu	kontroly	128	56	54	39	28
správní rozhodnutí	o vyloučení věci z užívání	počet	22	17	22	12	17
	o zákazu činnosti	počet	1	15	14	8	18
	o zastavení provozu	počet	0	0	0	0	0
	o správném začlenění do kategorií činností	počet	14	2	4	3	0
	o rozsahu a vedení dokumentace PO	počet	0	0	2	1	0
	k posouzení požárního nebezpečí	počet	96	122	76	105	145
	o uložení pokuty právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě	počet	66	83	143	233	243
		Kč	1 447 000	3 039 000	3 211 500	5 854 500	6 381 500
	o přestupku (včetně příkazního řízení)	počet	85	51	34	59	68
		Kč	123 000	124 000	65 500	220 500	172 000
	v rámci autoremedury	počet	5	1	3	1	2
	ostatní rozhodnutí	počet	98	51	116	103	86
blokové pokuty	uložené blokové pokuty	počet	1 281	1 103	1 193	1 080	1 073
		Kč	572 800	513 300	556 700	442 300	553 100
stavební prevence	vydaná stanoviska	počet	65 492	68 277	67 307	75 160	75 233
	územní řízení a stavební řízení	počet pozvánek	32 797	32 073	21 958	28 084	28 312
		počet účastí	7 606	6 911	3 556	3 594	3 180
	kolaudace	počet pozvánek	42 108	37 872	33 937	31 891	31 463
		počet účastí	33 584	29 160	25 797	26 340	27 477
	spolupráce mimo rámec st. požárního dozoru	počet vyřízených žádostí	1 448	1 236	1 073	1 062	990
ostatní činnosti	vyřízené žádosti, účasti	počet	2 712	3 086	3 166	3 361	4 052
zjišťování příčin vzniku požárů	spisy o požárech	počet	9 771	9 798	9 407	9 623	9 559
	požárně technické expertizy	počet	571	436	483	511	463

Poznámka: Rozdíly mezi součtem schválených posouzení požárního nebezpečí a položkou „Všechna schválená" jsou způsobeny postupnou revizí posouzení požárního nebezpečí z období před rokem 2001 a rušením posouzení požárního nebezpečí z důvodů změny činnosti provozovatelů.

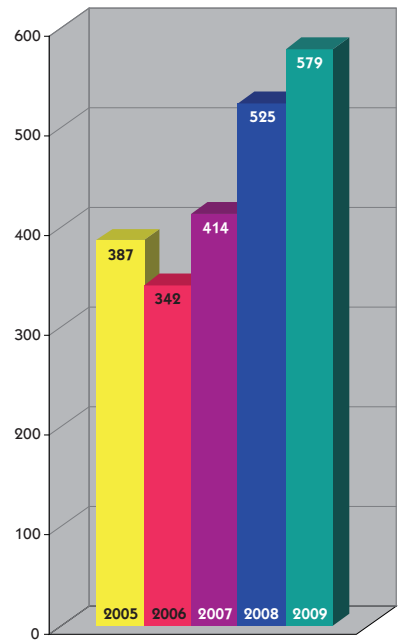
Počet kontrolních akcí provedených orgány státního požárního dozoru



Počet stanovisek v oblasti stavební prevence vydaných orgány státního požárního dozoru



Počet správních rozhodnutí vydaných orgány státního požárního dozoru



Požáry - způsob uzavření

Způsob uzavření požárů		Počet požárů	Podíl v %	Index %
nezatříděno, nesledováno		13 349	66,16	95
uzavřeno HZS kraje jako:	přestupek v řádném přestupkovém řízení	35	0,17	91
	přestupek v blokovém řízení	793	3,93	107
	přestupek v příkazním řízení	54	0,27	138
	jiný správní delikt	6	0,03	86
projednáno na místě požáru		835	4,14	94
odloženo, zastaveno, jiný způsob HZS kraje, PČR		3 636	18,02	97
uzavřeno soudem		26	0,13	104
dosud v šetření u PČR		1 443	7,15	105
Celkem		**20 177**	**100,00**	**96**

Požáry - uzavření soudem

	2003	2004	2005	2006	2007
počet požárů hodnocených PČR jako trestný čin - předaných k soudu	205	139	143	116	113
počet pachatelů odsouzených soudem	73	72	79	54	55

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	21	60 539,0	16	87 183,0	14	710,5
přístroje v prostoru vzniku požáru nefungovaly nebo nebyly použity	7	428,0	12	1 071,0	0	0,0
přístroje v prostoru vzniku nesplnily úkol	0	0,0	2	550,0	0	0,0
přístroje v prostoru vzniku splnily úkol	93	139 978,4	17	7 634,5	7	2 710,0

Častá zjištění při kontrolní činnosti orgánu státního požárního dozoru - nezajištění trvale volných únikových cest a volného přístupu k nouzovým východům





Přehled vybraných údajů z činnosti HZS ČR

			2007	2008	2009
Preventivně výchovná činnost					
Preventivně výchovná činnost	Vlastní akce	články v tisku/tiskové zprávy	14 929/4 403	16 876/4 385	17 943/4 344
		rozhlas a televize	4 509	4 100	3 040/1 552
		akce celkem/z toho školy	4 204/2 727	3 994/2 766	5 572/3 676
		vydané propagační a informační materiály	539	393	249
	Akce organizované jinými subjekty ve spolupráci s MV-GŘ HZS ČR		925	889	977
	Akce pořádané k proškolení učitelů v problematice ochrany člověka za mimořádných událostí	počet kurzů/počet proškolených	101/1 530	165/1 186	95/1 862
Úsek prevence a civilní nouzové připravenosti					
Prevence závažných havárií	Vyjádření k dokumentaci o prevenci závažných havárií	Provozovatelé A[1)]	48	37	37
		Provozovatelé B[1)]	64	74	74
	Kontrolní akce v oblasti prevence závažných havárií	Provozovatelé A[1)]	30	48	47
		Provozovatelé B[1)]	101	118	119
Vzdělávání (ochrana obyvatelstva a krizové řízení)					
Akce organizované HZS krajů pro	Obce	počet pozvaných obcí/počet obcí/počet osob	6 878/4 732/5 465	1 631/1 028/1 831	2 157/1 447/2 865
	Právnické osoby a podnikající fyzické osoby	počet pozvaných/počet zúčastněných/počet osob	688/660/1 852	424/313/1 982	132/120/1 998
Akce organizované jinými subjekty za účasti HZS krajů pro	Obce	počet pozvaných obcí/počet obcí/počet osob	983/833/1 054	598/545/721	644/594/797
	Právnické osoby a podnikající fyzické osoby	počet pozvaných/počet zúčastněných/počet osob	86/106/750	92/162/790	138/210/1 741
Akce se zahraničními partnery		celkem/z toho počet akcí v zahraničí	64/46	42/75	18/13
Účast na nácviku činnosti krizového štábu	Krizový štáb kraje	počet nácviků/počet účastníků z HZS kraje	80/227	9/94	13/100
	Krizový štáb obce s rozšířenou působností	počet nácviků/počet účastníků z HZS kraje	117/229	69/164	114/248
Kontroly na úseku ochrany obyvatelstva a plánování					
Kontroly na úseku ochrany obyvatelstva a plánování	§ 33 zákona č. 240/2000 Sb.	počet plánovaný/počet provedený	94/160	151/147	81/81
	§ 27 zákona č. 239/2000 Sb.	počet plánovaný/počet provedený	269/275	453/454	237/242
Ochrana obyvatelstva					
Zabezpečení ukrytí	Počet úkrytů, u kterých byla provedena kontrola územními odbory/krajskými ředitelstvími HZS		472/352	365/316	263/253
	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		7 054/6 958	8 108/7 086	14 389/403
Humanitární pomoc	Celkový počet uzavřených smluv s nevládními organizacemi o humanitární pomoci k 31. 12.		55	54	56
Varování	Počet elektronických sirén dálkově ovládaných z HZS krajů/počet elektronických sirén v majetku HZS krajů ovládaných místně		438/0	445/0	447/0
	Počet elektrických sirén dálkově ovládaných z HZS krajů/počet elektrických sirén v majetku HZS krajů ovládaných místně		4 410/202	4 473/164	4 519/122
	Počet nově instalovaných elektrických sirén/elektronických sirén		27/3	9/6	10/2
	Počet přemístěných elektrických sirén/elektronických sirén		5/33	8/21	8/11
Nouzové přežití	Počet souprav materiálu nouzového přežití k okamžitému použití u stanic HZS krajů		267	269	270
	Počet souprav materiálu nouzového přežití k následnému použití u územních odborů HZS krajů		722	722	722
	Celkový počet automobilových kontejnerů nouzového přežití u HZS krajů pořízených k 31. 12.		10	10	11
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		50/46	38/21	12/9
	Celkový počet zřízených zařízení CO u obcí a právnických osob a podnikajících fyzických osob		132	135	85
Krizové řízení					
Havarijní plán kraje	Počet výpisů z havarijního plánu kraje pro obce/pro složky IZS		1 432/123	515/153	953/205
Krizový plán kraje	Obce určené k rozpracování úkolů krizového plánu kraje		180	180	228
Úsek IZS a výkonu služby					
Prověřovací a taktická cvičení HZS krajů a IZS		Počet	1 230	1 278	1 334
Kontroly na úseku IZS		Počet	652	714	779

[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 2009 byly vyčleněny prostředky ve výši 85 milionů Kč. O jejich čerpání pravidelně informuje vládu Ministerstvo zahraničních věcí.
V roce 2009 poskytla vláda ČR humanitární pomoc do 20 zemí Evropy, Asie, Afriky a Latinské Ameriky (Gaza, Zimbabwe, Kostarika, Malajsie, Somálsko, Afghánistán, Pákistán, Barma, Kongo, Keňa, Srí Lanka, Tchaj-wan, Brazílie, Etiopie, Uganda, Filipíny, Indonésie, Ukrajina, Salvador a Nikaragua).
Záchranářskou a materiální humanitární pomoc do zahraničí Česká republika v průběhu roku 2009 nerealizovala, protože její poskytnutí by vzhledem ke vzdálenosti nebylo efektivní nebo ČR nedisponovala požadovanými komoditami.
V zemích jako Gaza, Jemen, Pákistán, Somálsko či Srí Lanka se humanitární situace obyvatelstva prudce zhoršila vlivem ozbrojených konfliktů. Na tuto oblast humanitární pomoci ČR věnovala 34 milionů Kč (40 % rozpočtu).
Teritoriálně bylo do Asie věnováno 35 milionů Kč, do Afriky 28 milionů Kč a na Blízký východ (Gaza) 15 milionů Kč, Latinská Amerika dostala 3,5 milionů Kč a v Evropě byl poskytnut příspěvek ve výši 850 tis. Kč do Ukrajiny na pomoc při chřipkové epidemii. Územně nespecifikovaný byl příspěvek 2,5 milionů Kč do Fondu rychlé reakce OSN (UN CERF – United Nation - The **Central Emergency Response Fund).**
V roce 2009 se Česká republika zapojila do řešení humanitárních krizí ve světě během svého předsednictví v Radě Evropské unie. Zejména se intenzivně podílela na vyslání koordinačních expertů jako součásti EU-MIC (Monitorovací a informační středisko Evropské komise) týmu v rámci Mechanismu rozšířené spolupráce v oblasti civilní ochrany EU. Tyto akce jsou financovány Evropskou komisí a ČR na ně dlouhodobě připravuje své experty, kteří se účastnili následujících akcí:
Moldávie (11.-15. 1. 2009), cílem mise bylo posouzení možností poskytnutí humanitární pomoci Moldavské republice v souvislosti s plynovou krizí ve východní Evropě. EU-MIC týmu se jako koordinační expert účastnil ppor. Mgr. Petr Vodička (HZS hl. m. Prahy).
Namibie (24. 3.-7. 4. 2009), cílem mise bylo identifikování vhodných komodit pro humanitární pomoc Namibii postižené rozsáhlými povodněmi. Povodně postihly i další státy, ale pouze Namibie požádala EU o pomoc. EU-MIC týmu se jako koordinační expert zúčastnil plk. Ing. Vladimír Vlček, Ph.D. (HZS Moravskoslezského kraje). EU-MIC tým prováděl především monitorovací činnost v postižených oblastech za účelem informovat EU o urgentních potřebách postiženého obyvatelstva (základní hygienické potřeby).
Tádžikistán (26. 5.-5. 6. 2009), této mise se jako koordinační expert a zástupce velitele EU-MIC týmu účastnil plk. Ing. Vladimír Vlček, Ph.D. (HZS Moravskoslezského kraje). Cílem mise bylo posouzení potřeb obyvatelstva postiženého povodněmi a sesuvy půdy. Tým rovněž prováděl průzkum v postižených lokalitách a vyjednával o potřebách země se zástupci Tádžikistánu a mezinárodními humanitárními organizacemi.
Podrobné informace o humanitární pomoci nejen v roce 2009 naleznete na www.usar.cz. Na rok 2010 je na poskytování státní humanitární pomoci do zahraničí vyčleněno 73 milionů Kč.

Rok	2005	2006	2007	2008	2009
počet případů	17	18	33	29	23
počet zemí	15	11	26	23	20
objem v milionech Kč	158	87,2	66,56	71,487	84,920

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 239 stanic také úkoly JPO. Tyto jednotky 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.

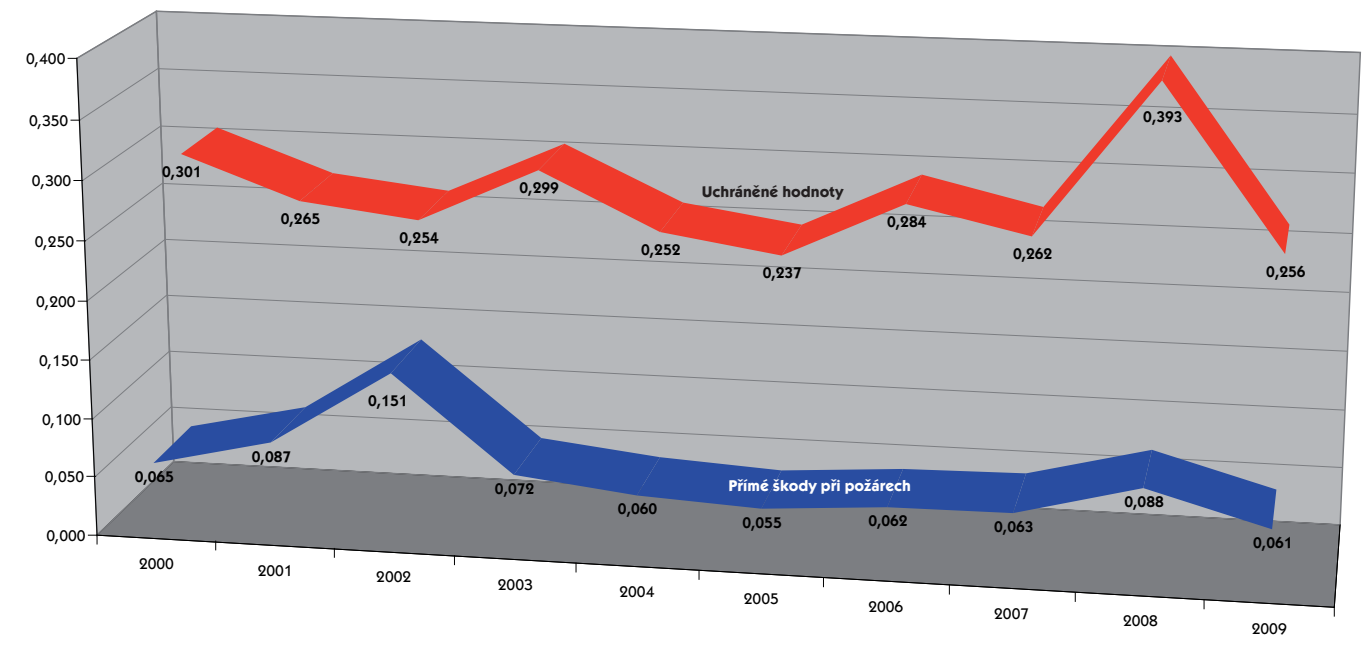
- Ve srovnání se zahraničím představují škody v ČR jedny z nejnižších hodnot vzhledem k HDP. Tento efekt spočívá především v tom, že místo dislokace nejbližší JPO je ve více než 60 % případů vzdáleno do 5 km od místa mimořádné události.
- V tabulce nejsou uvedeny uchráněné hodnoty při zásazích jednotek PO u dalších druhů mimořádných událostí, neboť oproti požárům neexistuje spolehlivá metodika pro ohodnocení efektu těchto ostatních zásahů.

Ekonomické ukazatele

Ekonomické ukazatele		2005	2006	2007	2008	2009
HDP v běžných cenách	mld. Kč	2 994,4	3 204,1	3 530,2	3 705,7	3 546,4*
výdaje ze státního rozpočtu na zabezpečení činností HZS ČR	mld. Kč	7,127	7,871	8,255	9,081	8,756
dotace ze státního rozpočtu na zabezpečení činností JPO II a JPO III	mld. Kč	0,053	0,054	0,055	0,100	0,106
výdaje na činnosti HZS ČR, JPO II, JPO III k HDP	%	0,24	0,25	0,24	0,25	0,25
přímé škody způsobené požáry	mld. Kč	1,634	1,934	2,158	3,277	2,169
přímé škody k HDP	%	0,06	0,06	0,06	0,09	0,06
uchráněné hodnoty u požárů	mld. Kč	7,110	9,183	8,974	14,546	9,075
uchráněné hodnoty k HDP	%	0,24	0,28	0,26	0,39	0,26

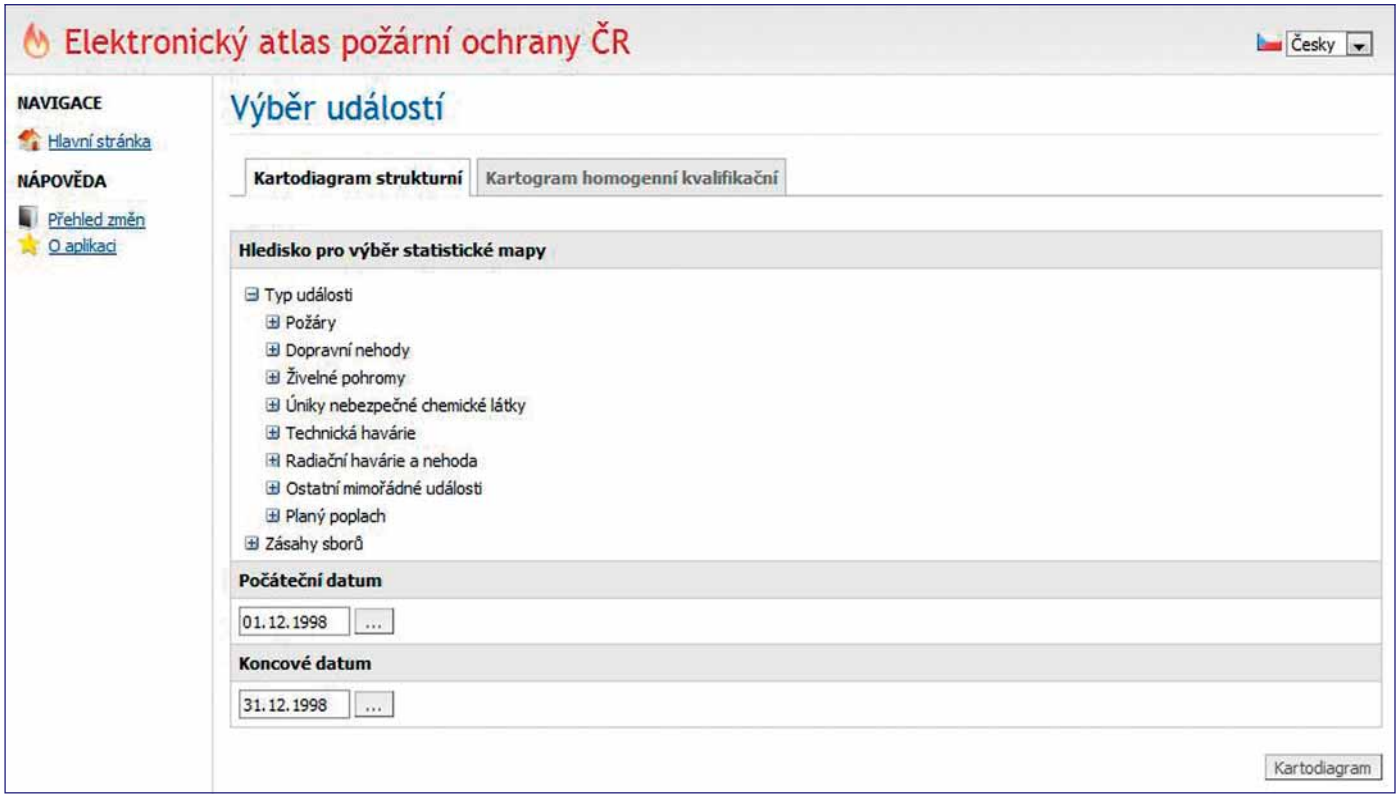
* hodnota HDP za rok 2009 je stanovena odhadem dle údajů ČSÚ v návaznosti na růst HDP ve III. čtvrtletí roku 2009

Uchráněné hodnoty a přímé škody při požárech - podíl k HDP (v %)



Pomůcky

Elektronický atlas požární ochrany České republiky



Změny funkčnosti aplikace za rok 2009

Elektronický **Atlas požární ochrany České republiky**, vznikající v průběhu let 2004-2009, byl v průběhu roku 2009 dále rozvíjen a doplněn o následující nové funkce:

- vykreslování několika desítek statistických znaků (sledovaných v rámci statistického sledování událostí) metodou kartogramu jednoduchého homogenního, metodou kartogramu kvalifikačního, metodou kartodiagramu strukturního úplného a metodou kartodiagramu sloupcového skupinového,
- výše uvedené kartografické metody je možné využívat pro územní jednotky, jimiž jsou obce s rozšířenou působností (ORP),
- rozšiřování uživatelského rozhraní bez nutnosti změn v programovém kódu aplikace prostřednictvím nově vytvořeného modulu,
- možnost lokalizace do různých jazyků a rozšiřování jazykových verzí programu bez nutnosti změn v programovém kódu aplikace prostřednictvím nově vytvořeného modulu.

V průběhu řešení dílčí etapy za rok 2009 byla do databáze, využívané aplikací atlasu, importována data SSÚ za rok 2007 a část dat 2008. Současně byl využit modul pro rozšiřování uživatelského rozhraní aplikace a s jeho pomocí byl rozšířen počet zobrazovaných statistických znaků, obsažených v databázi. Součástí řešení v roce 2009 bylo i zahájení přípravy vytvoření nové jazykové verze aplikace prostřednictvím speciálně vytvořeného modulu.

Nejnovější verzi aplikace lze v současnosti využívat na adrese: http://postgis.vsb.cz/atlas/_dev/

Co nabízí oblast statistiky na webové prezentaci HZS ČR - www.hzscr.cz:

- 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 pouze dopravní prostředek 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, sesuvu 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. 356/2003 Sb., o chemických látkách a 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 (benzinů, 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 či 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 či 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.

Do roku 2001 byly jako události vedeny:
Práce na vodě – zásah jednotek PO na povrchových vodách.
Čerpání vody – zásah jednotek PO, při němž se provádí odstranění nežádoucí vody z venkovních i vnitřních prostorů.
Jiný technický zásah – činnost jednotky PO, kterou nelze klasifikovat předchozími druhy událostí. Jedná se např. o odvoz nebo převoz pacienta či lékaře (přímo i nepřímo poskytnutá pomoc).
Zásahy jednotek PO spojené s těmito událostmi jsou od roku 2002 vedeny jako technická nebo ostatní pomoc.

Statistická ročenka 2009

Vydalo:	MV–generální ředitelství HZS ČR jako přílohu časopisu 112 číslo 3/2010
Zpracovali:	pplk. Ing. Vladimír Vonásek, kpt. Ing. Pavel Lukeš a kolektiv
Údaje MO:	Ing. Martin Martinásek
Mapky:	Ing. Tomáš Peňáz, Ph.D.
Grafy:	ASPEKT studio
Fotografie:	archiv redakce a archivy HZS krajů
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 2010 do února 2011



Mgr. Jan DVOŘÁK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
	BŘEZEN 2010		
1.3. Karlov	Přebor HZS ČR ve sjezdovém lyžování - obří slalom	• lyže, snowboard • muži do 40 a nad 40 let, ženy • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR, MP, ZZS, JSDHO	HZS Olomouckého kraje, ČHSF, SK HZS OLK, Věra Pumprlová, 950 770 025, sport.club@hzsolk.cz
15.-19.3. Ostrava-Poruba	Přípravné soustředění	• reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu	MV-GŘ HZS ČR
17.3. Toužim	Sálová kopaná	• sálová kopaná • příslušníci HZS Plzeňského a Karlovarského kraje	HZS Karlovarského kraje, SK HZS Karlovarského kraje, npor. Horník Jiří, DiS., jiri.hornik@kvk.izscr.cz
20.-24.3. Kypr	Mistrovství Evropské hasičské sportovní federace ve volejbalu	• reprezentační družstvo HZS ČR	MV-GŘ HZS ČR
27.3. Praha	Prague International Marathon Hervis 1/2 maraton	• 21 097 m, jednotlivci, štafety • kategorie záchranných a bezpečnostních složek (KZBS)	info na www.pim.cz, přihlášky hasičů do KZBS pouze přes e-mail: jan.dvorak@grh.izscr.cz
27.3. Vlčnov	Vlčnovský pohár - CTIF	• soutěž v klasických disciplínách CTIF	pavel.marschal@hkk.izscr.cz, 950 530 226, 724 178 387
27.-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
	DUBEN 2010		
8.4. Týnec nad Sázavou	Sjezd Sázavy z Týnce do Pikovic	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, členové JSDHO	SK Hasiči Praha, HZS hl.m.Prahy, ČHSF, Petr Tatíček, 603 207 747, petrtaticek@seznam.cz
10.-11.4. Ostrava	O pohár ředitele HZS MSK, III. ročník	• turnaj v ledním hokeji • družstva HZS krajů	HZS Moravskoslezského kraje, SKH Ostrava, ČHSF, Petr Mrowiec, 731 413 705, 950 736 011, petr.mrowiec@seznam.cz
12.-16.4. Ostrava-Poruba	Přípravné soustředění	• reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu	MV-GŘ HZS ČR
12.-16.4. Ostravice	Přípravné soustředění	• reprezentační družstvo HZS ČR v TFA	MV-GŘ HZS ČR, HZS MSK, ČAHD
17.-18.4. Kladno	Mistrovství ČHSF v badmintonu	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR • dvouhra a čtyřhra mužů	SK Hasiči Praha, ČHSF, Marek Schoř, 737 175 370, schormarek@seznam.cz
18.4. Pozořice	Vítovický dráček	• horská kola • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR a ostatních složek IZS	HZS Jihomoravského kraje, ÚO Brno, stanice Lidická, Ing. Václav Kovář - směna C, 950 631 220, 728 215 955, SKHB@seznam.cz
24.4. Andrlův Chlum	TFA Andrlův Chlum	• 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
24.-25.4. Jablonec	[2] 24. ročník halové soutěže v požárním sportu - Hala Jablonec nad Nisou 2010	• 100 m s překážkami • štafeta 4x100 m s překážkami • muži, ženy • přísl., zam. a členové JSDHO, HZSP, HZS ČR, has. jedn. AČR	OSH ČMS Jablonec nad Nisou a HZS Libereckého kraje, ÚO Jablonec nad Nisou, Bc. Jiřina Brychcí, 604 369 773, osh.jablonec@quick.cz, brychci@volny.cz, mjr. Jiří Kypta, 724 178 305, jiri.kypta@hzsoj.cz
28.4. Most	5. ročník Mosteckého závodu v disciplínách TFA	• profesionální hasiči • 100 m roztahování hadic • silová disciplína • výstup do 22. podlaží	HZS ÚK, ÚO Most, SKH Ústeckého kraje, www.skhuk.cz, Miloš Pobočík, 602 612 380, pobocik@hzsmost.cz, www.hzsoul.cz
	KVĚTEN 2010		
3.-4.5. Brno	IMZ začínajících závodníků a trenérů	• požární sport	MV-GŘ HZS ČR, MV-OUPO Brno, trenéři reprezentačního družstva HZS ČR v požárním sportu
4.5. Hořice	O Hořickou trubičku	• lezení na umělé stěně • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Královéhradeckého kraje, kpt. Mgr. David Novosad, 950 530 144, souteze@hkk.izscr.cz
6.5. Nymburk	[2] Velká cena ČR v požárním útoku - 1. závod	• profesionální hasiči	HZS Středočeského kraje, ÚO Nymburk, 602 681 034, jiri.vetesnik@sck.izscr.cz
7. 5. Karlovy Vary	[2] Karlovarská věž	• výstup do 4. podlaží cvičné věže • věž součástí Ligy 2010 • profesionální a dobrovolní hasiči • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Karlovarského kraje, SK HZS Karlovarského kraje, mjr. Bc. Bernášek Jiří, jiri.bernasek@kvk.izscr.cz
7.5. Praha	Jarní běh Kunratickým lesem	• muži 18-34, 35-49, nad 50 let • muži 10 (5) km, ženy 5 km • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, členové JSDHO	SK Hasiči Praha, ČHSF, Květa Valentová, 604 896 122, 950 850 423, valentova@hzs.mepnet.cz
8.5. Plzeň	Plzeňská stovka	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2010	SH ČMS, SDH Uněšov
9.5. Praha	Prague International Marathon Volkswagen maraton	• 42 195 m, jednotlivci, štafety • kategorie záchranných a bezpečnostních složek (KZBS)	info na www.pim.cz, přihlášky hasičů do KZBS pouze přes e-mail: jan.dvorak@grh.izscr.cz

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
11.5. Jičín	Ráholecký pětiboj	• disciplíny fyz. testů • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR	HZS Královéhradeckého kraje, mjr. Ing. Ladislav Oborník, 950 510 322, ladislav.obornik@hkk.izscr.cz
14.5. Ústí nad Orlicí	[2] Orlická věž	• výstup do 4. podlaží cvičné věže • profesionální a dobrovolní hasiči • věž součástí Ligy 2010 • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Pardubického kraje, ÚO Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 525 410, Zamecnik.P@seznam.cz
18.-19.5. Opava	Přebor HZS ČR v orientačním běhu	• OB jednotlivců a družstev • příslušníci HZS ČR a PČR	SK HZS MSK, ÚO Opava Ing. Radek Zeman, 950 730 379, radek.zeman@hzsmsk.cz
19.5. Olomouc	TFA Olomouc	• jednotlivci do 40 a nad 40 let • členové JSDHO bez kategorií • tříčlenná družstva • příslušníci a zam. HZS ČR, PČR, HZSP, ZZS, členové JSDHO, nositelé DP	HZS Olomouckého kraje, ČHSF, SK HZS OLK, Věra Pumprlová, 950 770 025, sport.club@hzsolk.cz
20.5. Plzeň	[2] Velká cena ČR v požárním útoku - 2. závod	• profesionální hasiči	AVHZSP, HZSP SŽDC Plzeň, Ing. Fr. Mach, 602 614 504, fmach@epos.cd.cz
20.5. Trnava	Soutěž denních pracovníků a příslušníků HZS ČR	• požární útok • muži, ženy	HZS kraje Vysočina, ÚO Třebíč, plk. Bc. Pavel Maslák, 602 790 978, pavel.maslak@hasici-vysocina.cz
21.5. Plzeň	[2] XXI. ročník Memoriálu Milana Kružíka	• PS - 100 m s překážkami a výstup do 4. podlaží cvičné věže, • profesionální a dobrovolní hasiči • věž součástí Ligy 2010 • věž - kategorie do 40 a nad 40 let	HZS Plzeňského kraje, plk. Ing. Pavel Musil, 950 331 120, musil@pm.hzspk.cz
22.5. Most	Extrém bike maraton	• horská kola 67 km	KL sport Most, PČR Most, HZS ÚK, ÚO Most, SKH ÚK, www.hzsoul.cz, Radomír Krejčík, 724 178 593
27.-28.5. Klatovy	Krajská soutěž v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • příslušníci HZS Plzeňského kraje	HZS Plzeňského kraje, mjr. František Baloun, 950 311 162, baloun@kt.hzspk.cz
27.-28.5. Ostrava	Krajské soutěže v požárním sportu HZS MSK a OLK	• všechny disciplíny PS • přísl. a zaměstnanci HZS MSK a OLK	HZS MSK, tomas.lefner@hzsmsk.cz
28.-29.5. Ostrava	Přebor HZS ČR ve florbalu	• florbal družstev, profesionální hasiči	SK HZS MSK, ÚO Ostrava, Michal Gurný, 605824547, m.gurman@seznam.cz
30.5. Ostrá u Lysé nad Labem	Mistrovství HZS ČR v triatlonu	• jednotlivci, do 40 a nad 40 let • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	MV-GŘ HZS ČR, SKP Nymburk
květen Mělník - Bosyně	[1] Kokořín Tour 2010 IZS ČR	• silniční cyklistika • příslušníci a zaměstnanci HZS, PČR, MP, ZZS	HZS Středočeského kraje, ÚO Mělník, SK Hasiči Mělník, ČHSF, Daniel Treml 603 266 220, skhme@ seznam.cz
	ČERVEN 2010		
1.6. Karviná	Turnaj v hokejbalu	• hokejbal družstev, profesionální hasiči	SK HZS MSK, ÚO Karviná, Vojtěch Novotný, 728 558 392, novovo@centrum.cz
2.6. Podbořany	Krajská soutěž v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • příslušníci a zaměstnanci HZS ÚK	HZS Ústeckého kraje, miroslav.palan@ulk.izscr.cz, 950 431 365
3.6. Rokycany	V. ročník Memoriálu Jindřicha Šmause	• vyprošťování a poskytování předlékařské pomoci zraněným při dopravních nehodách • příslušníci HZS, členové JSDHO	HZS Plzeňského kraje, mjr. Ing. Jan Hora, 950 325 162, jan.hora@ro.hzspk.cz
3.6. 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.-6.6. Opava	Atlas Adventure 2010	• extrémní závod dvojic • příslušníci HZS ČR a hosté	SK HZS MSK, ÚO Opava, ČHSF, Ing. Radek Zeman, 950 730 379, radek.zeman@hzsmsk.cz, 724 178 458
4.6. Odolena Voda	[2] Velká cena ČR v požárním útoku - 3. závod	• profesionální hasiči	AVHZSP, HZSP Letiště Vodochody, a.s., Ing. Jaroslav Vlašic, 255 763 139 fax: 255 763 222, jaroslav.vlasic@aero.cz
5.6. Praha	12. ročník závodu posádek HZS ČR na raftových člunech	• příslušníci HZS ČR • slalom a sjezd se záchranářskou činností • 4 a 6-ti členné posádky	HZS hl. m. Prahy, Oldřich Klegr, 950 850 063, směna C, klegr@hzs.mepnet.cz, chmelarova@hzs.mepnet.cz
5.6. Štramberk	Štramberská Trúba	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči, členové JSDHO	SK HZS MSK, ÚO Ostrava, Ing. Tomáš Melčák, 950 730 192, tomas.melcak@hzsmsk.cz
5. 6. Krchleby u Čáslavi	[2] Krchlebská věž, 9. ročník	• výstup do 4. podlaží cvičné věže, • profesionální a dobrovolní hasiči • věž součástí Ligy 2010 • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Středočeského kraje, ÚO Kutná Hora, SDH Krchleby, zdenek.vosecek@sck.izscr.cz, 602 387 247
9.6. Boskovice	VI. roč. krajské soutěže HZS JmK ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel	• příslušníci HZS Jihomoravského kraje	HZS JmK, ÚO Blansko, npor. Bohumír Dvořáček, b.dvoracek@hzsobk.cz, 950 612 115

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
10.6. Zlín	15. ročník Memoriálu Františka Frajta	• soutěž s prvky lezecké a záchranářské činnosti • profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Zlínského kraje, SKH Zlín, OSH, www.hzszlk.eu, Adam Hubík, 603 708 634, adam.hubik@zlk.izscr.cz
10.6.[2)] České Budějovice	Memoriál plk. JUDr. Josefa Blažka	• PS• dvojboj • profesionální a dobrovolní hasiči • věž součástí Ligy 2010 • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Jihočeského kraje, KŘ, mjr. Mgr. Štěpán Kavan, 950 230 126, stepan.kavan@jck.izscr.cz
10.-12.6. Lipsko, SRN	Mistrovství Evropy v disciplínách TFA	• reprezentační družstvo HZS ČR v TFA	MV-GŘ HZS ČR, ČAHD
12.6. Vodochody	FF FENZY CUP	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči	AVHZSP, HZSP Letiště Vodochody, a.s., Ing. Jaroslav Vlašic, 255 763 139 fax: 255 763 222, jaroslav.vlasic@aero.cz
12.6. Vratimov	Vratimov CUP	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči, členové JSDHO	SK HZS MSK, ÚO Ostrava, Ing. Radim Biedroň, radimvr@seznam.cz, 604 474 680
12.6. Moravský Beroun	Stovkování pod Slunečnou	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2010	SH ČMS, SDH Moravský Beroun
15.6. Havlíčkův Brod	Krajské soutěže 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 kraje Vysočina, ÚO Havlíčkův Brod, plk. Jaroslav Nácovský, 606 311 785, jaroslav.nacovsky@hasici-vysocina.cz
15.6.,19.-20.6. Nymburk	Krajská soutěž v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Středočeského kraje, ÚO Nymburk, SH ČMS, jiri.vetesnik@sck.izscr.cz, 602 681 034
16.6. Slezská Harta Bruntál	Slezská Harta 2010	• 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
16.-19.6. Lucembursko	Mistrovství světa hasičů v cyklistice	• silniční cyklistika • profesionální hasiči	koordinuje ČHSF, vladimir.vysocky@hzsmsk.cz, 950 730 111, 734 443 337
17.6. Karlovy Vary	Krajská soutěž v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • příslušníci a zaměstnanci HZS KVK	HZS Karlovarského kraje, SK HZS Karlovarského kraje, stanice Karlovy Vary
17.6. Otrokovice	Krajské kolo HZS Zlínského kraje v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • příslušníci a zaměstnanci HZS a HZSP Zlínského kraje	HZS Zlínského kraje, www.hzszlk.eu, pavel.dekret@zlk.izscr.cz
18.6. Hradec Králové	Krajské soutěže v požárním sportu	• všechny disciplíny PS, • příslušníci a zaměstnanci HZS Královéhradeckého a Pardubického kraje	HZS Královéhradeckého kraje, mjr. Bc. Rudolf Jelínek, souteze@hkk.izscr.cz, 950 530 713
19.6. Přerov	Prezidentské kolo MHJ v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • muži, ženy	Moravská hasičská jednota, Jaroslav Musil, jarmus@seznam.cz
22.6. Šumperk	Přebor HZS ČR v nohejbalu trojic	• nohejbal trojic • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR, MP, ZZS, JSDHO	HZS Olomouckého kraje, SK HZS OLK, ČHSF, sport.club@hzsolk.cz, Věra Pumprlová, 950 770 025
26.6.[2)]	Prezidentské kolo ČHJ v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • muži, ženy	Česká hasičská jednota, Vladimír Komínek, 608 518 310, v.kominek@centrum.cz
26.6.-3.7. Andorra	European Sports Championship of Police and Fire	• různé individuální a kolektivní sporty a disciplíny • hasiči, policisté, záchranáři	www.2010policefire.com
28.-30.6. Pardubice	Přebor HZS ČR v tenisu	• dvouhra a čtyřhra • muži do 35, 36-49 a nad 50 let, ženy • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR,HZSP	MV-GŘ HZS ČR, IOO Lázně Bohdaneč, ČHSF, Tomáš Čapoun, 950 580 330, 724 179 520, tomas.capoun@ioolb.izscr.cz
30.6.-2.7. Plzeň	XXXIX. mistrovství ČR v požárním sportu družstev HZS ČR	• všechny disciplíny • profesionální hasiči	MV-GŘ HZS ČR a HZS Plzeňského kraje, plk. Ing. Jiří Bártek, 950 330 480, jiri.bartek@hzspk.cz
červen[1)] Pacov	7. 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
	ČERVENEC 2010		
2.-4.7. Poysdorf	CTIF - mistrovství Dolního Rakouska	• soutěž v klasických disciplínách CTIF	pavel.marschal@hkk.izscr.cz, 950 530 226, 724 178 387
5.7. Hlinsko	Hlinecké stovky	• běh na 100 m s překážkami	Česká hasičská jednota, HS Hlinsko, smena.hlinsko@pak.izscr.cz
7.-11. 7. Litomyšl	Mistrovství ČR hry Plamen a dorostu	• závod pož. všestrannosti, pož. útok, pož. útok CTIF, • štafeta CTIF, štafeta 4x 60 m, • štafeta pož. dvojic, • běh s překážkami na 60 m - jednotlivci	SH ČMS, Ing. Jan Aulický, 222 119 504, 606 690 376, kancelar@dh.cz
17.7. Bludov	Bludovská stovka	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2010	SH ČMS, SDH Bludov
24.7. Ostrava-Bartošovice	Pohár ředitele HZS MSK	• cyklistická časovka • kategorie HZS ČR a SDH, PČR, Open	SK HZS MSK, ÚO Ostrava, 734 443 337, vladimir.vysocky@seznam.cz

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
24.7. Ostrava-Bartošovice	Ocelový muž	• silově-vytrvalostní čtyřboj	SK HZS MSK, ÚO Ostrava, 734 443 337, vladimir.vysocky@seznam.cz
29.7. Hranice [2)]	Hranická věž	• výstup do 4. podlaží cvičné věže, • profesionální hasiči • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Olomouckého kraje, ÚO Přerov, SK HZS OLK, ČHSF, sport.club@hzsolk.cz, Arnošt Lenoch, 950 782 180
SRPEN 2010			
6.8. Zlín [2)]	Zlínská věž, 6. ročník	• výstup do 4. podlaží cvičné věže • věž součástí Ligy 2010 • profesionální a dobrovolní hasiči • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Zlínského kraje - KŘ, www.hzszlk.eu, Štefan Hrtús, 724 190 313, stefan.hrtus@zlk.izscr.cz
7.8. Slezská Harta	Hartaman CUP	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči, členové JSDHO	SK HZS MSK a JSDH Rázová, Jiří Roller, 602 893 133, jirka.roller@seznam.cz, 776 789 616
7.8. Kamenec	Večerní stovka	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2010	SH ČMS, SDH Kamenec u Poličky
13.8. Hradec Králové [2)]	XXXVI. 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 2010 • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Královéhradeckého kraje, mjr. Bc. Rudolf Jelínek, souteze@hkk.izscr.cz, 950 530 713
14.8. Lázně Bělohrad	Podkrkonošský maraton složek IZS na horských kolech	• horská kola 49 km • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR, HZSP, ZZS, členové JSDHO	ČHSF, SKH KH kraje, HZS KH kraje, Jiří Berger, 604 620 815 přihlášky - www.podkrkonosskymaraton.cz Carla-berger@seznam.cz
16.-19.8. Ostrava - Poruba	Přípravné soustředění	• reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu	MV-GŘ HZS ČR
22.-29.8. Daegu, Jižní Korea	World Firefighters Games	• různé individuální a kolektivní sporty a disciplíny • profesionální hasiči	účast koordinuje ČHSF, vladimir.vysocky@hzsmsk.cz, 950 730 111, 734 443 337 http://wfg2010.daegu.go.kr/wfg/2010/eng/index.jsp
23.-30.8. Doněck, Ukrajina	Mistrovství světa hasičů a záchranářů v PS	• reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu	MV-GŘ HZS ČR
30.9. Žďár nad Sázavou [2)]	Pohár Vysočiny	• všechny disciplíny PS	HZS kraje Vysočina, ÚO Žďár nad Sázavou, Ing. František Janů, 724 105 027, frantisek.janu@hasici-vysocina.cz
28.8. Písková Lhota	Polabské stovkování	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2010	SH ČMS, SDH Písková Lhota
29.8. Klíny	Krušnoborec 2010	• horská kola 40 km • převýšení 1500 m	HZS ÚK, ÚO Most, SKH ÚK, www.hzsoul.cz, Radomír Krejčík, 724 178 593
ZÁŘÍ 2010			
2.9. Dobruška	Dobrušský pohár v nohejbalu	• nohejbal trojic	HZS Královéhradeckého kraje, npor. Josef Málek, josef.malek@hkk.izscr.cz, 950 521 684
3.9. Vysoké Mýto	Požární útok	• příslušníci nad 40 let a denní směny	HZS Pardubického kraje, stanice Vysoké Mýto, HSK Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 525 410, Zamecnik.P@seznam.cz
4.9. Pacov	Rohovecké stovkování	• běh na 100 m s překážkami • Český pohár 2010	SH ČMS, SDH Rohovka
7.9. Valašské Meziříčí	Postupová soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel	• profesionální hasiči HZS Zlínského a Olomouckého kraje	HZS Zlínského kraje, ÚO Vsetín, www.hzszlk.eu, pavel.kvasnica@zlk.izscr.cz, 724 029 752
8.-9.9. Žamberk	17. mistrovství HZS a PČR v orientačním běhu	• jednotlivci, štafety • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, PČR a MV	HZS Pardubického kraje, stanice Žamberk, HSK Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 525 410, Zamecnik.P@seznam.cz
8.9. Teplice	Krajská soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel	• profesionální hasiči HZS Ústeckého kraje	HZS Ústeckého kraje, miroslav.palan@ulk.izscr.cz, 950 431 365
9.9. 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
9.9. Lysá nad Labem	Krajská soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel	• profesionální hasiči HZS Středočeského kraje	HZS Středočeského kraje, ÚO Nymburk a M.Boleslav, jan.lejsek@sck.izscr.cz, 602 338 252
9.9. Kroměříž	10. ročník Hasičského pětiboje „O putovní pohár krajského ředitele“	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální a dobrovolní hasiči	HZS Zlínského kraje, ÚO Kroměříž, www.hzszlk.eu, stanislav.pumprla@zlk.izscr.cz, 602 779 451
10.9. Ostrava-Poruba [2)]	Ostravská věž	• výstup do 4. podlaží cvičné věže • finále Ligy 2010 • profesionální a dobrovolní hasiči • kategorie do 40 let a nad 40 let	HZS Moravskoslezského kraje, Český hasič, o.s., tomas.lefner@hzsmsk.cz, 602 562 532

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
10.9. Ústí nad Orlicí	Krajská soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel	• příslušníci HZS Pardubického a Královéhradeckého kraje	HZS Pardubického kraje, stanice Ústí nad Orlicí
11.9. 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
11.9. Liberec	Memoriál záchranářů z Manhattanu	• výstup do 21. podlaží budovy KÚ • kategorie• hasiči, záchranáři, policisté	SDH Růžodol, www.soptici.cz, Jan Mandl, 777 098 170
14.9. 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
15.-16.9. Přerov	5. mistrovství ČR ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel	• reprezentační družstva HZS krajů • profesionální hasiči	MV-GŘ HZS ČR, HZS Olomouckého kraje, ČAHD
17.9. Domažlice	[2] XV. ročník soutěže seniorů	• požární útok • profesionální hasiči starší 40 let	HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice, ppor. Václav Smolík, 950 316 162, vaclav.smolik@do.hzspk.cz.
18.-19.9. Praha	[2] Mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS v požárním sportu	• všechny disciplíny PS	SH ČMS, Ing. Jan Aulický, 222 119 504, 606 690 376, kancelar@dh.cz
18.9. Přerov	[2] Mistrovství ČHJ a MHJ v požárním sportu	• všechny disciplíny PS • muži, ženy	Moravská hasičská jednota, Jaroslav Musil, 604 711 160, vjarmus@seznam.cz
18.9. Telč	IX. ročník Hasičského pětiboje	• soutěž v disciplínách TFA	HZS kraje Vysočina, stanice Telč, npor. Josef Muranský, 606 756 019, josef.muransky@hasici-vysocina.cz
24.9. Tábor	Cyklomaraton Batkovy	• horská kola• 45 km • do 30,40, 50, nad 50, ženy • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR a HZSP	HZS Jihočeského kraje, ÚO Tábor, OS přátel hasičů Tábora a Kostnice, 725 035 507, 950 221 111, martin.petrak@jck.izscr.cz
25.9. Dvůr Králové nad Labem	Mistrovství ČR v klasických disciplínách CTIF	• disciplíny CTIF • družstva mužů a žen	SH ČMS, Ing. Jan Aulický, 222 119 504, 606 690 376, kancelar@dh.cz, HZS KH kraje, pavel.marschal@hkk.izscr.cz, 950 530 226, 724 178 387
26.9. Brno-Útěchov	Útěchovský dráček	• horská kola • jednotlivci • příslušníci HZS ČR, složek IZS	HZS Jihomoravského kraje, ÚO Brno, stanice Lidická, Ing.Václav Kovář - směna C, 950 631 220, 728 215 955, SKHB@seznam.cz
září Ostrava	[1] Radniční věž	• soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči, členové JSDHO	SK HZS MSK, ÚO Ostrava, Vladimír Vysocký, 734 443 337, vladimir.vysocky@seznam.cz
září Praha	[1] TFA IRONFIREMAN	• profesionální hasiči	Martin Kavka, martin.kavka@pozary.cz
září SRN	[1] Mistrovství Evropské hasičské sportovní federace v plavání	- reprezentační družstvo HZS ČR	MV-GŘ HZS ČR
	ŘÍJEN 2010		
1.10. Varnsdorf	[2] Velká cena ČR v požárním útoku - 5. a závěrečný závod	• profesionální hasiči	HZS Ústeckého kraje, miroslav.palan@ulk.izscr.cz, 950 431 365
4.-5.10. Brno	IMZ začínajících závodníků a trenérů	• požární sport	MV-GŘ HZS ČR, OUPO Brno, trenéři reprezentačního družstva HZS ČR v požárním sportu
7.10. Praha 10-Strašnice	16. ročník Memoriálu Fr. Kohouta ve vyprošťování z havarovaných vozidel	• profesionální hasiči	HZS hl. m. Prahy, Mgr. Miloš Němec, 950 850 063, 603 520 361, nemec@hzs.mepnet.cz
8.10. Uherské Hradiště	Noční soutěž v požárním útoku	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, dobrovolní hasiči	HZS Zlínského kraje, ÚO Uh. Hradiště, HSK Uh. Hradiště, www.hzszlk.eu, jaroslav.olbert@zlk.izscr.cz, 724 178 382
15.10. Ostrava	Přebor HZS ČR ve stolním tenisu O pohár ředitele HZS MSK, XVI. ročník	• 3-členná družstva	HZS Moravskoslezského kraje, SKH MSK, ČHSF, Ing. Miroslav Fabián, 950 730 122, 736 155 050, miroslav.fabian@hzsmsk.cz
22.10. Pustevny	Totman - běh do vrchu	• jednotlivci • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR, hosté	SK HZS MSK, ÚO Nový Jičín, Ing. Tomáš Melčák, 950 730 192, tomas.melcak@hzsmsk.cz
říjen Praha	[1] Vyhlášení nejlepšího sportovce a družstva HZS ČR za rok 2010	• spolu s vyhlášením nejlepších sportovců MV a PČR	MV-GŘ HZS ČR, jiri.rosenkranz@grh.izscr.cz
28.-30.10. Vysoké Mýto	Mistrovství HZS ČR ve futsalu	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	MV-GŘ HZS ČR, HZS Pardubického kraje, stanice Vysoké Mýto, HSK Ústí nad Orlicí, Pavel Zámečník, 606 525 410, Zamecnik.P@seznam.cz
	LISTOPAD 2010		
22.-26.11. Ostrava-Poruba	Přípravné soustředění	• reprezentační družstvo HZS ČR v PS • testování nových členů • vyhodnocení sezóny	MV-GŘ HZS ČR

Datum a místo konání soutěže	Název soutěže	Disciplíny, kategorie, účast	Pořadatel soutěže, kontakt
listopad (prosinec) [1]	Přebor HZS ČR v lezení na umělé stěně na obtížnost	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	MV-GŘ HZS ČR
	PROSINEC 2010		
10.-11.12. Ostrava	Ostrava Cup 2010 - 16. ročník turnaje ve futsalu	• družstva příslušníků a zaměstnanců HZS ČR a HZSP, hostů	SK HZS MSK, ÚO Ostrava, Ing. Marek Pohorelli, 950 730 133, marek.pohorelli@hzsmsk.cz
	LEDEN 2011		
1 den Jablonec nad Nisou [1]	Liberecký skiatlon	• přísl. a zaměstnanci HZS ČR, HZSP, členové JSDHO, • muži 8 + 8 km (klasicky + volně), • ženy 4 + 4 km	HZS Libereckého kraje, stanice Liberec, Radek Musil, 777 346 505, Jan Mandl, 777 098 170
3 dny Harrachov [1]	Přebor HZS ČR v běhu na lyžích	• příslušníci a zaměstnanci HZS ČR • muži 10 km klasicky, 15 km volně • kat. -35, 36-49, 50+ • ženy 5 klasicky, 7,5 km volně • štafety, kombinace	MV-GŘ HZS ČR
1 den Bílá v Beskydech [1]	Beskydský pohár ve sjezdovém lyžování	• obří slalom • lyže, snowboard • ženy, muži • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR	HZS Moravskoslezského kraje, SK HZS MsK, Jakub Sosna, 773 579 357, Petr Mrowiec, 731 413 705, petr.mrowiec@seznam.cz
	ÚNOR 2011		
únor Opava, Vítkov [1]	O pohár ředitele HZS MSK - ÚO Opava	• turnaj ve stolním tenisu • 3-členná družstva profesionálích hasičů	SK HZS MSK, ÚO Opava, npor. Bc. František Koch, 724 178 457, frantisek.koch@hzsmsk.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 IX • ČÍSLO 4/2010



V nové organizační struktuře

Deset let vás chráníme 2001-2010

V březnovém čísle našeho časopisu jsme na této straně uveřejnili úvodní díl redakčního seriálu věnovaného 10. výročí vzniku nového Hasičského záchranného sboru České republiky. V něm jsme se pokusili zrekapitulovat nejdůležitější události, které vedly ke zrodu nového sboru.
V tomto a následujících dílech chceme postupně připomenout nejvýznamnější události spojené jak s vnitřním životem sboru, tak s naplňováním jeho poslání v jednotlivých letech první dekády jeho existence.

Dnem 1. ledna 2001 nabyl účinnosti zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a spolu s ním i další významné zákony vztahující se k řešení mimořádných událostí.

Významné události v životě sboru

Nová organizační struktura

- HZS ČR tvořilo generální ředitelství zahrnující také vzdělávací, účelová a technická zařízení a 14 hasičských záchranných sborů krajů,
- úkoly HZS ČR začali plnit příslušníci HZS ČR ve služebním poměru a občanští zaměstnanci HZS ČR v pracovním poměru.

Rozšíření působnosti

- v souvislosti s převedením civilní ochrany z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra sbor začíná plnit úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva.

Personální oblast

- 1. 1. 2001 – ujímají se funkcí ministrem vnitra jmenováni generální ředitel HZS ČR, jeho náměstci a ředitelé HZS krajů,
- 8. 5. 2001 – prezident republiky jmenuje do hodnosti generálmajora plk. Ing. Miroslava Štěpána, generálního ředitele HZS ČR.
- úprava zásad pro udělování medailí HZS ČR,
- zavedení nových služebních průkazů a průkazů zaměstnanců.

Příprava prováděcích právních předpisů k přijatým zákonům

V průběhu roku 2001 nabyly účinnosti např.:

- nařízení vlády č. 462/2000 Sb. k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 krizového zákona,
- nařízení vlády č. 463/2000 Sb., o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci,
- nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně,
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci,
- vyhláška č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany,
- vyhláška č. 277/2001 Sb., o organizaci studia a finančním a hmotném zabezpečení žáků ve školách požární ochrany,
- vyhláška č. 323/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 238/2000 Sb.,
- vyhláška č. 324/2001 Sb., kterou se stanoví požadavky na fyzickou i a zdravotní způsobilost příslušníků HZS ČR,
- vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému.

Ochrana obyvatelstva

- zavedení jediného varovného signálu na území České republiky,
- vydána příručka pro obyvatele „Pro případ ohrožení“ a metodická pomůcka „Sebeochrana obyvatelstva“.

Výstavba a modernizace

- dobudování operačního a informačního střediska MV-generálního ředitelství HZS ČR v budově Na Perštýně v Praze,
- dokončena rekonstrukce stanice Valašské Meziříčí HZS Zlínského kraje, stanice Toužim HZS Karlovarského kraje a stanice Frýdek-Místek HZS Moravskoslezského kraje,
- dokončena výstavba nové stanice HZS kraje Vysočina v Telči.

Zásahová činnost

V roce 2001 zasahovaly jednotky PO celkem u 85 483 událostí. Při zásazích bezprostředně zachránily 3279 osob a dalších 5137 osob před hrozícím nebezpečím evakuovaly. Při zásazích zemřel jeden dobrovolný hasič, zraněno bylo 273 profesionálních a 84 dobrovolných hasičů.

Nejzávažnější mimořádné události

- 30. 5. 2001 – požár výrobní haly a expedice dřevopodniku v Chánovicích v Plzeňském kraji. Zasahovalo: 20 jednotek PO. Škoda: 375 mil. Kč,
- zamezení šíření slintavky a kulhavky,
- zajišťování podezřelých zásilek a předmětů v reakci na teroristické útoky v New Yorku 11. září 2001.

Nový nebezpečný fenomén

Dne 11. září 2001 otřásla celým světem série koordinovaných teroristických útoků členů militantní islámské organizace al-Kájda na Světové obchodní centrum v New Yorku a na Pentagon – sídlo Ministerstva obrany Spojených států amerických ve Washingtonu. Při útocích zemřelo celkem 2993 lidí. Mezi oběťmi v New Yorku bylo i několik set newyorských hasičů, kteří zahynuli při evakuaci osob z budov obchodního centra.

Možná hrozba teroristických útoků ovládla podvědomí i jednání občanů České republiky, a to zejména v souvislosti s výskytem zásilek a předmětů s možným nebezpečným obsahem. Jednotky HZS ČR vyjely v době od 15. října do 4. listopadu 2001 celkem k 1620 případům nahlášených nálezů podezřelých listovních zásilek a předmětů.





Z OBSAHU


strana 4


strana 19


strana 21


strana 32

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár skláren v Heřmanově Huti 4
Chování materiálů v ohni jako ukazatel ohniska požáru 7
Vývoj tvorby předpisů pro čištění komínů v roce 2009 9
Kontrolní činnost státního požárního dozoru v roce 2009 10

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Nejen sudy, ale také ampule. 14
Taktika zásahu jednotek požární ochrany
v moderních výškových budovách 16

OCHRANA OBYVATELSTVA

Chemické produkty a jejich cyklus 20
Ochrana obyvatelstva v Itálii 21

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Využití geografického informačního systému
HZS Olomouckého kraje v oblasti krizového řízení. 24

INFORMACE

Prioritou je pomoc a podpora. 27
Bezpečnost v krčské nemocnici a pomoc v krizových situacích 28
V Estonsku děláme všechno po svém 30
Kategorii kolektivů ovládla družstva žen 32

PŘÍLOHA

Rozhodování v krizových štábech

Spolupráce HZS ČR s báňskými záchranáři

Dne 10. března letošního roku se na MV-generálním ředitelství HZS ČR v Praze uskutečnilo jednání vedení generálního ředitelství HZS ČR s vedoucími pracovníky Českého báňského úřadu.

Delegaci Českého báňského úřadu přivítal velmi netradičně generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, když jejímu předsedovi Ing. Ivu Pěgřímkovi předal sérii fotografií zachycujících požár dobývacího velkostroje KU 800.5/600, ke kterému došlo 25. listopadu 2009 v lomu Bílina. Při předávání fotografií genmjr. Štěpán uvedl, že záběry této mimořádné události svým způsobem symbolicky zachycují prostor vzájemné spolupráce hasičů a členů báňské záchranné služby.

V průběhu následujícího jednání obě strany zhodnotily dosavadní velmi dobrou spolupráci, která probíhá na základě Rámcové dohody o spolupráci, mezi jejíž signatáře patří také hlavní báňské záchranné stanice v Praze, Mostě, Ostravě a Hodoníně. Pozitivně bylo hodnoceno jak plnění jednotlivých úkolů vyplývajících z uvedené dohody, tak i společné zásahy hasičů a zaměstnanců báňských záchranných stanic. Představitelé Českého báňského úřadu byli dále informováni o koncepci trhacích prací u HZS ČR. V této souvislosti zástupci Českého báňského úřadu nabídli možnost užívání databáze jejich střelmistrů. Dále byla diskutována problematika havárií plynových vrtů a za účelem bližšího seznámení byli představitelé HZS ČR pozváni k prohlídce Hlavní báňské záchranné stanice v Hodoníně.



Představitelé Českého báňského úřadu rovněž informovali o zkušenostech z revizní činnosti podzemních objektů a o záměrech další novelizace zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě.

Na závěr setkání se zástupci Českého báňského úřadu seznámili s činností operačního a informačního střediska generálního ředitelství HZS ČR.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto František ŠPAČEK

Požár skláren v Heřmanově Huti

Na Štědrý večer 24. prosince 2009 došlo k technické havárii sklářské pece a následnému požáru provozu sklárny Stölze Union, s.r.o., Heřmanova Huť. Rozsah požáru, nebezpečí nejen pro zasahující hasiče a následně i škoda způsobená požárem, řadí tento požár na přední místa roku 2009.

Obec Heřmanova Huť se nachází v Plzeňském kraji a je vzdálena asi 20 km na západ od Plzně. Leží v nadmořské výšce 380 m a skládá se ze tří katastrálních území Dolní Sekyřany, Horní Sekyřany a Vlkýš, v nichž žije téměř dva tisíce obyvatel.

Popis objektu

Sklářská výroba byla zahájena v Heřmanově Huti krátce po II. světové válce přetransformováním podniků výroby a zpracování kovů a také hlubinné těžby černého uhlí. Provozní budovy a technologické objekty jsou tedy vesměs z poloviny dvacátého století. V návaznosti na předcházející výrobu jsou budovy velmi členité a ve většině případů spojené s okolními objekty a provozy technologickými zařízeními a také stavebními konstrukcemi.

Jednotlivé provozy podniku jsou umístěny do podzemního podlaží a několika nadzemních podlaží, přičemž jsou jednotlivá podlaží rozčleněna do více požárních úseků o různých rozměrech. Objekty, příčky i nosné prvky jsou zděné. Prostupy v požárně dělících konstrukcích nejsou osazeny požárně odolnými uzávěry. V nejstarší části provozu nejsou prostupy vůbec uzavíratelné. Střešní konstrukce je dvojího typu. Celodřevěná trámová se sedlovými střechami opatřenými střešními světlíky, kdy krytinu tvoří kovové plechy izolované dehtovým papírem a podbité po celé ploše dřevěnými prkny. Velké haly jsou zastřešeny klenutou obloukovou střechou složenou z celodřevěných šroubovaných vazníků stáčených do oblouku. Tyto vazníky jsou zároveň nosnou konstrukcí střechy. Obloukové vazníky byly pobity po celé ploše prkny. Střešní krytinu tvořil vlnitý plech. Vrchol oblouků zakončoval zvýšený střední světlík se sedlovou střechou a skleněnými výplněmi. Světlík tvořil hřbet střechy po celé délce objektu.

Na provozní budovy je stavebně napojen administrativní objekt se sociálním zázemím zaměstnanců, velín provozu podniku společně s podpůrnými zařízeními, jako je trafostanice 22 kVA a kompresorovna. Po celém podniku jsou vybudovány zpevněné asfaltové a dlážděné komunikace, ve kterých vedou železniční vlečkové koleje. Komunikace jsou vyhovující jako nástupní plochy pro nasazení požární techniky. Jako zdroj požární vody jsou v podniku rozmístěny podzemní požární hydranty napájené z vlastní vodárny. U podzemního hydrantu je vždy umístěn požární přístřešek s hydrantovým nástavcem, klíčem a nejnutnějšími technickými prostředky. Kromě toho je ve vzdálenosti 220 metrů od podniku „Sklárenský rybník“ s vydatnou zásobou vody pro hašení.

Po privatizaci státního podniku Sklo Union v devadesátých letech dále fungovaly v areálu podniku dvě sklářské firmy, a to Sklárna Heřmanova Huť a již zmíněná firma Stölze Union, s.r.o. Do privatizace také v podniku byla jednotka sboru dobrovolných hasičů. Ta však zanikla.

Průběh zásahu

Na Štědrý den 24. prosince 2009 nebyl provoz sklárny v běžném režimu. Vzhledem ke dnu pracovního klidu byl v útlumu a do služby nastoupili pouze pracovníci zajišťující nepřetržitý chod sklářských pecí. Krátce po 19.30 hodině došlo k závadě vyzdívky vany největší sklářské pece, která v té době obsahovala 120 tun rozžhavené skloviny. Vlivem masivního úniku taveniny do znečištěné záchytné vany v 1. PP došlo k vyvržení taveniny zpět do prostoru haly s tavícími pecemi. Žhavá sklovina se zachytila na hořlavých materiálech a mimo jiné i na dřevěných konstrukcích střechy ve výšce 20 metrů nad podlahou haly. Bě-



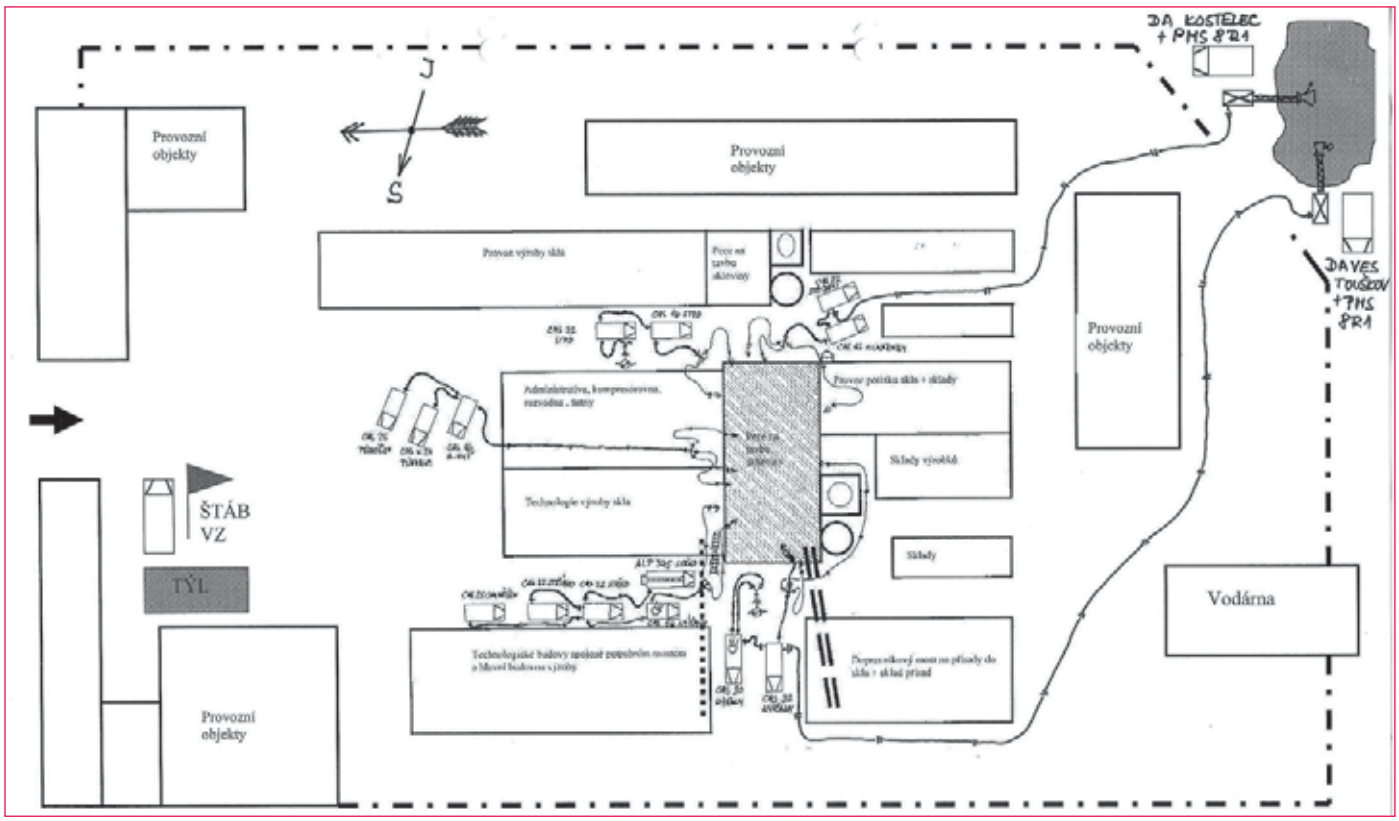


hem několika málo sekund došlo ke vznícení většiny hořlavých materiálů v hale o rozměrech 40 x 80 metrů.

Zaměstnanec velínu podniku, shodou okolností sousedícího s provozem tavby skla, viděl celou havárii, neboť je velín opatřen skleněnou výplní do prostoru provozu pecí, a ihned oznámil požár na TCTV 112. V tu dobu se již další dva zaměstnanci snažili organizovat zásah od podzemního požárního hydrantu jedním útočným proudem C52 směrem, kde bylo uloženo větší množství tlakových lahví. Před příjezdem jednotek PO zajistil pracovník velínu odpojení podniku od zemního plynu a vypnutí elektřiny v zasažených provozech. Vzhledem k tomu, že podniková vodárna zásobuje i veřejnou síť, zastavil přívod vody do veřejné sítě ve prospěch podnikové hydrantové sítě.

Operační a informační středisko HZS Plzeňského kraje vyhlásilo v 19.35 hodin požární poplach pro jednotky PO





v prvním stupni poplachu. Na místo zásahu vyjely jednotky stanice Nýřany s CAS 20, JPO II Nýřany s CAS 32, CAS 16 a VEA, JPO III Heřmanova Huť s CAS 16 a DA 12 a jednotka ze stanice Stříbro s CAS 32. První na místo zásahu přijela jednotka ze stanice Nýřany. V tu dobu byla celá hala včetně střešní konstrukce zachvácena požárem. Velitel družstva ihned požádal o vyhlášení druhého stupně požárního poplachu. Po průzkumu příslušníci převzali útočný proud od zaměstnanců a pokračovali v chlazení tlakových nádob z bezprostřední blízkosti vývěru skloviny u tavící pece. Následně se na místo zásahu dostavily jednotky SDH obcí Nýřany a Heřmanova Huť.

Na základě informací zaměstnanců o množství tlakových nádob v hale a v zámečnické dílně, nařídil velitel zásahu (VZ) okamžitou evakuaci tlakových lahví do bezpečí. Než však zahájily jednotky bojové rozvinutí, došlo k výbuchu tlakové nádoby o obsahu 30 kg propan butanu. Příslušníci, kteří prováděli její chlazení, ihned zahájili ústup do bezpečí mimo budovu. Vlivem exploze dále došlo k porušení statiky hořící střechy, která se posléze zřítila do provozu sklářských pecí. Jednotky SDH obcí Heřmanova Huť a Nýřany mezitím evakuovaly z hořícího polozříceného objektu a ze zámečnické dílny 11 tlakových lahví převážně určených pro autogenové svářecí soupravy. Na místo zásahu se dále dostavila jednotka ze stanice Stříbro a VZ vydal rozkaz k přeskupení sil a prostředků. Prvořadým úkolem bylo zabránit šíření požáru po střechách objektů, v chodbách provozních budov a na ostatní provozy, které nebyly zasaženy. VZ vydal pokyn k vytvoření dvou úseků, a to úseku 1 na severní straně a úseku 2 na jižní straně hořícího objektu. Průběžně se na místo požáru dostavovaly jednotky z druhého stupně poplachu JPO II Stod s CAS 32, CAS 16, JPO III Kladruby s CAS 15, JPO III Stříbro s CAS 32, jednotka stanice Plzeň-Střed s CAS 32 a AP 37, JPO III Chotěšov s CAS 25, JPO III Přnovany s CAS 24 a JPO V Přehýšov s CAS 16. Tyto jednotky byly nasazovány bezprostředně po příjezdu na jednotlivé úseky, kde prováděly obranu proti šíření požáru po střechách výrobních hal, v chodbách mezi provozem tavby a administrativním oddělením a v prostoru velína podniku, kam se požár šířil po vysypání skleněných výplní stěn. Dále VZ na místo události povolal týlový kontejner ze stanice Plzeň-Slovany a předal velení zásahu řídícímu důstojníkovi, který zřídil štáb velitele zásahu.

Vzhledem k náročnosti zásahu a nebezpečí na místě zásahu povolává VZ posádku ZZS Plzeňského kraje. Zdravotníci zůstávají v týlu místa zásahu v pohotovosti.

Ve 21.23 hodin dochází k dalším dvěma explozím tlakových propan butanových lahví, které se již nepodařilo evakuovat ze zřícené haly. Po explozi jsou požárem zasaženy provozní zásoby hydraulického oleje. Energetik podniku informuje VZ o množství vody ve vodojemu podniku. Při současném nasazení sil a prostředků bylo více než pravděpodobné, že voda vystačí na hašení maximálně 45 až 60 minut. Na místo události byla povolána část jednotek PO ze třetího stupně poplachu pro zajištění dálkové dopravy vody hadicemi z blízkého Sklárenského rybníku. Na místo události přijíždějí jednotky SDH obcí Ves Touškov a Kostelec s DA 12 a přívěsnými stříkačkami PMS 12. Tyto jednotky jsou ihned nasazeny na utvoření dopravních vedení dvou proudů B75 od rybníku na oba úseky. Mimo to je vyčleněno několik CAS na zřízení kyvadlové dopravy vody. Vzhledem k narušení konstrukcí střech a také vzhledem k námraze, byly jednotky PO zasahující na střechách staženy. Na jejich místo byla nasazena AP 37 se stabilním monitorem. Tento krok se ukázal jako opodstatněný, jelikož výkon monitoru bezpečně nahradil několik útočných proudů.

Ve 22.45 hodin proběhla lokalizace požáru. VZ nařizuje postupnou redukci sil a prostředků na obou úsecích. Některé jednotky PO jsou odesílány zpět na své základny až do 25. prosince 00.15 hodin. Krátce po půlnoci zůstávají na místě požáru pouze jednotky stanic Nýřany, Plzeň-Střed, Plzeň-Slovany a jednotky SDH obcí Nýřany a Heřmanova Huť. Tyto jednotky pokračovaly v dohašování ohnisek a rozebírání konstrukcí do 25. prosince 16.20 hodin.

V průběhu zásahu se na místo zásahu dostavili ředitel HZS Plzeňského kraje a řídící důstojník MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Následky požáru

Požár zachvátil plochu o celkové výměře 3200 m^2. Došlo k úplné destrukci střechy provozu tavby skla a některých technických a technologických zařízení v tomto provozu. Škoda způsobená požárem byla předběžně vyčíslena na 380 milionů korun.

Jednotky PO svým včasným zásahem uchránily hodnoty, jejichž výše dosáhla 200 milionů korun.



Zásahem hasičů byla dále uchráněna technologie studeného konce výroby (třídírna, kompresorovna, sklad výrobků, nouzový zdroj, expedice, formárna) a administrativní část budovy.

Příčina vzniku požáru

Technická závada na průtoku tavicího agregátu. Vlivem koroze došlo k zeslabení žáruvzdorného materiálu v průtoku tavicího agregátu a následnému prasknutí bloku kamene.

Specifika zásahu

Do 20 minut po ohlášení požáru na místě události zasahovalo 32 hasičů, kteří měli k dispozici pět CAS s celkovým množstvím vody 22,6 m^3. Požár při příjezdu jednotek PO vykazoval II. fázi, o čemž vypovídá i stupeň odhoření dřevěné střešní konstrukce. Vývoj situace značně ovlivnily tři výbuchy tlakových lahví o obsahu 30 kg, které nebylo již možné evakuovat. Dalším specifikem zásahu byla přítomnost porušené sklářské pece. Podle prvotních odhadů zaměstnanců podniku uniklo do provozu přibližně 60 tun žhavé skloviny. Dalších 60 tun zůstalo v tavící vaně pece. Značně poškozená vyzdívka ovlivňovala i nasazení útočných proudů. V každém případě bylo nutné zabránit průniku vody do prostoru tavící pece, neboť by mohlo dojít k výbuchům a vyvržení skloviny do okolí.

Síly a prostředky

Jednotky PO jsou v této lokalitě velmi dobře vybaveny, a to bez ohledu na kategorizaci. I tento fakt měl značnou zásluhu na zdárném průběhu zásahu. Na místě události zasahovaly čtyři jednotky HZS Plzeňského kraje, deset jednotek SDH obcí, celkem 106 hasičů, 14 příslušníků Policie ČR a tři záchranáři ZZS Plzeňského kraje. V průběhu zásahu bylo nasazeno celkem 32 kusů požární techniky.

Negativa

- teploty pod bodem mrazu – značné nebezpečí pádu hasičů, zamrzání armatur,
- přítomnost tlakových lahví, které již nebylo možné evakuovat,
- nebezpečí zřícení konstrukcí a částí budov,
- přítomnost velkého množství roztavené skloviny v porušené tavící peci.

Pozitiva

- přes velké množství zasahující techniky, hasičů, meteorologickou situaci a rozměry mimořádné události nedošlo k žádnému zranění zasahujících nebo úmrtí,
- zvolenou taktikou nasazení sil a prostředků byly uchráněny značné materiální hodnoty,
- dostatek vody pro hašení a chlazení,
- dobrá spolupráce se zástupci podniku a místní samosprávou.

npor. Robert KUČERA, HZS Plzeňského kraje,
foto archiv jednotky stanice Nýřany

VELKÉ POŽÁRY

od 31. 1. do 3. 3. 2010

31. 1. • **Garážová hala a autodílna**, Šakvice, okr. Břeclav. *Příčina* – nedbalost při používání topidla. *Škoda* – 1 840 000 Kč.

2. 2. • **Kanceláře v budově nádraží ČD**, Hradec Králové. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 4 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba, zachráněny 3 osoby, evakuováno 27 osob.

4. 2. • **Rekreační chata**, Vrané nad Vltavou, okr. Praha západ. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 500 000 Kč.

• **Byt v 7. podlaží panelového domu**, Kopřivnice, okr. Nový Jičín. *Příčina* – nedbalost při používání otevřeného ohně svíčky. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Evakuovány 4 osoby.

7. 2. • **Železniční vagón** ve stanici ČD Železná Ruda-Alžbětín, okr. Klatovy. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

8. 2. • **Rodinný dům**, Lužice, okr. Hodonín. *Příčina* – nedbalost při používání topidla. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

11. 2. • **Lesní stroj TimberJack**, Beroun. *Příčina* – technická závada startéru. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

12. 2. • **Rodinný dům**, Olomouc. *Příčina* – nevhodná konstrukce komínu. *Škoda* – 2 200 000 Kč.

15. 2. • **Rodinný dům**, Bílé Poličany, okr. Trutnov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

16. 2. • **Stodola zemědělské usedlosti**, Luková, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – technická závada přívodu elektrické rotační pily. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

• **Výrobní hala a sklad plastových patníků** firmy Plastika SV spol. s r.o., Zdounky, okr. Kroměříž. *Příčina* – nedbalost při svařování. *Škoda* – 37 000 000 Kč.

17. 2. • **Pneuservis a truhlárna**, Kroměříž. *Příčina* – technická závada vnitřního rozvodu elektrické instalace. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

18. 2. • **Rekreační chata**, Vratislavice nad Nisou, okr. Liberec. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 700 000 Kč.

19. 2. • **Velkosklad ovoce a zeleniny**, Lipovice, okr. Prachatice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč.

20. 2. • **Dva autobusy**, Chrást, okr. Pardubice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

21. 2. • **Rodinný dům**, Šaplava, okr. Hradec Králové. *Příčina* – neopatrnost při opravě automobilu. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

25. 2. • **Nákladní automobil s nákladem plastů**, 33. km dálnice D1 u Ostředku, okr. Benešov. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

• **Garáž a 2 osobní automobily**, Brno město-Jundrov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

26. 2. • **Zahradní chata**, Žďár nad Orlicí, okr. Rychnov nad Kněžnou. *Příčina* – v šetření. *Škoda* 1 100 000 Kč.

• **Tržnice**, Lanškroun, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 5 000 000 Kč.

• **Rodinný dům**, Chotutice, okr. Kolín. *Příčina* – nesprávné použití hořlavých kapalin a plynů. *Škoda* – 2 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

27. 2. • **Autobus** Dopravního podniku hl. m. Praha, Praha 4. *Příčina* – technická závada topení. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

2. 3. • **Rodinný dům**, Holice, okr. Pardubice. *Příčina* – technická závada relé mrazničky. *Škoda* – 1 200 000 Kč.

3. 3. • **Nákladní automobil s nákladem 8 nových osobních vozidel Škoda Superb**, dálnice D11, km 23 směr Praha, okr. Nymburk. *Příčina* – technická závada – přehřátí brzdového systému. *Škoda* – 8 000 000 Kč.

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

Chování materiálů v ohni jako ukazatel ohniska požáru

Následující příspěvek se zabývá možností vzniku požáru na základě analýzy příznaků zjištěných po jeho likvidaci, ať už v exteriéru, nebo v interiéru. Jedná se především o příznaky na dřevě, kovu a sklu, ale i možnost vyloučení falešných ukazatelů požáru.

Hledání místa vzniku požáru se podobá řešení skládačky z jednotlivých dílů, avšak na rozdíl od skládačky nemusíme mít k dispozici všechny potřebné díly a potom nezbývá nic jiného, než správně zhodnotit známá fakta a logicky doplnit chybějící údaje. Pro správné zhodnocení známých příznaků požáru je možno určit sled událostí, které vznikly na místě požáru před dosažením současného stavu.

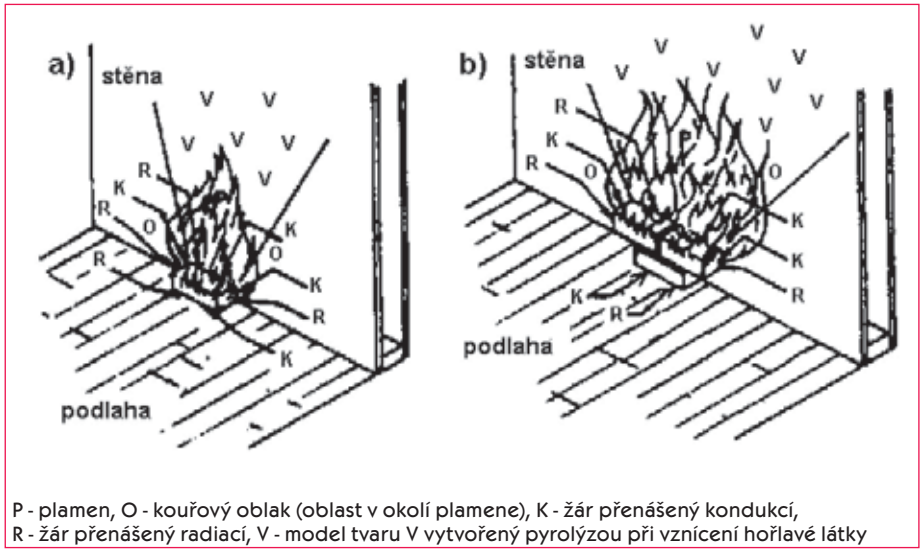
Téměř všechny požáry bez výjimky začínají jiskrou nebo malým plamenem a postupně se rozrůstají jak do výšky, tak do stran okolního prostoru (obr. 1). Oheň se zvětšuje úměrně s oxidací, jeho intenzita a rychlost je ovlivněna druhem hořlavé látky, možností oxidace a uvolněním řetězové reakce. Jeho šíření lze přirovnat k pyramidě postavené vrcholem dolů, avšak příčina požáru spočívá v počátečním zdroji zapálení.

Model tvaru V je výslednicí těchto faktorů:

a) přenosu tepla konvekcí – horký vzduch a plyny vznikající při spalování jsou lehčí než okolní vzduch;
b) přenosu tepla kondukcí – pokud hořlavá látka má jednotnou souvislou strukturu;
c) přenosu tepla radiací;
d) rozkladným působením žáru na hořlavou látku;
e) samotným ohněm, který při teplotě vznícení poskytuje podmínky pro pyrolitické odpařování.

Průzkum v exteriéru a interiéru

Prvním krokem při určování ohniska požáru je vizuální přezkoumání všech povrchů na budově zasažené požárem.



P - plamen, O - kouřový oblak (oblast v okolí plamene), K - žár přenášený kondukcí,
R - žár přenášený radiací, V - model tvaru V vytvořený pyrolýzou při vznícení hořlavé látky

Obr. 1: Šíření ohně u stěny z vodorovné plochy: a) velikosti cihly, b) velikosti dvou cihel

Příznaky požáru v exteriéru kolem vertikálních otvorů se mění v závislosti na trvání a intenzitě ohně a na síle a rychlosti větru z vnější strany konstrukce.

Pokud se na vnějším vertikálním povrchu objeví model ve tvaru V, jako rovnostranný trojúhelník (obr. 2), pronikání ohně nebylo ani zabráněno, ani odchýleno. Jestliže je tento model mnohem širší, než je světlost otvoru, pak pronikal otvorem plamen nízké intenzity a velkého rozsahu (obr. 3), přičemž ukazatelem doby pronikání plamene je hloubka zuhelnatění rámu horní části otvoru. Jeli model tvaru V stejné šířky jako otvor a vzniká pouze v omezené vzdálenosti na horním okraji otvoru, svědčí to o větší intenzitě plamene (obr. 4). Také v tomto případě je hloubka zuhelnatění ukazatelem doby pronikání teploty.

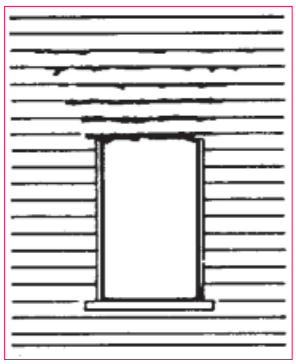
K určení místa vzniku požáru často napomáhá rozsah škod způsobených ohněm, avšak tento ukazatel může být zkreslen mnoha okolnostmi, nuceným větráním, větrem způsobujícím tlak nebo sání, skladováním vysoce hořlavého paliva atd. Přitom je třeba posuzovat nejen škody přímo způsobené ohněm, ale i druhotné škody, např. rozbitá okna, polámané keře v okolí objektu. Průzkum interiéru by měl vycházet od míst s nejmenšími škodami po místa největších škod, přičemž směr šíření ohně lze určit často pomocí míry zuhelnatění dřeva. Nejvíce zuhelnatělé části se musí posoudit ve vztahu k okolním konstrukcím. Vertikální dřevěné konstrukce, umístěné v blízkosti zdroje požáru, budou prohořelé do menší hloubky než horizontální konstrukce stejného typu, umístěné nad ohniskem požáru.

Kromě dřeva ke stanovení směru šíření ohně mohou sloužit tyto příznaky:

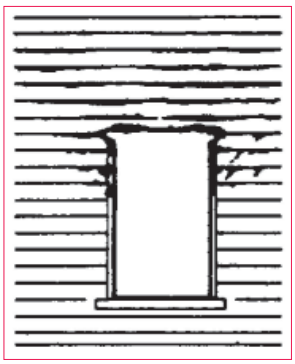
- žárovka se deformuje směrem ke zdroji požáru, čímž vytvoří kónický tvar s vrcholem orientovaným k ohnisku požáru;
- bude-li jedna tabule skla mírně zakřivená a druhá zdeformovaná vlivem tečení, popřípadě tavení (měknutí skla 650 až 750 °C, tečení skla kolem 900 °C, tavení skla nad 1200 °C), zdroj požáru bude blíže tabule vystavené vyšší teplotě;
- hladké kovové plochy jsou zbarveny žárem v závislosti na jeho intenzitě, a to:
  - světle fialově (kolem 480 °C),
  - tmavě fialově (kolem 600 °C),
  - červeně (kolem 980 °C),
  - bíle (kolem 1200 °C),
  - zářivě bíle (kolem 1315 °C),

přičemž je možné podle barvy kovových předmětů odhadnout maximální a minimální žár;

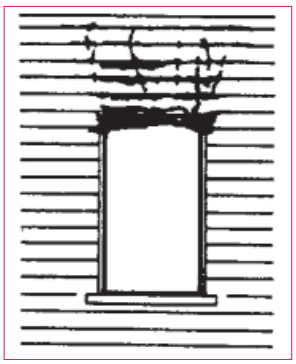
- ve stropě se největší poruchy vyskytnou v okolí místa vzniku požáru, neboť tato oblast byla rozehřátá nejdelší dobu. Přitom je třeba mít na zřeteli, že místo vzniku se může vyskytovat v jakékoliv úrovni nad podlahou, z čehož vyplývá, že zdroj požáru bude v místě, pod nímž se nejeví známky ohně.



Obr. 2: Pronikání ohně není zabráněno ani není odchýleno



Obr. 3: Nízká intenzita velkého rozsahu plamene



Obr. 4: Působení ohně velké intenzity na konstrukci

Příznaky vzniku požáru vlivem změn materiálu

Sklo

Vlasové trhliny mohou svědčit o tom, že se sklo nacházelo v blízkosti vzniku požáru a že v tomto místě se rychle zvyšovala teplota. Velké kouřové skvrny na skle ukazují na přítomnost značného množství uhlovodíkových produktů, které shořely v blízkosti skla. Světlý odstín kouřových skvrn charakterizuje malé množství součástí těchto produktů. Skvrny se mohou objevit na skle i v místech vzdálenějších od ohniska požáru vlivem dlouhého a pomalého hoření hmot na bázi uhlovodíků.

Praskání skla může být dokladem prudkého ochlazení, obvykle způsobeného hašením vodou. Zároveň naznačuje, že sklo bylo neporušeno až do doby likvidace požáru. Rozbité segmenty skla poblíž okna v interiéru mohou svědčit o přítomnosti ohně na vnitřní straně okenních tabulí, neboť se žárem prohnou směrem dovnitř a následně rozbijí. V úvahu však přichází také možnost rozbití skla mechanickým úderem do okenní tabule zvenku. Proto je zapotřebí přesvědčit se o pravdivosti příčiny jednak prozkoumáním stop po teplotě na skle a jednak podle výpovědi účastníků požáru.

Střepy v exteriéru mohou vzniknout rozbitím skla při explozi plynu, pádu konstrukce nebo prudkém náporu ohně. Přitom lze dále zjistit:

- je-li sklo ve větší vzdálenosti od objektu, musela na ně z interiéru působit značná síla;
- jestliže jsou střepy malé a sklo nebylo rozbito následkem prudkého šoku, byla příčinou destrukce pravděpodobně exploze;
- pokud jsou střepy větší, rozbití většinou nastalo působením pomalu expandujícího plynu.

Dřevo

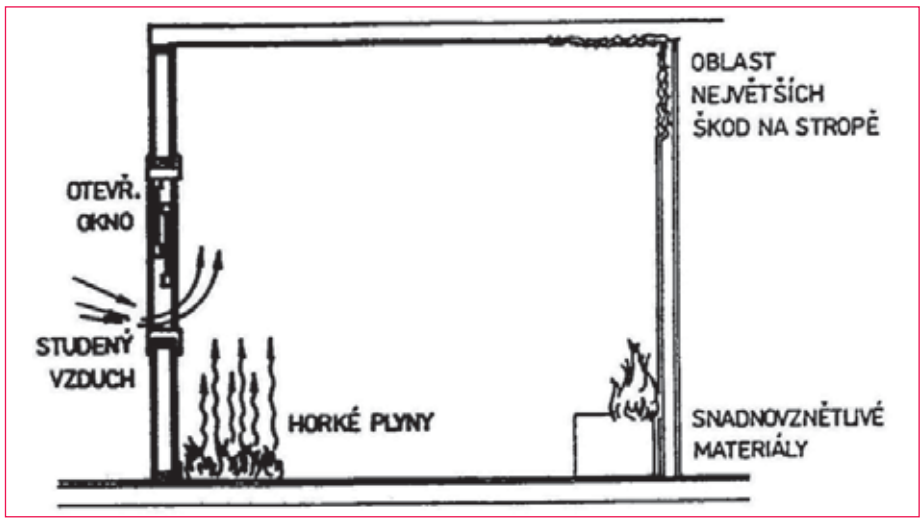
Měkké dřevo hoří rychleji než dřevo tvrdé, a bývá tedy více zuhelnatělé. Starší dřevo je vysušenější, proto hoří rychleji a zuhelnatí do větší hloubky než dřevo nové. Bylo-li natřeno hořlavým nátěrem nebo opatřeno hořlavou hmotou, vykazuje hlubší zuhelnatění. Jestliže je dřevo vystaveno působení tepla nebo se nachází v místě proudícího vzduchu, tak ve srovnání s dřevěnými materiály umístěnými jinde, zuhelnatí do větší hloubky. Dřevo, na jehož povrchu se po vypálení objevuje tmavší zabarvení, svědčí o tom, že v těchto místech působil delší dobu stálý žár.

Ostrá linie ohraničení vyhořelého dřeva bývá způsobena prudkým ohněm rozptýlené intenzity. Rozptýlený oheň nedovoluje prohoření dřeva. Proto bývá zuhelnatěna jen malá plocha vystavená žáru a zbývající části zůstávají nepoškozené.

Kovy

Horký kovový předmět může dřevěnou podlahu propálit. Je-li kov zbarvený v závislosti na teplotě v blízkosti podlahy, avšak nikoli v blízkosti stropu, dokazuje to, že oheň v dolní části byl intenzivnější a rychle se rozptýlil. Vysokou teplotu při požáru lze též určit podle teploty tání nejpoužívanějších kovů ve stavebnictví:

- olovo – asi 328 °C,
- hliník – asi 660 °C,
- mosaz – asi 930 °C,
- měď – asi 1085 °C,
- litina – asi 1200 °C,
- ocel (1 % uhlíku) 1500 °C.



Obr. 5: Princip teplotní inverze

Nejčastější falešné ukazatele místa vzniku požáru

Někdy může být hodnocení ohniska požáru zkresleno těmito faktory:

a) nucené a nepřirozené větrání – všechny otvory dovolující proudění vzduchu pouze zvýší rychlost vzněcování paliva, proud vzduchu posune plameny dopředu a zvýší šíření intenzity ohně;

b) při stříkání hadicí zvláště větších průměrů, vzniká proudění vzduchu, čímž nastává případ a);

c) silný vítr – ovlivňuje směr, intenzitu a hloubku zuhelnatění, a proto může být nesprávným ukazatelem ohniska požáru;

d) materiály s nižší teplotou vznícení – v okolí místa požáru budou hořet rychleji a vyvolávají teplotu vznícení materiálů, které je obklopují;

e) padající hořící trosky – mohou být příčinou vznícení jiných materiálů;

f) elektrické vedení – jestliže je nadměrně přetíženo, silně se zahřeje; prochází-li hořlavým materiálem, může způsobit jeho vznícení; jsou-li tyto materiály vystaveny volnému ohni, může výsledné zuhelnatění poskytnout mylné důkazy;

g) teplotní inverze – vznikne-li požár při otevřeném okně, pronikáním vzduchu do interiéru se bude zrychlovat proudění plynů vyvíjených spalováním a zahříváním vzduchu za okenním otvorem. Za oknem vzduch stoupá vzhůru, dále se šíří pod stropní konstrukcí a klesá na druhé straně místnosti. Tím se studený vzduch při podlaze na proudění horkých plynů nepodílí (obr. 5). Tento proces bude pokračovat až do dosažení rovnovážného stavu za normálních podmínek požáru. Proto se během počátečního stádia požáru mohou hmoty s nízkou teplotou vznícení, které se nacházejí na opačné straně místnosti, sekundárně vznítit. Bude-li v této chvíli požár uhašen, vyplyne z toho falešný příznak místa vzniku požáru, kdy pyrolýza a vznícení hmot na opačné straně způsobí větší škody na stropě v tomto místě než nad skutečným ohniskem požáru. Tento jev bývá také označován jako **teplotní inverze**;

h) podmínky zpětného tahu – prudké zavádění kyslíku a s tím spojené vznícení velmi hořlavých plynů může způsobit vznícení materiálu ve vrchních částech konstrukce zejména během vertikální ventilace, jestliže byly tyto materiály těmito plyny zahřáté na teplotu vznícení. Výsledné zuhelnatění pak poskytuje mylné představy o zdroji požáru. Ke zpětnému tahu nebo ke kouřové explozi může dojít také při horizontální ventilaci, kdy kyslík v místnosti byl vyčerpán a oheň po nějakou dobu doutnal. Při zpětném tahu je nebezpečí tvorby hořících úlomků, které mohou přispět k mylné informaci o místě vzniku požáru.

Závěr

Uvedené faktory mohou pomoci příslušníkům PO při vyšetřování zdroje požáru, způsobu jeho šíření, popřípadě doby jeho trvání. Toto posuzování se neobejde bez dlouholeté zkušenosti, postřehu a znalosti chování jednotlivých materiálů v ohni.

Literatura

1) Kupilík, V.: Konstrukce pozemních staveb – Požární bezpečnost staveb, Učební texty ČVUT, Vydavatelství ČVUT, Praha, 2009, str. 195, ISBN 978-80-01-04291-5.

2) Kupilík, V.: Stavební konstrukce z požárního hlediska (kniha), Vydavatelství Grada Publishing, 2006, 272 stran, ISBN80-247-1329-2.

doc. Ing. Václav KUPILÍK, CSc.,
Profesní komora požární ochrany,
obrázky archiv autora

Vývoj tvorby předpisů pro čištění komínů v roce 2009

Tento příspěvek navazuje na článek „Vývoj tvorby předpisů pro čištění komínů“, který vyšel v únorovém čísle časopisu „112“ v roce 2009. Zatímco v předchozím článku byl popsán vývoj tvorby návrhu nového právního předpisu pro čištění komínů hlavně ve vztahu k nahrazení stávající zastaralé vyhlášky č. 111/1981 Sb., o čištění komínů, tento článek popisuje kroky, které následovaly při tvorbě a projednávání návrhu v dalším období. Od února roku 2009 došlo v této záležitosti k velkému posunu pozitivním směrem.



Ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu, se Společenstvem kominíků České republiky a Hospodářskou komorou České republiky a za účasti Ministerstva pro místní rozvoj a Ministerstva životního prostředí byl dokončen návrh nového, současným potřebám odpovídajícího právního předpisu. Tímto předpisem je návrh **nařízení vlády o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv.**

Návrh zohledňuje stav vědy a techniky a reaguje na současné požadavky odborné i laické veřejnosti. Při jeho tvorbě bylo přihlédnuto zejména ke skutečnosti, že v posledních letech se zvýšil počet osob, které zahynuly v důsledku otravy oxidem uhelnatým. Zprávu o tom podala Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně a Česká společnost hyperbarické a letecké medicíny. Podrobnosti o této problematice uvádí autor článku „Pozor na oxid uhelnatý, množí se smrtelné otravy tímto plynem“ v odborném časopise Kominický věstník, číslo 4 z roku 2009 pan Zbigniew Adamus, předseda legislativní komise Společenstva kominíků ČR, soudní znalec v oboru stavebnictví a specialista v oblasti domovních komínů a komínových systémů.

Dalším faktem, který musel být při tvorbě nového předpisu zohledněn je, že občané, podnikající právnické a fyzické osoby v posledních letech často nedodržovali lhůty čištění komínů a kouřovodů podle stávající platné legislativy. Sami odborníci z řad kominíků uznávají, že některé lhůty pro čištění komínů uvedené ve vyhlášce č. 111/1981 Sb., o čištění komínů, jsou dnes už překonané (např. čištění komínů, k nimž jsou připojeny spotřebiče na paliva tuhá a kapalná do výkonu 50 kW šestkrát do roka) a v některých případech nejsou schopni uspokojit poptávku po těchto službách. Na druhé straně je část laické veřejnosti schopna čistit komíny i svépomocí za podmínky, že jednou za rok musí nechat komín zkontrolovat odborně způsobilou osobou v oboru kominictví. Seznam všech odborně způsobilých osob v oboru kominictví je k dispozici na místně příslušném živnostenském úřadu nebo na internetové adrese: http://www.skcr.cz.

Z uvedených důvodů bylo snahou v novém předpise uvést také reálné, nezbytné a odborníky uznané lhůty pro čištění komínů a kouřovodů, které by i v praxi jak občané, tak i právnické a podnikající fyzické osoby opravdu dodržovali. V návrhu nařízení vlády jsou tedy lhůty pro čištění komínů a kouřovodů uzpůsobeny odborným požadavkům kominíků a také požadavkům praxe. Tuto možnost přivítají rozhodně osoby, které v určitých regionech České republiky nemohou zajistit odborné služby na vyčištění komína ani do měsíce, protože jsou všichni dostupní odborníci pracovně vytíženi. Nejméně jednou za rok však mohou s dostatečným časovým předstihem kominíka objednat.

Nově navrhovaná podmínka nechat vyčistit komín a kouřovod odborně způsobilou osobou nejméně jedenkrát za rok, a čistit komín svépomocí častěji, přinese občanům i právnickým a podnikajícím fyzickým osobám úsporu nákladů na čištění komínů, popř. spalinové cesty oproti původní právní úpravě. Čištění svépomocí, které návrh nařízení nabízí jako možnost, nikoliv jako povinnost, přináší největší změnu pro podnikající fyzické osoby a pro fyzické osoby, protože ty podle stávající úpravy tuto možnost dosud neměly. Právnické osoby (organizace) měly umožněno čištění komína svépomocí a pouze za určitých podmínek.

Návrh nařízení vlády zavádí pro „komíny a kouřovody“ legislativní zkratku „spalinová cesta“. Upravuje podmínky pro provoz spalinových cest určených pro odvod spalin ze spotřebičů paliv do vnějšího prostředí a způsob a lhůty provádění kontrol, čištění a revizí spalinových cest za účelem zvýšení požární bezpečnosti provozu spotřebičů paliv. Nový předpis dále definuje obsah „revize spalinových cest“, kdo revizi spalinové cesty provádí, lhůty revizí spalinových cest a náležitosti potvrzení o provedení kontroly anebo čištění spalinové cesty, potvrzení o provedení revize spalinové cesty a vypalování komína.

Cílem nařízení vlády je, aby podmínky požadované bezpečnosti odpovídaly současným požadavkům odborníků na čištění spalinových cest a aby byly jednoznačně vyjádřeny současné právní vztahy mezi uživatelem nebo majitelem komína a spotřebiče na straně jedné a kominíkem (nebo revizním technikem komínů) na straně druhé. Záměrem nařízení vlády je stanovit zásady bezpečného provozu komína, kouřovodu a spalinové cesty tak, aby podmínky požární bezpečnosti byly uživateli a majiteli komína a spotřebiče paliv v praxi dodržovány. Předpis upřesňuje také základní zákonnou povinnost fyzických osob počínat si tak, aby nedocházelo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných spotřebičů a spalinových cest.

V souvislosti s povinností sjednotit lhůty pro čištění spalinových cest v závazných právních předpisech a v českých technických normách se připravuje revize ČSN 73 4201 „Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv“. V této normě bude zrušena příloha E, která uvádí lhůty pro čištění komínů a kouřovodů odlišné, než návrh nařízení vlády i dosud platná vyhláška č. 111/1981 Sb.

Návrh nařízení vlády byl během ledna 2010 projednán v Legislativní radě vlády a schválen byl vládou 1. března 2010. Účinnosti nabude dnem 1. ledna 2011.

Ing. Blanka MENCLOVÁ ŠPUNDOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autorky

Kontrolní činnost státního požárního dozoru v roce 2009

Jednou z oblastí výkonu státního požárního dozoru jsou kontroly dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně, ukládání opatření k odstranění zjištěných nedostatků a kontroly plnění těchto opatření. Kontroly jsou jedním z nástrojů jak chránit zdraví a životy osob, což je základním posláním zákona o požární ochraně a celého Hasičského záchranného sboru ČR (HZS ČR).

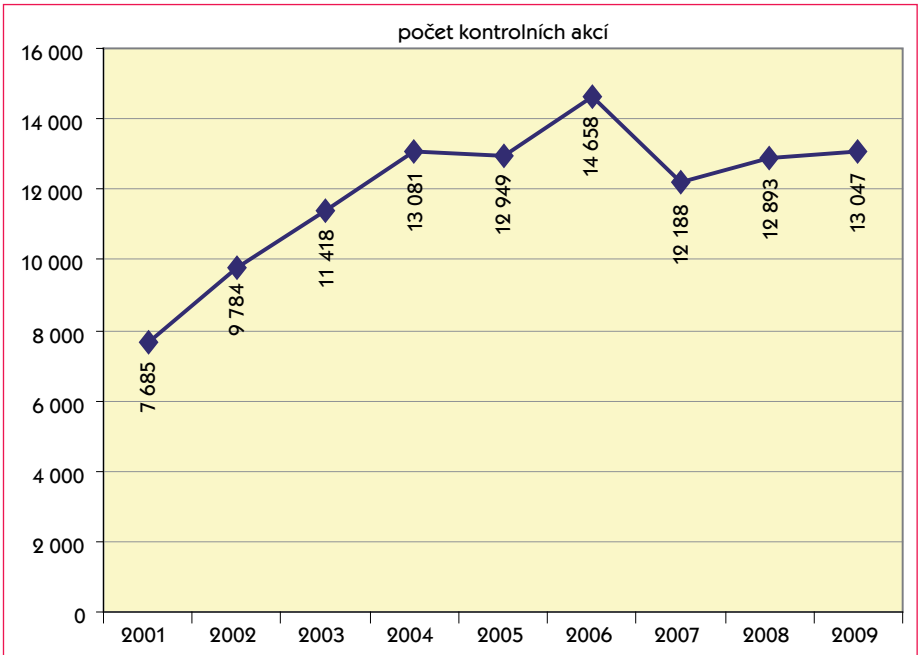
V roce 2009 bylo realizováno celkem 13 047 kontrolních akcí na dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně, z toho bylo 1347 komplexních kontrol, 7905 tematických kontrol a 3795 kontrolních dohlídek. V 12 498 případech byly kontroly realizovány u právnických a podnikajících fyzických osob, v 10 případech u fyzických osob, v 511 případech u obcí v rámci jejich přenesené a samostatné působnosti a ve 28 případech v rámci kontrolní skupiny jiného orgánu. Závady nebyly zjištěny pouze při 5802 kontrolních akcích, což činí 44,5 %.

Do plánu kontrolní činnosti hasičských záchranných sborů krajů (HZS krajů) jsou v každém roce zařazovány ***centrálně vyhlašované cíleně zaměřené požární kontroly provozovatelů činností***. Důvody k zařazení jsou různé – poznatky ze zjišťování příčin vzniku požárů, aktuální potřeba společnosti, poznatky z analýz nebo kontrol provedených v uplynulém období, apod.

V roce 2009 byly ***tematické kontroly dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně*** s jednotným programem zaměřeny na:

1. prostory bývalých zemědělských, průmyslových, vojenských a podobných areálů,
2. prostory velkých tržnic,
3. na náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení,
4. prostory, ve kterých provozuje činnosti Správa státních hmotných rezerv,
5. dokumentaci zdolávání požárů – 2. etapa (1. etapa se uskutečnila v roce 2008).

Výsledky těchto cíleně zaměřených kontrolních akcí dostatečně dokládají oprávněnost výběru uvedených provozovatelů činností.



Poznámka: Výchylka v roce 2006 byla způsobena mimořádnými kontrolními akcemi v souvislosti se sněhovou kalamitou.

Tematické kontroly v prostorách bývalých zemědělských, průmyslových, vojenských a podobných areálů

Bývalé zemědělské, průmyslové, vojenské a podobné areály jsou jejich současnými vlastníky pronajímány po částech a často v nich provozují činnosti s různou mírou požárního nebezpečí i desítky podnikatelských subjektů. Vznikají tak velmi složité podmínky k zajištění požární bezpečnosti nejen v rámci jednotlivých subjektů, ale hlavně v rámci celého areálu. Tyto podmínky se navíc mění v souvislosti s častou obměnou podnikatelských subjektů a jimi provozovaných činností. To má následně dopad nejen na zajišťování povinností v oblasti požární prevence, ale i na provádění zásahu jednotkami požární ochrany (PO) v případě vzniku požáru nebo jiné mimořádné události. Proto bylo rozhodnuto zařadit do ***Zaměření hlavních úkolů organizačních složek HZS ČR pro rok 2009*** provedení tematických kontrol dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně v prostorách těchto areálů a tyto kontroly byly orgány státního požárního dozoru prováděny v součinnosti se zástupci jednotek PO HZS krajů.

V rámci tohoto kontrolního úkolu bylo na území České republiky provedeno celkem 1213 kontrol u 1186 právnických osob, podnikajících fyzických osob a fyzických osob – bez závad bylo pouze 202 kontrol, tj. 16,7 %. Při těchto kontrolách bylo v rámci jednotně stanoveného programu zjištěno celkem 4213 závad, tj. v průměru asi 3,5 závady/1 kontrolu. Nad rámec tohoto programu bylo zjištěno dalších 87 závad. Zkontrolováno bylo celkem 1917 provozovaných činností – 690 bez zvýšeného požárního nebezpečí, 1225 se zvýšeným a dvě s vysokým požárním nebezpečím. Zarážejících je celkem 300 zjištěných závad v začlenění činnosti podle míry požárního nebezpečí.

Provozuje-li činnost v prostorách více podnikatelských subjektů, plní povinnosti na úseku požární ochrany na místech, která užívají společně, vlastník těchto prostor, není-li smlouvou mezi nimi sjednáno jinak. Proto bylo v rámci kontrolních akcí provedeno 188 kontrol vlastníků společných prostor, při kterých bylo zjištěno 21 porušení stanovených povinností. Ve 162 případech byly shledány odchylky od schváleného provedení stavby nebo jejího užívání, které byly předány jako podněty příslušným stavebním úřadům.

V oblasti ***vytváření podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce*** (označení čísla tísňového volání a pokyny ke způsobu ohlášení požáru nebo zpracování požárních poplachových směrnic; trvale volné průjezdné šířky příjezdových komunikací k objektům, k nástupním plochám a ke zdrojům vody určeným k hašení požárů; zajištění trvalé použitelnosti vnitřních a vnějších zásahových cest a trvale volný přístup k zařízení pro zásobování požární vodou; trvale volně průchodné komunikační prostory, které jsou součástí únikových cest; označení nouzových a únikových východů, evakuačních výtahů a směrů úniku osob atd.) bylo zjištěno celkem 583 závad, tj. 13,8 %.

Ve ***stanovení organizace zabezpečení požární ochrany*** bylo zjištěno celkem

234 závad, tj. 5,5 %, z toho v 99 případech nebylo provedeno přiřazení úkolů na úseku požární ochrany (PO) k určeným funkcím s uvedením požadované odborné kvalifikace nebo způsobilosti a v 87 případech obsahovaly závady doklady o dodavatelském způsobu zabezpečování některých povinností na úseku PO.

Při kontrolách **požárních řádů** bylo zjištěno celkem 277 závad, tj. 6,6 %, a to zejména při ustanovení a akceschopnosti požární preventivní hlídky – 67 závad a ve stanovení podmínek požární bezpečnosti ve vztahu k požárně technickým charakteristikám – 122 závad.

V **požárních poplachových směrnicích** bylo zjištěno celkem 167 závad, tj. 4 %, především ve způsobu vyhlášení požárního poplachu a v neaktuálnosti uvedených telefonních čísel.

Doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností měly závady v 254 případech, tj. 6 %, ***doklady o provádění pravidelných kontrol dodržování předpisů o požární ochraně*** měly závady ve 324 případech, tj. 7,7 % a ***doklady o provádění kontrol a revizí elektrorozvodů, rozvodů plynu, bleskosvodů, komínů ve stanovených lhůtách*** v 605 případech, tj. 14,4 %.

V oblasti ***stanovení podmínek požární bezpečnosti*** bylo zjištěno celkem 174 závad, tj. 4,1 %, v určení provozních podmínek technických zařízení a technologického procesu 104 závad a pro dobu přerušení, omezení nebo přechodného zastavení provozu a v mimopracovní době 70 závad.

Dokumentace o školení zaměstnanců nebo odborné přípravě členů PPH a preventistů PO vykazovala závady ve 242 případech, tj. 5,7 %, ***označení pracovišť a ostatních míst bezpečnostními značkami*** mělo závady ve 181 případech, tj. 4,3 %.

Nesprávné vybavení nebo neprovozuschopnost požárně bezpečnostních zařízení bylo zjištěno ve 326 případech, tj. 7,7 % a ***nesprávné vybavení, umístění nebo neprovozuschopnost hasicích přístrojů*** bylo zjištěno v 525 případech, tj. 12,5 %.

Tematické kontroly v prostorách velkých tržnic

Vzhledem k nárůstu požárů v prostorách velkých tržnic bylo rozhodnuto to zařadit do ***Zaměření hlavních úkolů organizačních složek HZS ČR pro rok 2009*** provedení tematických kontrol dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně v prostorách těchto tržnic.

V rámci tohoto kontrolního úkolu bylo na území České republiky provedeno celkem 174 kontrol a kontrolovaným subjektem byly právnické osoby, podnikající fyzické osoby a fyzické osoby. Při těchto kontrolách bylo v rámci jednotně stanoveného programu zjištěno celkem 691 závad, tj. v průměru asi čtyři závady na jednu kontrolu. Nad rámec tohoto programu bylo zjištěno dalších 32 závad.

V rámci kontrolních akcí bylo provedeno také 25 kontrol vlastníků společných prostor, při kterých bylo zjištěno 14 porušení stanovených povinností. Ve třech případech byly shledány odchylky od schváleného provedení stavby nebo jejího užívání a byly předány podněty příslušným stavebním úřadům.

V oblasti ***vytváření podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce*** (označení čísla tísňového volání a pokyny ke způsobu ohlášení požáru nebo zpracování požárních poplachových směrnic; trvale volné průjezdné šířky příjezdových komunikací k objektům, k nástupním plochám a ke zdrojům vody určeným k hašení požárů; zajištění trvalé použitelnosti vnitřních a vnějších zásahových cest a trvale volný přístup k zařízení pro zásobování požární vodou; trvale volně průchodné komunikační prostory, které jsou součástí únikových cest; označení nouzových a únikových východů, evakuačních výtahů a směrů úniku osob) bylo zjištěno celkem 179 závad, tj. 25,9 %.

Doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností měly závady v 98 případech, tj. 14,2 %.

Doklady o provádění pravidelných kontrol dodržování předpisů o požární ochraně měly závady v 95 případech, tj. 13,7 % a doklady o provádění ve stanovených lhůtách kontrol a revizí elektrorozvodů, rozvodů plynu, bleskosvodů, komínů ve 101 případech, tj. 14,6 %.

Označení pracovišť a ostatních míst bezpečnostními značkami mělo závady ve 36 případech, tj. 5,2 %.

Nesprávné vybavení nebo neprovozuschopnost požárně bezpečnostních zařízení bylo zjištěno ve 48 případech, tj. 6,9 % a ***nesprávné vybavení, umístění nebo neprovozuschopnost hasicích přístrojů*** ve 116 případech, tj. 16,8 %.

Tematické kontroly náhradních zdrojů a prostředků určených k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení

Na základě poznatků některých HZS krajů zejména v souvislosti se zjišťováním příčin vzniku požárů bylo pro rok 2009 vyhlášeno provedení tematických kontrol požárně bezpečnostních zařízení se zaměřením na náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení.

V rámci tohoto kontrolního úkolu bylo na území České republiky provedeno celkem 917 kontrol u 845 právnických osob, podnikajících fyzických osob a fyzických osob – bez závad bylo pouze 330 kontrol, tj. 36 %. Při těchto kontrolách bylo v rámci jednotně stanoveného programu prověřeno celkem 3667 požárně bezpečnostních zařízení (z toho

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

bylo 787 náhradních zdrojů a prostředků) a zjištěno bylo 1250 závad (z toho 234 u náhradních zdrojů a prostředků). V rámci kontrolních akcí bylo provedeno také 118 kontrol vlastníků společných prostor, při kterých bylo zjištěno 14 porušení stanovených povinností.

Nejvíce závad bylo zjištěno ve ***vedení dokladů o montáži, funkční zkoušce, kontrole provozuschopnosti, údržbě a opravách požárně bezpečnostního zařízení*** – celkem 461, tj. 37,1 % a dále v ***dodržování stanovených lhůt pro provádění kontrol provozuschopnosti*** – celkem 273, tj. 21,9 %. Ve 22 případech byly shledány odchylky od schváleného provedení stavby nebo jejího užívání a byly předány podněty příslušným stavebním úřadům.

Tematické kontroly v prostorách, ve kterých provozuje činnosti Správa státních hmotných rezerv

Kontrolní úkol byl stanoven v souladu se Zaměřením hlavních úkolů organizačních složek HZS ČR pro rok 2009 a týkal se všech závodů Správy státních hmotných rezerv nacházejících se na území šesti HZS krajů.

Při celkem 11 kontrolách bylo prověřeno dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně u 49 provozovaných činností a zjištěno bylo celkem 24 závad.

Tematické kontroly dokumentace zdolávání požárů

Dokumentace zdolávání požárů (DZP) se zpracovává pro objekty a prostory, ve kterých jsou složité podmínky pro zásah nebo kde se provozují činnosti s vysokým požárním nebezpečím a v některých případech na základě stanovení podmínek požární bezpečnosti i pro další provozované činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím. Je určena jednotkám PO pro zdolávání požáru a obsahuje především stanovení nejsložitější varianty požáru a výpočty pro stanovení sil a prostředků jednotek PO, popřípadě také stanovení požadavků na speciální hasební látky a postupy. Každý provozovatel činnosti, pro kterou je DZP zpracovávána, je povinen udržovat ji v aktuálním stavu a předložit ji příslušnému HZS kraje. Tyto povinnosti nejsou ze strany podnikatelských subjektů často dodržovány, a proto byly vyhlášeny tematické kontroly, jejichž cílem bylo prověřit aktuálnost stavu DZP, která je vedena u HZS krajů a porovnat ji s obsahem vybrané dokumentace požární ochrany a se skutečným stavem u jednotlivých subjektů. Vzhledem k rozsáhlosti a složitosti bylo provedení těchto kontrol rozloženo do dvou let – 1. etapa se uskutečnila v roce 2008 a 2. etapa v roce 2009.

Vyhodnocení 1. etapy

Na celém území ČR bylo zkontrolováno 1625 subjektů. Počet kontrol, při kterých nebyla nalezena žádná závada bylo pouze 468, což činí 26,8 % z celkových 1748 provedených kontrol. Celkový počet zjištěných závad dosáhl hodnoty 3832. Dohromady bylo zahájeno sedm správních řízení, z toho čtyři nabyly právní moci. Ve správním řízení byly uloženy tři pokuty v celkové výši 108 tisíc Kč. Celkem v 1064 případech byly zjištěny závady při předkládání DZP, z toho v 565 případech šlo o nepředloženou nebo chybně zpracovanou textovou část (asi 14,7 % z celkového počtu zjištěných závad), ve zbylých případech šlo o nepředloženou nebo chybně zpracovanou grafickou část (asi 13 % z celkového počtu zjištěných závad).

Vyhodnocení 2. etapy

Na celém území ČR bylo zkontrolováno 1800 subjektů. Počet kontrol, při kterých nebyla nalezena žádná závada bylo 628, což činí 32,5 % z celkových 1930 provedených kontrol. Celkový počet zjištěných závad dosáhl hodnoty 3730. Dohromady bylo zahájeno šest správních řízení, z toho pět nabylo právní moci. Ve správním řízení bylo uloženo šest pokut v celkové výši 133 tisíc Kč. Celkem v 1235 případech byly zjištěny závady při předkládání DZP, z toho v 648 případech šlo o nepředloženou nebo chybně zpracovanou textovou část (asi 17,4 % z celkového počtu zjištěných závad), ve zbylých případech šlo o nepředloženou nebo chybně zpracovanou grafickou část (asi 15,7 % z celkového počtu zjištěných závad).

V souvislosti s kontrolní činností bylo v roce 2009 vydáno 162 správních rozhodnutí o uložení pokuty právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě a uložené pokuty představovaly objem 5 802 500 Kč. Přestupek byl řešen v 68 případech a byly uloženy pokuty v celkové výši 172 000 Kč. V rámci 1073 uložených blokových pokut bylo vybráno 553 100 Kč.

pplk. Ing. Zdeněk RÁŽ,
odbor prevence
MV-generálního ředitelství HZS ČR

Nová publikace požární ochrany

V březnu letošního roku 2010 byla Sdružením požárního a bezpečnostního inženýrství (SPBI) v Ostravě vydána a distribuována publikace s názvem Tlakové láhve z hlediska požární bezpečnosti – Červená řada, edice SPBI Spektrum 67., kterou si mohou zájemci zakoupit např. v e-shopu SPBI (www.spbi.cz) nebo přímo na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava.



V úvodu publikace se čtenář může seznámit s druhy tlakových láhví, jejich konstrukcí, barevným značením, ventily a další výstrojí. V dalších kapitolách jsou popsány základy průběhu výbuchového děje a jiné mimořádné události, které mohou při používání tlakových láhví nastat. Významná část publikace je věnována bezpečnostním faktorům pro zacházení s tlakovými láhvemi včetně skladování. Publikace rovněž obsahuje popis provedených praktických experimentů tepelného namáhání kovových tlakových láhví s hořlavými a hoření podporujícími plyny v podmínkách požáru, včetně analýzy získaných výsledků a bezpečnostních doporučení, která vyplynula ze získaných poznatků.

Cílem autorů bylo zdůraznit nutnost dodržování zásad pro plnění láhví, jejich dopravu, skladování, ukládání, manipulaci, označování, manipulaci a odběr plynu. Současně jsou uvedeny možné důsledky, které mohou nastat při nedodržení stanovených pravidel, protože téměř všechny mimořádné události spojené s tlakovými láhvemi mají vazbu na selhání lidského faktoru.

Jejími autory jsou příslušníci HZS hl. m. Prahy ppor. Ing. Václav Kratochvíl, Ph.D., a pprap. Ing. Michal Kratochvíl, Ing. Šárka Navarová, Ph.D., projektantka požární bezpečnosti staveb a Jiří Chmel, člen bezpečnostní komise České asociace technických plynů.

Publikace je určena nejen studentům středních a vysokých škol v oboru požární ochrana nebo profesionálním či dobrovolným hasičům, ale všem, kteří ke své práci potřebují získat dostatečné množství informací v rozsáhlé problematice týkající se oblasti tlakových láhví.

Oheň každoročně spolyká přírodní porosty za miliony korun

Jarní počasí láká ke zvýšenému pobytu v přírodě i k jarnímu „úklidu“ zahrady. Neopatrnost při spalování odpadů na zahrádkách nebo vypalování trávy může mít vážné následky. Vypalování trávy je zákonem zakázané, ale přesto se každý rok hasiči setkávají s požáry způsobené těmito činnostmi.



Tragické následky mívá ovšem nejen plošné vypalování porostů, ale také spalování shrabaných porostů a různých odpadů. Při silném větru dochází velice snadno k rozšíření ohně mimo ohniště. Hrozí nebezpečí přenesení požáru na jiný objekt nebo plochu se suchou vegetací, šíření ohně větrem nebo i proudy horkých spalin s jiskrami a prohoření v podloží. Podložím se může rozšířit oheň v lesích nebo na plochách, kde je silnější vrstva lesní hrabanky nebo nedostatečně mineralizovaných zbytků organických látek z dřívější vegetace. Takový oheň se může přenést na vzdálenost desítek metrů a objevit se i po několika dnech.

Za rok 2009 hasiči evidují 365 požárů přírodních porostů způsobených zakládáním ohňů a vypalováním trávy. Při požárech tohoto charakteru zemřel jeden člověk, 16 osob bylo zraněno. Škody se vyšplhaly na téměř 24 milionů Kč.

V souvislosti s vypalováním porostů upozorňujeme, že podle § 17 odst. 3 písm. f) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, **nesmí fyzická osoba provádět vypalování porostů, jinak se dopustí přestupku** podle § 78 odst. 1 písm. s) citovaného zákona. Za tento přestupek lze uložit pokutu do výše 25 000 Kč.

Podle § 5 odst. 2 citovaného zákona **právnické a podnikající fyzické osoby nesmí vypalovat porosty.**

Při spalování hořlavých látek na volném prostranství jsou povinny, se zřetelem na rozsah této činnosti, stanovit opatření proti vzniku a šíření požáru. Spalování hořlavých látek na volném prostranství včetně navrhovaných opatření jsou **povinny předem oznámit územně příslušnému HZS kraje**, který může stanovit další podmínky pro tuto činnost, popřípadě může takovou činnost zakázat.

Při porušení této povinnosti se dopustí právnická nebo podnikající fyzická osoba správního deliktu podle § 76 odst. 2 písm. n) citovaného zákona. Za tento správní delikt jim může být uložena pokuta až do výše 500 000 Kč.

Pálit biologický odpad lze pouze za podmínek stanovených jednotlivými obcemi (nežádoucí znečišťování ovzduší, obtěžování okolí kouřem a zápachem apod.) v předem připraveném přiměřeném množství, za trvalé přítomnosti alespoň jedné dospělé osoby a s prostředky na prvotní hasební zásah v dosahu.

Nahlášená pálení jsou evidována operačními a informačními středisky. Evidence slouží jen pro možnost ověření místa pálení s možným nahlášením požáru.

Tam, kde je to možné, hasiči žádají, aby se pálení ohlašovalo přednostně prostřednictvím uvedených internetových stránek. Důvodem této žádosti, je předcházení nadměrného zatížení telefonních linek.

kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ,
kpt. Bc. Radek KISLINGER,
MV-generálního ředitelství HZS ČR,
foto archiv HZS Královéhradeckého kraje

Možnosti ohlašování pálení

Kraj	Telefonické ohlášení	Elektronické ohlášení
HZS hl. m. Prahy	950 850 101 nebo linku 150	-
HZS Středočeského kraje	950 870 444*	www.hzskladno.cz
HZS Jihočeského kraje	950 230 111 nebo linku 112*	www.hzscb.cz
HZS Plzeňského kraje	950 330 110*	www.hzspk.cz
HZS Karlovarského kraje	950 370 112–115*	www.hzs-kvk.cz
HZS Libereckého kraje	950 471 111*	www.hzslk.cz
HZS Královéhradeckého kraje	950 525 400*	www.hzshk.cz
HZS Pardubického kraje	950 570 112	-
HZS kraje Vysočina	950 270 102*	www.hasici-vysocina.cz
HZS Jihomoravského kraje	950 640 400*	www.firebrno.cz
HZS Olomouckého kraje	950 770 010*	www.hzsol.cz
HZS Moravskoslezského kraje	974 723 010–012*	www.hzsmsk.cz
HZS Ústeckého kraje	950 431 114 nebo linku 150*	www.hzsoul.cz
HZS Zlínského kraje	950 670 222*	paleni.hzszlk.eu

* Volat pouze pokud není možnost ohlásit pálení prostřednictvím internetového formuláře.

Požáry přírodních porostů způsobené zakládáním ohňů a vypalováním v letech 1996–2009

Druh informace/rok	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
počet požárů	3414	704	962	879	833	403	439	885	494	398	322	377	293	365
škoda v milionech Kč	34,4	4,7	9,7	4,3	19,7	3,1	4,3	20,3	6,6	5,4	63,3	8,4	11,3	23,9
počet usmrcených osob	9	2	5	3	0	0	1	4	2	3	0	0	2	1
počet zraněných osob	68	20	41	14	28	16	19	55	66	10	16	16	16	16
uchráněné hodnoty v mil. Kč	430,2	71,9	182,3	119,2	160,0	59,3	84,2	128,5	70,7	65,1	78,2	55,2	77,9	82,3

Nejen sudy, ale také ampule

Tento příspěvek volně navazuje na článek „Nálezy sudů s neznámými látkami jsou stále četnější“ uveřejněný v časopise 112 č. 1/2010.

V průběhu loňského roku zasahovala výjezdová skupina Školicího střediska Tišnov (dále jen „ŠS Tišnov“) u čtyř případů nálezů ampulí s neznámou a tedy i potenciálně nebezpečnou látkou. Jednotlivé případy jsou popsány v následujících pasážích.

Nález neznámých ampulí v areálu bývalé nemocnice Humpolec

Dne 9. června 2009 byla prostřednictvím operačního a informačního střediska kraje Vysočina (dále jen „KOPIS“) vyrozuměna výjezdová skupina ŠS Tišnov s požadavkem na zajištění neznámých chemických látek nalezených v areálu bývalé nemocnice v Humpolci. Na stanici Humpolec byla převzata část nejnebezpečnějších chemikálií, které byly zajištěny zasahující jednotkou PO ještě před příjezdem výjezdové skupiny ŠS Tišnov. Poté se příslušníci výjezdové skupiny přesunuli na místo události a provedli průzkum, při kterém byly nalezeny další méně nebezpečné chemikálie, které byly předány správci budovy. Ten byl náležitě poučen o bezpečnosti a způsobu nakládání s těmito chemikáliemi a bylo mu doporučeno, aby likvidaci těchto nalezených chemikálií přenechal odborné firmě.

U nejnebezpečnějších chemikálií byly provedeny elementární analýzy se zjištěním, že látky odpovídají označení na svém balení. Mezi zajištěnými látkami byly ampule s nápisem NORMANAL n/1 H_2SO_4 (obr. 1).



Obr. 1: Normanal s kyselinou sírovou

Normanal je roztok distribuovaný v ampulích, který po doplnění vodou na předepsaný objem poskytne odměrný roztok o uvedené koncentraci. Slouží k rychlé přípravě titračních roztoků v analytické chemii. V tomto případě se tedy jednalo o roztok kyseliny sírové o koncentraci 1 N.

Všechny zajištěné chemikálie byly po analýze předány k ekologické likvidaci.

Nález ampulí s neznámým obsahem v soukromé studni v Telči

Dne 11. června 2009 byla do chemické laboratoře ŠS Tišnov doručena sada ampulek s neznámou látkou, zajištěných při zásahu dne 10. června 2009 v Telči (obr. 2). Tyto ampulky byly nalezeny na dně studny po jejím vyčerpání. Vzhledem k tomu, že vstupem do studny došlo k rozbití několika ampulek a tím ke kontaminaci vody, zavolal majitel studny hasiče. Po příjezdu jednotky ze stanice Jihlava bylo provedeno měření pomocí Ramanova spektrometru s negativním výsledkem. Proto byly ampulky, včetně odebraného vzorku vody, dopraveny do laboratoře k identifikaci neznámé látky v ampulkách a prověření, zda touto neznámou látkou došlo ke kontaminaci studniční vody.

Způsob balení a vlastnosti látek (barva, hustota) byly podobné bojovým otravným látkám (BOL). Proto byla u všech ampulek před samotnou analýzou na plynovém chromatografu s hmotnostním spektrometrem (GC/MS) provedena detekce na BOL pomocí spektrometru pohyblivosti iontů RAID-1 s negativním výsledkem.

Dále byly všechny ampulky, včetně vzorku vody, připraveny k analýze na GC/MS s prekoncentrací pomocí SPME vlákna.

Analýzou bylo zjištěno, že se s největší pravděpodobností jedná o farmakologické a kosmetické přípravky. Ampulky obsahovaly **cycloserin (antibiotikum), chlorbutanol (sedativum) a nikethamid**, což je látka používaná jako **analeptikum** (látka stimulující centrální nervovou soustavu, dýchání, zlepšení paměti) a rovněž je zařazena na seznamu dopingových látek. Další ampulky obsahovaly pouze **organická rozpouštědla** a **vonné látky používané v kosmetickém průmyslu**. **Vzorek studniční vody** obsahoval převážně **přírodní a syntetická aromata** využívaná v kosmetickém průmyslu.

Vzhledem k tomu, že nedošlo k přímému kontaktu zasahujících hasičů a obyvatel s těmito látkami, nemohlo dojít k ohrožení jejich životů a zdraví. Jelikož ale došlo vlivem porušení ampulek k úniku těchto látek do studny, mohlo dojít k ohrožení životního prostředí, respektive ke znečištění vodního zdroje.

Laboratoř ŠS Tišnov v tomto případě doporučila studnu před dalším používáním dokonale vyčistit odbornou firmou a provést kompletní rozbory pitné vody akreditovanou laboratoří.



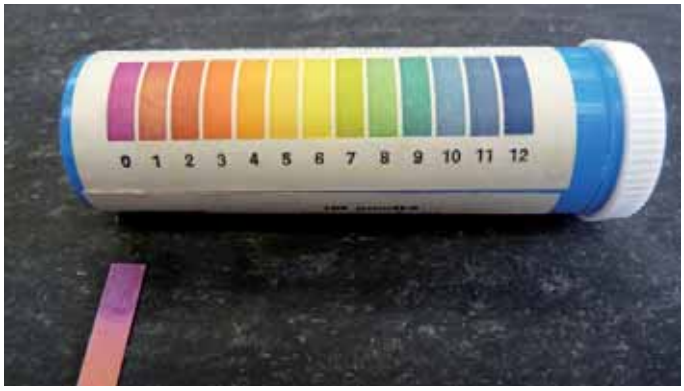
Obr. 2: Ampule nalezené ve studni v Telči

Ampule s neznámou žlutou tekutinou zajištěná v zubní ordinaci v Brně

Dne 26. června 2009 byla prostřednictvím KOPIS HZS Jihomoravského kraje vyrozuměna výjezdová skupina ŠS Tišnov s požadavkem na identifikaci neznámé chemické látky v ampuli nalezené u zubního lékaře ve zdravotním středisku v Brně. Spolu s chemiky ze stanice Brno-Lidická byl proveden pokus o identifikaci látky Ramanovým spektrometrem, a to s negativním výsledkem. Proto byla ampule (obr. 3) odvezena do Laboratoře ŠS Tišnov k podrobné analýze.



Obr. 3: Ampule s kyselinou chlorovodíkovou



Obr. 4: pH žluté kapaliny



Obr. 5: Pozitivní reakce na trubičce na HCl

V laboratoři byly provedeny testy (viz tabulka), které jednoznačně prokázaly, že ampule obsahuje koncentrovanou kyselinu chlorovodíkovou.

Zkouška	Výsledek
pH par (viz obr. 4)	silně kyselé
pH roztoku	silně kyselé
důkaz chloridů	pozitivní
detekční trubička na HCl (viz obr. 5)	pozitivní
kombinovaná detekční trubička na HCl	pozitivní
jiná kombinovaná detekční trubička na HCl	pozitivní
detekční proužek na chloridy	pozitivní



Obr. 6: Ampule s kyselinou trifluoroctovou

Kyselina chlorovodíková je jednou z nejvíce používaných kyselin. Jedná se o silnou kyselinu štiplavého zápachu s vysoce leptavými účinky. Její páry dráždí oči a sliznice dýchacích cest.

Vzhledem k tomu, že nešlo o toxickou či extrémně nebezpečnou chemikálii a nedošlo k úniku této látky, nenastalo ani ohrožení zasahujících hasičů či personálu a pacientů zdravotního střediska. Kyselina chlorovodíková byla ekologicky zlikvidována laboratoří ŠS Tišnov.

Nález ampule s neznámou látkou v bytovém domě v Brně

Dne 1. července 2009 byla prostřednictvím KOPIS HZS Jihomoravského kraje vyrozuměna výjezdová skupina ŠS Tišnov s požadavkem na identifikaci neznámé chemické látky v ampuli nalezené v Brně.

Nalezená ampule (obr. 6) byla převezena do laboratoře k podrobnějšímu prozkoumání a ověření pravosti označení. Byla podrobena analýze Ramanovým spektrometrem s výsledkem, že jde o kyselinu trifluoroctovou. Kyselina trifluoroctová je bezbarvá kapalina, jedná se o silnou kyselinu s žíravými vlastnostmi, která je hydroskopická, s bodem varu 72 °C, má korozivní vlastnosti, hustotu 1,231 kg/l, je mísitelná s vodou a rozpustná v etheru, acetonu, benzenu, tetrachlormetanu, hexanu a nemá oxidační vlastnosti. Používá se jako herbicid.

Vzhledem k tomu, že nešlo o toxickou nebo extrémně nebezpečnou chemikálii a nedošlo k úniku zajištěné chemikálie, nedošlo k ohrožení zasahujících hasičů ani obyvatel. Kyselina trifluoroctová byla ekologicky zlikvidována laboratoří ŠS Tišnov.

Závěr

Z uvedených zásahů vyplývá, že práce příslušníků HZS ČR je opravdu rozmanitá a o náhody není nouze. Je pozoruhodné, že během jednoho měsíce (od 9. června 2009 do 1. července 2009) byly provedeny čtyři zásahy na území dvou krajů (dva zásahy v Kraji Vysočina a dva zásahy v Jihomoravském kraji), kdy byly nalezeny neznámé, a tedy potenciálně nebezpečné látky balené do skleněných ampulí.

Více o zásazích na www.firebrno.cz/tisnov.

por. Ing. Jan HRDLIČKA, HZS Jihomoravského kraje,
Školicí středisko Tišnov, foto autor

Taktika zásahu jednotek požární ochrany v moderních výškových budovách

Zdolávání požárů výškových budov je z hlediska taktiky zásahu jednou z nejsložitějších forem vzhledem k velmi specifickým a často jedinečným problémům, se kterými se mohou hasiči a jejich velitelé setkat. Vedou ke složitějším rozhodnutím, která kladou důraz nejen na hasiče a jejich dobrou připravenost, ale také na odborné a praktické zkušenosti velitelů. Ti musejí rozhodovat o správném nasazení a účinném zásahu jednotek požární ochrany (dále jen PO) ve výškové budově na základě mnoha vstupních informací.

Především vlivy atrií, velkých požárně nedělených vnitřních prostor (tzv. open space), vysokých stropů, spojených podlaží, skleněných fasád a jiných moderních konstrukčních prvků nových komerčních výškových budov spolu s vlivy přirozené ventilace v uzavřeném objektu, jakými jsou komínový efekt nebo vrstvení kouře, jakožto i vliv systému nucené ventilace budov, velmi výrazně ovlivňují průběh a šíření požáru, který se může velice rychle rozšířit jak v horizontálním, tak vertikálním směru.

Základními problémy vyskytujícími se při požárech výškových budov, které se následně odrážejí ve způsobu řízení operativní činnosti jednotek PO, jsou [1]:

- problémy s dostupností (přístupností) k místu požáru,
- ventilace kouře a zplodin hoření mimo budovu,
- akumulace tepla z požáru a vysoká úroveň sálavého tepla v budově,
- získání přístupu k vlastnímu požáru.

Taktika zásahu při požárech výškových budov

Zdolávání požárů výškových budov je z hlediska taktiky zásahu jedním z nejsložitějších.

Po příjezdu prvních jednotek PO na místo události musí velitel zásahu ve velice krátkém čase správně odhadnout rozsah události. Odhad by měl vycházet z těchto základních hledisek [1]:

- Na jakém nadzemním podlaží (dále jen „NP“) došlo k požáru?
- Jak můžeme zajistit k požáru přístup?
- Je zapotřebí průzkum prostor a vyhledávání osob v budově?
- Je nutná evakuace a záchrana obyvatel?
- Jaká je dispozice budovy?
- Jaké je umístění schodišť a výtahů?
- Jaká požárně bezpečnostní zařízení v budově můžeme použít?
- Jakého vybavení a techniky bude potřeba pro zmírnění následků události?
- Je dostupná a použitelná ventilace v budově?
- Jaké bude umístění velitelského stanoviště?

Při všech mimořádných událostech, požáry výškových budov nevyjímaje, musí být zajištěn efektivní systém řízení zásahu. Velitel zásahu (dále jen VZ) musí zajistit, že na místě zásahu bude probíhat správná a úplná rádiová komunikace. VZ obvykle zřizuje hlavní velitelské stanoviště v 1. NP budovy, což bývá vestibul, který je dobře viditelný a dostupný všem zasahujícím jednotkám PO i dalším složkám IZS. Druhé velitelské stanoviště, a to velitele úseku nebo sektoru, se obvykle zřizuje na úrovni o jedno podlaží níže, než probíhá požár. Zde mají velitelé úseků nebo sektorů dobrý přehled a mohou kontrolovat situaci, i když se hasebních a jiných prací fyzicky neúčastní. Řízení záchranných prací přímo na podlažích, na nichž dochází k požáru, je ponecháno velitelům povolaných jednotek PO, kteří jsou podřízeni velitelům úseků, resp. sektorů a jejich prostřednictvím pak i VZ.

V prostoru nasazení jednotek PO je nutné zajistit a průběžně doplňovat potřebné vybavení, jako jsou tlakové láhve pro izolační dýchací přístroje, požární hadice a další nezbytné vybavení pro záchranu a hašení. Nástupní prostor jednotek PO by měl být na podlaží pod požárem, přitom však dostatečně blízko, aby mohlo v případě potřeby dojít k rychlé podpoře záchranných a hasebních prací dalšími jednotkami. Zároveň by si jednotky PO neměly navzájem překážet jak v nástupním prostoru, tak v prostoru nasazení.

K zachování kontroly nad událostí ve výškové budově je rozhodující mít komunikační systém (u jednotek PO je to zpravidla rádiová komunikace). Vzhledem k množství hasebních prací a dalších činností, které se odehrávají často na mnoha podlažích současně, musejí být rádiová komunikace a pravidla radioprovozu striktně dodržována. Právě komunikace buď s VZ nebo velitelem úseku, ve kterém hoří, vede následně ke koordinovanému požárnímu útoku, popř. k jiným činnostem vedoucím ke zdolání události.

Zkušenosti hasičů však ukazují, že radioprovoz ve výškových budovách je dosti problémovou záležitostí, především pak na větší vzdálenosti u komunikace mezi jednotlivými veliteli. Konstrukce budov a velké vzdálenosti oddělené masou betonových a železných konstrukcí způsobují interferenci signálu a tím jeho zkreslení při přenosu signálu, a to jak analogového, tak digitálního. Proto se v mnoha případech musí jednotky PO a velitelé jednotlivých úseků spoléhat na alternativní komunikační systémy, kterými jsou novější multifunkční výškové budovy vybaveny. Především velmi vysoké budovy jsou vždy vybaveny vnitřním komunikačním telefonním okruhem (interkomem), ovšem pokud dojde k selhání nebo vypnutí elektrické energie, tyto telefony nefungují.

Naopak ze zkušeností s komunikací u zásahu ve výškových budovách se velice dobře osvědčil mobilní telefon, který funguje vždy bez potíží se signálem. Při výpadku vnitřních telefonních linek je proto vhodné používat pro komunikaci mezi veliteli místo velmi slabé radiové komunikace mobilní telefony. Zajistí se tím podpora pro správný a včasný přenos potřebných informací o záchranných a hasebních pracích pro příslušné velitele.

Zásobování požární vodou

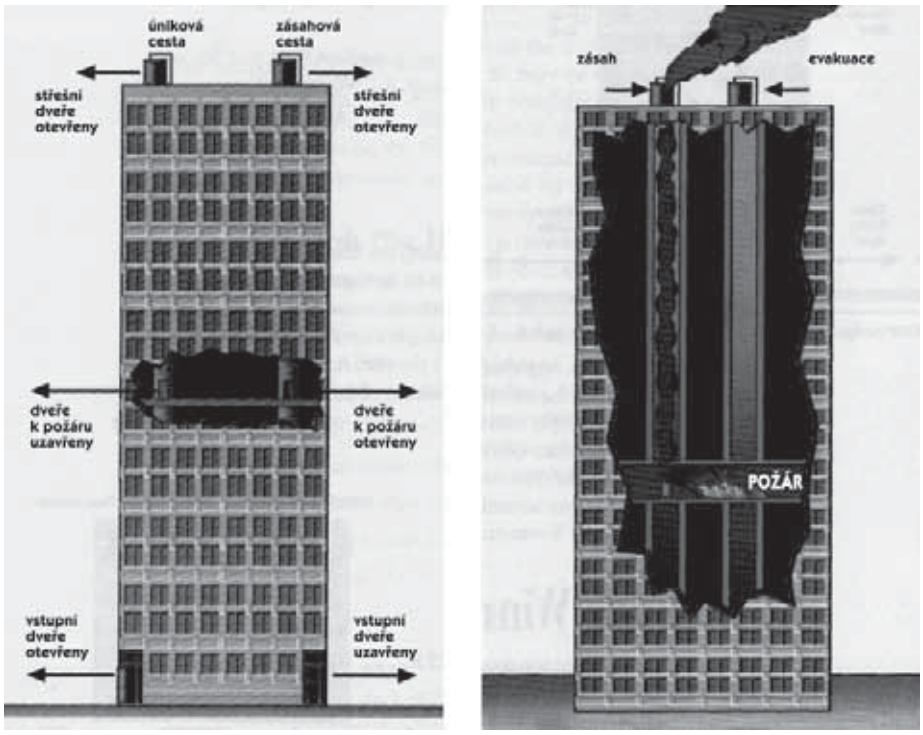
Zásobování požární vodou je ve výškových budovách rozhodující. K tomu slouží vnitřní hydrantový systém, který zajišťuje dopravu vody k hašení požárů až do nejvyšších pater budovy. V závislosti na velikosti objektu jsou hydranty umístěny na důležitých místech a ve všech patrech obvykle u schodišťového prostoru. Hydrantové vedení požární vody je navrženo tak, aby poskytovalo dostatečný průtok vody pro zajištění účinného hašení. Existují dva systémy hydrantů, a to mokrý a suchý systém. U mokrého systému má budova obvykle požární posilová čerpadla instalována v hydrantu, který je přímo napojen na zásobování vodou, zpravidla obecním vodovodem nebo na požární techniku. Pokud je použit hydrant, průtokoměry v systému zaznamenají pokles tlaku a tím dojde k nastartování požárních čerpadel, která následně dodávají vodu do systému.

U suchého hydrantového systému nejsou posilová požární čerpadla a celý systém je tvořen pouze stoupacím vedením hydrantu procházejícím celou výškou budovy, zpravidla od vstupu do výškové budovy na úrovni 1. NP až po poslední podlaží. K hydrantovému vstupu v 1. NP se pak hasiči připojují tlakovou hadicí (obvykle B75) od cisternové automobilové stříkačky (dále jen CAS) a tlakují hydrantový systém potřebným množstvím vody z vlastního čerpadla tak, aby mohly být prováděny hasební práce. Suchý systém má však svá omezení, a to v omezených tlakových parametrech a možnostech požární techniky, tedy v maximálním výškovém dosahu vodního sloupce z čerpadla CAS, který je u obvyklých čerpadel 120 m.

Je důležité, aby při prvotním průzkumu události VZ a velitelé úseků věděli, zda je ve výškové budově mokrý nebo suchý systém. Taktika zásahu při zásobování výškové budovy požární vodou u hasičů v USA je taková, že první při-

jíždějící CAS k místu události zasahuje obvykle přímo v místě na hořícím podlaží v závislosti na vybavení jednotky a druhá přijíždějící CAS pak zajišťuje připojení k hydrantovému systému budovy, a tím zabezpečuje dodávku vody pro první jednotku PO.

Pokud z jakýchkoli důvodů nelze použít vnitřní hydrantový systém výškové budovy, pak musí přijít na řadu náhradní plán. Automobilový žebřík, popřípadě plošinu s instalovaným suchovodem lze použít jako externí hydrant, a doplněn o proudový monitor se může vysunout až k podlaží, ve kterém hoří a provádět hašení z vnějšku budovy. Existují i jiné způsoby, jak zajistit dodávku vody do horních podlaží výškové budovy, např. klasické vedení vytvořené z hadic (obvykle C 52) po schodišti, ale takové způsoby vyžadují obvykle velké množství sil a prostředků a nadměrné pracovní nasazení. Rozhodnutí je pak na VZ, kterou variantu zvolí podle konkrétních podmínek na místě zásahu. Hlavním kritériem pro volbu způsobu zásobování místa zásahu vodou je výšková úroveň požáru.



Taktické rozdělení schodišť pro evakuaci a zásah u výškových budov

Přístup k místu události

Pokud dojde ve výškové budově k mimořádné události, jejíž výšková úroveň překračuje 8. NP, pak existují obvykle jen dvě cesty, jak dosáhnout místa požáru, a to požárními výtahy nebo po schodišti. Při zásahu ve vyšších podlažích (nad 30 m) je preferován k rozvinutí jednotek PO k místu zásahu výtah, ale pouze v případě, že jej lze bezpečně použít (je nutné použít požární nebo evakuační výtah). Výtah je obvykle řízen s použitím speciálního klíče, který umožňuje obsluze – určenému hasiči přednastavit běžný provoz výtahu na bezpečné používání výtahu. Při použití výtahů mohou mít VZ své síly a prostředky v úrovni nástupního prostoru (jedno až dvě podlaží pod požárem) mnohem rychleji, čímž se zvyšuje účinnost a také bezpečnost vlastního požárního útoku. Pro vlastní nasazení jednotek PO s využitím výtahu jsou pak rozhodující parametry výtahu a jeho správné užívání. Důležitými údaji jsou především parametry omezující přetížení a mechanické a elektrické poruchy. Základním pravidlem je, že výtah nesmí být nikdy použit pro jízdu nad úroveň podlaží, ve kterém hoří. V případě, že nelze využít výtah (u zásahů jednotek PO v ČR je to častější varianta), musí být pro přístup k události využito vnitřní, popř. vnější schodiště. Z důvodu větší časové i fyzické náročnosti tohoto způsobu rozvinutí musí být informován VZ o čase a náročnosti výstupu k hořícímu podlaží. Tuto náročnost zásadním způsobem ovlivňuje vybavení objektu požárně bezpečnostními zařízeními, resp. vybavením objektu pro prvotní zásah. Pokud je např. objekt vybaven vnitřním hydrantem, pak jednotka PO zajišťující prvotní zásah na hořící podlaží může stoupat schodištěm vybavena jen základními věcnými prostředky PO, aby se nezatěžovala a mohla po výstupu k místu zásahu zajišťovat v krátkém čase protipožární opatření a hasební práce. Avšak především u starších výškových budov bez hydrantu se využívá klasického rozvinutí do podlaží hadicovým vedením C 52 resp. C 42 v koších, které hasiči nesou a rozvíjejí na jednotlivých podlažích. Při této taktice zásahu musí VZ počítat s větším množstvím sil a prostředků, které je nutné dopravit na výškovou úroveň požáru a také se zvýšenou fyzickou zátěží pro zasahující jednotky PO.

V případě většího počtu schodišť v budově je třeba rozhodnout, která budou sloužit jako zásahové cesty pro hasiče, a která budou použita pro evakuaci obyvatel, tedy jako únikové cesty. VZ proto musí včas zjistit, zda jsou schodiště vybavena hydrantovým systémem, jestli jsou přetlakově větrána a mají na vstupech do jednotlivých podlaží požární dveře, zda existuje přístup ze schodiště do vyšších podlaží nad požárem pro evakuaci obyvatel a případnou kontrolu šíření požáru.

Výměna plynů při požáru ve výškových budovách

Větrání výškových budov, ať už přirozené nebo nucené, je velice obtížnou a nebezpečnou činností, která má zajistit zlepšení podmínek pro zasahující jednotky PO na místě události. Při požáru v nižších a nízkých budovách mohou hasiči využít přirozené ventilace objektu, a to jak horizontální – okny na jednom podlaží, tak vertikální – komínovým efektem, který vzniká rozdílem tlaku mezi ventilačními otvory s rozdílnou výškovou úrovní nebo mohou technickými prostředky využít ventilace přetlakové, která umocňuje přirozený tah vzdušných mas. U výškových budov je jakákoli ventilace prostoru prakticky vždy velmi složitým problémem. Veškerá činnost jednotek PO se zásadně odvíjí od konstrukčního řešení výškových budov, které v tomto případě mohou být:

- obytné výškové budovy,
- administrativní (komerční) výškové budovy.

Požár totiž může probíhat např. deset pater pod střechou výškové budovy a proto by střešní otvory a jejich otevření neměly žádný, nebo jen malý vliv při přirozené vertikální ventilaci tohoto prostoru. Horizontální ventilace okny na jedné úrovni se ve výškových administrativních budovách nedoporučuje vůbec, jelikož může způsobit nekontrolovatelný pohyb vzdušných mas na velkých plochách v jednotlivých podlažích a narušit tak přirozený pohyb plynů v budově (může způsobit negativní komínový efekt). Navíc okna na hořícím podlaží nemusí být jednotkami PO dosažitelná a přístupná, díky rychlému rozšíření požáru na velkou plochu u obvykle málo požárně děleného prostoru moderních administrativních výškových budov. Požár pak blokuje přístup pro otevření oken a odvětrání pásma zakouření. Ventilace okny ve výškových budovách naráží i na další problémy, jakými jsou neotevíratelná nebo jen nouzově otevíratelná okna skleněných fasád použitím speciálních klíčů, které se nacházejí obvykle jen u správců budov. Pokud se rozhodne VZ pro ventilaci kouře ven z budovy okny u neotvíratelných skleněných fasád, pak je jedinou možností rozbití těchto oken, což skrývá velké nebezpečí především pro zasahující hasiče před budovou, jelikož padající sklo z velkých výšek může mít dosah na velké vzdálenosti a zasáhnout hasiče i ve zdánlivě bezpečném prostoru od budovy. Zranění hasičů padajícími skleněnými úlomky bývají čas-

to velmi vážná a někdy i fatální, proto je na VZ posoudit nutnost těchto činností a v případě potřeby tohoto druhu ventilace přijmout dostatečná a koordinovaná bezpečnostní opatření.

Jestliže je k dispozici schodiště, které není používáno jako úniková cesta pro evakuaci obyvatel z budovy, může být použito pro ventilaci kouře z hořící výškové budovy. Pro tento druh ventilace se využívá přirozeného komínového efektu stoupajících zahřátých plynů, který je ve výškových budovách hlavní hnací silou výměny plynů. Tato vertikální ventilace vzniká otevřením střešních otvorů, popř. okenních otvorů v posledním užitném NP a následně otevřením dveří na podlaží, kde probíhá požár. Usměrnění (řízení) kouře a tepla z hořícího poschodí do prostoru schodiště nahoru a pak ven z budovy podporují přetlakové ventilátory, které vyvíjejí potřebný přetlak na úrovni podlaží požáru a tím řídí vytlačování vzduchu spolu s kouřem. Pokud se provádí tento druh ventilace, je potřeba minimálně dvou ventilátorů. Jeden ventilátor se umístí na schodišti do vstupních dveří podlaží kde hoří tak, aby přímo dodával čerstvý vzduch do hořícího podlaží. Druhý ventilátor je nutné umístit za prvním tak, aby utěsnil spodní část vstupního otvoru přetlakem a zvýšil množství dodávaného vzduchu do hořícího podlaží, čímž rychleji dochází k vytěsňování kouře a tepla z hořícího podlaží přes vrchní část vstupních dveří do ventilovaného schodiště, kde následně kouř stoupá vzhůru a opouští budovu.

Při použití přetlakové ventilace ve výškových budovách je však nutné dbát velké opatrnosti. Před spuštěním přetlakové ventilace musí být bezpodmínečně zajištěna stálá dodávka hasební vody a požár by měl být před vlastním spuštěním ventilace pod kontrolou, měl by být lokalizován, aby nedošlo k nekontrolovanému rozšíření požáru vlivem dodávky čerstvého vzduchu do pásma hoření. Dále musí být kontrolován pohyb kouře v budově, aby bylo zajištěno jeho správné usměrnění mimo budovu a nedošlo k případnému ohrožení obyvatel zplodinami hoření v jiných částech budovy.

Moderní výškové budovy mají velmi rozsáhlé a složité centrální ventilační systémy (obvykle kombinovaný systém vytápění, ventilace a klimatizace), které zajišťují a kontrolují pohyb vzduchu v celé budově. V případě požáru může být tento ventilační systém použit pro větrání hořícího podlaží. Vzhledem ke složitosti a malé nebo žádné znalosti konkrétního ventilačního systému v praxi by měl VZ využít tento způsob ventilace místa zásahu jen v případě, kdy je přítomen technik-konstruktér odpovědný za ventilační systém budovy nebo zaměstnanec údržby budovy seznámený s činností tohoto systému. Výfukové (výstupní) ventilátory centrálního systému budovy mohou být nápomocny při evakuaci osob z hořícího podlaží, kdy odsávají kouř a zplodiny hoření ze zasažené oblasti a tím prodlužují čas bezpečné evakuace obyvatel (vrstva kouře – neutrální rovina klesá k podlaze pomaleji) nebo naopak v částech budovy kde nehoří, můžeme změnit jejich smysl pohybu a činnosti tak, že budou fungovat jako přetlaková ventilace daného prostoru s dodávkou čerstvého vzduchu z vnějšku budovy a zajistí přetlakem bezpečný, kouře prostý prostor pro unikající nebo čekající osoby.

Evakuace osob

Evakuace osob je velmi obtížným procesem. Pokud VZ při průzkumu místa zásahu zjistí, že budova musí být evakuována, měl by ji zabezpečit pro účely včasné evakuace potřebným a dostatečným množstvím sil a prostředků. Tyto síly a prostředky budou využity přímo v budově pro evakuaci obyvatel směrem dolů po určených schodištích a evakuačních cestách a dále k vyhledávání dalších osob v objektu, které tam mohly zůstat uvězněny.

Pro evakuaci obyvatel z hořící výškové budovy by mělo být použito samostatné schodiště, prosté kouře a tepla z požáru, které zajistí bezpečnou a rychlou evakuaci. Osoby ve výtazích a běžných schodištích by měly být evakuovány z těchto prostor přímo, popř. by měly tyto prostory samy opustit ještě před příjezdem jednotek PO. Po příjezdu jednotek PO by měly být osoby ve vestibulu nebo 1. NP budovy směrovány do bezpečného prostoru mimo budovu, až za nástupní prostor techniky před budovou a bezpečnou vnější zónu.

Pokud se požár nebo jiná mimořádná událost rozšíří jen na určité podlaží nebo část budovy, měly by být evakuovány všechny osoby právě z tohoto místa. Neexistuje-li nebezpečí rozšíření události ze zasažené části budovy do druhé (oddělené části budov, dostatečná odolnost požárních konstrukcí apod.), pak může VZ volit taktiku informovat obyvatele nezasažené části, aby setrvali v bytech nebo kancelářích na svém místě a připravili se na následnou evakuaci až po zmírnění rozsahu události, jelikož jim nehrozí bezprostřední nebezpečí. Tímto krokem se zmobilizuje větší množství sil a prostředků na rychlejší evakuaci v zasažené části objektu.

Při evakuaci výškové budovy nebo její části je vhodné využít prostředků pro řízení evakuace (evakuační rozhlas), které napomáhají vhodnými pokyny informovat obyvatele nebo uživatele budovy o správných únikových cestách. To je však teorie evakuace. V praxi se často jednotky PO přijíždějící k události setkávají s lidmi, kteří prchajíce před požárem využívají jakýchkoli prostředků, aby se dostali ven z budovy.

Často bývají schodiště zcela ucpaná prchajícími osobami a ty tak zabraňují jednotkám PO, aby se dostaly blíže k místu události a provedly průzkum. U osob snažících se dostat z budovy ven výtahem, může vzniknou panika, jelikož prioritně požární výtahy používají po příjezdu zasahující jednotky PO. VZ a hasiči musí v tomto případě okamžitě převzít kontrolu nad situací a pokusit se zajistit klidný a spořádaný odchod osob z budovy. Tento proces začíná v 1. NP budovy a pokračuje s postupem jednotek PO do vyšších podlaží budovy až k místu požáru. Přítomnost hasičů má obvykle na unikající osoby uklidňující psychologický účinek, což napomáhá urychlení evakuace.

Závěr

Od roku 1985 do roku 2002 vzniklo v USA celkem 385 000 požárů ve výškových budovách, což bylo více než za předešlých 70 let. Při těchto požárech zemřelo zhruba 1600 osob a více jak 20 000 osob bylo zraněno [2,5]. Kouř je hlavním problémem při požárech vysokých budov, a to především jeho pohyb z prostoru požáru až do vzdálených míst těchto objektů, což způsobuje vážné riziko pro život jejich obyvatel nebo uživatelů. Schodiště a únikové cesty v těchto budovách mohou být zasaženy kouřem, čímž dojde k zamezení evakuace nebo ke zhoršení podmínek pro zásah hasičů. Navíc se těmito prostory může kouř a teplo dále šířit a tím dojít k rozšíření požáru do dalších podlaží. Pro jednotky PO představují požáry výškových budov náročnou výzvu. Taktické postupy a běžné činnosti, které můžeme považovat u jiných událostí za rutinní, např. požární útok, ventilace objektu nebo zásobování vodou, se zde stávají velmi obtížnými, což dokládají i statistiky, kdy od roku 1977 do roku 2005 zemřelo na traumatická zranění při požárech výškových budov 20 hasičů [2,5].

Literatura

1. Fox, B. ***High Rise Fire: The Operational Aspects of High Rise Fire Fighting***. [dostupný z http://www.emich.edu/cerns/downloads/papers/FireStaff/Unsorted/]. Eastern Michigan University, August 2003, 24 p.
2. NFPA. ***NFPA Ready Reference – Fire Safety in High-Rise Buildings***. Quincy: NFPA, 2003. 259 p., ISBN: 0-87765-585-5.
3. Angle, J., Gala, M., Harlow, D., Lombardo, W., Maciuba, C. ***Firefighting strategies and tactics.***2nd Edition. NY: Delmar Cengage Learning, 2008. p. 410–443, ISBN: 1-4180-4893-3.
4. Avillo, A. ***Fireground strategies***. Tulsa: PennWell Corporation, 2002. 417 p., ISBN: 0-87814-840-X.
5. Kerber, S., Madrzykowski, D. ***Evaluating Positive Preassure Ventilation In Large Structures: High-Rise Fire Experiments*** [dostupný z http://www.fire.nist.gov/bfrlpubs/fire07/art055.html]. NIST: U.S. Department of Commerce Building and Fire Research Laboratory, Gaithersburg, November 2007. NISTIR 7468. 141 p.

nprap. Ing. Tomáš HORVÁT,
HZS Středočeského kraje

Záchranáři cvičili záchranu z ledu

Na poslední únorovou sobotu připravili lektoři a členové českokrumlovské Vodní záchranné služby ČČK již pátý běh mezinárodního praktického semináře záchrany ze zamrzlé vodní plochy. Záštitu nad akcí převzali hejtman Jihočeského kraje Mgr. Jiří Zimola, MV-generální ředitelství HZS ČR, starosta obce Černá v Pošumaví Jan Voldřich, Vodní záchranná služba Horního Rakouska a Odborné učiliště požární ochrany Borovany. S přípravou plochy pomáhali dobrovolní hasiči z Hořic na Šumavě.



Dolní Vltavice byla opět místem setkání dobrovolných i profesionálních záchranných týmů z celé České republiky. Seminář byl zaměřený na ověření využití záchranných pomůcek a prostředků pro vyprošťování a záchranu z ledu. Na místě nácviku, kterého se zúčastnili také psovodi Jihočeské kynologické záchranné brigády se psy, představili zástupci řady osvědčených firem záchranné prostředky a bylo předvedeno také vznášedlo a armádní vrtulník Sokol (SAR).

Podnětné ukázky

Dopolední teoretický blok semináře byl pro 110 účastníků zaměřen na krátké opakování teorie záchrany ze zamrzlé vodní plochy nebo toku a hypotermie. Navazovaly prezentace využití psů, vznášedla a vrtulníku při záchraně osob probořených v ledu. Firma SHK-medic představila efektivní zdravotnické vybavení a také páteřní desku uplatnitelnou i pro záchranu osob z ledu k rozložení váhy na ledové ploše. Ukázky sebezáchrany a záchrany osob probořených v ledu byly demonstrovány také improvizovanými prostředky a psovody se záchranářskými psy. Účastníky a širokou veřejnost zaujal vzlet vrtulníku Sokol Armády ČR SAR, kdy posádka předvedla ve vzduchu precizní manévry, navedení vrtulníku a záchranu postiženého probořeného do ledu záchranářem z jeřábu. V ukázkách byly k vidění univerzální nosítka s plováky, záchranné saně v několika provedení, dva typy nafukovacích lávek a účelný nafukovací plovák firem ZAHAS a ZHT. Firma Finnsub zapůjčila k realizaci semináře několik typů obleků, aby účastníci ukázek ověřili jejich funkčnost.

Náročná praktická část

Odpoledne účastníci sledovali instruktáž k večernímu zaměstnání, které bylo připraveno jako pátrací akce. Zapojily se do něj také dva týmy členů Vodní záchranné služby Horního Rakouska. Týmy se střídaly v určených časových intervalech k propátrání lokality, kde byly nahlášeny osoby probořené v ledu. Týmy si vylosovaly záchrannou pomůcku a v určeném čase vyrazily vždy dva týmy k provedení záchranné akce. Skupiny musely dle pokynů operátora překonat velké vzdálenosti (až 5 km), zrádné úseky trasy se sněhovými nápěchy nebo rozbředlým dvojitým ledem a na daném místě provést záchrannou akci. Vyvrcholením byl náročný transport postiženého z ledové plochy až na místo předání posádce vrtulníku. Účastníci programu byli podrobeni zkoušce nocování v nafukovacích stanech přímo na ledové ploše, kde očekávali pokyny k pokračování pátracích akcí.

Letošní příprava semináře byla obzvlášť náročná, a to s ohledem na kombinovaný terén dvojitého ledu i na prodloužený a inovovaný program.

Je potěšující, že semináře záchrany ze zamrzlé vodní plochy nebo toku se z pilotního semináře na Těrlické přehradě na Severu Moravy rozšířily po celé republice. Je však také s podivem, že někteří účastníci z řad profesionálních záchranných týmů zůstali pouze v pozicích pozorovatelů a nevyužili možnosti vyzkoušení technik a ověření prezentovaných prostředků.

Vyvstává otázka: „Jaký je rozdíl v nasazení a v nadšení mezi profesionálními a dobrovolnými složkami?“

Opětovný nezájem provozovatelů aktivit

Zájem veřejnosti a sdělovacích prostředků o danou problematiku je velký, zarážející je však, stejně jako v minulých létech, opětovný nezájem provozovatelů aktivit na zamrzlých vodních plochách. Zřejmě se domnívají, že zodpovědnost za bezpečnost osob se jich netýká. Preferují heslo: „Na vlastní nebezpečí a v případě krizových situacích si pomoz sám, a pak tu máme přece připravené záchranáře“.

Pro další rok budou připravena nová zajímavá témata cílená na ledové povodně (ukázky uvolňování ledových ker záchranářským tankem, pyrotechnické práce likvidace nápěchů aj.) a ještě náročnější záchrana ze zamrzlého vodního toku.

Partnery semináře byly Zdravotní pojišťovna Ministerstva vnitra, EDIKT, a.s., a Všeobecná zdravotní pojišťovna.

Více informací naleznete na webových stránkách http://www.zachranari.com.



Mgr. Štěpán KLEN,
Ing. Milan BUKÁČEK,
Vodní záchranná služba ČČK,
foto archiv autorů

Chemické produkty a jejich cyklus

Odborná konference Chemické produkty a jejich cyklus, která je součástí souboru konferencí „ Odpovědné podnikání v chemii," se konala 18. března 2010 v sídle Ministerstva dopravy České republiky, jež bylo jedním z jejích spolupořadatelů. Pořadatelem této akce byl Svaz chemického průmyslu ČR (SCHP) ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí (MŽP), Ministerstvem průmyslu a obchodu (MPO), dále se společnostmi České asociace čisticích stanic, DEKONTA, a.s., Pražské služby a Vysokou školou chemicko-technologickou Praha (VŠCHT). Konference se zúčastnilo 81 odborníků z chemických podniků, profesních svazů, vysokých škol, poradenských firem a ze státní správy a samosprávy.

Obsah dvanácti konferenčních příspěvků byl zaměřen na specifika životního cyklu chemických produktů, zejména pak na předcházení vzniku nelegálních skladů nebezpečných odpadů. Konference se také věnovala kontrole plnění závěrečných doporučení z konference pořádané v květnu 2008 a plnění usnesení vlády č. 1076 ze dne 27. srpna 2008 O systémových opatřeních k předcházení nežádoucím situacím v souvislosti s nezákonným nakládáním s chemickými látkami a odpady.

Plenární část

V úvodním vystoupení se ředitel Svazu chemického průmyslu (SCHP) České republiky Ing. Ladislav Novák mimo jiné věnoval stavu chemického průmyslu a podnikatelského prostředí, ve kterém se SCHP (asi 140 členů) považuje za nejvýznamnějšího hráče v tomto sektoru, který patří mezi tři nejvýznamnější průmyslové obory v České republice. Dále zmínil hlavní úkoly SCHP. *„Hlavním posláním svazu je pozitivní ovlivňování všeho, co se kolem chemického průmyslu děje... V zásadě je to vliv na stávající a připravovanou legislativu, což se snažíme dělat jak na národní, tak na mezinárodní úrovni. Náš svaz je členem Evropské rady chemického průmyslu, která sídlí v Bruselu, kde v současné době vzniká 80 % legislativních návrhů, takže zahraniční spolupráce je stále důležitější."*

Ing. Ladislav Špaček ze SCHP připomněl existenci dobrovolného hnutí Responsible Care, jehož národní asociace, které fungují v 53 zemích světa, včetně České republiky, se snaží vyrovnat pravidla pro zacházení s chemickými látkami.

V dalších přednáškách se řečníci opětně vraceli také k problematice likvidace nelegálních chemických skladů, jež byly během minulých let nalezeny např. ve Chvaleticích, Libčanech nebo Nalžovicích.

Zástupkyně veřejného ochránce práv RNDr. Jitka Seitlová považuje z tohoto pohledu konanou konferenci za dlouhodobě prospěšnou a úspěšnou. *„Jsem ráda, že cílem Svazu chemického průmyslu je funkčnost státní administrativy. A jestliže je snahou chemického průmyslu získat důvěru veřejnosti, potom je funkční administrativa jedním z nástrojů zabraňujících případům, které tuto důvěru na velmi dlouhou dobu poškodí. To znamená, že nebudou takové excesy, jako se staly*



např. v Libčanech, že veřejnost bude říkat ano, funkční chemický průmysl a celý systém je schopen zvládnout rizika. V tom, myslím si, že je společný zájem jak státní správy, tak těch, kteří v chemickém průmyslu podnikají."

V souvislosti s již zmíněnou kauzou „Libčany" měl zajímavý návrh na vznik nové odbornosti doc. Dr. Ing. Martin Kubal z VŠCHT Praha. *„Na základě diskuze se skupinou lidí z naší školy, kteří byli součástí týmu, jež v Libčanech prováděl technické práce, jsem dospěl k názoru, že by měla vzniknout odbornost, kterou jsem pracovně nazval chemik pro krizové situace, který by měl nést rozhodovací pravomoci. Pokud by návrh na zřízení „chemika pro krizové situace" nenašel sluchu, dovolil bych si navrhnout, a není to vtip, funkci „chemika provokatéra". Vyzkoušel by připravenost těch složek, které by v tomto směru měly fungovat, tzn. Armáda ČR, HZS ČR, Policie ČR."*

Odborný program

Dopolední blok odborných přednášek byl zaměřen na realizaci usnesení vlády č. 1076 ze dne 27. srpna 2008 O systémových opatřeních k předcházení nežádoucím situacím v souvislosti s nezákonným nakládáním s chemickými látkami a odpady.

Například Ing. Václav Švorc z MŽP hovořil o změnách odpadové legislativy. *„V roce 2009 byl zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., novelizován celkem devětkrát. V současné době je v Poslanecké sněmovně projednáván Sněmovní tisk číslo 1031, což je návrh na vydání zákona, kterým se tento zákon mění, a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů."* V oblasti nebezpečných odpadů tento návrh přináší např. změny v nové definici nebezpečného odpadu a novou definici skladováním odpadů – přechodné soustřeďování odpadů v zařízení k tomu určeném po dobu nejvýše tří let před jejich využitím nebo jednoho roku před odstraněním.

Ing. Pavlína Kulhánková z MPO informovala o preventivních opatřeních proti vzniku nelegálních skladů chemických látek a přípravků realizovaná MPO. Stát je nucen vynakládat velké finanční prostředky na likvidaci nelegálních skladů chemických látek, například na Libčany, Chvatelice, Nalžovice to bylo asi 75 milionů korun. V mnoha případech však nelze prokázat odpovědnost konkrétním osobám. Doposud jsou návrhy na opatření pouze restriktivního charakteru.

Kontrolou nakládání s nebezpečnými odpady se zabýval Petr Havelka, náměstek ředitelky České inspekce životního prostředí. *„Je třeba upravit zákon o odpadech ve smyslu omezení možnosti dlouhodobého skladování nebezpečných odpadů a zakotvit povinnost pojištění pro subjekty skladující nebo zpracovávající nebezpečné odpady. Dále zpřísnit požadavek na získání živnostenského oprávnění k nakládání s nebezpečnými odpady, zjednodušení odejmutí živnostenského oprávnění v případě opakovaného porušení zákona o odpadech. Zavést trestně právní odpovědnost fyzických ale i právnických osob – správní řízení není často pro úmyslnou ilegální činnost odstrašující nástroj."* Podle jeho slov stále existuje poměrně snadná cesta úniku před faktickou odpovědností a reálným postihem formou vyhlášení konkurzu a zánikem subjektu, odpady pak často zůstávají v dané lokalitě.

Odpolední blok přednášek byl věnován problematice sledování pohybu nebezpečných odpadů v reálném čase. Například společnost INISOFT, s.r.o., představila online systém sledování přepravy nebezpečných věcí, který by firmám ušetřil mj. také náklady na administrativu.

Účastníci konference se shodli na tom, že vlastní průběh jednání i jednotlivá vystoupení mohou být významným přínosem nejen pro přípravu hodnotící zprávy o plnění usnesení vlády č. 1076, ale i pro další práci v řešené oblasti.

Luboš CHOTT, foto autor

Ochrana obyvatelstva v Itálii

Itálie patří mezi země, ve kterých si stát ponechává hlavní slovo v ochraně obyvatelstva v době míru. Je prakticky jedinou zemí západní, severní a jižní Evropy, která disponuje hasiči ve služebním poměru v takovém rozsahu. Tento stav má řadu příčin a důvodů, mezi něž patří především poměrně dlouhé období totalitního unitárního systému v období mezi dvěma světovými válkami.

I přes tyto skutečnosti se podíl činnosti nevládních organizací v ochraně obyvatelstva neustále zvyšuje, především v severní části země, což je také dáno sílícími tendencemi k větší autonomii některých regionů, určitým geopolitickým vlivem sousedících zemí se spolkovým uspořádáním a v neposlední řadě také myšlením a mentalitou obyvatel.



Bezpečnostně-politická situace a z ní vyplývající rizika

Itálie má pevninskou hranici pouze na severu země, a to s pěti státy, z nichž Francie a Slovinsko jsou členy Evropské unie a NATO, Rakousko členem EU, Chorvatsko je členem NATO a Švýcarsko je dlouhodobě neutrální stát. Více než 80 % hranice tvoří pobřeží Středozemního moře, které má vzhledem ke geografické poloze země ve Středomoří strategický význam pro její vnější i vnitřní bezpečnost.

Základními dokumenty obranné a bezpečnostní politiky jsou **Bílá kniha** z roku 2002 a **Strategický koncept obrany země** z roku 2004. Bílá kniha definuje nové hrozby pro vnější a vnitřní bezpečnost země po konci tzv. studené války. I nadále stanovuje priority obrany v těsné alianční obraně v rámci NATO a v široké celoevropské spolupráci v bezpečnostní oblasti, i když přímý vnější útok je v dohledné době vyloučen.

Strategický koncept obrany země pokládá těžiště především do vojenské obrany a transformace ozbrojených sil, ale zabývá se také otázkami nevojenské bezpečnosti, současnými nevojenskými hrozbami a z nich vyplývajícími riziky.

Blízkost nestabilních oblastí severní Afriky, Blízkého východu, Perského zálivu a také oblastí bývalé Jugoslávie (Kosovo) staví Itálii do první linie migračních tlaků, především z afrického kontinentu, možných hrozeb islámského terorismu (účast země ve společné operaci v Iránu a Afghánistánu) a pašování drog do severní a západní Evropy. Novým fenoménem, spojeným se vstupem některých balkánských zemí do EU, je import živelné i organizované kriminality z těchto států, kterému lze na hranicích jen obtížně čelit.

Itálie je společně s Francií iniciátorem snah o vytvoření organizace sdružující středomořské státy jak z Evropy, tak také z Afriky, s cílem minimalizovat stále vzrůstající ilegální proudy uprchlíků z celého afrického kontinentu v důsledku klesající ekonomiky, ale zejména etnických konfliktů ve střední Africe.

Kromě výše uvedených hrozeb mají vliv na bezpečnost a ochranu obyvatel také hrozby vyplývající z extrémních meteorologických jevů a z negativní antropogenní činnosti.

Z hrozeb vyplývajících z geostrategické polohy země a z mezinárodně-politické situace je nutno počítat s těmito riziky:

- terorismem,
- masovou ilegální migrací,
- nelegálním rozšiřováním zbraní hromadného ničení a jejich komponent,
- organizovanou přeshraniční kriminalitou,
- pašováním drog.

Z hrozeb, majících příčiny v extrémních meteorologických jevech a nesprávném chování člověka, jsou nejzávažnější tato rizika:

- povodně,
- požáry,
- seizmická a vulkanická činnost,
- sesuvy půdy,
- průmyslové a dopravní havárie s výronem nebezpečných látek,
- zhoršení hygienicko-epidemiologické situace v důsledku výše uvedených příčin.

Struktura ochrany obyvatelstva

Pojem ochrana obyvatelstva není systémově ani organizačně vymezen a legislativně je užíván pouze ve specifických případech, především v souvislosti s ochranou před elektromagnetickým zářením, smogem, ve vztahu ke kvalitě potravin atd.

Zažitými pojmy v právním řádu jsou civilní obrana a civilní ochrana. Civilní obrana zahrnuje asi 80 % opatření, označovaných v NATO pojmem civilní nouzové plánování.

Civilní obrana představuje koordinovaný systém, ve kterém spolupracují státní, regionální, provinční a místní orgány s dalšími subjekty nejrůznější právní povahy a který zahrnuje tyto hlavní oblasti činnosti:

- zabezpečování dodržování zákonů a udržování pořádku,
- varování a vyrozumění,
- zabezpečení chodu ekonomiky státu,
- opatření k ochraně obyvatelstva (civilní ochrana).

Hlavním cílem civilní obrany je posílení připravenosti země k řešení přírodních a průmyslových katastrof a krizového řízení při ohrožení, včetně války. Mezi její nejdůležitější úkoly patří:

- udržování zákona a pořádku,
- mobilizace a koordinace při využití národních zdrojů,
- prognostická a preventivní činnost,
- optimalizace krizového řízení při mimořádných situacích,
- koordinace aktivit civilní ochrany ke zmírnění následků katastrof.

Civilní ochrana je subsystémem civilní obrany. Její pevné struktury jsou v působnosti státní správy a jejím posláním je ochrana integrity života, majetku, obydlí a prostředí před následky živelních pohrom, katastrof a ostatních mimořádných událostí.

Na základě zákona z roku 1992 vytváří civilní ochrana systém – tzv. národní službu civilní ochrany, která je tvořena složkami státní správy, samosprávy a dalšími subjekty. Jedná se o sdružený (integrovaný) systém záchrany a pomoci při třech druzích mimořádných událostí:

- událostech zapříčiněných přírodní a antropogenní činností, které zvládnou samostatně příslušné profesní složky při použití obvyklých postupů,



• událostech zapříčiněných přírodní a antropogenní činností, které vzhledem k jejich povaze a rozsahu vyžadují koordinovanou činnost orgánů veřejné správy při použití standardních postupů,
• přírodních a technogenních pohromách, katastrofách a jiných mimořádných událostech, které vzhledem k jejich intenzitě a rozsahu vyžadují použití mimořádných sil a prostředků.

Úkoly národní služby civilní ochrany spočívají především v těchto oblastech činnosti:
• prognostice,
• prevenci,
• pomoci,
• zvládání krizových nebo mimořádných situací.

Striktní rozdělení úkolů mezi civilní obranou a civilní ochranou však neexistuje a některé oblasti činností se překrývají. V zásadě platí, že opatření civilní obrany, nebo jejich většina, náleží do kompetence státu, opatření civilní ochrany do kompetence regionů, provincií a obcí.

Řídící struktury

Řídící strukturou civilní ochrany na úrovni státu je **Úřad civilní ochrany** (dále jen „Úřad“), který je operativním a poradním orgánem předsedy vlády. Mezi jeho hlavní úkoly patří:
• podpora a koordinace systému civilní ochrany,
• řízení činnosti v případě katastrof celonárodního rozsahu,
• stanovování společných postupů při zásahu civilní ochrany,
• podpora školení a výcviku,
• tvorba legislativních podkladů v oblasti prevence rizik,
• podpora periferní struktury civilní ochrany,
• koordinační činnost v oblasti civilní ochrany,
• studium nových rizik (terorismus, epidemie, udržitelný rozvoj atd.).

S Úřadem spolupracují Národní komise pro závažná rizika a Operativní výbor civilní ochrany.

Národní komise pro závažná rizika je vědecko-technický poradní a konzultační orgán pro různé typy rizik – environmentální, sociální, ekonomická, technologická a politická.

Operativní výbor civilní ochrany je meziministerský koordinační orgán, působící v závažných nouzových a krizových situacích.

Výsadní postavení ve zdravotnickém systému při řešení pohrom a krizových situací mají zdravotnická operační střediska 118, která jsou organizována územně podle jednotlivých provincií nebo podle jejich sdružení. Tato střediska mají návaznost na nemocnice, instituce veřejné správy a soukromé zdravotnické subjekty, kooperující při řešení pohrom a krizových situací.

V případě války, katastrofy nebo jiné mimořádné situace se v žádném případě nevytvářejí v rámci civilní ochrany nové struktury, ale veškerá kompetence spočívá na stávajících orgánech, které jsou podle vzniklé situace posilovány příslušnými experty a materiálem.

Řídící strukturu civilní obrany představuje **Úřad pro Národní požární sbor, pomoc obyvatelstvu a civilní obranu** ve struktuře ministerstva vnitra, který se člení na devět nosných organizačních jednotek (ředitelství) s touto náplní činnosti:
• finanční zdroje,
• urgentní a technická pomoc,
• civilní obrana a podpora civilní ochrany,
• jednotky,
• lidské zdroje,
• prevence a technická bezpečnost,
• všeobecné záležitosti,
• logistika a technika.

Tomuto úřadu je podřízeno osmnáct regionálních úřadů, pod které spadá 104 provinčních velitelství Národního požárního sboru (na každou provincii jedno).

Záchranné organizace

Profesionální hasiči

Základní výkonnou složkou pro záchranné operace, především ve vztahu k ochraně obyvatelstva, je Národní hasičský sbor – celostátní požární organizace, pokrývající plošně celé území státu a řízená Úřadem pro Národní požární sbor, pomoc obyvatelstvu a civilní obranu.

V rámci Národního hasičského sboru je činných asi 23 tisíc profesionálů na plný úvazek, asi čtyři tisíce profesionálů na částečný úvazek a přibližně čtyři tisíce osob vykonávajících jednoroční náhradní vojenskou službu jako pomocný hasič. Vzhledem k tomu, že pravidelným ročním výcvikem projde uvedený počet osob, je k dispozici ještě asi 70 tisíc osob s určitou kvalifikací pro výkon v požární službě. Národní hasičský sbor má k dispozici asi osm tisíc vozidel nejrůznějších typů a vrtulníků pro všechny druhy záchranných operací.

Dobrovolní hasiči

Dobrovolní hasiči jsou doplňkem Národního hasičského sboru na území celé-

ho státu s tím, že nejvíce jednotek mají na severu, a to zejména v regionu se zvláštním statutem Trentino Alto Adige, kde podle regionálního zákona musí být v každé obci požární jednotka.

Z hlediska výkonu služby jsou dobrovolní hasiči začleněni do již zmíněného Národního hasičského sboru, který je ve struktuře ministerstva vnitra a tvoří jednu z jeho čtyř částí vedle profesionálních hasičů, vojáků prezenční služby, sloužících jako hasiči a neorganizovaných dobrovolníků, kteří mohou být ve zvláštním případě povoláni do služby v rámci Národního hasičského sboru pro potřeby provincií.

Červený kříž

Činnost Asociace Italského Červeného kříže se řídí obecnými principy Mezinárodního Červeného kříže a vlastním statutem, který stanovuje úkoly Červeného kříže pro období míru a pro období války.

Jako subjekt veřejného práva má Červený kříž za cíl zabezpečování sociální a zdravotnické péče, která je doplňkovou činností státu. Působí rovněž jako organizátor zahraniční, především humanitární pomoci. Jeho organizační činnost je pod dohledem státu a z odborného hlediska je pod kontrolou ministerstva zdravotnictví a ministerstva obrany.

Součástí Červeného kříže jsou tyto organizační složky:

- vodní záchranná služba,
- jednotka speciální techniky (vzdušné prostředky),
- jednotka první pomoci na horských sjezdovkách,
- kynologická jednotka.

Organizační struktura je shodná se správním členěním státu. Činnost Červeného kříže se opírá o práci asi pěti tisíc profesionálních pracovníků převážně ve správních orgánech na jednotlivých stupních řízení a o činnost asi 160 tisíc dobrovolníků. Místních výborů je na území celé Itálie asi jeden tisíc.

Záchrana v horském a speleologickém terénu

Záchranu a pomoc v horách a jeskyních prostorech organizuje a provádí Národní sbor pomoci v horách a jeskyních, což je operativní složka Italského alpského spolku. Je národní nezávislou, nepolitickou a neziskovou organizací mající statut veřejné služby.

Mezi jeho hlavní úkoly patří:

- pomoc zraněným, ohroženým a pohřešovaným v horském terénu a v jeskyních prostorech,
- poskytování pomoci v rámci svých kompetencí společně s dalšími záchranářskými organizacemi v případě katastrof.

Národní sbor působí na území celé Itálie, které je rozděleno z hlediska záchrany a pomoci v horách na 31 oblastí s 235 záchrannými stanicemi a z hlediska záchrany a pomoci v jeskyních prostorech na 15 oblastí s 32 záchrannými stanicemi. V regionech a provinciích, jež nejsou významné pro horskou a speleologickou pomoc, může být vytvořena jediná oblast pomoci – buď horské nebo speleologické.

Jeho řízení respektuje správní členění státu a je prováděno na státní, regionální a provinční úrovni příslušnými radami, které mají právní subjektivitu.

Vzdělávání

Kromě vzdělávání příslušníků Národního hasičského sboru, předurčených pro vysoké řídící funkce, které získávají v zařízeních ministerstva vnitra, je příprava a další vzdělávání v ochraně obyvatelstva prováděno výhradně v regionech v zařízeních jednotlivých regionálních úřadů civilní ochrany a regionálních úřadů Národního hasičského sboru, pomoci obyvatelstvu a civilní obrany.

Ochranná infrastruktura

V poválečné Itálii, obdobně jako v Německu, nebyla vůle, finanční prostředky a především politické opodstatnění pro budování stálých, tlakově odolných úkrytů pro ochranu obyvatelstva.

Úkrytový fond tvořily relikty úkrytů proti leteckému napadení z dob druhé světové války, který nebyl ve významnějším měřítku ani modernizován. Pro jakoukoli činnost tohoto druhu nebyla a není příslušná legislativa, a proto ochrana obyvatelstva ukrytím není řešena.

Výstavba úkrytů pro obyvatelstvo se neprovádí, není plánována a ani do budoucna se s ní nepočítá.

Legislativa

Přijetím zákona č. 225 z roku 1992, kterým byla zřízena tzv. národní služba civilní ochrany s cílem ochrany života, majetku, sídel a životního prostředí před přírodními a technogenními negativními vlivy, získal systém civilní ochrany ucelenější a jasnější strukturu. Tento zákon také mimo jiné vymezuje úkoly a odpovědnost ministerstev a pověřuje ředitele civilní ochrany a požární služby úkoly, týkajícími se technické a operační koordinace.

Mezi další zákony, vymezující ochranu obyvatelstva jako celek, patří především:

- zákon č. 246 z roku 2000 o posílení národního hasičského sboru,
- zákon č. 401 z roku 2001 o naléhavých opatřeních k zajištění operativní koordinace dotčených subjektů v činnostech civilní ochrany,
- zákon č. 300 z roku 2003 o zvýšení funkčnosti veřejné bezpečnosti a civilní ochrany.

K těmto zákonům je vydána řada výnosů prezidenta republiky a vlády, které ustanovení zákonů konkretizují a rozpracovávají.

Pro řešení krizových situací v období míru je vláda také oprávněna přijímat výnosy ad hoc, které odpovídají konkrétní vzniklé situaci.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

EGO ZLÍN

Hvozdná 2010

EGO Zlín, spol. s r.o. *letos spolupořádá další, a to již XIII. ročník mezinárodní konference „Medicína katastrof“ (proběhne 8. - 10. 6. 2010), určený pro základní složky IZS, armády a krizové manažery na všech úrovních z České a Slovenské republiky.*

V rámci této konference bychom Vás rádi pozvali na zcela ojedinělou prezentační akci produktů vyvíjených za účelem zabezpečení připravenosti a akceschopnosti týmů a jednotek pro nasazení při řešení mimořádných situací.

Prezentační akce proběhne dne ***6. května 2010 od 10:00 do 14:00 hodin.***

Další informace získáte na našich webových stránkách www.egozlin.cz








EGO Zlín, spol. s r. o. , U pekárny 438, 763 14 Zlín, Czech Republic
phone: +420 577 100 031, fax: +420 577 914 363, sekretariat@egozlin.cz, www.egozlin.cz

Využití geografického informačního systému HZS Olomouckého kraje v oblasti krizového řízení

V současné době se stále častěji setkáváme s různými mapovými a navigačními systémy. Nastal rozsáhlý boom navigací a mapových služeb, které jsou nabízeny například na internetu (mapy.cz, mapy google.cz apod.). Tyto mapové servery jsou však určeny pro širokou veřejnost, mají jen několik vrstev jako je „standardní", „letecká", „turistická" a kromě základního zobrazení neumožňují rozsáhlejší práci s mapovým podkladem.



Obec Javorník postižená povodní v červnu 2009

Mapový server HZS Olomouckého kraje

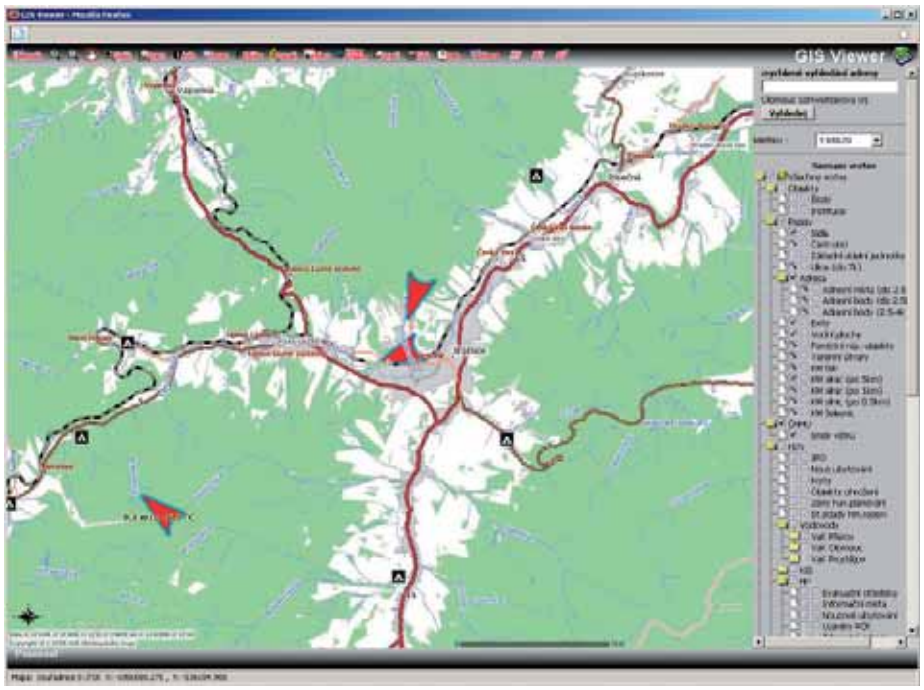
Také Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje (dále jen „HZS kraje") již řadu let provozuje vlastní **mapový server**, který je však konstruovaný na míru Hasičského záchranného sboru České republiky (HZS ČR), složek integrovaného záchranného systému (IZS) a krizových štábů. Jeho uživatelé tak mají k dispozici nejrůznější funkce a především celou řadu **tematických vrstev** využitelných při tvorbě havarijních a krizových plánů nebo při řešení vzniklých mimořádných událostí a krizových situací.

Tematické vrstvy

Hlavní devízou mapového serveru HZS kraje jsou data, která potenciální uživatel na komerčních serverech nenajde. Kromě vrstev tvořících topografický podklad je zde k dispozici také množství **tematických vrstev** z oblasti požární ochrany, ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Tyto vrstvy jsou na serveru tematicky rozděleny do jednotlivých složek.

Pro oddělení **komunikačních systémů** jsou zde k dispozici vrstvy koncových prvků varování (sirén), převaděčů a kamer. Všechny jsou doplněny popisnými informacemi, např. u vrstvy koncových prvků varování lze jednoduše zjistit druh sirény, její výkon, adresu umístění, dosah signálu nebo zobrazit fotografii sirény i s jejím umístěním na objektu.

Nejpočetnější soubor představují vrstvy pro potřeby **krizového řízení**, konkrétně vrstvy pro tvorbu plánů mimořádných opatření. Speciálně pro tyto potřeby byly vytvořeny vrstvy ohrožujících objektů, zón havarijního plánování, silničních uzávěr policie, zdravotnických zařízení, míst nouzového ubytování a stravování a evakuačních středisek. Také tyto vrstvy samozřejmě obsahují, kromě základních informací, jako je adresa objektu, kontaktní osoby, spojení



Obr. 1: Zobrazení směru větru a dětských táborů

apod., další specifické údaje (ubytovací a stravovací kapacita, kapacita hygienických zařízení atd.). Jsou zde vedeny rovněž přehledy o napojení na energetické sítě případně možnost připojení na náhradní agregát.

Dalším často využívaným souborem je vrstva tzv. **záplavových území**. K dispozici jsou vrstvy jak pro přirozené, tak pro zvláštní povodně. Pro plánování opatření v době povodní je nejvýznamnější vrstvou záplavové území, které je vykresleno zvlášť pro různé intenzity povodní (5/20/100 letá voda). Rovněž jsou zde již zakresleny vrstvy s reálným rozsahem povodní v roce 1997, resp. v roce 2006. Za zmínku však stojí i vrstvy zvláštních povodní, které poskytují informace o záplavovém území a jednotlivých profilech s uvedením předpokláda-

ného průběhu průlomové vlny v reálném čase a vrstva mostů na příslušném vodním toku, kde je nejdůležitějším atributem teoretická odolnost vůči průlomové vlně.

Další zajímavostí mapového serveru je **aktuální zobrazení směru větru**. Data pro tuto vrstvu jsou načítána přímo z databáze Českého hydrometeorologického úřadu. Za zmínku stojí také vrstva **dětských táborů**, poskytující informace o počtech dětí a vedoucích, o kontaktech a době organizování dětského tábora atd., jejímž garantem je Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje (obr. 1).

Přínosem **mapového serveru** ve správě HZS Olomouckého kraje není jen rozšířená základna dat, která na jiných mapových serverech není k dispozici, ale také flexibilita při reakci na mimořádné události nebo krizové situace. Tímto způsobem mohou být například přidána operativní data pořízená při povodních v rámci Geografické služby Armády České republiky (Vojenský topografický ústav v Dobrušce), což bylo i v praxi ověřeno při povodni v dubnu roku 2006.



Obr. 2: Výběr míst nouzového ubytování o kapacitě větší než sto osob

Funkce pro práci s mapou

Také na komerčních mapových serverech jsou dnes k dispozici základní funkce pro práci s mapou – základní nástroje pro práci s mapovým oknem (přibližování, oddalování, posun), vyhledávání adresy, měření vzdálenosti nebo velikosti plochy. Tím však tento výčet funkcí většinou končí a pro potřeby krizového řízení je nedostačující. Proto je **mapový server HZS kraje** rozšířen o řadu dalších funkcí, kterými jsou:

Info – umožňuje pořízení výpisu dostupných informací o kterémkoli prvku v mapě.

Dotaz – umožňuje výběr objektů z aktivní vrstvy pomocí logických operátorů a dostupných atributů. Je například možné vyhledat místa pro nouzové ubytování s kapacitou větší než sto osob (obr. 2).

Dosah – vytváří tzv. obalové zóny kolem vybraného objektu a zároveň také vybírá objekty z určené vrstvy, které se v daném dosahu od objektu nacházejí. Je tedy možné např. vytvořit obalovou zónu o stanoveném poloměru, v jejímž středu je daný ohrožující prvek (např. zimní stadion) a zjistit, jestli se v daném dosahu nachází koncový prvek varování zapojený do jednotného systému varování a vyrozumění, počet ohrožených obyvatel nebo firem apod.

Dosah z bodu – jedná se o alternativu k funkci „Dosah“. V tomto případě však uživatel nevybírá konkrétní objekt, ale může kliknutím myší do mapy, nebo zadáním souřadnic stanovit libovolný bod, kolem kterého chce vytvořit obalovou zónu.

Převod souřadnic – pomocí této funkce mohou uživatelé prostřednictvím jednoduchého formuláře převádět souřadnice mezi systémy JTSK a WGS-84. Vstupní souřadnice je možné rovněž zadávat pouhým kliknutím myší do mapy.

Výpočet azimutu – pomocí této funkce mohou uživatelé vypočítat azimut mezi dvěma uživatelsky zadanými body. Jednotlivé body lze stanovit zadáním souřadnic do formuláře nebo kliknutím myší do mapy a souřadnice vybraného místa se do formuláře zapíší automaticky.

Karty obcí

Pro sběr dat od obcí byla v posledních letech vyvinuta aplikace **„Karty obcí“** (obr. 3), shromažďující informace o všech obcích Olomouckého kraje. Jsou zde uloženy nejen základní informace o obcích a kontaktech na orgány obce, ale také o silách a prostředcích na území obce využitelných k řešení mimořádných událostí nebo krizových situací, o prostředcích varování a vyrozumění, o významných a ohrožujících objektech, o jednotkách sboru dobrovolných hasičů obcí, o orgánech krizového řízení a mnoho dalších. Všechny objekty uložené v této aplikaci je možno zobrazit v prostředí mapového serveru, nebo přímo z této aplikace vyhledat v katastru nemovitostí. Aplikace „Karty obcí“ a její propojení s geografickým informačním systémem (GIS) zvítězila v soutěži posterů na 17. konferenci GIS ESRI 2008.

Další využití mapového serveru

Mapový server HZS kraje není určen pouze pro potřeby HZS ČR. **Prostřednictvím „Krizové sítě Olomouckého kraje“** (dále jen „krizové sítě“) jsou jeho služ-



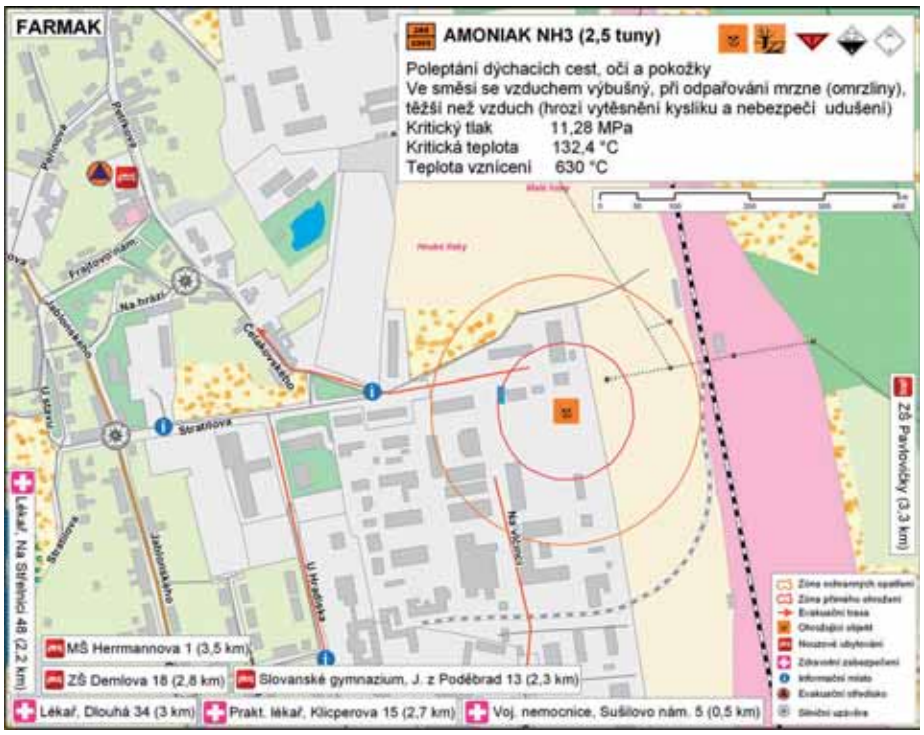
Obr. 3: Aplikace „Karty obcí“

by zpřístupněny dalším subjektům Olomouckého kraje, kterými jsou krajský úřad, zdravotnická záchranná služba, Policie České republiky, Magistrát města Olomouce, Městská policie Olomouc, Město Prostějov, Městská policie Prostějov, Město Přerov, krajská hygienická stanice a další. Výše uvedené organizace k mapovému serveru přistupují prostřednictvím zabezpečené intranetové sítě.

Hlavním integračním prvkem pro GIS v krizové síti je **„mapový portál"**. Každá složka krizové sítě má tak přístup ke svým specifickým mapovým datům i k datům společným. V případě řešení mimořádné události nebo krizové situace potom všechny složky IZS pracují nad jednou mapou se stejnými popisy a symboly.

Mapový server je nejviditelnějším, nikoli však jediným využitím GIS u HZS Olomouckého kraje. Prostřednictvím lokálních aplikací jsou vytvářeny mapy pro potřeby krizových a havarijních plánů, jsou tištěny záložní mapy pro krajské operační a informační středisko, mapy pro správu majetku HZS Olomouckého kraje případně i pro ostatní složky IZS. Geografické informační systémy jsou HZS kraje využívány i při některých cvičeních (např. cvičení INTEX), při nichž byly veškeré informace průběžně převáděny do digitální podoby tak, aby je bylo možné v prostředí GIS vizualizovat, provádět potřebné analýzy a plánovat opatření. Pro plány řešení mimořádných událostí jsou tvořeny mapy se zakreslením zón havarijního plánování, objektů nouzového ubytování, informací o ohrožujících objektech atd. Díky tomu, že všechny tyto informace jsou uloženy ve formě GIS vrstev, je možné si informace zobrazit nejen jako součást krizových a havarijních plánů, ale také v prostředí již zmiňovaného mapového serveru (obr. 4).

Nejen v rámci cvičení, ale i při řešení konkrétních mimořádných událostí nebo krizových situací je GIS využíván při práci krizových štábů. Uživatelé mohou ovládat mapové prvky přímo, tj. prostřednictvím interaktivní tabule (obr. 5), kde mohou nad mapovým polem přidávat poznámky, situační nákresy atd. a tyto v reálném čase ukládat do paměti počítače k dokumentování průběhu řešení jednotlivých situací (epizod).



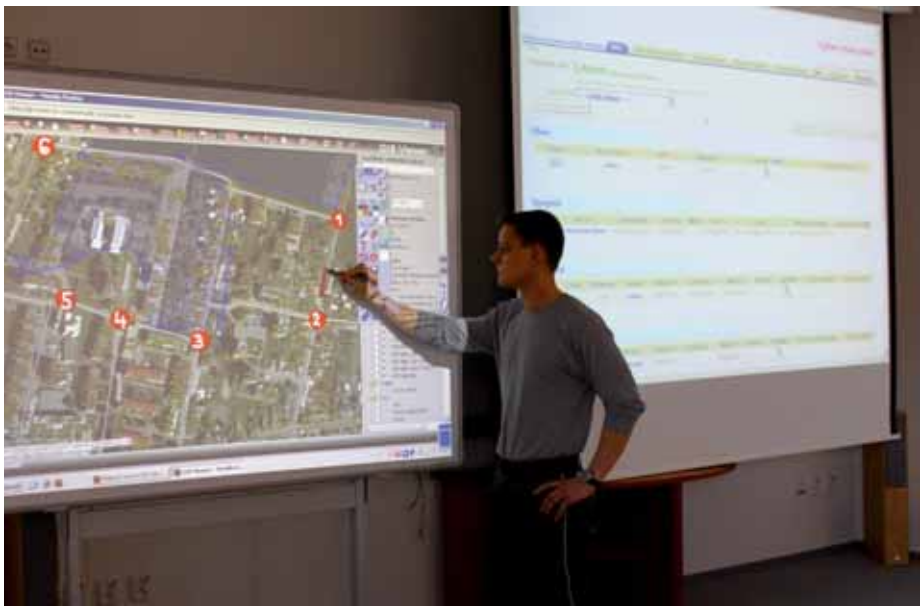
Obr. 4: Plán opatření kolem ohrožujícího objektu

GIS u HZS kraje je postaven na platformě ESRI, která je jedním z největších světových producentů software v oblasti GIS. Lokální analýzy a úpravy dat jsou řešeny v prostředí ArcGIS Desktop 9.x, mapový server je vytvořen pomocí technologií ArcIMS. Data jsou uložena v relační geodatabázi Oracle a přístup k nim je realizován prostřednictvím ArcSDE. Do budoucna plánuje HZS kraje přechod na technologii ArcGIS Server, která poskytuje nové nástroje pro správu a administraci geoinformačních informací a technologií včetně nových možností v oblasti prezentace dat prostřednictvím mapového serveru se zaměřením na mapové a geoprocessingové služby.

Předpokládaný rozvoj GIS

Z hlediska dalšího rozvoje GIS v oblasti krizového řízení je potřeba zmínit především pilotní projekt v oblasti mapování rizik dle předlohy HZS Moravskoslezského kraje, jehož cílem bude pomocí GIS nástrojů lokalizovat zdroje nebezpečí na území Olomouckého kraje.

plk. Ing. Jaroslav ČERNÝ,
por. Mgr. Kamil KOŘÍNEK,
HZS Olomouckého kraje,
foto archiv autorů


Obr. 5: Interaktivní tabule

FIREJACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Prioritou je pomoc a podpora

Letos v březnu zasedala v Praze Správní rada Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísni (dále jen „Nadace“). Správní rada projednala především Výroční zprávu Nadace za rok 2009.

Posláním 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.

Za tímto účelem Nadace získává a soustřeďuje na svém účtu finanční prostředky, organizačně a finančně zajišťuje aktivity související s uvedeným účelem, rozvíjí vzájemnou spolupráci s dětmi pozůstalými po policistech a hasičích a s jejich rodiči a těžce tělesně postiženými policisty a hasiči, kteří zranění utrpěli v přímé souvislosti s výkonem služby, a pomáhá jim.

Činnost Nadace v roce 2009

Jaké finanční prostředky se podařilo získat

V roce 2009 byly Nadací získány finanční prostředky ve výši 7 172 691 Kč. Příjmy Nadace tvořily peněžní dary právnických a fyzických osob, finanční částky získané výtěžky z pořádání různých kulturních, společenských a sportovních akcí a úroky z uložených finančních částek.

Vysoce pozitivní skutečností je, že podstatná část finančních prostředků (6 384 676 Kč) byla získána od samotných policistů, hasičů a občanských zaměstnanců Ministerstva vnitra a dalších sympatizujících soukromých osob. Ocenění a poděkování si zaslouží všichni, kteří přispívají pravidelnými měsíčními částkami formou srážek z platu.

Nejzdařilejší akcí roku 2009, kterou Nadace uspořádala ve spolupráci s Nadací ČEZ v rámci Mezinárodního filmového festivalu v Karlových Varech, byla akce pod názvem Oranžové kolo, kdy se do pedálů kol opřely také osobnosti filmu, politiky a sportu. Kromě velké propagace Nadace byla získána částka 246 971 Kč.

Další úspěšnou akcí byly například slavnosti bojových umění v Karviné, jejichž účastníci předali na účet Nadace více jak 40 000 Kč nebo koncert ve Františkových Lázních, který přinesl na konto Nadace 20 000 Kč.

V osmi krajských městech se uskutečnily nadační koncerty Lucie Bílé. Výtěžek z těchto koncertů činil 360 000 Kč.

V závěru roku se ve spolupráci s HC Sparta podařilo ve prospěch Nadace zorganizovat dva hokejové zápasy, které kromě toho, že se jich zdarma zúčastnilo 3400 policistů, hasičů a občanských pracovníků MV, přinesly sponzorský dar v částce 40 000 Kč.

Co bylo poskytnuto

V roce 2009 Nadace pečovala o 62 dětí ze 42 neúplných rodin a 45 invalidních důchodců z řad bývalých policistů a hasičů. Tyto rodiny i invalidní důchodci byli zahrnuti 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.

Již počtvrté se za úzké spolupráce se Zařízením služeb MV uskutečnila společná týdenní nadační dovolená v rekreačním objektu v Kašperských horách, které se zúčastnilo 61 osob z nadačních rodin, a to zcela zdarma.

Třetí čtrnáctidenní nadační zahraniční dovolené v Polsku u Baltského moře se zúčastnilo 12 „nadačních“ dětí.

Poprvé byl pro „nadační rodinku“ uspořádán zahraniční ozdravně léčebný pobyt ve Španělsku, kterého se zúčastnilo 55 osob, děti zcela zdarma, matky za symbolický poplatek 3000 Kč.

V říjnu se uskutečnilo již tradiční dvoudenní kulturní a společenské předvánoční pražské setkání rodin, o které Nadace pečuje. Součástí setkání byl pietní akt k uctění památky všech policistů a hasičů, kteří obětovali život při plnění služebních povinností. Při této příležitosti byl v parku Muzea Policie ČR odhalen pomník obětem výkonu služby. Setkání rodin, spolu s těžce tělesně postiženými policisty a hasiči, pokračovalo slavnostním večerem v Barrandovském natáčecím studiu, kde proběhl koncert Lucie Bílé. Setkání bylo zakončeno besedou se členy Správní rady a Dozorčí rady Nadace. Při této příležitosti děti a rodiny dostaly dárky v hodnotě 3000 Kč.

Maminky obdržely jednorázové finanční příspěvky na každé dítě po 20 000 Kč, které jsou určeny především pro neplánovaná rodinná vydání spojená se zahájením a průběhem školní docházky, prázdninovými a léčebnými výlohami. Každý invalidní důchodce, o kterého Nadace pečuje, obdržel částku 10 000 Kč.

Sedmý 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 nebo rodinných problémů, které ženy s dětmi a těžce tělesně postižení bývalí policisté a hasiči nejsou schopni sami zvládat, ať již jde o ztrátu zaměstnání, pomoc s umístěním dětí do škol, právní nebo zdravotní pomoc.

Hospodaření Nadace

Ve zprávě nezávislého auditora ze dne 4. února 2010 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 vysoce kladným hospodářským výsledkem**.

Příjmy Nadace činily 7 172 691 Kč a výdaje 2 708 630 Kč. Z celkových výdajů bylo na pomoc pozůstalým dětem vynaloženo 2 564 322 Kč. Dalších přibližně 1 500 000 Kč bylo těmto rodinám poskytnuto ve věcném plnění vyplývajícím ze smluvních ujednání se sponzory.

Na zajištění chodu Nadace, mimo výdajů na propagaci (79 841 Kč), provedení auditu finančního hospodaření (15 000 Kč) a bankovních poplatků na účtu Nadace (13 137 Kč), **bylo vynaloženo celkem 36 330 Kč, což činí necelých 1,2 % celkových ročních výdajů Nadace**. Při připočtení výdajů na propagaci, audit a bankovní poplatky, jsou celkové vynaložené náklady 144 308 Kč, což činí 5,6 % z celkových ročních výdajů Nadace.

K 1. lednu 2010 má Nadace finanční prostředky ve výši 11 353 397 Kč, se kterými je možné v roce 2010 disponovat, a dále částku 500 340 Kč základního jmění Nadace, která je uložena u ČSOB ve formě cenných papírů.

Činnost Nadace v roce 2010

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, a to především v oblasti rekreační, rehabilitační, lázeňské, zdravotní a též na pomoc finanční.

PhDr. Vladimír ŠUTERA, CSc., ředitel Nadace

Bezpečnost v krčské nemocnici a pomoc v krizových situacích



Fakultní Thomayerova nemocnice s poliklinikou (FTNsP) v Praze-Krči je moderně se rozvíjející klinické centrum, patřící mezi největší zdravotnická zařízení v České republice, které poskytuje pacientům komplexní lékařskou a ošetřovatelskou péči včetně ambulantních služeb. Umožňuje odborné praktické vyučování studentů, věnuje se vědeckovýzkumné činnosti a ověřování nových metod i prostředků zdravotnické techniky. V případě mimořádné události, kdy dojde například k hromadnému příjmu nemocných nebo raněných, může poskytnout nemalou pomoc, především v podobě podzemní chráněné záložní nemocnice.

Nemocnice v krytu

Podzemní nemocnice je pojem, který v sobě skrývá cosi tajemného, a skutečně, tato stavba byla původně budována pro potřeby úkrytu před případným radioaktivním zamořením v době studené války, zkolaudována byla v roce 1962 a podléhala vysokému stupni všeobecného utajení. Měla sloužit jako protijaderný tlakově odolný úkryt a zároveň chráněné zdravotnické pracoviště až pro 170 osob, vybavené 72 lůžky.

V současné době je tato podzemní stavba odtajněna, plně provozuschopná a patří pod správu Útvaru krizového managementu FTNsP. Pro účely zdravotnického pracoviště je možné ji zpohotovit do 60 minut.

„*Kryt ochrany KO 17, dřív nazývaný sklad KO 17, je součástí Vnějšího havarijního plánu hl. m Prahy na základě Dohody o plánované pomoci na vyžádání s HZS hl. m. Prahy, kdy může sloužit k ukrytí osob, k zajištění nouzového přežití, jako bezpečný prostor pro evakuované osoby nebo zdravotnické pracoviště,*“ informoval Milan Harapát, krizový manažer nemocnice. „*Poprvé byly prostory KO 17 využity v duchu smlouvy k nouzovému ubytování v době povodně v roce 2002, kdy jsme poskytli přístřeší na několik dní obyvatelům domu seniorů z Karlína. Předtím posloužil pouze krátce jako záchytka při oslavách millenia, kdy v podzemí za mřížemi trávilo noc několik opilých cizinců.*“

Zástupce správce objektu a krizový manažer Pavel Florian vysvětlil, že KO 17 se IV. třídou odolnosti může při plné izolaci od okolního prostoru poskytnout ochranu 170 osobám po dobu minimálně 26 hodin. Je totiž vybaven dieselagregátem jako zdrojem energie nezávislým na energetické síti, filtroventilačním zařízením včetně zásob kyslíku a pohlcovačů CO_2, nádrží na pitnou vodu o obsahu 48 tisíc litrů a studnou s užitkovou vodou. Telefony v KO 17 jsou napojeny na síť areálu FTNsP i veřejnou telefonní síť, nechybí napojení na ústavní rozhlas a v plném rozsahu je možné používat internetového spojení.

Stavba je železobetonové konstrukce na ploše o rozloze 1243 m^2. Do třech podzemních podlaží (PP) se lze dostat dvěma provozními vchody, a to od Krčského lesa do 1. PP, z údolí Krčského potoka do 3. PP, kde je bezpečně umístěno radioterapeutické pracoviště onkologického oddělení s ozařovnou (nyní již lineární urychlovač). Na opačné straně, z Vídeňské ulice, se nachází ještě nouzový východ.

Původní operační sály je možné v nouzové situaci využít, funkční jsou i železná nemocniční lůžka, včetně šesti dětských postýlek. Všechny místnosti jsou pravidelně větrány tzv. mírovou ventilací. Veškerý zdravotnický materiál a ochranné pomůcky jsou připraveny ve skladu CO v drátěných přepravkách s popisem obsahu, aby bylo možné vše okamžitě transportovat do KO 17. Podobně mají připravený požadovaný materiál také pracovníci ústavní lékárny. Jsou sestaveny pohotovostní a zdravotnické týmy lékařů a sester, které jsou v případě potřeby schopny ve velmi krátké době začít v těchto podmínkách ošetřovat, provádět chirurgické zákroky a pečovat o pacienty.

Zpohotovení KO 17

Milan Harapát má v režii veškerá cvičení, která mají prověřit činnost a chování personálu nemocnice při mimořádných událostech. Pravidelně nacvičují například evakuaci některých částí nemocnice, aktivaci traumatologického plánu při hromadném příjmu pacientů nebo zpohotovení krytu KO 17.

Připravit záložní nemocnici k okamžitému použití se podařilo úspěšně vyzkoušet při cvičení, kdy se pod legendou o rozhodnutí Operačního střediska krizového štábu hl. m. Prahy do KO 17 mělo přestěhovat 70 pacientů z vodou ohrožené Nemocnice Na Františku. Ve velmi krátké době byl svolán personál, který momentálně neměl službu, navezen potřebný zdravotnický materiál, vyexpedovány léky, zdravotnické potřeby apod. Evakuace a transport pacientů nakonec nebyl nutný, ale pro všechny zúčastněné se celá akce stala cennou zkušeností.



Protože je v nemocnici poměrně velká fluktuace personálu, mnozí byli novými zaměstnanci a s prostředím se teprve seznamovali. To se projevilo například v reakci týmu centrálního dispečinku, jehož stěžejním úkolem je vyrozumění všech dotčených podle krizového plánu. Podmínkou je aktualizovaná absolutně přesná databáze kontaktů na jednotlivé pracovníky. Dále jsou důležitou složkou při zprovoznění chráněného zdravotnického pracoviště členové strážní a informační služby (SIS). Jejich vybavení reflexními vestami při směrování vozidel na příjezdové trase ke KO 17 zvláště v neosvětlených prostorech bylo shledáno jako nedostačující, proto napříště již budou používat světelné výstražné terče. Z celkového hodnocení vyplynula především nutnost důkladného proškolení některých pracovníků.

Nácvik evakuace

Evakuaci budovy interního oddělení cvičili v FTNsP před dvěma lety a zjistili, že bez účasti hasičů by to nebylo možné. Důležitou roli ve složité organizaci akce hraje centrální dispečink. Každý má rozepsány svoje úkoly a měl by vědět, jak postupovat (i při noční službě). Například dopravní režim je nutné převést do jednosměrného provozu a rozhodnout, kam která lůžka budou transportována, kam se přemístí pacienti (do sanitních vozidel, na shromaždiště, do tělocvičny nebo také do KO 17). Evakuační výtahy v nemocnici chybí. V současné době se připravuje rekonstrukce zatím deseti evakuačních výtahů. Vrchní sestry zabezpečují vyrozumění a pro svá oddělení také například plynové masky, kterých je dostatek pro celou nemocnici (pacienty i personál). Další jsou uloženy ve skladu CO.

Evakuace již probíhala také naostro, to když došlo k anonymnímu nahlášení výskytu výbušniny v areálu nemocnice.

Pandemie A(H_1N_1)

Plánované cvičení aktivace traumatologického plánu na podzim roku 2009 muselo být zrušeno v důsledku pandemie chřipky nového typu A(H_1N_1). Takzvaná prasečí chřipka byla důvodem ke svolání krizového štábu nemocnice. Členové štábu prověřili pandemický plán, který byl později postupně upravován v souladu s aktuálním vývojem situace. Do deníku pandemie byl zanesen první přijatý případ 14. listopadu 2009. Od toho okamžiku by zaveden hygienicko-epidemiologický režim, zakázány návštěvy, doplněny ochranné prostředky (roušky, respirátory), pytle na infekční odpad apod. Dále byla zřízena očkovací centra pro veřejnost a pro personál. Do 26. ledna 2010 bylo očkováno 1342 osob, celkem bylo přijato 35 nemocných s podezřením na A(H_1N_1). U 31 pacientů se podezření potvrdilo, 18 z nich muselo být hospitalizováno. Tři lidé onemocnění podlehli.



Krizový management

Rozsáhlý areál nemocnice typu FTNsP vyžaduje náročnou údržbu všech zařízení požární ochrany, mnohá bezpečnostní opatření a připravenost na nečekané mimořádné události. Problémem může být samozřejmě i sněhová kalamita, s jakou zde bojovali letos v lednových dnech a která byla impulsem k upřesnění nebo vzniku některých smluv, například s firmami úklidových služeb.

Poněkud kuriózní potíže začaly poslední dobou vznikat s odejmutím střelných zbraní pacientům, většinou cizincům, kterých neustále přibývá. Zdravotní sestry, které nevlastní oprávnění k držení a nošení střelné zbraně, by neměly zbraně odebírat, proto musejí být v tomto směru proškoleny. Ve strážní službě byly zaměstnány osoby, které jsou oprávněny se zbraněmi manipulovat, a jsou přivolávány k případům ozbrojených pacientů.

Nemalé problémy způsobují nemocnici agresivní a opilí pacienti. Některé situace pomáhají zvládnout fyzickou silou členové strážní a informační služby. „*V oddělení chirurgie bývá vždy někdo ze SIS nablízku, zejména ve dnech oslav, jako je například Silvestr nebo když se v Praze koná nějaké významné sportovní utkání*“, konstatuje Milan Harapát. „*Abychom zabránili páchání trestné činnosti, používáme i dva služební psy. Nedávno pomohli pracovníci SIS odhalit dva delikventy, kteří v nemocnici vykrádali automaty na kávu. Kořistí jiných zlodějů se staly také pokladny se zdravotnickými poplatky. Již je vyměňujeme za bytelnější, lépe zabezpečené.*“

Milan Harapát a Pavel Florián, pracovníci Útvaru krizového managementu FTNsP přiznávají, že útvar čeká vyřešit ještě řada úkolů pro dobré zajištění bezpečného chodu nemocnice. Sbírají zkušenosti, učí se z chyb, dosavadní úspěchy je motivují k prosazování nových námětů, i když na obnovu nebo pořízení modernějšího zařízení není vždy dostatek finančních prostředků.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRŮ

V Estonsku děláme všechno po svém

„U nás v Estonsku jsme zvyklí dělat věci po svém“. Na vyjádření tohoto druhu naráželi delegáti Evropské unie, kteří v průběhu roku 2009 hodnotili orgány krizového řízení této pobaltské země s železnou pravidelností. Některé postřehy, související s tímto zcela atypickým systémem, mohou být přínosné i pro Českou republiku. Autor byl jediným zástupcem České republiky v hodnoticím týmu, a proto považuje za svou povinnost se o ně podělit.



Pohled do operačního střediska 112 v Talinu

Oficiální název státu: Republika Estonsko: Eesti Vabariik
Rozloha: 45 227 km²
Počet obyvatel: 1 344 000 (odhad z roku 2006)
Hlavní město: Talin

Země sousedí s Lotyšskem (339 km) a Ruskou federací (229 km). Pobřeží státu je dlouhé 3794 km. Mořská hranice je relativně velmi členitá. Země střeží i vnější hranici Evropské unie a Schengenského prostoru s Ruskou federací.

Jeden příklad za všechny: V Estonsku de facto neexistuje samostatný hasičský sbor. Výkon hasičských činností spadá do působnosti tzv. Záchranné služby (Rescue Board), která je samostatnou součástí Ministerstva vnitra. V jejích řadách působí 2670 zaměstnanců, většinou profesionálních hasičů, kontrolorů požární bezpečnosti, operátorů linky 112, pyrotechniků, potápěčů, psovodů, expertů na krizové řízení a preventistů. Záchranná služba je teritoriálně členěna do čtyř prefektur (Sever, Jih, Východ, Západ).

V zemi je v současnosti rovnoměrně rozmístěno 110 požárních stanic, ve kterých působí dohromady asi 1950 profesionálních hasičů. S dobrovolníky se při hašení požárů nepočítá, chápáni jsou jako pomoc v nouzové situaci (existují regiony, kde dobrovolní hasiči vůbec nejsou). Zaměstnavatel by je musel pro konkrétní zásah uvolnit, a to se ne vždy daří zajistit. Vedení Záchranné služby se zaměřuje spíše na preventivní kampaně pro děti, ale škola o ně musí požádat.

Mezinárodní tísňová linka 112

Linka 112 je samostatnou složkou Záchranné služby (s vlastními uniformami, hodnostmi a vzdělávacím systémem). Složka obsluhuje čtyři operační střediska, v nichž působí asi 160 osob.

- Linka 112 je technicky zvládnuta podobně jako v České republice (lokalizace volajícího v terénu, zobrazení skrytého čísla, možnost automatického přepojení při přetížení některého z operačních středisek).
- Ročně přijme okolo 1 700 000 telefonátů. Z toho je denně asi 800 závažných, zbytek je zpravidla zpracován do 15 sekund (přepojení atd.). Nejvíce osob volá brzy ráno, pak v podvečer a o víkendech a svátcích.
- Informace o lince 112 jsou součástí velmi sledovaného pořadu typu „Na stopě“. Jiné kampaně k propagaci linky se zatím v Estonsku neuskutečnily. Linka si nestěžuje na nedostatek telefonátů (podle vyjádření jejího vedení by kampaně vyžadovaly spíše jiné linky, aby na ně veřejnost volala přímo, ne „oklikou“ přes 112).
- Personál linky 112 tvoří z poloviny bývalí hasiči a zdravotníci. Talinská pobočka zahrnuje i lékaře a zástupce veřejné správy (pro řešení otázek v působnosti magistrátu).
- Zaškolený personál může ze dne na den změnit působiště z Talinu (Sever) třeba do Tartu (Jih). Metodika činnosti je stejná, není založena na místní znalosti.
- Za prostředky zahraniční pomoci (Švýcarsko) se plánuje zavedení systému, který by do roku 2011 umožnil v rámci mapy znázornit pozice hasičských a zdravotnických kapacit (podobný projekt je obdobně načasován i ve složkách policie, kde bude viditelný každý jednotlivý policista, resp. jeho TETRA stanice).
- Jazykové schopnosti operátorů se omezují často jen na estonštinu, finštinu (jazyk estonštině velmi podobný) a ruštinu.
- Novinkou je automatické zpracování signálu z automobilu po havárii (bez toho, aby řidič nebo kdokoli jiný kamkoli telefonoval).
- Zlomyslná volání jsou důsledně odhalována a pokutována, ale pro linku to není zásadní faktor.
- Experti z Estonska pomáhali budovat obdobný systém v Arménii, na Ukrajině a Moldávii. Spolu s kolegy ze Švédska (Uppsala) je řešen projekt na vyhodnocování a zlepšování služeb volající veřejnosti.
- Diskuse o potenciálním sloučení linek 110 (Policie) a 112 (Záchranná služba) se nese v tom duchu, že obě čísla zůstanou zachována, ale dovoláte se do stejného operačního střediska. Výsledné středisko by zřejmě integrovalo i Situační centrum Ministerstva vnitra (sledovalo by kamery instalované po celé metropoli) a telefonní linku zpravodajské služby. Celý proces je zatím ale pouze ve stádiu úvah.
- Linka 112 rozhodně neplánuje naprostou centralizaci. Méně středisek znamená i větší riziko jejich kolapsu při nehodě nebo při cíleném útoku.

Krizové řízení

V Estonsku je krizové řízení koncipováno čtyřstupňově (na principu subsidiarity, nejnižší možná odpovědná úroveň ať incident vyřeší):

- obce;
- menší regiony (spádové oblasti);
- regiony (4 až 15, podle agentur, k tomu pět „velkoměst“ nad 40 000 obyvatel);
- ústřední úroveň („politický“ Vládní krizový výbor a jemu podřízený „úřednický“ krizový výbor).

Krizová legislativa operuje se dvěma klíčovými pojmy:

- krizová situace vyhlašovaná vládou v případě živelní pohromy, havárie atd.
- stav ohrožení, de facto stanné právo, vyhlašované parlamentem (nadpolovič-



Obranná liga – respektive její „dívčí“ součást „Dcery domoviny“

ní většinou všech poslanců). Tento stav v Estonsku zatím nenastal, ale při cvičeních bylo k soustředění stanoveného počtu činitelů potřeba asi 48 hodin.

Zásadní jsou dva pojmy: kritická infrastruktura („životně důležité služby“, 36 oblastí, za jejichž bezpečnost je odpovědný konkrétní resort nebo vlastník) a objekty s vysokým rizikem útoku (což mohou být i obchodní domy, památníky, jiné „měkké cíle“ atd.).

Vytvořeno bylo celkem 26 typových plánů, zatím se v praxi všechny neuplatnily. Těchto 26 scénářů ale není pokládáno za dogma. Vedle nich jsou pravidelně vyhodnocovány konkrétní trendy v dalších oblastech (poplašné telefonáty, potenciál útoků vozidlem naplněným výbušninou atd.). Lauri Lugna, ředitel odboru krizového řízení Ministerstva vnitra k tomu říká: „*Na počátku incidentu je vždy chaos. Není ale potřebné situaci vyhrocovat odkazem na typové plány. Existuje určitý obecný standard (všeobecná operační procedura), a teprve po vyřešení nejakutnějších záležitostí se v této souvislosti uvažuje o kompetencích a plánech. Plány ostatně nepřesahují deset stran a omezují se na základní vymezení odpovědnosti během dané situace*“.

Aktuální výzvou je prasečí chřipka. Armáda cvičí i dočasné znovuzavedení hraničních kontrol.

Svébytnou agendu tvoří incidenty na moři, které se mohou stát i v mezinárodních vodách, za účasti státních příslušníků řady zemí. Nutná je mezinárodní součinnost, zvláště při záchraně osob.

Vedle systému vysílaček TETRA, který se stal roku 2009 standardem, existuje i analogová síť, s jejímž zrušením se nepočítá. Oba systémy jsou napojeny na policejní a záchranářské složky, ale i Úřad pro jadernou bezpečnost.

Významným pracovištěm je i situační středisko Ministerstva vnitra. Má na starosti nejen servis pro vedení resortu, ale svolává také krizové štáby, komunikuje s občany a sleduje kamerový systém v rámci Talinu a v případě nutnosti povolá na místo konkrétní složku. Veřejnost lze informovat také prostřednictvím SMS pokrytí v určitém regionu. Spolupráci s mobilními operátory v Estonsku si chválí.

Dosavadní **cvičení orgánů krizového řízení** v Estonsku zpravidla ukázala na konkrétní nedostatky, související s fungováním bezpečnostního sektoru (nedodržení předpokládaných časů přesunů i zásahů, neschopnost dodržení časů pro dosažitelnostnost konkrétních činitelů, potíže s vysílačkami a podobně). V rámci domácích a zejména pak i mezinárodních cvičení je součástí scénáře vždy i simulovaná tisková konference. Lauri Lugna dodává: „*Realita nás nicméně vždy překvapí. V rámci skutečných mimořádných situací se bezpečnostní složky zpravidla dočkají řady pokynů a mediálních vystoupení z řad vrcholných politiků, se kterými jsme nepočítali.*“

Veřejnost je informována často až po cvičení, někdy to ale přináší potíže, kdy se na místo cvičení sjedou i sbory, které do něho nebyly zasvěceny a domnívají se, že jde o reálnou situaci.

Zdravotnictví

Zdravotnická zařízení jsou v Estonsku plně privatizována a stát pouze určuje standardy výkonu jejich praxe. Po nedávné reformě jsou setříděna do několika kategorií – dvě plně vybavené nemocnice v Talinu a Tartu, několik nemocnic II. a III. kategorie (omezenější „sortiment“ lékařských specializací) a ambulance (v dosahu automobilem do 20 minut). Zdravotnická záchranná služba dojede do všech lokalit země údajně do osmi minut. Zdravotnická zařízení uzavírají smlouvy se soukromými leteckými společnostmi k zajištění zdravotnické záchranné služby na odlehlých ostrovech a na moři.

V roce 2006 se uskutečnilo v Estonsku štábní cvičení Pandora, jehož legenda popisovala možnost, že velká část populace onemocní závažnou chorobou a ekonomika státu se de facto zastaví. Na cvičení navazovala řada legislativních a organizačních změn. Ukázalo se, že země by kapacitně takovou krizi zatím zřejmě nezvládla (nedostatek lůžek, nedostatek kapacit pro karanténu). Součástí cvičení byla i perspektiva epidemie ve věznici.

Informace o svých aktuálních kapacitách (lůžka) nejsou centralizovány, v rámci čtyř prefektur je v případě krize bezodkladně vyrozuměn jejich náčelník spojením TETRA (do jedné hodiny).

Za dobu existence nezávislého Estonska se zatím vyskytly tři případy, které je možné označit za humanitární katastrofy a je možné je považovat za zkoušky připravenosti celého systému. Vždy šlo o nehody – úniky průmyslových jedů (metanol, chlor).

Armáda

Nasazení vojenských kapacit se v konkrétních případech obejde bez složitého schvalovacího mechanismu. Asi 90 % případů se daří řešit rutinním způsobem na regionální úrovni (stačí oslovit příslušnou vojenskou správu, vedení resortu se informuje až dodatečně). Jen asi 10 % případů je nutné řešit přes parlament, který je osloven pouze v případě, že by armáda musela nasadit zbraně (například potlačování nepokojů střelbou).

Obranná liga

Zajímavým prvkem bezpečnostního systému Estonska je Obranná liga (Kaitseliit, Eesti Kaitse Liit). Organizace vznikla 11. listopadu 1918 jako rozhodující síla, usilující o územní obranu Estonska ve složité době občanské války. Po zákazu 17. června 1940 se její struktura obnovila 17. února 1990. Devizou organizace je „*zvyšování ochoty obyvatelstva k obraně nezávislosti a ústavního pořádku Estonska*“. Obranná liga je vázána jak na armádu (včetně účasti v zahraničních misích), tak na policii (memorandum z roku 2004 – všestranná spolupráce, např. při hledání ztracených osob v terénu [asi 100 členů Ligy působí zároveň jako policejní dobrovolníci]), a na zdravotnickou záchrannou službu (memorandum z roku 2007, umožňující např. nasazení členů Ligy při povodních). Členská základna organizace na přelomu let 2006 a 2007 překročila stav 10 000 mužů (spolu s přidruženými ženskými a dětskými organizacemi dokonce 20 000 osob - dospělí muži – 11 000, ženská organizace Domácí obrana (*Naiskodukaitse*) – 1000; chlapecká organizace Mladí orli (*Noored Kotkad*) 4400, dívčí organizace Dcery domoviny (*Kodutütred*) – 3400 členů).

Poznámka: Článek byl zpracován v kontextu výzkumného projektu „A New Agenda for European Security Economics” (EUSECON, No. SEC-2007-6.4-01).

Mgr. Oldřich KRULÍK, Ph.D.,
Policejní akademie České republiky,
foto archiv autora

Kategorii kolektivů ovládla družstva žen

Za rok skvělých výkonů, nových rekordů a vynikajících mezinárodních výsledků byl označen rok 2009 při zahájení slavnostního dekorování nejlepších sportovců – jednotlivců a kolektivů z řad profesionálních a dobrovolných hasičů v požárním sportu, které se uskutečnilo 19. března na zámku v Bílých Poličanech v Královéhradeckém kraji.

Vrcholnou událost bezesporu představovaly červencové Mezinárodní hasičské soutěže CTIF v Ostravě, které přinesly našim reprezentacím bohatou žeň cenných kovů ve všech kategoriích a disciplínách, ověnčenou překonáním několika národních rekordů. Druhý mezinárodní vrchol – mistrovství světa v požárním sportu v ruské Ufě, přinesl reprezentačnímu družstvu HZS ČR historicky první stříbro v celkovém hodnocení. Svědky vynikajících výkonů a řady překonaných rekordů jsme však byli i na domácích soutěžích, ať již na republikových mistrovstvích nebo v seriálu závodů Ligy ČR ve výstupu na věž.

To vše se samozřejmě odrazilo v nárůstu počtu adeptů na nejvyšší příčky v anketě o nejlepšího sportovce a nejlepší kolektiv České republiky v požárním sportu za rok 2009, jejíž v pořadí již šestý ročník vyhlásily redakce Hasičských novin a časopisu 112 v únoru letošního roku. Záštitu nad celou akcí převzali Český národní výbor CTIF, generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a starosta SH ČMS Ing. Karel Richter.

Rozuzlení tajenky v podobě vyhlášení výsledků předcházelo tradiční uvítání přítomných sportovců a hostů Ing. Josefem Kubešem, předsedou představenstva a generálním ředitelem Hasičské vzájemné pojišťovny, a.s., která byla generálním sponzorem ankety. Za dosažené výsledky sportovcům a za podporu a pomoc sponzorům poděkovali náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. František Zadina a náměstek starosty SH ČMS Josef Netík.

Přesvědčivě reprezentantky Chválenic

Byť v předchozích ročnících patřilo **družstvo žen z SDH Chválenice** vždy mezi oceňované kolektivy, ziskem přesvědčivě největšího počtu hlasů letos stanulo v anketě na příčce nejvyšší.

Na mistrovství ČR družstev SDH SH ČMS získalo družstvo již posedmé v řadě mistrovský titul. Ve štafetě na 4x 100 m s překážkami jeho členky vytvořily v Jablonci nad Nisou nový halový rekord časem 66,70 s, a na již zmiňovaném mistrovství ČR nový národní rekord časem 63,16 s. Devět závodnic z SDH Chválenice startovalo v české reprezentaci na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě.

Po pětiletém kralování v anketě se současní vicemistři světa – **reprezentace HZS ČR**, umístili na druhém místě. K jejich dalším úspěchům lze přiřadit vystoupení na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě, kde se profesionální hasiči představili ve dvou družstvech



Cenu pro reprezentační družstvo žen SH ČMS předal Josefu Netíkovi ředitel HZS Královéhradeckého kraje plk. Ing. František Mencl.



Z rukou plk. Ing. Františka Zadiny převzal cenu pro reprezentační družstvo HZS ČR jeho vedoucí Emil Dopirák.



Zástupci vítězného družstva žen z SDH Chválenice Vlasta Michalovičová, Ing. Karel Nolč a Alena Kaslová.



Jakub Pěkný, vítěz v kategorii jednotlivců, má za sebou mimořádně zdařilý rok.

a v kolektivním hodnocení byli první v požárním útoku a druzí celkově.

Zisk čtyř zlatých, čtyř stříbrných a tří bronzových medailí na téže soutěži vynesl na třetí příčku v anketě **reprezentační družstvo žen SH ČMS**.

O vítězi rozhodly dva hlasy

Na rozdíl od kategorie kolektivů byly rozdíly mezi prvními třemi umístěnými sportovci naprosto minimální a o konečném vítězi rozhodly pouhé dva hlasy. Tím se stal **Jakub Pěkný**. V minulém roce se stal mistrem ČR (SH ČMS) v běhu na 100 m s překážkami. Byl členem štafety HZS Moravskoslezského kraje, která v běhu na 4x 100 m s překážkami vytvořila národní rekord časem 54,68 s, a členem reprezentace SH ČMS, která na mezinárodní hasičské soutěži CTIF vybojovala první místo. Na mistrovství světa vybojoval historicky nejlepší umístění našeho závodníka – v běhu na 100 m s překážkami obsadil páté místo. V prvním závodě Českého poháru Velkopopovického Kozla v běhu na 100 m s překážkami vytvořil národní rekord časem 15,46 s.

Druhé místo obsadil vítěz dvou posledních ročníků ankety **Karel Ryl**. Na mistrovství ČR družstev HZS ČR získal titul ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže. V této disciplíně obsadil čtvrté místo na mezinárodní hasičské soutěži CTIF, kde překonal devatenáct let starý národní rekord časem 13,58 s. Potřetí za sebou obhájil prvenství v Lize ČR ve výstupu na věž. Byl členem úspěšné reprezentace HZS ČR.

Na třetí příčku vynesly získané hlasy v anketě **Pavla Krpce**. Na mezinárodní hasičské soutěži CTIF v Ostravě získal v individuálních disciplínách tři zlaté medaile – byl první ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže, vyhrál běh na 100 m s překážkami a zvítězil i ve dvojboji. Byl členem štafety, která překonala národní rekord časem 54,68 s.

Mimořádná cena společnosti Pavliš a Hartmann, s.r.o., generálního partnera ankety, byla udělena **Martinu Provazníkovi** za jeho dlouholeté, příkladné a úspěšné působení v požárním sportu. Martin Provazník, který je historicky třetím nejúspěšnějším sportovcem v požárním sportu z hlediska počtu získaných individuálních titulů (celkem osm), po deseti letech ukončil své působení v reprezentačním družstvu HZS ČR.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ

Liga vstupuje do osmé sezóny

Seriál závodů Ligy ČR ve výstupu na věž, organizovaný sdružením Český hasič ve spolupráci s HZS ČR, má za sebou sedm úspěšných let. Sedm předcházejících ročníků zná pouze čtyři vítěze, kteří byli po dobu jednoho roku držiteli mosazného putovního poháru.

Po jednom vítězství si na své konto připsali plzeňský Martin Provazník a domažlický Jaroslav Hrdlička, dvakrát v tomto náročném sportovním seriálu zvítězil kolínský Radek Vyvial a králem posledních tří ročníků byl ostravský Karel Ryl.

Liga ČR ve výstupu na věž se stala líhní nových talentů a přispěla k výraznému zlepšení českých závodníků v této nejrychlejší a nejnáročnější disciplíně požárního sportu.

Osmý ročník tohoto úspěšného seriálu startuje 7. května 2010 závodem v Karlových Varech. V roce 2010 přichází organizátor ligy s významnou novinkou. Od letošní sezóny se bude oficiálně bodovat a hodnotit také pořadí veteránů, tj. závodníků ve věku čtyřicet let a starších. I oni budou mít svoji průběžnou ligovou tabulku. Vedoucí veterán bude startovat v oficiálním dresu ligy s logy sponzorů a stříbrné přilbě pro vedoucího závodníka v kategorii veteránů. Ve „veteránské“ kategorii budou letos hodnoceni závodníci narození v roce 1970 a starší a pořadatelé doufají v jejich hojnou účast.

Při závěrečném slavnostním vyhodnocení **Ligy ČR ve výstupu na věž**, které se uskuteční v sobotu 30. října 2010 v hotelu Thermál v Karlových Varech, budou věcnými cenami odměněni tři nejúspěšnější veteráni. Vítěz získá nový sportovní hákový žebřík.

Smyslem této novinky je udržet u požárního sportu závodníky starších ročníků, kteří by svojí osobní motivací mohli být příkladem pro mladé, začínající adepty požárního sportu na svých domovských stanicích. Do veteránské kategorie vstupuje, nebo brzy vstoupí, úspěšní závodníci i z řad bývalých reprezentantů. Byla by proto škoda, kdyby s požárním sportem nadobro skončili a nepředávali své bohaté zkušenosti mladým závodníkům. A kde jinde je předávat, než na závodní dráze nebo cvičné věži?

Průběžné výsledky budou zveřejňovány na www.ceskyhasic.cz. Mediálními partnery Ligy jsou Hasičské noviny, časopis 112 a Česká televize.

Antonín MINARSKÝ

Sportovní klub HZSP a GŘ HZS ČR
pořádá
1. ročník

Jarního běhu Kunratickým lesem



pro všechny příslušníky a občanské zaměstnance HZS ČR, zaměstnance HZS podniků a členy jednotek SDH obcí

Termín: 7. května 2010.

Místo: Kunratický les – altán u hotelu Globus.

Cesta k místu startu (přibližně 1 km od stanice metra Roztyly) bude označena (autem lze parkovat na parkovištích v blízkosti hotelu Globus).

Start: 11,00 hodin.
Trať: 1 okruh dlouhý asi 5 km, členitý terén, lesní cesty.

Přihlášky na adrese: valentova@hzs.mepnet.cz nebo na telefonu: 950 850 423, 604 896 122 – Květa Valentová, před závodem od 09,30 do 10,30 hodin.

Ubytování pro mimopražské účastníky lze zajistit po předchozím objednání.

Startovné: 100 Kč (v ceně je občerstvení).

Kategorie:

A	Muži 18 – 34 let
B	Muži 35 – 49 let
C	Muži nad 50 let věku
D	Ženy

Summary

Fire of glassworks in Heřmanova Huť
On Christmas Eve, 24th December 2009 a major fire occurred in glassworks in Heřmanova Huť, Pilsen region, due to technical accident of a glass furnace. It was the largest fire of the last year, concerning the extent and caused damages of almost 400 million CZK (14.8 mil EUR). p. 4

Behaviour of materials in fire
Causes of fire are determined by analysing symptoms recorded after its liquidation, whether exterior or interior, in particular by signs on wood, metal and glass. p. 7

New regulation for chimney cleaning
The Czech Government has approved a new regulation concerning fire safety conditions in the operation of chimneys, smoke-flues, and fuel appliances. Proposal reflects the state of the art and responds to the current requirements of professionals and public. p. 9

Inspections of the state fire supervision
Last year, members of the Fire Rescue Service implemented a total of 13,047 inspections of compliance with the obligations laid down in regulations on fire protection. These inspections are the main tools for protecting the health and lives of citizens. p. 10

Findings of suspicious ampoules
During last year, firefighters intervened in several cases of finding a glass ampoule with an unknown and therefore potentially dangerous substance. p. 14

Fires of high-rise buildings
Firefighting of high-rise buildings is one of the most complex, in terms of intervention tactics. Firefighters and their commanders can encounter very specific and often unique challenges. p. 16

Use of GIS - Geographic Information System
The map server of the Olomouc FRS has a number of thematic layers concerning fire protection, population protection, and crisis management, which are usable in developing emergency and contingency plans, and in emergency response. GIS – the Geographic Information System - is among them. p. 24

Foundation balanced
In March 2010, the annual meeting of the Governing Board of the *Police Officers and Firefighters Foundation - Mutual Assistance in Distress*, was held. The mission of the Foundation is in particular to help children of police officers and firefighters who died during their service. p. 27

Hospital in Prague-Krč
In case of emergency, the Thomayer Teaching Hospital and Health Care in Prague can provide assistance in its underground, well-protected backup hospital. This space is prepared esp. for the event with a collective intake of sick or injured. p. 28

Decision making in crisis staffs
Decision-making in crisis staffs has signs of systemic division of labour. Decision-making is carried out under different conditions and at different levels. Incurred decisions represent choices that best suit the particular environment and possible solutions arising from the situation. Supplement

Brand der Glashütte in Heřmanova Huť
Am Heiligen Abend, dem 24. Dezember 2009 brach infolge einer technischen Panne am Glasofen ein Großbrand in den Produktionsräumen der Glashütte im Bezirk Plzeň aus. Es ist ein Sachschaden in der Höhe von 400 Millionen CZK entstanden. S. 4

Werkstoffverhalten beim Brand
Die Gründe der Brandentstehung werden nach einer Analyse der Indizien festgestellt, die nach der Liquidierung des Brandes untersucht wurden. Es handelt sich um Indizien, die in Brandobjekten oder im Freien entdeckt wurden, hauptsächlich geht es um Gegenstände aus Holz, Metall und Glas. S. 7

Neue Vorschrift für die Schornstein-Reinigung
Die Regierung der Tschechischen Republik verabschiedete eine neue Verordnung, die die Regeln für die Brandsicherheit bei der Betreibung von Schornsteinen, Rauchröhren und Brennstoffanlagen festlegt. Der Entwurf entspricht dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Forschung und Technik und reagiert auf die Forderungen der Fachleute und der Öffentlichkeit. S. 9

Kontrollen der staatlichen Brandaufsicht
Im letzten Jahr wurden von den zuständigen Stellen des FwRk insgesamt 13 047 Kontrollen der Einhaltung der Brandschutzvorschriften durchgeführt. Diese Kontrollen sind eines der Hauptinstrumente des Schutzes der Gesundheit und der Leben der Bürger. S. 10

Funde von verdächtigen Ampullen
Im Laufe des letzten Jahres waren Feuerwehrleute in Fällen der Funde von Glasampullen mehrmals im Einsatz. Die Ampullen enthielten einen unbekannten, d.h. potenziell gefährlichen Stoff. S. 14

Brände in Hochhäusern
Die Brandbekämpfung in Hochhäusern ist aus dem Gesichtspunkt der Taktik eine der kompliziertesten Formen der Einsätze dank der sehr spezifischen und oft einzigartigen Probleme, denen die Feuerwehrleute und deren Kommandanten da begegnen können. S. 16

Nutzen des geografischen Informationssystems
Der Kartenserver des FwRk des Bezirkes Olomouc bietet vielschichtige Anwendung im Bereich des Brandschutzes, des Bevölkerungsschutzes und des Krisenmanagements. Die Vielschichtigkeit kann bei der Erarbeitung von Havarie- und Krisenplänen und bei der Bewältigung von außerordentlichen Ereignissen genutzt werden. S. 24

Auswertung der Tätigkeit der Stiftung
Im März fand die Sitzung des Vorstandes der Stiftung der Polizisten und Feuerwehrleute – die gegenseitige Hilfe in Not statt. Die Berufung der Stiftung besteht in der Unterstützung der Kinder der Polizisten oder Feuerwehrleute, die im Einsatz ums Leben gekommen sind. S. 27

Krankenhaus in Prag-Krč
Die Thomayer-Universitätsklinik mit Poliklinik kann im Falle eines Notfalls mit Eintritt von Massenverletzungen oder -erkrankungen Hilfe vor allem im Untergrund-Ersatzlazarett leisten. S. 28

Entscheidungen in Krisenstäben
Die Entscheidungsfindung in Krisenstäben trägt den Charakter der System-Arbeitsteilung. Sie erfolgt unter vielseitigen Umständen und auf verschiedenen Ebenen. Die jeweilige Entscheidung stellt die Alternative dar, die möglichst genau auf das konkrete Milieu und die eingetretene Lage abgestimmt ist und die Probleme löst. 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, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Luděk Prudil
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. března 2010 • Číslo 4/2010 vychází 13. dubna 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.
www.hzscr.cz
Foto na titulní straně: mjr. Ing. Roman HOLUBEC, HZS Moravskoslezského kraje • **foto na straně 2:** archiv redakce

Možnosti teroristického zneužití bojových chemických látek I

Význam bojových chemických látek pro dosažení teroristických cílů

Reálný vojenský význam chemických zbraní trvale klesá, i když jejich úloha nebyla dosud vyčerpána. Z vojenského hlediska jsou i nadále významné jejich obecné vlastnosti, především účinek na velké ploše nebo prostoru, působení po delší dobu a možnost použití bez bližší specifikace cílových objektů. Kromě toho stále existují rozsáhlé zásoby chemických zbraní, které v souladu s úmluvou, zakazující vývoj, výrobu, skladování a použití chemických zbraní a nařizující jejich zničení, měly být do roku 2007 zlikvidovány, ale nebyly.

Ve vývojových trendech chemických zbraní lze spatřovat zásadní rozdíl v přístupu států s rozdílnou úrovní rozvoje ekonomiky. Ve vyspělých státech se přes prudký rozvoj všech vědních disciplin technický vývoj chemických zbraní výrazně zpomalil nebo zastavil, popř. od něho bylo upuštěno. Hlavním důvodem tohoto jevu je skutečnost, že chemické zbraně nesplňují současné humanistické, ekologické a politické požadavky a s ohledem na účinnost moderních konvenčních zbraní jsou v mnoha směrech nepotřebné i z vojenského hlediska.

Opačný přístup lze spatřovat v některých méně vyspělých státech a především v mimostátních organizacích. Sem patří hlavně teroristické či kriminální skupiny, jejichž zájem o tento druh zbraní trvale roste. Jejich činnost se vyznačuje zvyšováním a rozšiřováním frekvence, agresivity, forem, metod i úspěšnosti. Přestože již v roce 1997 vstoupila v platnost výše uvedená úmluva, je zřejmé, že se teroristé necítí být vázáni žádnými etickými, morálními nebo právními normami. To může vést až k použití bojových chemických látek nebo k jejich zneužití pro účely zastrašování, vydírání a realizace nelegální obchodní činnosti. Důvody mimořádně velkého zájmu o chemické zbraně jsou ve srovnání s jadernými, biologickými i moderními konvenčními zbraněmi dány především ekonomickou a technologickou dostupností, nenáročnou konstrukcí zbraně a především velmi rychlým účinkem, který je pro dosažení politických, mocenských a jiných kriminálních cílů nezbytný. Zanedbatelná není ani obtížná kontrola výroby, možnost jejího utajení a dostupnost surovin, z nichž mnohé jsou nepostradatelné pro chod různých průmyslových odvětví a u nichž nelze prokázat úmysl uplatnění při výrobě chemických zbraní.

Bojové chemické látky se tak mohou stát velmi účinným nátlakovým prostředkem proti státním činitelům, institucím nebo skupinám obyvatelstva pro svoji relativně snadnou výrobu, aplikaci a funkčnost i ve značně znečištěném stavu, možnost zasažení velkého počtu osob a velmi silný psychologický účinek nejen na zasažené osoby ale i na záchranné týmy. Pouze relativní nevýhodou je výběr a konstrukce aplikačního zařízení pro zasažení velkého počtu osob.

V historii se již několikrát potvrdilo, že nejvhodnějším prostředím pro zneužití bojových chemických látek jsou objekty a prostory s velmi vysokou hustotou osob. Proto lze mezi potenciálně nejohroženější prostory zařadit hlavně dopravní uzly, nádraží, letiště, stanice podzemní dráhy, místa sloužící k zábavě lidí (divadla, kina, stadiony, koncertní sály, diskotéky), budovy veřejných institucí, úřady, turistická centra, nákupní centra, obchodní domy apod. Mezi nimi představují pro chemický terorismus zvláště nebezpečná místa úderu objekty uzavřeného resp. polouzavřeného charakteru, které se vyznačují relativně omezenými a částečně stísněnými prostory. Tato místa jsou přímo ideální pro vytvoření účinné koncentrace bojové chemické látky.

Spektrum bojových chemických látek zneužitelných k uvedenému účelu je velmi široké a rozmanité. Vytipování nejnebezpečnějších reálných kontaminantů, jako hlavní cíl tohoto seriálu publikací, je proto možné jenom na základě vyhodnocení souboru určitých kritérií. Z pohledu použitelných nástrojů násilí je, jako se základním kritériem hodnocení zneužitelných látek, nutno počítat se dvěma krajními scénáři teroristického útoku, je to:

- **scénář s cílem hromadného vraždění** – ke splnění cílů hromadného vraždění bude velmi důležitá manifestace toxických účinků chemické zbraně, i když je pravděpodobné, že cílem nebude usmrtit co největší počet lidí, ale vyvolat hrůzu, kterou smrt významně znásobuje; jinými slovy se jako hlavní cíl teroristického útoku předpokládá vyvolat kombinaci ztrát a strachu;
- **scénář s cílem vyvolání hromadné paniky** – v tomto případě půjde naopak o zjevný manifestační akt umělého vyvolání davové psychózy k následným psychickým manipulacím.

Vlastní cíl teroristické akce potom předurčuje druh použité bojové chemické látky, jejíž účinky jsou v tomto směru hlavní a rozhodující.

Z hlediska protichemických opatření realizovaných v HZS ČR lze význam bojových chemických látek pro teroristy komentovat tak, že existuje hrozba použití typových látek, ale i těch, se kterými se dosud nepočítalo. To klade zvláštní nároky a požadavky na rozvoj některých protichemických opatření, jako jsou chemický průzkum, laboratorní kontrola, dekontaminace, individuální a kolektivní ochrana obyvatelstva aj., orientovaných na „dosud neověřené“ bojové chemické látky.

Záchranný systém i represivní orgány musí být připraveny na různé varianty chemického teroristického útoku, ale s ohledem na své společenské poslání a míru rizika musí v prvé řadě kalkulovat s krajním nejnebezpečnějším scénářem, kterým je teroristický útok s cílem hromadného vraždění.

Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc., Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč, foto archiv autora



Obr. 1: Pravděpodobným cílem teroristických útoků jsou masové akce



Obr. 2: Vhodným místem pro vytvoření účinných koncentrací bojových chemických látek jsou uzavřené prostory

Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic

VÁS ZVE VE DNECH 11.–12.6. NA HASIČSKÉ SLAVNOSTI LITOMĚŘICE 2010

Ve dnech 11. a 12. června 2010 se v Litoměřicích uskuteční již pátý celorepublikový sraz hasičstva spojený s výstavou hasičské techniky – Hasičské slavnosti Litoměřice 2010.

Tato akce konaná vždy jednou za tři roky, je velikým svátkem nejen pro samotné hasiče, ale i milovníky tradic, řemesla a hasičské techniky. Jedná se o největší setkání tohoto druhu u nás. Součástí slavností budou oslavy 10. výročí HZS ČR, 20 let České hasičské jednoty a 160 let od vzniku 1. rakousko-uherského dobrovolného hasičského sboru v Zákupech.

Záštitu nad slavnostmi převzal ministra vnitra Ing. Martin Pecina. Účast přislíbili také představitelé hasičských hnutí z celé Evropy a přední osobnosti kulturního a společenského života České republiky.

Hasičské slavnosti Litoměřice se skládají z dvoudenní výstavy na litoměřickém výstavišti a slavnostního nástupu a průvodu hasičů s technikou z litoměřického Mírového náměstí na výstaviště. Vystavena bude především historická hasičská technika z majetku dobrovolných hasičských sborů doplněná o prezentaci současné techniky HZS ČR, Policie ČR a Armády ČR.

Program oslav je koncipován obdobně, jako v předchozích letech – výstavními dny jsou pátek a sobota.

Pátek je zaměřen na školy (připraveny jsou soutěže s hasičskou tématikou, ukázky z činnosti mladých hasičů a mnoho dalšího).

V sobotu se uskuteční slavnostní nástup a průvod hasičů na litoměřickém náměstí (jde o neopakovatelné defilé hasičských sborů a techniky a jedinečnou přehlídku hasičských praporů).

Na slavnostech bude vyhlášen vítěz v pořadí již **III. ročníku soutěže o nejzajímavější internetové stránky sborů dobrovolných hasičů**.

Slavnosti vyvrcholí sobotním **večerním programem na Lodním náměstí** zakončeným **Hasičskou hudební fontánou**.

Otevřena návštěvníkům bude také **stanice HZS Ústeckého kraje v Litoměřicích** (naproti výstavišti), která při příležitosti slavností uspořádá **Den otevřených dveří** s bohatým programem pro děti i dospělé.

Program oslav:

Pátek 11. června 2010

10:00-18:00 hodin – celodenní výstava na výstavišti

18:30-19:30 hodin – Floriánská mše v katedrále sv. Štěpána

Sobota 12. června 2010

10:00-12:00 hodin – slavnostní nástup a průvod hasičů

13:00-19:00 hodin – program na výstavišti

20:00-23.00 hodin – program na Lodním náměstí

Aktuální informace jsou umístěny na webových stránkách Sdružení pro obnovu hasičských tradic – www.hasicsketradice.cz, případně více informací poskytne Alena Borlová, místopředsedkyně sdružení, telefon: 720 704 459, mail: alena.borlova@volny.cz.







Foto: Milan Vávrů



Rozhodování v krizových štábech

por. Ing. Tomáš HENDRYCH,
HZS Moravskoslezského kraje

Rozhodování v krizových štábech

Tento příspěvek vychází ze zpracované studie o metodologických aspektech rozhodování, o úloze krizového štábu jako subjektu rozhodování a o rozhodnutí vedoucího krizového štábu. Studie byla přizpůsobena organizačnímu uspořádání krizového štábu kraje a obce. Pojednává o rozhodování jako součásti řídících a výkonných procedur v krizových štábech.

Směrnice Ministerstva vnitra č.j. PO-365/IZS-2004 ze dne 8. října 2004, kterou se stanoví jednotná pravidla organizačního uspořádání krizového štábu kraje a obce, jeho uvedení do pohotovosti, vedení dokumentace a některé další (publikována ve Věstníku vlády pro orgány krajů a orgánů obcí, ročník 2, část 4) poskytuje základ pro optimální koncipování těchto krizových štábů, a tím i jejich funkcionalitu. Zárukou funkcionality územních krizových štábů však není jen naplňování uvedených pravidel. Podstatný význam má kvalita výstupů z činnosti krizových štábů, nejčastěji závislá na respektování pravidel subordinace. Ta se výrazně uplatňuje při rozhodování a přijímání rozhodnutí. Rozhodování v krizových štábech má znaky systémové dělby práce. Probíhá za různých podmínek a na různých úrovních při využívání existujících komunikačních vazeb. Vzešlá rozhodnutí představují volbu, která má z hlediska podmínek co nejlépe vyhovovat konkrétnímu prostředí a známým možnostem (preferencím) pro řešení vzniklých situací. V podmínkách krizového řízení je rozhodování tvůrčí činností, která pramení ze zkušeností a z návyků pro jednání v krizových situacích. Zvládnutí rozhodování v krizových štábech předpokládá osobnostní kvality pro tuto činnost a jednání v intencích základních metodologických aspektů rozhodování. Pro úplnost a srozumitelnost studie jsou metodologické aspekty tohoto rozhodování řazeny na její začátek.

Metodologické aspekty rozhodování

Podstata rozhodování

Z psychologického hlediska je rozhodování vnitřní psychickou činností, jejímž obsahem je výběr optimálních řešení k dosažení určitého cíle. Rozhodování podmiňují vlastnosti osobnosti, struktura poznávacích aktivit a motivace, které také určují faktickou schopnost subjektu řešit určitou třídu problémů.

Operativní myšlení

Schopnost myslet podle dané situace je odrazem schopností pro operativní myšlení [4], [5]. Operativní myšlení představuje postup řešení daného problému, který je doprovázen modelováním možných rozhodnutí. Operativní myšlení ovlivňuje:

- působení extrémních podmínek, za nichž se uskutečňuje,
- současné spojení nutnosti rychlého zpracování množství informací s přijetím rozhodnutí a jeho realizací (spolupůsobí rozpoznávací zpoždění, rozhodovací zpoždění a realizační zpoždění),
- zatížení, které vzniká při zpracování informací zobrazovaných na indikátorech, monitorech, tablech a jiných zobrazovacích prvcích automatizovaných míst řízení a při dekódování informací ze systému elektronického zobrazení a převádění do slovně-myšlenkového obsahu.

Rozhodování senzomotorické a rozhodování v rovině myšlenkových procesů

Při senzomotorickém rozhodování využívají rozhodující se osoby (operátoři) zpětnovazební informace o důsledcích zásahů do příslušného systému. Pro závislost na nervové dispozici a účelové koordinaci je rozhodování značně náročné, vzhledem k situaci rychlé, a podle toho spojeno s rizikem [4], [5]. Rozhodování v rovině myšlenkových procesů vychází z obecné analýzy situace. Spolu se znalostmi a dovednostmi se při tomto rozhodování uplatňuje kvalita osvojení algoritmů řešení. Analýzu procesů je možné využít jako modelu myšlení a řešení problémů především v centralizovaném a automatizovaném systému [4], [5].

Fáze rozhodovacích procesů

Rozhodovací procesy jsou procesy vedoucí k rozhodnutí o volbě (výběru). Obecně sestávají ze vzájemně závislých a návazných činností, které se označují jako etapy nebo fáze. Výklady fází rozhodovacích procesů se v podstatě shodují. Za „školský příklad“ může sloužit rozdělení Herbertem Simonem*).

Fáze rozhodovacího procesu podle Simona:

- analýza okolí
  - zjišťování podmínek vyvolávajících nutnost rozhodovat,
  - identifikace rozhodovacích problémů,
  - stanovení jejich příčin;
- návrh řešení – hledání, tvorba, rozvíjení a analýza možných směrů činnosti;
- volba řešení – hodnocení variantních směrů činnosti navržených v předchozí etapě, které vyúsťují do volby varianty určené k realizaci;
- kontrola výsledků
  - hodnocení skutečně dosažených výsledků varianty po její realizaci,
  - jejich posuzování vzhledem k předem stanoveným cílům.

V hlediscích požadavků na dynamiku rozhodovacího procesu může být uvedený algoritmus upraven [3]. Obsah některých fází rozhodovacího procesu je jen obtížně sdělitelný. Pojímá činnosti produkované v rovině operativního myšlení. Tak lze např. definovat hledání a hodnocení alternativ řešení, které provází buď určitost volby nebo riziko volby nebo neurčitost volby.

Určitost volby – o důsledcích volby již existují poznatky.

Riziko volby – k dispozici je pouze pravděpodobnost možných důsledků volby.

Neurčitost volby – o možných důsledcích volby nejsou žádné informace.

Krizový štáb jako subjekt rozhodování

Úrovně rozhodování podle funkcí v krizovém štábu

Krizový štáb kraje nebo krizový štáb obce vykonává specifické činnosti, jimž je přizpůsobena organizační struktura krizového štábu včetně komunikačních vazeb. Z toho je zřejmé, že na jednotlivých úrovních této struktury a podle zastávaných funkcí probíhá rozhodování v určité hierarchii [13]. Hierarchie má praktické odůvodnění, neboť vznik a průběh mimořádné události nebo krizové situace provázejí skutečnosti, které je potřeba organizačně ztvárnit (ve vztahu k nim se rozhodování účastnit) a „manažersky“ završit (přijmout/vydat/vyhlásit příslušná rozhodnutí).

Z hlediska struktury řízení se krizový štáb řadí mezi útvary s liniově štábní organizací, kde liniové složky jsou složkami výkonnými a štábní složkami podpůrnými [2]. Pracovníci jednotlivých složek štábu pracují na podkladech pro rozhodování liniových vedoucích bez toho, aby měli rozhodovací pravomo-

*) Herbert Alexander Simon (15. června 1916 Milwaukee, Wisconsin,USA – 9. února 2001, Pittsburgh, Pensylvánie) – americký vědec, který se zabýval počítačovou vědou, kognitivní psychologií, ekonomikou a filosofií. Položil základy rozhodovacího přístupu k managementu, který považuje rozhodování za podstatnou část řízení. V roce 1978 obdržel Nobelovu cenu za ekonomii (průkopnický výzkum rozhodovacích procesů v rámci organizace).

Tabulka 1: Modelové schéma rozhodování na jednotlivých úrovních krizového štábu

Úroveň rozhodování	Složky rozhodování v krizovém štábu			Komunikace podle úrovní rozhodování					
	Štábní složka	Liniový vedoucí	Zvláštní složka	1.			2.	3.	4.
				A.	B.	C.			
1.	odborná skupina SPS KŠ A	vedoucí odb. skupiny							
	odborná skupina SPS KŠ B	vedoucí odb. skupiny							
	odborná skupina SPS KŠ C	vedoucí odb. skupiny							
2.	stálá pracovní skupina KŠ	vedoucí SPS KŠ							
3.			tajemník KŠ						
4.	společná schůze KŠ	vedoucí KŠ (hejtman/starosta)							

ci. Výjimku představují zvláštní doplňující složky, které zajišťují jednotnost výkonu v celé organizaci, a proto mají i přikazovací pravomoci (tab. 1).

Diferenciace rozhodnutí podle úrovní rozhodování

Převzetí úkolů, jejich ujasnění a z toho dostatek podkladů pro kvalifikovaný záměr komplexního řešení situace vedoucím krizového štábu se ve štábu týká každého vedoucího skupiny. Vedoucí na jednotlivých úrovních rozhodování shromažďují veškeré dostupné relevantní informace o tom, jaké podmínky (běžné, predikované a nahodilé) budou plnění úkolu ovlivňovat. Vlastní rozhodování pak pokrývá časový interval ohraničený přijetím úkolu a rozhodnutím, jak úkol plnit, tj. interval od prvních poznatků o situaci do mobility sil a prostředků k jejímu zvládnutí.

Rozhodnutí přijatá v krizovém štábu jsou vzešlá:

- na úrovni vedoucích odborných skupin: z poznatků a činnosti odborných skupin stálé pracovní skupiny krizového štábu,
- na úrovni vedoucího stálé pracovní skupiny: ze stanovisek a dokladů vedoucích odborných skupin,
- na úrovni tajemníka krizového štábu: z rozhodování ve stálé pracovní skupině, v odborech krajského (obecního) úřadu nebo z poznatků při společné schůzi krizového štábu,
- na úrovni vedoucího krizového štábu (hejtman, starosta)
  - z návrhu vedoucího stálé pracovní skupiny krizového štábu,
  - z obsahu usnesení společné schůze krizového štábu (schůze členů bezpečnostní rady a členů stálé pracovní skupiny krizového štábu určených vedoucím krizového štábu).

Rámce rozhodovacích činností

Rámce rozhodovacích činností a úrovně rozhodování jsou při optimálním koncipování krizového štábu, vzhledem k jeho složkám, v paralelní pozici [9]. Tento určitý status umožňuje vymezit kdo, ze které úrovně, o čem a vůči komu je kompetentní rozhodnout (k čemu přijmout rozhodnutí). Zaneseno do vědomí vedoucích na jednotlivých úrovních – „neplést se do úrovně rozhodování, která mi nepřísluší“, respektive „nepokoušet rozhodování tzv. přes hlavu“ (tab. 2).

Ohraničení „pole rozhodování“ a respektování rozhodovací role jednotlivých vedoucích má praktický význam pro předcházení kompetenčním sporům. Zejména tehdy, když jsou rozhodnutí neformální (obsahově nepředepsaná, neschvalovaná příslušným vedoucím pracovníkem).

Tabulka 2: Vztah rámců rozhodovacích činností a úrovní rozhodování

Rámec rozhodovacích činností	Úroveň rozhodování (tab. 1)
Interní činnosti stálé pracovní skupiny krizového štábu	2. a 3.
Koordinace záchranných a likvidačních prací	1. a 2.
Řešení krizové situace a přijetí krizových opatření	2. a 4.

Cesty k implementaci rozhodnutí

Pro dovedení vybraného řešení (rozhodnutí) do praxe je nutné jeho akceptování na všech úrovních, jimiž prochází. Počínaje vedoucím krizového štábu se tak děje směrem k vedoucím nižší úrovně a jimi řízeným skupinám [9]. Mezi volbou řešení a vyhodnocením správnosti volby se uplatňuje zpětná vazba (pro případnou korekci nebo odmítnutí volby). Rozhodnutí jsou závazná pro každého, kdo je odpovědný za jejich plnění. Na tomto místě je potřebné zdůraznit odlišnost rozhodnutí vztažených k interním činnostem krizového štábu a rozhodnutí určených vně – složkám integrovaného záchranného systému (IZS), správním úřadům, právnickým a podnikajícím fyzickým osobám a obyvatelstvu (rozhodnutí ke koordinaci záchranných a likvidačních prací nebo k řešení krizové situace a přijetí krizových opatření).

Rozhodnutí vedoucího stálé pracovní skupiny krizového štábu ke koordinaci záchranných a likvidačních prací, jako příklad rozhodnutí určeného vně krizového štábu, může pro případ krizové situace obsahovat tyto údaje:

- prostory a sledy soustředění a nasazení složek a jednotek IZS, kontaktní místa, koordinační čáry, zóny, ohraničení a rozdělení prostorů zásahů, čáry styku, zabezpečovaná pásma, aj.,
- směry nasazení složek a jednotek, varianty jejich postupu a záchranné činnosti, spojení,
- dislokace subjektů vymístěných z prostorů zásahů, využitelnost komunikací,
- prostory a směry pomoci ve prospěch nasazených záchranných složek a jednotek v jejich sestavách a mezi nimi,
- místa krizových štábů, centra řízení složek IZS a velitelství jednotek, centra humanitární pomoci nevládních a neziskových organizací a místa jiných prvků koordinace.

Rozhodnutí vedoucího krizového štábu

Normativní hledisko rozhodnutí

Rozhodnutí vedoucího krizového štábu je nejčastěji iniciováno usnesením společné schůze krizového štábu (prvotní a následná rozhodnutí k řešení následků mimořádné události nebo ke krizové situaci). Může také vzniknout z podkladu vedoucího stálé pracovní skupiny krizového štábu jako korigovaný profil návrhů vedoucích odborných skupin. Svým charakterem jsou rozhodnutí vedoucího krizového štábu zpravidla formální, tzn., že vyhovují požadavkům a předpisům, a stejně tak i stanovené proceduře přípravy a zveřejnění [6], [7]. Za typická formální rozhodnutí v krizovém řízení lze považovat rozhodnutí o vyhlášení krizového stavu a o zajištění provedení krizových opatření (tab. 3).

Poznámka 1: *K rozhodnutí vyhlásit stav nebezpečí a krizová opatření opravňuje hejtmana krizový zákon. Naproti tomu starosta, podle toho, že za stavu nebezpečí jsou or-*

Tabulka 3: Spojitost obsahu rozhodovacích činností a rozhodnutí vedoucích KŠ

Rozhodovací činnost	Úroveň rozhodování	Vedoucí KŠ oprávněný rozhodovat	Rozhodnutí
Vyhlášení „stavu nebezpečí“ a nařízení realizace krizových opatření v podmínkách kraje	4.	hejtman	vyhlašováno jako nařízení kraje
Zajištění krizových opatření v podmínkách obce		starosta	(formou nařízení obce)

gány obce povinny zajistit provedení krizových opatření v podmínkách obce, může rozhodnout o dalších opatřeních a iniciovat k tomu vydání nařízení obce (viz. krizový zákon).

Příklad obsahu formálního rozhodnutí

a) rozhodnutí o vyhlášení stavu nebezpečí

Z ustanovení krizového zákona ke stavu nebezpečí lze dovodit, že podstatou *Rozhodnutí hejtmana kraje o vyhlášení stavu nebezpečí pro území kraje (části území kraje)* je akt **vyhlášení** stavu nebezpečí a **nařízení** realizace krizových opatření [8].

Celkový věcně administrativní a zároveň doporučený obsah rozhodnutí může být následující:

Čl. 1 – Předmět rozhodnutí
Čl. 2 – Vyhlášení stavu nebezpečí
Čl. 3 – Koordinace a organizace činnosti
Čl. 4 – Krizová opatření
Čl. 5 – Výjimky
Čl. 6 – Pokuty
Čl. 7 – Náhrady
Čl. 8 -- Vztah ke správnímu řádu
Čl. 9 – Účinnost

Poznámka 2: *Rozhodnutí hejtmana kraje se vyhlašuje stejně jako nařízení kraje. Pro právní důsledky týkající se např. ukládání povinností je vhodné obsah rozhodnutí rozšířit (čl. 5 až 7 doporučeného obsahu), a tím podpořit přímou informovanost veřejnosti bez toho, aby bylo nutné příslušné souvislosti hledat v krizovém a jiných zákonech.*

Každá závažná mimořádná událost je četností a zaměřením jednotlivých opatření strukturovanou situací. Rozhodnutí o nich proto zcela účelově prochází příslušnými úrovněmi rozhodování v krizovém štábu. Nárůst závažnosti situace a změny podmínek obvykle ovlivní, zda vedoucí krizového štábu využije zákonného oprávnění rozhodnout o všech krizových opatřeních a jejich rozsahu zároveň s vyhlášením krizového stavu nebo nařídí další opatření až v době jeho trvání. Adresnosti opatření docílí snáze samostatnými rozhodnutími.

b) rozhodnutí o krizových opatřeních (za stavu nebezpečí)

Věcným požadavkem subordinace při přípravě konceptu rozhodnutí je akceptování rámců rozhodovacích činností. V krizovém plánování jsou pro uložení a nařízení krizových opatření využívány vzory rozhodnutí. Pro ilustraci může jako jeden ze vzorů sloužit *Rozhodnutí o uložení pracovní výpomoci* (vzor 1) [10].

c) rozhodnutí o krizových opatřeních v podmínkách obce

Mohou nastat situace, kdy je nutné rozhodnout o detailech krizových opatření v podmínkách obce, a to mimo jejich povšechný rozsah a obsah daný některým z oprávněných, vyhlásit krizový stav a nařídit příslušná krizová opatření. V tomto případě je namístě využití institutu nařízení obce (Poznámka 1) [11].

Nařízení vychází z usnesení rady obce nebo zastupitelstva obce (v obci, v níž není rada obce zřízena). Vzorem nařízení může být následující úprava (vzor 2) [12].

Nařízení obce v předmětné věci se ve smyslu zákona o obcích zrušuje opět nařízením obce (po úpravě lze aplikovat uvedený vzor).

Závěr

Studie vychází z analogie, podle níž má rozhodování a projednávání zásadních věcí ke vzniku a průběhu mimořádné události nebo krizové situace kontinuální charakter. Při zkušenostech, že rozhodování v krizových štábech dostatečně popsáno není, se nabízí otázka, „proč se touto věcí zabývat“, když samoúčelně se stejně rozhoduje o tom, o čem je potřebné rozhodnout a rozhoduje ten, kdo je k tomu oprávněn. Na tuto otázku poskytuje studie nejen odpověď, když odůvodňuje smysl analyzovat, jak má rozhodování probíhat, ale posouvá ji dále, až po normativní hlediska příslušných rozhodnutí, kdy zároveň vymezuje příslušné rozhodovací kompetence.

Model krizových štábů pro tuto studii má všechny znaky struktury stanovené směrnicí. Pojítky této struktury jsou vazby „komunikace krizového štábu“, znamenající propojení „základní komunikace s vnějším prostředím“, „odborné pracovní komunikace“, „spolupráce odborných skupin“ a „komunikace zabezpečující řízení“. Už z principu je nastavení a ještě více využívání těchto vazeb pro tvorbu, přijetí i implementaci rozhodnutí určující. Ze sjednocení jednotlivých aspektů studie vyplývá, že osvojení „určitého řádu“ pro rozhodování v krizových štábech znamená přínos co do adresnosti, rychlosti a věcné správnosti rozhodování. Znakem kvality je pokročilá proporcionalita rozhodování na operační úrovni.

Pružné a racionální rozhodování poměřuje kvalitu řízení činnosti nejen při každé mimořádné události nebo krizové situaci. Potud je možné studii považovat za analogon využitelný pro přípravu členů krizových štábů.

Literatura

[1] Směrnice Ministerstva vnitra č.j.: PO-365/IZS-2004 ze dne 8. října 2004, kterou se stanoví jednotná pravidla organizačního uspořádání krizového štábu kraje a obce, jeho uvedení do pohotovosti, vedení dokumentace a některé další (publikována ve Věstníku vlády pro orgány krajů a orgánů obcí, ročník 2, částka 4).

[2] Pelcová K.: *Přístupy k problematice řízení*, dostupné z http://studuj.jinak.cz/referaty/index.php?page=glance-&id=333, sekce EKONOMIE, 2000–2009.

[3] Horák R.: *Prvky procesního řízení v rozhodovacím procesu*, Vojenské rozhledy 1/2001.

[4] Svoboda V.: *Moderně v krizovém managementu II*, Vojenské rozhledy 2/1997.

[5] Florián R., *K některým otázkám velení*, Vojenské rozhledy 6/1995.

[6] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

[7] Nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon) ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.

[8] Bendl P.: *Rozhodnutí hejtmana Středočeského kraje o vyhlášení stavu nebezpečí pro část území Středočeského kraje*, č.j. 63/2006 – OOŘKS.

[9] Plán akceschopnosti, Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, (součást Krizového plánu Moravskoslezského kraje).

[10] Vzorové formuláře, Krajský úřad Moravskoslezského kraje (součást Krizového plánu Moravskoslezského kraje).

[11] Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů.

[12] Kraj Vysočina, vzory nařízení obcí, dostupné z http://www.krvysocina.cz/vismo5/dokumenty2.asp?id_org=450008&id=1515542, Oficiální internetové stránky kraje Vysočina.

[13] Krömer A., Hendrych T., Kratochvílová D.: *Optimalizace organizačního uspořádání krizových štábů v Moravskoslezském kraji*: časopis 112 č. 9/2007.

Vzor 1: Rozhodnutí o uložení pracovní výpomoci

Moravskoslezský kraj
Ing. Jaroslav Klas
hejtman

Ostrava 1. dubna 2009
Počet listů: 1

Č.j.: 62/2009-OOŘKS

ROZHODNUTÍ
O ULOŽENÍ PRACOVNÍ VÝPOMOCI

Hejtman ..... podle ust. § 14 odst. 5 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů,

ukládá

komu: (přesná definice povinné osoby jméno, příjmení rodné číslo, trvalé bydliště)

pracovní výpomoc spočívající v ....., a to v době od ..... do ..... z důvodu řešení krizové situace související se stavem nebezpečí vyhlášeným hejtmanem Moravskoslezského kraje dne .....

č.j. ..... a nemožnosti tyto činnosti zajistit smluvně, kdy hrozí nebezpečí z prodlení.

Podpis

.....

Vzor 2: Nařízení obce

Nařízení obce ..... **č.** ...../....,

kterým se stanovují opatření v obci v návaznosti na vyhlášení

(nouzového stavu nebo stavu nebezpečí)

Rada obce ..... se na své schůzi dne ..... usnesla vydat na základě § 22 odst. 1 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů a v souladu s § 11 a § 102 odst. 2 písm. d) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů, toto nařízení:

Čl. 1

.....

(1) .....

(2) .....

(3) .....

Čl. 2
Zrušovací ustanovení

Zrušuje se nařízení obce ..... (*plný název*).

Čl. 3
Účinnost

Toto nařízení nabývá účinnosti dnem ... (*stanovit v souladu s ustanovením § 12 odst. 2 zákona o obcích – pozn.*).

Podpis

.....
Jméno a příjmení
místostarosta

Podpis

.....
Jméno a příjmení
starosta

Vyvěšeno na úřední desce dne: .....

Sejmuto z úřední desky dne: .....

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK IX • ČÍSLO 5/2010



Akceschopnost sboru prověřily katastrofální povodně

Deset let vás chráníme 2001-2010

Rok 2002 bude navždy spojován s ničivými povodněmi, které v letních měsících postihly prakticky celé území naší republiky. Likvidace jejich následků reálně prověřila připravenost a akceschopnost nejen Hasičského záchranného sboru České republiky, ale i funkčnost celého integrovaného záchranného systému.

Během roku 2002 byla z hlediska vnitřního života sboru věnována pozornost jeho personální stabilizaci, zkvalitňování řízení, organizačních vazeb, zvyšování odborné připravenosti jeho příslušníků, výstavbě a modernizaci.

Značné úsilí bylo věnováno přípravě na plnění nových úkolů v souvislosti:

- s připravovanou zásadní reformou veřejné správy – zánikem okresních úřadů k 1. lednu 2003 a přesunem části jejich pravomocí na obce s rozšířenou působností,
- se zaváděním jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v České republice,
- s výkonem státní správy v oblasti ochrany obyvatelstva,
- s ničivými povodněmi a růstem nebezpečí teroristických útoků, což si vyžádalo úpravu plošného pokrytí území krajů jednotkami požární ochrany.

Významné akce a události

Leden – zahájení vydávání odborného časopisu 112 (čtvrtletník),
– zahájení činnosti Vyšší odborné školy PO MV ve Frýdku-Místku,

Březen – vícestupňové cvičení orgánů krizového řízení ZÓNA 2002,

Květen – první celostátní Dny záchranářů v Poděbradech,
– zahájení přípravy operátorů linky 112 ve školním TCTV v OÚPO Frýdek-Místek

Červen – mezinárodní cvičení pátracích a záchranných týmů Severní vítr 2002,

Září – I. mistrovství světa v požárním sportu v Moskvě (reprezentace HZS ČR 4. místo celkově a 2. v disciplíně požární útok),

Říjen – otevřena Fakulta bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava,
– účast na XI. mezinárodním veletrhu požární techniky Pyros v Brně,

Listopad – pomoc při zabezpečení vrcholného summitu NATO v Praze.

Právní předpisy

- zákon č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů (účinnost dnem 1. ledna 2003),
- vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva,
- v souladu s vyhláškou č. 323/2001 Sb. nabyl účinnosti nový stejnokrojový řád HZS ČR a v rámci HZS ČR byly zavedeny nové služební průkazy a průkazy zaměstnanců.

Ochrana obyvatelstva

- usnesením vlády ČR č. 417 ze dne 22. 4. 2002 byla schválena „Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006, s výhledem do roku 2015“,

Výstavba a modernizace

HZS hl. m. Prahy

- oprava budovy v Legerově ulici
- vybudování pracoviště linky tísňového volání 112 na stanici Sokolská

HZS Středočeského kraje

- vybudování Krajského operačního a informačního střediska na stanici Kladno

HZS Ústeckého kraje

- přestavba provozního objektu na stanici Louny

HZS Libereckého kraje

- dokončení výstavby stanice v Jablonci nad Nisou

HZS Moravskoslezského kraje

- přístavba provozní budovy Krajského ředitelství HZS Moravskoslezského kraje na stanici Ostrava-Zábřeh
- celková rekonstrukce stanice Ostrava-Hrabůvka

HZS Zlínského kraje

- rekonstrukce a přístavba stanice Zlín.

Zásahová činnost

V roce 2002 zasahovaly jednotky PO celkem u 109 359 událostí. Při zásazích bezprostředně zachránily 8845 osob a dalších 44 156 osob před hrozícím nebezpečím evakuovaly (do celkového počtu evakuovaných osob není ve všech krajích započítán počet osob, které byly evakuovány při povodních jinou složkou IZS). Při zásazích zemřeli čtyři profesionální a jeden dobrovolný hasič, zraněno bylo 320 profesionálních a 158 dobrovolných hasičů.

Nejzávažnější mimořádné události

- **Požáry**

8. 1. 2002 – herna s kasinem v Brně. Škoda: 15 mil. Kč. Usmrceny 3 osoby, z toho 2 příslušníci HZS Jihomoravského kraje,

21. 11. 2002 – výrobní provoz pryskyřice Spolchemie, a.s., Ústí nad Labem. Škoda: 700 mil. Kč. Zraněni: 2 dva hasiči. Celkem se zásahu zúčastnilo 135 profesionálních a dobrovolných hasičů z 21 jednotek a 43 požárních automobilů.

- **Živelní pohromy**

srpen 2002 – ničivé povodně v důsledku přívalových dešťů.

Srpnová apokalypsa

Povodněmi v srpnu 2002 bylo zasaženo v různém rozsahu celkem 43 okresů v rámci deseti krajů. Zatopeno bylo celkem 99 měst, obcí a městských částí, voda částečně poškodila dalších 347 měst a obcí. Přímo nebo nepřímo bylo povodněmi dotčeno 15,5 % obyvatel České republiky. Složkami IZS bylo evakuováno 123 200 osob a bezprostředně bylo zachráněno 3374 osob.

Při povodních v srpnu 2002 bylo celkem nasazeno 24 200 hasičů, z toho 5100 příslušníků HZS ČR ze všech krajů (4000 příslušníků bezprostředně zasahujících a 1100 příslušníků, podílejících se na činnosti v operačním řízení, v krizových štábech a pro týlové zabezpečení, jako je logistika, zásobování, opravy apod.) a 19 100 dobrovolných hasičů a hasičů z HZS podniků. Jeden dobrovolný hasič při zásahu zemřel, zraněno bylo 136 hasičů, z toho 62 příslušníků HZS ČR.



Z OBSAHU


strana 4


strana 20


strana 23


strana 30

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár zapříčinila technická závada 4
Výbuch při opravě zásobníku s kyselinou chlorovodíkovou 6
Praktické zkoušky hasicích schopností přenosných hasicích přístrojů . . 7
Bezpečnost staveb v širších souvislostech 10
Požární inženýrství - I
Postup při specifickém posouzení vysoce rizikových podmínek požární bezpečnosti v návaznosti na ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804 . . . 12

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Doprava ve velkých městech a dojezd jednotek požární ochrany
I. Analýza doby dojezdu na místo zásahu 16

OCHRANA OBYVATELSTVA

Činnost HZS Jihomoravského kraje v oblasti informování obyvatelstva při přípravě na mimořádné události 20

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Možnosti vzniku závažných havárií ve Středočeském kraji 23

INFORMACE

Zásadní modernizace „nového přístupu“ k volnému pohybu zboží 27
Prezident republiky předal ocenění za vyjímečné záchranářské činy 30
Hasiči a sport patří neodmyslitelně k sobě 32

PŘÍLOHA

Analýza úmrtí osob při požárech

Nové zázemí pro záchranáře

Hasiči a záchranáři z Hradce Králové mají nové zázemí na Pražské třídě v Hradci Králové-Plačicích.



Objekt nové stanice HZS Královéhradeckého kraje a střediska ZZS Královéhradeckého kraje byl 30. dubna 2010 za přítomnosti ministra vnitra Martina Peciny, hejtmana Královéhradeckého kraje Lubomíra France, primátora statutárního města Hradec Králové Otakara Divíška, generálního ředitele HZS ČR genmjr. Miroslava Štěpána, představitelů HZS Královéhradeckého kraje, ZZS Královéhradeckého kraje a dalších hostů slavnostně uveden do provozu.

Ředitel HZS Královéhradeckého kraje plk. František Mencl informoval, že stanice je určena hasičům a záchranářům, kteří budou vyjíždět zejména k mimořádným událostem na dálnici D11, v západní části města a přilehlých obcích, částečně však také v Pardubickém kraji. Umístění stanice v okrajové části města zkrátí dojezdové časy k místu události o několik minut

Ve dvoupatrové budově stanice mají hasiči k dispozici nejen veškeré sociální zázemí, ale také prostory pro tělesnou přípravu a každodenní výuku a garáže pro umístění čtyř požárních automobilů. Také záchranáři ZZS Královéhradeckého kraje mají k dispozici prostory s kompletním sociálním zařízením nebo denní místnost. Součástí střediska jsou i dvě garážová stání pro sanitní vozidla.

Budova byla firmou Valc, s.r.o., vystavěna nákladem téměř 50 milionů korun převážně ze státních zdrojů. Částkou přes 12 milionů korun se podílel Královéhradecký kraj a Město Hradec Králové přispělo částkou téměř čtyři miliony korun. Projektovou dokumentaci výstavby připravil Atelier Tsunami.

por. Bc. Martina ŽAHOURKOVÁ,
foto plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL

Požár zapříčinila technická závada

Dne 10. prosince 2009 v 08.25 hodin byl na tísňovou linku 112 HZS Ústeckého kraje nahlášen požár transformovny 400/220/110 kV v areálu rozvodny Výškov.

Popis objektu

Areál rozvodny s velínem 400/220/110/22kV ve Výškově má vnitřní a vnější technologii. Skládá se z budovy společných provozů, budovy pomocných provozů, hlavní provozní budovy, vnitřní rozvodny R 22kV a R110kV. Východně od budovy společných provozů jsou umístěny technologie vnějších rozvoden. Rozvodny jsou členěny do jednotlivých polí, která se dají samostatně vypnout.

Jednou z vnějších rozvoden je transformovna T402 (požárně otevřené technologické zařízení), která byla umístěna nad záchytnou jímkou. Byla vyrobena v roce 1988 v tehdejším SSSR.

Průběh zásahu

Operační důstojník vyslal na místo události v souladu s poplachovým plánem jednotky HZS podniku ČEZ, a.s., Elektrárny Počerady s CAS 16 a CAS 32, HZS Ústeckého kraje, stanice Žatec s CAS 24 a CAS 32, SDH obce Postoloprty s CAS 24 a CAS 32. Jako první přijela na místo požáru jednotka HZS podniku ČEZ, a.s., Elektrárny Počerady v 08.35 hodin. Na místě zásahu bylo průzkumem zjištěno, že se jedná o požár transformovny T402 obsahující 63 tun hořícího oleje. Plameny dosahovaly až nad kovovou konstrukci nad transformovnou do výše asi 20 až 25 metrů. Po odpojení elektrického proudu bylo zahájeno ochlazování okolí vysokotlakým proudem z CAS 16 a dvěma proudy C 52. Po příjezdu druhé jednotky SDH obce Postoloprty v 08.43 hodin byl nasazen třetí proud C 52.

Jako třetí se v 08.47 hodin na místo dostavila jednotka HZS Ústeckého kraje ze stanice Žatec. Po seznámení se situací v 08.50 hodin převzal velení zásahu velitel jednotky ze stanice Žatec, který nařídil zabezpečení celého místa zásahu proti vstupu nepovolaných osob. Velitel zásahu (VZ) vyhlásil druhý stupeň poplachu a požádal KOPIS o povolání dalších jednotek PO. Na místě zásahu bylo nutné soustředit dostatek sil a prostředků pro zdolání požáru, a to zejména dostatečným počtem techniky, zasahujících hasičů, zásobou vody a pěnidla.

Při nasazení útočného vedení hrozilo, že by mohlo dojít k přeplnění záchytné jímky a následné kontaminaci okolní půdy, a tím i k ekologické havárii. Po dohodě se zástupcem vlastníka objektu VZ rozhodl, že před zahájením hašení povolá firmu, která zajistí odčerpávání nebezpečné kapaliny z jímky. Zatím nařídil provádět pouze ochlazování okolí.

Současně bylo zapotřebí zabezpečit dodávku dostatečného množství požární vody.

Po připojení na hydrantovou síť a otevření uzávěru však zhruba po pěti minutách došlo k poškození přívodního potrubí u jednoho ze dvou hydrantů. Proto bylo nutné řešit přívod požární vody jiným způsobem. Ve vzdálenosti přibližně 500 m od místa požáru se nacházela požární nádrž o objemu 1300 m^3 vody. VZ proto nasadil další přijíždějící jednotku ze stanice Louny v 8.58 hodin k vodní nádrži, aby zřídila dopravu vody hadicovým vedením.

Mezitím na místo zásahu přijely další jednotky SDH obce Libčeves s CAS 32, stanice Most s CAS 32 a OA Pick-up s 400 l Pyrocoolu, SDH obce Cítoliby s CAS 24 a SDH obce Líšťany s CAS 32. Vzhledem k tomu, že se při hoření velkého množství oleje vytvářel hustý černý kouř, který stoupal do výšky asi 300 m a pak směrem na severovýchod od místa zásahu začal klesat, VZ požádal KOPIS, aby byli informováni starostové dotčených obcí o hrozícím nebezpečí.

Místo zásahu bylo pro lepší koordinaci rozděleno velitelem zásahu na tři úseky:

- **úsek 1** (severní strana) – 2 proudy s Pyrocoolem, 1 proud na střední pěnu – proudnice Blizzard a 1 proud na těžkou pěnu – proudnice P3,



- **úsek 2** (jižní strana) – 2 proudy s Pyrocoolem, 1 proud na střední pěnu – proudnice Blizzard, 1 proud na těžkou pěnu – proudnice P6,
- **úsek 3** – dálková doprava vody.

Lokalizace požáru

Po příjezdu techniky firmy PATOK, a.s., která začala s odčerpáváním kapaliny z jímky, bylo na místě zásahu již dostatek sil a prostředků potřebných k likvidaci požáru. Vzhledem k tomu, že se nad transformovnou nacházela kovová konstrukce, na kterou působilo velké sálavé teplo a hrozilo její zřícení, bylo rozhodnuto o rychlém nasazení všech proudů na hašení požáru.

V 11.25 hodin byl zahájen požární útok. Proudnicemi s Pyrocoolem bylo rychle ochlazeno místo požáru a následně byly použity další proudy se střední a těžkou pěnou. Během krátké doby byla transformovna pokryta pěnou a tím bylo zamezeno přístupu vzduchu. Podařilo se přerušit hoření a v 11.34 hodin byla provedena lokalizace požáru. Průběžně byla z jímky odčerpávána přebytečná kapalina.

Dále bylo potřeba ochlazovat stěny transformovny, respektive bylo nutné ochladit zbytek oleje pod teplotu vznícení. Vzhledem k vysoké teplotě oleje docházelo u horních otvorů





k opětovnému vznícení oleje uvnitř nádoby. Z důvodu úspory hasební látky a zvýšení hasebního účinku byl na místo zásahu v 11.52 hodin povolán AZ 30 ze stanice Žatec.

Likvidace požáru

Po příjezdu AZ 30 ve 12.12 hodin byl zřízen proud B 75 po žebříkové sadě a z koše obsluhy žebříku byla dopravena těžká pěna na hladinu oleje uvnitř transformátoru.

VZ ve 13.00 hodin vyhodnotil, že na místě již není potřeba tolik sil a prostředků a postupně začal odvolávat jednotky zpět na základnu.

Po dohodě se zástupci rozvodny Výškov pak byla na místě zásahu přes noc ponechána místní jednotka SDH obce Postoloprty, která byla ve 23.30 hodin vystřídána jednotkou SDH obce Cítoliby.

Dne 11. prosince 2009 v 07.45 hodin bylo místo požáru předáno zpět majiteli a zásah byl ukončen.

Na místě zasahovalo celkem 35 hasičů. Spotřeba vody byla přibližně 103 000 l, 240 l Pyrocoolu a 2200 l pěnidla.

Příčinou vzniku požáru, který způsobil škodu ve výši 30 milionů Kč, byla stanovena technická závada.

Specifika zásahu

Pozitiva

- zásah proběhl bez jediného zranění, a to jak zasahujících hasičů, tak zaměstnanců rozvodny Výškov,
- nedošlo k přeplnění záchytné jímky a tím ke kontaminaci okolí,
- velice se osvědčilo nasazení proudnic Blizzard,
- plně se prokázaly ochlazovací schopnosti hasiva Pyrocool,
- dobrá spolupráce se zástupci rozvodny Výškov, kteří zabezpečili odpojení, elektrického proudu, dodali dokumentaci zdolávání požáru a poskytli zasahujícím hasičům základní týlové zabezpečení (teplý čaj, toalety),
- dobrá příprava sil a prostředku před zahájením požárního útoku.

Zápory

- nedostatečná vybavenost CAS proudnicemi na střední pěnu – Blizzard,
- jednotky SDH obcí nemají CAS většinou vybaveny zásobou pěnidla, vzhledem k jeho životnosti a ceně.

Tento článek je věnován památce našeho kamaráda a spolupracovníka npor. Bc. Jana Šulíka, velitele stanice Louny.

mjr. Bc. Pavel BEM,
foto ppor. Michal HRDLIČKA, HZS Ústeckého kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 4. 3. do 8. 4. 2010

5. 3.
- **Obytný dům**, Plzeň-Východní Předměstí. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč. Zraněny 3 osoby. Evakuovány 2 osoby. Zachráněny 3 osoby.
- **Rodinný dům**, Hradec, okr. Plzeň-jih. ***Příčina*** – jiskra z komína. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.
- **Sklad, truhlárna a autoopravna**, Jesenice, okr. Praha-západ. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč. Zraněni 2 hasiči.

6. 3.
- **Rodinný dům**, Hovorčovice, okr. Praha-východ. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

7. 3.
- **Sklad sena**, Rybí, okr. Nový Jičín. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 2 480 000 Kč.

8. 3.
- **Výroba barev** firmy DEZA, a.s., Otrokovice, okr. Zlín. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 20 000 000 Kč.

9. 3.
- **Láminátovna** v bývalé hale firmy TOS cz, spol. s r.o., Žebrák, okr. Beroun. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 13 000 000 Kč.

10. 3.
- **Hospodářské stavení**, Olešnice v Orlických horách, okr. Rychnov n. Kněžnou. ***Příčina*** – nedbalost při rozehřívání pomocí fénu. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Zachráněna 1 osoba.

12. 3.
- **Velkokapacitní seník**, Klenová, okr. J. Hradec. ***Příčina*** – nedbalost při používání otevřeného ohně. ***Škoda*** – 8 000 000 Kč.
- **Velkokapacitní seník**, Ždírnice, okr. Trutnov. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

15. 3.
- **Sondy indukční pece slévárny**, Tršice, okr. Olomouc. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

19. 3.
- **Rekreační chata**, Přebuz, okr. Sokolov. ***Příčina*** – technická závada plynového topidla „POHODA“. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Čtyři kamiony na parkovišti**, Ivančice, okr. Brno-venkov. ***Příčina*** – technická závada autoelektriky. ***Škoda*** – 6 700 000 Kč.

22. 3.
- **Truhlárna**, Žďár nad Orlicí, okr. Rychnov n. Kněžnou. ***Příčina*** – technická závada elektrovřetena obráběcího centra. ***Škoda*** – 1 200 000 Kč.
- **Bývalý zámecký statek**, Brandýs nad Labem, okr. Praha-východ. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.
- **Rozvaděč a panely fotovoltaické** elektrárny firmy Sluneta, spol. s r.o., Dubňany, okr. Hodonín. ***Příčina*** – proudové přetížení. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

24. 3.
- **Sklad sena**, Horní Olešnice, okr. Trutnov. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

25. 3.
- **Bývalý kravín**, Kasalice, okr. Pardubice. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

27. 3.
- **Rodinný dům**, Rudná, okr. Praha západ. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Evakuováno 15 osob.
- **Rodinný dům**, Holice, okr. Pardubice. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 3 500 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

28. 3.
- **Elektroinstalace obytného panelového domu**, Praha 8-Trója. ***Příčina*** – závada elektroinstalace NN. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

29. 3.
- **Sklad sena**, Rokle, okr. Chomutov. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč.

1. 4.
- **Sušárna štěpků** Plzeňská teplárenská, a.s., Plzeň. ***Příčina*** – samovznícení. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

4. 4.
- **Výrobní hala s pecí na tavení skla**, Dubí, okr. Teplice. ***Příčina*** – výron žhavé skloviny. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč.

8. 4.
- **Osobní automobil Mercedes**, Brno - Veveří. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

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

Výbuch při opravě zásobníku s kyselinou chlorovodíkovou

Dne 11. srpna 2009 přijalo Krajské operační a informační středisko HZS Pardubického kraje (KOPIS) v 07.00 hodin tísňové volání se zprávou, že došlo k výbuchu zásobníku s kyselinou chlorovodíkovou, který se nachází v areálu firmy EURO-Šarm, spol. s r.o., ve Slatiňanech vedle komunikace mezi obcemi Slatiňany a Orel. Při výbuchu došlo ke zranění jedné osoby.



Popis objektu

Zásobník stojí v uzavřeném oploceném areálu, pod otevřeným přístřeškem s ocelovou nosnou konstrukcí. Střecha je sedlová, z prken a asfaltové vlnité krytiny Onduline a pod ní jsou umístěny nadzemní ocelové zásobníky s různými chemikáliemi, mimo jiné i zásobníky s kyselinou chlorovodíkovou o objemu 40 m^3. Uvnitř jsou zásobníky chráněny pryží proti účinkům kyseliny. Na válcové části jsou opatřeny dvěma hrdly, sloužícími pro napouštění kyseliny a rekuperaci par. Zásobníky jsou postaverny v záchytných jímkách se základnou pro zásobníky zvýšenou o 1,2 m nad úroveň terénu. Válcovou částí jsou umístěny horizontálně na čtyřech ocelových patkách. Celý přístřešek tvoří jeden požární úsek bez požárně dělících konstrukcí. Součástí areálu jsou další otevřené přístřešky se zásobníky s chemikáliemi, hořlavými kapalinami, ale i uzavřené objekty pro skladování chemikálií a administrativní objekty.

Průběh zásahu

KOPIS vyslalo na místo zásahu v 07.01 hodin jednotky stanice Chrudim, jednotky SDH obce Slatiňany a SDH obce Chrudim. Jako první se na místo události dostavila v 07.07 hodin jednotka SDH obce Slatiňany s CAS 16 a DA 12. Po příjezdu na místo zásahu bylo zjištěno od technického pracovníka, že výbuchem došlo k odtržení víka zásobníku s kyselinou chlorovodíkovou (dále jen „kyselina“). Při výbuchu byl zraněn pracovník údržby a předán do péče zdravotnické záchranné služby.

Průzkumem bylo zjištěno unikající malé množství par kyseliny, které jižní vítr odnášel přes vozovku severním směrem do pole, na němž nejsou žádné objekty. Díky tomu nebyly ohroženy další osoby a nebylo nutné provádět evakuaci osob. Velitel zásahu (VZ) zahájil zkrápění unikajících par kyseliny jedním proudem C 52. V 07.10 hodin se na místo zásahu dostavila jednotka stanice Chrudim s protiplynovým automobilem, CAS 32 a CAS 24. Vzhledem ke směru větru velitel jednotky vydal rozkaz k zastavení vozidel v bezpečné vzdálenosti a po převzetí velení zásahu nechal uzavřít komunikaci z obce Orel do Slatiňan a vymezit bezpečnostní zóny zásahu. Tuto činnost zabezpečila jednotka ze stanice Chrudim ve spolupráci s jednotkou SDH obce Slatiňany. Odklon dopravy mimo prostor zásahu zajistila Policie ČR.

VZ nasadil na zkrápění par kyseliny druhý proud C 52 z prostoru vozovky od obce Orel. Technolog EURO-Šarm informoval VZ o tom, že zásobník, ve kterém došlo k výbuchu, je téměř prázdný, protože předchozí den byla kyselina odčerpána z důvodu porušení pláště zásobníku jejími žíravými účinky. Po dohodě VZ a technologa zahájili pracovníci firmy EURO-Šarm odčerpávání zbytků kyseliny ze zásobníku a následně byl zásobník jednotkou SDH obce Slatiňany částečně napuštěn vodou. Tím se snížila koncentrace a únik par kyseliny. Během těchto činností byla doplňována voda z podzemního hydrantu areálu. Jednotka SDH Chrudim se dostavila na místo zásahu v 07.14 hodin s CAS 20 a byla ponechána VZ v záloze. Později prováděla doplňování vody jednotce stanice Chrudim. Na místo zásahu se dostavili pracovníci odboru životního prostředí Městského úřadu Chrudim. Po ukončení všech prací VZ předal místo zásahu vedoucímu provozu.

Příčiny výbuchu

Den před výbuchem 10. srpna 2009 v dopoledních hodinách prováděli pracovníci subjektu EURO-Šarm přečerpávání kyseliny chlorovodíkové s koncentrací 31 % z vlakové cisterny do dvou nadzemních stacionárních zásobníků, každého o objemu 40 m^3. Když byly oba zásobníky asi z jedné pětiny naplněny, zjistili, že čelem jednoho zásobníku unikají páry. Plnění bylo ukončeno a bylo rozhodnuto o odčerpání kyseliny z poškozeného zásobníku. Odčerpání kyseliny bylo zahájeno dne 10. srpna přibližně ve 13.30 hodin. Při odčerpávání by vznikal v zásobníku podtlak, proto byla hadice sloužící k rekuperaci (neutralizaci unikajících par kyseliny) volně spojena s ovzduším, čímž docházelo k vyrovnání tlaku s okolním prostředím a nasávání vzduchu do zásobníku. Po ukončení odčerpávání kyseliny ze zásobníku byla hadice opět ponořena do roztoku chloridu sodného, aby páry ze zbytků kyseliny neunikaly do ovzduší. Vyčerpání kyseliny ze zásobníku bylo ukončeno téhož dne v odpoledních hodinách po 14.30 hodin. Následujícího dne okolo 06.00 hodiny byl pracovník údržby informován o tom, že došlo k vyčerpání kyseliny a je potřeba odpojit potrubí, které propojuje dva zásobníky s kyselinou a slouží k rekuperaci par unikajících z kyseliny.

Z výpovědi pracovníka údržby

„O závadě na zásobníku s kyselinou chlorovodíkovou jsem se dozvěděl dne 10. srpna 2009, když byly zásobníky plněny kyselinou. Závadu jsem viděl a vím, že bylo rozhodnuto vedoucími pracovníky o vyčerpání kyseliny ze zásobníku. Následující den jsem se po příchodu do zaměstnání v 06.00 hodin od mistra dozvěděl, že poškozený zásobník je vyčerpaný. Proto jsem se rozhodl, že odpojím rekuperační potrubí od poškozeného zásobníku a následně potrubí zaslepím, aby se mohl plnit sousední zásobník kyselinou a její páry nevnikaly do poškozeného zásobníku. Po prohlídce potrubí na poškozeném zásobníku jsem zjistil, že čtyři šrouby u příruby jsou silně zkorodované. Rozhodl jsem se proto šrouby uřezat úhlovou bruskou. Při odřezávání posledního šroubu začala mezi přírubou unikat stříbřitobílá pára, která se velice rychle ztratila. Tato pára mě opařila na levé ruce a levé noze. Protože jsem se obával výbuchu, chtěl jsem se zásobníku seskočit. Když jsem se odrazil, došlo k výbuchu a ten mě srazil do záchytné jímky pod zásobníkem.“

Stanovení příčiny výbuchu

Následkem poškození celistvosti pryžové vrstvy uvnitř zásobníku se kyselina chlorovodíková dostala do kontaktu s ocelovým pláštěm zásobníku. Reakcí kyseliny s ocelí došlo k vývinu vodíku, který se nahromadil uvnitř zásobníku. Při řezání šroubů úhlovou bruskou došlo odletujícími jiskrami nebo od rozžhavené části uřezávaného šroubu k iniciaci unikajícího vodíku okolo příruby, prošlehnutí plamene do zásobníku a explozivnímu hoření vodíku v zásobníku.

Následky výbuchu

Výbuchem došlo ke zranění jedné osoby – popálení levé nohy a levé ruky, zlomení zápěstí pravé ruky a tržným ranám na hlavě. Škoda byla subjektem EURO-Šarm vyčíslena na výši 10 000 Kč. Škody vznikly na zásobníku a střešní konstrukci tlakovou vlnou.

mjr. Bc. Ladislav KOSTOVIČ,
HZS Pardubického kraje, foto archiv HZS Pardubického kraje

Praktické zkoušky hasicích schopností přenosných hasicích přístrojů

Technický ústav požární ochrany v Praze, oddělení ZTPPO (Zkušebna technických prostředků požární ochrany) je odborným pracovištěm pro zkoušení přenosných hasicích přístrojů už od začátku vzniku ústavu.



Co je chápáno pod pojmem „přenosný hasicí přístroj“?

V české technické normě je definován jako technický prostředek obsahující hasivo, které může být vytlačováno vnitřním přetlakem a nasměrováno do ohniska požáru. Přenosný hasicí přístroj musí být schopen přenášení (proto tudíž přenosný – hmotnost v provozuschopném stavu smí být nejvýše 20 kg) a musí být schopen ruční obsluhy.

Nejdůležitější klíčovou vlastností přenosných hasicích přístrojů používaných v požární ochraně je jejich hasicí schopnost. Jestli je přístroj skutečně funkční a efektivně použitelný k hašení požárů, je nutno tuto schopnost ověřit praktickou zkouškou.

Vytvoří se umělý, kontrolovaný a definovaný požár normovaného typu a velikosti, takzvaný „zkušební objekt“ – který se potom zkouší hasicím přístrojem uhasit. V tom spočívá, zjednodušeně řečeno, podstata celé zkoušky!

A aby byly tyto zkoušky reprodukovatelné ve všech místech Evropy, vytvořila se proto technická norma, která nese označení EN 3-7 + A1: 2008, písmeno „EN“ (evropská norma) v názvu znamená, že tento předpis je uznáván ve státech, patřících do Evropy.

V tomto předpisu je přesně popsáno kde, jak a za jakých podmínek se takováto zkouška provádí, a jak se připraví zkušební požární objekt.

Norma se zabývá pouze požáry třídy A–pevné látky organického původu, třídy B–hořlavé kapaliny (v nové příloze také požáry třídy F–hořlavé tuky a oleje, a v příloze M požáry hořlavých kapalin rozpustných ve vodě).

Speciálním případem je hašení hořících kovů např. sodíku, draslíku, hořčíku. Tyto požáry jsou poměrně neobvyklé, vyskytují se pouze ve specifických případech – v chemické laboratoři, v chemickém provozu apod. Nejsou předmětem této normy.

Zkouška hasební schopnosti pro požáry třídy A

Zkušební objekty pro požáry třídy A

Jsou to hranoly z dřeva borovice lesní (Pinus silvestris), o předepsaném hmotnostním podílu vlhkosti 10–15 %, o rozměrech 39 ±2 mm a délce odpovídající délce zkušebního objektu. Hranoly jsou poskládány do hranice, která je umístěna na podstavci, tvořeném kovovým stojanem z ocelových úhelníků.

Každý zkušební objekt se označuje číslicí, která označuje velikost objektu a písmenem A. Označení zkušebního objektu představuje dále uvedené dva parametry, jak je uvedeno v tabulce:

- délku zkušebního objektu v decimetrech, tj. délku dřevěných hranolů uložených podél zkušebního objektu,
- počet dřevěných hranolů o délce 500 mm pro každou vrstvu, uložených na šířku zkušebního objektu.

Každý zkušební objekt je označen číslem ze série, v níž se každé číslo rovná součtu dvou předcházejících čísel, tj. tato série zkušebních objektů odpovídá geometrické řadě se zaokrouhleným koeficientem 1,62. Doplňující zkušební objekty 27A a 43A jsou součinem předcházející hodnoty a koeficientu $\sqrt{1,62}$.

Zkušební objekty větší než 27A musí být sestaveny ze zkušebních objektů menších velikostí (zkušební objekty, stojany a vany). Konce podélných hranolů se musí dotýkat.

Pod dřevěnou hranicí uvnitř konstrukce kovového podstavce je umístěna zapalovací vana odpovídajících rozměrů, vyrobená z ocelového plechu. Do vany se nalije voda tak, aby hloubka vody byla 30 mm, a přilije se heptan v takovém množství, aby hořel 2 minuty a 30 sekund.

Postup zkoušky pro požáry třídy A

Zkouška začíná zapálením heptanu, který se ponechá hořet dvě minuty, potom se železným hákem vytáhne zapalovací vana a hranice se ponechá rozhořet dalších šest minut. Potom se začne s hašením, které nesmí trvat déle než pět minut u objektů velikosti nejvýš 27A a u větších nesmí trvat víc jak sedm minut. Zkoušející uvede hasicí přístroj do činnosti a nasměruje proud hasiva na zkušební objekt, přičemž se kolem něho pohybuje podle svého uvážení, aby docílil co nejlepšího výsledku. Celý obsah hasicího přístroje se může vyprazdňovat buď plynule, nebo v postupných dávkách. Když se objekt podaří uhasit, pozoruje se ještě tři minuty, po tuto dobu nesmí dojít k opětovnému vzplanutí. Zkouška je považována za úspěšnou, když jsou uhašeny všechny plameny a nedojde k opětovnému vzplanutí.

Předpokládá se, že hasicí přístroj splňuje příslušné požadavky na hasicí schopnost, jestliže jsou uhašeny dva zkušební objekty ze série tří zkušebních objektů. Série zkoušek je ukončena po třech zkouškách, nebo když byly nebo nebyly uhašeny první dva zkušeb-

Vlastnosti zkušebních objektů pro požáry třídy A

Označení zkušebního objektu	Počet dřevěných hranolů o délce 500 mm pro každou příčnou vrstvu	Délka zkušebního objektu
5A	5	0,5 m
8A	8	0,8 m
13A	13	1,3 m
21A	21	2,1 m
27A	27	2,7 m
34A	34	3,4 m
43A	43	4,3 m
55A	55	5,5 m



ní objekty. Každá série zkoušek se musí ukončit dříve, než začne další. Počet sérií, které lze provádět bez úprav na stejném typu hasicího přístroje, není nijak omezen, avšak série musí sestávat z následných zkušebních objektů a žádné výsledky nesmějí být zanedbány.

Zkouška hasební schopnosti pro požáry třídy B

Zkušební objekty pro požáry třídy B

Zkušební objekt B tvoří kovová nádrž válcovitého tvaru z ocelového plechu. Výška je 150 mm, u větších objektů 200 mm.

Zkušební objekty jsou označeny číslicí (která označuje velikost zkušebního objektu) a písmenem B. Číslice znamená objem kapaliny obsažené ve vaně v litrech. Do nádoby se vlije vždy 1/3 objemu vody a 2/3 hořlavé kapaliny – heptanu.

Každý zkušební objekt je označen číslem ze série, v níž se každé číslo rovná součtu dvou předcházejících čísel, tj. tato série zkušebních objektů odpovídá geometrické řadě se zaokrouhleným koeficientem 1,62. Doplňující zkušební objekty 70B, 113B a 183B jsou součinem předcházející hodnoty a koeficientu $\sqrt{1,62}$. Plocha hladiny kapaliny v decimetrech čtverečních se rovná součinu velikosti zkušebního objektu a konstanty π.

V Technickém ústavu požární ochrany jsou k dispozici všechny druhy objektů B včetně objektu 233B a není problém jej zkompletovat.

Postup zkoušky pro požáry třídy B

Zapálí se hořlavina a ponechá se 60 s rozhořet. Do 10 s se musí začít s hašením.

Když jsou uhašeny všechny plameny, zkouška je považována za úspěšnou.

„Při provádění zkoušky musí být zkoušející oblečen v oděvu vhodném pro tento účel. Použití ochranné přilby, rukavic a schváleného neodrazivého štítu je přípustné!“ (EN 3-7, příloha I, čl. I 1)

V případě požáru objektu 55B a větším, jsou kvalitní zásahový oděv, přilba a rukavice pro hasiče **nezbytností**!

Speciální případ požárů typu B – hořlavé kapaliny mísitelné s vodou

Tímto problémem se zaobírá EN 3-7 + A1 v příloze M, kde pro tyto kapaliny zavádí termín „polární rozpouštědla“, který ovšem dále nevysvětluje, ani v kapitole č. 3 není tento termín objasněn. S rozpouštědly používaných v průmyslovém odvětví nátěrů, laků a barev, nemají tyto kapaliny mnoho společného. Tvůrce normy měl na mysli organické uhlovodíkové sloučeniny, v jejichž molekule je např. hydroxylová skupina -OH, nebo skupina =O, která způsobuje afinitu k molekule vody, díky tomu jsou tyto kapaliny mísitelné s vodou. Nejčastěji v praxi by se mohlo jednat o ethylalkohol, propanon, popř. o další alkoholové sloučeniny, ketony, organické kyseliny apod.

Problém při hašení nastává, pokud se k hašení použije např. klasická syntetická pěna, tyto kapaliny působí destrukci pěny a požár není možno takto uhasit. Proto se musí použít jako hasivo speciální pěna typu AR-AFFF.

Zkušební objekt a postup zkoušky

Zkušební objekt je to ocelová nádoba válcovitého tvaru o vnitřním průměru 1 0170 ±10 mm, hloubce 150 ±5 mm a tloušťce stěn 2,5 mm, přibližná plocha zkušebního požáru je 1,07 m^2. Uvedené rozměry odpovídají zkušební nádobě pro zkušební objekt 34 B.

Postup zkoušky je stejný jako při zkoušce na požáry třídy B, jenom se do nádoby nedává žádná voda, ale 45 l hořlaviny a doba rozhoření je 120 s. Uhašení musí nastat do 180 s od konce doby rozhoření a musí být uhašeny všechny plameny.

Požáry třídy F

Jedná se o požáry hořících jedlých tuků, olejů apod. v domácnosti nebo v kuchyních gastronomických zařízení.

Přenosné hasicí ústroje určené k hašení požárů kuchyňských olejů a tuků musí mít hasicí schopnost pro požáry třídy F.

Tímto případem se zabývá příloha L normy EN 3-7 + A1.

Zkušební objekt třídy F

Je to ocelová nádoba, která má imitovat kuchyňské zařízení na smažení, např. hrnec nebo fritézu.

Jsou celkem čtyři typy, označené číslem, které udává objem hořícího oleje a písmenem F, které značí druh požáru.

Objekt 5F je válcovitého tvaru o výšce 17 cm, vyrobená z 2 mm ocelového plech a je umístěn na 15 cm vysokém stojánku.

Objekty 25F až 75F jsou nádoby tvaru kvádru, vyroben7 z 2 mm plechu, na podstavci předepsaných rozměrů tak, aby výška celého objektu i se stojánkem činila 1000 mm.

Pod nádobou s olejem je instalován zdroj tepla – plynový hořák, anebo alternativně může být použit i elektrický zdroj (elektrický vařič, topná spirála apod.) tak, aby zdroj poskytoval dostatečný tepelný příkon, který by uvedl olej ke vzplanutí. Při zkouškách provedených v TÚPO byl použit propanbutano-

Vlastnosti zkušebních objektů pro požáry třídy B

Označení zkušebního objektu	Objem kapaliny (1/3 vody + 2/3 hořlaviny) [l]	Rozměry vany				
		vnitřní průměr u okraje [mm]	hloubka [mm]	tloušťka stěn [mm]	přibližná plocha požáru [m^2]	minimální doba činnosti [s]
21B	21	920 ±10	150 ±5	2,0	0,66	6
34B	34	1 170 ±10	150 ±5	2,5	1,07	6
55B	55	1 480 ±15	150 ±5	2,5	1,73	9
70B	70	1 670 ±15	150 ±5	2,5	2,20	9
89B	89	1 890 ±20	200 ±5	2,5	2,80	9
113B	113	2 130 ±20	200 ±5	2,5	3,55	12
144B	144	2 400 ±25	200 ±5	2,5	4,52	15
183B	183	2 710 ±25	200 ±5	2,5	5,75	15
233B	233	3 000 ±30	200 ±5	2,5	7,32	15

Vlastnosti zkušebních objektů pro požáry třídy F

Zkušební objekt	Objem kuchyňského oleje ve zkušebním objektu [l]	Zkušební zařízení [mm]
5F	5 (+1–0)	průměr neuveden, výška 170 ±10
25F	25 (+1–0)	X = 578 Y = 289
40F	40 (+1–0)	X = 600 Y = 450
75F	75 (+1–0)	X = 1 000 Y = 500

X = vnitřní délka, Y = vnitřní šířka



vý hořák, používaný na svařování asfaltové lepenky.

Zkušební požární objekt je opatřen termočlánkem, který zjišťuje teplotu horkého oleje. Jako palivo pro zkoušení má být použit čistý potravinářský olej rostlinného původu, např. slunečnicový, řepkový, olivový. Tuto specifikaci norma nepředepisuje. Teplota vznícení oleje musí být 330 až 380 °C.

Olej je prostřednictvím vhodného hořáku tak dlouho zahříván, až dojde k jeho vznícení bez cizího zdroje zapálení.

Ke vznícení musí dojít nejpozději za tři a půl hodiny od začátku zahřívání. Musí se dbát, aby páry paliva nebyly zapáleny od zdroje tepla dřív, než dojede ke vznícení oleje.

Zdroj tepla musí být odstaven a olej musí hořet 120 ±10 s před začátkem požárního zásahu. Potom je provedena vlastní hasicí zkouška. Má se provádět z boku, nebo ze strany.

Přenosné hasicí přístroje musí vyhovovat následujícím požadavkům:

a) **hořící** materiál nesmí být rozstřikován do okolí – olej je působením tlaku hasiva rozstřikován vždycky, celé blízké okolí objektu je od oleje,

b) po uhašení a úplném vyprázdnění přístroje nesmí dojít po dobu 20 min k opětovnému vzplanutí,

c) po ukončení zkoušky musí olej zůstat v nádobě, aby bylo dokázáno, že došlo k uhašení a nikoli k zhasnutí požáru v důsledku vyhoření oleje, množství oleje je tak velké, že vyhoření „paliva“ je takřka nemožné, trvalo by několik hodin,

d) při vznícení oleje je sledována jeho teplota,

e) aplikování hasiva nesmí způsobit zvětšení plamenů, to znamená, že plameny nesmí být vyšší než 2 m. Dovoleny jsou krátkodobě (doba trvání < 2 s) špičky plamenů nad 2 m. Ke zvětšení plamenů dochází zejména při použití klasické pěny – vzniká pyrotechnický efekt typu „ohnivá koule“.

Závěr

Technický ústav požární ochrany je schopen uvedené zkoušky prakticky provádět. Je akreditován i na ostatní metody zkoušení hasicích přístrojů, a to jak přenosných, tak i pojízdných (doba činnosti, délky dostřiku, zbytkové množství, tlakové zkoušky atd.). Tyto metody jsou uvedeny v Příručce kvality Technického ústavu požární ochrany, AZL č. 1011.2, v příloze č. 1. a v Osvědčení o akreditaci č.325/2009.

Seznam literatury

1) ČSN EN 3 – 7+ A1:2008 Přenosné hasicí přístroje. Praha, ČNI, 2008

2) ČSN EN 1568:2000 – 4 Hasiva – Pěnidla – Část: Technické podmínky pro pěnidla na těžkou pěnu k dodávce na povrch s vodou mísitelných kapalin. Praha, ČNI, 2000

3) ČSN EN 2 Třídy požárů, Praha, ČNI, 1994

4) Adamec V. et al.: Taktika zdolávání požárů, nehod a havárií. Praha, Ř HZS ČR, 1995

5) Brumovská I.: Speciální chemie pro požární ochranu. Praha, Ř HZS ČR, 1992.

por. Ing. Jan PODHRADSKÝ,
Technický ústav požární ochrany,
foto archiv autora

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

Bezpečnost staveb v širších souvislostech

V pořadí již třináctý ročník konference Červený kohout se za účasti 130 odborníků a pozvaných hostů z Česka, Slovenska a Maďarska konal 30. a 31. března 2010 v areálu Parkhotelu v Hluboké nad Vltavou. Pořadatelem této tradiční akce byl Dům techniky České Budějovice, s.r.o., ve spolupráci s Profesní komorou požární ochrany ČR.



Úvodní slovo patřilo generálnímu řediteli HZS ČR **genmjr. Ing. Miroslavu Štěpánovi**: *„Tato konference je zaměřena na prevenci požární ochrany, která není tak na očích jako její represivní část, kterou můžeme takřka každodenně vidět v televizi, zatímco pracovníky prevence málokdy. Myslím si ale, že výsledky, jež jsou dosahovány právě na úseku prevence, jsou viditelné například v oblasti snižování potenciálních škod. Hodnoty, které se zachrání v etapě přípravy a realizace stavby předurčují, jaká eventuální škoda vznikne, pokud dojde k nějakému následku. Tato konference je zaměřena do oblasti požární ochrany, ale určitě se bude obsahově prolínat i s ochranou obyvatelstva. Stavby budeme muset posuzovat i z jiných úhlů pohledu než jenom z hlediska požární bezpečnosti. Na bezpečnost staveb se v současné době musíme dívat v širších souvislostech, protože škála rizik, která mohou nastat, je poměrně veliká. Proto je potřeba stavby projektovat a dimenzovat tak, abychom byli co nejlépe připraveni i na jiné následky než jen na požár,“* uvedl.

Účastníky konference také pozdravil prezident Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky (dále jen HaZS) **plk. JUDr. Alexander Nejedlý** a informoval je o preventivních projektech, které se na Slovensku v současné době realizují. HaZS nyní prochází velkou reformou. V minulém roce se například podařilo změnit několik zákonů, které se týkají také požární prevence. Ještě před zavedením eura se podařilo získat 1,5 miliardy Sk na novou požární techniku a zahájit rekonstrukce všech požárních stanic na Slovensku.

Slavnostního zahájení konference Červený kohout se zúčastnil také senátor a starosta Hluboké nad Vltavou **Ing. Tomáš Jirsa**, který ve svém projevu vyzdvihl činnost celého HZS ČR a především pak SDH obcí: *„Jako senátor mám ve svém volebním obvodu 120 měst a obcí. Jejich starostům říkám, podporujte své hasiče, protože kromě jejich hlavního poslání, jsou dobrovolní hasiči v mnoha obcích často jedinou fungující organizací, která lidi stmeluje.“*

Pod Hlubokou nad Vltavou spadá sedm obcí, které mají zřízeny jednotky SDH. *„V tomto roce jsme dostavěli jednu požární zbrojnici, na podzim dokončíme druhou a v Bavorovicích zahajujeme výstavbu nové za 6,5 milionu korun,“* dodal Ing. Tomáš Jirsa.

Samotnou konferenci pak zahájil náměstek generálního ředitele HZS ČR **brig. gen. Ing. Miloš Svoboda**, pod jehož záštitou se konala.

Odborný program

Celkem patnáct odborných přednášek a několik firemních prezentací, které během dvou konferenčních dnů zazněly, byly rozděleny do několika bloků. Většina příspěvků se týkala požární ochrany a bezpečnosti staveb, a to jak po stránce přípravy a realizace, tak i legislativní. Další přednášky se teoreticky i prakticky zabývaly problematikou vzniku a zjišťování příčin vzniku požárů.

Požární ochrana a bezpečnost staveb

O nedostatcích při návrhu, montáži a provozu požárních uzávěrů hovořil **Ing. Pavel Šebesta** z firmy Somati, s.r.o. *„Nedostatky správné funkce požárních uzávěrů jako požárně bezpečnostních zařízení bránících šíření požáru ve stavebním objektu mohou vzniknout ve všech etapách přípravy a provozu stavby. To znamená v době projektové přípravy, přípravy realizace stavby při zadání stavby a výběru dodavatelů, realizace stavby, provozu stavby,“* řekl úvodem. Každá etapa má svá specifika a generuje specifické druhy nedostatků, které mají různý vliv na užívání objektu a které jsou v různé míře odstranitelné. *„V procesu projektové přípravy vznikají nedostatky, které mohou mít významný dopad zejména na provoz objektu. Tyto nedostatky jsou generovány například neznalostí nebo nerespektováním požadavků investora, neznalostí technických možností jednotlivých typů konstrukcí, nedostatečnou koordinací jednotlivých profesí...“* uvedl dále Šebesta.

O problematice ochrany před bleskem a přepětím staveb z pohledu soudního znalce referoval **Ing. Jiří Kutáč** ze společnosti Dehn + Söhne GmbH + Co.KG. Ve své přednášce se nejprve věnoval analýze škod a jejich objasnění v důsledku úderu blesku. *„Není-li na objektu instalován hromosvod, je v kterémkoli místě možný úder blesku do objektu a vznik požáru. Další příčinou vzniku požáru může být např. chybně navržená jímací soustava. Není-li vytvořen dostatečný ochranný prostor pro chráněné zařízení dle ČSN EN 62305-3, čl. 5.2, je možný úder blesku do ochranného prostoru jímací soustavy – poškození zařízení, nebo vznik požáru. Dále, není-li splněna podmínka pro dostatečnou vzdálenost dle ČSN EN 62305-3, čl. 6.3, je možný přeskok blesku na vnitřní instalace – poškození zařízení, nebo vznik požáru,“* upozornil Ing. Kutáč. Příčinou požáru může být také nevhodný výběr materiálů, které nejsou určeny pro instalaci hromosvodu. Dále se zmínil o koncepci návrhu ochranných opatření na stavbách, jejíž základem je hromosvod. V části věnované vyhledávání rizik na stavbách s fotovoltaickými systémy upozornil na vyhlášku o technických požadavcích na stavby č. 268/2009 Sb., na jejímž základě se musí provést výpočet řízeného rizika dle ČSN EN 62305 – 2 pro určité dru-



hy staveb. Projektanti při navrhování fotovoltaických systémů a revizní technici musejí vzít v úvahu rizika nejen na průmyslových objektech, ale také na budovách občanské výstavby při úderu blesku, hašení požáru, povodni.

Modelování a rozbory požárů

Internetových publikací o matematickém modelování požáru existuje celá řada, ovšem ve většině případů jde o cizojazyčné publikace, jejichž autoři disponují rozmanitým laboratorním zařízením, které je vhodným, ne-li nezbytným pomocníkem matematického modelování požáru. Z tohoto důvodu si **Ing. Zdeňka Pezdová** z MV-generálního ředitelství HZS ČR ve svém příspěvku kladla za cíl zjednodušeně popsat postup při simulování skutečného požáru pomocí vybraného počítačového modelu. *„Za tímto účelem byl vybrán ‚reálný požár' cvičného kontejneru, který je vybaven tak, aby znázorňoval prostor běžné kuchyně. Požár byl simulován s využitím jednoho z předních představitelů deterministických modelů – Fire Dynamics Simulator. Jde o volně stažitelný program přístupný spolu na stránkách http://www.bfrl.nist.gov/,"* informovala Ing. Pezdová.

Rozboru požárů s úmrtím osob se věnoval **plk. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D.**, z HZS Moravskoslezského kraje. Na základě určení rizikových prostor a cílové skupiny obyvatelstva je rozveden systém opatření, který může vést ke snížení počtu mrtvých při požárech. *„Preventivní opatření vedoucí ke snížení počtu usmrcených osob při požárech je možné členit do dvou kategorií, a to opatření technického nebo osvětového charakteru. Podkladem pro zpracování návrhu preventivních opatření je provedení detailní analýzy usmrcených osob konkrétního území a preventivní opatření na základě provedeného rozboru usměrnit,"* uvedl plk. Ing. Pokorný.

S poznatky z požárů skládek tuhého komunálního odpadu na území Jihočeského kraje seznámil účastníky konference **plk. Ing. Martin Sviták** z HZS Jihočeského kraje. Požáry skládek tuhého komunálního odpadu na území Jihočeského kraje tvoří pouze zlomek (přibližně 1,5 %) z celkového počtu požárů. Vzniklá škoda při těchto požárech a uchráněná hodnota jsou nulové. Těmto údajům ale neodpovídá náročnost požárního zásahu. Délka zásahu ve většině případů přesáhne dvě hodiny a asi v jedné sedmině celkového počtu požárů skládek tuhého komunálního odpadu přesáhne dobu osmi hodin. Na tuto časovou náročnost navazuje i náročnost potřeby nasazení velkého počtu sil a prostředků jednotek požární ochrany. Náklady spojené s nasazením jednotek požární ochrany se nesledují jako vzniklá škoda, ale je nutné při hodnocení těchto zásahů k nim přihlížet. Další těžko vyčíslitelnou skutečností je vliv požárů skládek tuhého komunálního odpadu na životní prostředí. Z hlediska ochrany ovzduší a vlivu zplodin hoření na životní prostředí jde často o mimořádné události velkého rozsahu. Je nutné zvolit nejvhodnější postup k posouzení vlivu na stav ovzduší a možnou kontaminaci podzemních vod vodou vytékající ze skládky a v návaznosti na zjištěné hodnoty provést během hasebních prací patřičná opatření k omezení těchto vlivů na životní prostředí a okolní obyvatelstvo.

Pro své vystoupení na konferenci Červený kohout si **prof. Ing. Karol Balog, Ph.D.**, z TU Bratislava – Ústavu bezpečnostního a enviromentálního inženýrství připravil přednášku na téma Aplikácia požiarnotechnických charakteristík materiálov v praxi. Mimo jiné řekl: *„Existencia reálneho nebezpečenstva výbuchov a požiarov priemyselných prachov si vyžaduje dôsledné poznanie fyzikálno-chemických a požiarnotechnických vlastností. Zvláštne nebezpečenstvo predstavuje výskyt usadeného priemyselného prachu, ktorý za určitých okolností môže vytvárať výbušnú zmes alebo šíriť požiar bezplameňovým horením a v niektorých prípadoch i plameňovým spôsobom. Požiarno-technické vlastnosti priemyselných prachov sa môžu využívať na kvalitatívne porovnávanie horľavosti a výbušnosti rôznych pracho-vzdušných zmesí, na navrhovanie preventívnych opatrení a tiež na prognózovanie následkov požiarov a výbuchov. Stanovenie uvedených charakteristík matematickým modelovaním nie je zatiaľ exaktné a preto najspoľahlivejšie výsledky sa dosahujú experimentálne."*

Problematikou hodnocení rizika v průmyslových zónách se ve svém příspěvku zabýval **doc. Dr. Ing. Michail Šenovský** z Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava. Upozornil v něm na problematiku komplexního hodnocení celé průmyslové zóny z pohledu požární ochrany. Dále se věnoval podlimitním haváriím s nebezpečnými látkami a problematice metod analýzy rizika. V závěru pak poukázal na konkrétní výsledek bezpečnostního výzkumu, kdy vznikla sada kontrolních seznamů pro hodnocení rizik průmyslové zóny.

Zvýšení efektivity provozování veřejných vodovodních sítí bylo tématem přednášky **doc. Ing. Šárky Kročové, Ph.D.**, z téže fakulty. Zaměřila se v něm na velmi širokou problematiku zajištění požárního zabezpečení měst a obcí. *„S jistotou lze konstatovat, že celkové řešení se nesmí odkládat až do doby vzniku problémů. Je vhodné, pokud k tomu majitelé nebo provozovatelé vodovodů nemají vlastní specialisty, aby přenechali odborná řešení odborníkům schopným posuzovat vodohospodářskou problematiku, ale i současně znalých metod krizového řízení a jejich předcházení,"* doporučila Ing. Kročová.

S činností odborné skupiny prevence, výchovy obyvatelstva a propagace České asociace hasičských důstojníků (dále jen ČAHD) seznámil přítomné její vedoucí **Ing. Břetislav Janošek**: *„Konkrétní činnosti odborné skupiny prevence, výchovy obyvatelstva a propagace na sebe bezprostředně navazují a prolínají se. Z vybraných realizovaných projektů je to například výchova dětí v oblasti požární ochrany – na úseku preventivně výchovné činnosti se podílíme také na přípravě lektorů, kteří působí v této oblasti."*

Doprovodný program konference Červený kohout tvořily především odborné přednášky zástupců společností Somati, s.r.o., Dehn + Söhne GmbH + Co.KG, FK servis, s.r.o., Promat, s.r.o., a Grena, a.s. Společnost Denios, s.r.o., představila svoji novinku – požárně odolný sklad hořlavých látek.

Ocenění Červený kohout s certifikátem za významnou pomoc při přípravě a průběhu konference obdrželi doc. Dr. Ing. Michail Šenovský a Ivana Nohová. V závěru konference organizační výbor vyhodnotil jako nejkvalitnější a nejpřínosnější příspěvek přednášku Ing. Jiřího Kutáče.

Luboš CHOTT, foto autor

Požární inženýrství I

Postup při specifickém posouzení vysoce rizikových podmínek požární bezpečnosti v návaznosti na ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804

V průběhu roku 2009 a 2010 byly přepracovány ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty a ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty. Součásti obou českých technických norem jsou také informativní přílohy, které se podrobněji věnují postupu při specifickém posouzení vysoce rizikových podmínek požární bezpečnosti.



Tento úvodní příspěvek je součástí čtyřdílné série článků, jejichž cílem je vysvětlit odborné veřejnosti důvod vzniku těchto informativních příloh, popsat zásady postupů s využitím metod požárního inženýrství a na praktickém příkladu naznačit možné využití popisovaných principů řešení v projekční praxi[1].

Úvod

Situace v oboru požární ochrany a stavebnictví směřuje k vývoji standardů, které upravují úroveň bezpečnosti lépe než tradiční normy zaměřené na řešení jednotlivých problémů. Tyto změny jsou motivovány potřebou flexibilnějších způsobů projektování budov a nutností umožnit méně nákladná řešení, zejména v případě rozsáhlých objektů, aniž by došlo ke snížení úrovně bezpečnosti.

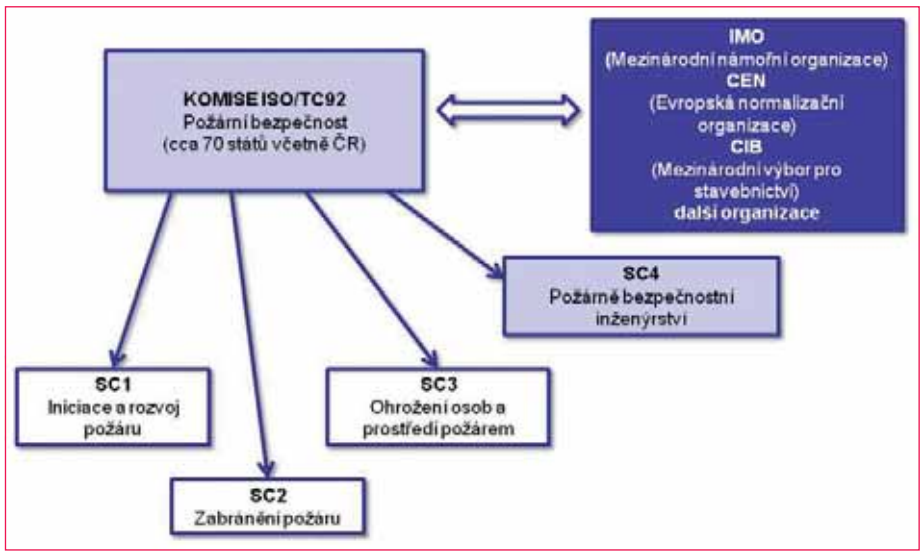
V mnoha státech se stále častěji využívá řešení požární bezpečnosti ve vybraných budovách inženýrskými prostředky. Informativní příloha I ČSN 73 0802 [1] a příloha J ČSN 73 0804 [2] vytváří také v České republice prostor pro určitou nezávislost, kterou metody požárně inženýrského postupu poskytují.

Obecná koncepce při projektování požární bezpečnosti staveb

Oblast projektování staveb je velmi široká a zahrnuje rozličné přístupy k návrhu, které zohledňují jak požadavky investora nebo provozovatele objektu, tak požadavky stávajících projekčních předpisů.

V současné době lze využít následujících základních návrhových postupů[2]:

- ***normový postup*** – představuje soubor předepsaných obecných postupů, v nichž se požadavky na požární bezpečnost staveb stanovují na základě tabulkových nebo zjednodušených výpočtových metod,
- ***schválené výpočtové metody*** – systematicky využívají soubor návrhových výpočetních postupů (např. evropské technické normy pro navrhování stavebních konstrukcí tzv. Eurokódy),
- ***postup založený na principech požárního inženýrství*** – účelný návrh požární bezpečnosti, který je vytvořen na základě dokumentace vypracované podle výsledků kvalitativní a kvantitativní analýzy (soubor mezinárodních předpisů ISO).



Obr. 1: Schematické znázornění technické komise ISO/TC 92 Fire Safety

Poslední uvedený postup koordinuje na mezinárodní úrovni subkomise SC4 Fire safety engineering technické komise ISO/TC 92 Fire safety, která klade důraz na vývoj dokumentů s principy požárního inženýrství (viz obr. 1).

V České republice vytváří podmínky a navrhuje jednotlivé kroky k umožnění aplikace požárního inženýrství subkomise č. 4 Požární inženýrství (SC 4) v rámci Technické normalizační komise č. 27 Požární bezpečnost staveb (TNK 27), a to především podporou publikací a metodik. Jedním z cílů této subkomise bylo sestavení zásad návrhu postupu při odlišném způsobu splnění technických podmínek požární ochrany a tyto zásady vhodným způsobem včlenit do kodexu norem požární bezpečnosti staveb (dále také jen „metody odlišného postupu“).

Právní podpora pro využití odlišného postupu

Před bližším popisem metod odlišného postupu je účelné stručně popsat některé z právních vztahů, které s popisovanou problematikou souvisejí a použití tohoto postupu umožňují.

Mezi základní právní normy, které souvisejí s řešenou problematikou, lze zařadit zejména zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále také jen „zákon o požární ochraně“) [3], vyhlášku č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) [4] a vyhlášku č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb [5].

Správními úřady na úseku požární ochrany jsou Ministerstvo vnitra a hasič-

[1] Autoři příspěvku jsou členy subkomise SC 4 Požární inženýrství Technické normalizační komise TNK 27, kterou koordinuje plk. Ing. Rudolf Kaiser, ředitel odboru prevence MV-generálního ředitelství HZS ČR.

[2] Jednotlivé postupy se mohou vzájemně doplňovat.

ský záchranný sbor kraje (dále jen HZS kraje). Ministerstvo vnitra a HZS kraje vykonávají státní požární dozor a jsou dotčenými orgány státní správy na úseku požární ochrany. Zákon o požární ochraně zmocnil v § 24 odst. 3 Ministerstvo vnitra k vydání prováděcího právního předpisu, kterým budou upraveny technické podmínky požární ochrany pro navrhování, výstavbu nebo užívání staveb. Výsledným předpisem je vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, která nabyla účinnosti 1. července 2008. Ve smyslu citovaného ustanovení zákona o požární ochraně lze pro podrobnější vymezení technických podmínek požární ochrany využít hodnot a postupů stanovených českou technickou normou nebo jiným technickým dokumentem upravujícím podmínky požární ochrany staveb.

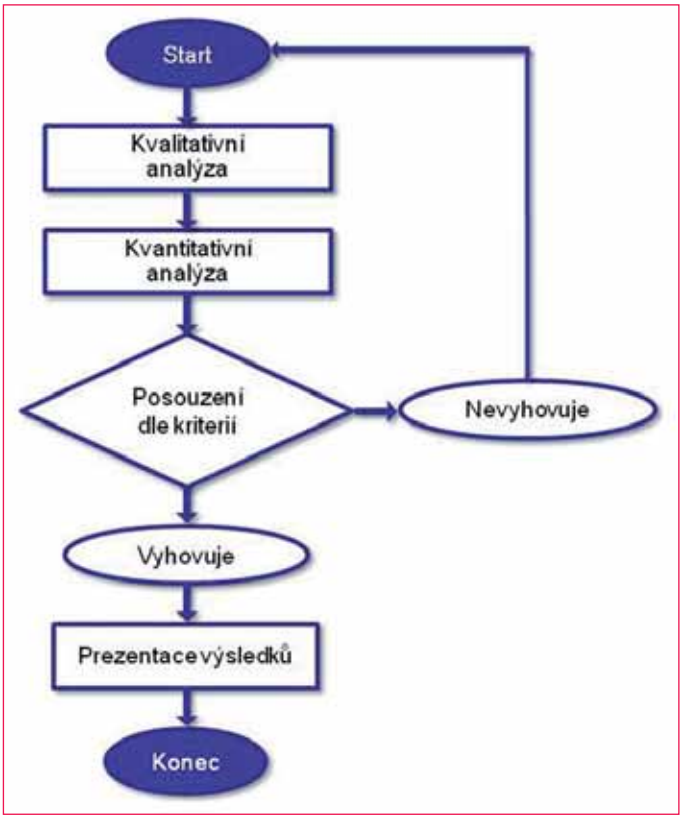
Zákon o požární ochraně (§ 99) umožňuje autorizovaným technikům a inženýrům při realizaci technických podmínek staveb použít postup odlišný od postupu, který stanoví česká technická norma nebo jiný technický dokument upravující podmínky požární ochrany. Současně je však konstatováno, že při použití postupu odlišného od postupu podle české technické normy musí autorizovaná osoba dosáhnout alespoň stejného výsledku, kterého by dosáhla při postupu podle prováděcího právního předpisu vydaného podle § 24 odst. 3 zákona o požární ochraně (viz vyhláška č. 23/2008 Sb.).

Z výše uvedených odstavců je možné dovozovat, že při navrhování staveb nebo jejich změn lze postupovat podle české technické normy, jiného technického dokumentu upravujícího podmínky požární ochrany staveb nebo *lze využít odlišného postupu řešení*. Výsledky řešení však musí ve všech případech konvergovat k cíli, kdy stavba splní základní technické podmínky z hlediska požární ochrany vyplývající ze směrnice Rady 89/106/EHS o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků, ve znění směrnice Rady 93/68/EHS, Interpretačního dokumentu č. 2 ke směrnici Rady 89/106/EHS a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Implementace odlišného postupu do kodexu norem požární bezpečnosti staveb

V projekční praxi, a to jak z pohledu projektantů nebo orgánu vykonávajícího státní požární dozor, se setkáváme se stavbami, které z určitých důvodů není možné, někdy ani smysluplné, posuzovat podle českého technického standardu, který reprezentuje česká technická norma. Zpravidla jde o atypické případy staveb velkého rozsahu, které představují z hlediska svého stavebního provedení, technologických zařízení nebo technologie provozu zvýšenou míru požárního rizika[3)].

Již v minulosti docházelo v některých případech ke zpracování expertizních řešení, která zpravidla řešila dílčí problematické části staveb. S postupným rozvojem vědní disciplíny označované jako „požární inženýrství“ dochází k aplikacím nestandardních postupů při posuzování staveb z hlediska požární bezpečnosti stále častěji (např. využitím požárních modelů). Z tohoto pohledu se tedy nejedná o zcela novou záležitost, a jak vyplývá z předchozí kapitoly příspěvku, současný právní řád využití odchylného způsobu řešení připouští.



Obr. 2: Postup řešení požární bezpečnosti [7], [9]

První reálnější snahy o prezentaci zásad požárního inženýrství odborné veřejnosti se objevily v průběhu zpracování vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, kde se popisované problematiky týkala část textu a jedna z příloh. Při dokončovacích pracích byly však tyto části vyhlášky vypuštěny.

Přepracování ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804 (dále také jen „normy“) otevřelo další možnost, kde mohly být zásady požárního inženýrství více rozpracovány. V této souvislosti došlo k zásadnímu přepracování čl. 5.1.3 norem, který:

- doporučuje u nestandardních požárně rizikových objektů použití odchylného řešení oproti normám,
- odkazuje na použití přesnějších výpočtových metod analyzujících podrobněji podmínky v objektu po vzniku požáru,
- doporučuje v těchto případech postupovat podle informativních příloh norem.

Odchylným řešením oproti normám *může dojít ke zvýšení, ale také ke snížení požadavků z hlediska požární bezpečnosti staveb*. Vždy však musí být zachována *přijatelná míra rizika*. Současně se předpokládá, že hodnocením nedojde k zásadnímu snížení požárních zatížení oproti příloze A ČSN 73 0802, ke snížení počtu evakuovaných osob oproti ČSN 73 0818 [6], k překročení mezních rozměrů požárních úseků nebo snížení ekonomického rizika, výškových limitů určených pro jednotlivé konstrukční systémy apod.

V příloze I ČSN 73 0802 a příloze J ČSN 73 0804, které mají informativní charakter, je podrobněji rozveden doporučený postup při posouzení podmínek požární bezpečnosti. Cílem příloh je především vytvoření vodítka, případně určitých mezí, při zpracování těchto nestandardních posouzení.

Použití metod odlišného postupu

Rozsah použití metod odlišného postupu od postupu, který stanoví česká technická norma nebo jiný technický dokument upravující podmínky požární ochrany, je rámcově vymezen čl. 5.1.3. norem, kdy se doporučuje jejich aplikace u objektů vyšších než 60 m, u objektů, kde je soustředěn velký počet osob nebo u objektů, které charakterem provozu nebo stavební změnou vyžadují aplikaci podrobnějšího hodnocení. Je zřejmé, že uvedeným článkem je *rozsah použití* odlišného postupu vymezen pouze orientačně a v praxi *bude* jeho aplikace *záviset na úvaze projektanta, majitele nebo provozovatele stavby, případně orgánu vykonávajícího státní požární dozor a jejich vzájemné dohodě*.

Při odlišném postupu se může užít přesnějších výpočtových metod analyzujících podrobněji podmínky posuzovaného objektu po vzniku požáru, zejména intenzitu požáru, jeho šíření a šíření zplodin hoření, podmínky evakuace a zásahu s ohledem na užívání a provoz objektu.

[3)] Terminologie nemusí korespondovat s § 4 a navazujícími zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Při zpracování odlišného postupu se doporučuje postupovat podle přílohy I ČSN 73 0802 a přílohy J ČSN 73 0804, přičemž jde zejména o tyto oblasti požárně bezpečnostního řešení objektu nebo jeho části:

- podle konkrétních podmínek posuzovaných částí objektu stanovit mimořádná riziková ložiska požáru a charakteristické parametry požáru v těchto částech,
- podle rizikových ložisek požáru určit členění objektu do požárních úseků, stupně požární bezpečnosti a požadavky na stavební konstrukce včetně druhu konstrukcí, popř. požárně nebezpečné prostory a odstupy,
- podle charakteristických parametrů požáru a podle výskytu osob v jednotlivých částech objektu stanovit podmínky evakuace osob, a to i s ohledem na schopnost jejich pohybu,
- podle specifických podmínek možného rozvoje požáru, ochrany osob a podmínek zásahu jednotek PO stanovit instalaci požárně bezpečnostních zařízení, včetně určení základních parametrů těchto zařízení.

Zásady použití odlišného postupu

Návrh postupů při odlišném způsobu splnění technických podmínek požární ochrany podle přílohy I ČSN 73 0802 a přílohy J ČSN 73 0804 je souborem zásad, které si kladou za cíl posoudit možný průběh požáru a jeho působení na své okolí (např. stavební objekt, uživatelé).

Metody odlišného postupu zahrnují následující kroky:

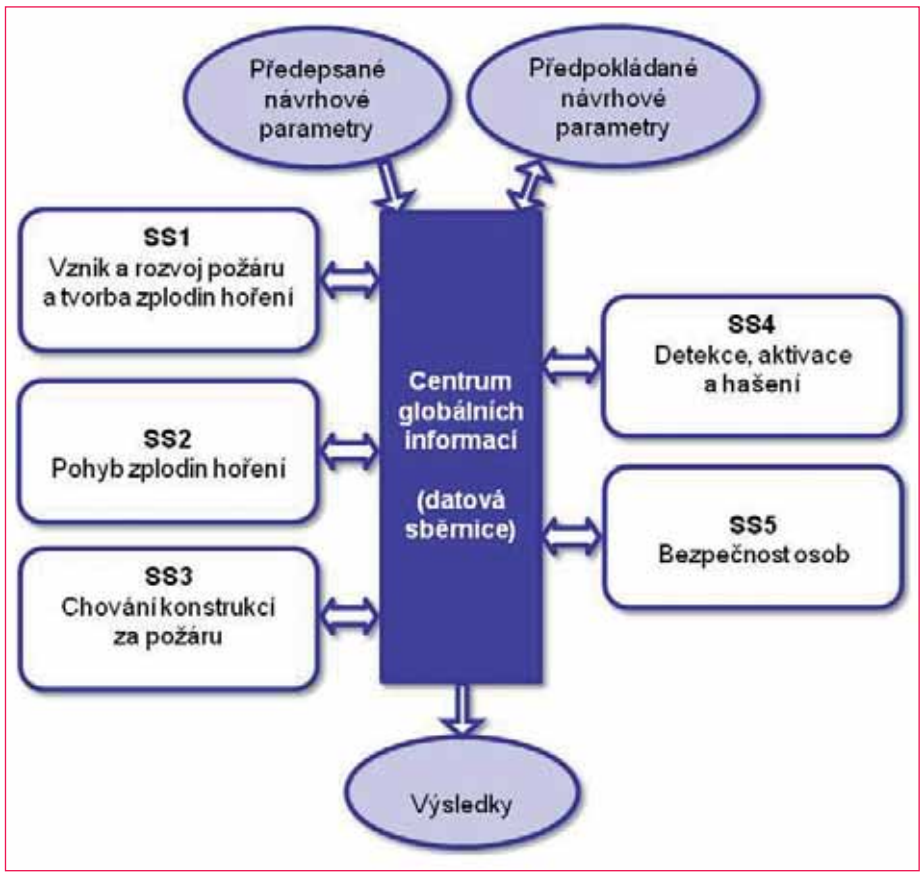
a) kvalitativní analýzu,
b) kvantitativní analýzu,
c) posouzení výsledků analýzy podle kriterií bezpečnosti,
d) zaznamenání a prezentace výsledků.

Při hodnocení jsou v rámci kvalitativní a kvantitativní analýzy posouzena předem stanovená kriteria přijatelnosti. Jsou-li tato kriteria uznána jako přiměřená, následuje záznam a prezentace výsledků. Algoritmus odlišného postupu je znázorněn na obr. 2.

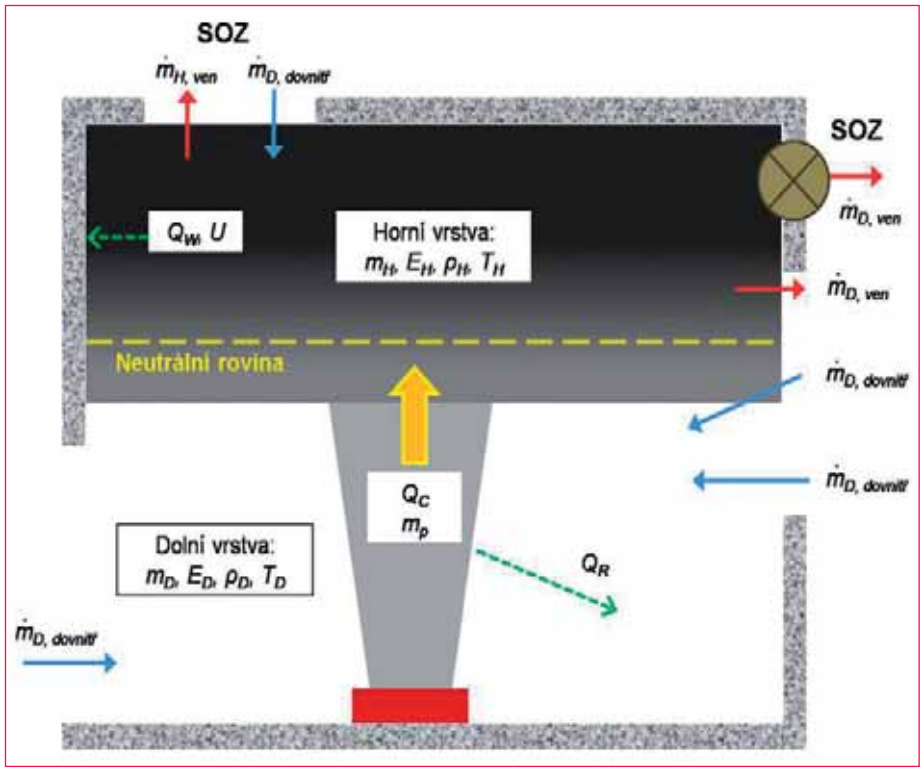
Použití odlišného postupu představuje souhrnný pohled na požární bezpečnost staveb se snahou zachovat se hospodárně, při dosažení přijatelné úrovně bezpečnosti. Popisovaný postup může zvýšit nebo snížit rozsah požadavků stanovených na stavby z hlediska požární ochrany stávajícím technickým standardem.

Kvalitativní analýza

Při posouzení požární bezpečnosti staveb se projektant potýká s nedostatkem potřebných návrhových parametrů. Pro jejich získání je nezbytné provést odborný úsudek, tj. *kvalitativní analýzu*, která umožní zvážit možné způsoby vzniku požárního nebezpečí a stanovit oblast strategií pro udržení rizika na přijatelné úrovni.



Obr. 3: Postup řešení s využitím centra globálních informací [7], [9]



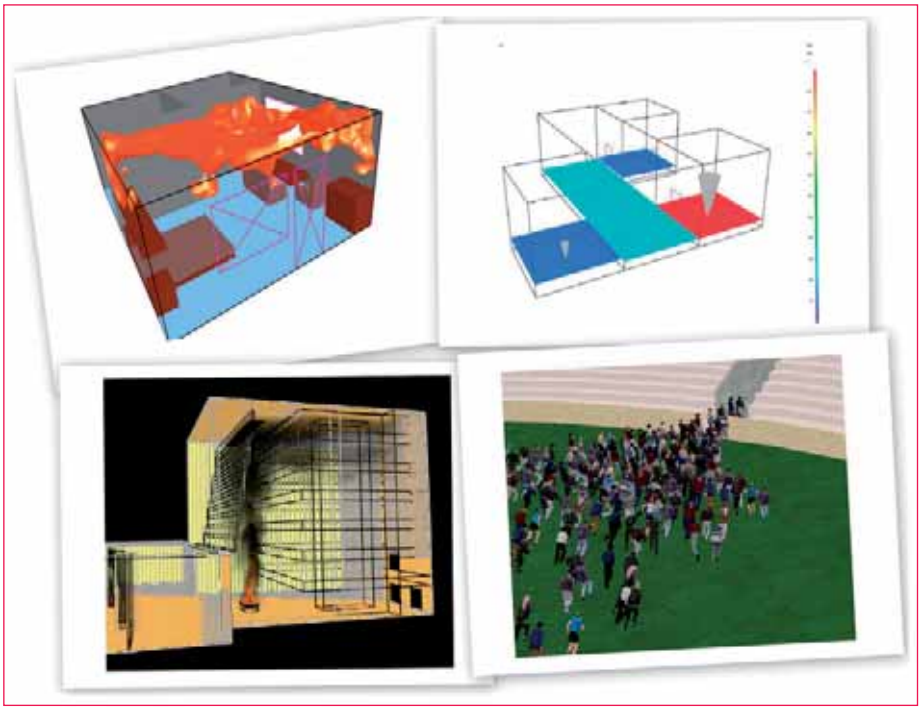
Obr. 4: Zónový model zakouření prostoru

Kvalitativní analýza zpravidla obsahuje:

- vymezení cílů požární bezpečnosti a kritérií přijatelnosti,
- stanovení předepsaných návrhových parametrů,
- identifikaci možného požárního nebezpečí a jeho možných následků,
- určení návrhu požární bezpečnosti,
- volbu požárních scénářů,
- výběr vhodné metody analýzy.

Před zahájením návrhu požární bezpečnosti je nutné stanovit *cíle požární bezpečnosti*, kterými jsou:

- zabránění ztrátám na životech a zdraví, a/nebo
- zabránění škodám, a/nebo
- ochrana životního prostředí.



Obr. 5: Příklady vizualizací modelů požáru

Po stanovení základních cílů bezpečnosti je nutné rovněž určit *kritéria přijatelnosti*, podle nichž se bude hodnotit úspěšnost dané varianty řešení požární bezpečnosti. Kritéria přijatelnosti se dělí na doporučující, deterministická, pravděpodobnostní a porovnávací.

Předepsané návrhové parametry jsou dostupné informace o objektu, které mohou být podstatné při volbě strategie požární bezpečnosti.

Pro identifikaci možného požárního nebezpečí a jeho následků je nutné provést jeho systematické posouzení, kdy lze principiálně postupovat dle § 15 a § 16 vyhlášky o požární prevenci [4].

Návrh požární bezpečnosti a volba požárních scénářů představuje vytvoření jednoho nebo více návrhů požární bezpečnosti, které se obvykle porovnávají z hlediska nákladů a účelnosti návrhu (návrh strategie požární bezpečnosti) [8]. Smyslem je nalézt ekonomický návrh, který současně vyhoví cílům požární bezpečnosti a kritériím přijatelnosti. V rámci kvalitativní studie je nezbytné zvolit konečný soubor návrhových požárních scénářů vhodných pro analýzu, jejichž výsledky představují přijatelnou horní mez požárního rizika. V závěru kvalitativní analýzy jsou *zvoleny metody* pro kvantitativní analýzu.

Kvantitativní analýza

Kvantitativní analýza slouží k číselnému vyjádření parametrů potřebných pro návrh požární bezpečnosti. Jedná se zpravidla o hodnocení dynamiky požáru, posouzení stavebních konstrukcí za požáru, návrh požárně bezpečnostních zařízení, bezpečné evakuace osob, odstupových vzdáleností a podmínek pro zásah jednotek PO.

Pro vybrané návrhové požární scénáře se stanoví předpokládaná charakteristika požáru (návrhový požár) idealizující skutečný požár, ke kterému může v objektu dojít. Zpravidla jsou zaznamenávány časové změny proměnných (rychlost uvolňování tepla, plocha požáru apod.). Průběh návrhového požáru se principiálně rozděluje na fázi před a po flashover.

Pro posouzení hlavních cílů požární bezpečnosti a kriterií přijatelnosti v kvantitativní analýze se zpravidla řeší dílčí částí návrhu požární bezpečnosti (subsystémy SS1 až SS5), které vzájemně spolupůsobí, a dochází tak prostřednictvím centra globálních informací k předávání zjištěných dat (viz obr. 3). Rozsah požadované kvantifikace, která má poskytnout odpovídající řešení, musí být pečlivě zvážen.

Na obr. 4 je znázorněn ilustrativní příklad zónového modelu zakouření prostoru.

V oblasti kvantitativní analýzy nabývá na významu modelování požáru. Příklady výstupu modelů požáru s vizualizací jsou uvedeny na obr. 5.

Posouzení výsledků analýzy podle kritérií přijatelnosti

Na základě předpokládaných kriterií přijatelnosti proběhne rozhodovací proces. Nejsou-li kritéria přijatelnosti splněna (např. není zajištěna doba nutná pro bezpečnou evakuaci osob), analýza se zopakuje s modifikovanými vstupními parametry tak, aby tato kritéria přijatelnosti byla splněna.

Zaznamenání a prezentace výsledků

Posledním krokem je zdokumentování odlišného postupu do *technické zprávy řešení požární bezpečnosti*, zahrnující vstupní údaje návrhu, použité metody výpočtu, související informativní zdroje a předpoklady, které byly při návrhu použity. Podoba této zprávy závisí na charakteru a rozsahu požárního posouzení. Závěrečný materiál může být označován také jako expertizní posudek, odborná expertíza atp.

Při zpracování hodnocení s využitím odlišného postupu je nutné vycházet z aktuálních poznatků vědy a techniky, které se stále mění a dnes používané postupy mohou být v budoucnu překonány a inovovány. Z tohoto důvodu budou na *webových stránkách MV-generálního ředitelství HZS ČR* postupně zveřejňovány podrobnosti o aplikaci výše prezentovaných zásad odlišného postupu, a to zejména z důvodů upřesnění používaných termínů a vymezení některých z kritérií přijatelnosti využitelných při zpracování kvalitativní analýzy. Později se obsah stránek rozšíří také o praktické příklady.

Závěr

Při správném pochopení bude úprava čl. 5.1.3 kmenových norem požární bezpečnosti staveb a nově vytvořené přílohy vítaným pomocníkem jak projektantů, kteří budou zpracovávat odchylná řešení oproti české technické normě, tak orgánu vykonávajícího státní požární dozor.

V následujícím příspěvku budou prezentovány zásady kvalitativní analýzy.

Literatura

[1] ČSN 73 0802 *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009.
[2] ČSN 73 0804 *Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010.
[3] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
[4] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
[5] Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.
[6] ČSN 730818 *Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami*. Praha: ČNI, 1997.
[7] ISO/TR 13387-1 *Fire safety engineering – Part 1: Application of fire performance concepts to design objectives*, Geneva: ISO, 1999.
[8] ISO/TR 13387-2 *Fire safety engineering – Part 2: Design fire scenarios and design fires*. Geneva: ISO, 1999.
[9] Kučera, P., Kaiser, R.: *Úvod do požárního inženýrství*. Edice SPBI SPEKTRUM, sv. 52. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. s. 170. ISBN 978-80-7385-024-1.

Ing. Petr KUČERA, Ph.D.,
VŠB-Technická univerzita Ostrava,
por. Ing. Tomáš PAVLÍK, HZS Olomouckého kraje,
plk. Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D.,
HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv redakce

Doprava ve velkých městech a dojezd jednotek požární ochrany

I. Analýza doby dojezdu na místo zásahu

V posledních dvou ročních dekádách si můžeme povšimnout znatelného nárůstu dopravy ve městech. Tam, kde dříve stálo na křižovatkách jen několik automobilů, dnes nejsou výjimkou dlouhé kolony. Velmi patrné je to především v centrech velkých měst. Nově se můžeme setkat s kongescemi[1] i na okrajích těchto velkých měst, na komunikacích zajišťujících dopravní spojení s okolními městy a obcemi. Tyto kongesce se stávají častým jevem nejen v době označované jako dopravní špička, ale v centrech měst i během celého dne.

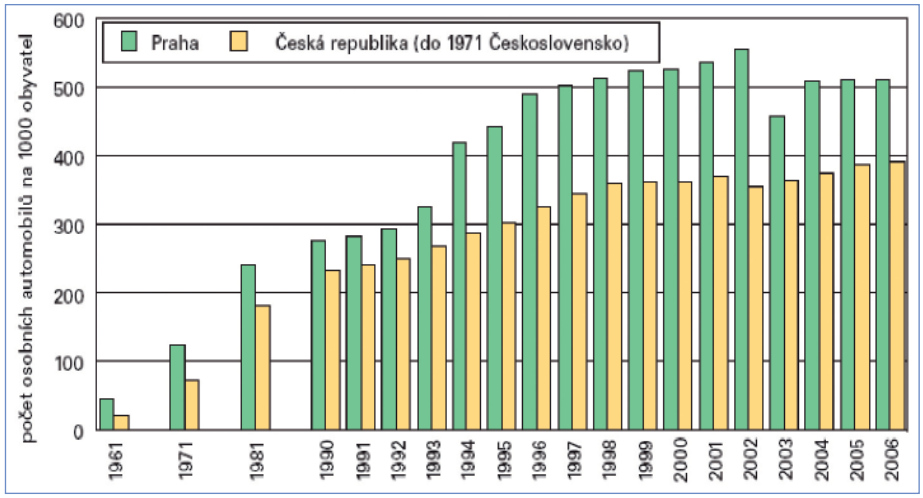
Úspěšnost zásahu jednotek požární ochrany (dále jen „jednotek PO“) do značné míry závisí na tom, kdy se na místo dostaví, i když v časové posloupnosti vedoucí od vzniku mimořádné události, přes její zpozorování a nahlášení až k příjezdu jednotky PO na místo zásahu je dlouhá cesta, na které se mohou vyskytnout různé potíže.

Pokud se však podíváme na způsob, jakým je v plošném pokrytí jednotek PO uvažováno rozmístění stanic Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „HZS ČR“), zjistíme, že se jedná o uplatnění teorií hromadné obsluhy vycházejících z pravděpodobnosti vzniku události a výši následných škod. To vede ke stanovení oblastí s určitou třídou požárního nebezpečí, a z toho vyplývající potřeby dojezdových dob jednotek PO. Dojezdové doby se počítají pro průměrnou rychlost jízdy 45 km/h. Potřeba nové stanice je v závislosti na stupni požárního nebezpečí katastru obce a v souladu s tzv. principem plošného pokrytí jednotek.

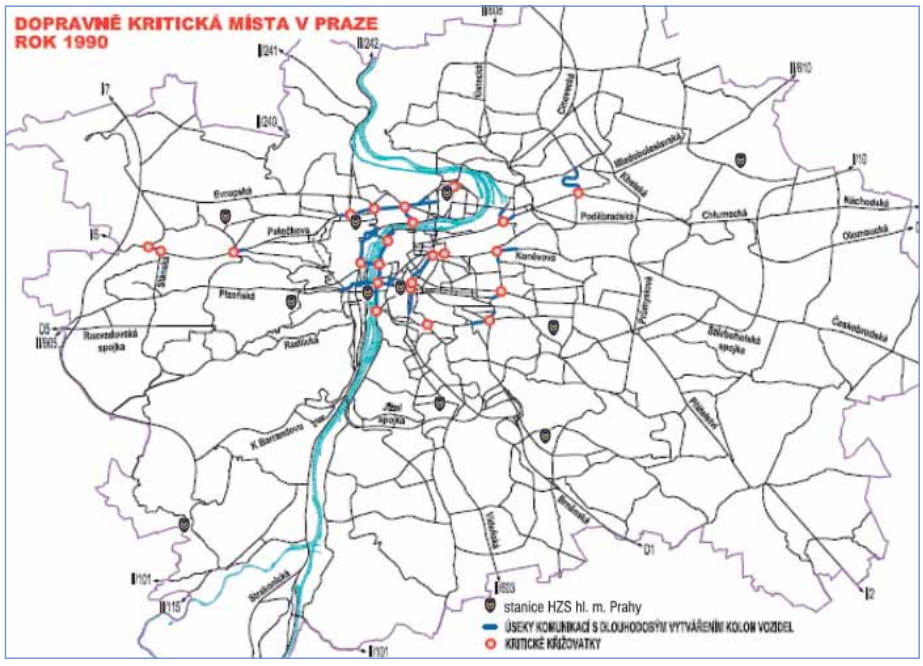
Pokud budeme mluvit o velkých městech, budeme se věnovat převážně Praze a v omezené míře i Brnu, Ostravě a Plzni. Hodnotícím kriteriem bude rozdíl v dopravním zatížení komunikací v čase v tzv. dopravní špičce a dopravním sedle. Ve velkých městech není velký rozdíl mezi špičkou a sedlem, resp. dopravní špička nemá tolik výrazné dopravní výkony vzhledem k ostatním částem dne. Poměr mezi využitím prostředků hromadné dopravy (dále jen „HD“) a prostředků individuální automobilové dopravy (dále jen „IAD“) se od roku 1990 změnil. Celodenní dělba práce z počátku devadesátých let dosahovala 75 % HD ku 25 % IAD. V ranních špičkách je dělba přepravní práce dokonce až 90 % HD ku 10 % IAD.

Tabulka 1: Počet motorových vozidel (k 31. prosinci 2005) – velká města[2]

		ČR	Praha	Brno	Ostrava	Plzeň
Celkem motorová vozidla	[v tisících]	5 402	750	189	147	126
Z toho osobní automobily	[v tisících]	3 955	602	144	105	73
	[v %]	73	80	76	71	58
Stupeň motorizace		527	635	514	424	473
Stupeň automobilizace		386	510	393	302	399



Graf 1: Intenzita dopravy v Praze v letech 1961–2006.

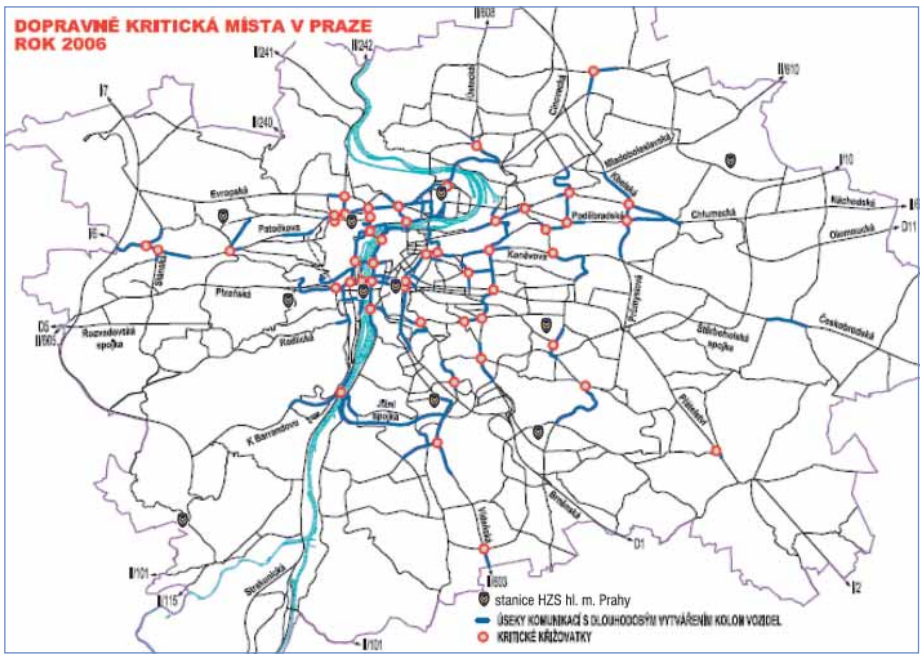


Obrázek 1: Dopravně kritická místa v Praze (rok 1990)

Dalším východiskem je narůstající počet automobilů a zvyšující se stupeň motorizace. Počet automobilů v ČR výrazně narůstal zhruba do roku 1999[2] poté se tempo nárůstu zpomalilo.

Jak roste počet osobních automobilů, mění se i skladba dopravního proudu. Začínají výrazně dominovat osobní automobily, např. v Praze, tvoří 80 % vozového parku[2] viz tab. 1. V centrech měst není moc pravděpodobné potkat se s nákladním automobilem či autobusem. Složení kolon v centrech měst tvoří hlavně osobní a užitkové automobily.

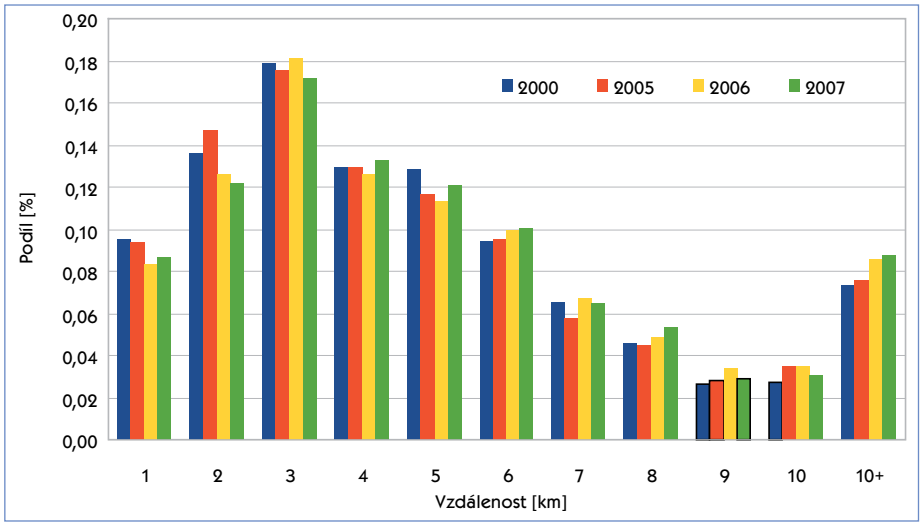
[1] Stav provozu na komunikaci, při kterém hustota provozu dosahuje svého maxima a kapacita dopravní cesty je vyčerpána.
[2] ČR Ústav územního rozvoje, Principy a pravidla územního plánování, funkční složky, dopravní infrastruktura, [online],[cit. 2008-04-01]



Obrázek 2: Dopravně kritická místa v Praze, rok 2006

Tabulka 2: Zpracovávaná statistická data za jednotlivé roky

	2000	2005	2006	2007
Výjezdů celkem	7 698	10 009	10 816	11 923
Posuzovaných výjezdů	5 832	8 151	8 620	9 289
Nepoužitých výjezdů	24,24 %	18,56 %	20,30 %	22,09 %



Graf 2: Rozdělení ujetých vzdáleností na cestě k zásahu – relativní hodnoty

Vývoj v hlavním městě Praze v letech 2000, 2005 a 2006

Ve sledovaných letech se neměnil významně počet motorových vozidel a meziroční změny jsou zanedbatelné. Znamená to tedy, že jak se neměnil počet obyvatel ve městě, neměnil se ani počet vozidel. Ukazuje se, že potřeba obyvatel vlastnit osobní automobil byla kolem roku 2000 nasycena a dále už dochází především k obnově vozového parku.

Dopravně můžeme Prahu rozdělit do tří částí. Na širší oblast centra města, označována je jako tzv. centrální kordon, dále pak na střední pás města a na vnější pás města, který je označován za tzv. vnější kordon. Vnější pás města vyjadřuje dopravu na vstupech hlavních výpadových silnic a dálnic do území města. Širší oblast centra města je vymezená zhruba Petřínem na západě, Letnou na severu, Riegrovými sady na východě a Vyšehradem na jihu. Strahovský tunel a tunel Mrázovka jsou vně tohoto vymezení.

Intenzita dopravy v širší oblasti centra města (centrálním kordonu) dosáhla svého maxima v létech 1997 až 1999. Poté je patrný mírný propad a následně období stagnace s pouze malými výkyvy, kde je zaznamenán jen mírný rozdíl mezi roky 2005 a 2006, kdy došlo ke snížení intenzity dopravy o 2,2 %. Je to dáno především nárůstem jízd osobních vozidel. Zastavení nárůstu je způsobeno tím, že v centru města došlo v průběhu dne k přetížení klíčových křižovatek. Přetížení samotné komunikační sítě již nemá pouze bodový charakter, nýbrž plošný. Do této oblasti v průběhu běžného pracovního dne vjíždělo v roce 2006 až 318 tisíc vozidel a z tohoto počtu bylo 303 tisíc vozidel osobních.

Ve středním pásmu města dochází k mírným nárůstům, meziročně o 3 až 6 %. Ve vnějším pásmu města (vnějším kordonu) roste doprava každým rokem o 2 až 7 %. V průběhu běžného pracovního dne roku 2006 vjíždělo do tohoto pásu z okolí Prahy denně zhruba 269 tisíc vozidel a z tohoto počtu bylo 232 tisíc vozidel osobních.

V Praze tak dochází v posledních letech častěji k dopravním zácpám v průběhu celého dne, a to nejen v centru města, nýbrž i na řadě míst celé komunikační sítě. Kongescím nejsou ušetřeny ani kapacitnější rychlostní komunikace, jako je například Barrandovský most či Jižní spojka. Postupně se snižuje rozdíl mezi špičkami a tzv. dopravním sedlem, kde ve špičce na řadě míst tyto komunikace více vozidel nepropustí a dochází k nárůstu v ostatních hodinách. Prodlužuje se také doba, kdy je kapacita některých křižovatek vyčerpána, a tak jsou dopravní zácpy stále častější, rozsáhlejší a déletrvající. Nárůst intenzit dopravy na vnějším kordonu odráží skutečnost, že stále více lidí dojíždí do Prahy za prací, a to jak z okolních měst, tak z tzv. satelitních městeček, kterými je okolí Prahy poseto. V delším časovém horizontu se očekává další nárůst, a to především z důvodu dokončení plánovaného vnitřního městského okruhu, který sice z některých oblastí dopravu odvede, ale na místo vozidel, které tento okruh využijí, nastoupí vozidla jiná, která opět vyčerpají kapacitní rezervy.

Doba dojezdu jednotek stanic HZS hl. m. Prahy

Na území hlavního města Prahy se nachází 11 stanic HZS hl. m. Prahy. Rozmístění jednotek kategorie JPO I vzhledem k dopravně problematickým místům ukazují obrázky 1 a 2, které ukazují polohu těchto stanic a dopravně kritická místa v letech 1990 a 2006. Je možné si povšimnout, že v okolí stanic dislokovaných v centru města dopravně kritických míst značně přibylo.

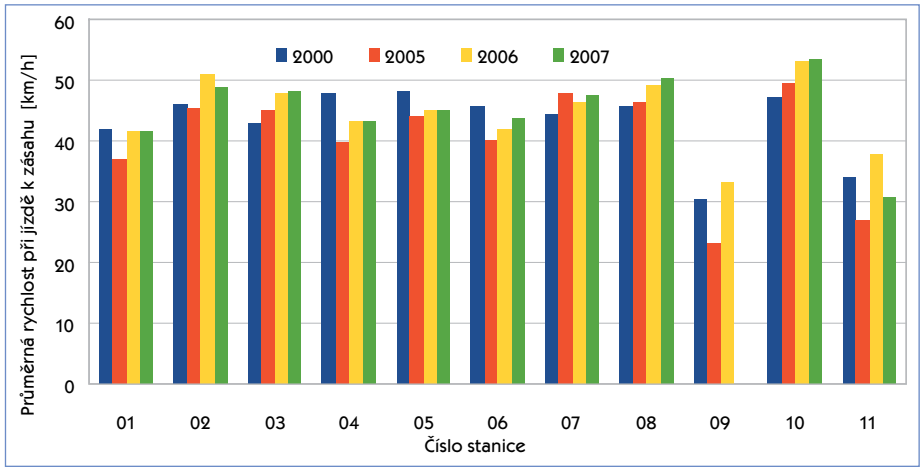
V roce 2006 bylo na území hl. m. Prahy uskutečněno 10817 výjezdů jednotek PO, z tohoto počtu je po odladění nežádoucích chyb analyzovatelných 8620 výjezdů jednotek JPO I. Údaje pro ostatní roky jsou uvedeny v tabulce 2.

Průměrná rychlost JPO I je dále rozdělena do skupin, kde skupině rychlosti 10 km/h odpovídá průměrná rychlost v rozmezí 10 až 14,9 km/h. Dochází tedy k zaokrouhlování dolů na násobky čísla 5. Podíl všech nepoužitých statistických dat o výjezdech jednotek PO je uveden v tabulce 2 a pohybuje se okolo 20 %. Dále se v některých grafech vyskytuje rozdělení na den a noc. Časově odpovídá dnu pro účely této práce čas od 08 do 19 hodin a v noci čas od 19 do 08 hodin.

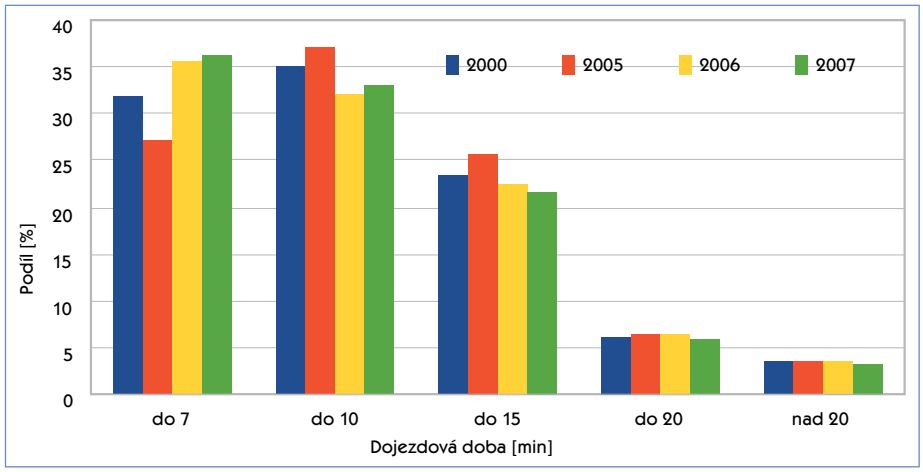
Vzdálenost, kterou je potřeba ujet ze stanice na místo zásahu, tvoří spolu s dobou jízdy dvě základní veličiny potřebné k určení průměrné rychlosti jízdy k zásahu. Je zde trend narůstání průměrné ujeté vzdálenosti. Nárůst mezi roky 2000 a 2005 je minimální a u vzdáleností přes den dochází i k poklesu. Dochází také k znatelnému zvětšování rozdílů mezi dnem a nocí.

Na grafu 2 je poměrné zastoupení zásahů podle ujeté vzdálenosti k zásahu v procentech. Vzdálenost tří kilometrů jako nejčetnější hodnota statistického souboru (modus) se dlouhodobě nemění. Stejně tak se nemění ani medián uspořádaného statistického souboru, který má hodnotu čtyř kilometrů. Můžeme si však všimnout, že v letech 2006 a 2007 dochází ke zvětšování podílu výjezdů do vzdálenějších oblastí. Trend zvětšování podílu výjezdů do vzdálenějších oblastí není příliš příznivý, znamená to, že jednotky PO jsou po cestě vystaveny vlivu okolní dopravy stále více.

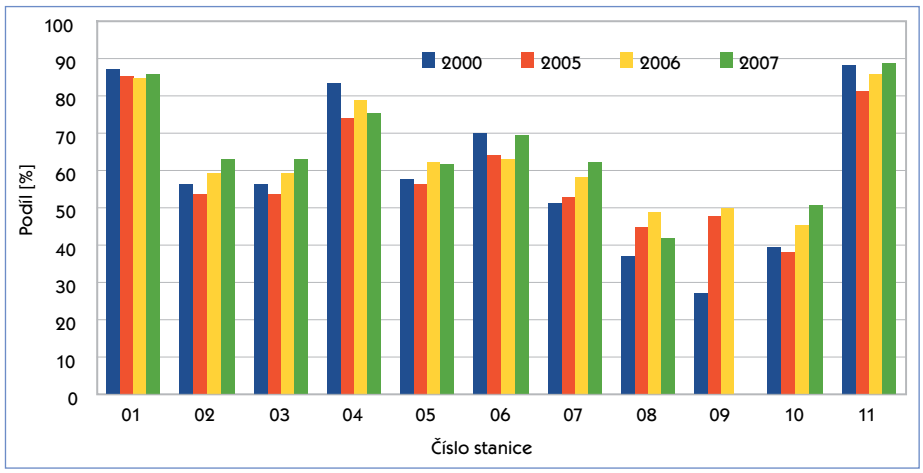
Pokud srovnáme průměrnou dojezdovou vzdálenost jednotek PO z jednotlivých stanic, zjistíme, že se navzájem liší. Společným znakem, podle kterého je možné je rozdělit do skupin, je jejich poloha. Dá se říci, že stanice nacházející se mimo takzvanou širší oblast centra města mají tento průměr znatelně vyšší, než stanice v této oblasti. Jedná se o stanice 02 (Petřiny), 05 (Strašnice), 08 (Radotín) a 10 (Satalice). Do této skupiny by měla patřit i stanice 04 (Chodov), kde však je průměrná hodnota dojezdových vzdáleností na místo zásahu na úrovni stanic nacházejících se v širší oblasti centra města. Nabízí se vysvětlení, že dochází k silnějšímu omezení dopravou z tzv. vnějšího kordonu, tedy dopravou na vstupech hlavních výpadových silnic a dálnic do území města, kam především z jihu je doprava přivedena dálnicí D1. A tedy i vzdáleností, kdy se ještě vyplatí jednotky z této stanice volat jako druhou či třetí jednotku na místo zásahu. Tyto výjezdy se podílejí na průměrné vzdálenosti značnou měrou, protože přesahují hranici obvodu obsluhovaného primárně touto stanicí a jedná se tudíž o větší vzdálenosti.



Graf 3: Srovnání průměrných vzdáleností jízdy k zásahu za celý rok podle jednotlivých stanic HZS (2000–2007)



Graf 4: Rozdělení doby jízdy na místo zásahu – relativní hodnoty



Graf 5: Podíl dojezdových dob do 10 minut za celý rok podle jednotlivých stanic HZS hl. m. Prahy (2000–2007)

Analýza doby dojezdu na místo zásahu

Podíváme se blíže na dobu jízdy na místo zásahu. Tyto doby jsou většinou hlavní složkou reálné dojezdové doby, která se skládá z doby mezi vyhlášením poplachu a doby výjezdu jednotky PO ze stanice, na kterou mají hasiči z právního předpisu[3)] maximálně dvě minuty. Uvedené dvě minuty potřebné na výjezd jednotky k zásahu se jim daří dodržovat.

Na grafu 4 je možné vidět doby dojezdů v průběhu sledovaných let. Je patrný nárůst oproti minulým létům v podílu dojezdových dob do sedmi minut, který je na úkor podílů dojezdových dob do 10 minut a do 15 minut. Tento trend je pozitivní.

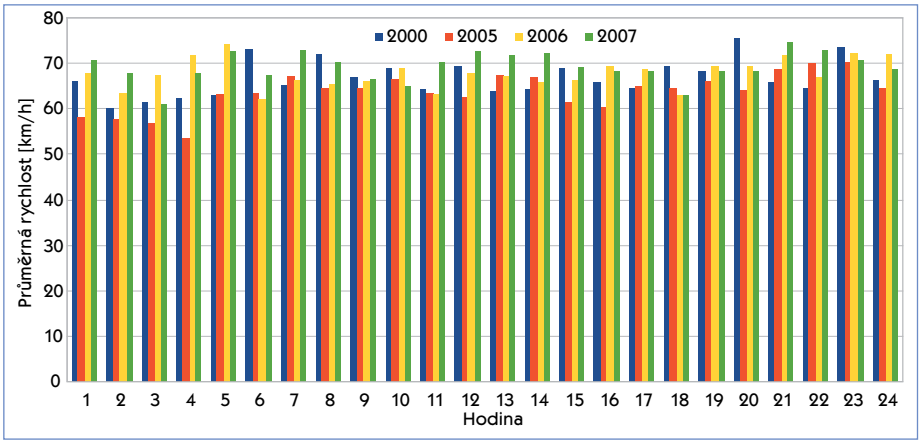
Podíl doby dojezdu jednotky PO na místo zásahu nad 15 minut je pak v průběhu let zhruba stejný.

Zajímavý je i graf 5, který znázorňuje podíl dojezdových časů do 10 minut na celkových všech dojezdových časech dané stanice. U stanic číslo 04 a 08 dochází k poklesu podílu dob dojezdu do 10 minut. U stanice 08 je také zaznamenán nárůst průměrných vzdáleností jízdy k zásahu. Dalo by se však říci, že i přes narůstající dopravu ve městě nevznikají zatím takové problémy, které by měly za následek nárůst podílů dob dojezdů nad 10 minut, jak je znázorněno na grafu 6. Je zřejmé, že podíl se v průběhu dne nijak výrazně nemění.

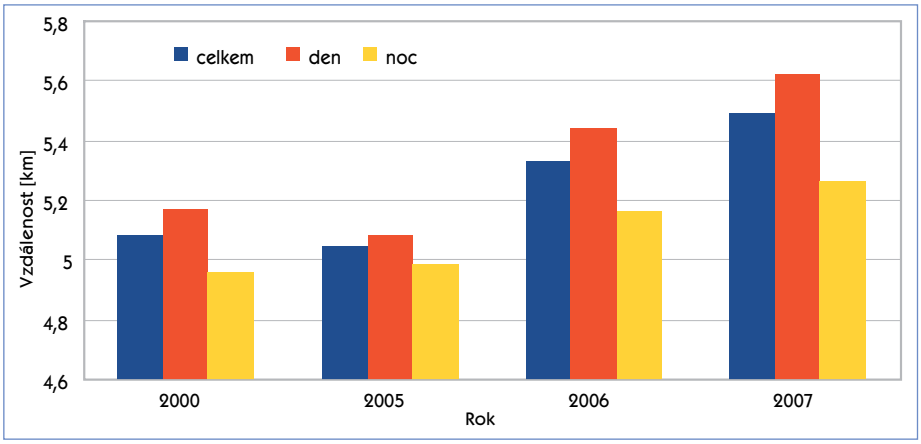
Průměrná rychlost jízdy na místo zásahu

Předchozí analýzy sloužily k tomu, abychom si udělali přehled ohledně

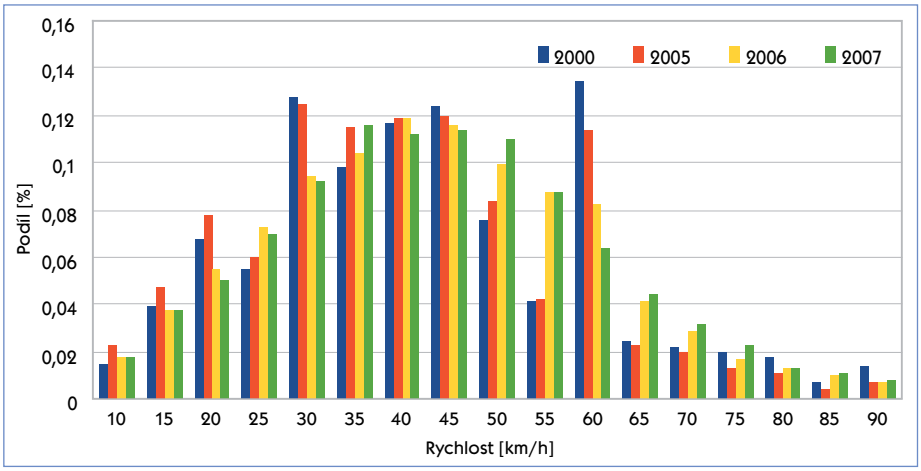
3) Vyhláška č. 247/1985 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb.



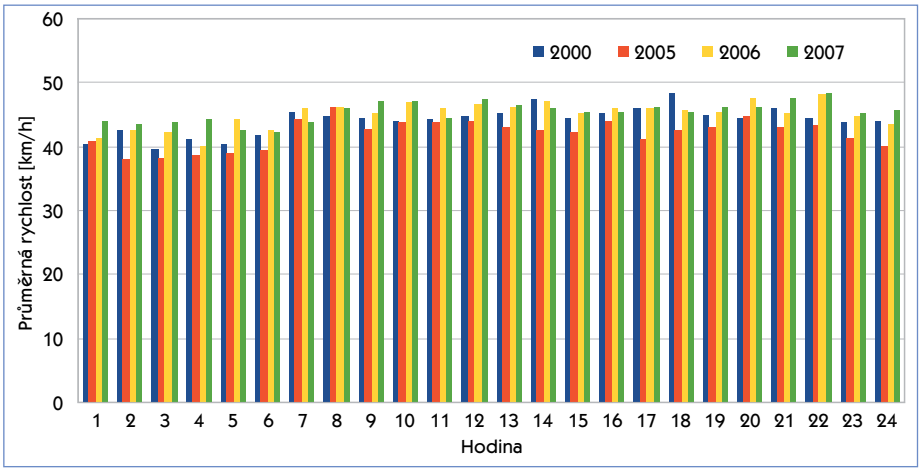
Graf 6: Podíl dojezdových dob do 10 minut za celý rok v průběhu dne (2000–2007)



Graf 7: Průměrná rychlost jízdy k zásahu v průběhu sledovaných let



Graf 8: Rozložení rychlostí jízdy na cestě k zásahu, celkové



Graf 9: Průměrné rychlosti jízdy k zásahu za celý rok v průběhu dne (2000–2007)

dvou veličin, ze kterých počítáme průměrnou rychlost jízdy k zásahu. Jak se tato rychlost vyvíjela během let, můžeme vidět na grafu 7. Za povšimnutí stojí, že samotná průměrná rychlost se mění velmi málo. Dále pak dochází ke sbližování průměrných rychlostí během dne a noci. Na první pohled se zdá, že rychlost 45 km/h byla jako rychlost pro výpočty dojezdů na místo zvolena dobře. Musíme však mít na paměti, že se jedná o průměrné hodnoty, jejichž směrodatná odchylka má hodnotu mezi 13 až 13,5 km/h. Má tedy značný rozptyl (graf 8). Hodnoty z přesnějších statistik (roky 2006 a 2007) už mají normální rozdělení. Rozptyl je však značný a nedá se říci, že by některé rychlosti dominovaly. Noční hodnoty mají oproti denním rozdělení hodnot více „zploštělé“ a vyšší rychlosti mají menší podíl, než je tomu ve dne.

Pokud bychom se blíže věnovali analýze průměrné rychlosti cesty k zásahu jednotlivých stanice, stojí za pozornost, že průměrná rychlost nikde neklesá. Patrný je drobný růst či stagnace. Dobré výsledky mají stanice číslo 08 a 10, tedy stanice mimo širší oblast centra města. Naopak relativně nejhorších výsledků, co do rychlosti, dosahuje stanice číslo 01. Ta se nachází v oblasti velmi vysokých intenzit okolní dopravy a z mapy na obrázku 2 si můžeme všimnout, že v jejím okolí se nachází velké množství dopravně kritických míst.

Graf 9 ukazuje rozdělení průměrných rychlostí během dne pro jednotlivé hodiny. Můžeme si všimnout, že nepatrně nižší hodnoty jsou v nočním období, převážně pak od půlnoci do šesté hodiny ranní. Nepatrně vyšší průměrné rychlosti byly zjištěny večer mezi 20 a 22 hodinou. Dá se říci, že rozdělení rychlostí během celého dne se významně nemění, a tudíž se nedá i předpokládat významný vliv intenzity dopravy, která se přes den mění významně. Dále byla podrobně zpracována data pro stanice číslo 01 a 03, kde se předpokládal výraznější rozdíl mezi průměrnými rychlostmi přes den a v noci. Ukázala se jasná podobnost s grafy pro celé město, o kterých již bylo hovořeno. Vliv dopravy se zde tedy nepodařilo prokázat.

Pokud chceme tedy hledat činitele mající vliv na dojezdové časy jednotek PO a tedy i průměrnou rychlost na cestě k zásahu, musíme se podívat blíže i na ostatní vlivy. V noci a přes den se k výjezdům používá stejná technika a vliv dopravy se jako významným neprokázal. Příčinu je tedy potřebné hledat pravděpodobně u řidiče. Při pohledu na průběh rychlostí během dne si můžeme všimnout, že křivka spíše odpovídá běžným denním bioritmům člověka, kdy v noci dochází k útlumu.

Pokračování v příštím čísle

Ing. Petr HANUŠKA

Činnost HZS Jihomoravského kraje v oblasti informování obyvatelstva při přípravě na mimořádné události

Jedním z klíčových prvků v oblasti ochrany obyvatelstva je připravenost odborné i laické veřejnosti ke zvládání mimořádných událostí. Zatímco příprava odborné veřejnosti již začíná probíhat v rámci České republiky v posledních letech koncepčně, u laické veřejnosti (jak vyplývá z mnoha realizovaných výzkumů i z našich zkušeností) je informovanost a připravenost v oblasti žádoucího chování při mimořádné události stále nepříliš uspokojivá. Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje (dále jen „HZS JMK“) se z tohoto důvodu snaží již několik let intenzivně pracovat na zlepšení výše uvedených aspektů zejména ve směru k laické veřejnosti.

V souladu s Koncepcí ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020, v níž je kladen důraz na vzdělávání obyvatelstva k jeho bezpečnosti a ochraně při mimořádných událostech, a v souladu s Koncepcí preventivně výchovné činnosti HZS JMK byl v uplynulých třech letech zásadně změněn a rozšířen rozsah a zacílení aktivit HZS JMK v oblasti informování a přípravy laické veřejnosti na mimořádné události.

Hlavním hlediskem, ze kterého vycházíme, je **diverzifikace naší činnosti dle věkových skupin obyvatelstva**, z čehož vyplývá i potřeba odlišných typů komunikace, vytváření informačních materiálů, použití informačních a distribučních kanálů, apod. Podle tohoto hlediska můžeme laickou veřejnost rozdělit na tři cílové skupiny:

- děti a studenti (s dílčím rozdělením na základní, střední a vysokoškolské vzdělávání),
- dospělí (tj. pracující v produktivním věku),
- senioři.

S ohledem na uvedené cílové skupiny je strukturován i popis hlavních aktivit HZS JMK v této oblasti.

Děti a studenti

Jak již bylo mnohokrát zdůrazněno, právě u této věkové skupiny je vnímání a vstřebávání nových poznatků nejúčinnější. Proto právě sem směruje HZS JMK těžiště většiny aktivit v dané oblasti. Současně má tato skupina nejlepší dovednosti v oblasti moderních komunikačních prostředků, takže zde máme možnost v širší míře využít internet. Hlavní výhodou této skupiny je však možnost začlenit žádoucí okruhy informací do „povinné“ výuky ve školách.

Kromě v podstatě **„pasivních“** činností, jako je například distribuce vzdělávacích pomůcek (příručky, DVD) do škol, resp. jejich uveřejnění na webových stránkách HZS JMK s možností stažení a využití těchto materiálů, probíhá u HZS JMK množství činností **„aktivních“**.

Jedním z hlavních projektů, o které se HZS JMK v této věkové skupině opírá, je program Hasík, který má za cíl vzdělávání žáků **základních škol** v oblasti požární prevence a ochrany obyvatelstva a který v našem kraji úspěšně probíhá již čtvrtým rokem. Na konkrétní podrobnosti o filozofii tohoto programu odkazujeme např. na články v časopise 112 č. 5/2009 a č. 8/2009 nebo **www.hasik.cz**. Za dobu fungování tohoto programu v JMK bylo vyškoleno 71 instruktorů, do programu se zapojilo 72 škol a jen za rok 2009 bylo proškoleno 4250 žáků základních a speciálních škol. K tomuto počtu lze přičíst ještě asi 180 pedagogů, kteří se účastnili výuky. Za nejcennější výsledek fungování tohoto programu považujeme fakt, že díky jeho koncepci (opakování a rozšiřování znalostí z druhého ročníku ZŠ v šestém







ročníku) žákům, kteří se výuky ve škole a ukázek na stanicích zúčastnili, prokazatelně zůstávají klíčové poznatky z oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva v hlavě. Na tomto faktu lze dále stavět v budoucnu v rámci dalších věkových skupin.

Zcela logicky se tedy uvažuje s rozšířením programu Hasík i na střední školy. I když koncepčně zatím není tato nadstavba dořešena, v JMK už v několika případech výuka na středních školách v „hasíkovském modelu" probíhá. Zatím jde pouze o operativní přizpůsobení probírané tematiky věku studentů, což se osvědčilo.

Vzhledem k tomu, že pro **střední školy** není v současnosti vytvořen jednotný model výuky v oblasti, kterou označujeme jako „ochrana člověka za mimořádných událostí", zaměřil HZS JMK na tuto věkovou skupinu studentů vlastní informační projekt v oblasti ochrany obyvatelstva, požární ochrany a obecné bezpečnosti „Vaše cesty k bezpečí" (o projektu podrobněji viz časopis 112 č. 10/2008). I když v současnosti již existuje relativní dostatek výukových materiálů (na distribuci některých materiálů do škol jsme se sami podíleli), nemáme dostatečnou záruku ani zpětnou vazbu o tom, jak a jestli vůbec jsou ve výuce využívány. Proto dáváme přednost komunikaci o našem projektu přímo se studenty formou letáků, které od nás školy dostávají k vyvěšení na informačních stránkách. Spoléháme na zájem a zvídavost studentů dozvědět se více o radách „chytrých blondýnek" prostřednictvím našich webových stránek (**www.firebrno.cz/vase-cesty-k-bezpeci**), na které letáky odkazují. Jako zpětnou vazbu o využívání našeho projektu používáme jakékoli naše kontakty se školami (např. kontroly dle zákona č. 239/2000 Sb., příp. další jednání, např. v oblasti stálých úkrytů), kdy zjišťujeme znalosti o existenci tohoto projektu a jeho obsahu, prezentaci projektu v prostorách školy; v případě neznalosti doporučujeme pedagogům jeho využití ve výuce (společně s dalšími dostupnými učebními materiály).

Pro další možné využití materiálů projektu „Vaše cesty k bezpečí" jsme prostřednictvím MV-generálního ředitelství HZS ČR navázali spolupráci s Výzkumným ústavem pedagogickým a tento projekt v kompletní obsahové podobě nabídli všem učitelům v rámci ČR na **www.rvp.cz** (hodnocen čtyřmi hvězdičkami z pěti možných). Jako další možnost, kterou v této oblasti využíváme, jsou přednášky ve školách v rámci naplnění vzdělávacích požadavků v oblasti „ochrana člověka za mimořádných událostí". Zvláště střední školy nás žádají o zabezpečení přednášek na téma ochrany obyvatelstva. S ohledem na kapacitní i odborné možnosti se naši příslušníci – lektoři snaží tyto požadavky průběžně zabezpečovat.

V oblasti **vysokoškolského vzdělávání** je třeba přístup ke studentům rozdělit na dvě skupiny. **První skupinou** jsou „běžní" studenti (rozuměj občané), kteří jsou o problematice přípravy na mimořádné události informováni standardním způsobem v rámci projektu „Vaše cesty k bezpečí" – tj. uveřejňováním informačních letáků v prostorách univerzit a prostřednictvím našich webových stránek.

Druhou skupinou vysokoškolských studentů jsou budoucí odborníci (ať už v oblasti vzdělávání nebo nám příbuzné profesní oblasti – „bezpečnostní" obory studia). Vzhledem k širokému spektru bezpečnostních oborů, které v posledních několika letech vznikly na většině našich vysokých škol, lze předpokládat, že budoucí absolventi – odborníci v oblasti ochrany obyvatelstva, krizového a havarijního plánování, budou brzy zastávat ve státním i komerčním sektoru pozice úzce spojené s bezpečností obyvatelstva (minimálně na úrovni ochrany zaměstnanců daného subjektu) a odpovídat za připravenost subjektu na mimořádné události, resp. krizové situace. U těchto studentů vnímáme potřebu dalšího vzdělávání v oblasti přípravy ke zvládání mimořádných událostí jako velmi důležitou.

HZS JMK proto navázal úzkou spolupráci s Fakultou sociálních studií Masarykovy univerzity v Brně (dále jen „FSS MU"). Společně jsme připravili pro studenty (nejen) oboru „Bezpečnostní a strategická studia" FSS MU nový celosemestrový předmět **„Zvládání přírodních a technologických katastrof v ČR"**. Tento předmět je typu „C", tedy úrovně „volitelný", což umožňuje studentům všech fakult Masarykovy univerzity si jej zapsat. Předmět je zakončen zkouškou a jeho absolvování je dále podmíněno odevzdáním a obhájením seminární práce na dané téma. Obsahem předmětu (který odborně i lektorsky garantuje odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS JMK jsou kromě charakteristiky hlavních hrozeb a možných krizových situacích v ČR také základní okruhy problematiky ochrany obyvatelstva, IZS a požární prevence, základních právních předpisů, a dále i role správních úřadů, právnických a fyzických osob při přípravě a řešení mimořádných událostí, včetně několika případových studií. První cyklus proběhl v letním semestru 2009 a setkal se se zájmem studentů i fakulty, se kterou proto uvažujeme o dalším rozšíření vyučovaných témat.

V uplynulém období jsme ve prospěch FSS MU opakovaně lektorovali problematiku ochrany obyvatelstva v rámci předmětu „**Krizový management**“. Na Masarykově univerzitě dlouhodobě spolupracujeme i s Ekonomicko správní fakultou, kde pravidelně minimálně jedenkrát ročně lektorujeme a vedeme semináře k problematice ochrany obyvatelstva v rámci předmětu „**Krizové řízení ve veřejné správě**“. Další jednorázové akce (přednášky, exkurze) realizujeme i s jinými vysokými školami v JMK i mimo něj, např. Vysokým technickým učením v Brně, Univerzitou obrany v Brně a Univerzitou Jana Ámose Komenského Praha.

V rámci odborné spolupráce s vysokými školami také spolupracujeme se studenty bezpečnostních oborů na jejich seminárních, bakalářských a diplomových pracích formou vedení, konzultací, resp. oponentury. Na základě žádostí škol HZS JMK také umožňuje odborné stáže studentů na jeho pracovištích.

Dospělí

Na rozdíl od předchozí věkové skupiny nemáme u dospělých možnost cíleného působení v rámci „povinného“ školního vzdělávání. Veškeré naše aktivity k informování veřejnosti v produktivním věku jsou na bázi dobrovolnosti a zájmu ze strany příjemců informací. Především na tuto cílovou skupinu je směřován již výše zmíněný projekt „Vaše cesty k bezpečí“. Kromě webové prezentace bylo však nutné vzít v úvahu (ve srovnání s předchozí skupinou) horší dovednosti starších osob v práci s internetem a často i horší možnost přístupu k němu. Proto jsme v rámci tohoto projektu vydali i 32 letáků (ke každému tématu jeden leták) s výraznou grafikou a texty shrnujícími to podstatné z probíraného tématu. Tyto letáky jsme (kromě škol, jak je uvedeno výše) zaslali všem obcím v JMK a významným úřadům k vyvěšení na jejich informační nástěnky. Předpokládáme (a průzkumy o znalosti našeho projektu to potvrdily), že vývěsky obecních a jiných úřadů veřejnost v produktivním věku relativně často sleduje během svých cest na úřady. Současně tyto „oficiální“ informační prostory dávají našim informacím punc důvěryhodnosti a důležitosti. Vzhledem k faktu, že sdělované informace současně obecním úřadům pomáhají plnit jejich zákonnou informační roli vůči svým občanům, byla spolupráce na velmi dobré úrovni.

Z našeho předpokladu, že běžný občan občas potřebuje vyřizovat své úřední záležitosti (a nemusí při tom již nutně fyzicky jít na úřad), vyplývá i další naše aktivita. HZS JMK nabídl počátkem tohoto roku námi zpracované informační materiály k využití na webové stránky „Portálu veřejné správy ČR“ (**http://portal.gov.cz**), kde v sekci „Životní situace/Ochrana občanů“ je prostor pro rozšíření podrobnějších postupů řešení životních situací, které se týkají žádoucího chování při mimořádných událostech. Redakce portálu projevila o naše materiály velký zájem a upřesňuje detaily spolupráce.



Jako další relativně účinná možnost oslovení této věkové skupiny se nám osvědčilo i publikování v tisku, resp. televizi. Z hlediska naší působnosti jsme se zaměřili především na lokální média (v případě tisku se jako vhodný informační kanál ukázaly městské, resp. obecní tiskoviny, distribuované zdarma do poštovních schránek v příslušné obci). Zde jsou průběžně zveřejňována jednotlivá témata, resp. přetištěny letáky našeho projektu. V této publikační činnosti s námi spolupracovalo 19 z 21 obcí s rozšířenou působností v JMK a nespočet dalších „malých“ obcí v kraji a brněnských městských částí. Podrobné reportáže o projektu přinesly také TV Nova a Prima, stejně jako TV JOJ na Slovensku.

Do věkové kategorie „Dospělí“ spadají ve velké většině také cizinci, kteří krátkodobě nebo dlouhodobě pobývají na našem území. Jejich informování o možných hrozbách a žádoucím chování při mimořádné události ze strany našich úřadů je zatím na velmi nízké úrovni. Proto v současné době zpracováváme vybraná témata z projektu „Vaše cesty k bezpečí“ i v anglickém a německém jazyce a uveřejníme je v cizojazyčné sekci webu HZS JMK.

Senioři

Poskytování informací seniorům má svá specifika. Vyžaduje „osobnější“ přístup, ideální je forma besedy nebo přednášky na dané téma. Jedním z pilotních programů, který se zabývá právě vzděláváním a informováním seniorů je Senior akademie, kterou pořádá Městská policie Brno ve spolupráci s Magistrátem města Brna. Formou přednášek, workshopů a exkurzí z různých oblastí života (od prevence kriminality, právní a psychologické poradny apod.) se senioři sami aktivně zapojují do svého vzdělávání. Zájem o tento program tak již několikátým rokem překračuje kapacitu. Každý rok akademii navštěvuje asi 150 seniorů. Proto jsme před třemi lety velmi rádi přijali nabídku organizátorů, abychom do výuky zařadili také témata z oblasti požární prevence a ochrany obyvatel. Pro všechny účastníky je také velmi atraktivní zakončení této výuky exkurzí na stanici a operačním a informačním středisku. U této věkové skupiny obyvatel je nezanedbatelný efekt předání získaných informací prostřednictvím absolventů Senior akademie jejich známým a blízkým. Na tento program samozřejmě navazuje také velmi dobrá informační podpora na webových stránkách HZS JMK, dále četné prezentační akce s ukázkami zásahů a „dny otevřených dveří“ na stanicích profesionálních i dobrovolných hasičů v JMK.

Závěr

Připravenost obyvatelstva a vzdělávání v oblasti sebeochrany a přípravy na mimořádné události je nikdy nekončící proces, ve kterém se snažíme držet krok jednak s vývojem v odborné problematice, ale i s vývojem v oblasti komunikačních technologií a měnících se dovednostech občanů získávat požadované informace. I tento fakt je jedním z důvodů, proč klademe tak velký důraz na internet a moderní technologie obecně. Dokladem naší snahy mohou být nedávno přepracované webové stránky HZS JMK (**www.firebrno.cz**), které poskytnou pravidelným i náhodným uživatelům ještě lepší uživatelský komfort než dříve, a to nejen díky nové moderní grafice, ale i díky mnoha „neviditelným“ technickým vylepšením, umožňujícím snadnou orientaci v různých sekcích webu.

mjr. Mgr. Miroslav MENŠÍK,
por. Bc. Dana TRUBAČOVÁ,
HZS Jihomoravského kraje,
foto archiv autorů

Možnosti vzniku závažných havárií ve Středočeském kraji

Nedělitelnou součástí současného rozvoje Středočeského kraje je další pokračování procesu jeho industrializace, doprovázené výzkumem, rozvojem znalostní, technické a technologické úrovně a zaváděním nových technologií a jejich aplikací v průmyslové výrobě. Kromě nesporně pozitivních dopadů však tento proces stále více negativně ovlivňuje kvalitu našeho života svými doprovodnými účinky na zhoršující se životní prostředí a rostoucí rizika vzniku přirozených nebo průmyslových katastrof, se kterými se ve Středočeském kraji v poslední době setkáváme v běžném životě stále častěji, a to buď přímo nebo prostřednictvím informací ze sdělovacích prostředků.

Pozornost snižování rizik

Stále naléhavěji jsme stavěni před nezbytnost více pozitivně ovlivňovat a udržovat naši bezpečnost a prosazovat principy trvale udržitelného rozvoje společnosti. Toho dosahujeme v první řadě identifikací zdrojů rizik ohrožení, prevencí jejich vzniku a ochranou proti jednání, které poškozuje lidské bytosti, životní prostředí, infrastrukturu a hmotné i nehmotné statky. V praktické činnosti orgánů veřejné správy a složek integrovaného záchranného systému Středočeského kraje v rámci svěřené působnosti v oblasti zajištění vnitřní bezpečnosti a ochrany obyvatelstva kraje, se snažíme prosazovat nové návrhy organizačních opatření, nové metody a nástroje ke zvýšení bezpečnosti obyvatel a bezpečnosti jeho kritických infrastruktur a využívat moderní systémy technických prostředků ke zvýšení účinnosti a efektivnosti procesů krizového řízení, kterými lze eliminovat míru rizika a dopady následků vzniku mimořádné události na území Středočeského kraje.

Jedním ze zdrojů rizik ohrožení, která nás na území Středočeského kraje obklopují, jsou potenciální zdroje rizika vzniku závažných havárií v průmyslu, dopravě a infrastruktuře. Závažné havárie představují významné mimořádné události v životě společnosti především svými následky na zdraví a život lidí a hospodářských zvířat, na životní prostředí nebo na majetek.

Pro velké zdroje rizika potenciálního výskytu závažných havárií, kde je nakládáno s významným množstvím nebezpečných chemických látek, probíhá v České republice (ČR) od roku 2000 proces hodnocení a snižování rizik podle zákona o prevenci závažných havárií (zákon č. 59/2006 Sb.), který implementoval směrnici EU SEVESO I. a směrnici SEVESO II, a jež představuje významný legislativní přínos v oblasti prevence závažných havárií (do 31. května 2006 to byl zákon č. 353/1999 Sb.).

Zákon definuje závažnou havárii jako mimořádnou, částečně nebo zcela neovladatelnou, časově a prostorově ohraničenou událost, například závažný únik nebezpečných látek, požár nebo výbuch, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí v souvislosti s užíváním objektu nebo zařízení, v němž je nebezpečná látka vyráběna, zpracovávána, používána, přepravována nebo skladována, a vedoucí k vážnému ohrožení nebo k vážnému dopadu na životy a zdraví lidí, hospodářských zvířat a životní prostředí nebo k újmě na majetku.



Areál chemických výrob Kralupy nad Vltavou



Areál Lučebních závodů Draslovka, a.s., Kolín

Zákon dále stanovuje základní úkoly a opatření správním úřadům a provozovatelům, kteří nakládají s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky. Od doby účinnosti zákona je stanovena všem provozovatelům vybraných objektů a zařízení s potenciálními zdroji rizik vzniku závažné havárie povinnosti přihlásit se místně příslušnému krajskému úřadu a jsou určeny limity pro zařazení do skupiny A, nebo B pro vybrané nebezpečné chemické látky a chemické přípravky uvedené v části 1 přílohy č. 1 k zákonu (skupina A – pro menší nadlimitní množství nebezpečných látek

a skupina B – pro větší nadlimitní množství nebezpečných látek). Režim zákona se na území ČR vztahuje na 189 stacionárních objektů a zařízení, z nichž je 76 zařazeno ve skupině A a 113 zařazeno ve skupině B (stav z března 2009). Dislokace objektů a zařízení spadajících do režimu zákona o prevenci závažných havárií na území ČR je znázorněna na obr. 1.

Stacionární zdroje rizik

Na území Středočeského kraje je podle zákona o prevenci závažných havárií evidováno celkem 49 objektů a zařízení, z toho 17 je zařazeno ve skupině A a 32 ve skupině B (stav z března 2010). Mezi největší zdroje ohrožení patří chemické provozy a rafinérie kumulované v areálu Spolany v Neratovicích (Spolana Neratovice, a.s., Unipetrol Doprava, s.r.o. – závod Neratovice), včetně sousedícího provozovatele Lach-Ner, s.r.o, dále v areálu v Kralupech nad Vltavou (Synthos Kralupy, a.s., Unipetrol Doprava, s.r.o. – závod Kralupy, Vitogaz ČR, s.r.o., Linde Gas, a.s., Česká rafinérská, a.s. – rafinérie Kralupy, Butadien Kralupy, a.s., Sartomer Czech, s.r.o., Synthos PBR, s.r.o., Synthos Inovation, s.r.o.), v areálu Draslovky v Kolíně (Učební závody Draslovka, a.s., Bioferm Lihovar, a.s.) a v objektu provozovatele MERO ČR, a.s. – centrální tankoviště ropy Nelahozeves.

Dalšími významnými zdroji rizika vzniku závažné havárie, které v případě úniku nebezpečné látky do okolí ohrožují zdraví a život osob a životní prostředí, jsou např. provozovna výroby olovnatého skla Crystal Bohemia, a.s., Poděbrady (kyselina fluorovodíková), úpravna vody Želivka/Podolí Hulice provozovatele PVK, a.s., Praha, sklad chemických látek provozovatele Donauchem, s.r.o., Nymburk (dvojchromany, oxidy chromu a arsenu, difenylguanidin), chemická výroba mycích, čisticích a aviválních přípravků Procter & Gamble-Rakona, s.r.o., Rakovník, sklady agochemických přípravků (pesticidy) provozovatele ZZN Polabí, a.s., v Nymburku a v Kolíně, sklady provozovatele ZZN, a.s., Rakovník a provozovatele ZENA-zemědělský nákup, a.s., Mladá Boleslav-Bezděčín.

Další provozovatelé zdrojů rizika závažné havárie, u kterých při vzniku havárie může být ohroženo především životní prostředí a majetek, jsou přečerpávací stanice ropy a sklady pohonných hmot v Novém Městě u Kolína (PS MERO ČR, a.s., sklad PHM Čepro, a.s.), sklady pohonných hmot Potěhy u Kutné Hory a Mstětice u Brandýsa nad Labem-Staré Boleslavi, sklady LPG provozovatele OPTIMA GAZ, s.r.o., a v neposlední řadě sklady výbušnin provozovatelů Sellier & Bellot, a.s., Explosia, a.s., nebo EXPLOSIVE Service, a.s.

Podle informací Ministerstva životního prostředí došlo na území ČR od nabytí účinnosti zákona o prevenci závažných havárií ke vzniku celkem devíti závažných havárií, z toho pět vzniklo na území Středočeského kraje. Jejich přehled uvádí tabulka 2.



Obr. 1: Objekty a zařízení podle zákona č. 59/2006 Sb. na území Středočeského kraje

Kromě ohrožujících objektů nebo zařízení podle zákona o prevenci závažných havárií je na území kraje dislokována řada objektů s podlimitním množstvím nebezpečných chemických látek, které mohou v případě umístění v hustě obydlené lokalitě představovat větší ohrožení, než objekt nebo zařízení s nadlimitním množstvím nebezpečné látky, umístěný mimo obytná území. Problematika prevence havárií u podlimitních zdrojů rizika není v současnosti legislativně ošetřena, proto není vytvářen potřebný tlak na řízení a snižování rizik při provozování těchto objektů a zařízení.

Nejčastěji se jedná o objekty, ve kterých se manipuluje s amoniakem (do 50 t), s chlorem (do 10 t) nebo LPG (do 50 t). V rámci ČR mohou být těchto objektů a zařízení řádově stovky až tisíce, na území Středočeského kraje jde asi o 70 objektů (viz tabulka 3).

Odbor životního prostředí Krajského úřadu Středočeského kraje eviduje přibližně 1400 objektů a zařízení, která zaslala protokol o nezařazení z hlediska nebezpečných látek podle zákona o prevenci závažných havárií. V těchto objektech a zařízeních však mohou být současně skladovány nebezpečné látky stanovené v Seznamu závazně klasifikovaných nebezpečných látek podle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a nelze tedy v případě vzniku havárie vyloučit účinky domino efektu.

Rizika při přepravě nebezpečných látek

Pokračující nárůst množství přepravovaných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků na území Středočeského kraje vyvolává rovněž nutnost hodnocení a řízení rizik u mobilních zdrojů vzniku závažné havárie. Průmyslové podniky na území kraje vyrábějí a expedují značné množství nebezpečných látek, které představují pro člověka určité riziko spojené především s toxickými, hořlavými a výbušnými vlastnostmi, a proto přeprava těchto látek po silniční a železniční síti představuje na území kraje vysoké potenciální nebezpečí, zejména v hustě osídlených aglomeracích v okolí Prahy a v okolí již zmiňovaných areálů (Neratovice, Kralupy nad Vltavou, Kolín). Tato potenciální hrozba rizika vzniku závažné havárie je stále aktuálnější, protože v ČR i ve světě dochází velmi často k haváriím při přepravě nebezpečných látek a z hlediska prevence nejsou k dispozici údaje např. o počtech železničních vozů a kamionech přepravujících nebezpečné látky. V Dopravním informačním systému (DOK) Ministerstva dopravy nejsou evidovány počty závažných havárií podle kritérií stanovených zákonem o prevenci závažných havárií, ale dopravní nehody při přepravě nebezpečných látek jsou vedeny jako ekologické havárie. V letech 1999 až 2008 bylo evidováno celkem 28 632 těchto havárií, z toho 24 835 v silniční dopravě, 2733 v železniční dopravě a 1064 v dopravě vodní.

Na základě statistik a analýz zveřejněných v roce 2006 na společném zasedání zástupců RID a ADR v Bernu, patří mezi nejčastěji přepravované nebezpečné látky v silniční a železniční přepravě pohonné hmoty (benzin, nafta), technické plyny (vodík, acetylén, LPG), chlor a amoniak. Stejné rozložení lze podle dostupných informací registrovat při přepravě nebezpečných látek na území Středočeského kraje. Z údajů evidovaných Ministerstvem dopravy a z výsledků speciálních výzkumných programů vyplývá, že v 0,3 % případů realizované přepravy nebezpečných látek došlo při nehodách k úmrtí osob a v 2,2 % případů ke zranění osob.



Areál Spolany Neratovice, a.s.

Tabulka 1: Nejvýznamnější zdroje rizika vzniku závažné havárie ve Středočeském kraji

Areál a objekt provozovatele	Nebezpečné látky	Způsob úniku a druh nebezpečí	Zdroje rizika závažné havárie
Areál Spolany Neratovice, a.s.	chlor, amoniak, chlorovodík	jednorázový nebo kontinuální únik kapalné (plynné) NL a rozptyl toxického mraku do ovzduší	kulové a válcové zásobníky, železniční cisterny, plnící ramena k železniční cisterně
		únik kapalné NL do půdy a vody,	zásobníky
	vinylchlorid	jednorázový nebo kontinuální únik kapalné NL, náhodná iniciace, požár a exploze oblaku par nebo plynů	kulové zásobníky
Areál chemických výrob Kralupy nad Vltavou	amoniak	jednorázový únik při stáčení kapalné NL	železniční cisterna
		kontinuální únik plynné NL potrubím	chladicí jednotka
		jednorázový únik kapalné NL	chladicí strojovna
	chlor	rozvalení sudu	úpravna vody
	zkapalněné extrémně hořlavé plyny (butadien, C_4 frakce, propan-butan, propylen, acetonitril, FCC C4 frakce), hořlavé kapaliny	jednorázový nebo kontinuální únik-požár typu Jet Fire, Flasch Fire nebo výbuch-exploze	kulové zásobníky, válcové zásobníky, železniční cisterna
Areál Lučebních závodů Draslovka, a.s., Kolín	chlor, amoniak, kyanovodik	jednorázový únik a rozptyl toxického mraku do ovzduší	technologické, skladové a přepravní zařízení
	etanol	jednorázový únik kapaliny, náhodná iniciace a vznik požáru a výbuchu	zásobníky
Objekt provozovatele MERO ČR, a.s., Centrální tankoviště ropy Nelahozeves	ropa	únik do okolí a následné ohrožení životního prostředí	nadzemní zásobníky, potrubní rozvody, čerpací stanice
		únik do okolí, náhodná iniciace a vznik požáru	požár technologického zařízení

Tabulka 2: Přehled závažných havárií na území Středočeského kraje

Rok	Název	Místo	Typ havárie	Následky
2000	Spolana, a.s.	Neratovice	únik kapalného chloru ze zásobníku do ovzduší	8 lehce raněných osob (nadýchání)
2002	Spolana, a.s.	Neratovice	únik chloru v důsledku povodní – zatopení havarijních jímek se zásobníky kapalného chloru	kontaminace vodního toku a únik do ovzduší
2003	Sellier & Bellot, a.s.	Vlašim	výbuch technologického zařízení (sedimentační kaskády výroby třaskavé rtuti a přípravy deionisované vody) během čerpání odpadní vody	1 smrtelný úraz
2006	Lučební závody Draslovka, a.s.	Kolín	únik kontaminovaných kyanidových vod z objektu detoxikační jímky přes podnikovou kanalizaci do řeky Labe	kontaminace vodního toku, úhyn asi 10 tun ryb
2008	Sartomer Czech, s.r.o.	Kralupy nad Vltavou	požár na výrobní jednotce kapalných kaučuků	celková přímá škoda způsobená požárem nebo zplodinami hoření 87 mil. Kč

Tabulka 3: Příklady typických nezařazených (podlimitních) zdrojů rizika

Nebezpečná látka	Příklad zařízení	Poznámka
čpavek	pivovary, mlékárny, chladírny, masokombináty, zimní stadióny	čpavek jako chladící médium
chlor	úpravny vod, bazény, koupaliště	dezinfekce, úprava pitné a užitkové vody
acetylén	sklady tlakových lahví	nejčastěji 50 l lahve s obsahem 8 kg C_2H_2
LPG	čerpací stanice, domácí zásobníky, sklady lahví	operace při doplňování čerpacích stanic LPG z automobilových cisteren; nejčastěji zásobníky 5 m^3, nebo lahve 10 kg

Pro provedení kvantitativní analýzy rizik přepravy nebezpečných látek není Evropskou unií ani českými právními předpisy stanovena žádná jednotná metodika. Mezi nejznámější metody hodnocení rizik přepravy nebezpečných látek patří metodika Guideline for Chemical Transportation Risk Analysis (TRA) amerického institutu chemického inženýrství (AICHE) a holandská metodika Guideline for Quantitative Risk Assessement (Purple book CPR 18E) vydaná organizací TNO. Pro jejich aplikaci k provedení kvantitativní analýzy rizik přepravy nebezpečných látek v podmínkách Středočeského kraje však zatím nejsou vytvořeny přiměřené podmínky.

Poznatky z kontrolní činnosti

Ze zkušeností příslušníků HZS Středočeského kraje v oblasti prevence závažných havárií, získaných v rámci posuzování a připomínkování bezpečnostní dokumentace provozovatelů objektů a zařízení, a z integrovaných inspekcí prevence závažných havárií vyplývá řada převážně pozitivních zjištění. Až na některé výjimky se v posledních letech zlepšil přístup provozovatelů ke zpracování a aktualizaci bezpečnostní dokumentace, v souladu s vyhláškou č. 256/2006 Sb., o podrobnostech systému prevence závažných havárií. V rámci kraje se postupně daří eliminovat snahy některých zpracovatelů o zjednodušený přístup ke zpracování bezpečnostní dokumentace (např. snaha kopírovat postupy při analýze rizik, případně celou bezpečnostní dokumentaci, zpracovanou pro objekty a zařízení stejného typu, ale dislokované jinde), zpracovatelé v současnosti věnují mnohem větší pozornost zejména kapitole „havarijní plánování“. U řady provozovatelů objektů nebo zařízení v kraji došlo zavedením technických a organizačních opatření ke zlepšení prevence závažných havárií a zvýšila se bezpečnost jejich zaměstnanců. Ve velké míře k tomu přispěly důsledné kontroly prováděné v rámci integrované inspekce prevence závažných havárií, které byly rozšířeny (od roku 2001) také na nezařazené zdroje rizika se zaměřením na zimní stadiony (7 kontrol) a mrazírny (1 kontrola).

Závěr

Potřeba řešení otázek prevence závažných havárií vyplývá z dlouhodobého vývoje v této oblasti, kdy nejprve byly řešeny stacionární zdroje rizik s velkým množstvím (objemem) nebezpečných látek, v nedávné době došlo k úpravě limitů nebezpečných látek pro zařazování do režimu zákona a v současné době se pozornost obrací na mobilní zdroje rizik (přepravu nebezpečných látek).

Poměrně významné dopady do oblasti prevence závažných havárií budou mít změny, které lze očekávat v souvislosti s harmonizací pravidel o klasifikaci a označování chemických látek – tzv. Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek (GHS). Účinnost této nové právní úpravy Evropské unie je od 1. prosince 2010 pro chemické látky a pro směsi od 1. června 2015 – viz Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. Hlavní změny spočívají v úpravě grafických výstražných symbolů nebezpečnosti a ve změnách v klasifikaci nebezpečných látek do tříd a kategorií nebezpečnosti, v důsledku čehož lze očekávat změny v zařazování provozovatelů objektů a zařízení do skupin A, B, a s tím související snížení nebo zvýšení počtu provozovatelů jak v rámci ČR, tak v rámci Středočeského kraje.

Zóna havarijního plánování v areálu chemických výrob Kralupy:
SYNTHOS Kralupy a.s., Butadien Kralupy a.s., ČESKÁ RAFINÉRSKÁ, a.s., Linde Gas a.s., Sartomer Czech s.r.o., SYNTHOS PBR s.r.o., UNIPETROL DOPRAVA, a.s., VITOGAZ ČR, s.r.o.



kpt. Ing. Miroslav BEHINA,
HZS Středočeského kraje,
foto archiv autora

FIREJACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESYCO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Zásadní modernizace „nového přístupu“ k volnému pohybu zboží

V roce 1985 vznikl tzv. „nový přístup k technické harmonizaci a normalizaci“, jehož základní podstatou bylo vymezení úlohy směrnic ES, zahrnujících základní výrobkové sektory. Tyto se omezovaly pouze na základní požadavky na výrobky, a to z hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví, majetku a životního prostředí. „Nový přístup“ byl následně doplněn tzv. „globálním přístupem k posuzování shody“, kterým byly stanoveny obecné principy a postupy posuzování shody.

Další vývoj a zejména současná praxe si však nutně vyžádaly další zpřesnění a zjednodušení pravidel platných pro oblast volného pohybu výrobků v rámci jednotného vnitřního trhu EU. Výsledkem revize „nového přístupu“ je tzv. „nový legislativní rámec EU“ (NLF – New Legislative Framework).

Nový legislativní rámec EU pro vnitřní trh

Nový legislativní rámec Evropské unie představuje zásadní modernizaci „nového přístupu“ k volnému pohybu zboží na jednotném vnitřním trhu EU. Tento široký balíček legislativních opatření řeší odstranění zbývajících překážek volného pohybu zboží a přináší významnou podporu pro marketing mezi členskými státy EU. NLF současně přináší určité specifické úlevy pro malé a střední podniky, a to především z hlediska snížení jejich administrativní zátěže.

Existující tržní systémy posuzování vlastností výrobků jsou v rámci NLF upevněny a uspořádány již v rámci řízení dovozu. Tato nově přijatá opatření posílí roli a důvěryhodnost označení CE. NLF upravuje také oblast volného obchodu s výrobky v neregulované sféře. Členské státy, které zabrání vstupu výrobků spadajících pod jurisdikci NLF na svůj národní trh, jsou povinny oznámit Evropské komisi (Komise) a ostatním členským státům detailní důvody pro přijetí takových opatření.

NLF má dopad na velké množství průmyslových sektorů, reprezentujících roční obrat okolo 1500 mld. EUR. Základní principy NLF jsou zakotveny v právních aktech sekundárního práva EU, publikovaných v Úředním věstníku EU (OJEU – Official Journal of the European Union).

Základní principy NLF:

- nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 764/2008 ze dne 9. července 2008, kterým se stanoví postupy týkající se uplatňování některých vnitrostátních technických pravidel u výrobků uvedených v souladu s právními předpisy na trh v jiném členském státě a kterým se zrušuje rozhodnutí č. 3052/95/ES (v účinnosti od 13. května 2009),
- nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008 ze dne 9. července 2008, kterým se stanoví požadavky na akreditaci a dozor nad trhem týkající se uvádění výrobků na trh a kterým se zrušuje nařízení (EHS) č. 339/93 (v účinnosti od 1. ledna 2010),
- rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 768/2008/ES ze dne 9. července 2008 o společném rámci pro uvádění výrobků na trh a o zrušení rozhodnutí Rady 93/465/EHS.

Cílem výše uvedeného legislativního balíčku je optimalizace vnitřních tržních mechanismů, posílení a modernizace podmínek pro umístění širokého okruhu průmyslových výrobků na jednotném vnitřním trhu EU.

Stavební výrobky a NLF

Stavebnictví je jedním z klíčových průmyslových odvětví EU. Toto odvětví představuje 10 % HDP, působí v něm 2,7 milionů podniků a je největším zdrojem pracovních míst v evropském průmyslu, neboť zaměstnává okolo 15 milionů osob.

Stavební výrobky však představují specifickou komoditu, na kterou NLF nelze plně a bez odchylek aplikovat. U stavebních výrobků je třeba rozlišovat výše uvedené principy volného pohybu zboží a vzájemného uznávání od požadavků na jejich zabudování do staveb, kdy podléhají v jednotlivých členských státech stále národním předpisům a zatím se harmonizace v této oblasti nepokládá za reálnou.

Aby se zlepšilo fungování vnitřního trhu také v oblasti stavebních výrobků, navrhla Evropská komise nahrazení směrnice Rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích (CPD – Construction Products Directive) novým nařízením, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh (CPR – Construction Products Regulation). Návrh tohoto nařízení vyžaduje rozdílně od stávající směrnice CPD přímou a jednotnou implementaci do národního práva všech členských států EU, přičemž datum platnosti a účinnosti je pro všechny členské státy jednotné a shodné s účinností nařízení (dvacátým dnem po zveřejnění v OJEU). Na druhé straně většina článků, kromě těch, které se týkají notifikujících orgánů a notifikovaných osob a které mají být závazné ode dne účinnosti CPR, má být podle tohoto návrhu závazná až od 1. července 2011.

Cílem Komise bylo přizpůsobit stávající znění předpisu požadavkům nového legislativního rámce. Zvláštnosti odvětví, zkušenosti s uplatňováním současné směrnice CPD a skutečnost, že stavební výrobky jsou meziprodukty (polotovary), vedly Komisi k tomu, že se často musela odchýlit od struktury NLF. Samotný návrh je založen na principu subsidiarity, což v praxi znamená, že do kompetence členských států spadají především pravidla pro navrhování a provádění staveb, zatímco právní předpisy EU stanoví pravidla pro uvádění na trh výrobků na těchto stavbách používaných. Účelem CPR proto není vymezovat bezpečnost samotných výrobků, nýbrž zajistit, aby byly k dispozici přesné, spolehlivé a důvěryhodné informace o vlastnostech stavebních výrobků nezbytných pro navrhování a provádění staveb, za které pak nesou členské státy odpovědnost.

V souladu s vnitrostátními bezpečnostními předpisy je za bezpečné použití těchto výrobků odpovědný uživatel. Aby mohli uživatelé posoudit, zda je výrobek bezpečný, je nanejvýš důležité, aby výrobci poskytovali úplné a spolehlivé informace o vlastnostech svých výrobků, a to s použitím jednotných pojmů (společný technický jazyk) a harmonizovaných technických specifikací.

CPR se proto od společných principů NLF odlišuje zejména tím, že označení CE u stavebních výrobků stanoví jakožto jediné označení v rámci NLF hodnotící vlastnosti výrobků. Udělení označení CE stavebnímu výrobku znamená, že osvědčené nebo udávané hodnocení vlastností výrobku je přesné a spolehlivé, a *de facto* nahrazuje veškerá další vnitrostátní označení. Členské státy by byly naopak oprávněny používat u stavebních výrobků označení kvality, která by nebyla právně závazná, avšak umožňovala by obchodně zvýhodnit ty stavební výrobky, které již disponují označením CE.

Přehled zásadních změn mezi CPD a CPR

Hlavní navrhované změny mezi CPD a CPR jsou:

a) Prohlášení o vlastnostech (PoV) a označení CE

Prvkem, který umožňuje využívat označení CE u stavebních výrobků, je „prohlášení o vlastnostech“ (Declaration of Performance), které se má vydávat místo „ES prohlášení o shodě“ (EC Declaration of Conformity). Toto prohlášení vystaví výrobce, který také ponese odpovědnost za údaje v něm obsažené. Příslušné orgány pak budou respektovat presumpci pravdivosti takového prohlášení, tj. že příslušné stavební výrobky byly vyrobeny a ověřeny v souladu s jedním z platných systémů posuzování stálosti vlastností [viz písm. g)]. Formulace podmínek pro vypracování prohlášení o shodě a formulace obsahu a použití elektronických prostředků při distribuci a zveřejňování obsahu prohlášení o vlastnostech jsou nyní jedním z nejvíce diskutovaných témat a názory členských států se zde značně rozcházejí.

Návrh CPR pak rozlišuje dva postupy pro vypracování prohlášení o vlastnostech, které umožňují udělit výrobku označení CE:
- postup podle harmonizovaných evropských norem (hEN) – tzv. hlavní postup,
- postup podle evropského technického schválení (ETA) – v případě, že stavební výrobky nejsou zcela nebo vůbec pokryty harmonizovanou normou, a to na základě evropských dokumentů pro posuzování (EAD).

Výrobce je však povinen dodržet ten z výše uvedených postupů, který si sám zvolil, aby pro stavební výrobek získal označení CE.

Význam označení CE a jeho vztah k jiným směrnicím nového přístupu patří také prozatím mezi sporné projednávané body. Podle návrhu CPR označení CE vyžaduje, aby příslušné informace související s vlastnostmi výrobku byly uváděny v písemném prohlášení o vlastnostech připojeném k výrobku při jeho uvádění na trh. Návrh CPR se od nového legislativního rámce (NLF) odlišuje tím, že označení CE uvádí pouze výčet potřebných vlastností výrobků, ale neposuzuje jejich bezpečnost ve stádiu použití. Vzhledem k tomu, že stavební výrobky jsou svojí povahou spíše meziprodukty, nelze tento princip přímo aplikovat (viz princip subsidiarity).

b) Základní požadavky na stavby

Anglický termín „Essential Requirements Applicable to Works“ pro základní požadavky na stavby podle CPD se v návrhu nařízení CPR nahrazuje termínem „Basic Work Requirements“ (BWRs) a nově se zavádí termín základní charakteristiky výrobků (Essential Products Characteristics), jimiž se rozumějí ty charakteristiky stavebních výrobků, které souvisejí se základními požadavky na stavby (BWR). Základní charakteristiky stavebních výrobků jsou pak v podrobnostech rozvedeny v harmonizovaných technických specifikacích.

Šest základních požadavků na stavby podle CPD se v návrhu CPR rozšiřuje o nový základní požadavek č. 7. Udržitelné využívání přírodních zdrojů (Sustainable use of natural resources), podle něhož je nutné zaručit recyklovatelnost stavebních objektů, stavebních materiálů a částí po demolici, přiměřenou trvanlivost použitých výrobků a použití surovin a druhotných materiálů šetrných k životnímu prostředí.

c) Harmonizované technické specifikace

Harmonizovanými technickými specifikacemi podle stávající směrnice CPD se rozumí harmonizované normy a evropská technická schválení (ETA – European Technical Approval). Podle návrhu nařízení CPR mají být harmonizovanými technickými specifikacemi harmonizované evropské normy nebo evropské dokumenty pro posuzování (EAD – European Assessment Document), na základě kterých se vydává ETA. Současný systém zavedený směrnicí CPD uznává dva způsoby získávání ETA, a to na základě řídících pokynů pro technické schvalování (ETAG – European Technical Approval Guideline) nebo na základě společné dohody o postupu posuzování shody (CUAP – Common Understanding of Assessment Procedure). Tyto varianty by měly být nahrazeny EAD. Postupy pro vypracování EAD a úloha a organizace orgánů zodpovědných za zpracování těchto dokumentů je nyní jedním z dalších sporných bodů, kde jednotlivé členské státy zatím nenašly jednotné stanovisko.

EAD by měly postupně nahradit dosavadní ETAG (které mají v současné podobě téměř charakter technické specifikace) a evropská technická schválení. Souběžná platnost obou nástrojů je navržena do 1. července 2011. ETAG vypracovaná do tohoto data se mohou používat jako EAD zavedená nařízením CPR.

Související rozhodnutí Komise 94/23/ES o společných pravidlech postupu pro evropská technická schválení a rozhodnutí Komise 97/571/ES o obecné úpravě evropského technického schválení pro stavební výrobky se má nařízením CPR zrušit.

d) Subjekty pro technické posuzování

Schvalovací orgány (Approval Bodies) uvedené v CPD jsou v novém návrhu CPR přejmenovány na subjekty pro technické posuzování (TABs – Technical Assessment Bodies), které budou vydávat evropská technická schválení (ETA). Seznam TABs včetně rozsahu jejich působnosti bude Komise zveřejňovat. Subjekty pro technické posuzování založí podle návrhu nařízení CPR „Organizaci subjektů pro technické posuzování“ (OTAB – Organization of Technical Assessment Bodies). Jedná se o obdobu Evropské organizace pro technická schvalování (EOTA – European Organisation for Technical Approval) v rámci směrnice CPD. Členské země budou nominovat TABs, které se podrobí pravidelným hodnocením v těch komoditách stavebních výrobků, pro které byly jmenovány.

Pro subjekty pro technické posuzování se v návrhu nařízení CPR zpracovávají harmonizovaná kritéria pro jejich jmenování, včetně vnitřního a vnějšího kontrolního systému na evropské úrovni a s ohledem na povahu úkolů, které tyto orgány plní. Požadavky na subjekty pro technické posuzování jsou také předmětem rozsáhlých diskusí.

e) Notifikující orgány a notifikované osoby

V návrhu nařízení CPR, v souvisejících dokumentech i v dokumentech NLF se používají termíny „oznamující orgány“ a „oznámené subjekty“ místo termínů „notifikující orgány“ a „notifikované osoby“, zavedených směrnicí CPD. Návrh nařízení CPR sjednocuje a harmonizuje proces notifikace s využitím nové horizontální legislativy (viz NLF).

f) Zjednodušené postupy

Ke zjednodušení postupů posuzování a snížení nákladů pro malé a střední podniky a především pro mikropodniky (do 10 zaměstnanců) je v návrhu nařízení CPR nově definována možnost použití specifické technické dokumentace (STD – Specific Technical Documentation), kterou výrobce bude uchovávat ve výrobním závodě pro potřeby orgánů dozoru nad trhem.

Zavedením STD se zakládají následující nástroje pro ověření vlastností:
- ***Bez zkoušek***: za určitých podmínek, které vymezí ETA nebo rozhodnutí Komise, musí být výrobek bez zkoušení považován za způsobilý k určitému použití nebo způsobilý k dosažení určité úrovně nebo třídy vlastností,
- ***Bez dalších zkoušek***: na základě určitého počtu zkoušek provedených třetí stranou a za určitých podmínek, které vymezí ETA nebo rozhodnutí Komise, musí být výrobek bez dalšího zkoušení považován za způsobilý k určitému použití nebo způsobilý k dosažení určité úrovně nebo třídy vlastností,
- ***Sdílené zkoušky typu***: výrobce bude moci použít výsledky zkoušek provedených třetí stranou za předpokladu, že jeho výrobek sdílí charakteristiky, které určují daný typ výrobku, tj. jsou vyrobeny ze stejných základních materiálů a podobnými systémy výroby,
- ***Kaskádové zkoušky typu***: výrobci sestav nebo systémů mohou použít výsledky zkoušek provedených poskytovateli těchto sestav nebo systémů s jejich povolením a podle jejich pokynů. Zkoušky provedené v počátečních fázích výroby by navíc neměly být opakovány v pozdějších fázích za předpokladu, že nedojde k úpravě vlastností výrobku.

Uvedená opatření by měla mít významný dopad na snižování nákladů při uvádění výrobků na trh, aniž by byla současně snížena bezpečnost prováděných staveb. Budou z nich těžit zejména malé a střední podniky. Pokud se však jedná o posuzování a ověřování vlastností systémem 1 nebo 2 (viz tab.), musí být STD ověřena příslušným certifikačním orgánem. U mikropodniků a u individuálně vyráběných výrobků (pro určitého odběratele) lze nahradit použitelný systém posuzování vlastností stavebního výrobku předložením STD. Diskuse kolem STD probíhají z důvodu existujících obav ze zneužití těchto postupů a negativního ovlivňování konkurenceschopnosti.

g) Systémy posuzování a ověřování stálosti vlastností

Termín „systém prokazování shody“ uvedený ve směrnici CPD je v návrhu nařízení CPR nahrazen termínem „systém posuzování a ověřování stálosti vlastností“. Podle návrhu nařízení CPR se prokázání shody stavebních výrobků má získat dvěma různými, ale komplementárními kroky:
- stanovením deklarovaných ukazatelů základních charakteristik typu výrobku provedením zkoušek, nebo

• výpočtem typu nebo jinými způsoby a ověřením stálosti ukazatelů charakteristik vyráběného výrobku ve srovnání s typem výrobku.

Podle příslušného postupu prokazování shody může tyto kroky provést subjekt pro posuzování shody nebo sám výrobce. V příloze v návrhu nařízení CPR je uvedeno pět systémů (modulů) posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebních výrobků místo původních šesti, u nichž by výrobce (s výjimkou zjednodušených postupů) vždy vypracovával PoV. Výrobce má mít možnost výběru přísnějšího systému a použít jej pro marketingové účely. V následující tabulce jsou porovnány nové systémy posuzování a ověřování stálosti vlastností uvedené v návrhu nařízení CPR s odpovídajícími systémy (moduly) posouzení shody ve stávající směrnici CPD.

Tabulka: V rámci CPD existují následující systémy prokazování shody

směrnice CPD	nařízení CPR
1+	1
1	2
2+	3
2	
3	4
4	5

h) Dozor nad trhem

Pro dozor nad trhem bude třeba vycházet také z nové horizontální legislativy (NLF). Návrh nařízení CPR se zaměřuje na stavební výrobky, které představují riziko na národní úrovni, na oznamovací postupy, ochranné postupy Společenství, na výrobky, které jsou ve shodě, nicméně představují riziko pro zdraví a bezpečnost a na formální neshody.

i) Kontaktní místa pro výrobky

Kontaktní místa pro výrobky zřízená v souladu s nařízením EP a Rady 764/2008 (viz NLF) by měla podle návrhu nařízení CPR poskytovat informace také o všech technických nebo právních předpisech na zabudování, sestavování nebo instalaci konkrétního typu stavebního výrobku na území příslušného členského státu.

Sporné body v návrhu CPR, které se v současné době na půdě Komise řeší

Návrh nařízení CPR prochází neustálým vývojem. Jednotlivá ustanovení jsou podrobně diskutována a jsou laděny vzájemné pozice členských států. Stále však přetrvávají některé zásadní otázky, které je třeba v horizontu několika následujících měsíců rozhodnout:

• upřesnit obsah a formulovat podmínky pro vypracování „Prohlášení o vlastnostech stavebního výrobku“ a stanovit podmínky pro používání webových stránek při distribuci a zveřejňování obsahu PoV,
• jednoznačně definovat význam označení CE dle návrhu nařízení CPR ve vztahu k označení CE zavedenému podle jiných směrnic nového přístupu a ve vztahu k národním označením,
• upřesnit rozsah působnosti ETA a použití STD,
• přezkoumat, zda nehrozí porušení hospodářské soutěže, pokud by byly prosazeny zjednodušené postupy pro získání označení CE pro mikropodniky a střední podniky a jaký dopad na označení CE by měly zjednodušené postupy zkoušení výrobků,
• posoudit možná rizika spojená s uvedením nevyhovujících výrobků na trh EU prostřednictvím mikropodniků (např. prostřednictvím účelově vytvořených společností),
• stanovit postupy pro vypracování EAD,
• vyřešit vztah oznámených subjektů a subjektů pro technické posuzování,
• vymezit explicitně odpovědnost jednotlivých subjektů v dodavatelském řetězci (výrobců, dodavatelů, subdodavatelů a dovozců).

Největší problém v této oblasti však způsobuje postoj Komise, která trvá na nahrazení veškerých vnitrostátních označení stavebních výrobků označením CE. Neměnnost tohoto postoje by ve svém důsledku vedla k situaci, že by členské státy nemohly používat vlastní národní normy, a to i v případě, že by vnitrostátní požadavky týkající se vlastností výrobků byly přísnější, než požadavky zavedené systémem označování CE.

V tomto smyslu se návrh Komise nejvíce odchýlil od zásady subsidiarity i od zásad nedávno zavedených NLF, podle nichž mají být vnitrostátní označení i nadále uplatňována vedle označení CE, a to do té doby, dokud budou přínosem v oblasti bezpečnosti a dokud nebude nalezeno společné řešení pro všechny členské státy.

plk. Ing. Zdeněk HOŠEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Oheň a lidé v českých zemích do roku 1895



V těchto dnech opouštějí tiskárnu AGTYP v Kostelci nad Orlicí první výtisky nové knihy Josefa Nitry, kterou pod výše uvedeným názvem vydává vydavatelství Hasiči, s. r. o., Nové Město nad Metují.

Je to publikace, ve které plameny ohně osvětlují cestu českou minulostí a přivádějí čtenáře do moderní historie ochrany proti němu. Zastaví se až v roce, kdy jsme si mohli říci – máme samostatnou akceschopnou českou jednotu dobrovolných hasičů. Kniha je výsledkem více než tříletého bádání, při kterém autor pečlivě soustřeďoval materiály ze sborů a okresních sdružení, studoval ve státních archivech, v Národní knihovně České republiky v Praze a především v archivu Centra hasičského hnutí v Přibyslavi. Snažil se doložit a ověřit celou řadu skutečností z dlouhého vývoje požární ochrany na našem území, na kterém působily nejenom české sbory. Autorovi nešlo o vytváření vědecké práce, ale o to, aby co nejširší hasičské obci přiblížil její historii tak, aby se v ní každý mohl přijatelně orientovat a mohl v ní najít ve stručnosti to hlavní, co se za staletí v našich zemích kolem ohně odehrávalo.

Čtenáři tato publikace v jednotlivých bonusech představuje také vývoj ve světě, včetně technických vynálezů souvisejících s bojem proti požárům. Doplněna je přehledy prvních sborů a zemských jednot v Čechách, na Moravě a ve Slezsku, prvních českých hasičských periodik, literatury a statistiky.

Kniha vznikla za podpory Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska a již dnes si ji můžete zamluvit v nejbližší prodejně Výzbrojny požární ochrany, kde bude v prodeji od 1. června 2010. Možnost jejího zakoupení bude také na Hasičských slavnostech Litoměřice 2010 v areálu Zahrada Čech ve stánku VPO, a.s.

(red)

Prezident republiky předal ocenění za vyjímečné záchranářské činy

Dne 14. dubna 2010 předal prezident republiky Václav Klaus na Pražském hradě Zlaté záchranářské kříže jako ocenění těm, kteří v loňském roce svým odvážným činem přispěli k záchraně lidského života. Slavnostní vyhlášení vítězů soutěže časopisu Rescue report o nejlepší záchranářský čin roku se uskutečnilo již pojedenácté. Bylo předáno sedm Zlatých záchranářských křížů, dvě čestná uznání a tři speciální ocenění.

Prezident republiky přijal vítěze všech kategorií soutěže a vyjádřil jim uznání za jejich mimořádné činy. Řekl: *„Žijeme ve zvláštní době, která není heroická, má nedostatek hrdinů, proto zvláště mladí lidé potřebují vnímat takové příklady a nacházet v nich své vzory. Děkuji vám. Děkuji i těm, kteří se starají, aby jména těchto odhodlaných a statečných lidí nezůstala pouhými jmény, ale abychom znali tváře, které k nim patří“.*

Zlaté záchranářské kříže

Za ***záchranářský čin laika*** byl oceněn jednadvacetiletý **Matěj Novák**, který si náhodou všiml, že v pátém patře panelového domu visí na okenním parapetu mladá žena vietnamské národnosti. Pohotově vyběhl schody ke dveřím jejího bytu, vykopl je a v poslední chvíli vyčerpanou ženu vytáhl do bezpečí. Když upadla do bezvědomí, ještě jí poskytl první pomoc a zavolal zdravotnickou záchrannou službu.

Mezi obcí Střílky a Lískovec v okrese Kroměříž došlo v říjnu loňského roku k vážné dopravní nehodě, při níž se těžce zranily tři osoby. Jedna z nich vypadla ven a byla převráceným automobilem zavalena. Kolemprojíždějící řidič nákladního automobilu zastavil a připevnil na havarované vozidlo popruhy, aby je vrátil zpět na kola a vyprostil zavaleného zraněného muže. Uvolnil mu zapadlý jazyk a pokračoval v oživování až do příjezdu zdravotníků. Za svůj obětavý čin si **František Kovář** zasloužil ***čestné uznání.***

V kategorii ***záchranářský čin profesionálů jednotlivců*** porota vybrala čin příslušníka Policie ČR **nprap. Jana Říhy**. V únoru roku 2009 zachránil muže, který se vrhl se sebevražednými úmysly do ledové vody řeky Jizery. Záchrana se neobešla bez divokého zápasu ve vodě, při kterém policista sebevrahovi dokonce roztrhl kalhoty a zničil pásek, ale nedovolil mu jeho záměr dokonat. Na strmý břeh již ho sám nedokázal vytáhnout, proto ho ještě čtvrt hodiny držel dokud nepřijeli na pomoc kolegové.

Ocenění ***záchranářský čin profesionálního týmu*** si tentokrát zasloužil tým složený z profesionálních i dobrovolných hasičů několika obcí. V červenci 2009 zasáhly přívalové deště obce u České Kamenice na Děčínsku. Říčka Bystrá se rázem proměnila v divokou řeku a povodňová vlna nebývalou rychlostí zaplavila okolní domy, v nichž jejich obyvatele uvěznila v horních patrech. Domům hrozilo působením silného povodňového proudu zřícení. Hladina vody na pozemcích již dosahovala více než půldruhého metru. Voda stále stoupala a překonat silný proud nebylo snadné, zvláště pro starší osoby. **Příslušníci HZS Ústeckého kraje, směny B stanice Česká Kamenice a stanice Děčín a také členové SDH obce Horní Habartice** provizorními prostředky vytvořili provazové vedení, jímž zajišťovali převáděné osoby a s nasazením vlastního života evakuovali i celé rodiny, včetně několika tělesně postižených. *„Byli jsme promočení na kůži, ale nebyl čas na odpočinek. Zůstali jsme v mokrém oblečení celý den. Mobilní sítě zkolabovaly a vysílačku jsem utopil, když jsem se brodil*





vodou až po krk“, prozradil nstrž. Václav Khop mladší, který se svým otcem začal záchranné práce organizovat. Velení náleželo místostarostovi obce Horní Habartice nstrž. Ladislavu Donátovi. Vyprávěl: *„Podařilo se nám přivolat z Ústí nad Labem vrtulník, aby vyprostil osoby z nepřístupných míst a dostala se jim včas péče zdravotníků. Abychom se mezi sebou domluvili, museli jsme vždy vyběhnout na kopec, kde fungoval signál jen jednoho operátora a pak se vrátit zpět dolů k vodě. Pracovali jsme v zoufalé atmosféře, kde kolem plavala a narážela do nás těla mrtvých zvířat, utržené trámy, vyplavené opadky a nečistota. To vše jsme ještě asi dva týdny uklízeli. Uvědomil jsem si ale jedno velké pozitivum, jak si všichni navzájem pomáhali, jak drželi spolu“*.

Ocenění z rukou prezidenta převzali **prap. Tomáš Bubeníček, nprap. Pavel Musil a starosta obce Horní Habartice Ladislav Donát starší.**

Při desetistupňovém mrazu loňského prosince zachraňoval **Martin Svoboda** patnáctiletého chlapce z řeky Moravy ve Vnorovech, který se držel ledové kry. Nemohl k němu blíž, protože led byl tenký, ale svlékl bundu, navázal na rukáv ještě šálu a její konec chlapec chytil. Martin zavolal kamarádovi, se kterým prochladlého chlapce později společně vytáhli na břeh. Porota mu za tento obětavý čin udělila ***čestné uznání.***

Za **nejkurioznější čin roku** Zlatý záchrannářský kříž obdržel zdravotník ZZS **Petr Tomáš,** který úspěšně dokončil celkem 43 minut trvající resuscitaci třináctiletého chlapce, započatou jeho otcem.





Pacienta čtyřikrát defibriloval a použil improvozovanou hypotermii – otok plic chladil přírodním sněhem.

Humanitární čin mimo území České republiky vykonal příslušník Policie ČR **pprap. Tomáš Hradil** na dovolené v Turecku. S vypětím všech sil vytáhl z moře tonoucího muže, který se poranil při střetu s lodním šroubem.

Letos uplynulo deset let od vzniku nového HZS ČR, s nímž je neodmyslitelně spjat i jeho generální ředitel **genmjr. Ing. Miroslav Štěpán**. Významně se zasloužil o rozvoj sboru a zejména o dobře koordinovaný integrovaný záchranný systém, fungující na základě posledních výsledků bezpečnostního výzkumu a vědeckých poznatků. Zlatý záchranářský kříž mu byl udělen **za vyjímečný přínos pro záchranářství.**

Do stejné kategorie oceněných patří také **MUDr. Dana Hlaváčková**, ředitelka odboru krizové připravenosti Ministerstva zdravotnictví a národní koordinátorka pro Světovou zdravotnickou organizaci. Jejím významným zájmovým oborem je urgentní medicína a medicína katastrof. Podílí se na zkvalitňování součinnosti ZZS s ostatními složkami IZS.

Speciální ceny

Cenu mediálních partnerů si odnesl **MUDr. Milan Brázdil**, lékař ZZS v Olomouci. Byl přivolán na pilu v Otaslavicích k muži v bezvědomí krvácejícímu na hrudi, do níž se zabodla dřevěná tříska velikosti oštěpu a poranila mu srdce. Resuscitace muže trvala 53 minut a po převozu do nemocnice se zachráněného ujal tým kardiochirurgů.

Cena policejního prezidenta byla udělena mladé zdravotní sestře a lezkyni **Tereze Kostkové**, která slanila ke zraněnému muži do jeskyně v Srbsku u Berouna, aby ho ošetřila. Za čtyři dny sám ve tmě byl nejen potlučený, ale i prochladlý a vyhladovělý a trpěl již halucinacemi. Asi po půldruhé hodině je vytáhli nahoru hasiči kladkostrojem.

Cenu primátora hl. m. Prahy obdržel **pprap. Josef Vosáhlo** příslušník HZS hl. m. Prahy za záchranu obyvatel z hořícího azylového domu pro matky s dětmi v Brandýse nad Labem. Loni v červnu jel kolem na motocyklu, a když uviděl hustý dým a šlehající plameny z oken, nadechl se a bez dýchacího přístroje vyběhl do druhého patra, kde s hasisím přístrojem požár do 15 minut zlikvidoval. Jednotka PO HZS Středočeského kraje přijela později, protože oba mosty byly toho času v rekonstrukci. *„Věděl jsem, že musím uzavřít vchod do druhé poloviny objektu, abych zabránil šíření kouře, ale nejprve jsem prošel všechny místnosti, a přesvědčil se, že tam nikdo nezůstal. Jsem rád, že se nikomu nic nestalo,“ se spokojeností uzavřel Josef Vosáhlo.*

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRŮ

Hasiči a sport patří neodmyslitelně k sobě

Zachraňování lidských životů, řešení krizových situací a pomoc při odstraňování následků mimořádných událostí je pro hasiče tělesně i duševně velmi náročné. Pro odreagování, ozdravení psychiky, a především udržení potřebné fyzické připravenosti a kondice se řada hasičů intenzivně věnuje sportu.

Účast na jakékoliv soutěži nebo uspořádání každého sportovního klání však vyžaduje organizační a materiální zajištění. Hasičské záchranné sbory krajů a jednotky PO v jednotlivých krajích a regionech za tímto účelem provozují sportovní kluby. Těm, které projeví zájem, navíc již sedmým rokem pomáhá **Česká hasičská sportovní federace** (dále také jen "federace nebo ČHSF").

„Počet sportovních akcí, které podporujeme, se rok od roku rozrůstá. Jde především o soutěže republikového charakteru včetně těch s mezinárodní účastí. Aktivně se podílíme také na účasti našich sportujících hasičů na světových a evropských hrách," přibližuje činnost federace člen jejího předsednictva a zároveň vedoucí komise sportů Vladimír Vysocký.

V roce 2010 podpoří federace více než dvacet sportovních událostí. Například cyklisté změří za jejího přispění své síly v Mezinárodním poháru ředitele HZS Moravskoslezského kraje a futsalisté se utkají na Mistrovství HZS České republiky. Peníze od federace využijí hasičské sportovní kluby také na uspořádání přeboru v tenisu, orientačním běhu, volejbalu nebo indoor veslování.

Přihlásit se ke členství v České hasičské sportovní federaci mohou kluby z celé republiky. *„Jsme připraveni podpořit je finančně i organizačně. Rádi ale pomůžeme také se založením úplně nového hasičského sportovního klubu,"* doplňuje Vladimír Vysocký. Tak se stalo například v loňském roce, kdy federace administrativně zajistila vznik klubu při HZS hl. m. Prahy a MV-generálním ředitelství HZS ČR.

Jednou z hlavních priorit České hasičské sportovní federace je ale především získávání finančních prostředků, a to zejména prostřednictvím grantů a dotací, včetně sponzorů. *„Tyto peníze jsou pak přerozděleny jednotlivým členským klubům,"* upřesňuje Vladimír Vysocký. V letošním roce tak půjde na hasičské sportovní akce více než půl milionu korun.

Federace má za úkol rozvíjet sport hasičů a jejich rodinných příslušníků, přispívat k vytváření podmínek pro udržování a zvyšování jejich fyzické zdatnosti a podílet se na organizování republikových i mezinárodních sportovních událostí. Více o federaci a aktuální informace naleznete na stránkách www.chsf.cz.

Sportovní akce s podporou federace

Řada sportovních akcí s podporou České hasičské sportovní federace se letos již uskutečnila, například Přebor HZS ČR ve sjezdovém lyžování v Jeseníkách, běh na lyžích v Jizerských horách, závod posádek HZS České republiky na raftových člunech na Sázavě, Open přebor hasičů ve sjezdovém lyžování a snowboardu v Rokytnici nebo Turnaj HZS ČR v ledním hokeji v Ostravě.

V květnových dnech se pak za účasti federace uskuteční například Jarní běh Kunratickým lesem v Praze, Ráholecký pětiboj v Jičíně nebo Přebor HZS ČR v orientačním běhu v Opavě. V červnu opět v Opavě extrémní závod dvojic Atlas Adventure 2010, ve Zlíně 15. ročník Memoriálu Františka Frajta nebo v Šumperku Přebor HZS ČR v nohejbalu trojic.



O prázdninách a v září se s přispěním federace sejdou cyklisté v časovce o Pohár ředitele HZS Moravskoslezského kraje v Ostravě-Bartošovicích, na Podkrkonošském maratónu složek IZS na horských kolech v Lázních Bělohrad nebo na Útěchovském dráčku v Brně.

Na podzim pak federace pomůže s organizací šestnáctého ročníku Přeboru HZS ČR ve stolním tenisu O pohár ředitele HZS Moravskoslezského kraje v Ostravě i s Mistrovstvím HZS České republiky ve futsalu ve Vysokém Mýtě. Prosinec bude patřit Ostrava Cupu 2010 – šestnáctému ročníku turnaje ve futsalu.

Za podpory České hasičské sportovní federace v letošním roce dále proběhne například Přebor HZS ČR v indoor veslování, Přebor HZS České republiky ve volejbale nebo cyklistická akce Kokořín Tour 2010 IZS České republiky.

Základní údaje o federaci

Oficiální název sdružení občanů je Česká hasičská sportovní federace, o.s. Užívaná zkratka sdružení je ČHSF, o.s. (dále jen ČHSF).

ČHSF byla založena na ustavujícím shromáždění dne 26. září 2003 na dobu neurčitou.

ČHSF má za účel podporovat sport hasičů a jejich rodinných příslušníků, přispívat k vytváření podmínek pro udržování a zvyšování fyzické zdatnosti hasičů, rozvíjet jejich mezinárodní sportovní kontakty, podílet se a podporovat organizování mezinárodních sportovních akcí, podporovat členské sportovní kluby k organizování sportovních akcí.

ČHSF je zástupcem České republiky v „European Fire Service Sport Federation – „E.S.F" (Evropská sportovní federace hasičů). Dále zastupuje členské kluby v mezinárodních hasičských sportovních organizacích a rozvíjí mezinárodní styky. Podílí se na rozvoji vztahů mezi Hasičským záchranným sborem České republiky a hasičskými sbory jiných států.

ČHSF dále:

- organizuje volnočasové sportovní aktivity a reprezentaci hasičů České republiky na vybraných mezinárodních akcích ve vybraných sportech,
- vytváří materiální a tréninkové podmínky pro členy ČHSF, kteří se připravují a účastní sportovních soutěží,
- vytváří podmínky pro vzájemně prospěšnou spolupráci členských klu-

bů při rozvoji sportu, tělovýchovy a turistiky, jakož i kulturní a hospodářské činnosti,
- spolupracuje s vedením HZS ČR, Odborovým svazem hasičů nebo jinými organizacemi a jednotlivci,
- pomáhá členským klubům vytvářet materiální, finanční a organizační podmínky pro tělovýchovnou a sportovní činnost zejména příslušníků a občanských zaměstnanců HZS ČR,
- pomáhá členským klubům při ochraně jejich práv a zájmů a podporuje jejich oprávněné požadavky vůči třetím osobám,
- pomáhá organizovat a zabezpečovat sportovní mistrovství ČR hasičů, sportovní přebory a soutěže mezi členskými kluby.

Zdrojem majetku ČHSF jsou zejména členské příspěvky, dotace od sportovních svazů, jiných organizací a fyzických osob, granty a sponzorské dary.

Členem ČHSF se může stát:
- příslušník nebo občanský zaměstnanec HZS ČR prostřednictvím hasičského sportovního klubu,
- občan České republiky nebo skupiny občanů formou kolektivního členství prostřednictvím občanského sdružení působícího na úseku požární ochrany a sportu,
- fyzická osoba, a to jako mimořádný člen.



Pomáhat sportovním klubům

V čele České hasičské sportovní federace stojí ředitel HZS Moravskoslezského kraje plk. Ing. Zdeněk Nytra. Proč se v této oblasti angažuje, a čeho by chtěl jako předseda federace dosáhnout, přiblížil v následujícím rozhovoru.



Z jakého důvodu federace vznikla a kdo se o to zasloužil?

U zrodu federace stálo asi čtrnáct nadšenců, kteří chtěli pravidelně organizovat sportovní soutěže. Původně v této oblasti existovala jiná organizace, na jejíž základech ČHSF pokračuje. Jedním ze zakládajících členů původní organizace jsem byl i já.

Proč jste se rozhodl tuto aktivitu podpořit?

Chtěli jsme vytvořit vrcholnou organizaci, která funguje podobně jako Unie tělovýchovných organizací Policie ČR (UNITOP ČR). Naším cílem je sdružovat jednotlivé sportovní kluby a zastřešovat jejich činnost například organizací celorepublikových soutěží. To se nakonec prostřednictvím grantového programu Ministerstva vnitra již děje.

Jaké hlavní cíle jste si vytkl jako přední představitel ČHSF?

Aby federace vedla všechny české hasičské sportovní kluby, pomáhala jim a stala se důstojným partnerem generálnímu ředitelství HZS ČR, Ministerstvu vnitra i UNITOP ČR. Byť jsem si vědom toho, že nikdy nebudeme mít srovnatelné množství členů, neboť hasičů je téměř pětkrát méně a jsme teprve na začátku.

Projevují profesionální hasiči dostatečný zájem o sport?

Aktivit je spousta. Naší snahou je podchytit zájem, využít možností, případně je usměrnit tak, aby vyhovovaly požadavkům hasičů.

V letošním roce podpoří ČHSF aktivity hasičských sportovních klubů v ČR více než půl milionem korun. Odkud tyto prostředky pocházejí?

Jak už jsem zmínil, jsou to prostředky z kapitoly Ministerstva vnitra, které poskytuje MV-generální ředitelství HZS ČR občanským sdružením na úseku požární ochrany. Velice si vážím toho, že jsme byli schopni splnit daná kritéria a dotace je nám opakovaně v tvrdé konkurenci a množství občanských sdružení přidělována.

A je takováto podpora dostatečná?

Více finančních prostředků bychom pochopitelně uvítali, ale chápu, že současná ekonomická situace není příznivá a řada finančních požadavků dalších občanských sdružení nebyla uspokojena. O to více se jednotlivé sportovní kluby musí snažit pracovat se sponzory nebo reklamními partnery.

Myslíte si, že podporu, kterou ČHSF poskytuje, hasičské sportovní kluby vítají?

To se musíte zeptat jich, ale podle velikosti členské základny se nám o prospěšnosti federace zatím zdaleka všechny přesvědčit nepodařilo.

Existuje podle Vás pevné a neodmyslitelné spojení mezi povoláním hasiče a sportem?

Naprosto. Hasič je povinen se fyzicky udržovat na určité úrovni.

Jakým sportům se věnujete Vy osobně?

Golf, volejbal, badminton, in-line brusle, kolo.

GABRIELA DVORNÍKOVÁ, redakce ČHSF, foto archiv ČHSF

Summary

Technical failure caused fire
In December 2009 an extensive fire occurred in the area of distribution point in Výškov, North Bohemia. Fire of the transformer sub-station containing 63 tons of oil caused damage amounting to CZK 30 million (1.15 million EUR). p. 4

Safety of buildings
In March 2010 the 13th Fire Protection International Conference, called Červený Kohout (means Red Rooster), took place in Hluboká upon Vltava, South Bohemia. It was the annual traditional meeting of experts and companies producing equipment and devices connected with fire protection branch, and focused mainly on fire prevention and safety in buildings. More than 130 experts were participating, including guests from the Czech Republic, Slovakia, and Hungary. p. 10

Fire Engineering
The situation in the field of fire protection and construction industry trends towards the development of standards governing the level of security better than the traditional standards aimed at solving particular problems. Fire safety solutions in selected building are therefore increasingly using engineering resources in many states. p. 12

Emergency work in big cities
Success of the intervention of fire units depends heavily on attendance time to the incident place. In big cities the attendance time is significantly affected by density of traffic, notably in downtowns. p. 16

Probability of major accidents in the Central Bohemia Region
One of the sources of risks which endangers population in the Central Bohemia Region, are potential hazards of major accidents in industry, transport and infrastructure. In this manner stated category include 49 industrial premises within the region. p. 23

New legislative rules
Development of economy cooperation in Europe claimed the adoption of new legislative rules for removing the remaining obstacles to free movement of products within a single EU market. The result is a so-called NLF, New Legislative Framework. p. 27

Awards for rescue exploits
Traditional awarding of the best rescue activity for the year 2009 was accompanied by handover of the Gold Rescue Crosses. In April 2010, Mr. Václav Klaus, president of the Czech Republic, received all awarded people, who contributed to saving human life, at Prague Castle. p. 30

Invitation to Litoměřice
The 5th nationwide meeting of firefighters, the Litoměřice 2010 Fire Festival, will be held in the days of 11 - 12 June 2010 in Litoměřice, North Bohemia. This festival event is accompanied by the exhibition of historical and contemporary fire equipment. p. 36

Death in fires
High number of deaths in fire is the current problem in the Czech Republic and abroad. The state authorities are expected to create a system of preventive measures that will reduce the numbers of fatalities resulting from fire. For creating of any system of preventive character, it is necessary first to analyse in detail the current status. Supplement

Brandursache – technischer Mangel
Im Dezember 2009 brach im Umspannwerk in Výškov im Bezirk Ústí nad Labem ein Brand aus, der in der Umspannanlage mit dem Inhalt von 63 Tonnen Öl einen Schaden in der Höhe von 30 Millionen CZK zur Folge hatte. S. 4

Sicherheit der Bauten
Der bereits dreizehnte Jahrgang der Konferenz Roter Hahn zu Themen des Brandschutzes und der Sicherheit von Bauten fand in Anwesenheit von ca. 130 Fachleuten und geladenen Gästen aus Tschechien, der Slowakei und aus Ungarn im März in Hluboká nad Vltavou statt. S. 10

Ingenieurwissenschaften im Brandschutz
Die Lage im Bereich des Brandschutzes und im Bauwesen tendiert zur Entwicklung von Standarden, die das Maß der Sicherheit besser gewährleisten als traditionelle Normen, die lediglich einzelne Problemlösungen herbeibringen. In vielen Ländern werden deshalb zur Lösung der Brandsicherheit bestimmter Bauten immer häufiger Ingenieurmittel angewandt. S. 12

Notfallvorsorge
Eines der wichtigen Anliegen des Bevölkerungsschutzes ist die Notwendigkeit, nicht nur Fachleute sondern auch die Öffentlichkeit auf die Bewältigung von Notfällen vorzubereiten. Mängel bestehen noch im Bereich der Informiertheit der Öffentlichkeit, hauptsächlich bei Erwachsenen und bei Senioren. S. 20

Risiken von großen Schadenslagen im Bezirk Mittelböhmen
Die Risikoquellen, die die Bevölkerung des Bezirks Mittelböhmen umgeben, bestehen in der Industrie, Infrastruktur und im Verkehr, wo es möglicherweise zu schwerwiegenden Pannen kommen kann. Auf dem Territorium des Bezirks sind 49 Industrieobjekte in dieser Kategorie eingestuft. S. 23

Neue legislative Regeln
Die Entwicklung der wirtschaftlichen Zusammenarbeit in Europa forderte die Verabschiedung von neuen legislativen Regeln für die Abschaffung der restlichen Hindernisse für den freien Handel im Rahmen des einheitlichen EU-Binnenmarktes. Das Ergebnis ist das sog. NLF-New Legislative FRAMEWORK. S. 27

Auszeichnungen für Lebensretter
Im April verlieh der Staatspräsident Václav Klaus auf der Prager Burg Goldene Rettungskreuze den Bürgern, die im vergangenen Jahr mit ihrem Handeln zur Rettung eines Menschenlebens beitrugen. S. 30

Einladung nach Litoměřice
Am 11. und 12. Juni 2010 findet in der Stadt Litoměřice bereits der fünfte Feuerwehrtag statt. Die Besucher erwartet ein reiches Begleitprogramm – die Ausstellung der historischen und modernen Feuerwehrtechnik und das Feuerwehrfest Litoměřice 2010. S. 36

Lebensverluste bei Bränden
Das Problem hoher Zahlen von Lebensopfern bei Bränden ist in der Tschechischen Republik und auch im Ausland sehr aktuell. Von staatlichen Behörden wird ein funktionstüchtiges System von vorbeugenden Maßnahmen erwartet, die zur Begrenzung so fataler Brandfolgen führen. Um ein solches System aufzubauen ist allerdings eine detaillierte Analyse des gegenwärtigen Stands unentbehrlich. 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, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Luděk Prudil
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. dubna 2010 • Číslo 5/2010 vychází 10. května 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.
www.hzscr.cz
Foto na titulní straně: ppor. Michal HRDLIČKA, HZS Ústeckého kraje • **foto na straně 2:** archiv HZS hl. m. Prahy

Možnosti teroristického zneužití bojových chemických látek II

Obecné předpoklady neužitelnosti bojové chemické látky k teroristickému útoku

V předcházejícím dílu byl diskutován význam bojových chemických látek pro dosažení teroristických cílů a naznačeny základní krajní scénáře chemického útoku, které podmiňují druh zneužité látky. Vedle tohoto hlavního kritéria výběru mají význam i obecné předpoklady a vlastnosti látek, které je předurčují k teroristickému zneužití společně v obou uvedených scénářích.

K nim patří především:

- rychlost nástupu účinků,
- dostatečně vysoký toxický účinek,
- relativně snadná technologie přípravy,
- dostupnost výchozích chemikálií,
- přístupná technologie prostředku rozptýlení,
- psychologické předpoklady,
- tradice.

Jedním z hlavních požadavků na použitou toxickou látku je její schopnost vyvolat očekávaný účinek. To znamená, že požadovanou reakci v místě vysoké kumulace osob by neměl vyvolat útočník rozptylující kapalinu z rozstřikovače nebo vypouštějící plyn z tlakové lahve nebo exploze munice, ale toxické účinky samotné bojové chemické látky. Takový efekt mohou zajistit jenom látky s **rychlým nástupem účinku**, které jsou charakterizovány rychlou odezvou lidského organismu na obdrženou toxickou dávku. K tomu je nutné připomenout, že i když předmětem diskuse jsou bojové chemické látky, ani zdaleka ne všechny mají v reálných podmínkách rychlý nástup příznaků zasažení a způsobují relativně rychlou smrt nebo zneschopnění.

Požadavek na **vysokou toxicitu** zneužité látky přímo koresponduje s požadavkem na minimální množství látky potřebné k dosažení požadovaného účinku. Vychází ze skutečnosti, že ideální (z hlediska teroristů) použití bojových chemických látek představuje vyvolání hromadných intoxikací s minimálním vynaložením prostředků. Realizace teroristického chemického útoku je samozřejmě tím snazší, čím menší množství látky je třeba k dosažení požadovaných cílů.

Širokou dostupnost **technologie přípravy bojových chemických látek** a **potřebných chemikálií** podmiňuje v současné době přístup k obrovskému kvantu informací. Postupy syntézy nejrůznějších typů bojových chemických látek jsou volně k dispozici v odborných knihách, monografiích, článcích, patentech i na internetu. Potřebné suroviny a výchozí chemikálie jsou běžně používány v chemickém, petrochemickém nebo farmaceutickém průmyslu, v důlním průmyslu a v zemědělství. Chybějící prekursor lze pak zpravidla syntetizovat nebo nahradit jiným produktem.

Mezi obecné podmínky zneužitelnosti bojových chemických látek je nutno zařadit též **psychologické předpoklady** jako soubor historických, kulturních a všeobecných předpokladů, které usnadňují potenciálnímu útočníkovi výběr vhodné chemikálie a prostředku jejího použití pro teroristickou akci. V tomto smyslu jsou důležité jednak příklady „úspěšného“ zneužití chemických látek z minulosti a jednak známé „negativní“ odezvy odborné i laické veřejnosti na tyto útoky s použitím chemických zbraní. Dokladem je japonská sekta Óm Šinrikjó, kterou negativní psychologický dopad existence hrozby použití chemických zbraní ve válce v Perském zálivu v roce 1991 zaujal natolik, že nervově paralytickou látku sarin povýšila v kultu sekty na božstvo.

Z psychologických předpokladů vyplývá i důležitost **tradice** ve zneužití látek při chemických teroristických akcích. Je smutné, že v tak vážné a pro obyvatelstvo nebezpečné problematice, jakou je terorizmus, je již dnes možné hovořit o tradici, ale historie bohužel ukazuje, že je to oprávněné. Ke zhodnocení tohoto aspektu je možné využít celou řadu provedených statistik chemických útoků realizovaných i plánovaných. Údaje těchto materiálů se relativně zásadně liší, což vyplývá především z nejednotnosti přístupu k vyhodnocování násilných akcí a z neexistence přesné definice chemického terorizmu. V mnoha případech jsou do těchto statistik zahrnovány i takové akce, jako jsou recese, pouhé úmysly použití, úsilí o koupi toxických chemikálií, jejich vlastnictví nebo hrozby jejich použití. V čem se však dostupné statistiky shodují, jsou konkrétní chemické látky, ať již skutečně použité či zamýšlené – jedná se v prvé řadě o různé formy kyanidů, sarin a pesticidy.

Pro scénář teroristického útoku s cílem hromadné vraždy nabývá na významu ještě jeden aspekt, a tím je **existence antidot a jejich znalost** ze strany útočníka. V případě volby rychle smrtící bojové chemické látky budou útočníci pravděpodobně usilovat o zajištění vlastní bezpečnosti, pokud ovšem jejich sebeobětování nebude součástí plánu. Tuto relativní bezpečnost mohou nalézt v oblasti antidot a profylaktických opatření. Přestože sama existence účinných antidot teoreticky nezabezpečuje jenom bezpečnost útočníka, ale zvyšuje i obranyschopnost cíle útoku, lze předpokládat, že v případě reálného útoku vysoce toxickými letálními bojovými chemickými látkami s rychlým nástupem účinku bude uplatnění adekvátní terapie při akutních otravách problematické, ne-li nemožné.

Závěrem je možné konstatovat, že vedle cílů zneužití bojových chemických látek bude druh látky použité teroristy zásadním způsobem záviset i na jejích vlastnostech, dostupnosti a dalších předpokladech. Znovu je však nutné připomenout, že v souladu s cílem teroristického útoku může dojít k nepředvídatelným změnám a variantám, které mohou ovlivnit výběr potenciální bojové chemické látky a metody jejího teroristického použití.

Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, **doc. Ing. Vladimír PITSCHMANN, CSc.**, Oritest, s.r.o., Praha, foto archiv autorů



K výrobě některých bojových chemických látek postačí i průměrně vybavená laboratoř

Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic

VÁS ZVE VE DNECH 11.–12.6. NA HASIČSKÉ SLAVNOSTI LITOMĚŘICE 2010

Ve dnech 11. a 12. června 2010 se v Litoměřicích uskuteční již pátý celorepublikový sraz hasičstva spojený s výstavou hasičské techniky – Hasičské slavnosti Litoměřice 2010.

Tato akce konaná vždy jednou za tři roky, je největším setkáním svého druhu v České republice. Součástí slavností budou oslavy 10. výročí HZS ČR, 20. výročí vzniku České hasičské jednoty a 160 let vzniku 1. rakousko-uherského dobrovolného hasičského sboru v Zákupech.



Foto: Milan Vávrů

Hasičské slavnosti Litoměřice se skládají z dvoudenní výstavy na litoměřickém výstavišti a slavnostního nástupu a průvodu hasičů s technikou z litoměřického Mírového náměstí na výstaviště. Vystavena bude především historická hasičská technika z majetku dobrovolných hasičských sborů doplněná o prezentaci současné nejmodernější techniky HZS ČR, Policie ČR a Armády ČR.

Program oslav je koncipován obdobně jako v předchozích letech – výstavními dny jsou pátek a sobota.

Pátek je zaměřen na školy (připraveny jsou soutěže s hasičskou tématikou, ukázky z činnosti mladých hasičů a mnoho dalšího).

V sobotu proběhne slavnostní nástup a průvod hasičů na litoměřickém náměstí (vystaveno bude více než 150 praporů sborů dobrovolných hasičů a praporů HZS ČR).

Nenechte si ujít:

- vyhlášení vítěze III. ročníku soutěže o nejzajímavější internetové stránky sborů dobrovolných hasičů,
- vyhlášení vítěze soutěže Kozlův Hasičský počin roku 2009,
- vyhlášení vítěze soutěže „Svět očima dětí“,
- křest publikace Jaromíra Chalabaly „Životy pražských hasičů“,
- křest knihy Zoltána Szaszo „Stručná historie profesionální požární ochrany v českých zemích“,
- prohlídku stanice HZS Ústeckého kraje v Litoměřicích (naproti výstavišti).

Program oslav

Pátek 11. června

10.00–18.00 hodin – celodenní výstava na výstavišti
18.30–19.30 hodin – Floriánská mše v katedrále sv. Štěpána

Sobota 12. června

10.00–12.00 hodin – slavnostní nástup a průvod hasičů
13.00–19.00 hodin – program na výstavišti
20.00–23.00 hodin – program na Lodním náměstí zakončený Hasičskou hudební fontánou

Aktuální informace jsou umístěny na webových stránkách Sdružení pro obnovu hasičských tradic – www.hasicsketradice.cz, Více informací poskytne Alena Borlová, místopředsedkyně sdružení, telefon: 720 704 459, e-mail: alena.borlova@volny.cz.

Připojte se k propagační akci SH ČMS

Úspěšná Propagační jízda SH ČMS Přibyslav – Ostrava 2009, která se uskutečnila ve dnech 10. až 17. června 2009 u příležitosti XIV. mezinárodní hasičské soutěže CTIF Ostrava 2009, se stala impulzem k obdobné akci. SH ČMS připravuje u příležitosti V. ročníku Hasičských slavností Litoměřice na den 10. června 2010 propagační akci pod názvem Lány - Litoměřice 2010.

Jejím cílem bude především propagovat činnost dobrovolných hasičů a upozornit veřejnost na své poslání a aktivity.

Pojede se historickými i soudobými požárními automobily. Vedoucím vozidlem bude automobilový žebřík Škoda 125 z roku 1927 z SDH Březnice.

Trasa měří 86 kilometrů a bude rozdělena do tří etap:
Lány – Lidice, Lidice – Velvary, Velvary – Terezín.

U pomníku T. G. Masaryka v Lánech se účastníci akce sejdou v 09.00 hodin. Jízda bude odstartována v 09.30 hodin starostou SH ČMS.

První zastávka bude v areálu Památníku Lidice v den výročí (1942) tragedie. Dále se bude pokračovat do Velvar, kde byl 22. května 1864 založen první český dobrovolný hasičský sbor. Zde bude připraven doprovodný program. V 15.00 hodin předpokládáme příjezd do Památníku Terezín, kde budou položeny kytice u centrálního pomníku a u hrobu starosty České zemské hasičské jednoty Františka Procházky (1938 – 1944), který v Terezíně zemřel mučednickou smrtí. Z Terezína bude jízda pokračovat do místa konání oslav v Litoměřicích.



Chystáte se na Hasičské slavnosti Litoměřice 2010? Připojte se k naší společné akci kdekoliv na trase. Časy dojezdu do jednotlivých míst budou upřesněny. Sledujte stránky SH ČMS www.dh.cz.

Josef NITRA, SH ČMS, foto archiv autora

Analýza úmrtí osob při požárech

plk. Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D., mjr. Ing. Kamil KLAR,
nprap. Ing. Martin NANEK, mjr. Ing. Věra ŽÍDKOVÁ,
HZS Moravskoslezského kraje

Analýza úmrtí osob při požárech

V příspěvku jsou prezentovány výsledky rozboru požárů v souvislosti s úmrtím osob v České republice, a to v rozsahu let 2005 až 2009. Na základě dostupných statistických údajů byly případy srovnávány z pohledu věku, území, příčiny vzniku požáru a vazby na prostředí (interiér nebo exteriér). Při hodnocení byly zohledněny související vlivy, kterými jsou především přítomnost alkoholu, zdravotní omezení (mobilita osob) a sociální vlivy. Specifickým jevem je „kuřáctví". Na základě vytipování rizikových prostor a cílové skupiny obyvatelstva je rozveden systém opatření, který může vést ke snížení počtu mrtvých při požárech.

Vysoký počet úmrtí při požárech je v České republice i zahraničí stále aktuálním problémem, který poutá pozornost nejen státních institucí, ale také veřejnosti. Od orgánů státní správy, se oprávněně očekává vytvoření systému preventivních opatření, která povedou ke snížení počtu takto fatálních následků požárů.

Pro vytvoření jakéhokoli systému preventivního charakteru je nezbytné nejprve detailně analyzovat stávající stav, a to z pohledu nejen kvantitativního, tedy počtu požárů a úmrtí při nich, ale také z hlediska vlivů, které na sledované aspekty působí (např. příčina vzniku požárů, při kterých nejčastěji dochází k úmrtí).

Analýza statistických údajů za časové období 2005 až 2009

Při této analýze byly hodnoceny údaje o požárech a usmrcených osobách za období let 2005 až 2009. Podkladem pro zpracování analýzy byly údaje, získané od HZS krajů a HZS hl. m. Prahy (dále jen „kraje") [1]. Prezentované údaje plošně zahrnují celé území České republiky.

Počet požárů ve sledovaném období má mírně stoupající trend (obr. 1).

Z obr. 2 je patrné, že počet usmrcených osob při požárech v roce 2009 zaznamenal určitý pokles oproti předchozím letům. Pokles se projevuje mírně klesající regresní křivkou zobrazující vývojový trend. Obecně je možné počet osob usmrcených při požárech považovat za přibližně vyrovnaný.

V České republice došlo v letech 2005 až 2009 k 103 962 požárům (průměrně 20 792 za rok), při kterých bylo usmrceno 672 osob. *Průměrně na následky požárů umírá ročně v České republice 134 osob.*

Pro úplnost je nutné uvést, že se některé z údajů o usmrcených osobách v hodnoceném období nepodařilo získat. Především určení věku nebylo možné u 15 % usmrcených osob a u 5 % usmrcených osob nebylo možné identifikovat pohlaví. Scházející údaje však nemají na závěry vyplývající z analyzovaných údajů podstatný význam.

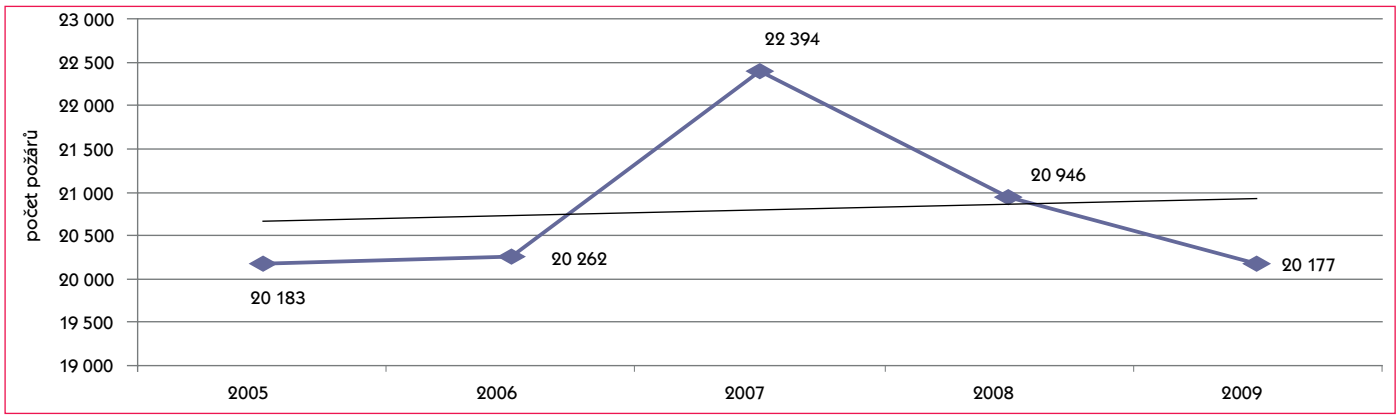
Bez zajímavosti není rovněž srovnání usmrcených osob podle věku (obr. 3).

Z obr. 3 je patrné, že nejvíce usmrcených osob je v aktivním věku 15 až 59 let (53 %). Druhou nejvyšší skupinou usmrcených osob jsou senioři ve věku 60 let a více s podílem 29 %.

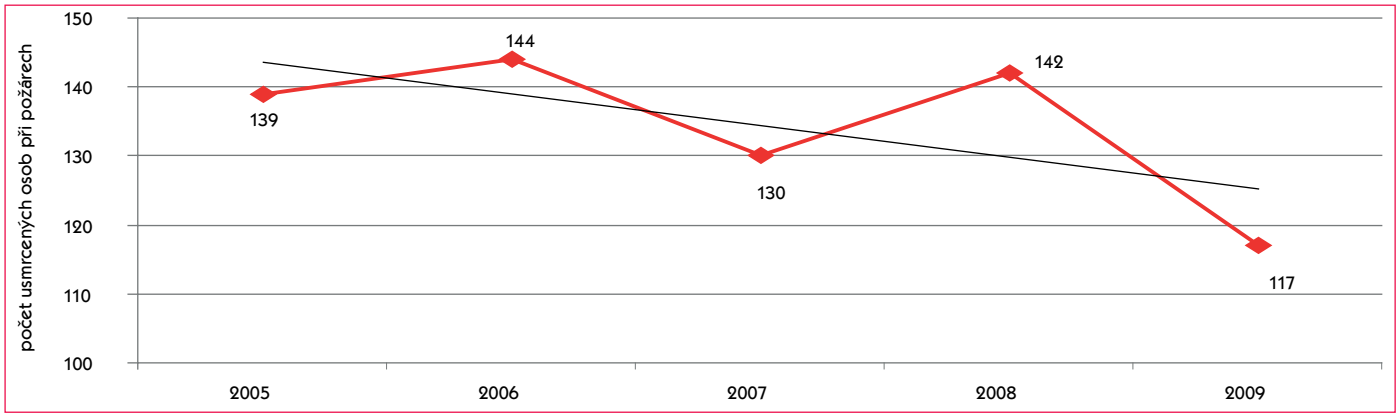
Významným vypovídajícím údajem je souvislost příčiny vzniku požáru a úmrtí při nich (obr. 4).

Z obr. 4 je zřejmé, že nedbalostní jednání je převažující příčinou vzniku požáru, při které dochází k úmrtí osob (43 %). Nedbalostním jednáním rozumíme, že *pachatel věděl, že svým jednáním může porušit nebo ohrozit zájem chráněný zákonem, ale bez přiměřených důvodů spoléhal na to, že tento zájem neporuší nebo neohrozí, nebo nevěděl, že svým jednáním může porušit nebo ohrozit zájem chráněný zákonem, ač to vzhledem k okolnostem a svým osobním poměrům vědět měl a mohl*[1)].

Zpravidla bývá příčinou použití otevřeného ohně (např. svíčky, zápalky, zapalovače, otevřená ohniště). Další nejvý-



Obr. 1: Znázornění počtu požárů v letech 2005 až 2009



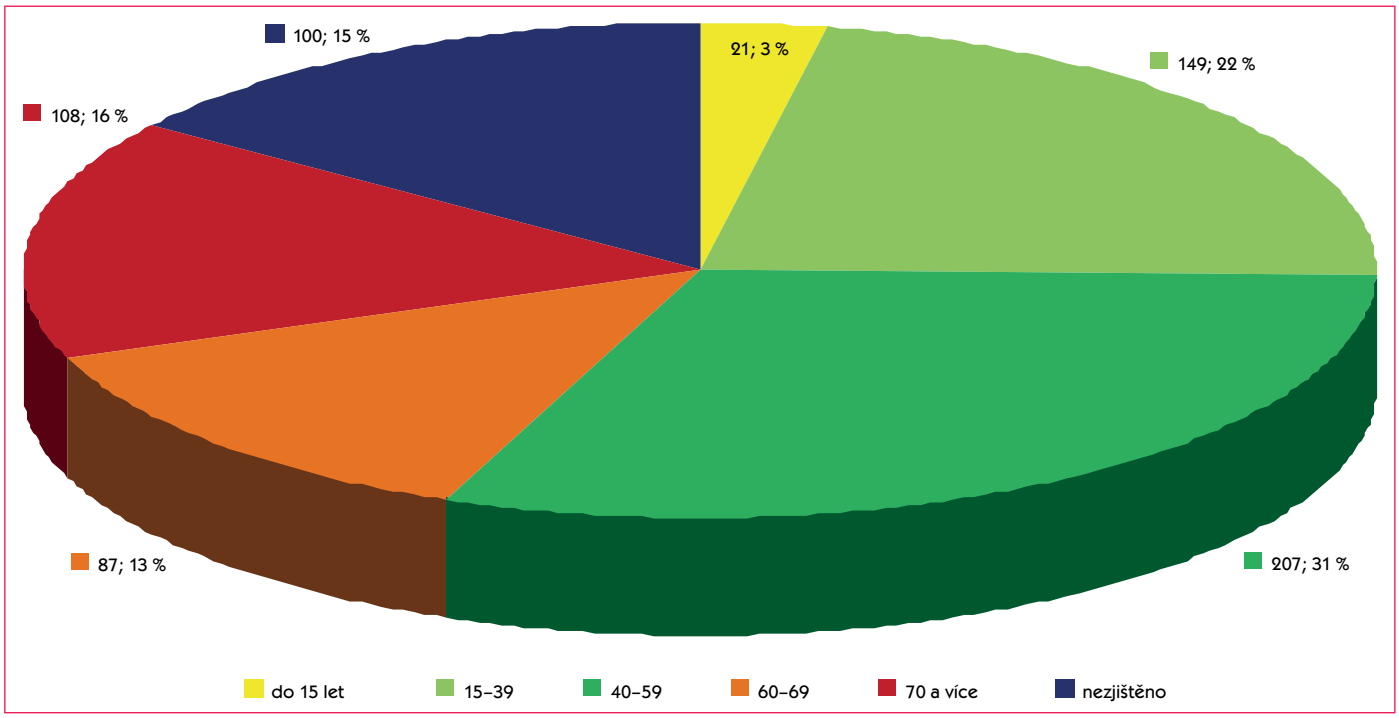
Obr. 2: Znázornění počtu usmrcených osob při požárech v letech 2005 až 2009

[1)] § 4 zákona č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů.

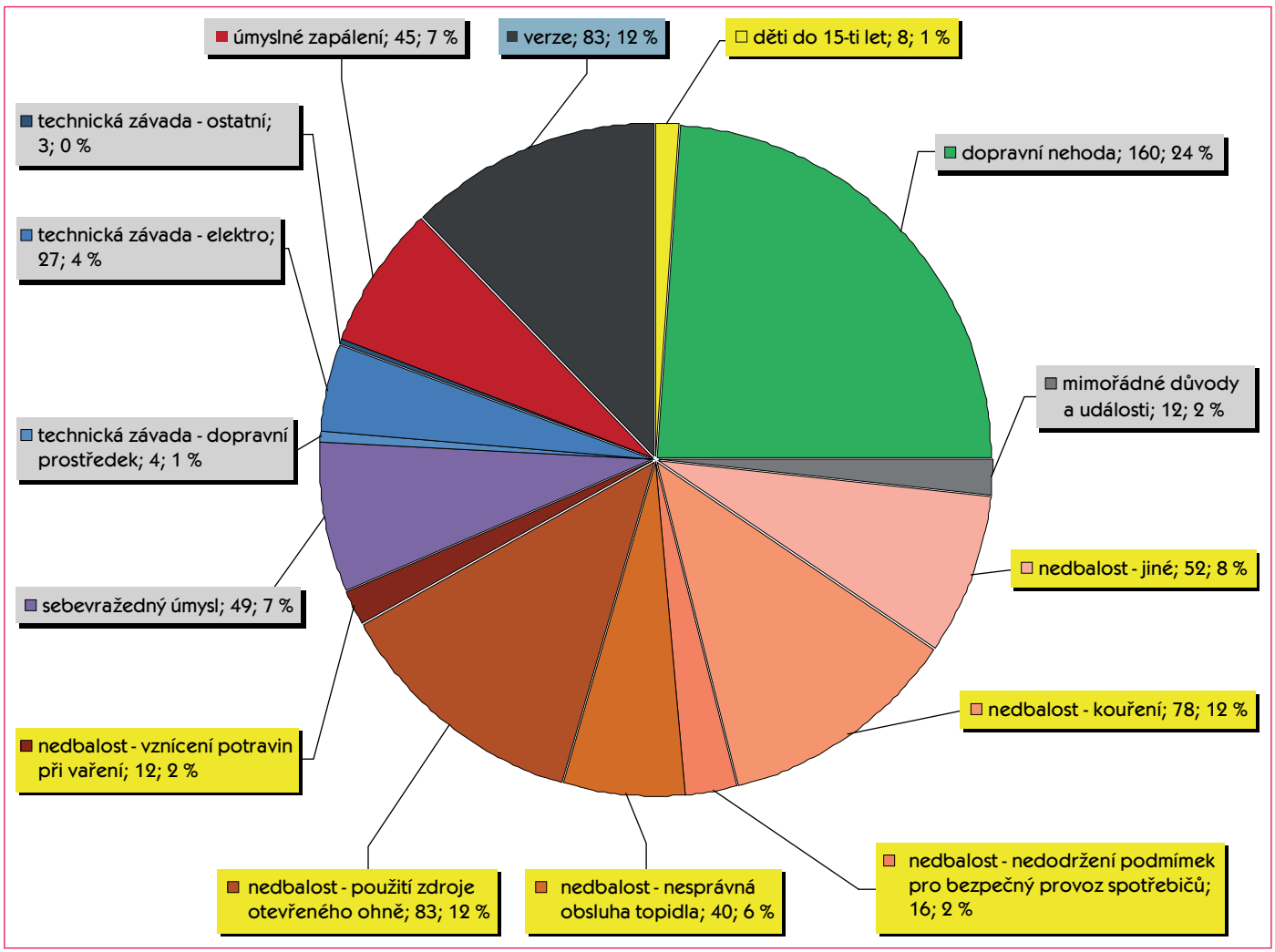
znamnější příčinou je kouření (12 %). Nebezpečí spočívá v odhození nedostatečně uhašeného nedopalku cigarety, odpadnutí žhavého popela z cigarety do hořlavého materiálu apod. Ze zkušeností je známo, že v mnoha případech je nedbalostní jednání osob spjato s požíváním alkoholických nápojů.

Mezi jiné projevy nedbalosti (8 %) bylo zařazeno chování osob, které se stalo příčinou vzniku požáru, ale nebylo ve zdrojových materiálech jednoznačně popsáno.

Ve 12 % všech případů požáru s usmrcenou osobou byla příčina vzniku požáru stanovena formou vyšetřovacích verzí.



Obr. 3: Znázornění počtu usmrcených osob při požárech podle věku



Obr. 4: Znázornění počtu usmrcených osob při požárech v závislosti na příčině vzniku požáru

Není vyloučeno, že některé z vyšetřovacích verzí mohly souviset s nedbalostním jednáním, avšak právě pro jejich nejednoznačnost, nebyly do kategorie nedbalostního jednání zahrnuty.

Je nutné uvést, že určité množství příčin vzniku požárů nelze preventivně ovlivnit. Jsou to sebevražedné úmysly (7 %), dopravní nehody, při nichž dojde k požáru (24 %), úmyslná zapálení (7 %) a technické závady (5 %).

Počet usmrcených osob při všech požárech a při požárech s vybranými příčinami vzniku požárů[2] podle jednotlivých krajů je znázorněn na obr. 5. Za období let 2005 až 2009 bylo *z celkového počtu 672 usmrcených 289 osob usmrceno v souvislosti s nedbalostním jednáním* (43 % z celku). *Ročně je z celkového počtu 134 usmrcených 58 osob usmrceno v důsledku nedbalostního jednání.*

Z obr. 5 je patrné, že počet usmrcených osob u všech požárů je nejvyšší v kraji Jihomoravském, Středočeském a Moravskoslezském. Největší počet usmrcených osob za sledované období při požárech s vybranou příčinou[3] je v kraji Moravskoslezském, Jihomoravském a v Praze.

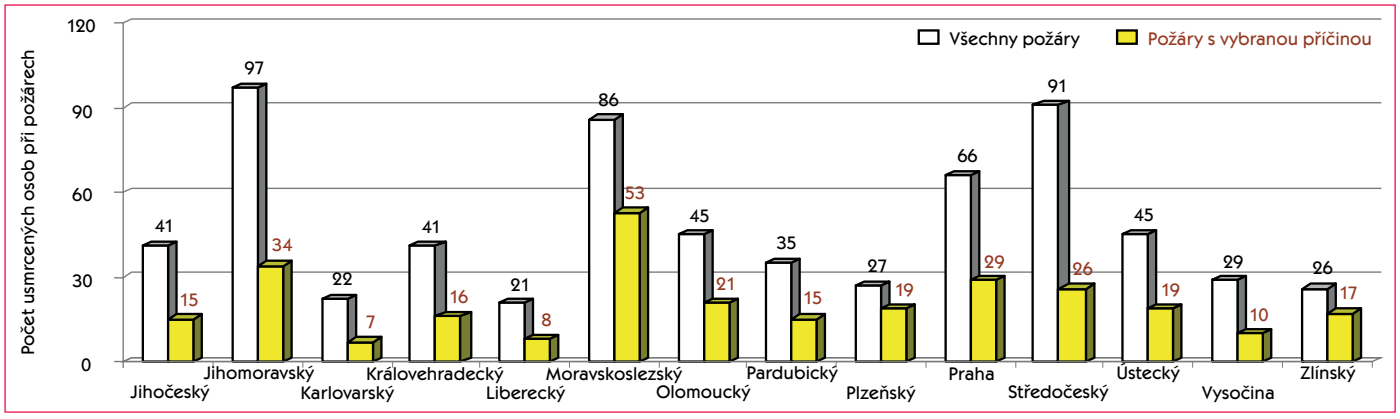
Srovnání absolutních hodnot počtu usmrcených osob v jednotlivých krajích České republiky může však sloužit pouze jako prvotní rámcový ukazatel jakéhokoli analytického srovnání. Vzhledem k různým rozlohám krajů, hustotě obyvatelstva, charakteru zástavby, rozsahu a charakteru rizikových provozů atp., je účelné absolutní hodnoty vztáhnout k určitým charakteristikám kraje. Vhodným přepočtovým ukazatelem při srovnání počtu usmrcených osob v jednotlivých krajích je hustota obyvatelstva [2]. Počet usmrcených osob u všech požárů a u požárů s vybranými příčinami přepočtený na 100 tisíc obyvatel krajů je znázorněn na obr. 6.

Z obr. 6 je patrné, že při zohlednění hustoty obyvatelstva je nejvyšší počet usmrcených osob v kraji Jihomoravském, Královéhradeckém a Středočeském. U požárů s vybranou příčinou vzniku požáru bylo nejvyššího počtu mrtvých dosaženo v kraji Moravskoslezském, Plzeňském a Olomouckém.

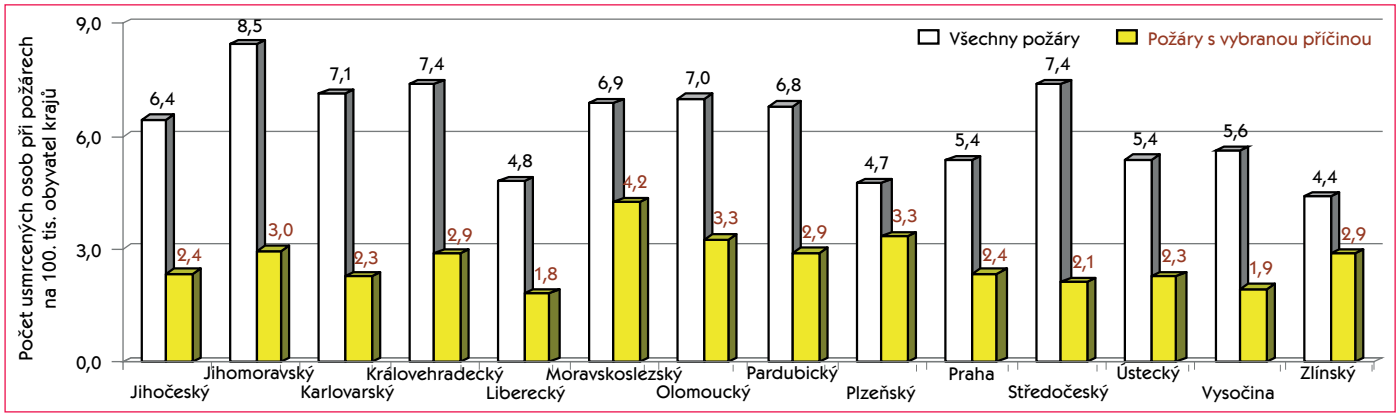
Pro potřeby prezentované analýzy byl srovnáván rovněž počet usmrcených osob vzhledem k rozloze krajů. Nejvyšší hustoty všech usmrcených osob vzhledem k rozloze krajů bylo dosaženo v Praze a kraji Moravskoslezském a Jihomoravském. V případě požárů s vybranou příčinou bylo nejvyšší hustoty usmrcených osob vzhledem k rozloze krajů dosaženo v Praze a kraji Moravskoslezském a Jihomoravském.

Tabulka: Sumarizace nejvíce rizikových krajů z hlediska počtu usmrcených osob při požárech

Sledované kritérium	Přehled nejvíce rizikových krajů
Usmrcené osoby u všech požárů	Jihomoravský, Středočeský, Moravskoslezský
Usmrcené osoby u požárů s vybranou příčinou	Moravskoslezský, Jihomoravský, Praha
Usmrcené osoby u všech požárů vztažené k počtu obyvatel krajů	Jihomoravský, Královéhradecký a Středočeský
Usmrcené osoby u požárů s vybranými příčinami vztažené k počtu obyvatel krajů	Moravskoslezský, Plzeňský, Olomoucký
Usmrcené osoby u všech požárů vztažené k ploše krajů	Praha, Moravskoslezský, Jihomoravský
Usmrcené osoby u požárů s vybranými příčinami vztažené k ploše krajů	Praha, Moravskoslezský, Jihomoravský



Obr. 5: Znázornění počtu všech usmrcených osob a osob usmrcených při požárech s vybranými příčinami vzniku požárů podle krajů



Obr. 6: Znázornění počtu všech usmrcených osob a osob usmrcených při požárech s vybranými příčinami vzniku požárů přepočteno na 100 tisíc obyvatel v kraji

[2] Za požár s vybranou příčinou vzniku požáru jsou dále považovány všechny požáry, jejichž příčinou vzniku požáru bylo nedbalostní jednání osob včetně dětí do 15ti let. Je zřejmé, že kategorie dětí do 15ti let může být do určité míry diskutabilní, neboť některé požáry byly zapříčiněny pravděpodobně také úmyslným zapálením. Praxe však dokladuje, že se v převážné většině případů jedná o nedbalostní jednání. Pro sledovaný zájem se jeví jako smysluplné tyto příčiny vzniku požáru zahrnout do srovnávané frakce.

[3] Hodnota 21 na vertikální ose obr. 5 označuje průměrný počet usmrcených osob přepočtený na jeden kraj v České republice, kde příčinou vzniku požáru bylo nedbalostní jednání.

V tabulce je uveden přehled krajů, které je možné z hlediska počtu úmrtí označit za nejrizikovější[4].

Výsledek srovnání jednotlivých krajů na základě zvolených kritérií (přepočet na 100 tisíc obyvatel nebo plochu krajů) je možné považovat za relevantnější závěr než pouhé srovnání absolutních hodnot.

Na základě výše uvedených srovnání lze dospět k závěru, že k nejvíce rizikovým krajům patří kraj Moravskoslezský, Jihomoravský a Praha.

Dalším ze srovnávacích hledisek, které si nesporně zaslouží pozornost, je srovnání celkového počtu usmrcených osob v jednotlivých letech v České republice a počtu osob usmrcených v domácnostech[5] (obr. 7).

Z obr. 7 je patrné, že *poměr osob usmrcených v domácnostech představuje podstatnou část všech mrtvých osob při požárech*. Přesněji, jedná se o 48 % z celkového počtu usmrcených osob.

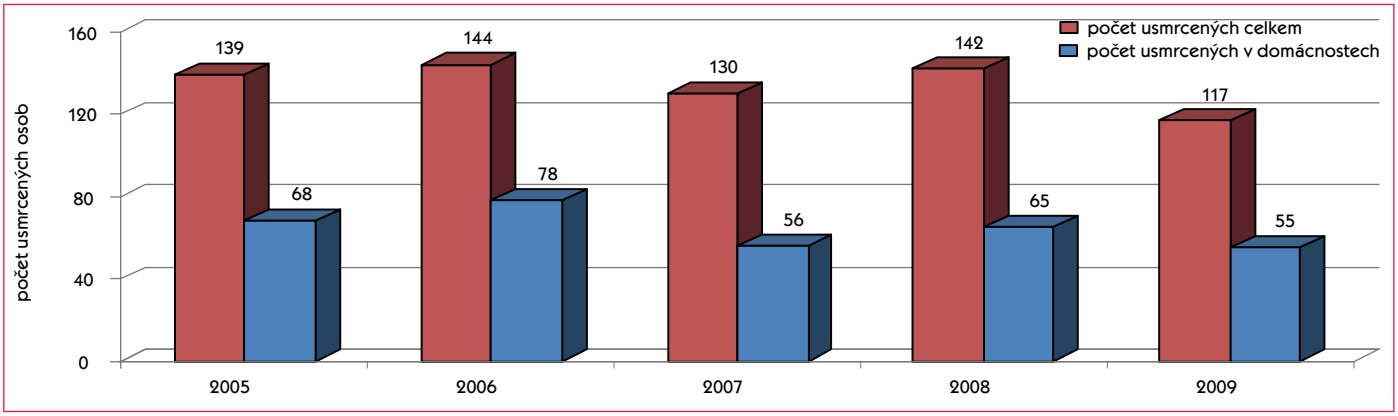
Dalším sledovaným aspektem je vzájemná vazba mezi požáry v domácnosti a věkovou kategorií usmrcených osob (obr. 8).

Z obr. 8 je patrné, že *se zvyšujícím se věkem počet usmrcených osob v domácnostech stoupá*. Faktor věku a vazba na počet usmrcených osob při požárech v domácnostech nabývá zásadního významu u osob věku 60 let a starších.

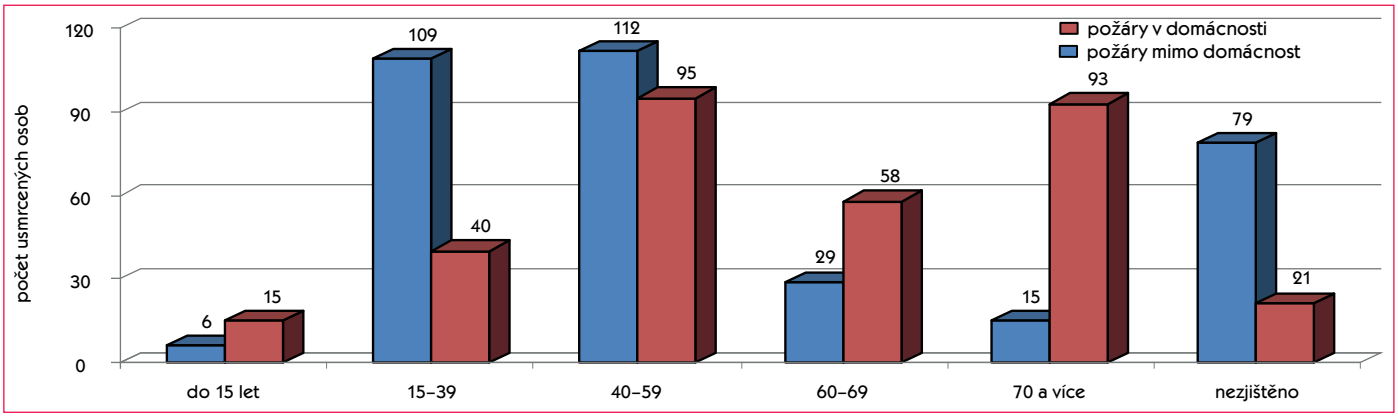
Problém vysoké úmrtnosti osob věku 60 let a starších je patrný rovněž z obr. 9.

Nejvíce osob usmrcených při požárech je v produktivním věku, tedy ve věkové kategorii 15 až 59 let.

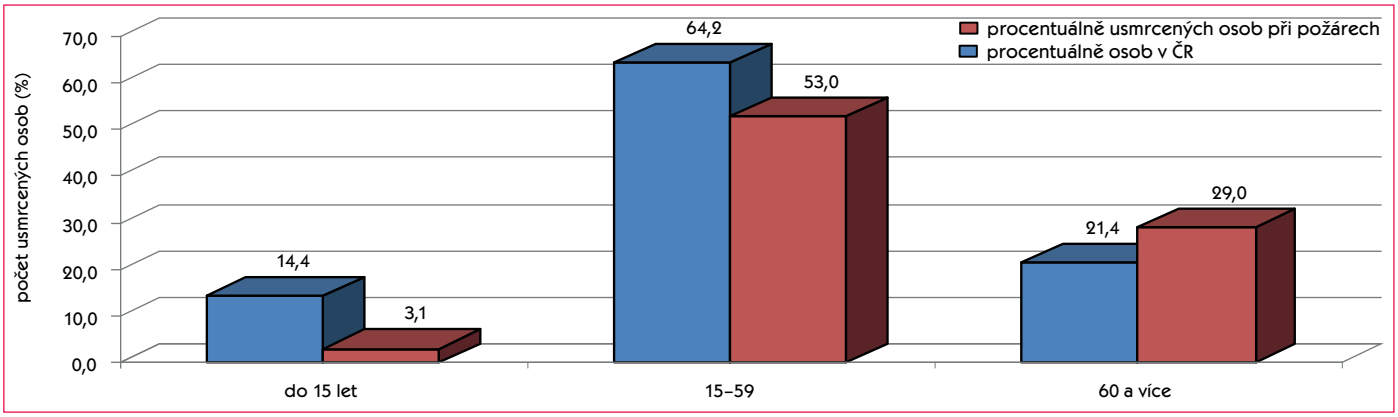
Ačkoli osoby věku 60 let a starší představují pouze 21,4 % populace České republiky[8], dochází u nich k úmrtí přibližně



Obr. 7: Znázornění celkového počtu usmrcených osob a počtu usmrcených osob v domácnostech[6]



Obr. 8: Znázornění počtu usmrcených osob při požárech v domácnostech a mimo domácnost podle věku[7]



Obr. 9: Znázornění počtu usmrcených osob při požárech s ohledem na věkové složení obyvatelstva

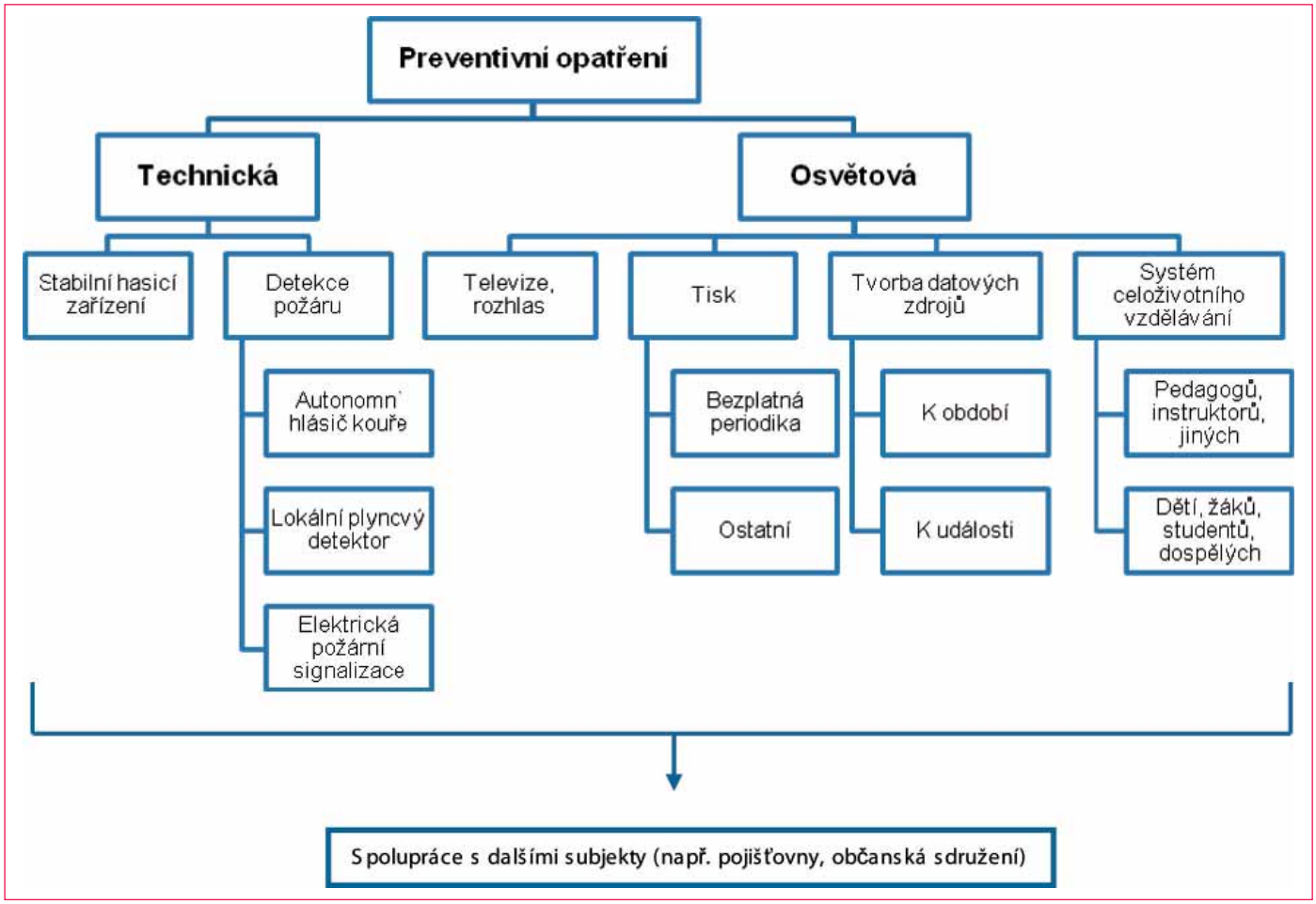
[4] Z obr. 5 a 6 je možné opačně odvodit také kraje s nejnižší četností úmrtí při požárech.

[5] Domácností se rozumí bytový dům, rodinný dům, rekreační objekt apod.

[6] Na vertikální ose obr. 7 je barevně označen průměrný počet všech usmrcených osob za rok a průměrný počet osob usmrcených v domácnostech.

[7] V kategorii nezjištěno jsou uvedeny osoby, jejichž totožnost nebyla jednoznačně prokázána.

[8] Viz údaje Českého statistického úřadu.



Obr. 10: Schematické členění možných opatření pro snížení počtu usmrcených osob při požárech

ve 29 % ze všech případů. *Je zřejmé, že z pohledu počtu úmrtí při požárech se jedná o nejrizikovější kategorii obyvatelstva.*

Určení rizikových prostor a cílové skupiny obyvatelstva

Srovnáním statistických údajů z let 2005 až 2009 lze dospět k závěru, že z hlediska úmrtí při požárech jsou *rizikovým prostorem domácnosti*, kde dochází ročně průměrně k 64 úmrtím, což představuje 48 % z celkového počtu usmrcených osob.

Věkově ohroženou kategorii jsou osoby věku 60 let a starší. Ročně dochází k úmrtí průměrně 39 osob této věkové kategorie. Jedná se o 29 % celkového počtu usmrcených osob při všech požárech.

Závěry korespondují s výsledky analýzy provedené Hasičským záchranným sborem Moravskoslezského v roce 2009 [3].

Závěry prezentované analýzy nejsou překvapivé. Každý z nás se za zavřenými dveřmi svého bytu cítí bezpečně a zpravidla si nepřipouští žádná rizika. V bytových prostorách se člověk nachází často v situacích, kdy není v optimální kondici reagovat na možné nebezpečí. V bdělém stavu je schopen průvodní znaky požáru poměrně rychle indikovat. V případě spánku, požití alkoholických nápojů, omamných prostředků nebo další specifických vlivů, je však reakce člověka významně pomalejší. Nejde jen o pozdní zjištění vznikajícího nebezpečí, ale rovněž o pomalejší vyhodnocovací proces zda a do jaké míry může být ohrožen, delší dobu rozhodování jak s informací naloží a současně pomalejší reakci k provedení úkonu, ke kterému se rozhodl. Všechny uvedené aspekty vytvářejí živnou půdu pro vznik vážných následků požárů spojených s úmrtím.

Také vyšší věk, často umocněný zdravotními handicapy, vede v konečném důsledku k podobným jevům zvyšujícím pravděpodobnost smrtelných událostí.

Situace z hlediska počtu úmrtí při požárech v České republice je v mnoha směrech srovnatelná s řadou zahraničních zemí [4].

Ve Slovenské republice tvoří požáry v domácnostech 10 až 15 % z celkového počtu (v České republice přibližně 12 %). Při těchto požárech však dochází k úmrtí přibližně 66 % osob, z nichž významnou část tvoří osoby věku 60 let a více [5].

Dalším příkladem může být Spojené království Velké Británie a Severního Irska. V Anglii dochází k 60 % požárů v domech určených pro bydlení, ve Skotsku k 70 %, ve Walesu k 57 % a v Severním Irsku k 64 %. Počet úmrtí při požárech v budovách určených pro bydlení dosahuje nejvyšších hodnot ve Skotsku, kde dochází přibližně k 100 případům úmrtí ročně[9].

Ve Spojených státech amerických dochází přibližně k 32 % požárů v budovách. Z tohoto počtu tvoří 78 % požáry v obytných budovách. Při požárech v domácnostech umírá přibližně 80 % osob z celkového počtu. Počet mrtvých v domácnostech má mírně klesající tendenci, která je způsobená především vybavením domácností zařízením pro detekci požárů (instalace je povinná od roku 1970). Z tohoto pohledu je požadavek na vybavení bytových prostor stanovený vyhláškou č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, zřetelně progresivní.

Údaje ze zahraničí je nutné přijímat s určitou opatrností. Statistická data nelze jednoznačně srovnávat s údaji z České republiky, neboť se mohou lišit metodiky statistického sledování událostí i usmrcených osob. Pro vytvoření určité představy jsou však využitelné.

Opatření preventivního charakteru ke snížení počtu usmrcených při požárech

Preventivní opatření vedoucí ke snížení počtu usmrcených osob při požárech je možné členit do dvou kategorií, a to opatření technického nebo osvětového charakteru[10]. Podkladem

[9] Skotsko má přibližně stejnou rozlohu, ale polovinu obyvatel, ve srovnání s Českou republikou.

[10] Navrhovaná opatření nezahrnují případné úpravy právních a technických předpisů.






Při požáru ubytovny v obci Mochov v okr. Praha-východ dne 7. února 2006 uhořeli před zraky svých spolubydlících tři zahraniční dělníci.

pro zpracování návrhu preventivních opatření byly praktické zkušenosti s řešením shodného problému na území Moravskoslezského kraje [3].

Charakteristika osob usmrcených při požárech se může v jednotlivých krajích České republiky do určité míry lišit. K vytvoření systému preventivních opatření je účelné provést detailní analýzu usmrcených osob konkrétního území a preventivní opatření na základě provedeného rozboru usměrnit.

Schematické znázornění možných opatření pro snížení počtu usmrcených osob při požárech je patrné z obr. 10.

Technická preventivní opatření

Standardně jsou za nejúčinnější preventivní opatření považována opatření technického charakteru. Jedná se především o zařízení pro detekci vznikajícího požáru (autonomní hlásič kouře, lokální požární detektory reagující na jiný podnět než vznik kouře, lokální plynové detektory a zařízení elektrické požární signalizace), zařízení pro potlačení požáru (stabilní, polostabilní a doplňková hasicí zařízení) a další požárně bezpečnostní zařízení.

Vzhledem k charakteru rizikových prostor (domácnosti) a cílové skupině obyvatelstva (osoby věku 60 let a více) jsou nejperspektivnějším technickým zařízením *autonomní hlásiče kouře*, které jsou primárně určeny k ochraně lidských životů při požárech. Zařízení pro potlačení požáru pro domácnosti je v současné době spíše perspektivou.

V tomto směru se jako efektivní jeví *spolupráce s výrobci nebo prodejci zařízení pro detekci požárů*, kteří jsou v některých případech schopni reagovat určitou slevou z pořizovací ceny speciálně zaměřenou na seniory a jejich domácnosti (10 % i více z ceny výrobku).

Osvětová preventivní opatření

Osvětová opatření je nutné volit s ohledem na vytyčenou cílovou skupinu obyvatelstva. U osob věku 60 let a více, které se převážně zdržují ve svých domácnostech a jejich běžnou součástí života jsou určitá zdravotní omezení, je nezbytné osvětová opatření „přinést“ do jejich těsné blízkosti, čímž se pro ně stanou nepřehlédnutelná.

Aktivnější kategorie seniorů, která se pravidelně účastní klubových setkání a jiných aktivit, je zpravidla tím segmentem, kterou je snadné oslovit, která však vyžaduje tyto informace nejméně. Opačně kategorii seniorů umístěnou v domech s pečovatelskou službou, domovech důchodců nebo jiných objektech podobného charakteru, je v případě požáru zpravidla poskytnuta pomoc personálu a opět se tedy nejedná, jak dokladují statistické výsledky, o kategorii, která vyžaduje akutní pozornost. Problematickou kategorií je právě ta část seniorů, která je více či méně soběstačná a nachází se v samostatných domácnostech.

Vhodnými druhy prostředků osvětové činnosti mohou být *média*. Vysílání preventivních informací v televizi nebo rozhlase s celorepublikovou působností je však v praxi záležitostí poměrně složitou. Spíše než informace bezpečnostního charakteru jeví tato média zájem o „akční“ události, které sice poskytují určitou informaci typu „stalo se“, avšak jejich preventivní obsah je zanedbatelný. Reálnější je spolupráce s médii, která mají lokální charakter a jsou ochotna se bezpečnostními informacemi zabývat. V Moravskoslezském kraji lze za konstruktivní považovat spolupráci např. s Českým rozhlasem Ostrava (pořad „Hasiči v akci“) nebo regionální televizní stanicí TV POLAR.

Efektivní je spolupráce s *tiskem*. Kromě standardní spolupráce s obvyklými tiskovinami je výhodná spolupráce s bez-

platnými tiskovinami obecního nebo krajského charakteru. V optimálních případech se jedná o tiskoviny doručované bezplatně přímo k občanům. Pro představu jen v Moravskoslezském kraji se podařilo navázat spolupráci s přibližně 190 redakcemi, které připravují bezplatné tiskoviny.

Pro efektivní využití mediálních prostředků je vhodné vytvářet *databáze datových zdrojů*, které se vážou k určitým ročním obdobím (opakující se jevy) nebo ke konkrétním událostem (jednorázová reakce na podnět). Jedná se o archivy fotografií, videozáznamů, již publikovaných článků apod.

Pro komplexní osvětové působení je nezbytný *systém vzdělávání*. Slovo „celoživotní" zde rozhodně není nahodilé či bez významu. Za perspektivní projekt je možné považovat program „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva", který je rozvíjen nebo již rozvinut v krajích Moravskoslezském, Olomouckém, Jihomoravském, Zlínském a Středočeském. Výchovný proces, který je koncepčně velmi zdařile rozpracován a je zaměřen na děti základních škol, je ukázkou možného vzdělávacího procesu, který předpokládá vytvoření určitých preventivních podvědomých reakcí dětí, které mohou využít také v pozdějším období své dospělosti.

Ačkoli se jedná o projekt progresivní, není všespasný. Na tuto „základní úroveň vzdělání" by měly v budoucnu navazovat vzdělávací postupy na vyšších školských stupních. Pro vznik komplexního vzdělávacího systému je nezbytná úzká spolupráce s pedagogickými pracovníky, které je však nutné, a to nejlépe již v období jejich přípravy na své povolání, k této činnosti připravit.

Spolupráce s jinými subjekty

V řadě případů může být účelná spolupráce s jinými subjekty, jako jsou např. občanská sdružení nebo *pojišťovny,* a to v oblasti technických i osvětových preventivních opatření. Také zde je možné zaznamenat v případě instalace zařízení pro detekci vznikajícího požáru v domácnostech určitou pozitivní reakci, které může vést ke snížení pojistného. Zpravidla se jedná o snížení o 7 až 10 % z pojistné ceny v závislosti na rozsahu vybavení domácnosti autonomními hlásiči kouře. Je však nutné podotknout, že přístup pojistitelských institucí k řešení snížení počtu usmrcených osob se značně liší.

Závěr

V příspěvku byly prezentovány výsledky rozboru požárů v souvislosti s úmrtím v České republice v rozsahu let 2005 až 2009.

Ačkoli prezentované výstupy představují pouze určitý stupeň možného analytického hodnocení, je nesporné, že usmrcené osoby věku 60 let a vyššího v domácnostech, musí být předmětem pozornosti orgánů státní správy, institucí a dalších osob, které vyvíjejí jakoukoli činnost v souvislosti s požární ochranou.

Text dále prezentuje systém preventivních opatření, který může být pro snížení počtu usmrcených osob využitelný.

Autoři příspěvku si nečiní nárok na komplexnost analytických srovnání nebo rozsah navrhovaných preventivních opatření. Závěry je nutné vnímat spíše jako možný směr řešení problému, který existuje a vyžaduje naši pozornost.

Autoři článku děkují hasičským záchranným sborům krajů za poskytnutí podkladů pro zpracování této analýzy.

Literatura

[1] Hasičské záchranné sbory krajů. *Statistické údaje o počtu úmrtí při požárech za období 2005 až 2009.* Ostrava: 2010, 7 s.

[2] *Český statistický úřad.* [online] URL:<http://www.czso.cz> poslední úpravy 14.02.2010 [cit. 2010-02-14].

[3] Pokorný, J. a kol.: *Rozbor požárů s úmrtím v roce 2008 na území Moravskoslezského kraje, návrh preventivních opatření.* Ostrava: HZS MSK, 2009.

[4] Tománek, J.: *Úroveň zabezpečení požární ochrany domácností a obytných domů.* Ostrava: VŠB-TU Ostrava. Fakulta bezpečnostního inženýrství, 2007, 62 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Petr Bitala.

[5] Pokorný, J. – Folwarczny, L.: Instalace zařízení autonomní detekce a signalizace jako efektivní metoda pro snížení počtu úmrtí při bytových požárech. In *Zborník príspevkov vědecko-odborné konferencie s medzinárodnou účasťou Ochrana pred požiarmi a zachranné služby.* Žilina: Katedra požiarneho inžinierstva FŠI ŽU v Žilině a SŠPO MV SR v Žilině, 2008. s. 168–177, ISBN 978-80-8070-856-6.

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK IX • ČÍSLO 6/2010



Nové úkoly po reformě státní správy

Deset let vás chráníme 2001-2010

Rok 2003 nastolil před HZS ČR řadu nových úkolů ať již z hlediska jeho vnitřního života, tak z hlediska jeho působnosti a činnosti.

Bylo to ovlivněno zejména provedenou zásadní reformou státní správy (zrušení okresních úřadů), zaváděním linky tísňového volání 112, přípravou nového zákona o služebním poměru příslušníků bezpečnostních složek nebo přípravou České republiky na vstup do Evropské unie. Zásahovou činnost ovlivnilo zejména mimořádně suché a teplé letní počasí.

Významné akce a události

Leden
- nabytí účinnosti zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnost okresních úřadů,
- zprovoznění tísňového čísla 112 ve všech telefonních sítích v ČR,
- vznik psychologických pracovišť HZS ČR,

Březen
- přestěhování generálního ředitelství HZS ČR do nové budovy,
- poskytnutí materiální humanitární pomoci Turecku,

Květen
- 150. výročí vzniku profesionálních hasičů v Praze,
- poskytnutí humanitární pomoci Alžírsku,

Červen
- na Mistrovství Evropy v požárním sportu v Petrohradu obsadilo reprezentační družstvo HZS ČR celkově 3. místo a získalo dvě stříbrné medaile v jednotlivých disciplinách,

Říjen
- společné cvičení našich a německých záchranářů Český les 2003,
- cvičení mobilních skupin celostátní radiační monitorovací sítě PODZIM 2003,

Listopad
- 10. výročí zřízení Technického ústavu požární ochrany Praha,

Prosinec
- předání 27 kusů nové zásahové techniky příslušníkům HZS ČR,
- poskytnutí humanitární pomoci Francii a Íránu,
- ukončení vydávání časopisu 150-Hoří.

Právní předpisy

- zákon č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů (nabyl účinnosti dnem 1. ledna 2007),
- vyhláška č. 49/2003 Sb., o technických podmínkách požární techniky (zcela nahradila původní vyhlášku č. 254/1999 Sb.),
- vyhláška č. 429/2003 Sb., kterou se mění vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému (nabyla účinnosti dnem 1. ledna 2004),
- nařízení vlády č. 36/2003 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon) – účinnost od 11. února 2003,
- 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.

Ochrana obyvatelstva

- začlenění tematiky „Ochrana člověka za mimořádných událostí“ do výuky základních a středních škol.

Výstavba a modernizace

Generální ředitelství HZS ČR
- dokončení výstavby a zprovoznění nového objektu MV-GŘ HZS ČR v Praze-Chodově

HZS Karlovarského kraje
- dokončení rekonstrukce objektu krajského ředitelství

HZS Jihočeského kraje
- dokončení výstavby stanice Prachatice
- rekonstrukce budovy krajského ředitelství

HZS Středočeského kraje
- dokončení výstavby stanice Mladá Boleslav

HZS Ústeckého kraje
- dokončení rekonstrukce budovy krajského ředitelství
- dokončení výstavby stanice Litoměřice

HZS kraje Vysočina
- dokončení výstavby budovy krajského ředitelství
- dokončení rekonstrukce stanice Ledeč nad Sázavou.

Zásahová činnost

V roce 2003 zasahovaly jednotky PO celkem u 129 406 událostí. Při těchto zásazích jednotky PO bezprostředně zachránily 7088 osob a dalších 11 508 před hrozícím nebezpečím evakuovaly. Při zásazích zemřel jeden profesionální a dva dobrovolní hasiči, zraněno bylo 264 profesionálních a 126 dobrovolných hasičů.

Nejzávažnější mimořádné události

V letních měsících postihlo území naší republiky extrémní sucho, které mělo za následek rekordní počet požárů (28 156).

- **Požáry**
  30. 1. 2003 – budova zámku Univerzity Karlovy v Zahrádkách, okr. Česká Lípa. Škoda: 91 924 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.
- **Dopravní nehody**
  8. 3. 2003 – dopravní nehoda autobusu na silnici E 55 u obce Nažidla v jižních Čechách. Zemřelo: 19 osob.
- **Živelní pohromy**
  leden 2003 – zimní ničivá povodeň na Nymbursku,
  květen 2003 – bouřky s krupobitím a ničivé přívalové deště na Blanensku.

Tragická nehoda autobusu

Osmý březen roku 2003 zůstane zapsán černým písmem v historii mimořádných událostí v silniční dopravě. Při návratu ze zahraničí havaroval na silnici E 55 u obce Nažidla v jižních Čechách patrový autobus Neoplan, který se posléze zřítil ze sedmimetrového srázu. V jeho troskách přišlo o život 19 lidí.
Tento den si budou pamatovat zejména příslušníci HZS Jihočeského kraje z územních odborů Český Krumlov a České Budějovice, pro které byl zásah na místě tragické nehody nesmírně psychicky a fyzicky vyčerpávající. Účinnou pomoc zasahujícím hasičům poskytly psycholožky z nově zřízené psychologické služby HZS ČR.



Z OBSAHU









POŽÁRNÍ OCHRANA

Působnost sboru zůstane nezměněna 4
Evakuaci osob komplikovalo silné zakouření 6
Potrubí pro odvod kouře a tepla 7
Jak zpracovat dokumentaci požární ochrany 8
Zlepšit informovanost členů komory 12
Flashover kontejner také na Vysočině 13

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Doprava ve velkých městech a dojezd jednotek požární ochrany 14

OCHRANA OBYVATELSTVA

Nová forma vzdělávání se osvědčila 17
Vnímání výuky ochrany člověka za mimořádných událostí v současném systému vzdělávání 18

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Civilní nouzové plánování v NATO a jeho národní úroveň 22

INFORMACE

Rozvoj informatizace veřejné správy 24
Mimořádně zdařilá premiéra 25
Bambiriáda ukázala dětem a jejich rodičům, co s volným časem 28
Velká cena odstartovala v Nymburku 32
Ligu vede jihlavský Jan Hopp 33

PŘÍLOHA

Medaile HZS ČR udělené při příležitosti státního svátku
Dne osvobození od fašismu

Povodně udeřily hned dvakrát

Když už to vypadalo, že se po nezvykle dlouhé zimě konečně dočkáme lepšího počasí, přírodní živly daly o sobě vědět s nebývalou silou.



Jedna mrtvá žena, desítky zraněných a stovky evakuovaných osob, tisíce hektarů zaplavených ploch, odříznutá města a obce, mnoho zcela zničených domů - to byl první výsledek ničivých povodní, které po vydatných deštích ve dnech 17. a 18. května postihly severovýchodní část republiky, zejména pak severní Moravu a Slezsko. Ničivý živel znovu zaplavil také obec Troubky, kde si povodně v roce 1997 vybraly velmi krutou daň. Ustupující voda, která se na své ničivé pětidenní cestě prohnala jižní Moravou, pak za sebou zanechala v celém regionu sesuvy půdy a nesčetné množství lagun.

Po dvou týdnech od ničivých květnových záplav povodně udeřily počátkem června znovu. Tentokrát si krutý živel, který postihl téměř celou Moravu, vyžádal tři lidské životy. Vlivem vydatných srážek se rozvodnily řeky také v Pardubickém, Plzeňském a Jihočeském kraji.

Do záchranných prací a do likvidace následků těchto mimořádných událostí se okamžitě zapojil HZS ČR a ostatní složky IZS.

V postižených krajích bylo v květnu **nasazeno 6754 hasičů z 532 jednotek požární ochrany. Ti evakuovali 1198 osob a 242 osob zachránili.** Do postižených oblastí bylo přesunuto také 2451 vysoušečů.

V souvislosti s povodněmi poskytla Česká republika účinnou pomoc Polsku, kam bylo vysláno pět povodňových odřadů vybavených českými velkoobjemovými čerpadly Sigma a Maďarsku ve formě dodávky 100 000 kusů dvoukomorových protipovodňových pytlů na písek.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Michal MLYNKEC, SDH Bohumín-Kopytov

Působnost sboru zůstane nezměněna

V letošním roce si připomínáme deset let existence nového Hasičského záchranného sboru České republiky (HZS ČR). O uplynulé dekádě života sboru, ale i o jeho budoucnosti jsme hovořili s jeho generálním ředitelem genmjr. Ing. Miroslavem Štěpánem.



■ ***Často se setkáváme s otázkou, proč hovoříme o vzniku nového sboru, když tento byl vytvořen a fungoval již před rokem 2001?***

Ano, HZS ČR samozřejmě existoval již před tímto rokem, což vyplývalo ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Proč ale hovoříme o novém sboru? Za prvé, má historicky poprvé svůj vlastní zákon (*Pozn. red.: zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů).* Za druhé, sloučením požární ochrany a civilní ochrany dostal nové kompetence, což je podstatná změna. A za třetí, jeho příslušníci byli přijati do služebního poměru.

■ ***Považujete za správné, že sbor začal v plném rozsahu plnit i úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva?***

Považoval jsem to za správné rozhodnutí od okamžiku, kdy se začala připravovat nová právní úprava. A dnes, po deseti letech, bych řekl, že pokud jsem náhodou měl nějaké pochybnosti, tak je nemám vůbec. Jsem přesvědčen, že to byl krok správným směrem. Krok, který odpovídá poměrům 21. století, odpovídá novým rizikům, se kterými se musí každá společnost, a tedy i Česká republika, vypořádat. Sloučením se úkoly daří plnit daleko efektivněji a intenzivněji, než se je dařilo plnit předtím.

V neposlední řadě, pokud se podíváme do okolních zemí v Evropě, ale i ve světě, tento trend slučování je zcela patrný. Požární ochrana byla, je a bude určitou součástí širšího pojmu, to je ochrany obyvatelstva.

■ ***Z čeho pramenila potřeba legislativního řešení tehdy existujícího integrovaného záchranného systému (IZS)?***

Popravdě řečeno, v závěru 20. století integrovaný záchranný systém fungoval jen na základě usnesení vlády a jedné malé zmínky v tehdejším zákoně o okresních úřadech. Ale nebylo popsáno, co to všechno přesně je, jaké jsou tam vazby atd. Zákonem č. 239/2000 Sb. se podařilo vyřešit kompetence v rámci IZS, podařilo se definovat, kdo je velitelem zásahu apod. To vše byl odraz zkušeností z povodní v roce 1997, kdy se ukázalo, že tady takováto právní úprava absentuje.

■ ***Akceschopnost sboru prověřila řada závažných mimořádných událostí, např. povodně v letech 2002, 2006, v roce 2009, ale i ty současné, orkán Kyrill, sněhové kalamity, ptačí chřipka, rozsáhlé požáry nebo závažné dopravní nehody. Jak v těchto situacích sbor obstál?***

Odpověď může být poměrně lakonická. Sbor v posledních deseti letech jednoznačně prokázal, že je schopen těmto rizikům čelit a mimořádné události tohoto typu řešit. Právě poslední povodně ukázaly, že sbor obstál jak v bezprostřední záchranářské činnosti, v organizování záchranného systému, tak i v poskytování pomoci postiženým, ať už jde o nouzové ubytování nebo zásobování. Samozřejmě ve spolupráci s dalšími složkami IZS. Obstál i v oblasti pomoci obcím, kdy jsme byli schopni poskytnout naše odborníky z oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení jako pomocníky starostů obcí.

■ ***Za deset let své existence prošel sbor určitým vývojem ať již z hlediska jeho organizační struktury, personální oblasti nebo technického vybavení. Které ze změn považujete za nejzásadnější?***

Strukturu, kterou jsme nastavili při jeho vzniku, jsme v zásadě zachovali. To znamená, že máme hierarchické členění. Máme místní stanice, zachovali jsme si úroveň okresů, tedy v současném názvosloví územní odbory a úroveň kraje, krajského ředitelství. Myslím si, že za deset let existence sboru se tato struktura plně osvědčila.

Co se týká struktury generálního ředitelství, tu jsme v podstatě neměnili vůbec a zachovali jsme členění tak, jak bylo nastaveno při jeho vzniku, tzn. generální ředitelství a jeho vzdělávací, technická a účelová zařízení. Pouze jsme změnili poslání a účel práce především Opravárenského závodu Olomouc a Základny logistiky Olomouc, a to tak, aby se tato obě zařízení více přiblížila faktickým potřebám sboru, ať už je to například změna skladby ukládaného materiálu nebo změna skladby činností, které zabezpečuje Opravárenský závod Olomouc, například servisní služby pro HZS krajů. Zachovali jsme i Střední odbornou školu požární ochrany ve Frýdku-Místku.

Ale co je nové a čím byla ve své podstatě dovršena původní transformace civilní ochrany, je převedení jednoho subjektu Armády ČR k nám. Vznikl tak Záchranný útvar HZS ČR v Hlučíně, kde jsou soustředěny především speciální prostředky a speciální technika, a tento útvar má celorepublikovou působnost. V této souvislosti bych chtěl poznamenat, že mojí představou bylo, abychom takovéto útvary měli dva. To se sice nepodařilo, jsem ale rád, že je alespoň jeden. V rámci dalšího kroku transformace tohoto útvaru zřizujeme jeho detašované pracoviště pro oblast Čech ve Zbirohu.

Pokud se týká personální oblasti, lze jednoznačně říci, že došlo k výraznému kvalitativnímu posunu. Až na vyjímky máme všechny funkce obsazeny lidmi s odpovídajícím vzděláním a jsem přesvědčen, že v dalších letech, kdy tito lidé budou získávat postupně větší zkušenosti, budeme mít velmi slušnou kvalitu personálního obsazení. To ale neznamená, že nebudeme věnovat pozornost oblasti vzdělávání, a že nebudeme měnit systém vzdělávání, což už činíme. Máme nový systém vstupní přípravy a budeme měnit i systém následné odborné přípravy a postupně bychom se chtěli dopracovat k tomu, aby některé specifické funkce byly obsazovány pouze specialisty,





například chemiky. Postupně musíme přejít do systému celoživotního vzdělávání.

Hodnotíme-li úroveň technického vybavení, tak i největší škarohlíd vidí, že se zlepšuje, i když bych si uměl představit výrazně rychlejší tempo jeho obměny včetně rekonstrukcí některých staveb a objektů. Velký handicap vidím v oblasti obměny výškové techniky. Přesto si myslím, že se i tady udělal kus poctivé práce.

Určitě se změnil i charakter plněných úkolů a struktura zásahové činnosti.

Struktura zásahové činnosti byla nastavena také novými úkoly, které sbor před rokem 2000 neměl. Zásahy u požárů představují zhruba 20 % z celkového počtu zásahů, vše ostatní jsou jiné druhy zásahů. Vykonáváme činnosti, které jsme dříve nedělali, například již vzpomenutá činnost „krizových asistentů“ starostů obcí při povodních. Ale je to například i to, když jsme se začali velmi silně zabývat problematikou sněhu na střechách. Prováděli jsme kontroly a zajišťovali odstraňování sněhu ze střech, aby se nepropadly. To je něco nového, protože dříve takovéto kompetence sbor neměl. Dnes se však na tento problém musíme dívat z pohledu ochrany obyvatelstva.

Při sněhové kalamitě před čtyřmi lety na to bylo nejdříve reagováno s nevolí a s podivem, ale pak byla tato činnost kvitována s povděkem. Když to srovnáme s letošní sněhovou kalamitou, tak tehdy se zřítilo několik desítek střech a v tomto roce to byly snad jen tři. Myslím si, že na tom mají velkou zásluhu naši lidé, kteří prováděli kontroly a přesvědčovali vlastníky objektů, aby respektovali doporučení o snížení zatížení střech.

Dnes je zcela běžné, že vyjíždíme k nejrůznějším technickým zásahům. Při letošních povodních jsme použili i vlastní pyrotechnickou službu. A mohl bych pokračovat dále. Na výše uvedených příkladech je vidět, jak se mění charakter úkolů, které HZS ČR plní a je schopen plnit.

Za plněním úkolů vždy stojí lidé. Jak byste hodnotil připravenost a přístup příslušníků a zaměstnanců k naplňování poslání a úkolů sboru?

Stále chci věřit tomu, že skutečně převážná většina našich příslušnic a příslušníků nastoupila ke sboru nikoliv pro peníze ale z pocitu, že práce u nás je posláním, dělají ji z osobního zájmu a tato práce je uspokojuje. Jsou to lidé, kteří chtějí pomáhat.

Musím připomenout, že ve sboru proběhla poměrně silná obměna personálu, a to v souvislosti s nabytím účinnosti služebního zákona (*Pozn. red.: zákon č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění pozdějších předpisů*). Máme dnes spoustu mladých lidí, kteří ještě tolik zkušeností nemají, ale doufám, že s pomocí svých starších kolegů budou i oni během poměrně krátké doby pro výkon svých funkcí odborně plně připraveni.

Zvláště musím ocenit přístup občanských zaměstnanců. Přestože pracují ve velmi podhodnocených početních stavech a musí plnit úkoly v oblasti ekonomiky, logistiky nebo personální, pracují velmi dobře a obětavě. Za to bych jim chtěl vyjádřit velké poděkování.

Bilancování zahrnuje definování problémů. Co se z hlediska Vašich záměrů a představ zrealizovat nebo prosadit nepodařilo?

Už jsem se toho trošku dotkl. Problémy je možné rozdělit do několika oblastí. Prvním problémem jsou nenaplněné početní stavy, a to ve všech oblastech činnosti sboru - v oblasti výjezdové, výkonu státní správy, ale i v oblasti podpůrné. Srovnáme-li tuto oblast např. s Policií ČR, kde je poměr podpůrných činnosti k těm tzv. výkonným jedna ku čtyřem, tak u nás je tento poměr téměř jedna ku deseti.

Druhou oblastí je již zmiňovaná oblast obnovy techniky a stavebních investic, tzn. dokončit alespoň hlavní rekonstrukce nebo výstavby objektů tam, kde už to výkonu služby nevyhovuje.

V neposlední řadě je to nutnost celkové rekonstrukce systému vzdělávání. S tou jsme již započali, a to nejen z hlediska kvantity, ale i kvality. Tomu by mělo napomoci například i vybudování kvalitnějších zařízení pro praktický výcvik hasičů, abychom vedle vědomostí zajistili také získání potřebných dovedností a návyků.

Kam bude, podle Vašeho názoru, sbor směrován ve druhé dekádě své novodobé existence?

Když si dáváme dohromady, jaká potenciální rizika před námi v dalších letech stojí, tak z toho jednoznačně vyplývá, že působnost sboru jak byla nastavena, tzn. obecná pomoc při nejrůznějších krizích, ať již jsou způsobeny enviromentálními vlivy nebo vlivy antropogenními, zůstane nezměněna. Směřování sboru bude orientováno na plnění jeho základního poslání - poskytovat pomoc při mimořádných událostech.

Jeho zaměření a rozsah kompetencí a úkolů se měnit nebude, spíš by to mělo vést k urychlení jeho technického vybavení a zkvalitnění jeho připravenosti. To si možná vyžádá nějaké drobné legislativně technické úpravy. Ne však takové, které by zásadně měnily postavení, kompetence nebo úkoly sboru.

Připravuje se v této souvislosti novelizace komplexu před deseti lety přijatých tzv. krizových zákonů?

Krizový zákon (*č. 240/2000 Sb.*) je v současném období posuzován v legislativní radě vlády. Připravovaná novela odstraňuje některé legislativně technické vady, které se ukázaly při jeho aplikaci a implementuje evropskou směrnici o ochraně kritické infrastruktury, což je nové.

Co se týká zákona o požární ochraně a zákona o IZS, v nich předpokládáme jen drobné technické úpravy.

U zákona o HZS ČR zatím zvažujeme, zda jej novelizovat, protože byl novelizován již několikrát, nebo vytvořit zákon nový. Ale obsahově by se příliš nezměnil, pouze by byl nově koncipován a řešily by se v něm některé věci, které potřebujeme, nikoli však poslání a působnost sboru.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto por. Bc. Martina ŽAHOURKOVÁ a archiv HZS Královéhradeckého kraje

Evakuaci osob komplikovalo silné zakouření





Dne 2. února 2010 v 11.32 hodin bylo na krajské operační a informační středisko HZS Královéhradeckého kraje oznámeno, že v budově Hlavního nádraží Českých drah, a.s., (dále jen „ČD“) v Hradci Králové hoří kanceláře. Jedná se o historickou čtyřpodlažní budovu postavenou v letech 1925 až 1935. Požárem bylo postiženo poslední podlaží pravého křídla budovy, ve kterém jsou od 2. NP výše kancelářské prostory užívané ČD.

Průběh zásahu

Na místo požáru se současně dostavily jednotky HZS podniku Správa železniční dopravní cesty Hradec Králové (dále jen „HZS SŽDC“) s CAS 32 a CAS 24 a HZS Královéhradeckého kraje, stanice Hradec Králové s TA 1, CAS 24, CAS 32, AZ 37 a VA 1.

Po příjezdu byl zahájen průzkum v dýchacích přístrojích. Jeho cílem bylo nalézt a poskytnout pomoc ohroženým osobám uvnitř budovy, což nebylo vzhledem ke složitým podmínkám jednoduché – některé části budovy byly od sebe odděleny uzamčenými dveřmi, které bylo nutné překonat násilím.

Velitelem zásahu (dále jen VZ) byla nařízena evakuace zaměstnanců ze 3. a 4. NP budovy. Průzkumem bylo zjištěno místo požáru v jedné z kanceláří a silné zakouření schodiště a celého 4. NP.

VZ obdržel informaci o třech pohřešovaných zaměstnancích firmy ČD CARGO, a.s., kteří se měli nacházet právě v požárem postiženém 4. NP. Bočním vstupem z pravé strany budovy byl veden útočný proud C 52 od CAS 24 HZS SŽDC. Jednotky se snažily proniknout k ohnisku požáru a k pohřešovaným osobám, což bylo vzhledem k velmi silnému sálavému teplu, nulové viditelnosti a složitému uspořádání 4. NP. velmi obtížné. Proto byla při vyhledávání osob použita termokamera ARGUS II.

Byla určena další skupina hasičů stanice Hradec Králové a HZS SŽDC, která se, v dýchacích přístrojích a vyváděcích maskách PARAT, dostala přes násilně otevřené dveře do zakouřeného prostoru kanceláří a následně evakuovala 27 osob ze 3. NP. Ve 4. NP byli ve dvou kancelářích nalezeni tři zaměstnanci ČD CARGO, a.s., kteří byli rovněž odvedeni ve vyváděcích maskách a předáni k dalšímu ošetření zdravotnické záchranné službě Královéhradeckého kraje, která se na místo zásahu dostavila se dvěma sanitními vozy RZP. Po ošetření na místě byli dva zaměstnanci převezeni na pracoviště Emergency FN Hradec Králové.

Bylo nutné násilně otevřít dveře ostatních kanceláří a prověřit, zda se v nich nenacházejí další osoby.

Hasební práce pokračovaly s nasazením dvou přetlakových ventilátorů. Po 76 minutách se za spolupráce obou jednotek PO podařilo požár lokalizovat a po dalších 83 minutách zlikvidovat.

Při hasebním zásahu došlo ke zranění dvou zasahujících profesionálních hasičů (zhmoždění kotníku a kolena).

Příčina vzniku požáru

K požáru došlo v uzamčené kanceláři v době, kdy úředník ČD z této kanceláře odešel na oběd. Při jeho návratu, asi za 30 minut, byl již cítit kouř na chodbě a po otevření dveří do kanceláře bylo uvnitř zjištěno silné zakouření s následným vznícením.

Kriminalistické ohnisko požáru bylo jednoznačně zjištěno na horní desce kancelářského stolu, kde bylo několik možných elektrických iniciátorů vzniku požáru, např. elektrická stolní lampa, LCD monitor, multifunkční zařízení k PC (tiskárna), radiopřijímač Proxima z roku 1983 a vedle stolu pak elektrická chladnička. Všechny tyto předměty byly požárem zcela zničené. K těmto zařízením bylo vypracováno Policií ČR – OKTE (odbor kriminalistické techniky a expertíz) Hradec Králové odborné vyjádření. Znalec z oboru elektro zde připouští jako pravděpodobnou příčinu vzniku požáru přehřátý radiopřijímač Proxima. Jednoznačně však nelze tuto verzi potvrdit.

Následky požáru

Majitelem byla vyčíslena celková částka vzniklé škody na 1 100 000 korun. Tato škoda je na kancelářském vybavení, elektrických a datových sítích a na stavební části objektu, kde došlo ke škodě na oknech, dveřích, vnitřních příčkách ap.

Specifika zásahu

K požáru došlo v poledních hodinách, kdy velká část zaměstnanců z kanceláří odešla na oběd, budova byla méně zaplněna.

Negativa

- špatné přístupové a zásahové cesty, omezená nástupní plocha z důvodu nahrnutého sněhu,
- prakticky neexistující evidence zaměstnanců jednotlivých úseků a tudíž špatná kontrola provedené evakuace.

Zdeněk KEJVAL, HZS podniku Správa železniční dopravní cesty Hradec Králové, **kpt. Jaroslav NOHA**, HZS Královéhradeckého kraje,
foto archiv autorů



Potrubí pro odvod kouře a tepla

Prvním nebezpečným faktorem při požáru, který ohrožuje unikající osoby, jsou zplodiny hoření a jejich viditelná složka – kouř. Z těchto důvodů se při projektování staveb klade v posledních letech velký důraz na odvod kouře a tepla ven z objektů, mimo dosah unikajících osob.

Cílem požárního větrání je usměrnit tok zplodin hoření a kouře tak, aby **toxické zplodiny hoření** neohrožovaly osoby při **evakuaci** a byl umožněn **zásah** jednotek PO. Současně jde také o odvedení podstatného množství tepla mimo objekt, snížení **tepelného namáhání** stavebních konstrukcí a omezení rozsahu **hmotných ztrát.** Požární odvětrání je přirozené, nucené, nebo kombinací obou způsobů.

Požární odvětrání se týká hlavně prostorů s požárním rizikem a je zajišťováno zpravidla samočinným odvětrávacím zařízením. Kromě tohoto jsou požárně větrány i prostory bez požárního rizika, v nichž se nepředpokládá požár, jako jsou chráněné únikové cesty nebo jiné prostory. V tomto případě je cílem požárního odvětrání zabránění průniku zplodin hoření a kouře do těchto prostor.

Základní prostorovou jednotkou, pro kterou se požární odvětrání navrhuje, je odvětrávaná sekce. Každý požární úsek zahrnuje jednu nebo více odvětrávaných sekcí. Odvětrávaná sekce je stavebně vymezený prostor, vytvořený za účelem zabránění šíření kouře a tepla mezi požárními úseky nebo uvnitř požárního úseku mimo odvětranou sekci.

Požadavky na zařízení pro odvod kouře a tepla je stanoven v projektových normách řady ČSN 73 08.

Jedním ze způsobů odvodu kouře a tepla je také požární odvětrání potrubními systémy (horizontální nebo vertikální potrubí), které se užívají především u vícepodlažních budov. Potrubím jsou odváděny horké plyny vně budovy z jedné nebo více kouřových sekcí vedle sebe nebo nad sebou.

Potrubí pro odvod kouře a tepla se klasifikuje v závislosti na účelu jejich použití v budově. Potrubí pro odvod kouře a tepla z více požárních úseků nebo potrubí pro odvod kouře a tepla z jednoho požárního úseku vedeného však dále jinými požárními úseky, se klasifikuje třídou požární odolnosti **EI (Z) multi** v minutách**.** Podle stupně požární bezpečnosti požárních úseků, kterými potrubí prochází, se stanoví klasifikační třída požární odolnosti potrubí, a to pro I. až V. stupeň požární bezpečnosti **EI 30multi,** v ostatních případech **EI 60multi.**

Potrubí pro odvod kouře a tepla z jednoho požárního úseku, aniž by dále prostupovalo jinými požárními úseky, se musí klasifikovat podle předpokládané teploty odváděných horkých plynů **do 300 °C** třídou požární odolnosti E_{300} **single,** nebo **přes 300 °C** jako E_{600} **single;** za postačující se považuje třída E 30, a to bez ohledu na stupeň požární bezpečnosti požárního úseku, v němž se potrubí nachází.

Ve všech výše uvedených případech musí být zajištěna stabilita těchto potrubí i po vzniku požáru a to nejméně po dobu požární odolnosti potrubí. Proto je důležité i provedení závěsných konstrukcí – rozteče, dimenze atd.

Potrubí pro odvod kouře a tepla se klasifikuje podle ČSN EN 13501-4, čl. 7.2.

Funkční požární odvětrání je podmíněno přítokem dostatečného množství vzduchu do kouřové sekce. Pokud je tento přívod vzduchu zajišťován potrubím, navrhuje se toto potrubí podle ČSN 73 0872 jako vzduchotechnické potrubí, resp. jako potrubí ventilačních systémů.

Ing. Libor FLEISCHER a Jaroslav MACHAČ,
Profesní komora požární ochrany, foto archiv autorů

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

Jak zpracovat dokumentaci požární ochrany

Tento příspěvek by měl přimět k zamyšlení, jakým způsobem lze zpracovat dokumentaci požární ochrany tak, aby splnila požadavky kladené předpisy na věcný a formální obsah, aby byla odbornou technickou dokumentací a současně skutečným pomocníkem pro její adresáty. Mnohá dokumentace požární ochrany je zbytečně složitá, obsahuje nepotřebné informace a její dodržování v praxi je někdy problematické. Příspěvek vznikl mimo jiné i díky poznatkům z požárních kontrol.



Dnešní způsob života přináší velké množství informací, které jsou na nás doslova chrleny na každém kroku. Není snadné se v nich orientovat, třídit je a vyhodnocovat. Přesycení informacemi vede k tomu, že mnohé z nich předem odmítáme a nejsme ochotni se s nimi seznámit, natož pak sami hledat aktivně informace další. Reklamní triky vedou k tomu, že profesionálně podávané informace tržního charakteru zastiňují ty, jejichž účelem je poskytnout návody k bezpečnému chování a předcházení poškození zdraví a ohrožení životů.

Většina informací bezpečnostního charakteru je předávána na základě požadavků právních předpisů. Mezi ně patří také návody ke správnému chování k předcházení vzniku požárů a chování při požáru. Takové informace se mohou pro nás stát životně důležitými, může na nich záviset naše zdraví, život nebo majetek. A to nejenom náš, ale i našich blízkých, kolegů, přátel apod. Proto by informace měly být zprostředkovávány vhodnou formou a zpracováním.

Mezi informace bezpečnostního charakteru patří dokumentace požární ochrany a požární a bezpečnostní značky, jejichž úkolem je sdělení informací a návodů, které mohou zásadním způsobem ovlivnit naše chování a rozhodování. Proto by při zpracování dokumentace požární ochrany a vybavování značkami a jejich umísťování na pracovištích a ve veřejných prostorách měly být dodržovány určité nepsané zásady. Jejich prioritním účelem je neodradit adresáty – potenciální uživatele, ale naopak vhodně upoutat jejich pozornost a předat přehledně a stručně nezbytné informace.

Zásady tvorby a umísťování

Při tvorbě a umísťování dokumentace požární ochrany doporučujeme dodržovat tyto zásady:

1. **Věcnou správnost** – postupovat podle osnovy dané předpisem – uvést konkrétní údaje do logických celků dle požadavků předpisů (např. věcný obsah dokumentace požární ochrany je rozveden v § 28 až § 40 vyhlášky o požární prevenci[1]).
2. **Srozumitelnost** – „psát česky“ – jazykově i stylisticky správně, vysvětlovat cizí slova a odborné termíny, nepoužívat nevysvětlené zkratky.
3. **Jednoznačnost** – používat přesné citace a odpovídající terminologii, vymezit okruhy adresátů a požadavky na jejich chování a odpovědnost, popř. jejich práva.
4. **Stručnost** – uvádět pouze nezbytné a důležité informace; ostatní je pouze zahlcování a odvádění od tématu.
5. **Technický jazyk** – využívat technickou terminologii, přesné časově měřitelné termíny, nepoužívat nevhodné přívlastky (nejedná se o krásnou literaturu ani poezii).
6. **Logickou strukturovanost** – vhodně volit sled údajů s ohledem na vzájemné vazby.
7. **Vizuální členění** – vhodně členit text za účelem rychlé orientace v textu.
8. **Barevné provedení** – upoutat pozornost zvýrazněním důležitých informací; u grafické dokumentace zejména barevným odlišením.
9. **Přístupnost** – zvolit vhodné místo pro zveřejnění, zohlednit „čtecí vzdálenosti“, vhodné osvětlení.
10. **Přiměřenost** – zvážit množství zveřejňované dokumentace a informací – nesmí dojít k „přesycení“ adresátů.

Čeho se vyvarovat:

1. Využívání dokumentace požární ochrany k propagaci firem; logo dodavatelské firmy, jejíž zaměstnanec dokumentaci zpracoval, na tuto dokumentaci nepatří.
2. Zahlcování adresátů velkým množstvím zveřejňovaných informací – nutno respektovat přírodní zákonitosti – co je člověk schopen vnímat a v jakém rozsahu; ctít heslo „někdy méně znamená více“.

Dokumentace požární ochrany ve smyslu § 27 vyhlášky č. 246/2001 Sb.

- dokumentace o začlenění do kategorie činností se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím
- posouzení požárního nebezpečí
- stanovení organizace zabezpečení požární ochrany
- požární řád
- požární poplachové směrnice
- požární evakuační plán
- dokumentace zdolávání požárů
- řád ohlašovny požárů
- požární evakuační plán
- tematický plán a časový rozvrh školení zaměstnanců a odborné přípravy preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany
- dokumentace o provedeném školení zaměstnanců a odborné přípravě preventivních požárních hlídek a preventistů požární ochrany
- požární kniha
- dokumentace o činnosti a akceschopnosti jednotky požární ochrany, popřípadě požární hlídky

Součástí dokumentace požární ochrany je také další dokumentace obsahující podmínky požární bezpečnosti, zpracovaná a schvalovaná, popř. vedená podle zvláštních předpisů, např.

- požárně bezpečnostní řešení
- bezpečnostní dokumentace dle zákona o prevenci závažných havárií
- bezpečnostní listy
- doklady prokazující dodržování technických podmínek a návodů vztahujících se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností
- stanoviska správních úřadů týkající se požární bezpečnosti při provozovaných činnostech

[1] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

3. Zpracovávání dokumentace se složitými a rozsáhlými texty – přečtení vyvěšené dokumentace požární ochrany adresované laické veřejnosti nesmí vyžadovat velké úsilí, koncentraci a odborné znalosti, zejména v požárních poplachových směrnicích je potřebné předat přesné informace, jak se zachovat v případě vzniku požáru. Text musí být stručný a jednoduchý.
4. Nerozlišování komu je dokumentace požární ochrany určena – dokumentace pro zaměstnance, kteří jsou dále školeni, musí být zpracována jiným způsobem než pro veřejnost, která musí veškeré potřebné informace dostat přístupnou formou bez dalšího školení.
5. Nevhodného způsobu zpracování informací pro různé skupiny obyvatelstva – zdravotně postižené (sluchově, zrakově), cizince (využívání piktogramů nebo vícejazyčných textů), apod.

Co bychom měli respektovat

Dokumentace požární ochrany se zpracovává v rozsahu, který vyplyne z posouzení podmínek požární bezpečnosti ve smyslu § 15 vyhlášky o požární prevenci. Není nutné u všech činností zpracovávat veškerou dokumentaci, uvedenou v § 27 vyhlášky o požární prevenci. O to důležitější je odpovědné a odborně kvalitní posouzení každé činnosti a místa jejího provozování a vyhodnocení, jaké informace jsou nezbytné pro zajištění bezpečného provozu.

Zákon o požární ochraně[2)] umožňuje variabilní zpracování dokumentace požární ochrany na základě § 40 odst. 5 vyhlášky o požární prevenci, čímž vytváří podmínky pro respektování výše uvedených zásad. Tím, že je možné požadavky některých druhů dokumentace požární ochrany zapracovat do jiných druhů dokumentace (při splnění určitých podmínek), je možné vytvořit bezpečnostní systém bez duplicit a maximálně efektivně. Tento systém je náročný na zpracovatele, jeho logické myšlení a kreativitu.

Jednotlivé druhy dokumentace požární ochrany by ve svém důsledku měly na sebe navazovat a tvořit ucelený systém zajišťování požární ochrany na daném pracovišti. V žádném případě nesmí dojít k tomu, aby obsahy některých dokumentací požární ochrany byly navzájem v rozporu. Požadavky v ní stanovené musí být v praxi vždy realizovatelné. Každý zaměstnanec/občan musí umět včas a správně reagovat na případné nebezpečí. Zvláště důležité je to v prostorech, kde se vyskytuje veřejnost.

Opomenuta nesmí být ani povinná jednoroční kontrola, kontrola po požáru nebo změně ovlivňující obsah stanovené dokumentace požární ochrany ve smyslu § 40 odst. 4 vyhlášky o požární prevenci. Jestliže je potřebné provést změnu stávající dokumentace požární ochrany, musí být provedena tak, aby nenarušila nastavený systém a vhodně doplnila existující stav.

Odpovědnost vedoucích pracovníků

Na závěr bych chtěla zdůraznit, že je velice důležité, aby odpovědní vedoucí pracovníci věnovali potřebnou pozornost schvalování zpracované dokumentace a nepovažovali ji pouze za administrativní záležitost. Za požární ochranu odpovídá statutární zástupce u právnické osoby nebo podnikající fyzická osoba nebo její zástupce. Tyto osoby by měly zhodnotit, zda opatření navržená v dokumentaci jsou reálná a v daných podmínkách uskutečnitelná.

Dokumentaci požární ochrany mohou zpracovávat pouze osoby s odbornou způsobilostí na úseku požární ochrany dle § 11 odst. 1 a 2 zákona o požární ochraně[2)] (odborně způsobilá osoba nebo technik požární ochrany). K jejich odborným znalostem musí být přidány znalosti o konkrétním pracovišti a systému fungování celého podniku. Protože ne vždy jsou osoby s odbornou způsobilostí přímo zaměstnanci, je spolupráce s odpovědnými osobami provozovatele činnosti více než důležitá. Na této spolupráci závisí konečné řešení bezpečnostního systému požární ochrany jako celku, které musí zajistit bezpečný provoz, a to i v době, kdy na pracovišti nejsou zaměstnanci ani veřejnost.

plk. Ing. Květoslava SKALSKÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

[2)] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

VELKÉ POŽÁRY

od 9. 4. do 14. 5. 2010

9. 4. • **Penzion**, Rajnochovice, okr. Kroměříž.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 3 500 000 Kč.

10. 4. • **Obecní úřad**, Horská Kvilda, okr. Klatovy.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

• **Tři budovy kasina**, Cheb.
Příčina – úmyslné zapálení. *Škoda* – 20 000 000 Kč.

13. 4. • **Výrobní hala** Sigma, a.s., Lutín, okr. Olomouc.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 22 250 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

16. 4. • **Prodejna a servis** firmy Toyota, Vratislavice, okr. Liberec.
Příčina – nedbalost při svařování. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby.

17. 4. • **Sušárna květin**, Babice, okr. Třebíč.
Příčina – neobjasněna. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

• **Vyvolávačka filmů** firmy Flexím, spol. s.r.o., Vestec, okr. Praha-západ. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

20. 4. • **Roubená chalupa**, Dolní Libchava, okr. Česká Lípa.
Příčina – nedbalost. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

22. 4. • **Sušička pilin a výroba pelet**, Staříč, okr. Frýdek-Místek.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 5 000 000 Kč.

• **Rockový klub**, Pardubice. *Příčina* – nedbalost při používání otevřeného ohně. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

23. 4. • **Výroba pelet**, Trhanov, okr. Domažlice.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

• **Střídač napětí fotovoltaické elektrárny v mobilní buňce**, Malšice, okr. Tábor. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 15 000 000 Kč.

24. 4. • **Ubytovna z unimo buněk**, Poděbrady, okr. Nymburk.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

• **Rodinný dům Okal**, Opatov, okr. Svitavy.
Příčina – ponechání rozžhaveného spotřebiče při vaření bez dozoru. *Škoda* – 2 000 000 Kč. Usmrceny 2 osoby.

• **Nákladní automobil MAN na převoz dřeva**, Štíty, okr. Šumperk. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 500 000 Kč.

• **Rodinný dům**, Skřípov, okr. Prostějov.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

25. 4. • **2,5 ha lesa včetně lesní školky**, Slabce, okr. Rakovník.
Příčina – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 400 000 Kč.

27. 4. • **Dvě trafostanice**, Kladno. *Příčina* – technická závada na olejovém transformátoru. *Škoda* – 28 000 000 Kč.

28. 4. • **Rodinný dům**, Ratíškovice, okr. Hodonín. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Zraněny 3 osoby.

30. 4. • **Sklad dřevěných oken** firmy JESDREV a.s., Jeseník.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 6 000 000 Kč.

1. 5. • **Byt v obytném domě**, Ostrava.
Příčina – nedbalost. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

• **Rozestavěné nákupní a zábavní centrum Forum**, Liberec.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 5 000 000 Kč.

2. 5. • **Návěs tahače s nákladem osobních automobilů** na 125 km dálnice D1, okr. Jihlava.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

5. 5. • **Dvě stodoly u rodinného domu**, Třebenice, okr. Třebíč.
Příčina –úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 500 000 Kč.

6. 5. • **Malá vodní elektrárna**, Krasíkov, okr. Ústí nad Orlicí.
Příčina – technická závada na elektroinstalaci.
Škoda – 1 000 000 Kč.

14. 5. • **Autobus MHD**, Ostrava.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

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

Úkoly Institutu ochrany obyvatelstva při zjišťování příčin vzniku požárů



Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (dále jen „Institut“) začal plnit nové úkoly, a to v oblasti zjišťování příčin vzniku požárů (ZPP). Jsou to úkoly, které rozšiřují jak praktickou orientaci výzkumné a vývojové, vzdělávací, informační i specializované činnosti, tak rovněž nastartovaly dosud neplněné činnosti pro výjezdy na místa požárů v Pardubickém a Královéhradeckém kraji.

Úkoly Institutu v oblasti ZPP vyplývají z Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 47/2008, kterým se stanoví postup pro zajištění Optimalizace výkonu státního požárního dozoru zjišťováním příčin vzniku požárů s využitím TÚPO a CHL.

Požárně technické expertizy na celém území České republiky prováděly TÚPO Praha a Policie ČR. Z kapacitních důvodů však nemohly zpracovávat expertizy v požadovaných lhůtách. Proto byla v Institutu, který je ve smyslu Pokynu generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 6/2001 jednou z chemických laboratoří HZS ČR, přijata ke splnění tohoto úkolu řada opatření.

Organizační opatření

Pro řešení úkolů ZPP byly vytvořeny organizační podmínky na „**pracovišti ochrany obyvatelstva.**“ To bylo přejmenováno na „**pracoviště expertiz pro požární ochranu a prostředky ochrany obyvatelstva**“. Jeho pracovníci se postupně připravují na požárně technické expertizy v oblasti chemie a elektrotechniky. Pro řešení elektrotechnických problémů jsme museli vytvořit nové podmínky. Kvalitní laboratorní zázemí má **„pracoviště protichemických opatření“**.

Vlastnímu zahájení činnosti obou specializovaných pracovišť předcházelo přípravné období. Obě pracoviště zahájila činnost pro účely ZPP 1. ledna 2010. Zajišťují nepřetržitý výkon služby s plošným pokrytím výjezdů na místa požárů v regionu Pardubického a Královéhradeckého kraje. V ostatních krajích ČR je tento úkol zabezpečován dalšími chemickými laboratořemi HZS ČR. Chemická laboratoř (CHL) Kamenice zabezpečuje území Libereckého, Ústeckého, Středočeského kraje a hl. m. Prahy, CHL Třemošná zabezpečuje území Plzeňského, Karlovarského a Jihočeského kraje, CHL Tišnov zabezpečuje území kraje Vysočina a Jihomoravského kraje a CHL Frenštát pod Radhoštěm zabezpečuje území Moravskoslezského, Olomouckého a Zlínského kraje.

Odborná opatření

Úkolem určených pracovníků institutu je vyjíždět na vyžádání pracovníků ZPP uvedených HZS krajů a provádět **požárně technické expertizy (PTE)**, které nejsou spojovány s trestným činem, případně odborně posuzovat vzorky odebrané a dodané pracovníky ZPP.

V oblasti chemie

se Institut připravoval na řešení otázek ZPP již od roku 2005, kdy informace o předpokládaném zapojení chemických laboratoří HZS ČR do PTE nabývaly jasnějších kontur. Nutnost dlouhodobé přípravy vyplývá především ze skutečnosti, že chemické analýzy vzorků z místa požáru vyžadují vysoký stupeň zkušenosti a nelze je realizovat ze dne na den.

Příprava pracovníků Institutu je neodmyslitelně spjata se zvyšováním odborné úrovně pracovníků chemických laboratoří HZS ČR, které jsou v souladu s Pokynem generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 6/2001 Institutem metodicky řízeny.

V první fázi byly rozpracovány zejména:

- teoretická příprava zaměřená na odběry chemických vzorků z místa požáru,
- metodiky analýzy potenciálních akcelerantů hoření metodou plynové chromatografie s hmotnostním detektorem,
- metodiky identifikace neznámých látek metodou infračervené spektrometrie,
- chemické zvláštnosti vzorků z místa požáru,
- zplodiny hoření plastů a jiných materiálů apod.

Tato témata byla pravidelně zařazována do programů Institutem organizovaných odborných shromáždění chemických laboratoří HZS ČR a lektorsky zabezpečována odborníky z TÚPO Praha, HZS krajů, Kriminalistického ústavu Praha a některých Krajských ředitelství policie.

Postupně byla příprava rozšířena i na oblast zkoušení a měření konkrétních vzorků. K tomu byly Institutem **připraveny vlastní vzorky z místa požáru pro okružní rozbory** nebo byla zajištěna účast všech chemických laboratoří HZS ČR v mezilaboratorních porovnávacích zkouškách organizovaných Kriminalistickým ústavem Praha nebo TÚPO Praha.

V Institutu byly metodiky analýzy vzorků z místa požáru verifikovány na vzorcích připravených vlastními silami. Kromě toho byla problematika zařazena též **do výzkumné činnosti**. Týkalo se to především metodiky plynové chromatografie s hmotnostním detektorem. Nehledě na konkrétní postup separace, se při identifikaci potenciálních akcelerantů hoření jedná o využití techniky mikroextrakce na tuhou fázi, kde jsou známy obecné postupy analýzy, ale pro každý přístroj i účel použití je třeba známé obecné metodiky optimalizovat a ověřit.

Chemická laboratoř Institutu má pro uvedené účely k dispozici mobilní plynový chromatograf s hmotnostním detektorem EM 640. U něj se spojuje jednoduchost a možnost nasazení v terénu s citlivostí analýzy, která je ve srovnání se stolními laboratorními přístroji nižší. Proto byly pro účely identifikace akcelerantů hoření ve vzorcích z místa požáru hledány **cesty ke zvýšení citlivosti metodiky**. S ohledem na předcházející práce Institutu se nabízely možnosti především ve fázi úpravy vzorku a jeho přípravy k analýze. Tak byl vypracován a několikrát verifikován (včetně analýzy reálných vzorků z místa požáru) **nový postup identifikace akcelerantů hoření**

založený na tzv. stripování pevné fáze. Základem je metodika head-space, ale na rozdíl od dosud používaného postupu nejsou plyny a páry nad vzorkem odebírány technikou mikroextrakce na tuhou fázi, ale sorpcí na trubičku Tenax, ze které se pak analyty desorbují v termodesorpčním modulu chromatografu. Vypracovaný postup je ve srovnání s odběrem par technikou mikroextrakce na tuhou fázi o dva až tři řády citlivější a je také rychlejší. Metodika byla úspěšně akreditována u akreditačního orgánu Ministerstva životního prostředí.

Vedle vývoje uvedené metodiky se chemická laboratoř Institutu výzkumně zabývala **dalšími souvisejícími otázkami**. K těm nejvýznamnějším patřily zkušební analýzy zplodin hoření různých látek a materiálů, které se na místě požáru nejčetněji vyskytují. Ke zvýšení **odborné úrovně pracovníků** Institutu vyčleněných pro analýzy vzorků z místa požáru významně přispěly rovněž dvě odborné týdenní stáže v TÚPO Praha.

Rok 2009 představoval pro chemickou laboratoř rozhodující „zácvikové" období pro PTE. Laboratoř asistovala u třech mimořádných událostí, při kterých byl požadavek na analýzu 10 vzorků. Z nich bylo devět vzorků úspěšně analyzováno metodou plynové chromatografie s hmotnostním detektorem a jeden metodou infračervené spektrometrie.

K dalšímu rozvoji chemických analýz potenciálních akcelerantů hoření by v roce 2010 měla přispět nová špičková instrumentální technika, která má být podle plánu zakoupena. Jde o moderní infračervený spektrometr s ATR nástavcem a rozsáhlými knihovnami spekter různých látek a materiálů a stolní plynový chromatograf s hmotnostním detektorem.

V oblasti elektrotechniky

Na rozdíl od oblasti chemie je tato problematika zcela nová a v Institutu nebyla dosud řešena. Prvořadým úkolem bylo tento úsek personálně obsadit. V roce 2009 byl přijat pracovník s odpovídající odborností. Vlastní výkon PTE nyní zajišťují dva pracovníci, jeden s odbornou způsobilostí pro oblast elektro, druhý v oblasti mechanických příčin vzniku požáru; současně probíhá přijímací řízení na dalšího pracovníka s odbornou způsobilostí pro oblast elektro.

Pro vlastní zkoumání byly vyčleněny prostory dílny a elektro-technické laboratoře. Ty jsou v současné době postupně vybavovány příslušným dílenským a laboratorním zařízením (stoly, skříně, regály).

Pro **PTE** bylo zakoupeno základní vybavení dílny a laboratoře (nářadí, měřicí a záznamové přístroje, výstrojní materiál), které bude dále doplňováno v průběhu roku 2010. Pro potřeby výjezdové skupiny byl vyčleněn automobil vybavený základními prostředky pro činnost na místě požáru (například pro pořízení fotodokumentace, prohledávání místa zásahu a odběr vzorků). V letošním roce je v investičních požadavcích zařazen nový výjezdový automobil, který bude splňovat požadavky pro činnost v terénu, a také nákup termokamery, která může PTE na místě zásahu značně zjednodušit.

Příprava pracovníků PTE je zaměřena na průběžné získávání teoretických a odborných poznatků. Pracovníci PTE se zúčastňují odborných stáží v TÚPO Praha a oddělení kriminalisticko-technických expertiz Krajského ředitelství policie ČR v Hradci Králové.

Praktické zkušenosti získávají pracovníci PEPOPOO zejména při výjezdech ke konkrétním požárům. Zúčastnili se celkem tří zásahů, při nichž byly posouzeny odebrané vzorky a následně vypracována odborná vyjádření.

Kurzy pro pracovníky ZPP

Institut je vzdělávacím zařízením MV-generálního ředitelství HZS ČR. V letech 2009 a 2010 byla pro pracovníky ZPP zorganizována tři školení: v únoru 2009 s účastí 14 osob, v listopadu 2009 s účastí 19 osob a v březnu 2010 s účastí 16 osob.

Na tato školení umístil Institut na svém pozemku objekty pro přípravu a výcvik na místě zásahu. Lektoři však byli z jiných pracovišť. Usilujeme o to, abychom byli schopni taková zaměstnání zajistit vlastními silami.

Přínosem pro prohloubení znalostí bylo absolvování vzdělávacího kurzu z oblasti předběžného zjišťování příčin vzniku požárů „Fire investigation course" v polské Poznani, který pro HZS ČR organizovala Škola aspirantů státní požární ochrany v Poznani. Zúčastnilo se ho 20 příslušníků HZS ČR, mezi nimi i jeden pracovník Institutu. Kurz byl zaměřen na organizaci ZPP, poznatky o jednotlivých možných příčinách vzniku požárů a jejich vyhodnocování. Praktická část ZPP probíhala na polygonu školy u simulovaných požárů automobilů a interiérů budov. Byla inspirativní z hlediska pořádání obdobných kurzů Institutem v budoucnosti.

Závěr

Institut udělal nezbytné organizační i odborné kroky na cestě k vytvoření podmínek pro plnění úkolů v oblasti ZPP, jak je to vyžadováno podle Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 47/2008. Do budoucna předpokládáme, že stejně jako v oblasti chemie bude pracoviště v oblasti elektrotechniky plnit úkoly ve výzkumné a vývojové činnosti. Obě pracoviště pak čeká plnění úkolů v oblasti vzdělávání a v konzultační, poradenské a informační činnosti.

doc. Ing. Josef JANOŠEC, CSc.,
Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc.,
Ing. Čestmír HYLÁK,
foto archiv Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

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

FIRE JACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Zlepšit informovanost členů komory





Valné shromáždění Profesní komory požární ochrany (PKPO) se letos konalo v Praze dne 19. května. Na jednání bylo přítomno 59 ze 148 členů a pozvaní hosté. Jako novinka bylo přítomným představeno nulté číslo občasníku „Profesník“, zasílaného členům elektronickou poštou, který bude přinášet nejdůležitější informace a odkazovat na aktuální příspěvky na webových stránkách www.komora-po.cz.

Shromáždění pozdravila plk. Mgr. Ljubica Rážová, vedoucí odboru prevence HZS hl. m. Prahy, která ocenila užitečnost rychlé reakce na účinnost legislativy v praktické činnosti v oblasti požární ochrany (PO) a dobrou spolupráci PKPO s HZS ČR. Ing. Vladimír Reichel, DrSc., upozornil na některé normy, zejména však na připravovanou novelu vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Vysvětlill, že ne všechny evropské normy lze použít v našich podmínkách v celém rozsahu a je nutné se řídit tím, jaké jsou české projektové požadavky. Doc. Dr. Ing. Miloš Kvarčák, děkan Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava, informoval o nové formě bakalářského studia, které je zaměřeno na konkrétní profese, aby se jeho absolventi lépe uplatnili v praxi. Pouze polovina těchto absolventů má možnost pokračovat v magisterském studiu. Ing. Pavel Rybář z České asociace pojišťoven hovořil o „revoluci v pojišťovnictví“, která má zvýšit prevenci před požáry cestou zpřísněných norem zaměřených především na technickou kvalitu staveb. Ing. Jaroslav Dufek, ředitel PAVUS, a.s., informoval o aktuálním dění ve zkušebnictví, o zkouškách nových materiálů k těsnění spár nebo o „gigantické zkoušce obřího ventilátoru“ určeného do tunelů. Seznámil účastníky shromáždění s elektronickým čtvrtletníkem Zpravodaj PAVUS, který pomůže zájemcům orientovat se v aktuálním vývoji technické normalizace na evropské, mezinárodní i národní úrovni.

Bilance loňského roku

Zprávu o uplynulém období PKPO přednesl její prezident František Kregl. Zabýval se činností sekce vzdělávání, která v roce 2009 uspořádala dva semináře k problematice panelových domů. Několik odborných přednášek členů PKPO zaznělo na konferenci Červený kohout v Hluboké nad Vltavou a uskutečnily se také tři přípravné semináře pro kvalifikaci technik požárně bezpečnostních zařízení, vedoucí technik požárně bezpečnostních zařízení a kontrolní technik požárně bezpečnostních zařízení. Ve spolupráci s firmou Studio AXIS se konal první seminář Stavební projekty v návaznosti na požární bezpečnost staveb. V rámci celoživotního vzdělávání v požární ochraně, spolufinancovaného z evropských strukturálních fondů, se podařilo ve spolupráci s ČVÚT uspořádat seminář Navrhování konstrukcí na účinky požáru podle eurokódů. Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě zařadila semináře PKPO do svého programu.

Webové stránky PKPO

Na nově upravených webových stránkách komora poskytuje odborné rady svým členům a za přiměřený poplatek i nečlenům. Databáze odborníků pro konkrétní činnosti v PO je nyní zakódovaná tak, aby nedocházelo k úniku citlivých dat. Dále na stránkách můžete nalézt Jednotné doklady ke stavbě – vzory dokladů nutných ke kolaudačnímu řízení a prokazování provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení v průběhu užívání objektů. Takzvaný Sklerotikon prošel několika úpravami a doplněná třetí verze nejspíš nebude poslední.

Mezinárodní aktivity

V listopadu roku 2009 se v Brně poprvé sešli vedoucí představitelé profesionálních hasičů České republiky, Slovenska, Polska, Maďarska a Ukrajiny s prezidenty PKPO těchto zemí. Zástupci jednotlivých zemí si vyměnili zkušenosti zejména v oblasti uplatnění legislativy, vývoje požární prevence a vzdělávání. A protože setkání splnilo svůj účel, byla dohodnuta další schůzka v letošním roce ve Varšavě. Asociaci komor požární ochrany střední a východní Evropy, kterou tvoří země Visegrádské čtyřky a Ukrajina, nyní předsedá Česká republika.

Zlatý plamen

V prestižní soutěži o nejlepší výrobek, službu a akci za uplynulý rok Zlatý plamen v sekci Hasicí přístroje a hydrantové systémy zvítězil pojízdný hasicí přístroj na třídu požáru D – typ M 250 firmy Feuerlöschgeräte Neuruppin CZ, s.r.o., v sekci Požární bezpečnost staveb byly jako nejlepší vyhodnoceny Celoprosklené jednokřídlé a dvoukřídlé dveře PROMAGLAS-SR firmy Promat, s.r.o. Stavební akcí roku byla vyhlášena novostavba „Knihovny Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně“ s požárními stěnami a uzávěry firmy VIPAX, a.s.

Připravované akce

Do budoucna se chce prezidium PKPO zaměřit především na lepší informovanost členské základny. Jedním z prostředků, kterým bude upozorňovat na aktuální dění v oblasti požární ochrany, novinky a zajímavosti v činnosti PKPO, je již zmiňovaný Profesník.

Dalším úkolem nadcházejícího období bude prohlubování spolupráce PKPO partnerských států, zkvalitnění vztahů mezi členskými firmami a umožnění prodeje našich výrobků do zahraničí. Jednání v Polsku by mělo pomoci nalézt optimální cesty.

Vzdělávací činnost bude pokračovat v přípravě na certifikovanou odbornou kvalifikaci a v rozvíjení dalších možností a forem vzdělávání. Vznikají nová témata pro odborné semináře, jedním z nich bude například seminář k Jednotným dokladům ke stavbě, který se uskuteční na podzim letošního roku.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Flashover kontejner také na Vysočině

V roce 2007 byl v areálu Hamry na Hané představen tzv. Flashover kontejner (dále také FOK), ve kterém prostějovští profesionální hasiči pořádali výcvik v rámci HZS Olomouckého kraje a pro pozvané příslušníky HZS ČR.



Flashover kontejner

Ve Flashover kontejneru předváděli ukázky toho, co může požár udělat v uzavřeném prostoru. V obecném smyslu se jedná o zkušebně výcvikový systém, který je určen:

- k výcviku a ověřování schopnosti hasiče efektivně a bezpečně pracovat v předem definovaných extrémních podmínkách,
- k praktickému ověření závěrů výzkumu dynamických požárních jevů,
- k ověřování technických nebo taktických parametrů věcných prostředků požární ochrany,
- k ověření správného použití hasiv a tím i kultuře hašení.

HZS kraje Vysočina (dále jen HZS kV) po absolvování několika odborných stáží také přistoupil k realizaci výstavby FOK.

První krok pro realizaci a naplnění koncepce FOK provedlo generální ředitelství HZS ČR tím, že byl zorganizován kurz instruktorů ve Švédsku. Za HZS kV se kurzu zúčastnil jeden příslušník, který získal certifikát instruktora k vedení výcviků v tomto typu FOK.

Bylo rozhodnuto, že nejvhodnější umístění tohoto výcvikového zařízení bude v areálu územního odboru Havlíčkův Brod. U příležitosti tradiční soutěže denních příslušníků a občanských zaměstnanců v požárním sportu, byl v květnu 2008 FOK oficiálně představen v rámci HZS ČR. První výcvik pro budoucí instruktory byl proveden v listopadu roku 2008 za účasti kolegů instruktorů z Prostějova a Rokycan, kteří již mají s těmito výcviky zkušenosti – technické provedení kontejneru i vykazované vlastnosti hodnotili velmi kladně. Většina prací na FOK byla vytvořena příslušníky územního odboru Havlíčkův Brod s minimálními náklady.

V lednu roku 2009 byl zahájen výcvik instruktorů HZS kV. Do 20. dubna 2009 se uskutečnilo celkem 18 kurzů, které byly určeny pouze budoucím instruktorům. Jejich cílem bylo naučit instruktory ovládat kontejner a umožnit jim poznat a přivyknout podmínkám spjatým s výcvikem. V průběhu tří měsíců bylo takto proškoleno 35 instruktorů. Výcvik byl intenzivně prováděn dvakrát týdně pod vedením instruktorů z krajského ředitelství HZS kV. Po absolvování deseti kurzů dostal účastník certifikát instruktora FOK.

Dále byli jmenováni dva hlavní instruktoři z každého územního odboru HZS kV tak, aby samostatně každý výcvik vedli a evidovali. V průběhu výcviku instruktorů byly kladeny velké nároky na ochranné pomůcky, zejména pak na ochranné přilby a ochranné oděvy pro hasiče.

V průběhu výcviku bylo nutné řešit některé problémy, např.:

- poničení ochranných oděvů a přileb pro hasiče,
- velká spotřeba topiva (dřevěných palet) a jeho obtížného zajištění,
- usměrnění pohybu příslušníků v průběhu výcviku po areálu územního odboru Havlíčkův Brod (osobní hygiena, očista zásahových oděvů, úklid školicí místnosti atd.).

Problém s velkou spotřebou dřevených palet, které se používají jako palivo (jiné palivo než dřevo se s ohledem na okolí nepoužívá), pomohly vyřešit formou sponzorství firmy z kraje Vysočina.

Výcvik zúčastněné příslušníky nadchl, především pro jeho reálnost. Téměř všichni poprvé zažili jev tzv. flashover a měli možnost si vyzkoušet působení intenzivního toku tepla v uzavřeném prostoru, chování při něm a použití vodních proudů s ohledem na skutečnou efektivitu hašení.

Výcvik příslušníků byl zahájen 23. dubna 2009. Do konce roku 2009 bylo provedeno 30 výcvikových kurzů, kterých se zúčastnilo celkem 253 příslušníků HZS kV a 120 příslušníků ostatních subjektů, např. příslušníci HZS Plzeňského kraje, Pardubického kraje, OÚ PO Borovany, a také profesionální hasiči podniků Čepro Šlapanov a Kronospan Jihlava.

Poděkování si zaslouží všichni, kteří podpořili tento projekt, především příslušníci a občanští zaměstnanci územního odboru Havlíčkův Brod. Dále pak ti, kteří se aktivně podílejí na výcviku a provozu FOK, který se stává nedílnou součástí odborné přípravy nejen příslušníků HZS kV.



Výcvik příslušníků v kontejneru

kpt. Ing. Vojtěch FEHER,
HZS kraje Vysočina, foto autor

Doprava ve velkých městech a dojezd jednotek požární ochrany

II. Vliv řidiče na zlepšení nebo udržení dob dojezdu

Udržení stávajícího stavu hodnot doby dojezdu na místo zásahu nebo jeho případného zlepšení je nelehký úkol. Není totiž možné se přímo vypořádat s příčinami těchto problémů už jen proto, že je všechny neznáme. Je nutné se tedy změnám v posledních dvou dekádách přizpůsobit. Tím nemůžeme mít na mysli výstavbu nových stanic v hůře dostupných oblastech, protože samotná stavba nové stanice je náročný proces jak časově, tak i finančně. To je řešením až v případě, že vyčerpáme ostatní možnosti.

A jaké to jsou? Podíváme-li se na proces samotného výjezdu k zásahu, můžeme identifikovat tři základní subsystémy: subsystém řidiče, vozidla a prostředí.

Řidič

Činnosti hasiče – řidiče se mírně odlišují od činností normálního řidiče. To vyplývá z charakteru jeho práce. Při výjezdech se zpravidla používá světelné a zvukové výstražné zařízení, díky kterému může řidič využít práva přednosti jízdy dané mu zákonem[1]. Na strojníka působí také stres vyplývající z nároků na něj kladených, aby se i hustým provozem „prodral“ co nejrychleji k místu události, a přesto dovezl posádku bezpečně. Často se také jedná o strojníka řídícího „nákladní automobil“, který se na městské komunikace svými rozměry a jízdní dynamikou nehodí. Na řidiče působí časový tlak, situace jsou náhodné, může být povolán k výjezdu kdykoliv. Stává se, že třeba i spí a dvě minuty poté již sedí za volantem. Na druhé straně jeho cesta obvykle netrvá dlouho, ve městech se málokdy dostane přes osm minut a zřídkakdy překoná patnáct minut. Řidič musí spoléhat na připravenost technického stavu automobilu a nemá mnoho možností, jak si volit cestu, kudy pojede.

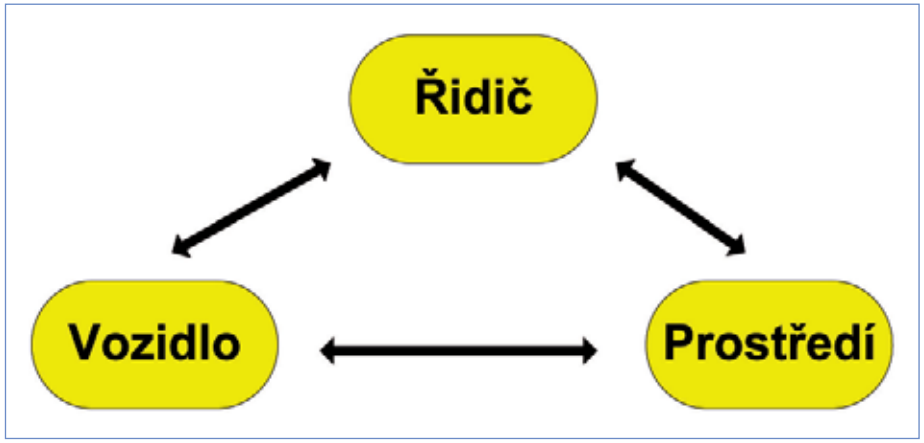
Řízení dopravního prostředku je komplexní úloha zahrnující řadu aspektů – senzomotorickou koordinaci, reakční dobu, usuzování, pozornost, emoce, motivaci a schopnost vytvářet dovednost učením. Je nutné udržovat takový stav pozornosti, který umožní zvládnout náhlé nebo neočekávané situace. S přibývající praxí zvládá řidič pohyby dovedněji, až dosáhne optimální hospodárnosti a efektivity. Současně se u něho snižuje stres vyvolaný povinností splnit úkol.

Bezpečnost řidiče

Míra bezpečnosti řidiče závisí na stupni integrace docílené mezi třemi hlavními systémy vyskytujícími se v dopravě:

- dopravní prostředek a jeho dynamické vlastnosti,
- provoz a jiné podmínky dané dopravní cestou,
- lidský faktor (operátor) s jeho dynamickými vlastnostmi.

Dopravní situace, kterou řidič pozoruje, je základní informací. Odvozuje z ní směr a rychlost jízdy automobilu. Přitom využívá znalostí o vlivu vnějších sil a stavu silnice. Řidič při zpracování těchto údajů ovládá volant, pedály, řadí rychlosti a tím předává automobilu řídící informace. Reakce automobilu na tyto úkony řidiče a na vnější síly lze posuzovat jako výsledek zpracované informace. Tyto reakce jsou vlastně ověřením informací.



Systém řidič – vozidlo – prostředí

Nepozorný řidič může vidět nebezpečnou situaci, ale nemusí si ji uvědomit. Na správném uvědomění situace se významně podílí zkušenost. Z mnoha podnětů řidič vybírá jen některé. Při jízdě vyčleňuje v prostoru některé předměty, které jsou potom vnímány s větší přesností, než ostatní části celého zrakového pole. Nepozornost u řidiče zpravidla znamená pozornost obrácenou jinam. Ke snížení pozornosti dochází též při rozhovoru se spolujezdcem nebo při úkonech nesouvisejících s řízením. Řidič by měl umět rozdělovat a přenášet svoji pozornost. To mu umožňuje věnovat se několika úkonům současně. Dále je velmi důležitý rozsah pozornosti určený počtem jevů, které dokáže postřehnout současně nebo následně ve velmi krátkém časovém sledu.

Stresová zátěž

Začátkem 90. let minulého století byl proveden výzkum posuzující profesionální fyzickou a psychickou zátěž také strojníků – příslušníků Sboru PO ČR. Jsou zde prezentovány i výsledky měření srdečního tepu hasičů vykonávajících svou činnost, a to i řidičů. Byl u nich patrný nárůst tepové frekvence řidiče po dobu samotné jízdy k zásahu, když z klidové frekvence okolo 80 až 90 tepů za minutu vystoupala až na hodnotu 150 až 170 tepů za minutu pro výjezdy ve dne, v čase, kdy se dá předpokládat zvýšená intenzita dopravy. Naproti tomu tep řidiče, který je probuzen uprostřed noci a není nucen se prodírat hustou dopravou, dosahuje během jízdy okolo 130 tepů za minutu. Denní doba a tedy i hustota dopravy má na tepovou frekvenci řidiče vliv. Po dojetí na místo zásahu se tep řidiče uklidní a je už jen mírně zvýšen, podle charakteru jeho dalších úkolů apod.

Vazba řidič – vozidlo bude pracovat normálně, dokud rychlost běhu informací nepřevýší propustnou způsobilost jedné části systému. Čím rychleji pojede automobil, tím více objektů projde zorným polem řidiče za jednotku času. Čím jsou tyto objekty k řidiči blíže, tím vyšší je rychlost přísunu informací. Je pochopitelné, že existuje určitá hranice, za níž již řidič bude nucen pouštět ze zřetele některé jevy z celkové dopravní situace, nebo prostě nebude stačit reagovat na změnu dopravního prostředí.

Řidič a regulační obvody

Řidič je součástí čtyř regulačních obvodů, jejichž cílem je udržet vozidlo pod kontrolou. Prvním regulačním obvodem jsou stranové odchylky vozidla na silnici. S rostoucí zkušeností řidiče se výkony do značné míry automatizují, přičemž malé korekční pohyby volantem vyplývají stále méně z vizuální a stále více z taktilní zpětné vazby. Druhý regulační obvod má vztah k podélnému ovládání vozidla ve směru jízdy, zrychlení nebo zpomalení (obsluha plynového a brzdového pedálu). Třetím regulačním obvodem je optimální volení převodového stupně v závislosti na stylu jízdy vzhledem k výkonu motoru s ohledem na jízdní podmínky. Čtvrtý regulační obvod se týká komunikace s prostředím (vstup informací pozorováním

1) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

podnětů, výstup informací ovládáním ukazatele směru jízdy atd.).

Naznačené pořadí regulačních obvodů je současně i jakousi hierarchií pro pokles výkonu při duševní zátěži. Je-li řidič duševně přetížen, zpravidla se to projeví nejdříve ve čtvrtém regulačním obvodu, tj. na rozsahu a kvalitě výkonů v oblasti komunikace s prostředím. Z toho je patrné, že pokud předpokládáme, že řidič bude řídit pod tlakem, je vhodné ho oprostit od co nejvíce regulačních obvodů, aby se těm vyšším mohl věnovat naplno. V tomto aspektu se ukazují výhody automatických převodovek a potřeba nezatěžovat řidiče dalšími činnostmi vyžadující jeho pozornost.

Zrakové vnímání

Zrakem řidič přijímá většinu podnětů. Pro bezpečnou jízdu je důležité nejen dobře vidět, ale také správně rozpoznat co vidíme a vzdorovat zrakovým klamům. Doba potřebná pro zpracování podnětů se může významně zkrátit, jestliže je přijme cvičené oko. Lidské oko má oblasti s různou rozlišovací schopností. Centrální vidění má rozsah jen několik stupňů. V něm jsou nejlépe vyvinuty zraková ostrost i barvocit. V oblasti periferního vidění má lidské oko spíše charakter radarové obrazovky. Dobře zjišťuje pohyb předmětů v okolí, ale špatně rozlišuje detaily a barvy. Mnohdy je však právě vjem jakéhokoliv pohybu v okolí jízdní dráhy velmi důležitý.

Detekci nebezpečí pomocí periferního vidění si může řidič zlepšit i pouhým hraním her[2] na PC a nezáleží, zda se jedná přímo o simulátor jízdy nebo akční hru. Schopnost rozpoznat nebezpečí nebo zareagovat na něj se z hraní her přenáší i do ostatních oblastí. Průměrné zlepšení detekce se posunulo z 370 ms na 320 ms [2]; to dělá při rychlosti kolem 60 km/h skoro metr ujeté dráhy. Hraní her na PC ve volném čase na stanici se tedy zdá být přínosné.

Vnímání za špatné viditelnosti

Analýza výjezdů jednotek PO k zásahům ukázala, že průměrná rychlost v noci je nižší, než je tomu ve dne a liší se i její statické rozdělení. Dá se předpokládat, že vzhledem k nízké intenzitě dopravy v noci je třeba hledat příčiny jinde než v dopravní situaci. Nabízí se řidič. Jde o časy mimo běžné denní bioritmy, dochází k náhlému vytržení z konané činnosti nebo dokonce ze spánku, je požadován maximální výkon, a to prakticky okamžitě. Narážíme i na problém rychlé adaptace oka na tmu. Dále je po dobu výjezdu spuštěno minimálně světelné výstražné zařízení a případně zařízení zvukové. Přestože je světelné výstražné zařízení navrženo tak, aby svou činností upozorňovalo na přítomnost požárního automobilu, především v jeho okolí, v noci ve městě dochází u řidiče díky odrazům i k narušení vnímání některých barev.

V dopravních situacích při jízdě v noci je rozlišitelnost jasů malá, citlivost na oslnění velká a odhad rychlosti, nebo vzdálenosti je podstatně horší než ve dne. Adaptací na tmu se rozumí, že člověk rozezná tvary předmětů i při jasu menším než několik setin nitu (jednotka jasu), nerozezná však barvy. Díky tomu se stává světelné výstražné zařízení za určitých okolností rušivým i pro řidiče požárního automobilu.

Viditelnost chodců za snížené viditelnosti a čas potřebný na ujetí této vzdálenosti[3]

Barva oblečení	Vzdálenost [m]	Potřebný čas na ujetí vzdálenosti		
		při 30 km/h	při 45 km/h	při 60 km/h
modré	18	2,16 s	1,44 s	1,08 s
červené	24	2,88 s	1,92 s	1,44 s
žluté	37	4,44 s	2,96 s	2,22 s
bíle	55	6,60 s	4,40 s	3,30 s
reflexní	200	24,00 s	16,00 s	12,00 s

Dochází také ke zhoršené viditelnosti chodců, což ve městě vyžaduje zvláštní pozornost. Obzvláště pak chodců v tmavých oděvech, u nichž je velmi obtížné rozlišit hodnoty jasu. Takto oblečeného chodce lze identifikovat pouze na kratší vzdálenost. Jaké jsou vzdálenosti, na kterých je možné zpozorovat za snížené viditelnosti chodce, můžeme vidět v tabulce, která je také doplněna o dobu potřebnou k ujetí této vzdálenosti při rychlosti 30 km/h, 45 km/h a 60 km/h. Reakční doba řidiče na podnět[4] je tedy zhruba 1,5 s. Tato doba souvisí i se samotnou událostí, která je podnětem a může se významně lišit, výrazně se však nesnižuje. Znamená to tedy, že při některých rychlostech nemá řidič chodce oblečeného do tmavého oblečení šanci vidět na vzdálenost, kdy je ještě schopen střetu zabránit. Vliv má předchozí zkušenost o konfliktu mezi dosažením cíle cesty v co nejkratším čase a zároveň potřeba zajištění bezpečnosti. Podvědomě tak dochází ke snižování rychlosti v místech, kde na základě zkušeností nebo znalostí lze předpokládat výskyt špatně viditelného chodce.

Chyby při vnímání, rozhodování a jednání

Rozhodování řidiče automobilu vychází z informací o dané situaci a je dále ovlivněno jeho znalostmi, zejména pak jeho dřívější zkušeností. Řidič však často není schopen využít všech dostupných informací, obzvláště v časové tísni. Svá rozhodnutí opírá pouze o několik informací, které považuje za dostačující. Které to jsou, vychází z řidičových zkušeností a tím vytvořených stereotypů. Má pak tendenci informace, které mu dříve neposloužily, ignorovat.

Vzhledem k povaze činností řidiče zaslouží zvláštní pozornost tendence k rizikovému rozhodování. Činnost řidiče obsahuje určitý konflikt tendencí; dosažení cíle a dosažení bezpečnosti. To, jakou míru rizika řidič zvolí v závislosti na různých typech situací, je dáno jeho osobnostními faktory, zkušeností apod.

Za chybu je považována odchylka od optimálního stavu, tedy jev, který vzniká, pokud řidič selže v rozhodnutí, jak se chovat optimálním způsobem. Následkem chyby je odchylka pozorovaného jednání od optimálního jednání. Projev chyby pozorujeme tedy až v jejím důsledku. Chyby můžeme rozdělit do čtyř tříd, tedy na objektivní a osobní, dále pak na záměrné a nezáměrné. Toto dělení vychází ze způsobu vnímání chyby a z toho, zda je chyba dána neznalostí nebo je vědomá.

Pokud chceme redukovat například nějakou objektivní chybu, snažíme se vlastně vštípit řidiči svůj názor na to, co považujeme za nejlepší. Naše opatření by tedy mělo spočívat v tom, aby chyba, kterou vidíme jako objektivní, byla chápána řidičem jako jeho osobní chyba. Každý pokus redukovat objektivní chyby může být úspěšný jen tehdy, jestliže zároveň zahrnuje i redukci osobních chyb.

Využití simulátorů jízdy

Jak již bylo zmíněno, velký vliv na rozhodování a samotnou činnost řidiče jako celek má dosavadní řidičova zkušenost. Tu může získat řidič samotnou praxí, ale stále častěji se jako doplněk využívá, nebo by měl být využíván, simulátor nebo kurzy bezpečné jízdy. V nich je možné si vyzkoušet i situace, na které se za dlouholetou praxi narazí jen výjimečně. Vždyť kolik řidičů může říci, že se dostali na limit nebo za limity automobilu, vyhýbali se v provozu chodci, jinému vozidlu atd.? Simulátory nebo specializované kurzy nabízejí možnost získat zkušenosti, jaké bychom samotnou praxí získávali obtížně.

Prováděly se výzkumy efektivity simulátoru ve srovnání s výcvikem na skutečném vozidle[3], kde se testoval úhybný manévr pro střet s chodcem vběhnuvším do vozovky. Ukázalo se, že výcvik na simulátoru dává srovnatelné výsledky s výcvikem na skutečném vozidle. Z toho důvodu by měl být součástí přípravy řidiče i kurz bezpečné jízdy s vozidlem, které bude řídit. Je nutné znát limity vozidla, jak se bude chovat, a to dříve, než to bude řidič potřebovat ve skutečném provozu. Výcvik mu pomůže poznat ovladatelnost na vlastní kůži. Naproti tomu úhybné manévry a jejich zdokonalování je možné si vyzkoušet i na simulátorech, a získat jistotu a rychlost v činnostech řidiče.

Kurzy bezpečné jízdy pro řidiče a strojníky HZS ČR se uskutečnily na polygonu v Mostu a ve Vysokém Mýtě. Pokud se však podíváme na některé nehody požárních automobilů z poslední doby, můžeme si všimnout, že dochází k nehodám speciálních vozidel. Ta často mají, na rozdíl od vozidel, které se používají v kurzech, odlišné jízdní vlastnosti a ovladatelnost. Zároveň v jejich řízení chybí patřičná zkušenost, nevyjíždí se s nimi tak často. V praxi je však obtížné uvolnit pro potřeby kurzů bezpečné jízdy např. požární žebřík nebo vyprošťovací automobil a testovat jeho limity. To je do budoucna velká výzva pro připravovaný simulátor HZS ČR v Hradci Králové. Zatím je však nutné mít na paměti odlišné chování této techniky.

Pokračování v příštím čísle

Ing. Petr HANUŠKA

[2] DRUMMOND E. CASTEL A. D., PRATT J., The effects of action video game experience on the time course of inhibition of return and the efficiency of visual search, Acta Psychologica, 119(0001-6918):217--230p, 2005.
[3] ŠMOLÍKOVÁ J. ŠTIKAR R., HOSKOVEC J., Psychologie v dopravě, Nakladatelství Karolinum, 1. vydání, Praha 2003.
[4] HARRIS G. W. TRIGGS J. T., Reaction time of drivers to road stimuli, Monash University, 1. edition, Victoria 1982.

Porada představitelů složek IZS

V dubnu letošního roku se v budově MV-generálního ředitelství HZS ČR konala pracovní porada představitelů jednotlivých složek IZS. Jejím cílem bylo vyhodnotit spolupráci a součinnost při plnění společných úkolů dle ustanovení zákona o IZS[1)] a seznámit přítomné s důležitými informacemi vybranými z období uplynulých deseti let od nabytí účinnosti zásadních zákonů týkajících se působnosti HZS ČR.

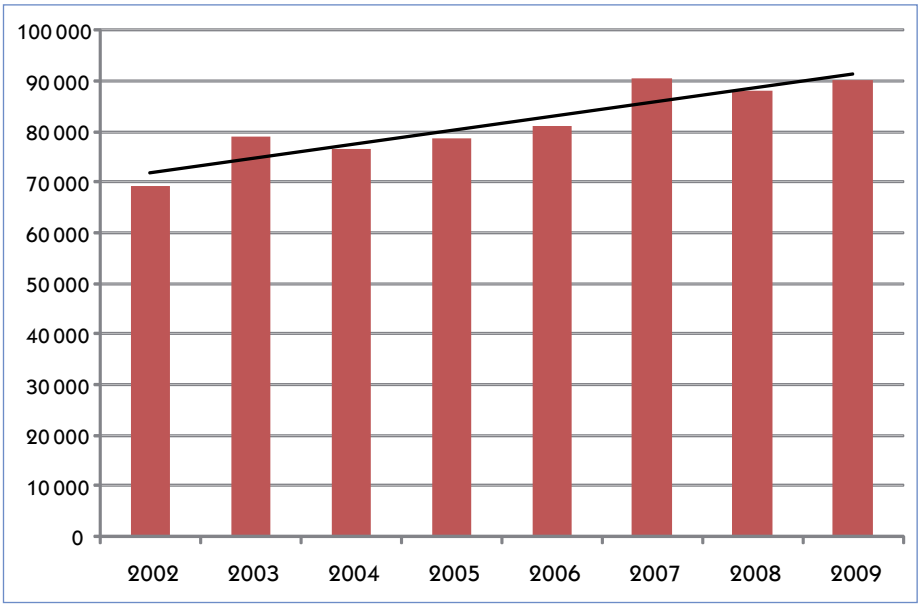
Pracovní porady se účastnilo 28 hostů z těchto složek IZS: Ministerstva obrany – Generálního štábu Armády ČR, Ministerstva zdravotnictví, Ministerstva zemědělství, Policejního prezidia Policie ČR, Letecké služby Policie ČR, Správy státních hmotných rezerv, Asociace Zdravotnických záchranných služeb ČR, Českého báňského úřadu, Úřadu Českého červeného kříže, Státního ústavu radiační ochrany, Státní úřadu pro jadernou bezpečnost, Českých drah, a.s., Dekonty, a.s., Českého hydrometeorologického ústavu, České inspekce životního prostředí, Generálního ředitelství cel, Sboru dobrovolných hasičů Hejnice, Vodní záchranné služby ČČK, Horské služby, o.p.s., Hlavní báňské záchranné stanice Praha, a.s., Úrazové nemocnice v Brně, Zdravotnického zabezpečení krizových stavů, České speleologické společnosti – speleologické záchranné služby a Státní veterinární správy České republiky.

Zahájení a zhodnocení uplynulých deseti let se ujal **plk. Ing. František Zadina**, náměstek generálního ředitele HZS ČR pro IZS a operační řízení. Účastníky porady seznámil s některými předpisy, jejich novelizacemi, koncepcemi, typovými činnostmi, dohodami, přehledem vybraných událostí od roku 2001, dlouhodobou součinností složek IZS, leteckými prostředky pro záchranné práce, kynologií v rámci IZS, operačními a informačními středisky a telefonními centry tísňového volání.

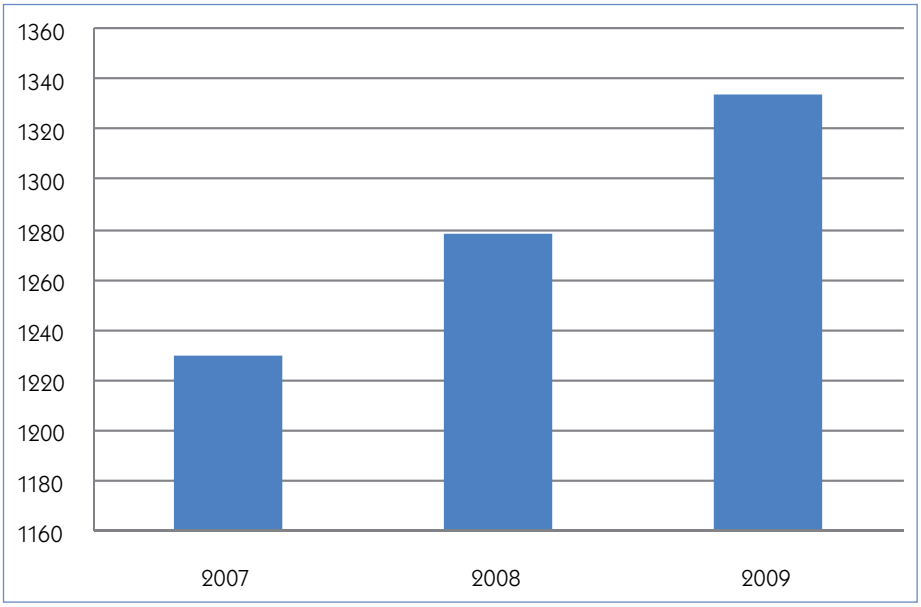
V příspěvku **pplk. Ing. Lenky Rašovské** z oddělení IZS zazněly podrobnější údaje o USAR odřadech HZS ČR, jejich úkolech při nasazení v ČR nebo při mezinárodních záchranných operacích a připravovaném klasifikačním cvičení, v rámci kterého budou podle standardů uvedených v INSARAG Guidelines ověřovány schopnosti daného týmu v jednotlivých fázích. Cvičení se bude konat v Ostravě v termínu od 11. do 15. října 2010.

Informace o největším prověřovacím cvičení s názvem Forest Fires 2009, které se uskutečnilo v září 2009 ve vojenském výcvikovém prostoru Hradiště v Doupovských horách a připravovaném cvičení ZONA 2010 poskytl **kpt. Ing. Pavel Agh** z oddělení IZS.

Plk. Ing. Luděk Prudil, ředitel odboru operačního řízení, objasnil integrovaný operační program, jehož podstatou je jednotná úroveň informačních systémů operačního řízení a modernizace technologií pro příjem tísňového volání základních složek IZS.



Graf 1: Počet společných zásahů základních a ostatních složek IZS celkem od roku 2002 do roku 2009



Graf 2: Počet prověřovacích a taktických cvičení složek IZS v letech 2007–2009

Bilanční informaci vycházející ze statistického sledování událostí IZS připravil a formou přehledných grafů přiblížil **pplk. Ing. Vladimír Vonásek** z oddělení analýz a statistiky (viz grafy 1 a 2).

Dále se o slovo přihlásil **Ing. Antonín Kahánek** ze Státní správy hmotných rezerv (dále jen SSHR) s nabídkou na užší spolupráci mezi neziskovými organizacemi a SSHR.

Plk. Mgr. Vít Pernica z HZS hl. m. Prahy přiblížil účastníkům jeden ze společných zásahů složek IZS – vyprošťování čtyř dělníků zavalených ve sklepě zříceného domu v Soukenické ulici v Praze. Zároveň vyzdvihl činnost některých základních a ostatních složek IZS a ocenil perfektně spolupracující privátní firmy.

Na závěr ředitel odboru IZS a výkonu služby **plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška** zúčastněné podrobněji informoval o připravovaných změnách zákona o IZS a poděkoval jim za spolupráci.

kpt. Ing. Pavel AGH,
MV-generální ředitelství HZS ČR

[1)] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Nová forma vzdělávání se osvědčila

Základní škola v Bohumíně na tř. Dr. E. Beneše (dále jen ZŠ v Bohumíně) přišla se záměrem realizovat projekt „Ochrana člověka za mimořádných událostí interaktivní formou“ (dále jen projekt) v rámci Státní informační politiky ve vzdělávání (dále jen SIPVZ).





Cílem projektu bylo vytvořit nový výchovně vzdělávací materiál k tématu „Ochrana člověka za mimořádných událostí“, obohacení a zatraktivnění výuky využitím multimediálních výukových zdrojů a zvýšení názornosti a efektivity výuky. Snahou byla modernizace tématu tak, aby bylo v souladu s osnovami základních škol a vymezeným Rámcovým vzdělávacím programem základního vzdělávání.

V rámci usnesení vlády č. 11 ze dne 8. ledna 2003 byl Ministrerstvem školství, mládeže a tělovýchovy v součinnosti s Ministerstvem vnitra uložen úkol, připravit aktualizaci pokynu k začlenění tématiky ochrany člověka za mimořádných událostí do výuky základních a středních škol. Na základě tohoto pokynu se vedení ZŠ v Bohumíně rozhodlo vytvořit projekt, který by byl nápomocen výuce v daném oboru.

Tvorba projektu

Vznikl realizační tým složený z pedagogů a odborně způsobilé osoby v oblasti požární ochrany, která ve spolupráci s pedagogy vybrala témata odpovídající věkové hranici žáků dle předmětů, ve kterých se výuka provádí. Projekt byl zpracován a předán k posouzení Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy a protože splnil požadované náležitosti, byl doporučen k realizaci.

Práce na projektu trvala šest měsíců. ZŠ v Bohumíně byla poskytnuta dotace ze státního rozpočtu v rámci SIPVZ k zakoupení interaktivní tabule, data-video projektoru, vizualizéru, bezdrátového hlasovacího systému, notebooku aj.

Projekt obsahuje řadu fotografií, videoukázek, obrázků, které byly vytvořeny ve spolupráci se SDH Bohumín–Kopytov, ČČK Bohumín–Šunychl, ZZS Bohumín, Policií ČR a Městskou policií Bohumín a HZS Moravskoslezského kraje, stanicí Bohumín.

ZŠ v Bohumíně také pravidelně spolupracuje s výše zmiňovanými organizacemi, zvláště s SDH Bohumín–Kopytov, především při praktické výuce tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí, která je prováděna formou tradičního „Dne integrovaného záchranného systému“. Spolupráce s SDH Bohumín–Kopytov je velmi kvalitní a dlouholetá, a na jejím základě vznikla myšlenka realizovat již zmíněný projekt.

Teoretická výuka jednotlivých témat je během školního roku průběžně začleňována do vyučovacích předmětů (občanská výchova, zeměpis, chemie, fyzika, přírodopis, vlastivěda, prvouka, přírodověda).

Učitelé, kteří tuto výuku provádějí, byli s projektem, konkrétně s formou výuky prostřednictvím interaktivní tabule, dostatečně seznámeni. Jednotlivá témata samozřejmě přizpůsobují věku a znalostem žáků.

Výuka formou hry

Výuka prostřednictvím informačních a komunikačních technologií probíhá formou hry, při které si žák v danému tématu osobně prověří získané vědomosti, např. pomocí obrázků třídí věci, které buď patří nebo nepatří do evakuačního zavazadla, obléká postavičku, která je ohrožena únikem nebezpečné látky do prostředků improvizované ochrany osob nebo přiřazuje čísla tísňového volání k příslušným vozidlům. Znalosti a dovednosti žáků se ověřují v testech a cvičeních.

Ve škole úspěšně pracuje také zdravotnický kroužek pod vedením zdravotníků ČČK, ve kterém děti získávají potřebné znalosti a dovednosti při poskytování první pomoci. Tento kroužek je nedílnou součástí teoretické, ale i praktické výuky.

Pro zdokonalení ale i zpestření učebního procesu pracují ve škole tři instruktoři preventivně výchovné činnosti (PVČ) z SDH Bohumín–Kopytov, kteří jsou k výuce PVČ proškoleni v rámci projektu HZS Moravskoslezského kraje a o.s. Citadela Bruntál “Výchova dětí v oblasti PO a ochrany obyvatelstva“.

František MLYNKEC,
odborně způsobilá osoba v PO,
Mgr. Jana SMÍTALOVÁ,
zástupce ředitele základní školy,
foto Michal MLYNKEC

Vnímání výuky ochrany člověka za mimořádných událostí v současném systému vzdělávání

Již přes deset let se v základních a středních školách s větší nebo menší úspěšností vyučuje tematika ochrany člověka za mimořádných událostí. Za tuto dobu systém prošel určitými změnami, které měly na výuku předmětné problematiky nemalý vliv. I přes skutečnost, že se stav vzdělávání v této oblasti snažily zmapovat některé diplomové práce studentů oborů ochrany obyvatelstva a krizového řízení, nebyl proveden oficiální odborný průzkum, který by byl adekvátně využitelný pro další rozvoj této oblasti.

Z tohoto důvodu byla navázána spolupráce mezi Ministerstvem vnitra-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky (MV-GŘ HZS ČR) a Ústavem pro informace ve vzdělávání, který v rámci čtvrté vlny tzv. rychlých šetření provedl v roce 2009 průzkum ve výuce tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí na vybraných základních a středních školách, a to z hlediska vnímání její potřebnosti, praktické realizace ve škole a spolupráce se složkami integrovaného záchranného systému (IZS). Osloveno bylo celkem 4000 škol, z toho se průzkumu zúčastnilo 2725 škol, tj. 68 %. Tento vzorek je možné považovat za reprezentativní.

Průzkum byl rozdělen do čtyř základních oblastí, které se týkají výuky dané tematiky:

- celkový postoj škol k tematice ochrana člověka za mimořádných událostí;
- samotná výuka tematiky a její formy;
- zdroje informací k výuce a pro přípravu pedagogů;
- spolupráce s HZS ČR.

Projekt rychlých šetření periodicky zjišťuje názory a postřehy na aktuální problémy ve školství. Uskutečňuje se prostřednictvím internetové komunikace s využitím systému rychlého sběru dat v rámci stálého panelu škol. Otázky jsou obvykle směřovány na ředitele mateřských, základních, středních, speciálních a vyšších odborných škol. Vzhledem k tomu, že uvedený způsob umožňuje získat informace ve velmi krátkém čase, tato šetření představují významný zdroj informací mapující aktuální postřehy a názory ředitelů škol.

Hlavní závěry průzkumu

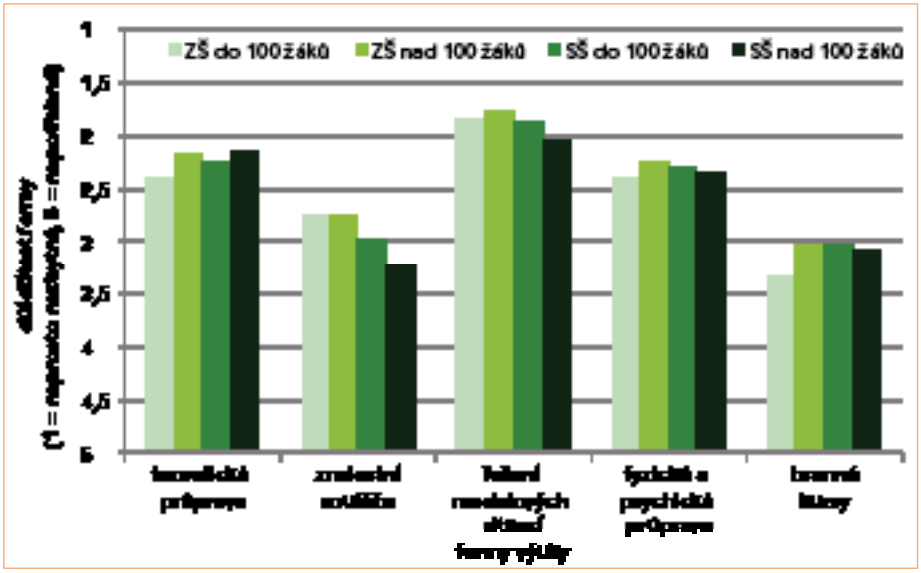
Tematiku ochrany člověka za mimořádných událostí zařazuje do své výuky více než polovina škol. Mnohem častěji se jedná o školy s veřejným zřizovatelem (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy; kraje; obce) oproti školám s neveřejným zřizovatelem (soukromý nebo církevní subjekt). Nezbytnost přípravy v této oblasti je zvlášť intenzivně vnímána v základních školách, méně ve školách středních, z hlediska velikosti pak ve větších školách oproti školám menším. Aktivnější postoj k výuce zaujímají základní školy z kraje Vysočina a Středočeského kraje, školy s velkým počtem žáků a školy se speciálními třídami. Pasivnější jsou



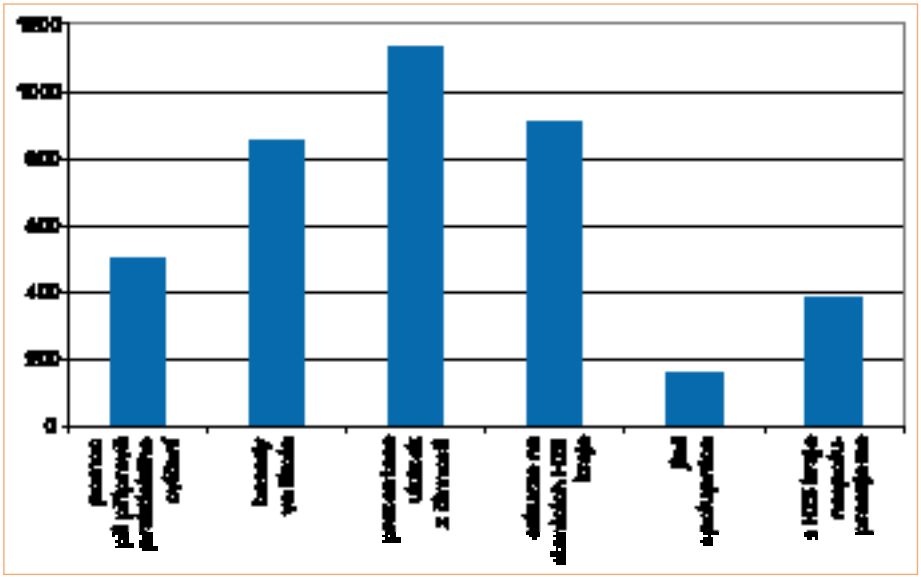
v Jihomoravském kraji a v hl. m. Praze, a dále na školách s malým počtem žáků a s běžnými třídami. Stávající způsob výuky ochrany člověka za mimořádných událostí, tj. jako součást výuky ve více předmětech, vyhovuje nejlépe 2007 dotazovaným školám (73,7 %). Pouze ve 13 případech z dotazovaných

Odpověď	Abs.	%
samostatný předmět	109	4,0
součást více předmětů	2007	73,7
volitelná oblast výuky, která čerpá hodiny z disponibilní dotace	282	10,3
jiný	314	11,5
žádný, tato výuka by neměla být zařazena do škol	13	0,5
Celkem	2725	100,0





Graf 1 (Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání, Rychlá šetření 4/2009)



Graf 2 (Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání, Rychlá šetření 4/2009)

škol (0,5 %) bylo zaznamenáno, že by tato tematika neměla být součástí výuky na základních nebo středních školách (viz tabulka).

Ve více než polovině základních škol se s touto tematikou setkávají žáci již v prvních ročnících a tento počet s vyššími ročníky narůstá, v pátých ročních probíhá výuka ve více jak dvou třetinách škol (68 %). Ve středních školách je trend opačný, což je způsobeno tím, že některé učňovské obory nemají čtvrtý ročník a výuka ve vyšších ročnících je orientována zejména na maturitní předměty. Nejdůležitější formou výuky je řešení modelových situací, další v pořadí je teoretická, fyzická a psychická průprava. Na druhé straně spektra stojí znalostní soutěže a branné kurzy. Důležitost různých forem výuky ochrany člověka za mimořádných událostí v závislosti na typu a velikosti školy udává graf 1.



Nejžádanějšími typy výukových pomůcek jsou multimediální programy, filmy a názorné učební pomůcky, které jsou využívány ve více než 60 % škol; téměř na všech školách jsou využívány běžně dostupné letáky a další informační materiály.

Kvalitu dostupných učebnic a materiálů většina respondentů nedokázala posoudit, což může být způsobeno neznalostí pomůcek, ale i skutečností, že učitelé si netroufají hodnotit odbornou stránku těchto pomůcek.

Pro přípravu na výuku využívají učitelé odbornou literaturu, informace z médií a webové prezentace dotčených institucí. Školy s celkově aktivnějším přístupem k dané problematice využívají také informace přímo od složek IZS a znalosti ze školení pořádaných v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků. Velká část škol uvádí, že jejich učitelé se nezúčastnili žádného z kurzů pro výuku tematiky ochrana člověka za mimořádných událostí, ale přesto tyto školy spolupracují s HZS ČR (prezentace, ukázky, exkurze, apod.). Za pozornost stojí fakt, že školy, jejichž učitelé se zúčastnili přípravy v této oblasti, dokážou lépe pojmout tuto tematiku při výuce i při přípravě praktických cvičení.

Podle výrazné většiny škol (79,2 %) je stávající průprava žáků v této oblasti dostatečná. Za nedostatečnou ji považuje 17,4 % z celkového počtu dotazovaných škol.

Samozřejmě že tento průzkum pracuje pouze s určitou množinou škol, ale dle kritérií výběru lze mluvit o reprezentativním vzorku, jehož odpovědi již mohou hodně napovědět o stavu výuky ochrany člověka za mimořádných událostí na školách, a tudíž výsledky průzkumu mohou sloužit jako vodítko pro další směřování práce se školami, a to jak na úrovni MV-GŘ HZS ČR, tak na úrovni HZS krajů.

S podrobnými informacemi o provedeném průzkumu je možné se seznámit jak na internetových stránkách www.hzscr.cz v sekci „ochrana obyvatelstva“ pod bodem „pomoc školám“, tak přímo na stránkách Ústavu pro informace ve vzdělávání http://www.uiv.cz/clanek/368/1950.

plk. Mgr. Eleonóra TILCEROVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto archiv autorky a Michal MLYNKEC

Odborná příprava velitelů jednotek SDH obcí okresu Prachatice

Odborná příprava velitelů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí (dále jen „jednotek SDH obcí“) okresu Prachatice se organizuje každoročně, ale v loňském roce byla poprvé zaměřena na ochranu obyvatelstva.



Spojení ochrany obyvatelstva a požární ochrany se v právních předpisech datuje teprve od roku 2000, ale přesto se už může úspěšné nasazení profesionálních i dobrovolných hasičů při mimořádných událostech a v krizových situacích s následnou pomocí postiženému obyvatelstvu pokládat za samozřejmost. Zásahy při živelních pohromách a katastrofách, záchranné a následné likvidační práce úzce souvisí s novou koncepcí ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020, a vycházejí i z § 29 odst. 1 písm. a) až c) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Zaměření odborné přípravy

Tématem odborné přípravy bylo „Zabezpečení nouzového přežití evakuovaných osob“, jako jednoho z hlavních opatření civilní ochrany plněných orgány místní samosprávy, HZS ČR i ostatními složkami IZS v případě vzniku mimořádné události ve prospěch obyvatel obce. Dvoudenní přípravy se zúčastnilo 71 velitelů jednotek SDH obcí okresu Prachatice. Místem konání byla louka u obce Zbytiny.

Velitelé nejprve absolvovali seznamovací zaměstnání s připravenými tématy ochrany obyvatelstva. Šlo o pravidelnou odbornou přípravu doplněnou o činnosti, které by orgány místních samospráv zabezpečovaly dle § 15 a § 16 zákona č. 239/2000 Sb. [1], § 23 zákona č. 240/2000 Sb. [2] a dále § 3, § 12 až 14 vyhlášky č. 380/2002 Sb. [3], spojené s opatřeními ochrany obyvatelstva plněnými na teritoriu obce po vzniku mimořádné události. V rámci této části byli velitelé také postupně seznamováni se současnými úkoly civilní ochrany vyplývajícími z „Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020“.

V teoretické části byli velitelé všeobecně seznámeni se zásadami vyrozumění a varování, nouzového ukrytí, plánování evakuace, zásadami nouzového přežití, dále se současnými typizovanými prostředky individuální ochrany obyvatelstva a možnostmi využití soupravy humanitární pomoci okamžitého i následného použití.

Praktický nácvik spočíval zejména ve vybudování materiální základny humanitární pomoci pro 75 osob obsahující velitelskou, ubytovací, stravovací a hygienickou sekci, včetně zajištění dodávky elektrické energie a teplé užitkové vody.

V části věnované zdravotnické přípravě se velitelé zdokonalovali v teoretických i praktických zásadách poskytování první pomoci postiženému s jakýmkoliv druhem poranění nebo náhlým onemocněním ještě před příjezdem kvalifikovaného zdravotnického personálu, za použití standardních a improvizovaných pomůcek a materiálů.

Na základě požadavku odborné rady velitelů Okresního sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (dále jen „OSH ČMS“) byl do odborné přípravy zařazen, a dle Cvičebního řádu jednotek požární ochrany také řádně proškolen pořadový výcvik, jenž zahrnoval zejména nácvik nástupu jednotky, obraty na místě a za pochodu, nesení zástavy a další.

Vybudování základny

Po slavnostním zahájení zaměstnání přišel na řadu nejdůležitější úkol dne, kterým bylo vybudování materiální základny humanitární pomoci (dále jen MZHP) pro 75 osob (viz situační náčrt), jejíž součástí bylo i rozvinutí kontejneru nouzového přežití KNP-50 a hygienické části MZHP. Cvičící byli z praktických důvodů rozděleni do čtyř pracovních skupin, které plnily následující úkoly:

- stavba a zřízení hospodářské výdejny a skladu MTZ (hospodářský stan),
- rozvod elektrické energie po táboře, rozvinutí a zřízení hygienické části MZHP (umývárna zapůjčena od Základny logistiky Olomouc) a WC (polní latrína z místních zdrojů v lese),
- rozvinutí KNP-50 (zapůjčen od HZS Jihočeského kraje ze stanice České Budějovice),
- stavba ubytovacích kapacit pro evakuované osoby (dva malé zdravotnické





stany, dva stany hospodářské a hospodářská výdejna).

Po splnění těchto úkolů byla na čtyřech určených pracovištích plánovaná výuka.

1. pracoviště: Problematika zpracování zpráv o zásahu, povinnosti velitele zásahu, a další vybraná témata dle Pokynu generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 49/2004.

2. pracoviště: Přednáška s praktickou výukou zásad poskytování první pomoci.

3. pracoviště: Opatření ochrany obyvatelstva na teritoriu obce (vyrozumění, varování včetně varovného signálu, improvizované ukrytí, zabezpečení, organizace a průběh evakuace osob, evakuační zavazadlo, nouzové přežití s popisem mobilní kontejnerové soupravy nouzového přežití, prostředky individuální ochrany typizované včetně ukázky a prostředky improvizované ochrany.

4. pracoviště: Pořadová příprava podle Cvičebního řádu jednotek požární ochrany.

Skupiny se na jednotlivých pracovištích střídaly asi po dvou hodinách, s přestávkou na oběd. Pro přípravu stravy byla využita vojenská polní kuchyně (PK-60). V 17.00 hodin bylo ukončeno zaměstnání prvního dne s vyhodnocením práce všech čtyř skupin a seznámením s programem na den následující.

Pro zpestření prvního dne byla připravena návštěva Lanového centra Libín. Zájemci si mohli vyzkoušet pohyb po nestabilních „nadzemních lanových komunikacích".

Zaměstnání druhého dne bylo zahájeno v 08.00 hodin. Původní čtyři pracovní skupiny byly sloučeny do dvou skupin, z nichž první prováděla praktický nácvik spojení a provozu na radiových sítích mezi jednotkami SDH obcí a HZS Jihočeského kraje za použití A/D převodníku (analog – digital). Druhá skupina byla postupně seznamována s věcnými prostředky PO používanými HZS Jihočeského kraje.



Cvičení bylo ukončeno nástupem účastníků a vyhodnocením obou dnů. Poté čekal účastníky poslední velký úkol, a to likvidace „místa nouzového přežití", jež bylo součástí odborné přípravy a předání jak kontejnerové soupravy pro nouzové přežití, tak hygienické části MZHP do rukou jejich majitelů.

Získané poznatky

Odborná příprava jednotek SDH obcí v oblasti ochrany obyvatelstva je v současné době jednou z priorit pro teoretickou i praktickou přípravu jednotek PO pro zařízení civilní ochrany k řešení opatření civilní obrany ve prospěch obyvatelstva obce v případě vzniku mimořádné události a organizaci záchranných a likvidačních prací. Cvičení ukázalo přednosti praktického výcviku v polních podmínkách a potvrdilo nutnost praktické přípravy jednotlivců při odborných úkonech specifických pro předem připravovaná opatření.

Jako pozitivum se ukázalo rozdělení cvičících na menší skupiny, čímž došlo ke zkvalitnění přípravy a možnosti aktivnějšího přístupu jednotlivců ve skupině, tzv. „si osahat" dílčí úkoly při praktických činnostech. V neposlední řadě kladem byly získané osobní zkušenosti a kolektivní spolupráce při rozvinutí KNP-50 a části MZHP. Zkušenosti, které velitelé získali, budou předávat dál členům vlastních jednotek.

Současným problémem na území naší republiky zůstává zřizování zařízení civilní ochrany pro potřeby ochrany obyvatelstva z jednotek PO zařazených do kategorie JPO V (finanční stránka, uvolnění ze zaměstnání, vybavení jednotky). Dále pak nedořešená legislativa, a to nejen v souvislosti s pojmem „předurčenost jednotek požární ochrany pro oblast ochrany obyvatelstva", ale i povolávání členů jednotek SDH obcí k absolvování odborné přípravy u HZS krajů nebo v odborných učilištích. To byly převážně důvody, proč se na okrese Prachatice přistoupilo k odborné přípravě členů jednotek SDH obcí v oblasti ochrany obyvatelstva takto plošně a prostřednictvím velitelů jednotek SDH obcí.

Literatura

[1] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
[2] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.
[3] Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

mjr. Ing. Jaromír HABÁSKO,
mjr. Ing. Robert VLČEK,
foto nprap. Vlastimil BENEŠ

Civilní nouzové plánování v NATO a jeho národní úroveň

Účelem civilního nouzového plánování v NATO je koordinace národních plánovacích činností členských států k zajištění nejefektivnějšího využití civilních zdrojů v rámci kolektivní podpory strategických cílů Aliance.

Civilní nouzové plánování (dále také jen CNP) spadá do národní kompetence a civilní prostředky zůstávají v každé situaci pod národní kontrolou. Nicméně, národní kapacity jsou harmonizovány na úrovni NATO v zájmu zabezpečení řádného plnění plánů, jednotlivých postupů a použitelnosti nezbytných prostředků. Prostředky zahrnují lodě, letadla, vlaky, lékařská zařízení, komunikace, kapacity nezbytné k odstraňování následků katastrof a další civilní zdroje.

Hlavní úkoly CNP

Hlavní úkoly civilního nouzového plánování v NATO jsou vyjádřením základních bezpečnostních povinností Aliance a zahrnují civilní zabezpečení vojenských operací a operací v rámci reakce na krizové situace, podporu národních orgánů v civilních nouzových situacích a ochranu civilního obyvatelstva. Civilní nouzové plánování musí v těchto oblastech působnosti hrát důležitou roli v řízení použitelnosti civilních prostředků a zařízení a v udržování normálního života během mimořádných událostí. V rostoucí míře je tato činnost zajišťována za úzké spolupráce s partnerskými státy, které mají aktivní úlohu v civilním nouzovém plánování NATO. V současné době je členy NATO 28 států a NATO spolupracuje s 22 partnerskými státy. Další formy spolupráce představuje Středomořský dialog (7 států) a Iniciativa Istanbulské spolupráce (4 státy).

Základním dokumentem civilního nouzového plánování NATO je Ministerská směrnice civilního nouzového plánování NATO (dále jen „Ministerská směrnice“), která stanovuje prioritní činnosti a působnosti v daném období. Původně byla vydávaná s platností na dva roky, ovšem platnost Ministerské směrnice na léta 2007 a 2008 byla o jeden rok prodloužena a současná směrnice bude v platnosti po období let 2010 až 2013. Klade si za cíl zlepšit civilní podporu pro plánování a vedení vojenských operací, národní odolnost a schopnost zvládat mimořádné události, spolupráci s partnery a koordinaci s ostatními mezinárodními organizacemi.

Koordinace činnosti

V roce 1998 zahájilo činnost Euroatlantické koordinační středisko pro řešení mimořádných událostí (EADRCC). Jeho hlavním úkolem je koordinace odezvy členských států NATO a partnerských států na živelní a technické mimořádné události v rámci Euro-atlantické oblasti. EADRCC bylo dosud zapojeno do více než čtyřiceti mimořádných událostí, jako jsou např. povodně, lesní požáry a zvládání následků zemětřesení. V loňském roce bylo EADRCC zapojeno do koordinace pomoci při záplavách v Tádžikistánu, zemětřesení v Gruzii a pandemii chřipky v Bulharsku a na Ukrajině. V rámci zvyšování připravenosti zorganizovalo EADRCC v září 2009 mezinárodní cvičení „Zhetysu 2009“ v Kazachstánu s námětem zemětřesení velkého rozsahu, které významným způsobem ovlivnilo národní kritickou infrastrukturu. V roce 2010 se uskuteční cvičení v Arménii. První plánovací konference proběhla již v prosinci 2009.

Všeobecná koordinace je zajišťována Vyšším výborem pro civilní nouzové plánování (Senior Civil Emergency Planning Committee – SCEPC), který podléhá přímo Severoatlantické radě. Výbor se schází dvakrát do roka k plenárním zasedáním a několikrát do roka ke stálým zasedáním. Na plenárních schůzích jsou zúčastněné státy zastupovány představiteli národních organizací civilního nouzového plánování, na stálých zasedáních jsou zastupovány členy národních delegací při NATO. SCEPC se schází rovněž v konfiguraci Euroatlantic-



kého partnerství (EAPC). V České republice má SCEPC v gesci MV-generální ředitelství HZS ČR.

SCEPC koordinuje **osm plánovacích výborů**, které sdružují zástupce národních institucí. Tyto výbory se pravidelně scházejí a jsou důležitým přínosem pro civilní nouzové plánování v NATO. Své pracovní programy si vytvářejí v návaznosti na Ministerskou směrnici, také délka platnosti těchto pracovních programů je shodná s platností aktuální Ministerské směrnice. Ve své činnosti jsou plánovací výbory podporovány pracovními skupinami nebo pracovními skupinami ad hoc a dále nominovanými experty z veřejného i soukromého sektoru, kterých v současné době působí téměř 400.

- ***Plánovací výbor pro civilní letectví (Civil Aviation Planning Committee – CAPC) Gestor v ČR: Ministerstvo dopravy***

Výbor CAPC je zodpovědný za koordinaci a monitorování národních opatření a opatření NATO pro civilní nouzovou připravenost a krizový management v oblasti civilního letectví. V posledním období se CAPC zabýval podporou vojenských aktivit NATO, např. poradenstvím ohledně návrhu zajistit dlouhodobou strategickou přepravu pro podporu vzdušného mostu ISAF. Dále se, v rámci podpory národním úřadům, diskutovalo o využití komerčních leteckých kapacit pro hašení požárů a projednávaly se problémy letectví v Africe a Afghánistánu nebo opatření přijatá státy v rámci odezvy na chřipku H_1N_1.

- ***Výbor pro plánování civilních komunikací (Civil Communications Planning Committee – CCPC) Gestor v ČR: Český telekomunikační úřad***

Výbor CCPC je zodpovědný za civilní komunikaci v rámci krizových opatření NATO. Plánování v oblasti civilních komunikací zajišťuje dostupnost komunikačních služeb pro politické, ekonomické a vojenské účely. V tomto kontextu se civilními komunikacemi rozumí telekomunikační zařízení a služby a poštovní služby s výjimkou vojenských zařízení. CCPC vytvořilo Kybernetický obranný koncept NATO, včetně strategií a struktury.

- ***Výbor pro civilní ochranu (Civil Protection Committee – CPC) Gestor v ČR: MV-generální ředitelství HZS ČR***

Výbor CPC byl založen již v roce 1952. Dříve se zabýval vojenskými aspekty civilní obrany, především varováním a ukrytím civilního obyvatelstva. V souvislosti se změnou v mezinárodním bezpečnostním prostředí se nyní více zabývá mimořádnými událostmi nevojenského charakteru, jako jsou např. živelní a technické katastrofy. V uplynulém období se výbor zabýval podporou KFOR (KFOR – zkratka z **Kosovo Force**

– označení pro mezinárodní mírové operace v rámci NATO na území Kosova) v oblasti hašení požárů a implementací mezinárodních tréninkových osnov v oblasti ochrany proti chemickým, biologickým, radiačním a nukleárním látkám (CBRN) pro záchranáře v rámci projektu nezávazných směrnic a minimálních standardů.

- ***Plánovací výbor pro potraviny a zemědělství (Food and Agriculture Planning Committee – FAPC) Gestor v ČR: Ministerstvo zemědělství***

Výbor FAPC je zodpovědný za přípravu a v případě nezbytnosti i použití aliančních procedur a struktur pro podporu dodávek potravin členským státům v případě problémů při mimořádných událostech. Výbor identifikoval vhodné civilní zdroje a kapacity, pro podporu vojenských orgánů NATO a přispěl ke zlepšení národních schopností čelit mimořádným událostem sdílením nejlepších postupů v zemědělském, potravinářském a vodárenském sektoru.

- ***Plánovací výbor pro průmysl (Industrial Planning Committee – IPC) Gestor v ČR: Ministerstvo průmyslu a obchodu***

Výbor IPC zajišťuje stálou dostupnost a spravedlivou a efektivní distribuci základních průmyslových dodávek a služeb jak pro civilní, tak pro vojenské účely v rámci Aliance. Dále koordinuje mobilizaci a využití průmyslových zdrojů členskými státy pro podporu celkového obranného úsilí během krizí. V minulém roce výbor revidoval svá opatření krizového managementu, včetně struktury expertních oblastí a dokončil zprávu o ochraně energetické kritické infrastruktury, která obsahuje seznam nejlepších strategických postupů směřujících k podpoře národních úřadů v jejich úsilí vytvořit opatření na národní úrovni.

- ***Společný zdravotnický výbor (Joint Medical Committee – JMC) Gestor v ČR: Ministerstvo zdravotnictví***

Výbor JMC se zaměřuje na plánování a procedury pro stimulaci úsilí k vytvoření zdravotních plánů a legislativy pro mimořádné události v rámci Aliance a na zabezpečení civilně-vojenské spolupráce při zdravotnickém plánování pro mimořádné události. Výbor také přispívá ke zdravotnické interoperabilitě mezi státy při krizových operacích. Výbor se zaměřil na civilně-vojenskou spolupráci se zřetelem na zvládání šíření nemocí při vojenských operacích a na redukci dopadu katastrof, konfliktů, terorismu a mimořádných událostí velkého rozsahu na psychosociální a mentální zdraví zasažených obyvatel.

- ***Plánovací výbor pro povrchovou vnitrozemskou dopravu (Planning Board for Inland Surface Transport – PBIST) Gestor v ČR: Ministerstvo dopravy***

Výbor PBIST plní úkoly prostřednictvím příslušných opatření krizového managementu pro vnitrozemskou povrchovou dopravu ve věci přepravy po silnici, železnici, vnitrozemských vodních cestách včetně související infrastruktury, využití mořských přístavů a nouzových kotvišť a přepravy munice, výbušnin a ostatního nebezpečného nákladu. PBIST v uplynulém období poskytl poradenství o dostupnosti, kapacitách a využití komerční infrastruktury ve vnitrozemské povrchové dopravě, dokončil zprávu o národní kritické infrastruktuře v oblasti vnitrozemské povrchové dopravy a testoval prospěšnost Memoranda o porozumění o usnadnění životně důležité civilní přeshraniční přepravy.

- ***Plánovací výbor pro námořní dopravu (Planning Board for Ocean Shipping – PBOS) Gestor v ČR: Ministerstvo dopravy***

Výbor PBOS je zodpovědný za tvorbu a udržování plánů pro civilní námořní přepravu v rámci podpory Aliance. Jeho plánování zahrnuje plánování lodních zdrojů pro podporu vojenské přepravy prostřednictvím příslušných opatření krizového managementu a plánování dostupnosti námořního pojištění válečných škod pro obchodní lodě podporující Alianci. PBOS nadále poskytoval poradenství vojenským orgánům NATO o dostupnosti lodí a přístupu na komerční obchodní trh. Výbor také analyzoval opatření pro ochranu civilních námořních zdrojů proti aktům terorismu.

Spolupráce na národní úrovni

Velmi široký rozsah oblasti civilního nouzového plánování vyžaduje důkladnou kooperaci ze strany příslušných národních úřadů. Proto i na národní úrovni v České republice probíhá spolupráce a výměna informací za koordinace MV-generálního ředitelství HZS ČR. Před každým plenárním zasedáním SCEPC se v budově MV-generálního ředitelství HZS ČR koná pravidelná koordinační schůzka zástupců resortů v plánovacích výborech SCEPC. Diskutuje se na ní zejména o programu nadcházejícího jednání SCEPC a s tím souvisejícím postupu a případně o instrukcích pro českou národní delegaci, jenž se tohoto jednání zúčastní. Účastníci koordinační schůzky také informují o činnosti jednotlivých výborů, případně pracovních skupin, za uplynulé půlroční období. Doplňkově se diskutuje o aktuálních tématech nebo problémech, podány jsou informace z Evropské unie v oblasti civilní ochrany a jsou řešeny případné personální změny v této skupině.

Na jednání Výboru pro civilní nouzové plánování (VCNP), pracovního orgánu Bezpečnostní rady státu, jenž zasedá zpravidla čtyřikrát ročně, bývá pravidelně probírána již výše zmíněná Ministerská směrnice. Při každém novém vydání je tato směrnice přeložena pro potřeby členů VCNP do českého jazyka, posléze je za účasti všech zástupců resortů v plánovacích výborech SCEPC vytvořen materiál s jejím rozpracováním na nadcházející období, jenž je předložen na schůzi VCNP. Materiál obsahuje úkoly vyplývající z Ministerské směrnice, potažmo z pracovních programů plánovacích výborů a jejich přenesení na národní úroveň. V polovině období platnosti Ministerské směrnice je předkládáno průběžné hodnocení plnění úkolů a na konci období je předloženo její vyhodnocení. Zároveň je předkládána Ministerská směrnice nová, včetně její české verze.

Členové VCNP jsou dále průběžně informováni o vývoji v NATO a činnosti plánovacích výborů, včetně účasti zástupců národních úřadů České republiky, prostřednictvím zápisů z plenárních jednání i jednání pracovních skupin, a to formou pravidelně předkládaného materiálu s kontrolou plnění úkolů. Z plenárního jednání SCEPC je navíc vždy předkládán samostatný materiál pro informaci členů VCNP.

Dále jsou samozřejmě flexibilně plněny vyvstalé aktuální úkoly různorodého charakteru, ať už na úrovni VCNP nebo na úrovni skupiny zástupců resortů v plánovacích výborech SCEPC. V posledním období to bylo např. vyplnění dotazníku EADRCC za Českou republiku o národních kapacitách v oblasti látek CBRN.

Závěr

Dlouhodobé zkušenosti ukazují, že nastavený systém agendy civilního nouzového plánování NATO je v České republice plně funkční a odpovídá požadavkům této organizace i národním úřadům v České republice. Dokazuje to mimo jiné i skutečnost, že požadavky ze strany NATO, ať už ve formě poskytování expertů, seznamů národních kapacit nebo odpovědí na různé dotazníky poskytuje Česká republika většinou mezi prvními. Neznamená to ovšem, obzvláště ve světle probíhající revize nejen civilního nouzového plánování v NATO, že tento systém nebude nutné upravit tak, aby stále odpovídal aktuálním požadavkům.

Literatura

1) NATO HANDBOOK, Public Diplomacy Division, NATO, 1110 Brussels, Belgium, 2006, ISBN 92-845-0178-4.
2) NATO CEP WEBSITE.

kpt. Ing. Daniel DITTRICH,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

Rozvoj informatizace veřejné správy

Ve dnech 12. a 13. dubna 2010 se v kongresovém centru Aldis v Hradci Králové uskutečnil 13. ročník konference Internet ve státní správě a samosprávě (dále jen ISSS 2010). O nejnovější aktivitách spojených s rozvojem informatizace veřejné správy zde diskutovali zástupci veřejné správy i podnikatelského prostředí. Oficiální záštitu převzali předseda Senátu Parlamentu ČR Přemysl Sobotka, premiér Jan Fischer a ministr vnitra Martin Pecina.

Výrazné zastoupení mezi přednášejícími měli odborníci z Ministerstva vnitra, kteří představili Informační systém základních registrů, věnovali se problematice elektronického podpisu, rozvoji komunikační infrastruktury, dalšímu rozšiřování projektu CzechPOINT, nebo aktuálním otázkám rozvoje eGovernmentu jako celku.



Budování systému základních registrů

Ministerstvo vnitra prezentovalo **základní registry** jako základní kámen eGovernmentu. *„Od 1. července 2010 začneme se zkušebním provozem, kdy se jednotlivé registry začnou plnit daty a začne se utvářet podoba ostrého provozu, který by měl podle plánu odstartovat 1. července 2012,“* uvedl ministr vnitra Martin Pecina. Hlavním přínosem registrů, které propojí systém veřejné správy, bude zejména pohodlí při komunikaci s úřady pro občana, výhodou pro stát bude výrazná finanční a časová úspora. *„Občan už nebude muset úřady obíhat se stále stejným dokumentem. Poskytne ho úřadu jen jednou a ostatní úřady získají potřebné údaje právě díky registrům,“* vysvětlil přínos registrů náměstek ministra vnitra pro informatiku Jaroslav Chýlek.

Informační systém datových schránek

Tématem bilanční prezentace bylo shrnutí všeho, co se od loňského ročníku konference událo v rámci **Informačního systému datových schránek.** *„Systém po půl roce od ostrého spuštění běží v rutinním provozu bez neplánovaných výpadků. Máme 377 104 aktivních datových schránek a během příštího týdne se dostaneme na počet deset milionů odeslaných datových zpráv,“* uvedl Jaroslav Chýlek.

Rozvoj komunikační infrastruktury

Mezi hlavní témata konference ISSS 2010 patřila také problematika digitalizace archivů dokumentů, digitalizace televizního vysílání, bezpečnost v oblasti ICT, možnosti financování projektů (nejen) z prostředků EU, oblast rozvoje mobilních technologií pro veřejnou správu a komunikační infrastruktury jako celku.

Geografické informační systémy HZS ČR

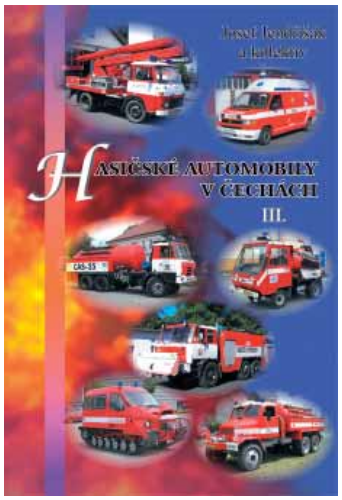
Mjr. Jaroslav Lepeška z HZS Plzeňského kraje představil geografické informační systémy (dále jen GIS) používané v telefonních centrech tísňového volání 112 (TCTV 112). Ve svém vystoupení se zabýval impulsy rozvoje GIS, zejména optimalizací a výkonem koncových aplikací ve spojení s novou generací serverových technologií. Upozornil na připravenost poskytovat služby jak vnitřnímu zákazníkovi (složky IZS), tak vnějšímu zákazníkovi (občan).

Doprovodné konference

Součástí konference ISSS 2010 byly již tradičně doprovodné konference LORIS (Local and Regional Information Society), věnovaná 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 2010 se uskutečnilo více než 200 přednášek a prezentací a představilo se více než 100 vystavovatelů, především z řad dodavatelů ICT služeb do sektoru veřejné správy.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
Ministerstvo vnitra,
foto František ŠPAČEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR



Do vašich knihoven

V minulých dnech vyšel v pořadí již třetí díl knihy s názvem Hasičské automobily v Čechách.

Publikace přináší na 160 stranách ukázky historické i současné požární techniky na automobilových podvozcích jak domácí, tak i zahraniční výroby. Na své si přijdou zejména milovníci staré hasičské techniky z let 1930 až 1945 a požárních automobilů z 50. až 70. let. V knize naleznou obrázky automobilových stříkaček, dopravních automobilů, cisternových automobilových stříkaček, práškových, pěnových a kombinovaných požárních automobilů a jiné speciální techniky včetně stručného výčtu základních technických parametrů. Za pozornost stojí také automobilové žebříky a plošiny.

Více informací na fijepo@volny.cz.



Mimořádně zdařilá premiéra



Top hotel Praha se 10. května 2010 stal místem historicky prvního vyhlášení výsledků soutěže o nejvýraznější osobnosti, kolektivy, záchranářské činy a nejvýznamnější projekty v rámci Hasičského záchranného sboru České republiky v uplynulém roce – Hasič roku 2009. Akce vznikla v souvislosti s oslavami deseti let vzniku nového Hasičského záchranného sboru České republiky.

Slavnostního vyhlášení se zúčastnili ministr vnitra Ing. Martin Pecina, MBA, náměstek ministra vnitra Ing. Jaroslav Salivar, generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, policejní prezident genmjr. Mgr. Oldřich Martinů, náměstek generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Miloš Svoboda a další hosté.

Velký podíl na naprosto neformálním průběhu a výborné atmosféře měl průvodce večerem Miroslav Vaňura, moderátor pořadu televize Nova „112. V ohrožení života.“, u kterého vedle pohotovosti a vtipu musíme také ocenit odbornou znalost „hasičské“ problematiky. Slavnostní atmosféru umocnily zpěvačky Radka Fišarová a Eva Pilarová a Hudba Hradní stráže a Policie ČR. Originálním a velmi příjemným zpestřením byla účast Maxíků – členů dětského oddílu Sboru dobrovolných hasičů Brandýs nad Labem, kteří slavnostní večer zahájili ukázkou požárního útoku a v jeho průběhu plnili roli asistentů při předávání ocenění.

V anketě bylo vyhlášeno celkem sedm kategorií a odborná porota vybírala z nominací zaslaných HZS krajů a Záchranným útvarem HZS ČR.

V prvních třech kategoriích putovala nejvyšší ocenění na severní Moravu.

V kategorii **Občanský zaměstnanec roku 2009** zvítězila **Mgr. Erika Oravcová**, personální pracovnice Záchranného útvaru HZS ČR Hlučín, která se významným způsobem podílela na personálním doplnění útvaru po jeho začlenění do organizace HZS ČR.

Jako nejlepší **Projekt roku 2009** byl vyhodnocen projekt **„Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“**, který se zrodil v HZS Moravskoslezského kraje a je zaměřený na preventivně výchovnou činnost v základních školách. Projekt vzbudil velký společenský zájem a do jeho realizace se postupně zapojují i HZS dalších krajů. Ocenění převzali spoluautoři projektu por. Ing. Václav Komárek, nprap. Štěpán Mikulka a nprap. Bohdan Mikulka. Bratři Mikulkové jsou také autory nebo spoluautory všech výukových materiálů.

Ocenění **Kolektiv roku 2009** pak získal organizační tým **HZS Moravskoslezského kraje** za vysokou úroveň organizačního zajištění hasičských her CTIF v Ostravě. *„Hlavní příčinou, proč se nám podařilo tak náročnou akci dobře zvládnout, bylo neskutečné nadšení a zápal každého člena realizačního týmu, který čítal více než pětset lidí. Organizace lidí byla ze všech problémů, které jsme museli řešit, to nejsnažší,“* uvedl při převzetí ocenění vedoucí organizačního týmu plk. Ing. Zdeněk Nytra, ředitel HZS Moravskoslezského kraje.

Velitelem roku 2009 se stal **mjr. Mgr. Luboš Vacek**, příslušník HZS kraje Vysočina, velitel stanice Havlíčkův Brod. *„Bez skvělého kolektivu bych nebyl dobrým velitelem. Pro uspěšnou práci velitele je zapotřebí kromě vlastních odborných znalostí dokonale znát své podřízené a věřit jim,“* vyjádřil své krédo mjr. Luboš Vacek.

Za obrovské nasazení a úsilí při záchraně dělníků, kteří byli zavaleni sutinami zříceného domu v Soukenické ulici v Praze, si cenu za **Zásah roku 2009** odnesli příslušníci **HZS hl. m. Prahy**. *„Zásah byl velmi těžký a dlouhý. Nejpodstatnější bylo zajistit, aby nedošlo k ohrožení zasahujících hasičů. I když se míra pravděpodobnosti, že zavalení dělníci zřícení domu přežili, zmenšovala, do poslední chvíle jsme postupovali tak, jako by tam byly živé osoby,“* zhodnotil průběh zásahu jeden z jeho velitelů npor. Mgr. Josef Křen.



Nejvíce ocenění putovalo do Moravskoslezského kraje



Občanský zaměstnanec roku 2009 Mgr. Erika Oravcová



Velitel roku 2009 mjr. Mgr. Luboš Vacek

Slavnostní večer gradoval – s velkými ovacemi přítomných byl do **Galerie osobností HZS ČR** uveden **JUDr. Miroslav Řepiský**, jedna z nejvýraznějších osobností československého hasičského hnutí druhé poloviny 20. století. Má významný podíl na vybudování systému přípravy odborníků v oblasti požární ochrany v tehdejším Československu. V letech 1970 až 1988 stál v čele Federálního výboru Svazu požární ochrany ČSSR a výrazně se angažoval v mezinárodní organizaci CTIF. I ve svých téměř šestaosmdesáti letech stále aktivně působí ve Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska. *„V letošním roce si připomínáme deset let vzniku nového profesionálního sboru. A právě při jeho vytváření jsme hodně opisovali a čerpali z myšlenek pana JUDr. Řepiského,“* ocenil celoživotní práci nestora českých hasičů genmjr. Miroslav Štěpán.

Vyvrcholením večera bylo vyhlášení **Hasiče roku 2009**. Tím se stal **ppor. Petr Carbol, DiS**, z HZS Moravskoslezského kraje, který 7. června 2009 pomohl zachránit část osádky z převrženého raftu na jezu na řece Otavě. *„Kdyby vodáci reagovali na naše upozornění, nemuselo k převržení raftu dojít. Komplikace byla v tom, že nebylo reálné skočit do vody a museli jsme pomáhat ze břehu hozením lan. Velmi mě zarazilo, že na břehu bylo snad tři sta lidí, kteří se jen dívali a nikdo z nich nereagoval a záchranářům nepomohl,“* okomentoval svůj čin ppor. Petr Carbol.

Výsledky soutěže

Občanský zaměstnanec roku 2009
1. místo: Mgr. Erika Oravcová, Záchranný útvar HZS ČR Hlučín
2. místo: Jana Zatloukalová, HZS Moravskoslezského kraje
3. místo: Eva Jugová, HZS Zlínského kraje

Projekt roku 2009
1. místo: HZS Moravskoslezského kraje – projekt „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“
2. místo: HZS Karlovarského kraje – projekt „Chraň svůj svět, chraň svůj život“
3. místo: HZS Jihomoravského kraje – projekt „Vaše cesty k bezpečí“

Kolektiv roku 2009
1. místo: HZS Moravskoslezského kraje – zajištění hasičských her CTIF 2009 v Ostravě
2. místo: HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Nový Jičín – součinnost při likvidaci následků bleskových povodní na Novojičínsku
3. místo: HZS hl. m. Prahy – součinnost při zásahu na zříceném objektu v Soukenické ulici

Velitel roku 2009
1. místo: mjr. Mgr. Luboš Vacek, HZS kraje Vysočina



Za Zásah roku 2009 převzal ocenění npor. Mgr. Josef Křen



Do Galerie osobností HZS ČR byl uveden JUDr. Miroslav Řepiský



Hasič roku 2009 ppor. Petr Carbol



Eva Pilarová a hity divadla Semafor

Při pohledu na výsledky prvního ročníku lze jen s politováním konstatovat, že na nejvyšším stupínku nemohli stát všichni nominovaní, určitě by si to za odvedenou práci a svůj přístup zasloužili. Na druhé straně je zarážející, že některé HZS krajů nezaslaly žádnou nominaci do kategorií hasič, občanský zaměstnanec, velitel nebo kolektiv roku a že do soutěže nebylo zapojeno samotné generální ředitelství HZS ČR včetně jeho zařízení. Vždyť nemáme tolik možností, jak ocenit odpovědnou a poctivou práci. A už jen samotná nominace je určitě velkým oceněním. Že bychom v HZS některých krajů nebo na generálním ředitelství HZS ČR takovéto vynikající osobnosti nebo kolektivy vůbec neměli?

Za projekt Hasič roku si určitě zaslouží poděkování a uznání jak autoři myšlenky této formy ocenění práce příslušníků a občanských zaměstnanců HZS ČR, tak organizátoři slavnostního večera. Za všechny bych chtěl jmenovat Ing. Jaroslavu Kalincovou z odboru tisku a public relations Ministerstva vnitra, vedoucího organizačního oddělení Vlastimila Studeného a tiskové mluvčí generálního ředitelství HZS ČR kpt. Ing. Ivanu Svitákovou a kpt. Bc. Radka Kislingera. Mimořádně zdařilá premiéra určitě nadchla a je jen škoda, že na ni nebyla pozvána média.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ

Hasič roku 2009

2. místo: mjr. Miroslav Karlec, HZS Olomouckého kraje
3. místo: mjr. Bc. Jan Hadrbolec, HZS Středočeského kraje

Zásah roku 2009

1. místo: HZS hl. m. Prahy – zásah na zříceném objektu v Soukenické ulici
2. místo: HZS Moravskoslezského kraje – zásah při bleskové povodni na Novojičínsku
3. místo: HZS Libereckého kraje – zásah u požáru rekreačního zařízení

Galerie osobností HZS ČR

JUDr. Miroslav Řepiský

Hasič roku 2009

1. místo: ppor. Petr Carbol, DiS, HZS Moravskoslezského kraje – záchrana tonoucích
2. místo: nstržm. Martin Distler, HZS Olomouckého kraje – záchrana životů při bleskové povodni
3. místo: nstržm. Milan Málek, HZS kraje Vysočina – záchrana života snowboardistky

Bambiriáda ukázala dětem a jejich rodičům, co s volným časem



Ve dnech 20. až 23. května letošního roku uspořádala Česká rada dětí a mládeže s podporou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy již tradiční a oblíbenou Bambiriádu a vybrala pro ni motto „Tvůj průvodce volným časem“. Konala se v sedmnácti městech České republiky. V hlavním městě byli pozváni děti, mládež i dospělí na Vítězné náměstí v šestém pražském obvodu. V některých moravských městech ničivé povodně donutily pořadatele posunout Bambiriádu na pozdější termín.

Záštitu nad dvanáctým ročníkem Bambiriády opět převzala paní Livia Klausová, manželka prezidenta republiky, celostátně akci zaštítili předseda vlády ČR Ing. Jan Fischer, CSc., místopředseda vlády a ministr obrany MUDr. Martin Barták, ministryně školství, mládeže a tělovýchovy PhDr. Miroslava Kopicová a náčelník Generálního štábu Armády ČR armádní generál Ing. Vlastimil Picek.

Hlavním cílem Bambiriády je zprostředkovat dětem, mládeži i rodičům informace o možnostech zájmové činnosti i zábavy ve volném čase. Návštěvníci si volnočasové aktivity mohli sami vyzkoušet a vybrat si z nabídky, co by se jim líbilo a čemu by se i později chtěli věnovat. Mnohému se při objevování nových činností mohli zábavnou formou naučit, vyzkoušet si svoje znalosti a poměřit schopnosti s ostatními.

V rámci letošní Bambiriády se konala humanitární sbírka pro studenty gymnázia v kosovském Podujevu.

Dobrovolní pracovníci

Desetitisíce dobrovolníků se v ČR v občanských sdruženích dětí a mládeže a ve střediscích volného času věnují práci s dětmi a mládeží, veřejně prospěšné činnosti. Europoslanci příští rok vyhlásili Evropským rokem dobrovolnictví. Bambiriáda prezentuje práci dobrovolníků a chce poukázat na potřebu všeobecné podpory jejich činnosti, aby společnost těmto lidem pomáhala vytvářet podmínky pro výchovu mladé generace.

Nový portál

Projektem České rady dětí a mládeže, který má pomáhat vytvářet podmínky pro kvalitní život a všestranný rozvoj dětí a mládeže, je portál www.KamChodit.cz. Databáze volnočasových aktivit zakomponovaná do mapy ČR představuje infor-



mační centrum, kde se každý může dozvědět jaký oddíl nebo klubovna se nachází v místě jeho bydliště nebo v okolí školy. Zvolíte, zda chcete zobrazit například sportoviště, veřejné hřiště, lanové centrum nebo jezdecké středisko a vyplníte adresu, do které se mapa posune.

Děti a bezpečnost

Stánek Městské policie hl. m. Prahy se zaměřil především na bezpečnost dětí v dopravě formou znalostních soutěží a testů. Armáda ČR předváděla ukázky ženijní techniky, ale také mobilní chemickou vojenskou laboratoř s detekčními a identifikačními přístroji, dozimetry a ochrannými oděvy. Lákavé, a to nejen pro děti, byly veslařské a střelecké trenažéry. Příslušníci HZS hl. m. Prahy seznamovali zájemce s jednotlivými částmi výstroje a výzbroje hasiče, písemně testovali znalosti z oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Také dobrovolní hasiči z SDH Zličín informovali o všech odborných způsobilostech hasičů a disciplínách požárního sportu. Zvali na doprovodnou akci s vyprošťováním raněných z havarovaného vozidla, ukázky lezeckých dovedností, požárního útoku a v současnosti používané požární techniky. Zdravotníci Sdružení pro nadaci Gallus Ruber učili děti a mládež na modelu dítěte jak správně resuscitovat. Zajímavé byly ukázky umění maskování zranění členů oblastního spolku Českého červeného kříže z Prahy 1, které se používá například při nácviku třídění raněných osob.

Důležitou oblastí pro dnešní život dětí a mládeže je bezpečnost internetu, která byla také předmětem vládní kampaně Stop násilí na dětech. Národní centrum bezpečného internetu Safer internet poskytovalo ve svém stánku cenné rady, zejména starším dětem, jejich rodičům a učitelům. Nabízelo výukové materiály, pořádání seminářů a výchovně vzdělávacích soutěží.

Doprovodný program

V rámci doprovodného programu děti, které jsou zapojeny do nejrůznějších kroužků a oddílů, předváděly na pódiu, co se naučily. V přestávkách přehlídky zpěvu, cvičení a tanečků přicházely s mladými besedovat zajímavé osobnosti, například PhDr. Zdeněk Míka, CSc., přední znalec dějin a dlouholetý ředitel Muzea hl. m. Prahy nebo česko-argentinský novinář, spisovatel a dobrodruh Juan Braun. Narodil se v Brně, žil a pracoval v padesáti zemích světa a v posledních letech „zakotvil“ v Praze. Jedinečným se stalo „Setkání tří generací olympioniků“, v němž vystoupily legendy českého sportu, Dana Zátopková, Imrich Bugár a Barbora Špotáková. Na závěr nedělní návštěvníci na pódiu přivítali Divadlo Spejbla a Hurvínka.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto František ŠPAČEK







Poznámka k webovým prezentacím SDH obcí

V návaznosti na Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2013, s výhledem do roku 2020, lze považovat za nedostatek poměrně rozšířenou absenci informací o ochraně obyvatelstva, o rizicích vzniku mimořádné události a připravovaných opatřeních, na jednotlivých webových stránkách obcí, resp. sborů dobrovolných hasičů obcí[1]. Je na místě uvést, že dosavadní pojetí webových prezentací odpovídá plnění jiných, nikoliv zanedbatelných, úkolů ze strany sborů dobrovolných hasičů.

Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (dále jen SH ČMS), pod nímž je sdružena většina sborů dobrovolných hasičů obcí, je občanským sdružením podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů, působícím zejména na úseku požární ochrany ve smyslu zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Přestože stěžejní oblast činnosti se nachází právě v plnění úkolů na úseku požární ochrany dle výše uvedeného zákona, rovněž v návaznosti na zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, SDH obcí plní i jiné úkoly, uložené orgánům obce. Vedle toho plní úkoly dané stanovami sdružení, vycházející mimo jiné z tradic participace na společensko-kulturním dění v obcích.

Úkoly vyplývají z podstaty, předmětu a hlavních okruhů (zaměření) činnosti SH ČMS, zejména dle ustanovení čl. 3 odst. 3 písm. f) Stanov občanského sdružení Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, ve znění přijatém III. řádným sjezdem, konaným ve dnech 2. a 3. července 2005 v Klatovech (dále jen Stanovy SH ČMS), úkoly, spočívající v ediční a publikační činnosti a dokumentaci historie požární ochrany.

Základními organizačními jednotkami občanského sdružení SH ČMS, v nichž jsou bezprostředně realizovány, jsou právě jednotlivé sbory dobrovolných hasičů[2].

Sbory se tak, mimo jiné základní povinnosti plynoucí z jejich poslání, podílí na osvětové, preventivně výchovné a vzdělávací činnosti a na vyhledávání členů jednotek PO a na výchovném působení na mládež s cílem získat ji pro aktivní činnost ve sborech[3].

Rovněž podle svých možností sbory pečují o kulturní, osvětovou, vzdělávací, soutěžní, sportovní, brannou, turistickou, zábavní a jinou zájmovou činnost nejen svých členů, příslušníků jejich rodin, ale i širší veřejnosti. Zvláště dbají o udržování tradic a o zachování dokladů a pamětihodností vztahujících se k jejich historii[4].

K plnění uvedených úkolů, zejména ve vztahu k ediční, publikační a osvětové činnosti, a ve vztahu k výchovnému působení na mládež s cílem získat ji pro aktivní činnost ve sborech, je v současné době stále častěji využíván právě internet, na jehož stránkách sbory seznamují širokou veřejnost zejména s aktuálním děním ve sborech, svou činností, resp. s aktuálním děním v obcích.

Hmatatelným přínosem dosavadního pojetí a formy webových prezentací je zejména snaha o zatraktivnění členství ve sborech a činnosti sborů.

Webové prezentace SDH obcí jsou relativně novou formou prezentace činnosti dobrovolného hasičstva, ale přes relativně krátkou dobu provozu internetových stránek SDH obcí je patrné zvýšení zájmu o členství v organizaci ze strany mladých lidí i zvýšení prestiže dobrovolného hasičství, včetně zlepšení obrazu dobrovolných hasičů v obcích. Vzrostla také informovanost místní veřejnosti o dění, historii a činnosti sborů, a nabyly na významu již zmíněné společensko-kulturní aspekty činnosti sborů dobrovolných hasičů.

Závěrem je však nutné zdůraznit, že nedostatky zjištěné analýzou využití webu obcemi v poskytování informací a školení občanů v oblasti ochrany obyvatelstva, nejen v kraji Vysočina, je třeba odstranit, aby došlo k posunu v naplňování zákonem uložených úkolů ze strany obcí, ale také respektování platných Stanov SH ČMS ze strany SDH obcí.

Mgr. Daniel HORKÝ,
Ledeč nad Sázavou

[1] Čech, V.: Analýza využití webových stránek obecních úřadů obcí kraje Vysočina k poskytování informací a školení občanů v oblasti obyvatelstva, časopis 112, roč. IX, č. 1/2010, s. 24–27.
[2] Ust. čl. 74 odst. 1 Stanov SH ČMS.
[3] Ust. čl. 75 odst. 1 písm. d) a f) Stanov SH ČMS.
[4] Ust. čl. 75 odst. 5 písm. a) Stanov SH ČMS.

Hasiči před i za objektivem 2010



Česká asociace hasičských důstojníků vyhlásila již 6. ročník fotografické soutěže „Hasiči před i za objektivem," které se mohou zúčastnit nejen fotografující hasiči, ale i fotoamatéři z řad široké veřejnosti. Uzávěrka soutěže je 30. června 2010.

Soutěž je vyhlašována v těchto kategoriích:

- kategorie A – požáry,
- kategorie B – ostatní zásahy,
- kategorie C – výcvik,
- kategorie D – život na stanici.

Soutěžní fotografie vyhodnotí známý fotograf Jindřich Štreit. Autoři tří nejlepších fotografií v každé kategorii budou odměněni finanční částkou.

Z vyhodnocených fotografií bude stejně jako v uplynulých letech zhotoven kalendář.

Propozice soutěže **Hasiči před i za objektivem 2010** a podrobnější informace jsou k dispozici na stránkách www.cahd.cz a www.hasik.cz.

Ing. Břetislav JANOŠEK, ČAHD, o.s.

Nové prostory v OUPO Brno

Začátkem školního roku 2009/2010 byly v Odborném učilišti požární ochrany (dále jen učiliště) v Brně-Líšni uvedeny do provozu nové prostory. Šlo o přístavbu ubytovny – objektu B – severní křídlo. Přístavbou ubytovny získalo učiliště dalších 75 ubytovacích míst, takže v současné době disponuje ubytovací kapacitou pro 210 posluchačů.

Realizace stavby se uskutečnila za plného provozu učiliště a vyžádala si částku téměř 36 mil. Kč. Zahájena byla 1. června 2008 a samotná realizace trvala dvanáct měsíců. Hlavním dodavatelem stavby byla akciová společnost Pozemní stavitelství Zlín.

Přístavba ubytovny velkou měrou přispěje ke zlepšení komfortu pobytu posluchačů. Nové ubytovací prostory zároveň umožnily určitou redukci lůžek ve stávajících pokojích, což také přispělo ke zvýšení úrovně ubytování. Ke zlepšení kvality pobytu poslouží také výtah, který v této budově v minulosti nebyl.

Cílem přístavby ubytovny však nebylo jen rozšíření ubytovací kapacity, ale celkové zlepšení zázemí pro posluchače. V každém podlaží je např. šatna, kde si mohou zásahové oděvy vysušit a očistit, případně i vyprat – způsob vysoušení zásahových oděvů je velmi účinný.

Učiliště tak vedle nových výcvikových prostorů a trenažérů získalo spolu s rekonstruovanými kuchyňskými prostorami, další cenné prostory, které pomohou ke zkvalitnění výcviku nejen po stránce odborné, ale i sociální a společenské. K lepšímu sportovnímu vyžití posluchačů slouží také výcviková hala, jejíž interiér byl upraven ke sportovním účelům. Poměrně nenáročnou úpravou bylo rozšířeno její využití, aniž by byl jakkoliv omezen její původní účel. Mimo lezeckého výcviku je zde možné hrát basketbal, volejbal, házenou, či badminton, což je kladně hodnoceno, jako další prvek pro naplnění volnočasových aktivit posluchačů.

Přístavba ubytovny byla jednou z posledních velkých stavebních akcí dnes již bývalého ředitele odborného učiliště plk. Dalibora Horáka, který ukončil služební poměr k 31. prosinci 2009. K realizaci zmíněné stavby nám řekl: *„Samotná myšlenka přístavby ubytovny B vznikla již před několika lety a byla součástí předchozí koncepce vzdělávání v rámci HZS ČR. Její realizací bylo dosaženo souladu lůžkové kapacity s kapacitou pro výuku a výcvik, tedy míst v učebnách a výcvikových zařízeních, kterými učiliště disponuje a v neposlední řadě též s kapacitou stravovací.*

Učiliště dnes poskytuje komplexní zázemí jak pro samotnou výuku, tak pro pořádání různých služebních akcí, instrukčně metodických zaměstnání, porad a dalších.“

kpt. Bc. Zdeněk ONDRÁČEK, plk. Ing. Jiří HLADÍK,
OUPO Brno, foto kpt. Bc. Zdeněk ONDRÁČEK









Velká cena odstartovala v Nymburku

HZS Středočeského kraje byl pověřen uspořádáním I. kola XIV. ročníku Velké ceny České republiky v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků. Soutěž se uskutečnila 6. května 2010 ve sportovním areálu stanice Nymburk, která má potřebné zázemí pro soutěže v požárním sportu.

Do prvního kola se přihlásilo 19 družstev, která využila možnosti dvou soutěžních pokusů. I přes nepříznivé počasí bylo dosaženo dobrých výsledků, kdy první tři družstva pokořila hranici 25 sekund.

Přípravu soutěže sice v ranních hodinách komplikovalo větrné a deštivé počasí, ale organizátoři vše zvládli bez ohledu na jeho rozmary. Krátké technické zdržení způsobila pouze porucha časomíry, kterou však její obsluha rychle opravila a soutěž mohla dále pokračovat.

Vítězství v 1. kole si nakonec odneslo družstvo HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice časem 24,62 s, před týmem HZS kraje Vysočina (24,73 s). Na třetím místě skončilo družstvo HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Karviná časem 24,79 s.



mjr. Jiří VETEŠNÍK, velitel stanice Nymburk,
foto archiv HZS Středočeského kraje

Účast poznamenaly povodně

Dne 20. května 2010 se v Plzni uskutečnilo druhé kolo XIV. ročníku Velké ceny České republiky v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků. Soutěže se zúčastnilo 16 družstev.



Organizaci soutěže zajišťovala HZS SŽDC Plzeň pod záštitou Asociace velitelů HZSP, o.s., za významné pomoci HZS Plzeňského kraje, zejména jeho ředitele plk. Ing. Františka Pavlase.

Závodu se z důvodu zásahové činnosti při povodních nemohla zúčastnit družstva HZS Moravskoslezského kraje z Karviné a Ostravy. To byla škoda nejen pro tato družstva, ale také pro závod samotný, jelikož se jedná o družstva, která dosahují výborných časů.

Počasí soutěžícím příliš nepřálo, zejména teplota vody byla při jejím nabírání nepříjemná. Jako první se na start postavilo družstvo HZS kraje Vysočina. Jeho čas 23,93 s dosažený při prvním pokusu, již nikdo nepřekonal. Druhé místo obsadilo družstvo HZS Zlínského kraje časem 24,02 s a bronzová příčka patří družstvu HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov (24,62 s).

Ing. František MACH, HZSP SŽDC Plzeň,
foto Zdeněk ŠTOREK

Družstvo	Nymburk - 6. května 2010				Plzeň - 20. května 2010				Body celkem
	čas (s)			Umístění	čas (s)			Umístění	
	1. pokus	2. pokus	výsledný		1. pokus	2. pokus	výsledný		
HZS kraje Vysočina	24,73	24,80	24,73	2	23,93	34,04	23,93	1	27
HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice	30,44	24,62	24,62	1	N	25,43	25,43	7	19
HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov	26,02	N	26,02	5	28,36	24,62	24,62	3	16
HZS Zlínského kraje	27,34	26,22	26,22	8	24,02	27,13	24,02	2	15
HZSP SŽDC Česká Třebová	25,08	25,11	25,08	4	25,00	25,40	25,00	5	14
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Karviná	27,48	24,79	24,79	3					10
HZS kraje Vysočina, ÚO Třebíč	32,78	28,85	28,85	15	31,86	24,83	24,83	4	9
HZSP SŽDC Plzeň	26,20	N	26,20	6	26,61	29,71	26,61	9	7
HZS Ústeckého kraje, ÚO Teplice	28,71	26,21	26,21	7	28,55	N	28,55	12	5
HZS Plzeňského kraje, ÚO Plzeň					32,96	25,41	25,41	6	5
HZSP SŽDC Brno	28,07	29,13	28,07	12	28,14	26,43	26,43	8	4
HZS Královéhradeckého kraje	26,25	29,34	26,25	9	30,60	30,88	30,60	13	3
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Frýdek-Místek	28,62	26,46	26,46	10	28,16	33,79	28,16	11	2
HZS kraje Vysočina, ÚO Žďár nad Sázavou	28,47	34,72	28,47	14	27,97	32,94	27,97	10	2
HZS ŠKODA AUTO, a.s.	31,17	31,36	31,17	16	36,31	34,66	34,66	14	2
HZSP Litvínovské uhelné, a.s.	39,00	36,02	36,02	18	N	37,46	37,46	15	2
HZS Středočeského kraje, ÚO Mladá Boleslav	N	37,30	37,30	19	37,58	N	37,58	16	2
HZS Středočeského kraje	27,70	50,34	27,70	11					1
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava	31,33	28,26	28,26	13					1
HZS hl. m. Prahy	35,86	N	35,86	17					1

Ligu vede jihlavský Jan Hopp





Seriál závodů Ligy ČR 2010 ve výstupu na věž (dále jen „Liga“) organizovaný občanským sdružením Český hasič ve spolupráci s HZS ČR má za sebou první tři závody z celkových osmi. V Karlových Varech, Ústí nad Orlicí i v Plzni bylo dosaženo skvělých a oproti loňsku opět lepších výsledků. Časy pod magickou hranicí patnácti sekund se již staly naprosto samozřejmé a nejlepší soutěžící začínají atakovat i hranici světové extratřídy, tj. hranici čtrnácti sekund.

Prozatím nejlepší letošní výkon v čase 14,07 s dosáhl ostravský **Jakub Pěkný** na závodech v Plzni. Za ním je taktéž ostravský **Karel Ryl** s časem o pouhou jednu setinu sekundy horším (14,08 s) dosaženým na závodech v Karlových Varech. Trojici nejlepších uzavírá jihlavský **Jan Hopp** s výkonem 14,11 s, kterého dosáhl na závodech v Karlových Varech a v Plzni.

První tři závody Ligy mají dva vítěze. Dvakrát vyhrál Karel Ryl (v Karlových Varech a v Ústí nad Orlicí). V Plzni zvítězil Jakub Pěkný (Karel Ryl se ze služebních důvodů nezúčastnil).

Po třech závodech vede **Jan Hopp** s jedenadvaceti body (třikrát druhé místo), před **Jakubem Pěkným** s devatenácti body a třetím **Karlem Rylem** s šestnácti body.

Body do ligového hodnocení získalo zatím třináct závodníků, body se tradičně přidělují za umístění na prvním až osmém místě (vítěz získává 8 bodů a další vždy o jeden bod méně až k osmému místu, oceněnému jedním bodem).

Novinkou Ligy je oficiální zavedení **kategorie veteránů**, závodníků ve věku 40 let a starších (bodují se první tři místa systémem 9 bodů za 1. místo, 6 bodů za 2. místo, 3 body za 3. místo). Smyslem této novinky je udržet u požárního sportu závodníky starších ročníků, kteří mohou být dobrým příkladem pro mladé adepty tohoto sportu.

Kategorii veteránů prozatím famózním způsobem ovládl blanenský **Josef Pěnča** (48 let) spolu s olomouckým **Zbyňkem Hradilem** a **Martinem Šestákem** z Uherského Hradiště. V tomto pořadí také obsadili první tři místa na všech dosavadních ligových závodech. Jejich nejlepší výkony jsou prostě neuvěřitelné: Josef Pěnča 15,28 s, Zbyněk Hradil 15,37 s, Martin Šesták 16,22 s.

Podrobné informace o průběhu Ligy najdete na www.ceskyhasic.cz.

Antonín MINARSKÝ, foto autor

	Karlovy Vary 7. 5.		Ústí n/Orlicí 14. 5.		Plzeň 21. 5.		Krchleby 5. 6.		Č. Budějovice 10. 6.		Zlín 6. 8.		H. Králové 13. 8.		Ostrava 10. 9.		LIGA BODY
	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	
Jan HOPP	7	14,11	7	14,38	7	14,11											21
Jakub PĚKNÝ	5	14,34	6	14,50	8	14,07											19
Karel RYL	8	14,08	8	14,11	-	-											16
Marek JARŮŠEK	4	14,55	2	15,32	5	14,65											11
Jaroslav HRDLIČKA	3	14,61	-	-	6	14,57											9
Martin ROHÁČ	2	14,72	4	15,14	2	14,88											8
Kamil BEZRUČ	6	14,27	-	-	-	-											6
VladimírJANKO	-	-	5	14,88	-	-											5
Martin PROVAZNÍK	-	-	-	-	4	14,68											4
Václav NOVOTNÝ	-	-	-	-	3	14,73											3
Milan BOBEK	-	-	3	15,17	-	-											3
Pavel KRPEC	1	14,97	1	15,33	-	-											2
Jaroslav ŽITNÝ	-	-	-	-	1	14,91											1

Veteráni	Karlovy Vary 7. 5.		Ústí n/Orlicí 14. 5.		Plzeň 21. 5.		Krchleby 5. 6.		Č. Budějovice 10. 6.		Zlín 6. 8.		H. Králové 13. 8.		Ostrava 10. 9.		LIGA BODY
	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	
Josef PĚNČA	9	15,61	9	15,76	9	15,28											27
Zbyněk HRADIL	6	16,04	6	16,58	6	15,37											18
Martin ŠESTÁK	3	17,02	3	17,11	3	16,22											9

Summary

Ten years of the new brigade
On 28th June 2000 the Czech Parliament approved the complex of so-called emergency laws. When entered into force on 1st January 2001, the new professional brigade was born, characterized by new organizational structure, missions, scope, competencies and tasks. p. 4

Evacuation complicated by heavy smoke
In February 2010 there was a fire in a historic building of the Czech Railways Central Station in Hradec Kralové. Firefighters had to evacuate thirty people from these smoky spaces. p. 6

Smoke and heat exhaust
When designing buildings in recent years, great emphasis is placed on removal of smoke and heat from buildings. One way of removal is fire ventilation through piping systems that are used primarily in multi-storey buildings. p. 7

Documentation on fire protection
This article contains many recommendations on how to elaborate the documentation of fire protection to meet the requirements both, for legislation, and the professional technical documentation, which would serve also as an actual helper for the recipients. p. 8

New tasks of the Institute
Starting this year, the Population Protection Institute in Lázně Bohdaneč expanded its fields of actions into the investigation of fire causes. p. 10

Flashover container in the Highlands
For more than a year the Vysočina (Highlands) FRS uses their own Flashover Container for vocational training of firefighters. This unique training device allows to simulate real fire conditions in enclosed spaces, and to prepare firefighters for intervention in extreme conditions. p. 13

Interventions in big cities
The second part of the series devoted to the issue of attendance time of fire units to the incident place in big cities. This article is focused on the impact of the driver on improvement or keeping the final attendance time. p. 14

Education in the field of population protection
In the framework of cooperation between the Directorate General of FRS CR and the Institute for Information on Education, an inquiry was made in 2009. The searching was focused on teaching of the theme protection of human in emergency in selected elementary and secondary schools. Total of 2,725 schools were involved. p. 17

Civil Emergency Planning in NATO
Main task of the civil emergency planning in NATO is to coordinate national planning activities of Member States to ensure the most effective use of civil resources in collective support of strategic objectives of the Alliance. p. 22

Firefighter of the year
In May 2010, the first-ever publication of the results of the Firefighter of 2009 competition took place in the Top Hotel in Prague. The Firefighter of the Year competition declares the strongest personalities, teams, rescue actions, and major projects within the Fire and Rescue Service of the Czech Republic. p. 25

Zehn Jahre des neuen Korps
Am 28. Juni 2000 verabschiedete das Parlament der Tschechischen Republik einen Komplex von den sog. Krisengesetzen. Mit deren Inkrafttreten am 1. Januar 2001 wurde das professionelle Rettungskorps zur Wirklichkeit, charakterisiert durch neue Organisationsstruktur, Aufgabenbereiche und Berufung, Befugnisse und Aufgaben. S. 4

Evakuierung durch starke Verrauchung erschwert
Im Februar 2010 brach im historischen Gebäude des Hauptbahnhofs der Tschechischen Bahnen in Hradec Králové ein Brand aus. Aus den verrauchten Räumen mussten die Feuerwehrleute dreißig Personen evakuieren. S. 6

Abführung des Rauches und der Wärme
Bei der Projektierung von Bauten wird in den letzten Jahren eine große Bedeutung der Abführung des Rauches und der Wärme beigemessen. Eine der Lösungen stellen Abluftrohr-Systeme dar, die vor allem in mehrstöckigen Bauten verwendet werden. S. 7

Dokumentation im Brandschutz
Der Artikel liefert eine Reihe von Hinweisen, wie die Brandschutzdokumentation zu bearbeiten ist, damit sie den Vorschriften gerecht wird, den Anforderungen an fachliche technische Dokumentation entspricht und gleichzeitig eine wahre Unterstützung für ihre Nutzer ist. S. 8

Neue Aufgaben des Instituts
Das Institut für Bevölkerungsschutz in Lázně Bohdaneč erweiterte in diesem Jahr seine Aufgabenfelder um den Bereich der Ermittlung der Brandursachen. S. 10

Flashover-Container im Bezirk Vysočina
Bereits mehr als ein Jahr wird im Feuerwehr-Rettungskorps des Bezirks Vysočina für Zwecke der Ausbildung der Feuerwehrleute der sog. Flashover-Container angewandt. Die exzellente Ausbildungsanlage ermöglicht es, einen Brand in geschlossenen Räumen realitätsnah zu simulieren und die Feuerwehrleute auf einen Einsatz unter extremen Bedingungen vorzubereiten. S. 13

Einsätze in Großstädten
Die zweite Folge der Serie, die sich mit der Problematik der Ausrückzeiten der Feuerwehren in Großstädten befasst, wird dem Einfluss der Fahrer auf die Einhaltung der Zeitlimits gewidmet. S. 14

Ausbildung im Bereich des Bevölkerungsschutzes
Im Rahmen der Zusammenarbeit zwischen der Generaldirektion des FwRk der Tschechischen Republik und dem Institut für Informationen im Bildungswesen wurde 2009 eine Untersuchung der Lehrpläne in Grund- und Oberschulen durchgeführt, die zum Ziel hatte festzustellen, wie die Themen des Schutzes des Menschen in besonderen Notlagen in den Schulen behandelt werden. 2725 Schulen schlossen sich der Untersuchung an. S. 17

Zivilschutz in der NATO
Der Zweck des Zivilschutzes in der NATO ist die Koordinierung der nationalen Zivilschutzaktivitäten der Mitgliedsstaaten zur Gewährleistung einer möglichst effizientesten Nutzung ziviler Ressourcen im Rahmen der kollektiven Unterstützung der strategischen Ziele der Allianz. S. 22

Feuerwehrmann des Jahres
Das Top-Hotel Praha wurde im Mai der Schauplatz der erstmaligen Verkündung der Ergebnisse des Wettbewerbs, in dem bedeutende Persönlichkeiten, Teams, Rettungs-Taten und bedeutende Projekte des vergangenen Jahres im Rahmen des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik gekürt wurden – Feuerwehrmann des Jahres 2009. S. 25

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, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Luděk Prudil
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. května 2010 • Číslo 6/2010 vychází 14. června 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.
www.hzscr.cz
Foto na titulní straně: Michal Mlynkec • **foto na straně 2:** archiv HZS Jihočeského kraje

Možnosti teroristického zneužití bojových chemických látek III

Přehled potenciálně zneužitelných látek se smrtícím účinkem

V případě realizace scénáře teroristického útoku s cílem hromadného vraždění budou jednoznačně nejvhodnější nejtoxičtější látky a z nich takové, které umožňují snadný rozptyl v daném prostředí a vyznačují se rychlou odezvou. Pokud potom má chemický teroristický útok vyvolat očekávanou reakci, tj. vyvolat ztráty a strach, představuje nejefektivnější postup použití inhalačně působících letálních bojových chemických látek.

V zásadě si lze představit i jinou aplikaci látky se smrtícím účinkem. Příkladem z historie mohou být kontaminace vodních zdrojů nebo některých základních potravin ve velkých supermarketech. Tyto způsoby však již ztrácejí aspekt hromadnosti a koneckonců i moment překvapení. Mluvíme-li o krajním nejnebezpečnějším scénáři chemického teroristického útoku, pak jednoznačně musíme přijmout předpoklad použití látky s vysokou akutní inhalační toxicitou. Z technického hlediska jsou pak limitujícím faktorem základní fyzikální a fyzikálně chemické vlastnosti látky, předurčující použitelnost v parách nebo aerosolu.

Prvnímu scénáři, odpovídajícímu záměru teroristů vraždit, tedy vyhovují supertoxické letální látky s rychlým nástupem účinku, k nimž mimo veškerou pochybnost patří nervově paralytické látky typu **G**, tj. sarin, soman, tabun, cyklosarin a dále typu **V** (látka VX).

Pokud se uvedené látky seřadí na základě souběžné kombinace inhalační a perkutánní intoxikace, pak je pořadí podle klesající toxicity následující: látka **VX** – soman – sarin – tabun – cyklosarin. Vysoká toxicita látky **VX** by byla zhodnocena pouze technikou rozptylu ve formě aerosolu – aby současně došlo k využití jeho nesmírně vysoké toxicity na nechráněnou kůži – nejlépe výbušným způsobem, který je však u teroristického úderu ve vnitřních prostorech poměrně obtížně realizovatelný. Z toho vyplývá, že nejnebezpečnější reálný kontaminant zdaleka nemusí být nejtoxičtější a naopak, nejtoxičtější látka nemusí nutně představovat největší riziko. Vedle výše uvedeného závěru, že dominantním způsobem zasažení bude inhalační intoxikace, lze rovněž předpokládat, že nejvhodnějším způsobem rozptylu bude volné odpaření. V tomto případě je nutno brát v úvahu vedle toxicity také těkavost. Za popsaných podmínek se potom jeví z pohledu nebezpečnosti jako pravděpodobné jiné pořadí, a to: sarin – cyklosarin – soman – tabun – látka **VX**.

Kromě nervově paralytických látek splňují požadavek rychlého nástupu účinku také látky všeobecně jedovaté, jako je např. kyanovodík, který lze jednoduše vyvinout z kyanidu působením kyseliny. Ve srovnání s nervově paralytickými látkami je méně toxický, tudíž k vyvolání významného toxického efektu (zneschopnění, usmrcení) je zapotřebí podstatně většího množství. Jedná se o těkavou látku, jíž lze zcela bez problémů vytvořit toxický oblak, ovšem pro jeho relativní hustotu par nižší ve srovnání se vzduchem (hutnota 0,93) je velmi obtížné udržet jeho koncentraci v přízemní vrstvě kontaminované atmosféry. To však není problémem v uzavřeném prostoru.

Z hlediska rychlosti nástupu účinku pak menší význam mají zpuchýřující látky typu sulfidického yperitu, dusíkatých yperitů a lewisitu, a to především z toho důvodu, že nejvýznamnější účinky nastupují až po době latence několika hodin.

Podobný problém lze spatřovat také u dusivých látek (fosgen, difosgen), jejichž účinek je zpravidla opožděný. Ve skupině dusivých bojových chemických látek však existuje jedna výjimečná sloučenina, a tou je chlorpikrin (trichlornitromethan). Ten má proti ostatním známým dusivým bojovým chemickým látkám kratší dobu latence a disponuje navíc výrazným dráždivým účinkem, který je schopen rozvinout velmi silnou panickou reakci zasažených osob.

Z hlediska dostupnosti technologie a potřebných chemikálií lze učinit závěr, že mezi „relativně lehce vyrobitelné“ letální bojové chemické látky s inhalačním účinkem patří látky všeobecně jedovaté, dusivé a zpuchýřující. Výrobu nervově paralytických látek lze z pohledu teroristického zneužití hodnotit jako „poněkud obtížnější“. Vedle toho je však nutné připomenout, že celou řadu bojových chemických látek lze získat ve finálním provedení nákupem nebo krádeží (chlor, kyanovodík, fosgen, difosgen, chlorpikrin a podobně). Informace o výskytu těchto látek jsou široce dobře známé a často publikované.

Závěrem je možné konstatovat, že toxickou látku se smrtícím účinkem, která by mohla být nejpravděpodobněji zneužita při teroristickém útoku, předurčují její toxické a fyzikálně chemické vlastnosti s ohledem na dané environmentální podmínky a možný způsob použití, resp. rozptyl s cílem vyvolání akutní inhalační intoxikace. Před časem byla na téma nejpravděpodobnější zneužitelné bojové chemické látky Institutem ochrany obyvatelstva oslovena česká vědeckovýzkumná a pedagogická špička v oboru chemických zbraní a chemického terorismu, konkrétně prof. Matoušek, prof. Halámek, doc. Pitschmann, doc. Linhart, Ing. Klouda a Ing. Mika. Po vyhodnocení všech kritérií výběru, statistických údajů a na základě vlastních zkušeností došli odborníci k jednotnému závěru, že nejnebezpečnějším reálným chemickým kontaminantem prostorů s vysokou hustotou osob je nervově paralytická látka **sarin**.

Někteří odborníci řadí na úroveň sarinu ještě **kyanovodík** a **chlorpikrin**. K tomu připomínají, že množství těchto látek, potřebných k vytvoření účinné koncentrace, omezuje jejich potenciální zneužití pouze pro účely kontaminace uzavřených prostorů relativně menších rozměrů.





Vysoká toxicita, rychlý nástup účinků a zkušenosti s použitím vedly k volbě sarinu pro útok na tokijské metro

Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc., Institut ochrany obyvatelstva, foto archiv autora

1. - 2. červenec

PLZEŇ 2010

MISTROVSTVÍ HZS ČR V POŽÁRNÍM SPORTU

XXXIX.



Plzeň 2010

Čtvrtek 1.7. - stadion Štruncovy sady
08:30 - slavnostní zahájení
09:15 - běh na 100m s překážkami
Čtvrtek 1.7. - stanice Košutka
13:00 - výstup do 4. podlaží cvičné věže

Pátek 2.7. - stadion Štruncovy sady
09:15 - štafeta 4 x100m s překážkami
11:30 - požární útok
16:00 - vyhlášení výsledků
slavnostní ukončení soutěže

Generální partneři

ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA MINISTERSTVA VNITRA ČR

SKUPINA ČEZ

Hlavní mediální partneři

deník

Hlavní partneři

PLZEŇSKÉ SLUŽBY

RLS

Dräger

Partneři

IVECO MAGIRUS

ČEPRO

LOCKSMITH.CZ

Medaile HZS ČR
udělené při příležitosti státního svátku Dne osvobození od fašismu



Medaile HZS ČR Za statečnost



Renata Bezová
občanka obce Vítonice, okres Kroměříž.
Dne 2. listopadu 2010 vytáhla z hořícího domu ve Vítonicích muže neschopného se dostat ven vlastními silami.

Petr Beran
občan města Otrokovice.
V prosinci roku 2009 zachránil život devítiletému chlapci uvězněnému v hořícím bytě panelového domu v Otrokovicích.

Ing. Petr Hatala
příslušník Armády ČR, občan obce Vrdy, okres Kutná Hora.
V prosinci loňského roku u obce Starkoč vyprostil z hořícího automobilu zaklíněného a zraněného řidiče.

Petr Tomeček
Martin Svoboda
občané obce Vnorovy, okres Hodonín.
V prosinci loňského roku společně zachránili život chlapce, který spadl do částečně zamrzlé řeky Moravy.

npor. Ing. David Vratislavský
příslušník HZS hl. m. Prahy.
V lednu letošního roku zachránil muže, který skočil z Čechova mostu v Praze do Vltavy.

nstržm. Patrik Eisenreich
prap. Jiří Mareš
příslušníci HZS Středočeského kraje.
V prosinci roku 2009 zasahovali u záchrany muže, pod kterým se prolomil led na hladině retenční nádrže u Sedlčan na Příbramsku.









Čestná medaile HZS ČR



Jaromír Chalabala	nezávislý novinář, fotograf a redaktor televize Nova
plk. Mgr. Bc. Ladislav Bříza	vedoucí odboru služby pořádkové policie Krajského ředitelství policie hl. m. Prahy
Zdeněk Tintěra	velitel HZS podniku Kongresové centrum Praha, a.s.
plk. Ing. Emil Moťovský	ředitel okresního ředitelství Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky v Pezinku
Mgr. Jiří Havelka	starosta města Lysá nad Labem
Ing. Josef Holeček	starosta města Horšovský Týn
Paedr. Jiří Kulhánek	starosta města Kadaně
Ing. Emanuel Krysl	ředitel závodu Magnesium Elektron, CZ s.r.o., Louka u Litvínova
Město Krupka	zastoupené starostou ing. Milanem Pucharem
Vlasta Dozorcová	starostka města Jablonné v Podještědí
Mgr. Josef Cogan	starosta města Nová Paka
Ing. Martin Puš	starosta města Jičín
Judr. Libuše Růčková	starostka města Broumov
Ing. Vlastislav Vyhnálek	starosta obce Dolní Čermná
Leopold Bambula	starosta města Pelhřimov
Václav Jaroš	starosta městyse Česká Bělá
Ing. Ivo Ďher	starosta města Třebíč
plk. Judr. Petr Sikora	náměstek ředitele Krajského ředitelství policie Jihomoravského kraje
plk. Mgr. Tomáš Václavík	vedoucí územního odboru Frýdek-Místek Krajského ředitelství policie Moravskoslezského kraje
SDH Hrabyně	zastoupený starostou sboru Jiřím Galdiou
Ing. Alexander Hykel	velitel štábu Báňských záchranných služeb ČR
Ing. Tomáš Strakoš, Ph.D.	ředitel kanceláře Českého báňského úřadu






Plaketa HZS ČR



Ing. Josef Král	starosta městyse Velké Poříčí
Petr Jokeš	člen jednotky SDH Pardubice

Medaile HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost



Ing. Metoděj Tunys	ředitel Opravárenského závodu Olomouc
Ing. Jiří Němeček	ředitel Základny logistiky Olomouc
František Křesťan	bývalý starosta OSH ČMS v Klatovech
Mgr. Marie Matušková	starostka obce Višňová
Ing. Jiří Lajtoch	primátor města Přerov
Robert Skýpala	velitel HZS podniku DEZA, a.s.
plk. Judr. Vladimír Bednář	vedoucí oddělení vzdělávání MV-generální ředitelství HZS ČR
plk. Ing. Miloslav Svatoš	ředitel HZS Středočeského kraje
plk. Ing. Václav Klemák	ředitel HZS Karlovarského kraje
plk. Mgr. Ljubica Rážová	ředitelka odboru prevence HZS hl. m. Prahy
ppor. Marcel Charouz	velitel stanice Ovčáry, HZS Středočeského kraje
plk. Ing. Ladislav Karda	náměstek ředitele HZS Jihočeského kraje pro prevenci a civilní nouzovou připravenost
npor. Bc. Karel Žahour	velitel stanice Třeboň, HZS Jihočeského kraje
plk. Jaroslav Klíma	ředitel územního odboru Tachov, pověřen zastupováním, HZS Plzeňského kraje
npor. Jiří Polanka	velitel stanice Sušice, HZS Plzeňského kraje
npor. Milan Vincenc	velitel stanice Vysoké Mýto, HZS Pardubického kraje
npor. Josef Muranský	velitel stanice Telč, HZS kraje Vysočina

Pomoc druhým je pro ně samozřejmostí





V krásném prostředí trojského zámku v Praze převzalo dne 10. května 2010 u příležitosti státního svátku Dne osvobození od fašismu 49 osobností medaile a plakety HZS ČR z rukou náměstka ministra vnitra pro vnitřní bezpečnost Ing. Jaroslava Salivara a náměstka generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a civilní nouzovou připravenost brig. gen. Ing. Miloše Svobody.

„V úctě a pokoře chci poděkovat všem, kteří učinili zásadní rozhodnutí a prokázali statečnost pro záchranu lidského života a těm, kteří zasvětili svůj život pomáhání druhým. Poznali pocit radosti, když se podaří zachránit lidský život, zvláště pak život dítěte,“ řekl mimo jiné Ing. Jaroslav Salivar ve svém úvodním vystoupení.

Dále se ujal slova brig. gen. Ing. Miloš Svoboda. Rovněž poděkoval všem rozhodným a statečným záchrancům a dodal: *„Letos si shodou okolností připomínáme kulaté výročí existence nového hasičského záchranného sboru a také integrovaného záchranného systému, které prošly náročným procesem, a většina z vás nese na jeho úspěšném vývoji svůj díl. Přispěli jste k tomu, aby se bezpečnostní systém stal spolehlivou zárukou ochrany našich životů, zdraví i majetku.“*

Nejprve bylo předáno osm medailí HZS ČR Za statečnost, které jsou udělovány za prokázání vyjímečné odvahy a obětavosti při záchraně lidského života. Jedinou oceněnou ženou byla **Renata Bezová** z Vítovic na Kroměřížsku, která ve své obci pracuje jako poštovní doručovatelka. Když ráno 2. listopadu loňského roku jela na kole kolem rodinného domu, kde bydlí starší muž s několika psy, viděla ho v okně. Když opět projížděla kolem, zahlédla, že v domě hoří a z přízemí se valí hustý kouř. Zavolala na tísňovou linku a běžela dovnitř. *„Ten dům dobře znám, proto jsem i v zakouřené chodbě snadno našla nezamčené dveře. Pán bezvládně ležel hned za dveřmi, ale nebylo snadné ho jimi dostat ven. Kromě jeho těla dveře blokoval stoh starých časopisů a novin. Už jsem se také dusila, ale nakonec se mi podařilo vytáhnout ho ze dveří a po schodech ven na vzduch,“* popsala svůj zákrok Renata Bezová. Prokázala pohotové jednání a velkou statečnost. Při záchraňování člověka se sama nadýchala zplodin hoření a zdravotníci ZZS ji museli poskytnout odbornou pomoc. Po likvidaci požáru vynesli hasiči z bytu sedm uhořelých a pět ještě živých přidušených psů.



Také **Petr Beran** svou rozhodností a obětavostí zachránil život devítiletého chlapce, který zůstal sám doma. Petr Beran v bytě o patro níž ucítil z rozvodové šachty zápach a uslyšel dětský hlas volající o pomoc, okamžitě zatelefonoval na linku 112 a vyběhl po schodech k zamčeným dveřím. *„Nebyl tam žádný bezpečnostní zámek, proto jsem dveře vyrazil ramenem a hledal dítě v zakouřeném prostoru. Našel jsem psa a vystresovaného dezorientovaného kluka, který nevěděl, kde jsou klíče od bytu. Přenesl jsem ho k nám, kde jsme se o něj se ženou postarali,“* vyprávěl. Jako elektrikář prošel Petr Beran kurzem první pomoci, který využil při poskytování péče chlapci do příjezdu zdravotníků.

Medaili HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost převzala například **plk. Mgr. Ljubica Rážová,** ředitelka odboru prevence HZS hl. m. Prahy. V oblasti požární ochrany pracuje téměř 40 let a patří k našim předním odborníkům v požární prevenci, jejíž vývoj významně ovlivnila. Mimo jiné je zakladatelkou a obětavou organizátorkou dnes již tradiční odborné konference Mosty, která nekonvenčním způsobem prezentuje spolupráci příslušníků odboru prevence požární ochrany a složek IZS. Plk. Mgr. Rážová se vyznává: *„Uděleného ocenění si nesmírně vážím a přiznávám, že mě poněkud zaskočilo, jak rychle tolik let uběhlo. Moc ráda bych ve sboru pokračovala ještě na poli preventivně výchovné činnosti.“*

O transformaci Opravárenského závodu Olomouc po jeho převezetí od Ministerstva obrany se zasloužil ředitel závodu **Ing. Metoděj Tunys**. V současné době zařízení slouží zejména pro výkon státní správy v oblasti metrologie ionizujícího záření, jako servis vysílačů systému selektivního radiového návěštění, také pro zkoušky a servisní činnost prostředků osobní operativní dozimetrie, prostředků individuální ochrany a dalších prostředků.

Ředitel Základny logistiky Olomouc **Ing. Jiří Němeček** má významné zásluhy na restrukturalizaci činnosti a dislokace základny logistiky. V posledních letech se podílí na vzniku multifunkčního skladového zařízení ve Zbirohu a zejména jeho centra pro příjem a výdej humanitární pomoci v rámci projektu EU. Říká: *„Ve sboru jsem od roku 2002 a myslím, že jsme s celým pracovním kolektivem za toto období dokázali vybudovat opravdu silné logistické centrum, které zabezpečuje skladování a ochranu zásob nezbytných pro činnost HZS ČR. Proto mě těší uznání, jakého se mi nyní dostává“.*

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto Milan VÁVRŮ

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK IX • ČÍSLO 7/2010



Zahájení provozu telefonních center tísňového volání 112

Deset let vás chráníme 2001-2010

Rok 2004 se zapsal do našeho podvědomí především vstupem České republiky do Evropské unie a dvěma živelními pohromami mimořádného rozsahu. V listopadu se nad Vysokými Tatrami přehnala silná vichřice, která napáchala nenapravitelné škody na lesním porostu této turisticky atraktivní oblasti. O vánočních svátcích dopadly ničivé vlny tsunami na oblast jižní a jihovýchodní Asie a na pobřeží východní Afriky.

Z hlediska HZS ČR je třeba zmínit především plnění řady závažných úkolů v oblasti IZS a ochrany obyvatelstva. Byl zahájen ostrý provoz telefonních center evropské linky tísňového volání 112 a byla realizována nová koncepce budování krajských operačních a informačních středisek HZS krajů. Vznikl katalog typových činností složek IZS při společném zásahu, uskutečnil se přechod na nový systém spojení, a byla přijata koncepce chemické služby v HZS ČR.

Na úseku ochrany obyvatelstva šlo zejména o dokončení infrastruktury jednotného systému vyrozumění a varování a v oblasti krizového řízení pak o zpracování krizových plánů ústředních správních orgánů a krajů.

Významné akce a události

Leden – zahájení vydávání časopisu 112 v nové obsahové struktuře a periodicitě,

Únor – poskytnutí humanitární pomoci zemětřesením postiženému Maroku,

Květen – mezinárodní veletrh požární techniky PYROS 2004, v jehož rámci se uskutečnilo setkání představitelů požární a civilní ochrany zemí EU a mezinárodní konference PYROMEETING 2004,
– 140. výročí vzniku prvního českého dobrovolného sboru hasičů ve Velvarech,

Červen – Cvičení HORIZONT 2004 v JE Dukovany

Září – mezinárodní cvičení BESKYDY 2004 ve Frýdku-Místku,
– na II. mistrovství světa v požárním sportu v Minsku obsadilo reprezentační družstvo HZS ČR celkově 3. místo a zvítězilo v disciplíně požární útok,

Říjen – mezinárodní taktické cvičení ROPA 2004 v Hodoníně.

Právní předpisy

- prováděcí předpisy k zákonu č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů – vyhláška č. 432, 433 a 487/2004 Sb. a nařízení vlády č. 506, 507 a 508/2004 Sb. (s ohledem na posun účinnosti zákona č. 361/2003 Sb., byla účinnost těchto předpisů posunuta na 1. ledna 2007),
- vyhláška č. 164/2004 Sb., kterou se stanoví základní metody pro zkoušení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických přípravků z hlediska hořlavosti a oxidační schopnosti (účinnost od 1. května 2004),
- vyhláška č. 564/2004 Sb., kterou se mění vyhláška č. 323/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění vyhlášky č. 433/2004 Sb. (změna ustanovení týkající se služebních stejnokrojů nabyla účinnosti 1. ledna 2005, změna týkající se medailí HZS ČR nabyla účinnosti 1. ledna 2007),
- 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.

Výstavba a modernizace

Generální ředitelství HZS ČR
- otevření výcvikového polygonu v OÚPO Brno
- otevření hlavního etalonu ionizujícího záření v Opravárenském závodě Olomouc

HZS Plzeňského kraje
- otevření stanice v Plzni-Košutce

HZS Libereckého kraje
- dokončení výstavby stanice Česká Lípa

HZS Pardubického kraje
- otevření budovy krajského ředitelství

HZS Olomouckého kraje
- dokončení výstavby stanice Jeseník
- rekonstrukce a dostavba hlavního provozního bloku budovy krajského ředitelství

HZS Moravskoslezského kraje
- celková rekonstrukce a dostavba stanice Ostrava-Fifejdy
- celková rekonstrukce a dostavba objektu Hasičského muzea města Ostravy provozovaného HZS Moravskoslezského kraje

HZS Zlínského kraje
- rekonstrukce stanice Otrokovice.

Zásahová činnost

V roce 2004 zasahovaly jednotky PO celkem u 103 436 událostí. Při těchto zásazích bezprostředně zachránily 6816 osob a dalších 9056 před hrozícím nebezpečím evakuovaly. Při zásazích bylo zraněno 244 profesionálních a 80 dobrovolných hasičů.

Nejzávažnější mimořádné události

- **Požáry**
  21. 6. 2004 – výbuch zemního plynu v pětipodlažním domě v Tržní ulici v Brně. Zachráněno: 64 osob. Zraněno: 9 osob. Zemřely: 4 osoby. Škoda: 7 250 000 Kč.
  26. 8. 2004 – cukrovar v Českém Meziříčí, okr. Rychnov nad Kněžnou. Škoda: 70 000 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.
- **Dopravní nehody**
  22. 7. 2004 – srážka dvou osobních motorových vlaků na železniční trati Čičenice-Volary. Zemřela: 1 osoba. Zraněno: 36 osob. Zásah trval více než 14 hodin.
  2. 9. 2004 – dopravní nehoda tahače s cisternou benzinu na 120. až 122. kilometru dálnice D1. Zemřela: 1 osoba. Škoda: 5 758 000 Kč.
- **Živelní pohromy**
  9. 6. 2004 – tornádo v Litovli.

Apokalypsa jménem tsunami

Oblast jižní a jihovýchodní Asie byla dne 26. prosince 2004 zasažena mimořádně silným podmořským zemětřesením o síle 8,9 stupňů Richterovy stupnice. Následné ničivé vlny tsunami zaplavily pobřeží Indonésie, Malajsie, Thajska, Indie, Srí Lanky, Maledivy, Barmy a také ostrovů Andamany a Nikobary. Přívalové vlny dorazily také na pobřeží východní Afriky. Tato událost si vyžádala více než 200 000 obětí, mezi kterými bylo i několik našich občanů. Česká republika poskytla postiženým oblastem rozsáhlou humanitární pomoc.



Z OBSAHU


strana 6


strana 9


strana 22


strana 32

POŽÁRNÍ OCHRANA

Zásah komplikoval silný mráz 4
Veletrh Interschutz 2010 zlomil rekordy 6

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Společný výcvik kynologů a složek IZS 9
Doprava ve velkých městecha dojezd jednotek požární ochrany 10
Den požární bezpečnosti 11
Nejtěžší je nalézt kompromisní řešení 12
V centru pozornosti byly výsledky dosažené v řešení dopadů pandemie 14
Prezentace v Hvozdné 16

OCHRANA OBYVATELSTVA

Ochrana obyvatelstva ve Francii 17
Nová publikace ochrany obyvatelstva 19

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Ochránit i bezpečí budoucích generací 20

INFORMACE

Velkolepá pocta práci hasičů 22
Zbiroh městem hasičských tradic 24
Slavnostní předání pamětních medailí 25
Ochrana obyvatelstva také pro seniory 26
Den mladého záchranáře 2010 27
Pražští hasiči na návštěvě v Curychu 28
Zahájeny práce na informační koncepci o informačních systémech veřejné správy 29
Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR poskytovaná nestátním neziskovým organizacím na plnění projektů grantů v roce 2010 30
Granty pro rok 2011 31
Nadace pomáhá také invalidům 32
Nečekaný vítěz třetího kola 33
Vedení v Lize převzal Jakub Pěkný 33



pprap. Radim Hoff

zemřel v neděli 13. června 2010 při plnění služebních úkolů na dálnici D1 u obce Bělotín (Hranice na Moravě).

Narodil se 27. listopadu 1970 v Opavě. Od roku 1990 byl vojákem v další službě a později se stal vojákem z povolání. Nepřetržitě sloužil v Armádě ČR až do konce roku 2008. Během své vojenské kariéry pracoval v různých funkcích. Za dosahování výtečných a velmi dobrých výsledků mu byla v roce 2008 udělena Medaile Armády ČR I. stupně.

Počátkem roku 2009 vstoupil do služebního poměru příslušníka Záchranného útvaru HZS ČR a byl zařazen na funkci záchranář-technik družstva elektrocentrál. K plnění služebních povinností přistupoval vždy velmi zodpovědně, jeho snahou bylo dosahovat takových výsledků, které by uspokojily jeho i nadřízené. Vystupoval čestně, kamarádsky, byl klidné povahy, avšak bylo-li třeba, dokázal své názory prosadit. Osvědčil se i ve vedení kolektivu na úrovni čety.

V minulém roce započal studium na SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku. Svého nejbližšího ztratili manželka Gabriela, dcera Veronika a syn Alexandr.

Čest jeho památce!

Zásah komplikoval silný mráz

Dne 9. března letošního roku došlo k požáru lakovny v obci Žebrák v okrese Beroun. Na likvidaci požáru, který způsobil škodu ve výši 13 milionů korun, se podílelo více než 100 hasičů z 11 jednotek PO. Zásah komplikoval silný mráz a náledí.

Popis objektu

Jde o halu o rozměrech 55 x 26 m, která byla vybudována před 90 lety. Hala sloužila výhradně pro strojírenskou výrobu. Jako stavební materiály byly použity železo, beton, cihly a v přístavbě omezeně šedé pěnosilikátové tvárnice. Střecha byla z dřevěných trámů s prkny, pokrytá asfaltovou lepenkou o tloušťce asi 5 cm. Místy se nacházely prosklené světlíky. Část objektu byla pokryta rovnou střechou (beton, hurdisky) s železobetonovými nosníky.

O objektu můžeme hovořit jako o přízemním s výjimkou malé části, která sloužila jako administrativní a nacházely se v ní šatny a sociální zařízení. Tato část měla dvě nadzemní podlaží a nebyla požárem téměř zasažena, ač přímo sousedila s ohniskem hoření. Halu bez požárně dělících konstrukcí můžeme považovat za jeden požární úsek a administrativní část za druhý požární úsek. Hala byla rozdělena do sedmi pracovišť, ve kterých se nacházely dvě jeřábové dráhy. Jedna z nich se vlivem vysokých teplot zřítila.

Průběh zásahu

Dne 9. března 2010 v 17.41 hodin byla vyslána jednotka HZS Středočeského kraje ze stanice Hořovice k požáru průmyslového objektu ve firmě TOS Žebrák. Výjezd byl zajištěn technikou CAS 24, AZ 30 a VEA. Dále byla vyslána místní jednotka SDH Žebrák s CAS 32. V průběhu jízdy k zásahu velitel stanice Hořovice vizuálně monitoroval situaci a bylo zřejmé, že se jedná o prudké šíření požáru a o požár většího rozsahu. Proto okamžitě požádal krajské operační a informační středisko HZS Středočeského kraje o vyslání dalších sil a prostředků, a to AZ 30 a CAS 32 ze stanice Beroun. Po příjezdu na místo požáru se situace potvrdila. Na místě vybuchovaly různé menší tlakové nádoby, nádoby s pryskyřicemi a barvami. Požár se intenzivně šířil. Na místo zásahu byly proto vyslány další jednotky PO s CAS 32 (SDH obcí Zdice a Hostomice a VHJ Jince) a jednotka ze stanice Beroun s RZA. Situaci komplikovaly výpadky radiové sítě Pegas/Matra. Byl proveden vizuální průzkum a získány prvotní informace od zaměstnanců a ostrahy areálu. Průzkumem bylo zjištěno, že jde o požár laminovny s dílnami, malými příručními sklady a s administrativní částí, který se rychle šíří po dřevěné střešní konstrukci a zpětně svisle směrem dolů do dílny. Byla převzata informace o vypnutí přívodu elektrického proudu a o pravděpodobném výskytu sudů s acetonem. Velitel zásahu (VZ) konzultoval situaci se starostou města Žebrák Mgr. Danielem Havlíkem, který byl na místě události. Průzkumem bylo dále zjištěno, že se v administrativní části nenacházejí žádné osoby a zatím se zde neobjevily známky hoření. Průzkum ve zbývající části objektu byl proveden pouze částečně vzhledem k velké intenzitě hoření. Zároveň bylo provedeno rozvinutí dvou proudů C 52 od CAS 24 a byl ustaven AZ 30 ze stanice Hořovice a připraven k zásahu. Jednotka SDH obce Žebrák s CAS 32 rozvinula jeden proud C 52 na hašení a doplňování CAS 24. VZ nařídil zřídit čerpací stanoviště na rybníku před areálem firmy s použitím DA 12 a PS 12 jednotek SDH obcí Žebrák a Komárov a natáhnout dvě dopravní vedení do areálu včetně kyvadlové dopravy. Jelikož byl rybník zamrzlý, byly povolány dvě CAS 32 SDH Cerhovice a Kotopeky a DA 12 z Cerhovic. Postupně na místo zásahu přijely CAS 32 ze stanice Beroun a VHJ Jince, které byly nasazeny z východní strany za účelem snížení intenzity hoření a zabránění rozšíření na objektu z jižní strany, zvláště na dřevěný sklad materiálu, který se nacházel ve vzdálenosti 1,3 m od postižených objektů.

Místo zásahu bylo rozděleno do čtyř úseků. Po dojezdu AZ 30 ze stanice Benešov byl zřízen další proud B 75. Z důvodu velkého odběru vody bylo nutné zajistit další PS 12 ze stanice Hořovice. Na místo zásahu byla povolána CAS 20 ze stanice Benešov, která byla umístěna na pravé straně a byly na ni přepojeny útočné proudy a doplňování CAS 32 na východní straně.

Přes problémy s dopravou vody se situace postupně stabilizovala. V 19.42 hodin byl požár 10 proudy C 52 a dvěma proudy B 75 lokalizován. Velitel stanice Beroun zajišťuje osvětlení místa zásahu, dovoz dýchacích přístrojů včetně lahví a zpětné plnění lahví na stanici Hořovice. Po lokalizaci požáru byla zahájena dohašovací činnost. Jednotlivé proudy byly obsazeny z důvodu hrozby zřícení konstrukcí vždy minimálně jedním příslušníkem HZS kraje a dvěma členy jednotky SDH. Postupně byla provedena redukce sil a prostředků. Jednotky SDH Droz-





dov, Cerhovice, Kotopeky, Zdice a VHJ Jince byly v časovém rozmezí od 21.30 do 22.15 hodin odeslány zpět na základny.

V období od 22.00 do 07.00 hodin následujícího dne jednotky PO kontrolovaly místo požáru, v případě potřeby dohašovaly střešní konstrukci a rozebíraly podlahy v 1. NP kancelářské budovy, kde se projevovaly známky hoření. Přibližně v 05.00 hodin byly na místo zásahu povolány Policie ČR a Správa a údržba silnic Středočeského kraje, aby pomohly řídit a zjednodušit provoz na zledovatělé komunikaci. Pokračovaly dohašovací práce, rozebírání konstrukcí a byl proveden závěrečný průzkum. V 09.33 hodin byl požár zlikvidován. Místo požáru bylo předáno majiteli objektu a jednotky PO podílející se na likvidačních pracích se vrátily na základny.

Příčina vzniku požáru

V průběhu vyšetřování byly stanoveny možné verze vzniku požáru:

- nedbalost (nedodržení postupu při laminaci),
- technická závada v elektroinstalaci,
- úmyslné zapálení.

Konečná příčina vzniku požáru zatím nebyla stanovena.

Poznatky ze zásahu

Negativa

- nezvykle prudké rozšíření požáru po střešní konstrukci (tuto skutečnost ovlivnily dva faktory, a to minimálně 5 cm silná vrstva lepenek na střeše a poměrně silný vítr),
- nedostatek informací o daném objektu (prvotní informace zněla, že jde o sklad barev, lakovnu, truhlárnu; až průzkumem bylo zjištěno, že jde o laminovnu),
- chyběla dokumentace zdolávání požáru v daném objektu (jednotka PO vyjela k požáru do strojírenské firmy),
- vypadávání signálu sítě Matra; signál byl jen ve vozidlových radiostanicích,
- silně zamrzlý vodní zdroj, počáteční problém s PS-12, což se projevovalo na místě zásahu při velkém odběru vody (dvě dopravní vedení nestačila a musela být zajištěna doprava kyvadlová),
- zamrzání hadicových vedení (venkovní teplota přibližně -10 °C)
- náledí na místě zásahu (svažitý terén).

Pozitiva

- poměrně rychlé soustředění všech povolaných jednotek PO,
- nedošlo k žádnému zranění zasahujících hasičů,
- podařilo se zabránit rozšíření požáru na celou plochu haly a na sousední objekty,
- i když nebyl ustaven štáb VZ, rozdělení úkolů, obsazení velitelů úseků a zajištění vodního zdroje plně zabezpečovalo úspěšné provedení zásahu,
- dobrá spolupráce s Policií ČR a s městem Žebrák,
- operativní výměny lahví na místě zásahu a jejich následné plnění.

Závěr

Dne 30. března 2010 se v hasičské zbrojnici Žebrák uskutečnilo hodnocení zásahu. Přítomní byli seznámeni se zprávou o zásahu a zpracovanou prezentací. Zároveň bylo provedeno vyhodnocení nasazení sil a prostředků podle skutečnosti a podle metodiky. Podstatným a směrodatným momentem byla skutečnost, že se požár nerozšířil na další objekty, což by při jiné taktice zásahu požár dost silně ovlivnilo. Nebylo nutné varovat obyvatele města Žebrák, neboť převládající severovýchodní vítr odvál zplodiny mimo území města. Preventivně informoval starosta města Žebrák starostu městyse Cerhovice o případném riziku. Rovněž nebylo nutné řešit odtok kontaminované vody z místa zásahu, i když určitá rizika existovala.

npor. Stanislav BUBNÍK,
foto por. Ing. Milan PROVAZNÍK,
HZS Středočeského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 15. 5. do 18. 6. 2009

15. 5. • **Půdní prostor historického obytného objektu,** Kadaň, okr. Chomutov. ***Příčina*** – manipulace s otevřeným ohněm. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Usmrceny 2 osoby, zraněna 1 osoba.

• **Kolna pro uskladnění zemědělské techniky,** Měšice, okr. Tábor. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

17. 5. • **Kamion**, Brno-Horní Heršpice. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

19. 5. • **Kamion**, Plešnice, okr. Plzeň-sever. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 7 500 000 Kč.

22. 5. • **Rodinný dům**, Stará Ves, okr. Přerov. ***Příčina*** – úder blesku. ***Škoda*** – 1 200 000 Kč.

• **Ocelová jednopodlažní hala vinařského sklepního hospodářství**, Drnholec, okr. Břeclav. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 80 000 000 Kč.

24. 5. • **Roubená chalupa – penzion**, Harrachov, okr. Semily. ***Příčina*** – nedbalost při lepení střešní krytiny pomocí PB hořáku. ***Škoda*** – 4 000 000 Kč.

25. 5. • **Roubená rekreační chata**, Trojanovice, okr. Nový Jičín. ***Příčina*** – nedbalost při lepení střešní krytiny pomocí otevřeného ohně. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

30. 5. • **Byt v panelovém domě**, Plzeň-Bolevec. ***Příčina*** – nedbalost a vznícení potravin při vaření. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč. Evakuováno 50 osob.

3. 6. • **Obytný dům**, Stružnice-Stráž, okr. Česká Lípa. ***Příčina*** – vznícení od elektrického přímotopu. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

4. 6. • **Rodinný dům**, Dubňany, okr. Hodonín. ***Příčina*** – samovznícení nátěrových hmot. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč.

5. 6. • **Rodinný dům**, Rudná, okr. Praha-západ. ***Příčina*** – nevhodná konstrukce komínu. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

8. 6. • **Rekreační chata**, Polubný, okr. Jablonec nad Nisou. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 100 000 Kč.

9. 6. • **Výkop a přilehlé sportovní objekty**, Praha 20-Horní Počernice. ***Příčina*** – výbuch plynu po úniku z narušeného potrubí. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Zraněny 4 osoby.

10. 6. • **Teleskopický manipulátor (nakladač)** Terex, Zelená Hora, okr. Vyškov. ***Příčina*** – technická závada v motorové části. ***Škoda*** – 1 100 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

• **Výrobní hala a silo**, Valašská Bystřice, okr. Vsetín. ***Příčina*** – vznícení od žhavých částic ve vzduchotechnice. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

11. 6. • **Ocelokolna se senem, dřevem a traktor**, Slunečná, okr. Česká Lípa. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 2 500 000 Kč.

15. 6. • **Byt**, Pardubice-Rybitví. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 100 000 Kč.

16. 6. • **Autobus Karosa SOR PN 12**, Liberec-Krásná Studánka. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 1 530 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

• **Nákladní automobil T 815**, Horní Bečva, okr. Vsetín. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

17. 6. • **Filtr a silo s pilinami firmy KIMOS spol. s.r.o.**, Srní-Provodín, okr. Česká Lípa. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč.

• **Skládka pneumatik**, Tušimice, okr. Chomutov. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 10 000 000 Kč. Evakuováno 100 osob.

18. 6. • **Výrobní hala autodílů**, Třanovice, okr. Frýdek-Místek. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 15 000 000 Kč.

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



Veletrh Interschutz 2010 zlomil rekordy

Po pěti letech se v červnu letošního roku uskutečnil ve Spolkové republice Německo největší evropský (a pravděpodobně i světový) mezinárodní veletrh požární a záchranářské techniky, věcných prostředků pro záchranáře, požárně bezpečnostních zařízení a dalších prostředků v oblasti požární bezpečnosti Interschutz – Der Rote Hahn. Jeho hostitelem se tentokrát stalo Lipsko.

Více než 1350 vystavovatelů ze 46 zemí, výstavní plocha o rozloze 90 000 čtverečních metrů a 125 000 návštěvníků staví tento veletrh do pozice vlajkové lodi mezinárodních veletrhů zaměřených na tuto problematiku.

Veletrh byl uspořádán jak uvnitř výstavních hal, tak i na volných plochách, které jsou součástí celého veletržního areálu. Kdo měl zájem projít všechny výstavní prostory a alespoň krátce se zastavit u jednotlivých tématických celků, musel na výstavišti strávit minimálně dva dny.

Zastoupení České republiky

Je potěšitelné, že mezi vystavovateli byli zastoupeni i výrobci požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení z České republiky - výrobce ochranných oděvů DEVA F-M, s.r.o., ochranných rukavic Holík International, s.r.o., požárních automobilů (Továrna hasicí techniky, s.r.o., ZHT group, s.r.o., Proges Servis Sibřina, spol. s r.o.), věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení (Pavliš a Hartmann, spol. s r.o., Červinka - Czech Republic, s.r.o.), a výrobce dekontaminačního příslušenství a výrobků z pryže Gumotex, a.s.

THT Polička zde například představila požární automobil CAS 20 - T 815 4×4.2 obchodní řady Terrno1, s inovaným vzhledem a také s poloautomatickým řazením a počítačem řízeným ovládáním nástavby nebo velkoobjemovou CAS 30 s obsahem nádrží na 9000 l vody a 540 l pěnidla na původně pro armádu vyvinutém podvozku s nízkou kabinou T 815–7.

Společnost ZHT group, s.r.o., kromě plastových nástaveb, představila novinku v podobě plovoucího sacího koše, který zamezuje nasávání nečistot jak ze dna vodního zdroje, tak z povrchu hladiny, přičemž je možné odsát vodu do výšky 1,5 až 2 cm.

Opomenout bychom neměli ani dvojí zastoupení HZS ČR. Ten se prezentoval jednak v rámci expozice německé záchranářsé organizace THW (Technisches Hilfswerk) a dále ukázkami činnosti USAR týmu HZS hl. m. Prahy.





Prezentované novinky a zajímavosti

Celkově byl veletrh ukázkou trvalého rozvoje jednotlivých oblastí oboru a velkého propojení vědy a techniky. Přední výrobci předvedli novinky jak v detailech, jednotlivých výrobcích, tak v celých sestavách. Současně s tím je nutné uvést, že veletrh nepřinesl principiálně nové výrobky nebo sestavy. Typickým znakem je výrazné zlepšování a technický rozvoj stávajících výrobků, zařízení a sestav, velký akcent je kladen na design. Na veletrhu se ukázalo, že v oblasti výroby technických zařízení a prostředků požární ochrany je nutné počítat s expanzí asijských zemí a že výrobci musí počítat s konkurencí nejen v kvalitě, ale zejména v cenách.

Následující soubor fotografií a komentářů představuje přehled vybraných novinek a zajímavostí z veletrhu. V dalších číslech časopisu se k některým novinkám vrátíme podrobněji.



Požární automobil určený pro variabilní jízdu na komunikaci nebo na kolejovém svršku, do železničních tunelů a na tramvajové tratě. Jeho nasazení umožňuje snazší zásah ve středních a dlouhých tunelech.



Součástí automobilového podvozku je hydraulicky ovládaný podvozek pro jízdu na kolejovém svršku. Při jízdě na pneumatikách je možné z kabiny řidiče aktivovat protismykové řetězy, které se při rotaci odstředivou silou podkládají mezi vozovku a pneumatiky.



Výkonný mobilní axiální ventilátor do tunelů a velkých hal pro odvětrání kouře a tepla. Jeho nasazení je možné jak v transportní, tak vysunuté poloze.



Mobilní pásový automobil pro hašení plynových fontán a v místech s nebezpečím pro zasahující hasiče. Při jeho nasazení nejsou hasiči vystaveni bezprostřednímu nebezpečí.



Sedačky pro výbavu požárních automobilů se trvale modernizují, zvyšuje se bezpečnost posádky v případě dopravní nehody. Jedná se například o boční airbagy nebo lepší propracovanost integrované opěrky zad pro dýchací přístroj.



Pracoviště pro dekontaminaci vybavené ručním oplachovým rámem. Jeho použitím se dosahuje účinnější očisty kontaminovaného ochranného oděvu.



Kamerový monitoring velkých prostorů jako náhrada bodových nebo lineárních hlásičů zařízení elektrické požární signalizace s podstatně rychlejší aktivací. Integrace funkce umožňuje obsluze ústředny EPS znát nejenom místo vzniku požáru, ale také se okamžitě opticky přesvědčit o stavu na místě.



Schválená kombinace tří na sobě položených vysokotlakých nafukovacích vaků. Dosud bylo možné použít z bezpečnostních důvodů pouze dva na sobě položené vaky. Tímto řešením se podstatně rozšiřují možnosti nasazení při zásazích.



Hadice s fotoluminiscenčním efektem. Použití těchto hadic zvyšuje bezpečnost při pokládání hadicového vedení v neosvětlených místech.



Plastové potrubí pro rozvody vody stabilního hasicího zařízení. Je určeno pro prostory OH1 až OH4 s navrhovanou intenzitou dodávky vody 5 l.min.m², jako například výstavní haly, obchodní domy. Jeho nespornou předností je snazší montáž, nižší hmotnost a delší životnost oproti potrubí ocelovému.



Reflexní oděv (ochranný oblek proti žáru) s vnitřním chlazením nuceně vháněným proudem vzduchu do reflexního oděvu pro lepší pohodu zasahujícího hasiče.



Malý, dálkově řízený robot umožňuje nasazení vodního proudu uvnitř objektů v místě s nebezpečím pro zasahující hasiče, jako například požár tlakových lahví, požár v chemickém průmyslu, v zóně s nebezpečnými látkami apod.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, ppor. Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D. a pprap.Ing. Michal KRATOCHVÍL,
foto Milan VÁVRŮ a Václav KRATOCHVÍL

Společný výcvik kynologů a složek IZS

V rámci zdokonalení přípravy složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) na mimořádné události a postupů při provádění záchranných a likvidačních prací podepsalo MV-generální ředitelství HZS ČR s Vršanskou uhelnou, a.s., dohodu o spolupráci, jejímž předmětem je bezúplatné poskytnutí objektů určených k demolici, přilehlých ploch a účelových komunikací.



Ve zdejší lokalitě je situováno velké množství objektů, které jsou vzhledem k rozšíření těžby uhlí určeny k demolici a jsou vhodné pro nácvik činnosti jednotek požární ochrany a složek IZS spojených s problematikou vyhledávání a vyprošťování osob ze sutin a závalů. Po podrobné prohlídce zdejší lokality byly na vybraných budovách odborně provedeny nezbytné stavební úpravy tak, aby předmětné budovy určené k demolici představovaly reálnou situaci mimořádné události způsobenou zemětřesením, výbuchem technických plynů apod. Za tím účelem byl požádán o spolupráci Záchranný útvar HZS ČR, který poskytl síly a prostředky pro částečnou demolici uvedených budov.

Ve dnech 20. až 22. května 2010 uspořádalo MV-generální ředitelství HZS ČR instrukčně-metodické zaměstnání pro kynology předurčené k nasazení v rámci záchranných prací, jejichž specializací je vyhledávání osob ve zřícených budovách. Zaměstnání se konalo v dobývacím prostoru dolu Jana Švermy u Komořan (Ústecký kraj).

Noční zaměstnání

Samotný výcvik kynologů začal v odpoledních hodinách po příjezdu do prostoru povrchového dolu Jana Švermy u Komořan, kde po kontrole povinných vstupních náležitostí (cestovní doklad, očkovací průkaz psa apod.) se pro kynology se psy předurčené pro mezinárodní záchranné operace uskutečnila zkušební přeprava na fiktivní místo nasazení v podobě cesty do Mostu a zpět. Nutno zdůraznit, že transport kynologů s jejich psy a nutným osobním vybavením se uskutečnil vozidlem s nízkou přepravní kapacitou. Poté byli všichni účastníci zaměstnání rozděleni do skupin, proběhlo bezpečnostní školení, odborná přednáška s tématem informačního systému pro SAR (vyhledávání a záchranu osob) a začala příprava na noční zaměstnání. To probíhalo od 22.00 hodin a bylo ukončeno kolem páté hodiny ranní následujícího dne. V prostorách zřícených objektů byla zřízena dvě pracoviště, kde kynologové se psy vyhledávali ukryté figuranty. Na každé pracoviště byl přidělen člen odborné kynologické komise Ministerstva vnitra, který v případě ohlášení nálezu jeho správnost potvrdil. Činnost při nasazení byla poměrně náročná jak pro psovoda, tak pro psa, a to především vzhledem k rozsahu plochy zřícené budovy – suťoviska.

Řešení několika mimořádných událostí

Druhý den zaměstnání byl pojat jako komplexní řešení několika mimořádných událostí, na jejichž realizaci se od dopoledních hodin podílely složky IZS, konkrétně HZS Ústeckého kraje, příslušníci USAR odřadu HZS hl. m. Prahy, jednotka požární ochrany města Litvínov, Hlavní báňské záchranné stanice Most (dále jen „HBZS Most“) a také HZS podniku Litvínovská uhelná, a.s. Kolem deváté hodiny ranní, po příjezdu sil a prostředků na místo shromaždiště před areál povrchového dolu, proběhla krátká porada s veliteli a vedoucími přítomných složek IZS účastnících se cvičení. Cílem porady, kterou vedl lektor služební kynologie Ministerstva vnitra Gustav Hotový, bylo seznámit cvičící s námětem cvičení, jednotlivými scénáři v pracovních sektorech a celkovým průběhem zaměstnání. Nejednalo se totiž o klasické cvičení složek IZS, kde je dodržována stanovená časová osa, podle které jednotlivé cvičící složky plní předem definované úkoly. Výcvik byl naplánován s cílem ověřit standardní postupy a spolupráci složek IZS při tomto typu mimořádné události volnější formou, která umožňuje kdykoli probíhající část zaměstnání dle požadavku řídícího cvičení i opakovat.

Pro řešení těchto mimořádných událostí bylo nutné povolat a nasadit záchranné týmy (příslušníci i zaměstnanci jednotek požární ochrany, kynologové, záchranáři HBZS Most), jejichž úkolem bylo ve spolupráci s kynology nalézt zavalené osoby ve zřícených budovách, zajistit bezpečný přístup a provést následné vyproštění obětí mimořádné události. V této části zaměstnání záchranné týmy spolupracovaly se zaměstnanci HBZS Most, kteří poskytli speciální mobilní techniku – terénní manipulátor Manitou MRT 2150 - E2, který je možné osadit manipulačním košem. S použitím tohoto prostředku se prováděl vizuální průzkum z části zříceného objektu z výšky s ohledem na dodržení bezpečnostních opatření při taktice zásahu. Zasahující záchranné týmy vymezily a ohraničily prostor okolo zříceného objektu a následně kynolog vyslal svého psa k prohlídce sutiny. Osobně pak z manipulačního koše na straně průčelí budovy ovládal hlasem nasazeného psa při propátrávání objektu.

V dalším pracovním sektoru prováděly záchranné týmy pomocí výdřev pažení stavebních konstrukcí a stabilizaci nosných částí objektu z důvodu zabezpečení vstupu do těch částí sutin, kde mohly být zasypané oběti.

Během denního zaměstnání si účastníci výcviku vyzkoušeli i zvedání stavebního materiálu – železobetonového překladu, pod kterým se nacházela oběť mimořádné události, pomocí hydraulických válců. V neposlední řadě museli cvičící dostupnými prostředky lokalizovat a likvidovat vzniklý požár způsobený výbuchem plynu.

Celá činnost byla ukončena v odpoledních hodinách krátkým vyhodnocením. Kynologové pokračovali s výcvikem svých čtyřnohých miláčků až do večerních hodin a v sobotu dopoledne bylo celé instrukčně-metodické zaměstnání ukončeno.

Zvláštní poděkování patří všem účastníkům instrukčně-metodického zaměstnání za jejich plně profesionální a obětavý přístup během této akce – především Vršanské uhelné, a.s., a Palivovému kombinátu Ústí, s.p., za poskytnutí všech objektů určených k demolici a rovněž příslušníkům Záchranného útvaru HZS ČR za přípravu budov pro účely cvičení.

kpt. Ing. Roman HEJZLAR,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto autor

Doprava ve velkých městech a dojezd jednotek požární ochrany

III. Vliv vozidla na zlepšení nebo udržení dob dojezdu

V posledním dílu bude posuzován vhodný požární automobil především z hlediska udržení jeho stávajících průměrných dob dojezdu na místo zásahu nebo jejich zlepšení. Nebudeme se tedy přímo zabývat vhodným vybavením požárních automobilů apod.



Obr. 2: Srovnání viditelnosti v noci podle druhu světel

Vhodným se z tohoto důvodu jeví požární automobil o celkové hmotnosti do 7,5 tun (především kvůli jeho rozměrům), který umožňuje obsazení družstvem v plném početním stavu (1+5) a zároveň i přesun dostatečného množství techniky k velké části zásahů především rutinního charakteru.

Vnější rozměry požárního automobilu jsou velmi důležité, především pak šířka automobilu. Na obr. 1 je znázorněno, jaká minimální šířka komunikace je potřebná pro projetí při určité rychlosti. Jak již bylo uvedeno, v ulicích města se většinou setkáme s osobními automobily, které v jeho centru tvoří až 96 % dopravního proudu. V kongescích se tedy budeme setkávat právě s osobními automobily. Přiměřenou šířkou u takového vozidla, vzhledem k jeho užitým vlastnostem a schopnostem projet kongescí, se jeví šířka 1,9 až 2,1 m. Současná šířka běžně používaných požárních automobilů nasazovaných jako první vozidlo, je 2,4 až 2,55 m[1]. Automobil by měl být tedy přibližně o 40 cm užší a jeho maximální délka by měla být do 7 m.

Důležité však nejsou pouze vnější rozměry. Dále by se mělo dbát na ergonomii pracoviště řidiče, rozmístění ovládacích prvků je u těchto vozidel podobné, jako u vozidel osobních. Často se jedná o dodávkové automobily s prodlouženým rozvorem. Jejich předností je pracoviště řidiče, ale i v jejich chování na silnici, které má blíže k automobilům osobním. Jak bylo uvedeno v části věnující se řidiči, je vhodné volit automobil s automatickou převodovkou, a to zvláště ve městě, kde během několikakilometrové jízdy musí řidič měnit převodové stupně prakticky neustále. Zároveň také může mít nohu na brzdovém i plynovém pedálu, čas reakce na podnět vyžadující změnu podélného ovládání vozidla (druhý regulační obvod) je tudíž kratší. Pokud není možné zvolit vozidlo s automatickou převodkou, je třeba dbát na to, aby řadicí páka byla blízko volantu.

Bohužel požární automobily nejsou vybaveny zařízením schopným měnit průběh zrychlení během jízdy, lze však předpokládat, že ke zrychlování nebo zpomalování dochází ve městě neustále kvůli častým průjezdům přes křižovatky. Neméně důležitým parametrem nového požárního automobilu by měly být výkonné brzdy s dobrým chlazením.

V návaznosti na část věnující se řidiči je důležité věnovat pozornost také světlům vozidla. Vzhledem k požadavku na zlepšení viditelnosti chodců za špatných světelných podmínek, bylo by vhodné používat xenonové světlomety. Rozdíl ve viditelnosti předmětů podle druhu světel je patrný z obr. 2. Xenonová světla by zlepšila i viditelnost požárního automobilu pro ostatní účastníky silničního provozu.

Prostředí

V zásadě neexistuje příliš možností, jak ovlivnit okolí samotné jízdy k zásahu. Nemůžeme skokově ovlivnit počet vozidel na komunikaci, ve městech není možné rozšiřovat komunikace apod. Jedinou reálnou možností je tedy zajistit při cestě na místo zásahu pro požární automobily preferenci na světelném signalizačním zařízení (dále jen „SSZ“).

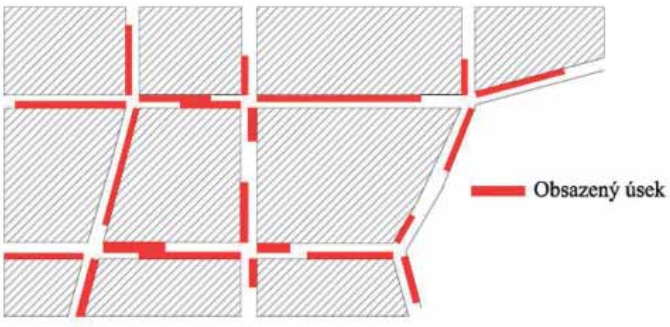
V případě, že chceme použít preferenci na SSZ, musí dojít k datové výměně mezi vozidlem a samotnou křižovatkou. Zpravidla stačí komunikace jednosměrná, kdy se vozidlo pouze identifikuje. Poté je vybrána ze signálního plánu příslušná předdefinovaná fáze. V této oblasti se můžeme setkat se dvěma hlavními směry:

- použití systému GPS a následného přenosu polohy do řídícího centra, kdy je možné ve spojení s diferenciálním GPS a tachografem v městské zástavbě dosáhnout přesnosti určení polohy 2 až 5 m,
- využití polohových majáků, a to jak infračervených, tak i rádiových.

První systém sice nevyžaduje velký zásah do infrastruktury města, je však závislý na napojení SSZ na řídící centrum a na zajištění datového přenosu mezi vozidlem a tímto centrem. Mezi

Šířka zúžení MK	V= 30 - 40 km/h	V= 50 km/h
5,50 m	TN TN	TN OA LN LN
4,75 m	TN OA LN LN	OA OA

Obr. 1: Tabulka minimálních šířkových nároků[2]



Obr. 3: Tvorba kolon v uliční síti

[1] LOŠÁK J.: Technické prostředky požární ochrany II, SPBI, 1. vydání, Ostrava 1999.
[2] KOTAS P.: Dopravní systémy a stavby, ČVUT, 2. vydání, Praha 2007.

jeho nesporné výhody však patří to, že umožňuje sledovat i stav, kdy vozidlo opustilo křižovatku. Tento systém představuje moderní přístup pro preferenci vozidel.

Naproti tomu druhý systém vyžaduje vybudování infrastruktury v podobě polohových majáků ve vytypovaných směrech na určitých křižovatkách. Pokud uvažujeme, že rychlost požárního automobilu je 40 až 60 km/h (přibližně 12 až 17 m/s) a čas potřebný na změnu fáze na křižovatce je 5 s a více (liší se podle velikosti křižovatky), dojdeme k závěru, že je nutné přijmout požadavek na změnu fáze 60 až 85 m před křižovatkou, nechceme-li omezit rychlost jízdy požárního automobilu. Ve velkých městech je toho obtížné dosáhnout, protože vzdálenost mezi křižovatkami je často menší než uvedená vzdálenost. Možnost změnit fázi i na křižovatce následující naráží na problém, že systém vlastně nepozná následující křižovatku, protože vozidlo může kdykoliv změnit směr. Technické komplikace však nejsou tím hlavním. Důležité je se ptát, zda má preference vůbec smysl a co může přinést. Pokud chceme zařadit mimořádnou fázi ze signálního plánu, musíme se ptát, jaká to může být fáze?

Možnosti jsou tyto:

- **Celočervená fáze:** Zastaví provoz na křižovatce a chrání tak projíždějící preferované vozidlo před vozidly z jiných směrů.
- **Fáze se signálem „Volno“ pro směr, ve kterém přijíždí preferované vozidlo:** Používá se, pokud chceme zajistit volný průjezd preferovaného vozidla tak, že v daném směru uvolníme vozidla čekající před křižovatkou na změnu fáze. Chráníme preferované vozidlo před vozidly z jiných směrů. V takovém případě je však nutné tyto fáze zařadit do signálního plánu dostatečně dopředu před příjezdem preferovaného vozidla, aby se křižovatka a směr příjezdu vozidla stačily vyprázdnit. To bývá ve velkých městech značný problém, jelikož se na křižovatkách v centru měst tvoří dlouhé kolony vozidel. Proto déle trvá směr uvolnit a bývá problém tyto automobily i umístit, protože okolní křižovatky bývají také přetíženy. Nemůžeme posuzovat jen jednu křižovatku, ale musíme brát v úvahu celý systém, do kterého je tato křižovatka napojena. Jak mohou vypadat kolony u skupiny křižovatek, je zobrazeno na obr. 3. Tato fáze je tedy vhodná pouze pro křižovatky, kde se tvoří kongesce jen v omezenou dobu.

Je zřejmé, že vybudování systému preference vozidel je obtížné. V konečném důsledku ani nemusí být efektivní. Na křižovatkách, kde by systém bylo vhodné vybudovat, se můžeme často setkat s kongescemi po celý den. A pokud se podíváme na část této práce věnující se průměrným rychlostem jízdy k zásahu, zjistíme, že se doposud daří celkem úspěšně dlouhodobě udržovat průměrné rychlosti na přijatelných hodnotách. Cesta budování preference vozidel jednotek PO se tedy na základě této zevrubné analýzy jeví jako neefektivní z hlediska poměru vynaložených prostředků a dosaženého efektu.

Ing. Petr HANUŠKA

DEN POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Česká asociace hasičských důstojníků, o. s., vyzývá všechny hasiče České republiky k propagaci požární ochrany mezi veřejností v rámci Dne požární bezpečnosti. Vyhlášené datum není náhodné. Pátek, na nějž připadá 13. den v měsíci, bude v letošním roce 13. srpna. 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 prázdninovému termínu doporučujeme zaměřit se na:

- prevenci proti lesním požárům způsobeným rozděláváním ohňů v přírodě a spalováním klestí v lesích,
- na školní mládež formou preventivně výchovných akcí na letních táborech,
- organizaci dnů otevřených dveří na stanicích HZS ČR,
- pořádání propagačně a preventivně výchovných akcí na veřejných místech.
  K této akci vyzýváme rovněž všechny sbory dobrovolných hasičů obcí a podniků.

Aktivní účast může probíhat různou formou, například:

- taktická cvičení v místech s velkým soustředěním osob,
- den otevřených dveří na hasičských stanicích,
- přednášky s ukázkami na dětských letních táborech,
- propagace akcí v regionálním tisku a rozhlase,
- preventivně výchovné články v tisku se zaměřením na nebezpečí lesních požárů,
- propagace autonomních hlásičů požárů,
- kontroly nástupních požárních ploch, příjezdů na sídliště a upozornění špatně parkujících řidičů vhodným letáčkem,
- jiné akce podle místních zvyklostí a podmínek.

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

Nejtěžší je nalézt kompromisní řešení

MUDr. et Bc. Dana Hlaváčková byla až do června tohoto roku ředitelkou odboru krizové připravenosti Ministerstva zdravotnictví (MZ) a i díky jejímu bakalářskému titulu z politologie bychom ji mohli podezřívat, že je již více političkou a méně lékařkou. Opak je pravdou – během své kariéry nikdy nepřestala jezdit jako lékařka zdravotnické záchranné služby. Nejen kvůli pacientům, ale i kvůli sobě a nutnosti být v kontaktu s realitou.

Co je vlastně předmětem práce odboru krizové připravenosti MZ?

Do odboru krizové připravenosti spadá velmi široká problematika, kterou lze obecně shrnout takto: odbor připravuje celou zdravotnickou soustavu na řešení zdravotních následků mimořádných událostí (MU) podle požadavků odborných postupů v rozsahu medicíny katastrof. Trochu konkrétněji – pracujeme s několika tradičními typy možného zdravotního ohrožení obyvatel: termické úrazy, úrazy mechanické, hrozba CBRN (chemické, biologické a radiační ohrožení), následky teroristických útoků, dopady MU na psychickou odolnost obyvatel i profesionálů integrovaného záchranného systému (IZS). Současně se však při přípravě strategických koncepcí díváme do budoucna, kde na nás mohou číhat dosud ne tak časté a zjevné problémy – zavlečené vysoce virulentní nákazy, vliv globalizace, změny klimatu, rizika spojená s energetickou bezpečností států a oblast kybernetické bezpečnosti (např. blackouty, ztráta dat, výpadky nebo destrukce počítačové sítě, selhání technologií nebo vyčerpání energetických zásob – to vše při nezbytnosti nepřetržitého zajištění především neodkladné zdravotní péče).

Dalo by se tedy říct, že odbor má na starosti odhalování možných rizik a tvorbu koncepčních opatření?

V podstatě ano. Společně s dalšími složkami IZS, Fakultními nemocnicemi (FN), odbornými společnostmi a zahraničními organizacemi MZ připravuje logistiku zdravotnického systému, zajišťuje materiální zdroje pro řešení MU a má rovněž na starosti lidské zdroje. Připravujeme vzdělávací metodiky pro jednotlivé profesionály a zároveň připravujeme systém ochrany personálu zdravotnických zařízení – zajištění osobních i bariérových ochranných pomůcek, zvyšování odolnosti proti syndromu vyhoření a prevence posttraumatického syndromu.

Jak tato práce tedy vypadá v praxi?

Práce v tomto odboru je především běh na dlouhou trať. Analýza a přehodnocování rizik je jedna věc, ale podniknout konkrétní kroky je věc druhá. Společně s kolegy připravujeme právní prostředí pro oblast krizové připravenosti a MU a návrhy příslušných zákonů (např. tzv. „krizové zákony“ – zákon č. 239/2000 Sb., o IZS, nebo zákon č. 240/2000 Sb., který upravuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace). V oblasti medicíny katastrof tvoříme guidelines (doporučené postupy) – jednak ryze odborného charakteru (např. doporučené postupy pro třídění postižených při MU, pro podávání léků v částečně kontaminované zóně nebo pro podání antidot) a jednak guidelines organizačního charakteru (pravidla pro součinnost zdravotnických institucí s ostatními složkami podílejícími se na ochraně zdraví a bezpečnosti obyvatel – ZZS, HZS ČR, Policie ČR, Krajské hygienické stanice, Státní veterinární správa ČR, Armáda ČR). Třetí oblastí naší každodenní práce je udržování kontinuální mezinárodní vazby na NATO, WHO (World Health Organization – Světová zdravotnická organizace), EU a jejich pracovní nadnárodní orgány řešící stejné problémy a hrozby na mezinárodní úrovni. Díky spolupráci s těmito institucemi řešíme např. přeshraniční pomoc záchranných zdravotnických týmů jednotlivých států nebo humanitární pomoc materiální nebo jinou.

Můžete shrnout proces přípravy odborné metodiky k MU?

První fáze je teoretická – sbírání materiálů, vyhodnocování proběhlých MU, inspirace ze zahraničních zkušeností. Následuje vypracování metodiky a testování a nácviky metodických postupů na figurínách, modelech, figurantech a také v rámci klinických oborů v nemocnicích. První verze metodiky evaluujeme a někdy je prověřujeme v součinnostních cvičeních IZS, kdy se soustředíme na schopnost koordinace jeho jednotlivých složek při správném začlenění metodiky do dříve přijatých postupů. Dále do tohoto procesu patří příprava a výcvik zdravotníků v nové metodice, např. akce typu Rallye Rejvíz, certifikované kurzy, praxe a výcvik v zahraničí apod. Právě připravujeme speciální kurz pro členy národního Trauma-teamu, který je českým reprezentantem urgentní medicíny a medicíny katastrof v zahraničních humanitárních misích. Z tohoto, byť jen stručného přehledu je zjevné, že výcvik je velmi různorodý.



Za výjimečný přínos pro záchranářství převzala MUDr. Dana Hlaváčková dne 14. dubna letošního roku z rukou prezidenta republiky Václava Klause Zlatý záchranářský kříž.

Další novou metodikou je v roce 2010 ve spolupráci s WHO pilotně aplikovaný Systém psychosociální krizové intervence, tzv. SPIS. V kontextu MU a medicíny katastrof je totiž velmi důležitá příprava na psychosociální následky událostí. Na tuto oblast pamatuje právě nově zaváděný SPIS a jeho programy péče a podpory zdravotnických pracovníků – strategie zvládání psychicky náročných profesních situací. V současnosti máme již více než 50 vyškolených a certifikovaných tzv. peerů pro psychosociální intervence. Týmy jsou odborně řízeny psychology a koordinovány centrálně z MZ, na regionální úrovni pak tzv. krajskými koordinátory. Téma psychosociálního dopadu, tedy dopadu práce v neodkladné péči při MU na mentální zdraví spolu s humanizací psychiatrie a duševní hygienou pracovníků, je jedním z velkých témat této práce, které kromě WHO rovněž řeší EU i NATO. Systém zrál čtyři roky, je již pilotně implementován v některých ZZS. Jedná se však o velký a do budoucna plošný projekt zahrnující v další fázi i zaměstnance urgentních příjmů nemocnic. Do budoucna se plánuje součinnostní propojení SPIS s obdobnými systémy v resortu Ministerstva vnitra a případné využití v zahraničních misích. Je tedy nezbytné kromě finanční udržitelnosti tohoto systému zajistit také jeho udržitelnost personální.

Problematika MU je jedna věc, ale například s mechanickými úrazy se setkáváme častěji. Jak je řeší váš odbor?

Kvůli mechanickým úrazům byly ve spolupráci s odbornými společnostmi vypracovány organizační a technologické standardy zajištění pacienta s mechanickým poraněním v nemocniční i přednemocniční neodkladné péči, proběhly audity traumacenter a získali jsme investiční dotace z prostředků

EU pro technologické zajištění standardů. Obdobně probíhala revize oblasti termických poranění – tedy audity popáleninových center. V oblasti chemicko-toxikologického ohrožení funguje Toxikologické informační středisko (TIS) spolufinancované MZ, které na nepřetržité lince poskytuje poradenskou službu odborníkům i laikům. TIS má k dispozici unikátní antidota, na jejichž využití se uděluje výjimka Státního ústavu pro kontrolu léčiv. Takto bych mohla pokračovat nemocemi z ozáření (radiace z elektráren, ohrožení rentgenovým zářením) a dalšími rizikovými faktory. Soudobá rizika totiž ve svých zdravotních důsledcích vyvolávají spíše tzv. mixty, tedy kombinaci několika typů poranění (např. teroristický útok provedený tzv. špinavou bombou může mít za následek mechanické, termické, chemické i radiační poškození zdraví, nemluvě o psychických dopadech na zdraví).

Co bylo ve vaší práci nejtěžší?

Byla to ta část manažerské práce, ve které jsem musela společně se spolupracovníky nalézt kompromisní řešení komplexních problémů. Toto řešení není nikdy řešením pro potřeby jediného subjektu, ale podílí se na něm různou měrou různé organizace. Ze všech informací, které dostaneme od jednotlivých bezpečnostních subjektů, následně analyzujeme současná zdravotní rizika ve společnosti a definujeme míru dopadu na zdraví obyvatel. Úskalí vidím v tom, že o problematiku MU ve zdravotnictví není ve chvíli, kdy se „nic neděje“, příliš velký zájem. Krizová připravenost a MU stojí stranou, tato problematika není prioritou. Ale ve chvíli, kdy se něco neočekávaně stane, občas se na nás snese „po bitvě“ kritika za neefektivní a neflexibilní řešení situace. Každý je najednou chytřejší, než všichni zdravotničtí i krizoví odborníci, všichni vědí, kolik peněz se mělo nebo nemělo vynaložit... Všichni, kdo pracují v oblasti krizové připravenosti, tento fenomén znají, a nejenom ve zdravotnictví. Pak se život vrátí do normálních kolejí a kritici i se svými názory, které by mohly pomoci, se najednou vytratí. Proto krizový manažer musí mít stále na zřeteli strategický cíl, ke kterému chce dojít, a to i na úrovni MZ. Znamená to především pečlivě zohlednit konstruktivní kritiku a povznést se nad kritiku destruktivní, ať už ze strany sdělovacích prostředků, politiků, ale i některých kolegů a tzv. odborníků. České zdravotnictví je po roce 1989 liberalizované a zdravotnická soustava téměř nespadá pod direktivu státu, hegemonem jsou v tomto případě kraje. Zdravotnická soustava může být řízena přímo MZ zejména přes FN a přes krajské úřady, do jejichž kompetencí spadá zajištění zdravotní péče, především organizace a provoz ZZS. To pro MZ znamená, že v takto fungujícím právním prostředí je velmi obtížné koordinovat zdravotnickou soustavu tak, aby efektivněji řešila rizika MU a zajistila vysokou míru interoperability na státní úrovni. Připravené zdravotnické transformační zákony byly staženy z projednávání Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Byly v nich obsaženy i paragrafy, které by pomohly efektivitu a interoperabilitu české zdravotní soustavy při poskytování zdravotní péče za mimořádných událostí posílit. Naopak velký potenciál vidím v jednotlivcích, v profesionálech, kteří se celoživotně vzdělávají, kteří se slepě nedrží jen malého výseku své odbornosti, ale uvědomují si širší souvislosti dopadů celospolečenských a globálních změn na zdraví člověka a populací. Kromě poklony zdravotníkům a krizovým manažerům musím také ocenit velký kus práce, který udělaly při zajišťování úkolů medicíny katastrof krajské úřady.

Jak jsme na tom v oblasti krizové připravenosti ve srovnání se západními zeměmi?

Česká republika a české zdravotnictví je v mnoha tématech napřed; aktuální témata řeší v kontextu dění na mezinárodní úrovni a je jen málo témat, ve kterých zaostáváme nebo která zcela pomíjíme. Mnoho věcí pokročilo po revoluci správným směrem. Lze říci, že se dynamicky mění zdravotní rizika – stará zůstávají a nová přicházejí a celý svět se snaží připravit své profesionály i své občany na kolísání a nevyzpytatelnost klimatu. Zároveň se snaží předcházet všemi možnými prostředky mezinárodní i vnitrostátní hrozbě teroristických útoků atd. Odpovědně mohu říci, že ČR řeší stejná témata jako „západ“. Důležité v tomto ohledu také je, že nevytváříme metodiky na zelené louce, ale jsme součástí NATO a EU, čerpáme bohaté a slovy nedocenitelné zkušenosti z armádního zdravotnictví, jehož poznatky poté implementujeme do zdravotnictví civilního. Evropská regionální kancelář WHO stejně jako my akcentuje např. problematiku předávání pacienta z terénu do nemocnic, a to především v rámci MU (tzv. zdravotnický záchranný systém – Emergency Medical System).

Několikrát jste zmínila spolupráci ČR s ostatními organizacemi. EU je často brána jako direktivní orgán. Jak je tomu v oblasti MU a krizové připravenosti?

Evropská unie se zabývá stejnými tématy jako NATO či WHO. Nevytváří však tolik metodických postupů a systémových opatření – v oblasti zdravotnictví je velmi liberální a nechává přípravu na jednotlivých členských státech. Pochopitelně však dbá na mezistátní spolupráci na poli CBRN, terorismu, přeshraničně šířeného ohrožení obyvatel (např. pandemie, šíření toxických plynů, zplodin a jiných chemických látek vzduchem přes hranice jednotlivých států), humanitární pomoci především v Africe a v euroasijské oblasti. Problematiku zdravotnictví v EU řeší politici na základě výstupů odborných pracovních týmů, a tyto politické procesy vedoucí až k definitivnímu usnesení trvají dlouho.

Kromě medicíny jste vystudovala i politologii a sociologii na Fakultě sociálních studií na Masarykově univerzitě v Brně. Proč jste si jako další krok ve vašem vzdělání zvolila tento dvojobor?

Rozhodně jsem si tím splnila sen z mládí. Školu jsem si však vybrala především kvůli politologii – zajímala mě zejména oblast demokratického vládnutí. Díky sociologii jsem pak získala znalostní zázemí pro metodiku výzkumu v rámci společenských věd a znalosti užitečné v mé aktivní pedagogické činnosti. Znalost společenských věd mi umožňuje vidět a přednášet problematiku krizové připravenosti a medicíny katastrof v širších souvislostech, lépe dokážu rozproudit diskusi a vzbudit zájem studentů a posluchačů. Interakce s nimi mi pak přináší další, řekněme znalostní a dovednostní „benefity“ pro mou praxi a publikační činnost. Oba obory mi otevřely přístup k jinému než medicínskému typu odborné literatury, která je nesmírně zajímavá a zabírá život z jiného úhlu než vědy přírodní.

Kromě práce na MZ, studia a přednášení rovněž pracujete jako lékařka týmu zdravotnické záchranné služby.

Na záchranné službě Středočeského kraje (ÚSZS SK) mám poloviční úvazek. Upřímně, chodím si tam odpočinout. V sanitním voze mám zcela jiný druh zodpovědnosti – rozhoduji se sama za sebe a někdy za pacienta, zodpovídám za malý tým na rozdíl od práce na MZ. Velkou motivací, proč jsem nikdy nepřestala pracovat jako výjezdová lékařka, je to, že dostávám okamžitou zpětnou vazbu na svá rozhodnutí – ve srovnání s ministerstvem je to několik minut oproti několika letům. Mám ráda své kolegy na záchranné službě a mám ráda i pacienty – rozhovory s pacienty jsou o tolik jiné oproti debatám a diskusím v manažerské pozici, kde většinu času jen posloucháte, proč něco nejde. Další velkou kapitolou jsou emoce – na záchranné službě je mnoho radostných i smutných emocí, jste jejich přímým účastníkem, ale na manažerském postu musíte emoce skrývat v sobě. Manažerům a politikům se vyplácí racionalita, ne emoce, tedy pokud chtějí skutečně využít svou autoritu a moc k účinnému řešení problému. Musím říci, že tento přístup mne za více než 20 let v manažerské pozici hodně vyčerpal. Proto mne nabíjí možnost projevu empatie, vlídnosti, účasti při výjezdech se záchrankou ale i spoluprožívání, úspěch nebo „sakrování“ s posádkou.

BcA. Nina Šeblová, DiS., foto Milan VÁVRŮ

V centru pozornosti byly výsledky dosažené v řešení dopadů pandemie

Odborná konference s mezinárodní účastí Medicína katastrof se letos konala ve dnech 8. až 10. června v prostorách účelového zařízení Častá-Papiernička na Slovensku. Akci uspořádalo Ministerstvo zdravotnictví SR a Ministerstvo zdravotnictví ČR ve spolupráci s kancelářemi WHO SR a ČR, Ministerstvem vnitra SR a Ministerstvem vnitra ČR, Ministerstvem dopravy, pošt a telekomunikací SR (MDPT SR) za podpory Kliniky urgentní medicíny a medicíny katastrof Lékařské fakulty Univerzity Komenského Bratislava, přednosty Bratislavské krajské samosprávy a přednosty Obvodního úřadu Bratislava.





Hlavními tématy jednání byly: hrozby 21. století, výsledky dosažené v řešení dopadů pandemie v ČR a v SR, mezinárodní zdravotní předpisy WHO a jejich aplikace v mezinárodní letecké dopravě v SR a biologická ochrana obyvatelstva. Program konference organizátoři rozdělili na úvodní plenární část, jednání v sekcích, cvičení pod názvem „Neštovice stále aktuálnější biologická hrozba“ a na závěrečné plenární jednání. To bylo ukončeno na venkovní ploše objektu ukázkou pracoviště na řešení záchytu nebezpečné infekční choroby po přistání letadla na letišti M. R. Štefánika Bratislava.

Pandemie A(H_1N_1)

MUDr. Michael Vít, náměstek ministryně zdravotnictví a Hlavní hygienik ČR řekl s povzdechem: *„Lidé si zvykli, že se sice o pandemii mluvilo, připravovaly se pandemické plány, ale byl relativně klid a především nebylo potřeba vydávat větší částky peněz na prevenci. Na druhé straně je u nás obyvatelstvo náchylné k panice a nevěří autoritám. Když se pandemie přihlásila, okamžitě žádalo vakcínu pro všechny, ale jsme odkázáni na zahraniční výrobce a omezené množství vakcíny je nutné nabídnout především nejohroženějším skupinám obyvatel a těm, kteří jsou nezbytní pro zajištění chodu státu. Epidemiologové z dosud získaných zkušeností vyvozovali, že průběh pandemie bude horší, než jaký skutečně byl, zvláště když byla postižena více mladá generace. Rozpoutaná negativní mediální kampaň nakonec způsobila velký pokles zájmu o očkování.“*

MUDr. Jana Prattingerová z Krajské hygienické stanice Libereckého kraje se ve svém příspěvku zmínila o hromadném výskytu pandemické chřipky ve Výchovném ústavu v Chrastavě, kde v období od 22. října do 7. listopadu 2009 onemocnělo 18 klientů ve věku od 15 do 19 let, 11 zaměstnanců a dva rodinní příslušníci. Zdroj nákazy se nepodařilo jednoznačně vypátrat, ale k přenosu došlo přímo kapénkami a nepřímo prostřednictvím předmětů kontaminovaných respiračními sekrety pravděpodobně od některého navrátilce z útěku. Naštěstí se všechny případy obešly bez komplikací. Nikdo nezemřel. Závažný průběh onemocnění zaznamenali v Libereckém kraji u ženy ve 22. týdnu gravidity, která musela být převezena na Kliniku anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny VFN do Prahy, kde ve 24. týdnu spontánně porodila. Porodní hmotnost novorozence byla 635 g a v dýchacích cestách byl u něho rovněž prokázán virus A(H_1N_1), ale stav dítěte nebyl infekcí ovlivněn. Po propuštění do domácího ošetřování vystoupala cena za celkovou léčbu ženy na 1 549 887 Kč a za léčbu dítěte na 1 615 325 Kč.

Přednášející se shodli na tom, že největším nedostatkem zvládání pandemické chřipky, kterou vyhlásila WHO 11. července 2009 jako šestou fázi připravenosti na rizika pandemie, byla velmi nedostatečná komunikace odborníků s veřejností i s politickými představiteli státu.

Na Slovensku vše probíhalo velmi podobně. **RNDr. MUDr. Ján Mikas** z Úřadu veřejného zdravotnictví SR popisoval ve svém vystoupení složité vytváření seznamů občanů, kteří by měli být přednostně očkováni. Bylo to zbytečné, protože lidé vakcínu odmítali a nakonec byli očkováni všichni, kteří projevili zájem. Přesto se celá akce stala pro personál zdravotnických zařízení cennou zkušeností. Bylo využito pouze asi deset procent nakoupené vakcinační látky.

Skončila chřipková sezóna 2009/2010, ale pandemie trvá. Pokračuje očkování pandemickou vakcínou, která je poskytována zdarma a očkování je hrazeno ze zdravotního pojištění. Všechny případy těžké virové pneumonie, úmrtí na akutní respirační onemocnění, ale také lokální nahromadění klinicky závažných případů chřipky a jí podobných akutních onemocnění dýchacího ústrojí je nutné nadále hlásit a monitorovat.

Průběh epidemie prokázal oprávněnost pandemických plánů, vedl k aktualizaci dílčích opatření a ke zlepšení celkové připravenosti zdravotnictví na mimořádné události typu epidemie.

O řešení pandemické chřipky na schengenské hranici s Ukrajinou hovoři-

la **plk. MUDr. Brucháčová** z Ministerstva vnitra SR. Na základě V. části B Kodexu schengenských hranic příslušníci cizinecké policie měli za úkol zabránit infikovaným osobám vstoupit na území Slovenské republiky, a to způsobem, který ochrání veřejné zdraví, ale zbytečně nenaruší mezinárodní dopravu a obchod. Přechody byly omezeny pouze na tři (Čierna nad Tisou, Ubľa a Vyšné Nemecké), kde se podařilo implementovat Mezinárodní zdravotní řád (IHR) zavedením hygienicko epidemiologických opatření a nasazením lékařů vybavených termokamerami, digitálními teploměry, dezinfekčními přípravky atd. Denně prohlédli každého cestujícího. Některé podezřelé z nákazy se podařilo přesvědčit, aby se vrátili zpět do země, jiné bylo nutné hospitalizovat, což zkomplikovala karanténa v prešovské nemocnici s výskytem žloutenky. Nedostatek lékařů pomohli řešit lékaři Ministerstva obrany a soukromí lékaři.

MUDr. Ilja Chocholouš ze stálé lékařské služby Letiště Praha-Ruzyně a **MUDr. Zdeňka Jágrová** z Hygienické stanice hl. m. Prahy popsali zabezpečení mezinárodního letiště v Praze proti nákaze pandemické chřipky a organizaci kontroly zdravotního stavu cestujících po přistání letadla z Mexika na podzim roku 2009. **Ing. Ivan Bursa** z MDPT SR se ve svém vystoupení podělil o zkušenosti z Letiště M. R. Štefánika v Bratislavě při zajišťování bezpečnostních opatření, vytvoření izolovaného pracoviště, mezirezortní pracovní skupiny a spolupráci nad pohotovostním plánem letiště s příslušníky Oddělení hraniční kontroly Policejního sboru SR. Letiště nemá stálou zdravotnickou službu, jaká funguje v České republice. Ing. Bursa spolu s **MUDr. Ladislavem Hano** z MDPT SR popsali, jaké vybavení by měly mít složky IZS na ochranu veřejného zdraví při vzniku ohniska nákazy na palubě letadla mezinárodního letu po jeho přistání na letišti a uvedli tak závěrečný doprovodný program.

Koordinace činnosti složek IZS

Pplk. Ing. Jiří Matějka z MV-generálního ředitelství HZS ČR představil chemické laboratoře HZS ČR a nové prostředky chemického a radiačního průzkumu, například technický automobil chemický detekční pro výjezdové skupiny s rozšířenou detekcí, Ramanův spektromer FirstDefender fy Ahura, analyzátor nebezpečných plynů a par GDA-2, multimetr pro měření pH, vodivosti a kyslíku ve vodě a mobilní spektrofotometr. Pro 500 příslušníků má HZS ČR osobní dozimetry. Při mimořádné události s hromadným postižením osob nebezpečnou látkou může sbor použít devět mobilních, rychle rozložitelných souprav dekontaminace, šest přenosných dekontaminačních sprch a ochranné oděvy (plynotěsné protichemické ochranné oděvy přetlakové) s kombinací ochrany těla a dýchacího ústrojí (izolační nebo filtrační dýchací přístroje).





Zkušenosti z oddělení urgentní medicíny FN Hradec Králové poskytl **MUDr. David Tuček**, který konstatoval, že na cvičení při simulovaném hromadném příjmu raněných osob Vlak 2009 prokázali příslušníci HZS ČR velmi dobrou schopnost prvotního třídění systémem START a osvědčily se i třídicí karty. K zabránění ztráty informací je nutné, aby se při transportu raněných po celou dobu až na operační sál staral o každého kritického pacienta vždy pouze jediný tým – sestra, traumatolog a anesteziolog. MUDr. Tuček řekl: *„Urgentní příjmy nemocnic musí být dobře připraveny přejít do režimu s hromadným výskytem postižených osob. Například svolávání personálu i v nočních hodinách lze spustit jedním kliknutím v příslušném software, proto by v budoucnu tato pracoviště měla být součástí integrovaného záchranného systému.“*

MUDr. Jiří Wachsmuth ze ZZS Libereckého kraje se zabýval úkoly zdravotníků vyplývajícími z typových činností složek IZS při společném zásahu v ČR. První je zaměřena na uskutečněné a ověřené použití radiologické zbraně, kde posádky ZZS mohou ošetřovat až dekontaminované pacienty, protože jsou chráněny pouze rouškou a rukavicemi. Stabilizují zdravotní stav zraněných a zajistí transport do středisek speciální zdravotní péče o osoby ozářené při radiačních nehodách. Při demonstrování úmyslu sebevraždy je možné poskytnout terapeutickou intervenci a fyzické zklidnění a transportovat osobu do příslušného zařízení. Například při společném zásahu u mimořádné události s velkým počtem raněných a obětí je nutná triage systémem START a pečlivá organizace transportu raněných do nejbližších zdravotnických zařízení. Typové

činnosti jsou návodem, jak postupovat i při obdobných mimořádných událostech a nejdůležitější je dobrá spolupráce všech složek IZS.

Plk. JUDr. Vladimír Panenka z Letecké služby Policie ČR seznámil se strukturou služby, jejíž vrtulníky používá nejen Policie ČR, ale také příslušníci HZS ČR a ZZS hl. m. Prahy. Vrtulníky jsou vybaveny termovizní a digitální kamerou, palubním jeřábem k vytažení osob na palubu a slaňovací hrazdou, podvěsným nákladovým hákem a případně hasicím vakem. Záchranáři se mohou slanit k postiženým na střechy výškových budov nebo v přírodním nepřístupném terénu.

Záchranná zdravotnická služba SR je řízená obvodními úřady v sídle kraje a její struktura je proti ostatním složkám IZS jednodušší a pružnější, jak řekl ve svém příspěvku **Ing. Juraj Slovák** z Operačního střediska ZZS SR. Součinnostní vazby se základními složkami IZS jsou však nedostatečné. Není vždy jasné, kdo je řídicí subjekt, pro lepší koordinovanost chybí společné předpisy. Zdravotníci působí v bezpečné zóně události, proto požadují účinnou asistenci ostatních složek IZS. Operační středisko ZZS SR řídí osm krajských operačních středisek ZZS propojených a spárovaných, což značně zvyšuje krácení dojezdových časů.

Zvládání ohrožení veřejného zdraví

Společnost musí být připravena čelit nově vznikajícím chorobám i návratu některých již dříve existujících infekčních nemocí, jako jsou například pravé neštovice (variola), které hrály hlavní roli v moderované interaktivní diskuzi uvedené **plk. MUDr. Lengvarským** z Ministerstva obrany SR. **Erik Heegard, MD, Ph D, DMSc.** z kodaňského Institutu ochrany z Dánska poukázal na snadnou možnost šíření epidemií v globalizovaném světě. Hovořil o některých nedostatečně zabezpečených již nepoužívaných vojenských laboratořích v bývalých sovětských zemích i v USA s uloženými vzorky vysoce virulentních chorob, které měly sloužit jako biologické zbraně (údajně by měly být samozřejmě zničeny). Připustil i možnost opakovaného syntetického vzniku těchto nebezpečných látek (antrax, cholera) v souvislosti s bioterorizmem. Syntetická biotechnologie se rychle rozvíjí, zejména na základě genetických poznatků a mohla by být zneužita. **Lars Staal Wegner, MD** z farmaceutické společnosti Bavarian Nordic z Dánska informoval o nové vakcíně proti pravým neštovicím s redukovanými vedlejšími účinky a jejím testování. Na modelové situaci prezentoval možný průběh epidemie, kdy se účastníci konference průběžně vyjadřovali k řešení situace a zabránění šíření nákazy, například kdo v které fázi vývoje patří do rizikové skupiny osob, co a jakým způsobem je nutné zabezpečit, co umožňuje legislativa. Ukázalo se, že ne vždy se odborníci i jednoho státu shodnou na správném postupu.

Doprovodný program

Ing. Pavel Kostka a **Ing. Jaroslav Pražan** komentovali praktickou ukázku vybavení a činnosti složek IZS po přistání letadla s pasažéry podezřelými z nákazy nebezpečnou chorobou - měření teploty termovizní kamerou, triage, vyšetření osob podezřelých z nákazy v karanténním stanovém pracovišti, oddělení postižených do izolačního podtlakového stanu pro 16 osob, očista v dekontaminačních sprchách s jímáním odpadní vody do plastikových nádob, transport postiženého v biovaku na vakuové matraci do bezbariérového bioboxu, sprchování v dekontaminačním modulu bioboxu, dekontaminace a oplach obsluhujícího personálu a biovaku, popis ochranných individuálních prostředků, ukázka elektrocentrály, hepafiltrů a dalších zdravotnických a záchranných prostředků.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Prezentace v Hvozdné

Prezentační část konference Medicína katastrof proběhla v květnu 2010 v obci Hvozdná nedaleko Zlína, a to pod záštitou hejtmana Zlínského kraje MVDr. Stanislava Mišáka a v úzké spolupráci s HZS Zlínského kraje.



V součinnosti s tuzemskými a zahraničními společnostmi zabývajícími se problematikou vyvíjení produktů k zabezpečení připravenosti a akceschopnosti při vzniku mimořádných situací, představili pořadatelé EGO Zlín, spol. s r.o. a Czech NBC Team ojedinělou expozici. Byla rozdělena do čtyř tématických bloků: komplexní systém biologické ochrany, komplexní systém dekontaminace osob, techniky a prostředí, systémy stanů pro krizové řízení a systém záchranných prostředků. Samozřejmostí bylo i vystavení výsledků projektu IMPULS (zadavatel Ministerstvo průmyslu a obchodu) s názvem „Výzkum, vývoj a realizace prostředků biologické ochrany“, jehož nositelem a realizátorem byla v letech 2007 až 2009 společnost EGO Zlín, spol. s r.o.

Největší zájem upoutalo navrhované řešení komplexního systému dekontaminace osob v případě hromadných příjmů kontaminovaných osob určeného zejména pro hasičské záchranné sbory a nemocnice. Pozornost vzbudilo i technické řešení nově vyvinutého biovaku s možností výběru na základě podtlaku nebo přetlaku, který umožňuje bezpečný transport osoby s podezřením na vysoce virulentní nákazu nebo osoby zasažené mikrobiologickými prostředky. Ze zahraničních vystavovatelů nejvíce zaujala expozice společnosti TEMET z Finska, která představila speciální systém kolektivní ochrany.

Téměř 250 návštěvníků z řad odborné veřejnosti shlédlo připravené exponáty včetně dynamických ukázek a celá akce se stala také příležitostí k diskuzím a výměně názorů mezi odborníky nejen z České a Slovenské republiky, ale i z Polska, Maďarska, Rakouska, Finska a Ruska.

Ing. Jaroslav PRAŽAN,
foto Radek MAJZLÍK,
EGO Zlín, spol. s r.o.

Ochrana obyvatelstva ve Francii

Francie je jedním z mála států západní Evropy, kde zřizovatelem hasičů není nejnižší stupeň veřejné správy – obec, ale departement, což je územní jednotka odpovídající v našich podmínkách území o velikosti mezi okresem a samosprávným krajem. Dalším charakteristickým rysem je poměrně značný vliv státu na činnost nestátních, privátních a veřejnoprávních organizací především v oblasti ochrany obyvatelstva. Tento vliv je uplatňován zejména Ministerstvem vnitra cestou Ředitelství civilní bezpečnosti (dále také jen „Ředitelství").



Bezpečnostně-politická situace a z ní vyplývající rizika

Francie je obklopena zeměmi, které jsou, s výjimkou Švýcarska, členy EU a NATO. K šedesátiletému výročí vzniku NATO v roce 2009 se Francie, po téměř 43 letech neúčasti ve vojenské části aliance, rozhodla opět se do této části začlenit. Významným geopolitickým faktorem je skutečnost, že Francie (a Španělsko) má současně přístup k Atlantickému oceánu a ke Středozemnímu moři – tzv. Středomořskému prostoru.

Současný francouzský prezident Nikolas Sarkozi přistoupil k poměrně zásadní změně politiky v oblasti národní bezpečnosti, jejímž výsledkem je nová **Bílá kniha obrany a národní bezpečnosti**, přijatá a schválená v roce 2008. Tento dokument stanovuje základní směry obranného průmyslu ve Francii, základy strategie bezpečnosti státu v současných podmínkách a reformu armády do roku 2020.

Vytyčuje čtyři základní strategické funkce – směry činností, kterými jsou:

- získávání nezbytných informací a schopnost předcházet vývoj událostí,
- předcházení možným událostem a jejich prevence,
- zadržování s důrazem na jaderné zadržování,
- obrana, intervence.

I přes změny v současné bezpečnostní politice vychází tato politika z modifikované tzv. neogolistické strategie, spočívající především v důvěře ve vlastní jadernou sílu mající stále odstrašující charakter, a dále ve zvýšeném důrazu na společnou evropskou obrannou politiku, jíž je Francie, zejména v současné době, velkým protagonistou. Tato strategie má i nadále přímý dopad na ochranu obyvatelstva.

Bílá kniha obrany a národní bezpečnosti také stanovuje čtyři základní směry zajištění bezpečnosti občanů evropského společenství, kterými jsou:

- upevnění spolupráce v oblasti boje s mezinárodním terorizmem a organizovanou kriminalitou,
- zvýšení účinnosti systémů civilní obrany evropských států,
- koordinace činnosti různých zemí v oblasti boje proti tzv. kyberterorizmu,
- zajištění bezpečnosti dopravy energií a strategických surovin.

Snahou současné bezpečnostní politiky Francie je prohloubení integrace jednak v rámci EU a jednak v rámci NATO. Současný francouzský prezident tomu věnuje značné úsilí a iniciativu.

Bezprostřední ohrožení území Francie a jeho integrity není v dohledné době reálné a vznik byť i lokálního ozbrojeného konfliktu v jejím blízkém okolí v nejbližším období nepřipadá v úvahu. Protože se Francie i nadále považuje za privilegovaného partnera rozvojových a tedy i islámských zemí, mohou se i ve Francii projevovat sekundární a další důsledky mocenských, náboženských, populačních a jiných střetů a konfliktů v těchto zemích. K nejpravděpodobnějším nevojenským rizikům na území Francie patří:

- mezinárodní terorizmus všeho druhu,
- organizovaná kriminalita,
- narušení kritické infrastruktury,
- masová migrace,
- obchod s drogami,
- proliferace zbraní hromadného ničení a jejich komponent,
- přírodní a technogenní katastrofy,
- narušování životního prostředí v důsledku antropogenní činnosti.

Struktura ochrany obyvatelstva

Oficiální pojem pro ochranu obyvatelstva ve Francii je **civilní bezpečnost**, který zahrnuje:

- ochranu obyvatelstva (od každodenních událostí přes katastrofy velkého rozsahu až po období války),
- ochranu životního prostředí (např. lesní požáry, boj proti znečišťování životního prostředí),
- ochranu životních podmínek (např. požární ochrana, ochrana před povodněmi).

Francouzský systém civilní bezpečnosti klade hlavní důraz na prevenci a zvládání přírodních a technických katastrof a nouzových situací. Při přírodních katastrofách se každoročně jedná o lesní požáry na jihu a jihozápadě a záplavy na západě země.

Systém civilní bezpečnosti spočívá na strukturách státu, departementů a obcí. V principu jsou starosta obce a prefekt departementu odpovědni za prevenci nehod a za organizaci a řízení záchranných prací. Vedle toho existují četné správy a služby, které se člení do různých ministerstev a správních úrovní. Pokud prostředky obcí na zvládnutí události nepostačují, přebírá koordinaci Ministerstvo vnitra.

Hlavním úkolem civilní bezpečnosti je prevence rizik a ochrana osob, majetku a přírodního prostředí při nehodách, nouzových situacích a katastrofách. Hlavními nositeli úkolů civilní bezpečnosti jsou hasičské sbory departementů.

Na úrovni státu je pro civilní bezpečnost kompetentní Ministerstvo vnitra. Jeho úkolem je *„přijímat preventivní*

a pomocná opatření při katastrofách, která zabezpečují požadovanou ochranu obyvatelstva za všech okolností“. To obsahuje podporu hasičů departementů při zvládání rozsáhlých katastrof pomocí meziregionální koordinace a zpohotovením speciálních zásahových prostředků a personálu.

Řídící struktury

Centrálním orgánem pro civilní bezpečnost na národní úrovni je **Ředitelství civilní bezpečnosti** působící v rámci Ministerstva vnitra. Ředitelství disponuje národními prostředky nasazení a člení se na tyto rozhodující úseky:

- inspekce obrany a civilní bezpečnosti,
- operační servis (zabezpečení záchranných operací),
- hasiči a další pomocné jednotky,
- řízení rizik,
- administrativa a logistika,
- zahraniční mise.

Ředitelství je kompetentní k činnosti a koordinaci v následujících oblastech:

- příprava a realizace ochranných opatření,
- prevence všech druhů civilních rizik a plánování opatření civilní bezpečnosti,
- záchranná opatření pro bezpečnost osob a majetku (v době míru i války),
- prostředky nasazení civilní bezpečnosti,
- podpora místních hasičů a zpracovávání směrnic a nařízení pro hasiče,
- podpora školení v oblasti civilní bezpečnosti a vzdělávání důstojníků požární ochrany.

Ředitelství vyčleňuje meziministerské operační krizové středisko (dále jen „Středisko“). Jeho úloha spočívá v tom, že shromažďuje a všem příslušným orgánům dále předává všechny informace o závažných událostech, které mohou ohrožovat obyvatelstvo, majetek nebo životní prostředí. Je prostředkem stálého sledování situace a pomáhá vládě v rozhodování. V případě potřeby informuje ministra vnitra o událostech vyžadujících neodkladná opatření, odpovídá na všechny technické otázky prefektů a v každém případě jim poskytuje nezbytné prostředky. Mimoto Středisko řídí a koordinuje nasazení prostředků na národní a mezinárodní úrovni.

Záchranné organizace

Vojenské jednotky

V podřízenosti Ředitelství jsou tři vojenské jednotky s celkovým počtem asi 1,5 tisíce mužů a žen, které mají charakter druhosledových celostátních sil a prostředků. Podporují hasiče departementů při jejich činnosti zejména v boji s lesními požáry, záplavami, velkými technickými nehodami, při rozsáhlém znečištění životního prostředí a v rámci pomoci při katastrofách v zahraničí.

Vojenské jednotky jsou rozčleněny do 18 všeobecných sekcí spíše pro okamžité nasazení, osmi posilových a čtyř specializovaných jednotek. Disponují více než 450 kusy techniky (požárními vozy, sanitními vozy, stavebními stroji, speciálními vzdušnými prostředky) a záchranným, vyprošťovacím, zdravotnickým a dalším materiálem umožňujícím činnost v nejrůznějším prostředí. V sestavě těchto jednotek jsou také specialisté na zneškodňování min a staré munice.

Personál vojenských jednotek se rekrutuje prostřednictvím Ministerstva obrany a tyto jednotky jsou financovány z rozpočtu Ministerstva vnitra.

Na základě historických tradic z napoleonského období jsou v Paříži, Marseille a v některých departementech v sousedství těchto měst vojenští hasiči (ve služebním poměru). Mají zvláštní status a jsou podřízeni prefektům těchto měst.

Hasiči

Hasiči zasahují při všech druzích nevojenských ohrožení od boje s požáry přes záchranu osob až k technickým zásahům a pomoci při katastrofách. Zřizovateli a organizátory hasičů jsou departementy. Za každou obec na území departementu odpovídá jedno tzv. **záchranné centrum**, které může zahrnovat i několik obcí. Každý departement disponuje požární a záchrannou službou, jejímiž úkoly jsou analýza rizik, příprava prostředků a koordinace činností hasičů, kterou provádí pomocí operačního střediska departementu řízeného jeho ředitelem.

Celkový stav hasičů je asi 250 tisíc osob a podle vztahu k výkonu služby se dělí na:

- **dobrovolníky** – asi 200 tisíc osob,
- **profesionály** – asi 40 tisíc osob (většinou ve městech nad 30 tisíc obyvatel),
- **vojenské osoby** – asi 10 tisíc osob.

Asi 10 % činných hasičů tvoří ženy.

Hasiči disponují vlastní zdravotnickou a lékařskou záchrannou službou, která zahrnuje lékaře, farmaceuty, zdravotní sestry a veterináře. Jejími úkoly je, kromě dispenzární péče směrem k hasičům, také poskytování lékařské péče při nehodách a nouzových situacích, včetně záchranných operací zaměřených na zvířata. V této složce pracuje asi devět tisíc osob, což představuje asi 4 % z celkového počtu hasičů.

Hasiči jsou kompetentní k širokému spektru úkolů, k nimž především patří:

- boj s požáry,
- všeobecná zábrana škod,
- záchrana,
- transport pacientů,
- nouzové zdravotnické zásobování.

Odborné a metodické řízení hasičů je zajišťováno státem prostřednictvím Ministerstva vnitra – Ředitelství obrany a civilní bezpečnosti, v jehož působnosti je také ústřední vzdělávací zařízení, především pro důstojníky a řídící pracovníky.

Služba pro koordinaci urgentní mobilní reanimace (SAMU)

Úkolem **Služby pro koordinaci urgentní mobilní reanimace** (dále jen „Služba“) je permanentní zabezpečování rychlé záchranné služby a zajišťování veřejných nebo privátních nemocničních lůžek pro postižené při nejrůznějších nouzových situacích.

Základním prvkem Služby jsou její centrály, které přijímají jak primární (z místa události), tak sekundární volání (hasiči, policie atd.) o negativní události s lidskými ztrátami. Tyto centrály jsou situovány v rámci hlavní nemocnice každého správního území (departementu), obvykle souvisí s budovami urgentního příjmu a jednotek intenzivní péče. Na fungování těchto center se mohou podílet vedle profesionálů také lékaři z nemocnic a praktičtí lékaři.

Na území Francie je v současné době asi 100 centrál. Jedna centrála připadá na každý departement, pro asi 600 nemocnic přijímajících urgentní případy. Služba provozuje svoji činnost na základě přísné licence, kterou kromě ní má ještě několik podobných organizací, jejichž rozsah činnosti je ve srovnání s ní bezvýznamný.

Služba mobilní urgentní reanimace (SMUR)

Vedle specializovaných přijímacích služeb a terapie naléhavých případů je **Služba mobilní urgentní reanimace** (dále jen „Služba reanimace“) terénní zásahovou složkou Služby pro koordinaci urgentní mobilní reanimace – SAMU. Na každou SAMU připadá několik jednotek Služby mobilní urgentní reanimace.

Posádku jednotky Služby mobilní urgentní reanimace tvoří pohotovostní lékař, zdravotník a řidič (pilot) mobilní ambulance. Přemisťují se v tzv. mobilní nemocniční jednotce (vozidlo, vrtulník atd.), která je vybavena veškerým oživovacím zařízením a materiálem. Jejím úkolem je:

- poskytnout zraněnému nebo nemocnému maximální možnou péči na místě samém,
- po dohodě se SAMU určit optimální příjmové místo v nemocničním zařízení,
- zajistit dopravu v co nejlepším zdravotním a psychickém stavu,
- zabezpečit eventuální přesun z jednoho nemocničního zařízení do druhého.

Stanoviště jednotek této služby jsou obvykle ve vybraných nemocnicích, a to tak, aby bylo zabezpečeno rovnoměrné pokrytí území z hlediska dojezdové vzdálenosti. V naléhavých případech může jednotka Služby mobilní urgentní reanimace zasahovat, v souladu s legislativou, samostatně nebo na vyžádání jako doplněk výjezdu hasičů či privátní ambulance.

V současnosti je na území Francie asi 350 jednotek Služby mobilní urgentní reanimace, což představuje tři až čtyři jednotky na departement. V ně-

kterých departementech jsou personál a vozidla označena zkratkou SAMU, což často vede ke zmatkům a nedorozuměním.

Červený kříž

Francie byla jednou z prvních zemí, kde vznikl již v roce 1864 národní spolek **Červeného kříže**.

Struktura řízení je čtyřstupňová a přibližně odpovídá správnímu členění země:

- **národní úroveň** – zahrnuje celkem deset ředitelství pro jednotlivé druhy činností,
- **regionální úroveň** – 22 regionálních jednotek,
- **územní a departementní úroveň** – 103 územních a departementních jednotek,
- **místní úroveň** – asi tisíc místních jednotek.

Národní úroveň definuje a aplikuje politiku a orientaci sdružení a zabezpečuje, aby všechny složky sdružení disponovaly potřebnými prostředky k dosažení svých cílů.

Úkolem **regionálních jednotek** je koordinační činnost subvenční politiky a vzdělávání na území daného regionu a zprostředkování pomoci podle požadavků departementních jednotek.

Územní a departementní jednotky zabezpečují realizaci politiky stanovené národní úrovní Červeného kříže na území departementu, a v tomto duchu zpracovávají akční plán departementu, podporují a kontrolují realizaci místních projektů. Z hlediska potřeb sledují a koordinují aktivity všech zařízení na svém teritoriu, za které zodpovídají.

Místní jednotky v rámci svojí tzv. akční zóny koncipují, organizují, realizují a vyhodnocují veškeré akce a aplikují rozhodnutí vyšších jednotek. Jsou řízeny radou, skládající se z 5 až 15 členů, která ze svého středu volí odpovědné funkcionáře.

Z celkového počtu více než 600 zařízení, která vlastní Červený kříž a mezi něž patří sanitární, zdravotnicko-sociální, sociální a vzdělávací zařízení, je v rámci prevence katastrof předurčeno ve více než 70 % departementů asi 90 středisek pro nouzové ubytování a asi 130 přijímacích středisek.

Z hlediska personálního se činnost Červeného kříže opírá o více než 40 tisíc členů, 50 tisíc dobrovolníků a 16 tisíc profesionálních pracovníků. Profesionálové působí v orgánech na jednotlivých stupních správy a především v jejich zařízeních.

Ochranná infrastruktura

Ve Francii dodnes neexistují žádné zákonné podklady pro budování úkrytů. Do konce osmdesátých let byl úkrytový fond minimální a tvořily jej úkryty z období druhé světové války a upravené velkokapacitní prostory např. důlní díla, jeskyně, které byly přizpůsobovány potřebám ukrytí a pro tento účel udržovány. Úkryty se zásadně rozdělovaly na tlakově odolné a na úkryty proti ionizujícímu záření.

V současné době se oficiálně uvádí, že úkryty pro obyvatelstvo neexistují a nejsou potřeba, neboť francouzská jaderná síla je dostatečným prostředkem k odstrašení nepřítele od jeho případných útočných záměrů a není tedy důvod obyvatelstvo chránit před napadením tímto způsobem.

Výstavba úkrytů není prováděna ani plánována a ani v budoucnosti se s ní nepočítá.

Legislativa

Nejdůležitějšími právními předpisy, ze kterých vychází široce koncipovaná ochrana obyvatelstva – civilní bezpečnost, jsou především:

- vládní nařízení z roku 1959, ve smyslu pozdějších předpisů, týkající se všeobecné organizace obrany,
- zákon z roku 1987 týkající se zřízení Ředitelství civilní bezpečnosti,
- zákon z roku 1996 o požární a záchranné službě,
- zákon z roku 1996 o dobrovolných požárnících,
- dekret prezidenta republiky o organizaci požární a záchranné služby,
- nařízení vlády o organizaci a působnosti Ředitelství civilní bezpečnosti.

K těmto základním právním předpisům přistupuje celá řada zákonů, vládních nařízení a dekretů prezidenta souvisejících a týkajících se především ochrany zdraví, ochrany před účinky ionizujícího záření, ochrany životního prostředí atd.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Nová publikace ochrany obyvatelstva

V květnu 2010 byla MV-generálním ředitelstvím HZS ČR vydána a o měsíc později distribuována publikace s názvem Ochrana obyvatelstva ve vybraných evropských zemích, 2. přepracované a doplněné vydání. Jejími autory jsou emeritní ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč doc. RNDr. Petr Linhart, CSc. a pracovník tohoto institutu Ing. Bohumil Šilhánek.



Od prvního vydání této publikace uplynulo více než pět let a za tuto dobu došlo v ochraně obyvatelstva a s ní související nevojenské bezpečnosti k výrazným změnám. Protože o její první vydání byl zejména mezi odbornou veřejností a ve vysokoškolské sféře značný zájem, reagovali autoři na tyto skutečnosti jeho zásadní novelizací a doplněním.

Smyslem vydání této publikace je podchytit změny, ke kterým došlo především na úrovni centrálních pevných i flexibilních struktur civilní ochrany a ochrany před katastrofami v evropských státech, a přinést souhrnnou informaci o současné situaci v ochraně obyvatelstva v popisovaných státech. Nebyly mezi ně zařazeny ty země, u nichž je stupeň reálnosti a verifikace údajů nízký nebo nelze sledované údaje spolehlivě získat.

Pro dosažení určité srovnávací úrovně obsahuje popis každého státu stejnou osnovu, zahrnující všeobecné údaje o zemi, bezpečnostně-politický rámec a spektrum nebezpečí, strukturu ochrany obyvatelstva, řídící orgány, vládní a nevládní organizace, vzdělávání, ochrannou infrastrukturu, legislativu a dílčí závěr. Z důvodu obsáhlosti nejsou uvedeny kapitoly, týkající se kritické infrastruktury, ochrany kulturních hodnot, prostředků ochrany jednotlivce a varování a vyrozumění. Do budoucna autoři předpokládají doplnit uvedený výčet evropských států z hlediska této problematiky o přibližně deset geograficky významnějších zemí.

Publikace je určena především příslušníkům a zaměstnancům HZS ČR a dalších složek IZS a všem zaměstnancům veřejné správy, kteří se zabývají problematikou ochrany obyvatelstva, ale také studentům středních odborných a vysokých škol příslušného zaměření.

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK

Ochránit i bezpečí budoucích generací

Ve dnech 16. a 17. června 2010 v novém Pavilonu P Výstaviště Brno uspořádaly Univerzita obrany a MV-generální ředitelství HZS ČR 6. mezinárodní konferenci Crisis management, tentokrát pod názvem Bezpečnost světa a domoviny. Záštitu nad akcí převzali rektor velitel Univerzity obrany brig. gen. v z. prof. Ing. Rudolf Urban, CSc., dr.h.c., náměstek generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Miloš Svoboda a předseda Správy státních hmotných rezerv Ing. Ladislav Zabo.





Plenární část konference zahájil **brig. gen. v z. prof. Ing. Rudolf Urban, CSc., dr.h.c.,** který zdůraznil, že hrozby ovlivňující národní bezpečnost jsou velmi různorodé a vyžadují soustavné sledování vývoje a uplatňování poznatků vědy a výzkumu v praxi v oblasti ochrany obyvatelstva.

Ing. Ladislav Zabo ve svém příspěvku popsal úlohu Správy státních hmotných rezerv v oblasti materiálního zajištění energetické, surovinové a potravinové bezpečnosti a seznámil se zámyslem navýšení ropných rezerv z 90 na 120 dnů. Česká republika není soběstačná z hlediska surovin, proto je důležitá mezinárodní spolupráce při získávání nezbytných materiálních zdrojů. Ne se všemi dodavateli jsou bezpečné vztahy, zvláště je nutné se vyhnout importu z rizikových oblastí.

O možných ohroženích hovořil také **brig. gen. Ing. Miloš Svoboda**, který v souvislosti se zrušením základní vojenské služby představil stotisícovou složku IZS, dobrovolné hasiče, kteří nahradí vojáky nejen při pomocných pracích při likvidaci následků mimořádných událostí. Dobrovolní hasiči jsou také odborně připravováni na pomoc v oblasti ochrany obyvatelstva. Dále hovořil o Záchranném útvaru HZS ČR, který se velmi dobře osvědčil například při sněhové kalamitě a při povodních. Aby jeho služby mohly být lokálně vyváženější, část záchranného útvaru bude dislokovaná v objektu HZS ČR ve Zbirohu. Tam se nachází také logistická základna s pohotovostními zásobami, z níž si operační a informační středisko MV-generálního ředitelství HZS ČR může vyžádat potřebný materiál pro humanitární pomoc do zahraničí nebo pro pomoc při mimořádných událostech v ČR.

Ředitel civilního nouzového plánování v NATO **Carstenem Fausbollem** z Bruselu se zabýval nejprve historií Aliance, která zaznamenala četné změny. Navázala partnerství s různými organizacemi civilního charakteru, poskytuje pomoc národním bezpečnostním složkám jednotlivých států a umožňuje vzdělávání a výcvik také záchranným složkám. V duchu hesla „vojsko nesmí nečinně sedět“, pomáhají vojáci při likvidaci následků katastrof (zemětřesení na Haiti), využívají letecké prostředky k přesunu humanitární pomoci a transportu raněných. NATO nabídlo také využití komunikačního, logistického a plánovacího centra, poradenskou činnost a další kapacity. Pořádá cvičení a trénink zaměřené na vojenská i civilní možná ohrožení – na ochranu kritické infrastruktury před živelní pohromou nebo teroristickým útokem. Na podzim se připravuje v Arménii cvičení, kde bude simulováno zemětřesení.

Další jednání konference bylo rozděleno do čtyř sekcí. I. sekce – bezpečnost, destabilizační a globalizační rizika a jejich zvládání, bezpečnostní prostředí a bezpečný domov. II. sekce – ochrana obyvatelstva, prevence v ochraně obyvatelstva a majetku, úloha bezpečnostních orgánů včetně bezpečnostních agentur, ochrana osob, zvířat a rostlin před nemocemi, sebeochrana obyvatelstva. III. sekce – bezpečnostní věda, vyrozumění a varování, bezpečnostní výzkum (bezpečnostní projekty) a jejich výsledky, systémy pro vyrozumění a varování před mimořádnými událostmi, informační systémy a jejich bezpečnost, systémy monitorování a vyhodnocování ohrožení plynoucích ze zbraní hromadného ničení, modelování a simulace – příprava podkladů pro rozhodovací situace. IV. sekce – krizové, obranné, havarijní a civilní nouzové plánování.

Bezpečnost má mnoho podob

V některých zemích EU, jak informoval **Mgr. Oldřich Krulík, Ph.D.** z Policejní akademie ČR, se začalo uvažovat o tom, jak při komunikaci s veřejností vyjádřit momentální stupeň bdělosti v souvislosti s teroristickými útoky. Evropská unie stanovila zásady, jak postupovat při akcích s vysokou návštěvností (při olympijských hrách), ale jiné standardy pro všechny státy unie nevypracovala. Některé země mají vyhlášenu stále stejnou výstrahu. Někde intenzita vzrůstá vždy po dalším skutečném útoku (po 11. září 2001) nebo nějakém varovném signálu zpravodajských služeb. Vyvstala snaha harmonizovat způsoby slovního nebo grafického vyjádření ve vztahu k místu (na letišti nebo v médiích).

Ing. Milota Kustrová z Akademie ozbrojených sil gen. M. R. Štefánika z Liptovského Mikuláše ve své přednášce podtrhla, že součástí prevence krizových situací jsou také otázky environmentální bezpečnosti. Kvalitu životního prostředí na Zemi lidstvo snižuje soustavným znečišťováním, nadměrnou spotřebou surovin (větší, než stačí příroda obnovit), válečnými konflikty a průmyslovými haváriemi. Způsobuje ekologické katastrofy, následkem kterých každoročně vyhyne množství živočichů a rostlin. Země prochází změnou klimatu a vrací to člověku v podobě zemětřesení, tsunami, větrných smrští, povodní a sucha. Ať již je nebo není lidská populace vina, budou strádat klimatičtí alarmisté i klimatičtí skeptici. Začnou vznikat konflikty kvůli sporům o vodu, potraviny, suroviny, o lepší životní prostředí.

Ing. Jana Caletková z CityPlan, spol. s r.o., uvedla svůj příspěvek otázkou: *„Voda, kdo nám ji v budoucnu dodá? V blízkosti vody civilizace vznikaly a vzkvétaly, s její degradací a zánikem nastal i jejich rozpad a záhuba. Vodní hospodářství je jednou z nejdůležitějších součástí kritické infrastruktury a jeho bezpečnost a ochrana je řešena celosvětově.“* Světová zdravot-





nická organizace spočítala, že optimální množství vody na osobu je 20 l denně. V USA je spotřeba vody 571 l, ve Francii 270 l a v ČR 120 l na osobu denně, přitom pouze 0,3 % veškeré sladké vody na Zemi je pro člověka dostupné. Na území ČR žádná voda nepřiteká, naopak řeky u nás pramenící jsou regulované a rychle odvádějí vodu za hranice. Plocha, kam se vsakuje dešťová voda, je velmi malá.

Ochranou kritické infrastruktury se zabýval také **Ing. Ivan Beneš** z CityPlan, spol. s r. o., který vysvětlil, že podstatou tzv. „ostrovů života" – bezpečných inteligentních měst, je jejich soběstačnost v uspokojování životních potřeb (voda, potraviny, energie, dopravní systém, služby) a nezávislost na okolním světě, která vyžaduje například záložní zdroje v případě výpadku elektrického proudu, s nimiž bude možné „startovat ze tmy". Odpadne nutnost evakuace a přežití krizových situací a připravenost a soběstačnost přinesou úspory.

Věda, výzkum a vzdělávání

K významu vzdělávání v krizovém řízení vystoupil rumunský host **prof. Ion Dinescu, Ph.D.** z Akademie letectví Henriho Coandy v Brašově, který seznámil účastníky konference se studijním programem v oboru řízení geopolitických a geostrategických krizí a informoval o spolupráci s českými vojenskými vysokými školami v oblasti výzkumu.

O spolupráci s vědeckými a pedagogickými pracovníky partnerských vysokých škol v ČR hovořil také **Ing. Stanislav Filip, Ph.D.**, z Vysoké školy ekonomie a managementu veřejné správy v Bratislavě. Předmětem společného úsilí je projekt zaměřený na metody a nástroje k měření úrovně bezpečnosti obyvatelstva prostřednictvím měřitelných parametrů. Posuzuje se například bezpečnost ekonomická, fyzická, zdravotní, národní, informační, ale také bezpečnost, jak ji vnímá občan – tzv. „smyslový index bezpečnosti". Na to, zda se člověk cítí bezpečně, má vliv kvalita zdravotnictví, rozmístění složek IZS, kamerové systémy, míra migrace nepřizpůsobivých občanů ze zahraničí, úroveň prevence kriminality apod.

Výzkumem bezpečnosti účastníků zahraničních misí se ve svém příspěvku zabýval **prof. Ing. Milan Sopóci, Ph.D.**, z Akademie ozbrojených sil gen. M. R. Štefánika v Liptovském Mikuláši. Na základě odpovědí dotazovaných vojáků, kteří se zúčastnili misí v Afgánistánu a v Iráku, byl vypracován přehled hodnocení prostředí, činností a prací, úkolů v určitém místě a v určitou dobu z hlediska pocitu bezpečí dotazovaných. Za nejnebezpečnější místo označovali vojáci poušť a hned na druhém místě tábor, naopak za nejbezpečnější mešitu nebo chrám. Poznatky bude možné využít například v přípravě na další mise.

Ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč **doc. Ing. Josef Janošec, CSc.**, analyzoval v různých polohách výzkumu ochranu obyvatelstva. Poukázal na potřebu soustavného ověřování výsledků výzkumné práce v bezpečnostní praktické činnosti. Podotkl, že bezpečnostní věda je ještě mladá a zatím jí chybí zřetelná jednotná terminologie. Je to problém většiny evropských zemí, který si vyžádá vytvoření jednotného evropského vyjadřování v této oblasti.

Mjr. Mgr. Miroslav Menšík z HZS Jihomoravského kraje informoval o preventivně výchovné činnosti HZS ČR v oblasti ochrany obyvatelstva a požární ochrany, která se zaměřuje na děti a školní mládež, ale také na vzdělávání široké veřejnosti v základech požární prevence a správném chování při mimořádných událostech. Pro děti se stal oblíbený program s dráčkem Hasíkem a dospělí se mohou poučit od „chytrých blondýnek" na bannerech projektu Vaše cesty k bezpečí.

Ochrana obyvatelstva

RNDr. Milan Šálek z Českého hydrometeorologického ústavu v Brně si ze současných nebezpečných jevů, které ohrožují životy a majetek obyvatel, vybral pro svou přednášku přívalové povodně, kterým se někdy v médiích mylně říká bleskové (ty však správně označují náhlou povodeň způsobenou poruchou vodního díla, například protržením hráze). Mají extrémně rychlý průběh a prakticky není čas na varování ani reakci. Přívalový déšť se drží na jednom místě i desítky minut a veškerá voda pak spadne do jednoho povodí. Předpovědět přívalový déšť je možné kombinací radarového odhadu a operativním monitorováním kumulujících se srážek ve srážkoměrných stanicích a na hydrologických modelech.

Systémy varování a vyrozumění obyvatelstva v ČR popsal **Ing. Jaromír Tomšů** ze SATTURN Holešov, spol. s r. o. V současné době jsou již kromě klasických sirén i elektronické sirény připojené na místní rozhlas, zařízení s audiovysíláním, a to i v bezdrátové variantě nebo s obousměrnou technologií. Tyto systémy umožní i zpětný přenos a využívají se pro diagnostické služby nebo k monitorování, zda se hlášení uskutečnilo a jaký je stav baterií. Pro pracovníky krizového řízení je k dispozici modul s GIS a připojení na PC. Systém může samočinně vyhlásit poplach a svolat prostřednictvím SMS zpráv krizový štáb. Je plně nezávislý na internetu.

„V některých krizových situacích může dojít k selhání systému zásobování obyvatelstva vodou z veřejných vodovodů," řekl **RNDr. Milan Čáslavský, Ph.D.**, z GEOtest Brno, *„ale situaci lze zvládat zprovozněním zdrojů nouzového zásobování vodou z nevyužívaných zdrojů podzemních vod, které je nutné chránit."* Dále klasifikoval různé stupně zranitelnosti těchto zdrojů vůči konkrétním hrozbám a varoval před „rabováním pitné vody" pro technické využití.

Celý soubor rizik popsal ve svém příspěvku **Ing. David Rupp,** GEOtest Brno, který nechal účastníkům konference nahlédnout do činností pracovníků podzemních staveb na konkrétním tunelovém díle Dobrovského tunelu v Brně. Každý zásah do geologického prostředí má určitý vliv na povrchovou zástavbu. Jinak se projeví ražení ve skále a jinak, mnohdy nečekaně, se může zkomplikovat zabezpečení prací v plastické geologické vrstvě. Kromě toho, že se nesmí poškodit například plynové potrubí, je nutné soustavně měřit účinky vibrací, sledovat deformaci masivu, vlhkost, sedání objektů, trhliny na fasádách atd. Aby nedošlo ke statickému narušení budov, musí se ještě před zahájením výstavby všechny objekty preventivně zabezpečit výstužemi a zpevněním.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Velkolepá pocta práci hasičů

Po třech letech se severočeské Litoměřice opět oblékly do modrých, bílých a červených barev. První dvě dominovaly oděvům hlavních aktérů – profesionálních a dobrovolných hasičů, převážně v červené různých odstínů se pak představila historická a současná požární technika.

Pastva pro oči, pohlazení pro duši. Tak lze lapidárně, ale výstižně charakterizovat průběh pátého celorepublikového srazu hasičstva spojeného s výstavou hasičské techniky – Hasičské slavnosti Litoměřice 2010, které město pod Radobýlem hostilo ve dnech 11. a 12. června letošního roku.

Pořadatelem největšího setkání svého druhu v České republice bylo již tradičně Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem ČR, Sdružením hasičů Čech, Moravy a Slezska a městem Litoměřice. Záštitu nad akcí převzal ministr vnitra Martin Pecina. Součástí jubilejních slavností byly oslavy 10. výročí vzniku HZS ČR v novém organizačním uspořádání, 20. výročí vzniku České hasičské jednoty a 160 let vzniku 1. rakousko-uherského dobrovolného hasičského sboru v Zákupech.

Dvoudenní oslavy probíhaly na několika místech. Na výstavišti Zahrada Čech byla soustředěna historická hasičská technika, které sekundovala nejmodernější zásahová technika HZS ČR, Armády ČR a Policie ČR. Nepřetržitě zde probíhaly ukázky, které demonstrovaly, že muzejní technika díky nezměrné péči jejích vlastníků stále umí. Příslušníci HZS ČR a vojenští hasiči pak prezentovali schopnosti a možnosti současných požárních automobilů a věcných prostředků požární ochrany. V tropickém horku, které slavnosti provázelo, se zejména děti nemohly nabažit příjemné sprchy z proudnic cisternových automobilových stříkaček.

Přes 200 vystavovatelů, mezi nimiž nechyběli zástupci z Maďarska, Rakouska a ze Slovenska, nabídlo více než 15 tisícům návštěvníků výstaviště skvělý zážitek. Na své si přišli nejen obdivovatelé historické a současné požární techniky. K vidění byly expozice dobových hasičských uniforem, přileb, proudnic, nášivek, tiskovin, ale i praporů a modelů požárních automobilů.

Vrcholem oslav se stala slavnostní přehlídka sborů dobrovolných hasičů, historické a současné požární techniky, která se uskutečnila v sobotu dopoledne na litoměřickém Mírovém náměstí. Účastníky přišli pozdravit ministr vnitra Martin Pecina, hejtmanka Ústeckého kraje Jana Vaňhová, generální ředitel HZS ČR genmjr. Miroslav Štěpán a další hosté. *„Tyto slavnosti jsou oslavou práce profesionálních a dobrovolných hasičů. Je to důstojná akce, která veřejnosti zviditelňuje práci hasičů,“* uvedl ve své zdravici starosta města Litoměřice Ladislav Chlupáč. S projevem vystoupil starosta SH ČMS Karel Richter. Slavnostem požehnal primas český a arcibiskup pražský Dominik Duka.





Po dekorování více než 150 hasičských praporů vyjela před hlavní tribunu současná požární technika. Poté již patřilo Mírové náměstí technice historické, zejména kouzelným automobilovým stříkačkám a jiným hasičským veteránům z prvorepublikového období a celé plejádě stříkaček koněspřežných. Velký obdiv a potlesk si za výdrž v úmorném vedru zasloužili převážně v historických uniformách pochodující hasiči zastupující na slavnostech více než 300 dobrovolných sborů. Díky přímému přenosu na programu ČT 24 si mohli nezapomenutelný zážitek odnést nejen návštěvníci slavností, ale i televizní diváci.

Závěr slavností se odehrál na Lodním náměstí na břehu Labe, kde hasiči, policisté a vojáci předvedli ukázky zásahové činnosti na vodní hladině. Zlatou tečku pak představovala tradiční hasičská hudební fontána.

Doprovodný program

Ten byl odstartován v pátek dopoledne křestem dvou publikací věnovaných požární ochraně a práci hasičů. Nestor českých hasičů Zoltán Szaszo, který zasvětil více než padesát let profesionální službě v požární ochraně, představil knihu Stručná historie profesionální požární ochrany v českých zemích. *„Knihovnu požární ochrany obohatil o klenot, který se stane základním studijním materiálem pro všechny, kteří se o tuto problematiku zajímají,“* výstižně charakterizoval nádhernou reprezentativní publikaci náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. František Zadina.













Specifický přístup zvolil novinář a fotograf Jaromír Chalabala, který se ve své knize Životy pražských hasičů pokusil zmapovat osudy pražských hasičů, jejich práci a osobní životy jako i životy těch, které zachraňují. *„V této knize jsem se pokusil ukázat duši hasiče,“* zhodnotil svou práci autor knihy.

V průběhu slavností byly rovněž vyhlášeny výsledky několika soutěží organizovaných SH ČMS. Zmínit můžeme zejména III. ročník soutěže o nejzajímavější internetové stránky sborů dobrovolných hasičů, jehož vítězem se stal SDH Topolany před SDH Nové Město na Moravě a SDH Třebotov. Vyhlášeny byly rovněž výsledky soutěže „Kozlův hasičský počin roku 2009“ a tradiční výtvarné soutěže „Svět očima dětí“.

Kdo se chtěl detailněji seznámit s prací příslušníků HZS Ústeckého kraje a jimi používanou požární technikou, mohl v rámci Dne otevřených dveří navštívit litoměřickou stanici. Této možnosti hojně využily zejména školy.

Deset let vás chráníme

Součástí litoměřických slavností se stalo připomenutí desetileté existence HZS ČR v nové organizační struktuře. Vedle účasti na přehlídce, prezentace techniky a činnosti příslušníků HZS ČR na výstavišti a na Lodním náměstí byl k této propagaci využit stánek MV-generálního ředitelství HZS ČR umístěný v pavilonu K. Zajímavé soutěže o atraktivní ceny pro děti i dospělé, mezi nimiž dominovaly papírové historické přilby, a také projekce aktuálního fotografického zpravodajství z průběhu oslav – to vše způsobilo, že tento stánek byl permanentně v obležení návštěvníků.

Místo závěru

V průběhu slavností udělilo Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic pamětní medaile osobnostem a organizacím, které se o zdárný průběh slavností nejvíce zasloužily. Pochopitelně nemohli být oceněni všichni. Za HZS ČR si poděkování určitě zaslouží nejen přímí aktéři – příslušníci a občanští zaměstnanci HZS ČR, kteří pracovali na stánku, předváděli techniku nebo ukázky své činnosti. Zaslouží si je také ti, kteří se postarali o organizační zajištění a vytvoření nezbytného zázemí. Z nich bych chtěl zejména zmínit organizační oddělení a odbor IZS MV-generálního ředitelství HZS ČR, Záchranný útvar HZS ČR, Základnu logistiky Olomouc a HZS Ústeckého kraje.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ

Zbiroh městem hasičských tradic

Městečko Zbiroh je vyhledávaným romantickým letoviskem, které se nachází na rozhraní brdských lesů a chráněné krajinné oblasti Křivoklátsko. Návštěvníky láká nejen množstvím romantických turistických a cykloturistických stezek vedených okolními lesy kolem skal, pastvin, rybníků a bystřin, ale také svou dominantou – zbirožským zámkem, založeným na počátku 13. století. Od letošního července si k výčtu nabídek mohou přidat nabídku novou, zcela ojedinělou.

Kromě turistických atrakcí byl Zbiroh zapsán do podvědomí veřejnosti jako město vojáků. Ti působili nejen na zámku, ale také v rozsáhlém areálu na okraji města. V roce 2007 převzal areál do užívání Hasičský záchranný sbor České republiky a byla zahájena jeho rozsáhlá rekonstrukce. Areál, který spravuje Základna logistiky Olomouc, se připravuje na mnohoúčelové využití – je zde např. dislokována jednotka Záchranného útvaru HZS ČR Hlučín, buduje se národní základna humanitární pomoci nebo rozsáhlý výcvikový polygon pro hasiče.

Expozice požární ochrany

Úvahy o využití areálu zrodily myšlenku vybudovat v tomto areálu také expozici požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Cílem expozice, která vznikla u příležitosti 10. výročí vzniku HZS ČR v novém organizačním uspořádání, je seznámit zejména širokou veřejnost s bohatou historií profesionální a dobrovolné požární ochrany, jako i zmapovat vývoj ochrany obyvatelstva, která od počátku tohoto tisíciletí spadá do působnosti HZS ČR.

Nezměrným úsilím pracovního týmu pod vedením Vlastimila Studeného, vedoucího organizačního oddělení MV-generálního ředitelství HZS ČR, se myšlenka podařila zrealizovat a 23. června letošního roku byla za účasti náměstka ministra vnitra Ing. Jaroslava Salivara a dalších významných hostů ve zbirožském areálu slavnostně otevřena první část expozice požární ochrany HZS ČR.

„Tato expozice je dalším střípkem do mozaiky úcty k hasičským tradicím a k práci profesionálních a dobrovolných hasičů,“ řekl Ing. Jaroslav Salivar. Zároveň poděkoval všem jejím tvůrcům, jako i těm, kteří darováním nebo zapůjčením exponátů přispěli k jejímu zrodu – sborům dobrovolných hasičů, městům, obcím, příslušníkům HZS ČR a soukromým osobám. *„Tato technika, která byla a je prostředkem hasičů k výkonu jejich odpovědné činnosti, si zaslouží, aby nezůstala ukryta před zraky široké veřejnosti,“* uvedl na závěr svého vystoupení Ing. Salivar a vyjádřil přesvědčení, že si návštěvníci turisticky atraktivního Zbirohu najdou cestu i do areálu, ve kterém je umístěna.

Generální ředitel HZS ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán ve svém projevu připomenul, že rozumět dobře současnosti, znamená poznat historii. *„Jsem přesvědčen, že právě tato expozice je jednou z cest, jak nahlédnout, třeba jen letmo, do historie požární ochrany. Expozice nám pomáhá uvědomit si, kde jsou naše tradice, na co a na koho navazujeme“*. Genmjr. Ing. Štěpán přítomným přislíbil, že v dohledné době by se měla expozice rozšířit ještě o téma ochrany obyvatelstva.

Téměř šedesát exponátů

Podle slov Vlastimila Studeného první část expozice rozléhající se na ploše 1600 m^2, vznikala jeden a půl roku a je umístěna do jedné haly a nedalekých venkovních garáží. Nejstarší exponáty pocházejí z 2. poloviny 18. století – jde především o několik koněspřežných ručních stříkaček, přenosnou a smykovou ruční stříkačku. Bohatě je zastoupeno století minulé. Prvorepublikové období zde reprezentuje například automobilová stříkačka AS – Škoda 505 (původně Laurin & Klement 505 18/35 HP). Ze druhé poloviny pak návštěvníky určitě zaujmou cisternové automobilové stříkačky CAS 16 na podvozcích Praga RN nebo Praga V3S, známá a doposud v některých jednotkách SDH obcí používaná CAS 25 na podvozku Škoda 706 RTHP a nebo dopravní automobily v čele s populárním DA 8 – Tatra 805.

Mnoho poznatků o historii požární ochrany a vystavené technice mohou návštěvníci expozice získat z informačních panelů.

Pro veřejnost je expozice otevřena od 1. července 2010, vstup je zdarma.









Slavnostní předání pamětních medailí









Otevření expozice požární ochrany předcházel akt slavnostního předání pamětních medailí k 10. výročí vzniku HZS ČR v novém organizačním uspořádání.

Z rukou náměstka ministra vnitra Ing. Jaroslav Salivara a generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána pamětní medaile v sále Městského úřadu ve Zbirohu převzalo 56 osobností a představitelů institucí a organizací, které se výrazně zasloužily o zrod a budování nového sboru nebo významně přispěly k rozvoji požární ochrany a ochrany obyvatelstva v České republice v uplynulém desetiletí.

„Za posledních deset let se nám společnými silami podařilo z Hasičského záchranného sboru ČR vytvořit sebevědomý bezpečnostní sbor, který má své pevné místo v oblasti bezpečnosti státu, a který v oblasti integrovaného záchranného systému a zdolávání mimořádných událostí hraje roli hegemona a hlavního koordinátora,“ zhodnotil uplynulé období Ing. Salivar. Zároveň připomenul, že je nutné současného období stabilizace sboru využít k zamyšlení se nad jeho další budoucností: *„Čeká nás diskuse, která by měla směřovat k tomu, abychom vše, co jsme vybudovali, udrželi daleko efektivnějším a ekonomičtějším způsobem.“*

Na jeho slova navázal genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, který připomenul, že kromě toho, že se z HZS ČR stal jednou ze složek podílejících se na bezpečnosti státu, zaujímá mezi ostatními složkami výsadní postavení, protože je centrální a koordinující složkou integrovaného záchranného systému. *„Stejně jako před deseti lety ani dnes nevíme, kam se vývoj sboru bude ubírat. Období finanční krize se jistě dotkne i našich rozpočtů. Navážeme-li však na výsledky, kterých bylo dosaženo mimo jiné i nezměrným úsilím a skvělou spoluprací ředitelů HZS krajů, představitelů dobrovolných hasičů a dalších občanských institucí, určitě tyto časy překonáme. HZS ČR musí i nadále všemi svými silami a prostředky zajišťovat bezpečnost našeho státu a jeho občanů,“* zdůraznil generální ředitel HZS ČR.

Udělení pamětních medailí jsme využili k tomu, abychom se zeptali některých z oceněných osobností, jak hodnotí uplynulé období z hlediska spolupráce s HZS ČR.

„Díky spolupráci s generálním ředitelstvím HZS ČR se nám v minulých deseti letech podařilo vydat tři knihy o historické požární technice a hlavně vybudovat tradici pořádání Hasičských slavností, které se již pětkrát konaly v Litoměřicích. Pevně věřím, že tato tradice přetrvá,“ řekla **Alena Borlová**, místopředsedkyně Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic.

Ing. Karel Richter, starosta Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska ocenil, že se postupně podařilo nalézt s vedením HZS ČR společnou řeč: *„Díky tomu jsme začali úspěšně řešit problém vybavenosti dobrovolných hasičů jak požární technikou, tak osobními ochrannými pomůckami.“*

Jediným zahraničním oceněným byl prezident Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky **plk. Mgr. Alexander Nejedlý**: *„Myslím si, že naše spolupráce je kontinuální, a nikdo nevnímá, že by se vlastně někdy přerušila. V roce 1985 jsme společně vznikli, po rozdělení republiky jsme se sice oddělili, ale spolupracovali jsme i nadále. V posledních dvou letech se naše spolupráce zintenzivnila, až mám někdy pocit, že jsme opět součástí jedné republiky. Týká se to například mezinárodních oblastí, evropských fondů, zahraniční pomoci, ale i oblasti tísňového volání a integrovaného záchranného systému, které se značně vyvíjely.“*

Dvoustranu připravili
BcA. Nina ŠEBLOVÁ, DiS.,
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ

Ochrana obyvatelstva také pro seniory









Rok 2010 je pro Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen „HZS ČR“) rokem desetiletého výročí jeho vzniku v nové organizační struktuře, s novou působností, kompetencemi a také úkoly. Rovněž vhodný důvod alespoň na chvilku se zastavit a poohlédnout se zpátky, zamyslet se nad tím, co se nám podařilo a jaké výzvy před námi stojí.

Bilancovali i příslušníci Oddělení ochrany a přípravy obyvatelstva (dále jen „ODOP“) Odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS hl. m. Prahy pověření realizací úkolů v oblasti preventivně výchovné činnosti. V uplynulých deseti letech věnovali svou pozornost, vedle pracovníků veřejné správy a právnických a podnikajících fyzických osob, zejména mladé generaci. Po období naprosté absence výuky problematiky ochrany obyvatelstva na základních a středních školách v 90. letech minulého století se přece jen začalo blýskat na lepší časy. Po znovuzavedení a později rozpracování tematiky ochrany obyvatelstva za mimořádných událostí do školních vzdělávacích programů je možné konstatovat, že mladá generace je opět systematicky v této oblasti vzdělávána a úkol zajistit informovanost obyvatelstva, tedy i dětí a mládeže, již neleží pouze na bedrech příslušníků HZS ČR.

A tak se s pohledem do budoucna a v souladu se záměrem Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020 vybudovat tzv. bezpečnou společnost zrodila myšlenka začít se, kromě výše uvedených skupin obyvatel, věnovat také skupině obyvatelstva, značně opomíjené – našim seniorům. Z hlediska naší profese usilujeme o vybudování společnosti informovaných a poučených občanů, kteří budou schopni v případě mimořádných událostí ochránit nejenom sami sebe, ale také pomoci druhým. Senioři, převážně handicapovaní problémy stáří, si proto naši pozornost plně zaslouží.

Příslušníci ODOP se počátkem roku 2010 spojili postupně s pětadvaceti domovy důchodců, domy s pečovatelskou službou, kluby seniorů, ale i s úřady nebo institucemi zajišťujícími, kromě jiného, také nabídky volnočasových aktivit pro seniory. Těm nabídli přednášku s tematikou ochrany člověka za mimořádných událostí zaměřenou zejména na informace v oblasti linek tísňového volání, na varovný signál „Všeobecná výstraha“, evakuaci, evakuační zavazadlo, požár v bytě nebo domě a dle zájmu na další oblasti. Z uvedeného počtu oslovených subjektů okamžitě reagovalo na nabídku deset zařízení pro seniory. V období od března do května 2010 se uskutečnilo prvních osm přednášek, další proběhnou na podzim roku 2010. ODOP obdrželo již i žádosti o realizaci přednášek s termíny pro rok 2011. V uplynulých dnech byla navázána spolupráce také se Svazem důchodců České republiky (dále jen „SDČR“), konkrétně s pražskou krajskou radou SDČR (www.sdcr.cz).

Podle zpětných reakcí lze říci, že přednáška se nejenom u seniorů, ale též u seniory doprovázejících sociálních a dalších pracovníků setkává se skutečným zájmem. Po výkladu dané problematiky spojeném též s audiovizuální prezentací senioři přiznávají, že s mnohými informacemi se setkali opravdu poprvé a oceňují zejména konkrétní praktické rady pro řešení situací ohrožujících život, zdraví nebo majetek. Možná nejen pro poučení, které si z přednášky odnášejí, ale i pro pocit, že společnosti, v tomto případě příslušníkům HZS ČR, není lhostejná kvalita jejich života, se tato aktivita setkala s tak kladnou odezvou.

por. PaedDr. Luďka PALZEROVÁ,
HZS hl. m. Prahy,
foto por. Bc. Adam HENDRYCH,
Ing. Otmar PALZER, CSc.

Den mladého záchranáře 2010

Pod uvedeným názvem se 12. května 2010 uskutečnil již 9. ročník mezinárodního součinnostního taktického cvičení, které zorganizovala Střední odborná škola požární ochrany a Vyšší odborná škola požární ochrany ve Frýdku-Místku (dále jen SOŠ PO a VOŠ PO).



Hlavním cílem cvičení bylo prezentovat široké veřejnosti dílčí obsah vyučovaných odborností, praktické dovednosti mladých hasičů a zdravotníků a jejich připravenost pro budoucí povolání hasiče/ky-záchranáře/ky a poukázat na smysl a nutnost vzdělávání v těchto profesních oblastech. SOŠ PO a VOŠ PO je jediným vzdělávacím zařízením v ČR, v němž je komplexně zabezpečována výuka ve všech zásadních odbornostech požární ochrany, IZS, krizového řízení a ochrany obyvatelstva. Každý rok školu opustí mj. 25 až 30 středoškolsky vzdělaných odborníků, kteří mohou najít uplatnění i u HZS ČR po zařazení na funkci vyžadující právě střední stupeň vzdělání s maturitou a danou odbornost. I přes některé obtíže, které jsou způsobeny omezenými možnostmi školy, probíhá výuka v maximální možné míře v souladu s požadavky praxe. Také díky skutečně vstřícnému přístupu vedení OÚPO ve Frýdku-Místku a HZS Moravskoslezského kraje se daří organizovat i náročné akce, jakou součinnostní cvičení bezesporu je.

Cvičení předcházela pečlivá příprava, v jejímž rámci sami studenti sestavili dva náměty cvičení, podle nichž se vše odehrávalo, samozřejmě pod taktovkou odborných pedagogů. Den před samotným cvičením proběhla generální zkouška, při které byly odstraněny případné nedostatky v taktice zásahu, v organizačním a technickém zabezpečení. Cvičení bylo zaměřeno na zásah u požáru budovy a na zásah u dopravní nehody, které jsou z hlediska odborné náročnosti na taktiku zásahu vnímány jako jedny z nejnáročnějších.

Požár budovy gymnázia

Požár budovy gymnázia vznikl v příručním skladě v 6. NP od nedopalku cigarety. Po vzniku požáru a jeho ohlášení byla na místo vyslána jednotka SOŠ s technikou CAS 15, CAS 32 a AZ 37. V době příjezdu jednotky se požár rozšířil do prostoru chodby a nouzového schodiště (požár byl simulován dýmovnicí). Velitel zásahu rozhodl o provedení průzkumu bojem se zaměřením na vyhledání a záchranu osob. Následně byly s použitím výškové techniky evakuovány osoby z lodžií v 5. a 6. NP. Na lokalizaci požáru bylo použito dopravní vedení B k rozdělovači od CAS a dále pak útočné vedení dvěma proudy C. Jeden proud byl veden po vnějším plášti budovy (z výcvikových důvodů) do prostoru nouzového schodiště v 6. NP a druhý po hlavním schodišti na chodbu v 6. NP. Zraněné osoby byly vyváděny v evakuačních dýchacích přístrojích nebo s improvizovanou ochranou dýchacích cest anebo vynášeny z budovy na nosítkách a předávány zdravotnické záchranné službě (studentky SZŠ), která byla na místo zásahu vyžádána velitelem zásahu. Během lokalizace požáru došlo (podle scénáře) ke zranění jednoho hasiče padajícími troskami částečně zříceného stropu – kolegové jej vyprostili, poskytli mu první pomoc a zraněný hasič byl po úspěšných oživovacích pokusech transportován do nedaleké nemocnice. Po likvidaci požáru, po provedení závěrečného průzkumu, zabezpečení požářiště a předání místa zásahu, byl velitelem zásahu vydán rozkaz k odjezdu do místa dislokace jednotky.

Dopravní nehoda

Druhým námětem byla dopravní nehoda dvou osobních automobilů. Na místo události byla vyslána jednotka SOŠ s technikou CAS 15 a DA 7,5. Ve zdemolovaných vozidlech bylo nalezeno několik zaklíněných a zraněných osob včetně zraněného chodce zaklíněného mezi vozidly. Hasiči provedli bezpečnostní uzávěru, zabezpečili trojnásobnou požární ochranu, stabilizovali vozidla a celkově zajistili místo dopravní nehody. Poté se zaměřili na vyproštění osob s použitím hydraulického vyprošťovacího zařízení. Vyproštěné osoby předali do rukou zdravotníků. Po vyproštění a transportu všech zraněných byly odstraněny následky dopravní nehody a jednotka PO se vrátila na stanici. Díky perfektně nalíčeným figurantům působil celý zásah z pohledu diváka opravdu věrohodně a mladí záchranáři byli vystaveni skutečnému stresu, který ovšem nijak negativně neovlivnil jejich výkony.

Doprovodný program

V rámci doprovodného programu byla zajištěna ukázka kynologické služby městské policie a bylo zřízeno stanoviště preventivně-výchovné činnosti. Studentky SZŠ připravily stanoviště první pomoci, kde si všichni přihlížející mohli prakticky vyzkoušet kardiopulmonální resuscitaci. SOŠ PO a VOŠ PO dále prezentovala ukázku soutěžních disciplín T.F.A (Toughest Firefighter Alive).

Při závěrečném vyhodnocení byli nejlepší studenti a studentky oceněni upomínkovými předměty, které věnovala firma DEVA, s.r.o. Frýdek-Místek a SZŠ. Výkony mladých hasičů-záchranářů ocenil také náměstek primátorky města Frýdku-Místku Mgr. Cvik, ředitel městské policie Frýdek-Místek Ing. Sněhota, ředitel ÚO Frýdek-Místek HZS Moravskoslezského kraje Ing. Krupa, ředitel OÚPO Frýdek-Místek Ing. Staňko a další. **Součinnostní cvičení bylo nejen podstatnou součástí praktické výuky mladých hasičů-záchranářů a prezentací záchranných činností široké veřejnosti, ale ukázalo, že v České republice máme nadějný mladý dorost, který, pokud je motivován a dostane šanci, je schopen podat výkon srovnatelný se skutečnými profesionály.**

pplk. Ing. Stanislav BENEŠ,
plk. Ing. Norbert RABAS,
foto nstržm. Tomáš FIŠER a Petr ŽÁK,
SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku

Pražští hasiči na návštěvě v Curychu

Na pozvání plk. Rudolfa Krauera, velitele Školicího střediska ochranného a záchranného systému (Schütz – Retung) ve švýcarském Rohwiesenu, navštívila v dubnu tohoto roku čtyřicetičlenná delegace HZS hl. m. Prahy curyšské hasiče a záchranáře. Delegaci, kterou tvořili zástupci všech směn a odborných složek, vedl ředitel kanceláře ředitele HZS hl. m. Prahy plk. Ing. Lakis Jordanidis. Členy delegace byl také osvědčený matador mjr. v záloze Felix Malec a Hans Georg Jung ze štábu partnerských záchranných složek v Kolíně nad Rýnem.

Cílem poznávací cesty do Švýcarska, jako přidružené země Evropské unie, s níž země tvoří tzv. jednotný Schenghenský prostor, bylo seznámit se s problematikou práce záchranných sborů s důrazem na práci hasičů a na oblast ochrany obyvatelstva.

Pracovní program zahrnoval návštěvu Školicího střediska ochranného a záchranného systému v Rohwiesenu, návštěvu stanice v Manesse a návštěvu stanice záchranné zdravotnické služby v Neumuhlequai.

Ve Školicím středisku v Rohwiesenu byla naše delegace přijata jeho velitelem plk. Rudolfem Krauerem a tiskovým mluvčím Urstem Eberlem. Na úvodním briefingu jsme byli seznámeni se základní organizační strukturou, statistickými daty a byl nám promítnut film o činnosti curyšských záchranářů. Zaujalo nás, že švýcarský záchranný systém zahrnuje hasiče, záchrannou službu a civilní ochranu. Ve srovnání s našim IZS nezahrnuje složky policie, která je samostatná. Ze statistiky za rok 2009 vyplývá, že měli celkově 525 669 tísňových volání na celý curyšský kanton (obdoba našeho kraje). Hasiči vyjížděli ke 4342 případům, záchranná služba k 23 581 případům a složky civilní ochrany zasahovaly v 7620 případech.

Ve městě, které má přes 400 tisíc obyvatel, slouží na dvou stanicích (Manesse a Neumuhlequai) celkem 325 hasičů. Hasiče v celém curyšském kantonu podporuje dalších 170 malých sborů dobrovolných hasičů. Velice silné postavení má civilní ochrana. Ve štábu pracuje 25 profesionálních pracovníků, ke kterým se přidávají stovky dalších dobrovolníků.

Základní doba výcviku hasiče se středoškolským vzděláním ve středisku v Rohwiesenu představuje 15 měsíců. Školicí středisko disponuje systémem promyšlených několikapatrových betonových staveb pro nácvik hasebního zásahu hasičů, dále polygonem k nácviku vyprošťovacích činností po zemětřesení a k protiteroristickému výcviku švýcarské policie. Středisko pořádá zdravotnické kurzy pro všechny záchranné složky ochranného a záchranného systému. O prestiži švýcarských hasičů svědčí i fakt, že na jedno volné místo se hlásí 3500 uchazečů. Zdravotnická záchranná služba disponuje 120 členným personálem, který je dislokován na 15 stanovištích s 50 posádkami.

Na stanici v Manesse byla naše delegace přijata velitelem stanice pplk. Petrem Wallschlegerem. Stanice provozuje dvě operační střediska, z nichž se jedno



nachází na mezinárodním letišti v Curychu. Operační důstojníci slouží ve dvanáctihodinových směnách. Na operačním středisku je osm přijímacích míst tísňového volání linky 118 k ohlášení požárů. Ve směně slouží 35 až 40 profesionálních hasičů. Spolu s nimi je k zásahu připraveno i 50 dobrovolných hasičů.

K zásahům vyjíždějí zpravidla dvě cisternové automobilové stříkačky a automobilový žebřík s celkovým počtem 14 hasičů. Na obou stanicích je k dispozici 11 kusů CAS, tři kusy AZ-37, jedna plošina, jeden velký a tři malá chemická vozidla, jeden automobilový jeřáb do 30 tun, vyprošťovací a dekontaminační kontejner.

Jedním ze základních úkolů hasičů, kromě hašení požárů a technických zásahů, je detekce a likvidace následků po případném úniku otravných, chemických nebo bakteriologických látek. Vzhledem k četnosti silničních a železničních tunelů procházejících alpskými masivy, je v celém Švýcarsku v pohotovosti 12 speciálních tzv. záchranných hasičských vlaků.

Na operačním středisku nás zaujal systém EMDS (Medical Priority Dispatch System), který dokáže během několika vteřin vyhledat ve 33 skupinách téměř 600 zdravotních diagnóz a tak poskytnout okamžitý návod volajícímu při poskytování první pomoci do příjezdu zdravotnické záchranné služby. Obdoba tísňového volání na linku 112 platí prozatím jenom na švýcarskou policii.

O šikovnosti curyšských hasičů mluví i fakt, že mají k dispozici technickou, truhlářskou a krejčovskou dílnu, kde si sami opravují nebo zhotovují potřebné drobné kusy nábytku, polic, provádějí potřebné opravy oděvů apod.

Naše delegace zavítala rovněž do Muzea civilní ochrany v Curychu, jednoho ze čtyř největších světových muzeí tohoto typu. Podobná jsou ještě v Helsinkách, Hamburku a na Floridě. Byli jsme přijati bývalým velitelem civilní ochrany v Curychu Dr. Franzem Freulerem. Muzeum je zbudováno v podzemním třípodlažním tlakově odolném úkrytu oválného tvaru z roku 1941. Stovky exponátů dávají ucelený přehled o nouzových podmínkách přežití a o vybavenosti úkrytu dobovými technickými, komunikačními zařízeními, výstrojními součástkami nebo ukázkami potravinových doplňků za 2. světové války. K vidění jsou také exponáty z doby studené války, kdy hrozil jaderný střet mezi velmocemi. Část bunkru sloužila jako nemocniční zařízení. Byli jsme překvapeni, že přes švýcarskou neutralitu zažil Curych v době 2. světové války přes 7000 poplachů, na město spadlo přes 730 bomb a zahynulo 84 lidí. Úkryt byl používán až do roku 1985. Takových bunkrů bylo v rozmezí let 1939 až 1945 postaveno jedenáct.

Na závěr naší návštěvy jsme si prohlédli zdravotnickou techniku na stanici v Neumuhlequai, kde nás přivítal zástupce velitele por. Hans Jaeggi. Viděli jsme špičkové vybavení sanitních vozidel, které zdravotníkům umožňují za jízdy provádět náročné medicínské úkony, diagnostická vyšetření, EKG apod. Zajímavostí je, že tato vozidla mohou přepravovat pacienta až do hmotnosti 230 kg. Ve směně jsou na zdravotnické stanici současně tři lékaři a 12 zdravotnických pracovníků.

plk. Lubomír ŽUMÁR,
HZS hl. m. Prahy, foto autor

Zahájeny práce na informační koncepci o informačních systémech veřejné správy

Odbor koncepce a koordinace ICT ve veřejné správě uspořádal 16. června 2010 seminář na téma Informační koncepce Ministerstva vnitra a principy dlouhodobého řízení podle zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, ve znění pozdějších předpisů.

Semináře se zúčastnili určení kontaktní pracovníci pro 27 jednotlivých informačních systémů veřejné správy Ministerstva vnitra. Z MV-generálního ředitelství HZS ČR se za oblast informačních systémů požární ochrany zúčastnil ředitel odboru komunikačních a informačních systémů plk. Ing. Petr Skřivánek a František Špaček za webové stránky MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Ředitelka odboru koncepce a koordinace ICT ve veřejné správě Mgr. Dagmar Bosáková informovala o zahájení prací souvisejících se zpracováním informační koncepce Ministerstva vnitra ve smyslu zákona o informačních systémech veřejné správy.

Od ledna 2010 pracuje odbor koncepce a koordinace ICT ve veřejné správě v souladu s organizačním řádem Ministerstva vnitra [NMV č. 17/2009, ve znění NMV č. 11/2010, čl. 38b. písm. a)] na tvorbě první informační koncepce pro informační systémy veřejné správy, u nichž Ministerstvo vnitra vykonává funkci správce ve smyslu uvedeného zákona (dále jen „Informační koncepce MV“). Povinnost vytvářet a vydávat dokument „Informační koncepce informačních systémů veřejné správy“ je uložena orgánům veřejné správy § 5a odst. 1 zákona č. 365/2000 Sb., ve znění zákona č. 81/2006 Sb. K provedení zákona byla vydána vyhláška č. 529/2006 Sb., o požadavcích na strukturu a obsah informační koncepce a provozní dokumentace a o požadavcích na řízení bezpečnosti a kvality informačních systémů veřejné správy (vyhláška o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy). Zákon č. 365/2000 Sb. rozlišuje informační systémy veřejné správy a provozní informační systémy (např. EKIS, elektronický systém spisové služby). Informační koncepce je povinně zpracovávána pouze pro informační systémy veřejné správy. Ve smyslu uvedeného zákona bude informační koncepce MV zahrnovat informační systémy spravované pouze ministerstvem, nikoliv jinými subjekty rezortu, které by měly mít vlastní informační koncepce.

Informační koncepce Ministerstva vnitra bude zpracována za součinnosti útvarů, které se na vedení jednotlivých informačních systémů veřejné správy podílejí nebo se budou podílet v blízké budoucnosti. Podílem na vedení informačních systémů se rozumí jejich věcná i technická správa, případně kontrolní činnost, zejména pokud se jedná o ochranu osobních údajů. Ředitelka odboru koncepce a koordinace ICT ve veřejné správě rovněž oslovuje útvary, jejichž činnost s problematikou informačních systémů Ministerstva vnitra souvisí, například legislativně, z hlediska bezpečnosti apod.

Ke zpracování Informační koncepce MV si odbor koncepce a koordinace ICT ve veřejné správě vyžádá charakteristiky jednotlivých informačních systémů veřejné správy; pro potřeby zavedení dlouhodobého řízení a řízení bezpečnosti a kvality systémů bude s dotčenými útvary diskutovat o cílech a úkonech, potřebných ke splnění zákonem vyžadovaného stavu. Příslušné útvary budu povinovány uplatňovat u všech informačních systémů veřejné správy principy dlouhodobého řízení, řízení jakosti a bezpečnosti ve smyslu uvedeného zákona. K tomu odbor koncepce a koordinace ICT ve veřejné správě poskytne všem dotčeným útvarům odpovídající metodickou pomoc.

Pro zpracování informační koncepce MV, zajištění její atestace atestačním střediskem a uplatnění principů dlouhodobého řízení informačních systémů veřejné správy ředitelé odborů, které se na vedení jednotlivých informačních systémů veřejné správy podílejí, (tj. informační systém těmto odborům slouží buď pro výkon jejich agendy, anebo zajišťují jeho provoz a rozvoj), poskytli odboru koncepce a koordinace ICT ve veřejné správě nezbytnou součinnost. Ta spočívá v určení zaměstnance, který zajistí styk s odborem koncepce a koordinace ICT ve veřejné správě a poskytne informace, příp. zajistí možnost seznámit se s dokumentací k informačnímu systému veřejné správy a bude pověřen k jednání. Útvary podílející se na informační koncepci dále poskytnou bezpečnostní politiky informačního systému veřejné správy pro účely atestace, je-li pro atestaci dle platné právní úpravy vyžadována.

Další informace na http://www.mvcr.cz/clanek/informacni-systemy-verejne-spravy.aspx.

František ŠPAČEK,
MV-generální ředitelství HZS ČR

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

FIRE JACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR poskytovaná nestátním neziskovým organizacím na plnění projektů grantů v roce 2010

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 2010 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) obecně prospěšným společnostem, zřízeným podle zákona č. 248/1995 Sb., o obecně prospěšných společnostech a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,

c) 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), ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „neziskové organizace“).

Na rok 2010 bylo vyhlášeno MV-GŘ HZS ČR v oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému, ochrany obyvatelstva a krizového řízení celkem 8 grantů pro okruh žadatelů z řad neziskových organizací.

Uvedené granty vycházely z hlavních dotačních oblastí státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím, které MV-GŘ HZS ČR stanovuje již několik let vždy na kalendářní rok, ve kterém je poskytována dotace. Uvedené hlavní dotační oblasti byly vydány v příloze č. 1 usnesení vlády ze dne 13. července 2009 č. 885 o hlavních oblastech státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2010.

Vyhlášených grantů do oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému, ochrany obyvatelstva a krizového řízení se týkaly pouze tři hlavní oblasti státní dotační politiky vůči nestátním neziskovým organizacím pro rok 2010, a to následující:

Název dotačního programu	Podporované aktivity
Preventivně výchovné a vzdělávací činnosti	Výchovná a vzdělávací činnost na úseku práce s dětmi a mládeží, preventivně výchovná činnost obyvatelstva, právnických a podnikajících fyzických osob k předcházení požárům, propagace a historie v oblasti požární ochrany, ochrany obyvatelstva a přípravy obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při mimořádných událostech, včetně publikační a informační činnosti.
Rozvoj sportu a tělovýchovy	Zvyšování fyzické zdatnosti, získávání specifických dovedností, sportovní soutěže příslušníků, zaměstnanců a členů jednotek požární ochrany, členů občanských sdružení.
Vzdělávání a rozvoj složek integrovaného záchranného systému a zaměstnanců státní správy a územní samosprávy	Podpora systému odborné přípravy, zvyšování odborné kvalifikace příslušníků, zaměstnanců a členů jednotek požární ochrany, zaměstnanců státní správy a územní samosprávy a členů složek integrovaného záchranného systému. Podpora akceschopnosti ostatních složek integrovaného záchranného systému.

Název neziskové organizace	Výše poskytované dotace
Zájmové sdružení hasičských hudeb ČR	300 000 Kč
Sdružení pro nadaci Gallus ruber	400 000 Kč
Záchranná brigáda kynologů Jihomoravského kraje ČR	86 000 Kč
Hasiči – Rescue	57 000 Kč
Asociace velitelů hasičských záchranných podniků	85 000 Kč
Vodní záchranná služba ČČK	310 000 Kč
Svaz záchranných brigád kynologů ČR	293 000 Kč
Moravská hasičská jednota	590 000 Kč
Český červený kříž	39 000 Kč
Skalní záchranná služba v CHKO Broumovsko	140 000 Kč
Citadela Bruntál	200 000 Kč
Česká speleologická společnost	123 000 Kč
Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska	14 392 000 Kč
Asociace „Záchranný kruh“	200 000 Kč
Český hasič	200 000 Kč
Profesní komora požární ochrany	70 000 Kč
Diakonie Českobratrské církve evangelické	65 000 Kč
Česká hasičská jednota	518 000 Kč
Česká hasičská sportovní federace	561 000 Kč
Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství	1 109 000 Kč
Kynologická záchranná jednotka ČR	113 000 Kč
Česká asociace hasičských důstojníků	449 000 Kč
Občanské sdružení Adra	140 000 Kč
Charita Česká republika	300 000 Kč
Centrum pro bezpečný stát	900 000 Kč
PRO RESCUE	200 000 Kč
Celkem	21 840 000 Kč

Vyhlášené granty byly veřejně publikovány v časopise 112 a zveřejněny na webových stránkách MV-GŘ HZS ČR.

K plnění grantů podalo „Žádost nestátní neziskové organizace o státní dotaci na rok 2010“ celkem 34 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 lednu 2010.

Dotace se poskytuje na základě vydaných rozhodnutí o poskytnutí neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR. Ve smyslu § 14 zákona č. 218/2000 Sb. bylo celkem vydáno 73 rozhodnutí o poskytnutí dotace a neziskové organizace budou plnit v rámci osmi vyhlášených grantů 73 projektů.

Dotace vyčleněná pro neziskové organizace v roce 2010 v rozpočtu MV-GŘ HZS ČR byla celá přidělena níže uvedeným 26 neziskovým organizacím. Jedná se o 23 občanských sdružení, dvě účelová zařízení církve a jednu obecně prospěšnou společnost.

kpt. Ing. Alena VESELÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR

Granty pro rok 2011

Granty, na které se váže neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR, uplatněná prostřednictvím MV-generálního ředitelství HZS ČR (MV-GŘ HZS ČR) v roce 2011 pro nestátní neziskové organizace v oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému, ochrany obyvatelstva a krizového řízení

Granty č. 1 až 6 jsou určeny pro:

a) občanská sdružení, vyvíjející 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. musí mít uzavřenou dohodu o plánované pomoci na vyžádání s MV-GŘ HZS ČR nebo HZS krajů.

Granty č. 7 a č. 8 jsou určeny pro občanská sdružení. Jedná se o občanská sdružení, která jsou zřízena 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 na rok 2011", 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.

Hlavní dotační oblast: Vzdělávání a rozvoj složek integrovaného záchranného systému a zaměstnanců státní správy a územní samosprávy.

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.

Hlavní dotační oblast: Vzdělávání a rozvoj složek integrovaného záchranného systému a zaměstnanců státní správy a územní samosprávy.

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.

Hlavní dotační oblast: Preventivně výchovné a vzdělávací činnosti

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.

Hlavní dotační oblast: Preventivně výchovné a vzdělávací činnosti.

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.

Hlavní dotační oblast: Preventivně výchovné a vzdělávací činnosti.

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.

Hlavní dotační oblast: Vzdělávání a rozvoj složek integrovaného záchranného systému a zaměstnanců státní správy a územní samosprávy.

Předpokládaná věcná orientace projektů:

1. Příspěvek na vybavení ostatní složky IZS, která má uzavřenou dohodu o poskytnutí plánované pomoci na vyžádání s MV-GŘ 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-GŘ 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.

Hlavní dotační oblast: Rozvoj sportu a tělovýchovy.ů

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.

Hlavní dotační oblast: Rozvoj sportu a tělovýchovy.

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. září 2010 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 sdělí kpt. Ing. Alena Veselá, tel. 950 819 806, e-mail: alena.vesela@grh.izscr.cz.

Nadace pomáhá také invalidům

Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísni (dále jen „Nadace“) již sedmým rokem pomáhá zlepšit životní podmínky neúplným rodinám po policistech a hasičích, kteří zahynuli při výkonu služby. Správní rada Nadace se rozhodla rozšířit od letošního roku svou péči také o policisty a hasiče, kteří utrpěli při plnění služebních povinností těžký úraz a došlo tak k nenávratnému poškození jejich zdraví a ztrátě schopnosti dále službu vykonávat.





Příslušník HZS Moravskoslezského kraje (MSK), hasič z Frýdku-Místku Tomáš Malyjurek, byl v říjnu 2001 při návratu ze zásahu při dopravní nehodě požárního automobilu vážně zraněn s trvalými doživotními následky. Od té doby se může pohybovat pouze na invalidním vozíku, který ovládá bradou. Bez pomoci druhé osoby není schopen zvládat ani základní životní úkony. Proto Nadace pomohla jemu i jeho rodičům. Zajistila nákup elektrického vozíku za zhruba 280 tisíc korun, na který přispěla 22 tisíci korunami DevaF-M, s r. o., Frýdek-Místek, výrobce ochranných oděvů, zejména pro hasiče.

Ředitelka Lázeňského léčebného domu Praha v Luhačovicích Anna Kneblová poskytla panu Malyjurkovi možnost léčby a jeho rodičům poukazy na týdenní ozdravný pobyt, aby si odpočinuli od mnohaleté každodenní náročné péče o syna. Po dobu lázeňského pobytu se poprvé o Tomáše starala asistentka, jejíž služby v hodnotě 14 tisíc korun uhradili sponzoři a statutární město Frýdek-Místek. Šek panu Malyjurkovi a jeho rodičům předala na půdě magistrátu primátorka Frýdku-Místku Ing. Eva Richtrová za přítomnosti ředitele HZS MSK plk. Ing. Zdeňka Nytry a ředitele Územního odboru Frýdek-Místek HZS MSK plk. Ing. Jana Krupy, kde také Tomáš Malyjurek symbolicky převzal nový dokonalejší elektrický vozík od místopředsedy správní rady nadace JUDr. Milana Štěpánka a předsedy Dozorčí rady nadace Milana Juřika. Přítomen byl i jednatel firmy DevaF-M, s r. o., Frýdek-Místek Ing. Jiří Dedek.

Ředitelka Anna Kneblová v průběhu pětileté spolupráce s Nadací již poskytla lázeňské pobyty několika rodinám ovdovělých žen. Přestože vážně postižení pacienti se v lázních běžně neléčí, tentokrát se na žádost ředitele Nadace PhDr. Vladimíra Šutery, CSc., uvolila výjimečně pomoci a zajistila pro Tomáše Malyjurka celkové vyšetření a dvakrát denně dvouhodinový komplex stimulačních procedur pro obnovení nervové citlivosti a pohybové činnosti svalů.

Tomáš Malyjurek v době tragické nehody sloužil jako hasič na stanici v Třinci. Po zranění byl hospitalizován na spinální jednotce Úrazové nemocnice v Brně, později převezen do Rehabilitačního ústavu Hrabyně. V té době jeho rodiče sháněli byt v přízemí a začali stavět domek, který by vyhovoval potřebám péče o těžce postiženého Tomáše. Jeho kolegové hasiči jim ochotně pomáhali. Kamarádi nezapomínají ani po devíti letech. Pravidelně ho navštěvují doma a přijeli za ním i do Luhačovic.

Rodiče v lázních nejen načerpali nové síly, ale také se učili nová, pro Tomáše vhodná cvičení a získali mnoho dalších informací, jak pomoci synovi zlepšovat jeho zdravotní stav i psychiku.

Tomáš absolvoval pobyt v Luhačovicích ještě na svém starém vozíku, protože neměl dostatek času se učit ovládat ten nový, ale řekl, že se na něj již velmi těší, protože bude kromě jiného i širší a pohodlnější. Prozradil, že v lázních se mu líbí, chybí mu jen jeho čtyřnohý přítel. Mezi jeho současné zájmy patří především internet, kde sleduje nejraději sport, ale také se vzdělává v oblasti, která se týká jeho postižení, například se tak dozvěděl o poradenských centrech a službách pro paraplegiky.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto por. Mgr. Petr KŮDELA,
HZS Moravskoslezského kraje a autorka

Nečekaný vítěz třetího kola

Každoročně se v Odolena Vodě koná 3. kolo Velké ceny ČR v požárním útoku družstev HZS ČR a HZSP, pořádané HZSP Aero Vodochody a ani letošní rok nebyl výjimkou. Po deštivém květnu se téměř zázračně vyjasnilo a 4. června od rána sluneční paprsky zalévaly celý soutěžní areál, což velkou měrou přispělo k pohodovému průběhu akce.

Ani vítr tentokrát výjimečně nezlobil, ne že by nefoukal, ale nebyl silný a vanul závodníkům do zad, čímž neovlivnil nástřik a dočkali jsme se znovu velmi kvalitních časů – prvních pět družstev se „vešlo“ do rozpětí pěti desetin sekundy (22,05 až 22,53 s). Nutno podotknout, že se jednalo právě o většinu favorizovaných týmů, které dlouhodobě dosahují špičkových výsledků.

A tak největším překvapením soutěže bylo nečekané vítězství družstva HZSP Správy železniční dopravní cesty Plzeň. Druhého nejrychlejšího času dosáhl tým HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov, třetí skončilo družstvo HZS kraje Vysočina.

V neposlední řadě rovněž překvapil neplánovaný start jednoho z hostů soutěže, plk. Ing. Miloše Hladíka, náměstka ředitele HZS Středočeského kraje pro IZS a operační řízení, který nečekaně nastoupil ve druhém pokusu se svými, dnes již bývalými kolegy z HZSP Aero Vodochody. Dosáhli času 25,92 s, takže si loučící se „stará garda“ jistě ostudu neudělala, za což u ostatních soutěžících i přihlížejících diváků sklidila obrovský aplaus.

Oldřich MARTINÁK,
HZSP Aero Vodochody, a.s.

Vedení v Lize převzal Jakub Pěkný

Liga ČR 2010 ve výstupu na věž vstoupila v Českých Budějovicích do své druhé poloviny a má za sebou již pět závodů z osmi.

Body za první až osmé místo v jednotlivých závodech získalo doposud šestnáct závodníků, nejvíce bodujících hasičů je z Moravskoslezského kraje (5), z Vysočiny a z Plzeňského kraje, a to po třech závodnících.

O jeden jediný bod před jihlavským Janem Hoppem vede Ligu 2010 ostravský Jakub Pěkný s 35 body. Třetí je v průběžném hodnocení s 22 body další ostravský závodník Karel Ryl. Čtvrté místo a 19 bodů patří blanenskému Marku Jarůškovi. Tito čtyři závodníci se tak trochu odtrhli od ostatních a mezi sebou budou v závěrečných závodech bojovat o prestižní putovní pohár Ligy ČR ve výstupu na věž. Nejlepší dosažený čas v dosavadních závodech je na úrovni světové extratřídy – je to excelentních 13,85 s, kterých dosáhl Jakub Pěkný na soutěži v Českých Budějovicích. Výkonů pod hranicí patnácti sekund je na soutěžích k vidění poměrně hodně a staly se již naprosto samozřejmou součástí závodů. S časy 14,08 s Karel Ryl, 14,09 s ostravský Kamil Bezruč nebo 14,11 s Jan Hopp mají závodníci „nakročeno“ do světové extratřídy, tzn. pod hranici čtrnácti sekund.

Pět ligových závodů má pouhé dva vítěze, v obou případech jsou to ostravští závodníci. V Plzni, Krchlebech a Českých Budějovicích zvítězil Jakub Pěkný a dvakrát vyhrál Karel Ryl (Karlovy Vary, Ústí nad Orlicí).

Liga ČR 2010 veteránů, tj. hasičů ve věku 40 let a starších, je dobře rozběhnutá. Veteránskou kategorii s přehledem vede blanenský Josef Pěnča (48 let), který vyhrál čtyři z dosavadních pěti závodů. Jedno vítězství má na svém kontě olomoucký Zbyněk Hradil. Tito dva závodníci spolu svádějí krásné souboje, například v Plzni dosáhli na svůj věk neuvěřitelných časů 15,28 s až 15,37 s. Třetí je Martin Šesták z Uherského Hradiště, dále bodoval čtvrtý Jaroslav Tkáč z Příbrami a pátý Dalibor Grománek z Ostravy.

Podrobné informace o průběhu Ligy ČR 2010 najdete na www.ceskyhasic.cz.

Antonín MINARSKÝ

	Karlovy Vary 7. 5.		Ústí n-Orlicí 14. 5.		Plzeň 21. 5.		Krchleby 5. 6.		Č. Budějovice 10. 6.		Zlín 6. 8.		H. Králové 13. 8.		Ostrava 10. 9.		LIGA BODY
	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	
Jakub PĚKNÝ	5	14,34	6	14,50	8	14,07	8	14,23	8	13,85							35
Jan HOPP	7	14,11	7	14,38	7	14,11	7	14,32	6	14,15							34
Karel RYL	8	14,08	8	14,11	-	-	6	14,36	-	-							22
Marek JARŮŠEK	4	14,55	2	15,32	5	14,65	3	14,63	5	14,33							19
Kamil BEZRUČ	6	14,27	-	-	-	-	-	-	7	14,09							13
Vladimír JANKO	-	-	5	14,88	-	-	5	14,44	-	-							10
Jaroslav HRDLIČKA	3	14,61	-	-	6	14,57	-	-	-	-							9
Martin PROVAZNÍK	-	-	-	-	4	14,68	4	14,58	-	-							8
Martin ROHÁČ	2	14,72	4	15,14	2	14,88	-	-	-	-							8
Martin KULHAVÝ	-	-	-	-	-	-	2	14,82	3	14,70							5
J. HARASIMOVIČ	-	-	-	-	-	-	-	-	4	14,63							4
Václav NOVOTNÝ	-	-	-	-	3	14,73	-	-	-	-							3
Milan BOBEK	-	-	3	15,17	-	-	-	-	-	-							3
Jaroslav ŽITNÝ	-	-	-	-	1	14,91	1	14,86	1	14,92							3
Lukáš HONS	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14,85							2
Pavel KRPEC	1	14,97	1	15,33	-	-	-	-	-	-							2

Veteráni	Karlovy Vary 7. 5.		Ústí n-Orlicí 14. 5.		Plzeň 21. 5.		Krchleby 5. 6.		Č. Budějovice 10. 6.		Zlín 6. 8.		H. Králové 13. 8.		Ostrava 10. 9.		LIGA BODY
	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	
Josef PĚNČA	9	15,61	9	15,76	9	15,28	6	16,48	9	15,33							42
Zbyněk HRADIL	6	16,04	6	16,58	6	15,37	9	16,27	6	15,77							33
Martin ŠESTÁK	3	17,02	3	17,11	3	16,22	-	-	-	-							9
Jaroslav TKÁČ	-	-	-	-	-	-	3	16,61	-	-							3
Dal. GROMÁNEK	-	-	-	-	-	-	-	-	3	17,63							3

Summary

Intervention complicated by strong frost
In March this year there was a fire of a paint shop in the Žebrák village, the district of Beroun, Central Bohemia. More than 100 firefighters were involved in liquidation of a fire which caused damage amounting to 13 million Czech crowns (c. 500,000 EUR). Intervention was complicated by strong frost and ice. p. 4

Record year for INTERSCHUTZ 2010
Over 1350 exhibitors from 46 countries presented their products and services to Europe's biggest trade fair of rescue, fire prevention, safety and security, held in June in Leipzig, Germany. p. 6

Disaster Medicine 2010
Under that title the 13th international conference was held from 8 to 10 June 2010 in the municipality of Častá in Slovakia. Topics were aimed at the threats of the 21st century, the impact of the pandemic, international health regulations, and biological protection of the population. p. 14

Jubilee Celebrations of Litoměřice 2010 Fire Festival
In the days of 11 -12 June 2010 the fifth nationwide meeting of firefighters associated with the exhibition of historical and contemporary fire equipment took place in Litoměřice, North Bohemia. p. 22

New exhibition of fire protection
In June 2010 a new exhibition of fire protection of the Fire and Rescue Service of the Czech Republic was inaugurated in the area of the Zbiroh Logistics Base near Pilsen. The aim is to approach technology serving firefighters, as well as certain milestones that have affected the evolution of fire equipment and fire-fighting organization and their activities. Exhibition, which originated in the 10th anniversary of the Fire and Rescue Service of the Czech Republic, is open to the public since July 1st, 2010. p. 24

Young Rescuer Day
This year 9th joint tactical exercise was organized by the Special Secondary School of Fire Protection and High Special School of Fire Protection in Frýdek-Místek together with the Secondary Medical School in Frýdek-Místek on 12th May 2010. In the course of exercise the future professional firefighters and paramedics checked their readiness for intervention in certain emergencies. p. 27

Visit in Zurich
In April 2010 forty members of the Prague Fire and Rescue Service visited Zurich firefighters and rescuers. The fact-finding tour to Switzerland was aimed at meeting with issues of work in rescue services, esp. work of firefighters and in the area of protection of the population. The working program included a visit to a training centre Protection and Rescue System Training Centre in Rohwiesen, a visit of the fire station in Manesse, and a visit of the Emergency Medical Services station in Neumuhlequai. p. 28

The Foundation also helps disabled
The Police Officers and Firefighters Foundation - Mutual Assistance in Distress, is for seven years helping to improve the living conditions of incomplete families after police officers and firefighters who died during their service. From this year the Foundation is expanding as well as the police officers and firefighters who have suffered a serious injury in the performance of official duties and become disabled. p. 32

Einsatz wegen Frost kompliziert
Im März dieses Jahres brach im Lackierbetrieb in der Gemeinde Žebrák (Bezirk Beroun) ein Brand aus. An der Brandbekämpfung beteiligten sich mehr als 100 Feuerwehrleute. Der Sachschaden beläuft sich auf 13 Millionen CZK. Der Einsatz wurde durch Frost und Glatteis erheblich erschwert. S. 4

Rekordteilnahme an der Messe INTERSCHUTZ 2010
Mehr als 1350 Aussteller aus 46 Ländern präsentierten ihre Produkte und Dienstleistungen auf der größten europäischen Fachmesse für Rettungswesen, vorbeugenden Brandschutz und Sicherheit, die im Juni in Leipzig stattfand. S. 6

Katastrophen-Medizin
Unter diesem Namen fand in den Tagen vom 8. bis 10. Juni in der Gemeinde Častá in der Slowakei eine internationale Konferenz statt, die den Themen der Gefährdungen des 21. Jahrhunderts, Auswirkungen der Pandemien, relevanten internationalen Vorschriften und dem biologischen Schutz der Bevölkerung gewidmet war. S. 14

Feierlichkeiten zum Jubiläum
In den Tagen vom 11. bis 12. Juni 2010 fand in der Stadt Litoměřice der bereits fünfte Feuerwehrtreff statt – die Feuerwehrfesttage Litoměřice 2010. Die Besucher konnten außer anderem eine Ausstellung der historischen und modernen Feuerwehrtechnik bewundern. S. 22

Neue Exposition zum Thema Brandschutz
Im Juni wurde im Objekt der Basis für Logistik Olomouc in der Gemeinde Zbiroh bei Pilsen die neue Exposition des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik zu den Themen des Brandschutzes feierlich eröffnet. Ihr Ziel ist es, der Öffentlichkeit die technischen Mittel der Feuerwehren und manche Meilensteine der Geschichte vorzustellen, die die Entwicklung der Brandschutzmittel, die Organisation und Tätigkeit der Feuerwehren beeinflusst haben. Die Exposition, die anlässlich des 10. Jahrestages der Gründung des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik ins Leben gerufen wurde, ist seit dem 1. Juli 2010 für die Öffentlichkeit zugänglich. S. 24

Tag der jungen Rettungskraft
Unter diesem Namen wurde am 12. Mai 2010 der bereits 9. Jahrgang der internationalen taktischen Übung durchgeführt, die die Fachoberschule für Brandschutz und die Fachoberschule für Medizin in Frýdek-Místek organisierten. In ihrem Verlauf konnten die künftigen Berufsfeuerwehrleute und Mediziner ihre Aktionsbereitschaft auf die Probe stellen. S. 27

Besuch in Zürich
Im April besuchte eine vierzigköpfige Delegation des Feuerwehr-Rettungskorps der Hauptstadt Prag die Züricher Feuerwehrleute und Rettungskräfte. Das Ziel der Reise: die Arbeit der Schweizer Rettungskorps und Problematik des Bevölkerungsschutzes in der Schweiz kennen zu lernen. Auf dem Arbeitsprogramm standen Besuche der Ausbildungsstelle des Rettungssystems in Rohwiesen, der Wache in Maness und der Station des medizinischen Rettungsdienstes in Neumuhlequai. S. 28

Stiftung hilft auch Behinderten
Die Stiftung der Polizisten und Feuerwehrleute ist bereits seit 7 Jahren bemüht, die Lebensumstände der Familien zu verbessern, deren Familienväter als Polizisten oder Feuerwehrleute im Einsatz ums Leben kamen. Ab diesem Jahr wird die Stiftung auch Polizisten und Feuerwehrleuten helfen, die im Einsatz schwere Verletzungen erlitten und die infolge dessen behindert sind. 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, 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: Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Luděk Prudil
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. června 2010 • Číslo 7/2010 vychází 19. července 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.
www.hzscr.cz
Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ • **foto na straně 2:** archiv redakce

Možnosti teroristického zneužití bojových chemických látek IV

Vlastnosti potenciálně zneužitelných látek se smrtícím účinkem

V předcházejícím dílu byly vytipovány látky se smrtícím účinkem, u nichž odborníci předpokládají, že by mohly být nejpravděpodobněji zneužity při teroristickém útoku: sarin, kyanovodík, chlorpikrin. Veličiny charakterizující jejich fyzikální a fyzikálně-chemické vlastnosti shrnuje tabulka 1. Některé toxikologické koncentrace uvádí tabulka 2.

Sarin, stejně jako ostatní nervově paralytické látky ovlivňuje cholinergní přenos nervového vzruchu, který je na synapsi zprostředkován chemickým přenašečem nervového vzruchu acetylcholinem. Mechanismus toxického účinku je založen na snížení aktivity enzymu acetylcholinesterasy, jehož základní funkcí je hydrolýza acetylcholinu. Oslabení nebo selhání této funkce se projeví nejrůznějšími příznaky otravy organismu (muskarinové, nikotinové a centrální). Nervově paralytické látky se obecně vyznačují vysokou toxicitou, průnikem do organismu všemi branami vstupu a rychlým nástupem účinku. Akutní toxicita sarinu je velmi vysoká, zvláště při inhalačních otravách.

Sarin v rukou teroristů již má za sebou svoji historii. Sekta Óm Šinrikjó použila dne 20. března 1995 k teroristickému útoku na tokijské metro sarin, který vyrobila ve vlastní laboratoři. Útoku předcházela dvě teroristická nasazení sarinu stejnou sektou v roce 1994. V Tokiu měli útočníci k dispozici sarin v zatavených plastových sáčcích, které propíchli špičkou deštníku a nechali toxickou látku zvolna odpařovat. Při celé akci bylo otráveno „pouze“ 5500 osob, z nichž 3000 bylo odvezeno do nemocnice, 12 osob zemřelo. Při jiném způsobu provedení útoku, který by lépe využil chemické, fyzikální a toxické vlastnosti sarinu, by byly ztráty daleko vyšší. Příkladů zneužití sarinu, ať již plánovaného či skutečného, je však daleko víc.

Jako výchozí suroviny pro přípravu sarinu lze využít celou řadu látek běžně používaných v průmyslu a dostupných i na komerčním trhu, např. fluoridy a hydrogenfluoridy sodný a draselný, kyselinu fluorovodíkovou, chlorid fosforitý, fosgen, thionylchlorid, dimethylfosfit, methylfosfonyl-dichlorid, methylfosfonyl-difluorid.

Kyanovodík představuje při inhalační expozici jednu z nejtoxičtějších známých látek vůbec. Toxickým principem kyanovodíku je kyanidový ion, který je v důsledku vysoké afinity k Fe(III)-cytochromoxidáze schopen zablokovat využití kyslíku pro životně důležité oxidační pochody v organismu. U inhalačních otrav se někdy rozlišují tři formy: superakutní, akutní a lehká. U superakutních otrav, které budou při případném chemickém útoku spojené s rychlým rozvojem masové panické reakce, stačí obvykle několik vdechů vysoké koncentrace kyanovodíku. To vede k rychlé ztrátě vědomí a ke smrti do dvou až tří minut. V praxi jsou však dosahovány spíše koncentrace, které vedou k akutním otravám a také obvykle končí smrtí. Kyanovodík



nemá kumulativní účinky a v organismu se poměrně rychle odbourává. Podle statistických údajů je kyanovodík nejčastěji používanou toxickou chemikálií při teroristických útocích.

Použití čistého kapalného kyanovodíku se jeví jako značně problematické z důvodu velmi vysoké toxikologické nebezpečnosti při skladování a manipulaci. Naopak žádné potíže nečiní jednoduchá laboratorní příprava par kyanovodíku působením minerální kyseliny na kyanidy alkalických kovů. Například kyanid sodný i draselný jsou relativně dobře dostupné, kyselina sírová nebo jiné silné minerální kyseliny lze považovat za běžné komerční chemikálie.

Chlorpikrin je typický inhalační jed s dusivými účinky na organizmus, to znamená, že vyvolává toxický edém plic. Proti fosgenu má však podstatně kratší dobu latence. Při resorpci do jater, ledvin a srdce působí jako buněčný jed. Charakteristický je jeho dráždivý účinek, který se projevuje slzením, podrážděním nosohltanu, kašlem a zvracením. Na rozdíl od předcházejících dvou látek zatím případy teroristického použití chlorpikrinu nejsou známy, i když jako bojová chemická látka byl použit již v roce 1916 v Rusku.

Nejstarší příprava chlorpikrinu je založená na chlorování kyseliny pikrové chlorem (odtud jeho název chlorpikrin). Další způsoby výroby chlorpikrinu jsou založeny na nitraci uhlovodíků obsažených v naftě nebo na chloraci nitromethanu. Běžně se však používá v zemědělství jako insekticid a pro nakypření půdy.

Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc., foto archiv autora

Tab. 1. Fyzikální a fyzikálně-chemické vlastnosti vytipovaných nejnebezpečnějších kontaminantů zneužitelných při teroristickém útoku

Kontaminant	SARIN	KYANOVODÍK	CHLORPIKRIN
Chemický název	Isopropyl-methyl-fosfonofluoridát	Kyanovodík	Trichlornitromethan
Molekulová hmotnost	140,10 kg.mol^{-1}	27,03 kg.mol^{-1}	164,37 kg.mol^{-1}
Registrační číslo CAS	107-44-8	74-90-8	76-06-2
Fyzikální stav	bezbarvá kapalina	bezbarvá kapalina (technický produkt temně hnědý)	olejovitá bezbarvá až nažloutlá kapalina
Zápach	čistá látka bez zápachu, technický produkt voní po ovoci	hořké mandle, část populace jej necítí	pronikavý zápach po myšině
Bod varu	158 °C	25,5 °C	112 - 113 °C
Bod tuhnutí	- 56 °C	- 13,3 °C	- 69 °C
Hustota kapaliny	1,0887 g/ml (25 °C)	0,6797 g/ml (25 °C)	1,66 g/ml (20 °C)
Hutnota par	4,86	0,93	5,7
Tlak nasycených par	385,7 Pa (25 °C)	98 686 Pa (25 °C)	2 261 Pa (20 °C)
Max. konc. (25 °C)	22 000 mg/m^3	1 080 00 mg/m^3	184 000 mg/m^3
Stálost v terénu	0,5 až 4 hodiny (slabý vítr, 15 °C)	několik minut (slabý vítr, 15 °C)	v létě 1 až 4 hodiny, v zimě až týden

Tab. 2. Toxikologické koncentrace vytipovaných nejnebezpečnějších kontaminantů zneužitelných při teroristickém útoku

Kontaminant	SARIN	KYANOVODÍK	CHLORPIKRIN
Čichový práh [mg/m3]	< 1,5	1	2
Zneschopňující konc. ECt50 [mg.min/m3]	25	100	350
Letální koncentrace LCt50 [mg.min/m3]	35	3000	20 000

Táhni, tlač, nes...

Na litoměřických hasičských slavnostech bylo k vidění mnohé, jak o tom podrobně informujeme uvnitř časopisu.

Ne všechny prezentované prostředky byly obdařeny vlastním motorem. A aby byly uvedeny do chodu, museli si hasiči pomoci i jinak. Ostatně, jak dokumentují fotografie našich spolupracovníků Zdeňka Ráže a Milana Vávrů, oni si umí vždy poradit.





Tady to bylo nejsnažší





Nejsou nejmodernější, ale přesto účelné





Není nad koňskou sílu





Pomoz si sám

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK IX • ČÍSLO 8/2010



Relativně klidný rok

Deset let vás chráníme 2001-2010

Tak by se dal charakterizovat rok 2005, ve kterém si HZS ČR připomenul pět let své existence v nové organizační struktuře. I jindy nevyzpytatelné počasí nezapříčinilo v tomto roce žádnou mimořádnou událost většího rozsahu. Poklesl počet zásahů zejména u požárů, z nichž největší mediální pozornost vzbudil požár mobiliáře na hradě Pernštejn v Jihomoravském kraji.

Sbor se stabilizoval a pokračoval v plnění stanovených úkolů. Došlo ke zprovoznění vzájemně propojené a zálohované sítě telefonních center tísňového volání 112 v krajských městech. Značná pozornost byla věnována kontrolní činnosti a dalšímu zkvalitnění spolupráce složek IZS (do Katalogu typových činností složek IZS při společném zásahu zařazeny dva nové soubory STČ 02/IZS a STČ 04/IZS („demonstrování úmyslu sebevraždy“ a „letecká nehoda“).

Sbor se významně podílel na přípravě učitelů základních a středních škol na výuku tématu „ochrana člověka za mimořádných událostí“.

Rok 2005 je rovněž spjat se zkonstituováním nového Českého národního výboru CTIF a s konáním III. sjezdu Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska.

Významné akce a události

Leden
- zavedení nových služebních stejnokrojů a nového znaku HZS ČR (vyhláškou č. 564/2004 Sb., kterou se novelizovala původní vyhláška č. 323/2001 Sb.),
- poskytnutí materiální pomoci zemím Jihovýchodní Asie postiženým tsunami,

Únor
- dokončení testovacího provozu TCTV 112,

Duben
- mezinárodní cvičení národních a vyhodnocovacích středisek INTEX 2005,

Květen
- otevření nového hasičského muzea v Ostravě,

Červen
- poskytnutí materiální pomoci povodněmi postiženém Bulharsku a Rumunsku,

Červenec
- cvičení protipovodňové připravenosti VODA 2005 v Praze,
- XIII. mezinárodní hasičská soutěž CTIF v chorvatském Varaždinu,
- poskytnutí materiální pomoci povodněmi postiženému Rumunsku,
- v Londýně proveden rozsáhlý teroristický bombový útok,

Září
- taktické cvičení složek IZS PODZIM 2005 zaměřené na likvidaci následků teroristického bombového útoku,
- mezinárodní cvičení mobilních monitorovacích skupin INEX 3,
- na II. mistrovství Evropy v požárním sportu v Ostravě obsadila reprezentace HZS ČR 1. místo (po diskvalifikaci Běloruska) umocněné světovým rekordem v disciplíně požární útok,
- poskytnutí materiální pomoci oblastem USA postiženým hurikánem Katrina,

Říjen
- cvičení složek IZS zaměřené na zdolávání mimořádné události způsobené leteckou nehodou AIR ACCIDENT 2005,
- poskytnutí záchranářské a materiální pomoci zemětřesením postiženému Pákistánu.

Právní předpisy

- vyhláškou č. 226/2005 Sb. byla provedena rozsáhlá novela vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany (novela nabyla účinnosti dnem 15. června 2005),
- v souvislosti s posunutím účinnosti zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, a navazujícího zákona č. 362/2003 Sb. na 1. ledna 2007, byla vyhláškou č. 297/2005 Sb. provedena novela vyhlášky č. 323/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 238/200 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 297/2005 Sb. nabyla účinnosti dnem 1. srpna 2005 a dnem 1. ledna 2007 byla zrušena (tj. dnem nabytí účinnosti zákona č. 362/2003 Sb.).

Výstavba a modernizace

HZS Středočeského kraje
- dokončení rekonstrukce stanice Neratovice

HZS Královéhradeckého kraje
- dokončení výstavby krajského operačního a informačního střediska včetně TCTV 112

HZS kraje Vysočina
- dokončení rekonstrukce stanice Pelhřimov a stanice Pacov

HZS Jihomoravského kraje
- uvedení do provozu nového objektu ředitelství a dalších pracovišť HZS kraje

HZS Olomouckého kraje
- realizace opatření z energetického auditu stanic Zábřeh, Hranice a Přerov

HZS Moravskoslezského kraje
- dokončení rekonstrukce stanice Ostrava-Zábřeh a stanice Havířov

Zásahová činnost

V roce 2005 zasahovaly jednotky PO celkem u 96 833 událostí. Při těchto zásazích jednotky PO bezprostředně zachránily 5248 osob a dalších 7076 před hrozícím nebezpečím evakuovaly. Při zásazích zemřeli dva profesionální a jeden dobrovolný hasič, zraněno bylo 189 profesionálních a 82 dobrovolných hasičů.

Nejzávažnější mimořádné události

- **Požáry**

  12. 11. 2005 – divadlo Globe v Praze 7-Holešovicích. Škoda: 23 000 000 Kč. Celkem bylo nasazeno 92 hasičů a 25 požárních automobilů.

PODZIM 2005 prověřil složky IZS

Pod uvedeným názvem se v noci z 22. na 23. září 2005 uskutečnilo taktické cvičení zaměřené na společný zásah složek IZS při odstraňování následků teroristického bombového útoku a vyhledávání a zneškodňování nástražného výbušného systému. Téma cvičení bylo zvoleno v souvislosti s rostoucí hrozbou terorismu a uskutečněnými teroristickými útoky v Madridu a Londýně.

Cvičení, které bylo připraveno a realizováno na základě rozhodnutí předsedy vlády České republiky, proběhlo ve stanici metra Náměstí Republiky, na společném autobusovém a vlakovém nádraží Praha-Holešovice a na vlakovém nádraží v Kralupech nad Vltavou.



Z OBSAHU


strana 4


strana 8


strana 31

POŽÁRNÍ OCHRANA

Tragické následky výbuchu 4
FS Days 2010 7
Ojedinělá přehlídka předčila očekávání 8

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Zdravotničtí záchranáři na Plzeňsku 12
Železniční nehoda 2010 14
„Havárie“ na podzemním úložišti plynu 18

OCHRANA OBYVATELSTVA

Mezinárodní výcvikový kurz OPCW 2010 19
Cesty koncepcí ochrany obyvatelstva v letech 2001 až 2010 20

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Nouzové napájení budov elektrickou energií 24

INFORMACE

Hasičský záchranný sbor ČR v právním řádu České republiky 26
Vzájemně prospěšná spolupráce 27
Prioritou zlepšení podmínek činnosti dobrovolných hasičů 28
Nadační rodinka podruhé ve Španělsku 29
Mistrovství rozdílných poločasů 31

Ministr vnitra zavítal mezi hasiče

Hned dvakrát v rozmezí čtrnácti dnů se ministr vnitra Radek John setkal s vedoucími představiteli Hasičského záchranného sboru ČR.

Dne 19. července 2010 ministr vnitra navštívil MV-generální ředitelství HZS ČR v Praze, kde se setkal s vedoucími představiteli generálního ředitelství HZS ČR. Ti jej podrobně seznámili s posláním, úkoly a organizační strukturou sboru.

Následně byly projednány některé otázky týkající se zejména koordinace činností a informačních toků mezi orgány státní správy a samosprávy při řízení mimořádných událostí. Zmíněny byly také některé finanční aspekty, které tyto činnosti provázejí stejně jako finanční zabezpečení sil a prostředků v rámci poskytování humanitární pomoci do zahraničí.

Na závěr návštěvy se ministr vnitra seznámil s pracovištěm operačního a informačního střediska MV-generálního ředitelství HZS ČR a se systémem zabezpečení příjmu tísňového volání na linku 112. *„Na základě toho, co jsem zde viděl, musím konstatovat, že jsem velice potěšen vysokou úrovní celkového zabezpečení řešení mimořádných událostí v České republice. Už jen to potvrzuje současné renomé hasičů ve společnosti,“* shrnul Radek John své pocity ze setkání.



Dne 5. srpna 2010 se v objektu Zařízení služeb pro Ministerstvo vnitra Na Spiritce v Praze setkal ministr vnitra a jeho náměstci s vedoucími funkcionáři HZS ČR. Cílem setkání bylo zejména projednání dopadu plánovaných finančních úspor pro rok 2010 a 2011 na činnost celého sboru. Na závěr otevřené diskuse vyjádřil ministr vnitra přání, aby všichni příslušníci HZS ČR byli v této nelehké době jednotní, loajální a vyvinuli maximální kreativitu při plnění nelehkých úkolů, které všechny v nadcházejícím období čekají.

kpt. Bc. Radek KISLINGER,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto autor



Tragické následky výbuchu

Dne 4. ledna 2010 v 05.43 hodin došlo k explozi parních zásobníků v areálu podniku Avon Automotive, a.s., v Rudníku u Vrchlabí. Na odstraňování následků se v rozhodující části zásahu podílelo pět jednotek požární ochrany, zdravotnická záchranná služba (dále jen „ZZS“) a Policie ČR. Na následky výbuchu zemřely dvě osoby, dvě osoby byly zraněny těžce a 13 osob bylo zraněno lehce. Exploze způsobila škodu za desítky milionů korun.

Popis objektu

Avon Automotive, a.s. v Rudníku vyrábí součástky pro automobilový průmysl, zejména různé hadice a další pryžové díly. V podniku pracuje více než 400 lidí, což z něj dělá jednoho z významných zaměstnavatelů v regionu. Areál podniku se rozkládá na okraji obce. Tvoří ho několik převážně starších budov. Areálem prochází veřejná průjezdní komunikace ve směru od Vrchlabí do obce Rudník – jedná se o silnici č. 32554 určenou pro provoz osobních automobilů. Vedle místní komunikace stojí budova kotelny, ve které jsou pod venkovním přístřeškem umístěny dvě akumulační nádrže páry. Pára slouží částečně k technologickým potřebám při pohonu výrobních strojů a částečně k vytápění objektů. Spojovacím parním potrubím je pára rozváděna do okolních objektů závodu.

Průběh zásahu

V 05.43 hodin podává vrátný závodu na tísňovou linku 150 na operační a informační středisko HZS Královéhradeckého kraje – územního odboru Trutnov (dále jen „OPIS“) prvotní zprávu o výbuchu akumulačních zásobníků páry. Následně byla na OPIS doručena datová věta z KOPIS HZS Královéhradeckého kraje s upřesňujícími informacemi. Z obou zpráv bylo zřejmé, že došlo k výbuchu parních zásobníků, bylo zraněno větší množství osob a výbuchem nedošlo ke vzniku požáru. V souladu s poplachovým plánem integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) vysílá OPIS na místo zásahu čtyři jednotky PO, předává informaci o události na dispečink zdravotnické záchranné služby a Policie ČR.

V 05.59 hodin se na místo mimořádné události (dále jen „MU“) jako první dostavila jednotka HZS Královéhradeckého kraje ze stanice Vrchlabí s CAS 24. Velitel družstva se stává velitelem zásahu (dále jen „VZ“) a bude tuto činnost vykonávat po celou dobu rozhodující fáze celého zásahu. V 06.02 hodin se na místo dostavila jednotka SDH Hostinné s TA 2 a s CAS 16.

Situace na místě výbuchu je následující:

- Došlo k výbuchu jednoho zásobníku na páru stojícího pod přístřeškem vně budovy kotelny. Nádrže jsou kovové, o průměru 2 m a délce 8 m, umístěné naležato.
- Výbuchem je zničen přístřešek nad zásobníky páry a nad vzdušníkem.
- Sousední budova kotelny je silně poškozena.
- Jeden zásobník byl výbuchem odmrštěn do přízemí protější budovy a zcela, spolu s troskami přístřešku, blokuje průjezdní silnici vedoucí závodem. Rovněž objízdná komunikace pro osobní vozidla je poseta troskami z konstrukce přístřešku a z protější budovy.
- Naproti kotelně přes silnici je zdemolovaný kamion nákladní přepravy a část vybuchlého zásobníku je vklíněna v tomto místě do budovy.
- Na první pohled je zřejmé, že budova kotelny, kde se pára vyráběla, je alespoň ze dvou třetin poškozena s narušenou statikou nosných konstrukcí. Okolní budovy mají vyražená vrata i dveře, vyražené okenní skleněné výplně a místy i vytržené okenní rámy. V části budov podniku se nesvítí, výbuchem byla přerušena dodávka elektrické energie. Z poškozených armatur vodovodu páry doposud pára uniká.
- Energetik závodu informuje VZ o vypnutí elektrického proudu v postižených částech podniku a rovněž o uzavření přívodu plynu i páry do všech jeho částí.
- Nikde nic nehoří, požár nevznikl.

Postupně se dostavují další jednotky PO – jak místní jednotka SDH Rudník-Arnultovice s technikou CAS 24, tak jednotka HZS Královéhradeckého kraje ze stanice Trutnov s VEA 1 a CAS 15. Povolána je také jednotka HZS Královéhradeckého kraje ze stanice Hradec Králové s technikou TA 4 a s VEA (měřicí vůz).

Tragické následky

VZ informuje OPIS o rozsahu události, žádá o vyhlášení vyššího, II. stupně poplachu, a hlavně o dostatek sanitních vozidel, neboť z prvotního průzkumu vyplývá, že zraněných osob bude více. Probíhá průzkum budov a hasiči nalézají tři těžce zraněné osoby (dva zaměstnanci podniku a řidič v kabině kamionu, který zde čekal na vykládku zboží). Dále je nalezeno

celkem 11 lehce zraněných osob. Všichni zranění byli postupně soustředěni v závodní jídelně. Na místo MU se postupně dostavují sanitní vozidla ZZS (celkem šest posádek) a zraněné osoby jsou předány do lékařské péče a po základním ošetření a jejich evidenci transportovány do nemocnic v Trutnově, Vrchlabí, Jilemnici a Hradci Králové. Úkolem zasahujících jednotek PO je neustálé vyhledávání dalších zraněných osob, a to jak vně budovy v troskách na nádvoří, tak i uvnitř poškozených objektů. Na místo výbuchu se postupně dostavují služební funkcionáři HZS Královéhradeckého kraje (řídící důstojníci územního odboru i kraje, velitelé stanic a ředitelé), povolány jsou vyšetřovací skupiny Policie ČR, energetické služby, tiskoví mluvčí složek IZS.

VZ nařídil shromáždit všechny přítomné zaměstnance v závodní jídelně a spolu s mistry jednotlivých provozů vytvořit jmenné seznamy všech zaměstnanců za účelem zjištění počtu pohřešovaných osob a určení dalšího směru pátrání. Jsou pohřešováni jeden muž a jedna žena. Pátrání po nich se soustřeďuje na místa jejich možného pohybu. Znovu jsou kontaktovány nemocnice, kam byly osoby převezeny – bylo potvrzeno, že pohřešovaný muž se nachází na chirurgickém oddělení nemocnice v Trutnově a veškeré síly se zaměřují na nalezení pohřešované ženy. Ta je nalezena v troskách pod zdemolovaným kamionem. Tělo ženy je vyproštěno pomocí pneumatických vaků a zvedáků. Lékař záchranné služby konstatuje její smrt. Krátce před tím byl z kabiny kamionu vyproštěn za pomoci hydraulického vyprošťovacího zařízení řidič kamionu s těžkými zraněními, kterého převzal do péče lékař záchranné služby. Během dne zemřel jeden z těžce zraněných, kteří byli transportováni do Fakultní nemocnice v Hradci Králové. Zemřel v průběhu ošetřování úrazu na poranění neslučitelná se životem. Celková bilance výbuchu: dvě osoby usmrcené, dvě osoby zraněné těžce a 13 osob s lehkým zraněním.

Zásah složek IZS

Stěžejní činnost zasahujících hasičů spočívala ve vyhledávání zraněných osob, v osvětlení místa zásahu, odstranění úniku ropných látek z nádrží poškozeného kamionu, kdy se nafta rozlévala po nádvoří a hrozil její únik do kanalizace a do blízké říčky Čistá. Proto byly na toku říčky instalovány dvě norné stěny k zachycení případného úniku ropné látky. Dále hasiči jímali uniklou naftu pomocí sorbentů, spolupracovali s Policií ČR při vyhledávání poškozených částí z objektu v okolí závodu a snášeli trosky zpět do areálu závodu.



Místo exploze – budova kotelny

Pro definitivní potvrzení o vyhledání všech osob byl na místo výbuchu povolán kynolog se služebním psem se specializací pro sutinové vyhledávání, který ukončil svoji činnost s negativním výsledkem. Za účelem řádného zdokumentování celé události a zmapování situace byla na místo zásahu povolána vysokozdvižná plošina AP 27 ze stanice Trutnov a TA 1 ze stanice Vrchlabí. Na místo události se během základních prací dostavilo celkem 10 požárních automobilů se speciální osvětlovací a vyprošťovací technikou, osm sanitních vozidel pro přepravu zraněných a vrtulník letecké záchranné služby pro přepravu zraněné osoby (napojené na umělou plicní ventilaci) z nemocnice Vrchlabí do Hradce Králové. Sanitní vozidla ZZS byla posílena v rámci mezikrajské pomoci třemi vozidly z Libereckého kraje. V sutinách pracoval i tým kriminalistů a odborníků, kteří za pomoci speciálního zařízení z Kriminalistického ústavu Praha prozkoumávali následky tlakové vlny a zajistili všechny potřebné stopy a důkazní materiály.

Na místě zásahu byla v průběhu prvotních záchranných a likvidačních prací domluvena koordinace zasahujících složek IZS a každé dvě hodiny zasedal krizový štáb, ve kterém byli zástupci hasičů, policie, zdravotnické záchranné služby a vedení Avon Automotive, a.s. Na místo události se také do-



Akumulační zásobník páry, který byl odmrštěn explozí sousední nádoby do vzdálenosti 150 metrů a pronikl do budovy



Detail kabiny kamionu

stavili hejtman Královéhradeckého kraje Bc. Lubomír Franc, starostka obce Rudník Bc. Ivana Pavlíková a okresní státní zástupkyně JUDr. Dagmar Čevelová.

Dodávka elektrické energie byla obnovena po necelých dvou hodinách, poškozeny byly i dvě trafostanice v blízkosti továrny. Tlaková vlna rozmetala plechy a části konstrukcí stovky metrů po okolí, vlna byla tak obrovská, že fragmenty částí technologie kotelny byly rozesety daleko mimo objekt továrny. Poškozené budovy podniku prohlédl statik. Podnik částečně obnovil výrobu a má za cíl opravit areál do původní podoby. Škodu odhaduje firma na desítky milionů korun, vážně byly poškozeny dvě budovy, na dalších objektech vznikla škoda menšího rozsahu.

Příčina vzniku exploze

Příčina exploze je v šetření a v současné době se zpracovává řada znaleckých posudků, které by měly objasnit a stanovit přesnou příčinu fyzikálního výbuchu.

Specifika zásahu

Negativa

- úmrtí jedné osoby na místě, druhé v nemocnici,
- fyzikální výbuch tlakových zásobníků páry s velkou destrukcí,
- následky výbuchu – vymrštění tlakové nádoby na páru do vzdálenosti 500 metrů,
- části konstrukcí odlétají mimo závod do vzdálenosti několika set metrů,
- fyzické narušení statiky budov, poškození vrat, dveří, okenních výplní, rámů, žlabů,
- kvůli troskám nebylo možné projet podnikem po komunikaci,
- únik nafty z nádrží kamionu s možným následným únikem do říčky Čistá,
- výpadek elektrického proudu v závodě po dobu téměř dvou hodin,
- zranění většího počtu osob v jednom okamžiku,
- počasí – mráz, tma, nutnost osvětlování.

Pozitiva

- objekt se nachází v okrajové části obce,
- v relativně krátkém čase se na místo zásahu dostavily jednotky PO s dostatečným technickým vybavením,
- dobrá spolupráce zasahujících složek IZS a krizového štábu, koordinace operačních středisek,
- zásah bez zranění zasahujících,
- k výbuchu došlo mimo pracovní dobu.

plk. Mgr. Martin LELKA, pprap. Ing. Augustin KRAUS, foto nprap. Bc. Pavel JÁNSKÝ, HZS Královéhradeckého kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 21. 6. do 19. 7. 2010

21. 6. • **Rodinný dům**, Postupice, okr. Benešov.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

24. 6. • **Rodinný dům**, Morávka, okr. Frýdek-Místek.
Příčina – výbuch plynu nebo par hořlavých kapalin.
Škoda – 1 500 000 Kč.

• **Sklad textilu**, Brandov, okr. Most.
Příčina – nedbalost při spalování odpadu. *Škoda* – 8 000 000 Kč.

29. 6. • **Rekreační chata**, Bělkovice-Lašťany, okr. Olomouc.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

30. 6. • **Sklízecí řezačka na poli**, Bačice, okr. Třebíč.
Příčina – technická závada-změna provozních parametrů.
Škoda – 1 500 000 Kč.

1. 7. • **Střecha skladové haly potřeb pro domácí zvířata**, Sadov, okr. Karlovy Vary. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 300 000 Kč.

2. 7. • **Letoun Z 37 (Čmelák)**, Výrov-Hadačka, okr. Plzeň-sever.
Příčina – letecká nehoda. *Škoda* – 2 500 000 Kč.
Zraněna 1 osoba.

3. 7. • **Tři osobní automobily**, Rohatec, okr. Hodonín.
Příčina – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 700 000 Kč.

• **Kombajn a část pole**, Byšice, okr. Mělník.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 6 000 000 Kč.

8. 7. • **Velkokapacitní sklad píce**, Sousedovice, okr. Strakonice.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 17 000 000 Kč.

• **Přádelna** CLASIC COTTON, spol. s r.o., Jaroměř, okr. Náchod.
Příčina – přechodový odpor na elektroinstalaci stroje.
Škoda – 150 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

10. 7. • **Stolárna** firmy VRÁBLÍK, spol. s r.o., Prlov, okr. Vsetín.
Příčina – technická závada ložiska. *Škoda* – 14 000 000 Kč.

11. 7. • **Sklad sena**, Lány, okr. Rakovník.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

• **Rodinný domek**, Ves, okr. Liberec.
Příčina – technická závada elektrické instalace.
Škoda – 1 000 000 Kč. Zraněno 5 osob.

12. 7. • **Opuštěný byt v bytovém domě**, Plzeň.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

• **Lis na balíky a okolní pole**, Rybníky, okr. Příbram.
Příčina – vznícení plev a prachu v prostoru setrvačníku lisu.
Škoda – 2 500 000 Kč.

• **Silo s dřevním odpadem**, Provodín, okr. Česká Lípa.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

14. 7. • **Dva kamiony a travní porost přilehlé stráně na dálnici D1** v katastru obce Divišov, okr. Benešov.
Příčina – dopravní nehoda. *Škoda* – 20 000 000 Kč.
Zraněny 2 osoby.

15. 7. • **Bývalá nádražní budova**, Moldava, okr. Teplice.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 6 200 000 Kč.

16. 7. • **Výtahová šachta panelového domu**, Kroměříž.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
Evakuováno 42 osob.

• **Stodola**, Boleboř, okr. Chomutov.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

18. 7. • **Rodinný domek**, Varnsdorf, okr. Děčín.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

19. 7. • **Tahač návěsů DAF 105**, Postoloprty, okr. Louny.
Příčina – dopravní nehoda. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
Zraněna 1 osoba.

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



2. ročník prestižní mezinárodní přehlídky nejnovějších trendů
v oboru protipožární a zabezpečovací techniky, systémů a služeb

21.-23. září 2010

Veletržní palác, Praha 7
(budova Národní galerie v Praze)

> high-tech technologie v oboru zabezpečovací techniky > elektrické a mechanické zabezpečovací systémy
> protipožární systémy > bezpečnostní agentury > bezpečnostní složky státu
> poskytovatelé služeb v oblasti ochrany zdraví, života a majetku

ODBORNÉ KONFERENCE: 22. 9. – Dálkový dohled k ochraně osob a majetku, **23. 9.** – Facility management
Podrobný program a on-line registrace na **www.fsdays.cz**

www.fsdays.cz

mascotte s.r.o. | Holečkova 103/31 | 150 95 Praha 5 | Tel.: +420 257 327 589 | e-mail: info@mascotte.cz

Organizátor: mascotte

Hlavní partner: SECURITAS

Spolupráce: architecturweek2010

Mediální partner: 112

PRAGUE FIRE & SECURITY DAYS 2010 PŘEKVAPÍ NOVINKAMI

Druhý ročník přehlídky nejnovějších trendů protipožární a zabezpečovací techniky, systémů a služeb **Prague Fire & Security Days** se koná v termínu **21. - 23. září** a připravuje pro své návštěvníky řadu novinek a zajímavostí z oborů, kterým je tato ojedinělá prestižní akce věnována.

V prostorách funkcionalistického Veletržního paláce se představí – stejně jako v minulém roce - mnoho významných firem se svými produkty a službami.

Uveďme zde pro zajímavost pouze několik z nich:

- Společnost **Camea** například představí systém pro monitorování dopravy *UNICAM*, jež může přispět k bezpečnějším silnicím, prevenci kriminality, zklidnění dopravy i její větší plynulosti.
- Česká společnost **ASITA** předvede v rámci svých služeb pro informační bezpečnost novinku *Secusmart* pro chráněnou komunikaci v GSM sítích.
- Jeden z největších distributorů IP kamerových systémů v České republice firma **KOUKAAM a.s.** bude vystavovat záznamové zařízení *IPCorder*, jež umožňuje sledování a ukládání záznamů z IP kamer, jejich snadné vyhledávání, přehrávání nebo export.
- Svůj zajímavý sortiment představí i **Viakom**, společnost zabývající se dovozem a velkoobchodním prodejem komponent průmyslové televize.
- Služby z oblasti bezpečnostních technologií, ochrany osob, informací a majetku – včetně *multifunkčního dohledového centra – PCO* s pokrytím po celé ČR přiblíží návštěvníkům přehlídky společnost **Alkom**, dlouhodobě působící na trhu.
- Novinky z oblasti zabezpečení pomocí kamerových systémů, jako je například nová IP systémová platforma *Pelco Endura 2.0* a samostatné zařízení *Endura Xpress* představí jedna z nejvýznamnějších společností působících na našem trhu - **Schneider Electric**.
- Dalším ze zajímavých vystavovatelů je i společnost **PPZ SYSTEM s.r.o.** - výhradní distributor produktů společnosti **SELECTADNA** pro SR a ČR. *SelectaDNA* je nejpokročilejší forenzní způsob pro snižování kriminality ve světě – systém, který nevyvratitelným způsobem spojuje pachatele s místem trestného činu a poskytuje nezpochybnitelný řetěz důkazů.
- K velmi zajímavým exponátům budou patřit jistě i ty od společnosti **Fire Eater s.r.o.**, českého distributora protipožárních systémů dánské firmy **Fire Eater A/S**. Nespornou zajímavostí této značky je např. i to, že prostřednictvím svého výhradního distributora, spol. Ineros – dokončila v tomto roce instalaci svých zařízení v nové budově depozitáře Státní Ermitáže v Petrohradě.

Z dalších vystavujících společností můžeme např. jmenovat: Abbas, Adi Global Distibution, Alarm Absolon, Apllic, Atis Group, Ascom (CZ), Robert Bosch odbytová s.r.o., CentrumCard, Clarystone, Commend Slovakia, Euroalarm, ESP Holding, Evions Group, Integoo, IP Security, Jimi CZ, KPZ Electronics, Navguard, Securitas ČR, Securiton AG, Sicurit CS, Secutiton – Tribase Network,... a další.

Pro všechny prezentující se firmy 2. ročníku přehlídky **Prague Fire & Security Days** je připravena nová soutěž pro nejlepší a nejzajímavější prezentované produkty a služby **„FSDays AWARD"**. Své výrobky mohou do soutěže přihlásit pouze společnosti prezentující se na přehlídce FSDays 2010. Pro oceněné jsou připraveny ceny, které navrhla a vyrobí exkluzivně pro FSDays AWARD nejstarší sklářská škola ve Střední Evropě - **Střední uměleckoprůmyslová škola sklářská z Kamenického Šenova**.

Hlavním partnerem FSDays 2010 je SECURITAS ČR s.r.o., jedna z nejvýznamnějších společností v oblasti komerční bezpečnosti působících na českém trhu. SECURITAS ČR s.r.o. je dceřinou společností švédské Securitas AB, světové jedničky na trhu bezpečnostních služeb. Její podíl na tomto trhu činí okolo 11%. Zaměstnává přibližně 260 000 pracovníků ve 40 zemích všech kontinentů. SECURITAS ČR s.r.o. je společně se společnostmi DORA Security a.s. a Agency of Security FENIX, a.s. součástí Skupiny SECURITAS ČR, největšího subjektu na současném českém trhu bezpečnostních služeb, který zaměstnává přes 4500 pracovníků a jehož obrat přesahuje 1450 mil. Kč.

Veškeré novinky a zajímavosti týkající se akce FSDays jsou průběžně uváděny na stránkách **www.fsdays.cz**. Návštěvníci z řad odborníků i širší veřejnosti rozhodně nebudou letošní nabídkou a prezentacemi zklamáni a budou mít opět možnost informace o zajímavých produktech či službách prodiskutovat s přítomnými profesionály nebo se zúčastnit řady zajímavých seminářů a přednášek.
Odborné konference se budou konat ve dnech **22. 9.** (Dálkový dohled k ochraně zdraví, osob a majetku) a **23. 9.** (Facility Management). Podrobné informace i on-line registrace jsou k dispozici na **www.fsdays.cz**.

Ojedinělá přehlídka předčila očekávání

Letošní Interschutz-Rote Hahn rozhodně nezklamal. Na návštěvnickém rekordu Červeného kohouta se podílely i stovky hasičů z ČR, kteří využili příležitosti navštívit tuto mezinárodní výstavu požární techniky, tentokrát konanou v nedalekém Lipsku. Obavy z dopadů zhoršené hospodářské situace v EU se nenaplnily. Návštěvníci z řad odborné i laické veřejnosti se mohli seznámit se širokou nabídkou požárních automobilů, požárního příslušenství, ochranných prostředků, ale i stabilních hasicích zařízení nejen evropské provenience, ale také z Číny, Japonska, Indie, USA a řady dalších zemí. Přední výrobci přivezli do Lipska reprezentativní zastoupení svých výrobních programů v rozsahu, který předčil všechna očekávání. Za zcela ojedinělou lze považovat přehlídku výškové techniky a letištních automobilů. Vraťme se ještě jednou na výstaviště, tentokrát za požárními automobily. Co zajímavého bylo vidět, jak vypadá současný požární automobil a kam se ubírá vývoj?

Celkový pohled

Při výrobě požárních automobilů pokračuje zvyšování podílu plastů, ze kterých lze vyrábět nejen tvarově zajímavé díly karosérií, ale také celé nástavby a nádrže na vodu nebo pěnidlo. Nezadržitelně pokračuje trend využívání digitalizace informací týkajících se provozních parametrů, diagnostiky, simulování provozních režimů a ovládání požární techniky. Výrobci se zaměřují na ergonometrii, aktivní a pasivní bezpečnost. Za převládající lze označit červeno-bílou barevnou úpravu, přestože nejefektnější je barva tyrkysová. I tu bylo možné na několika exponátech vidět. Fluorescenční barvy se uplatňují pouze jako zvýrazňující prvky a jen zcela výjimečně v celoplošném provedení. Pro stavbu požárních automobilů se využívá propracovaná stavebnicová metoda vycházející z unifikovaných montážních skupin, jako jsou integrální sedačky pro osádku, koše pro výškovou techniku, čerpací a přiměšovací systémy a lafetové proudnice. To se týká i stavebnicové AL konstrukce účelových nástaveb. Tím je možné ekonomicky a rychle v požadované technické úrovni reagovat na specifické požadavky uživatelů. Ruce konstruktérů a jejich fantazii do jisté míry svazuje pokročilá unifikace vycházející z evropských norem, možná nejvýznamnější prvek ovlivňující stavbu tzv. „normových“ požárních automobilů.

Určitým překvapením je převažující stavba požárních zásahových automobilů a výškové techniky na standardních podvozcích, dokonce v řadě případů s oddělenou kabinou osádky. Anglický Dennis Rapier bude patrně muset čekat na svého následovníka do další výstavy Interschutz. I přesto, že jsou v současné době k dispozici nízkopodlažní podvozky Mercedes-Benz Econic. Na výstavě však marketingově příliš zvýrazněny nebyly. To se týká i žebříkových „třicítek“, které se v minulosti předháněly v co nejnižší transportní výšce pod hranicí 3 m.

Potvrdil se dlouhodobý trend vzájemného sbližování konstrukce automobilových žebříků a požárních plošin. K tomu přispívá i skutečnost, že přední výrobci Rosenbauer a IVECO Magirus mají pod jednou střechou soustředěn vývoj obou druhů této techniky. Patrně nadlouho zůstane maximální dostupná výška automobilových žebříků 60 m, kterou dobyla firma Metz již v roce 1957, zatímco u požárních plošin byla překročena magická hranice 100 m a vývoj pokračuje dále. To byl také důvod, proč na sebe strhli pozornost návštěvníků hned dva rekordmani, a sice požární plošina Bronto Skylift s dostupnou výškou 115 m a automobilový žebřík IVECO Magirus s dostupnou výškou 60 m. Ten byl na rozdíl od zmíněné plošiny plně funkční a v trvalém obležení zájemců o svezení výtahem do výšky Petřínské rozhledny.

Královskou třídu ve stavbě požárních automobilů představují letištní požární automobily. Jejich provedení je rovněž v hlavních parametrech dáno předpisy ICAO. Přitom zůstává ještě stále dost prostoru pro fantazii návrhářů zaujmout něčím novým. Dynamické vlastnosti výkonného čerpacího zařízení a schopnost provádět hasicí zásah pěnou za jízdy patří k výchozím požadavkům. Pozornost zaujme i atraktivní řešení karosérie. V roce 2000 prezentoval „aerodynamické“ pojetí francouzský SIDES. V současnosti ho převzala v různých variacích již většina výrobců, a to nejen z důvodu zajistit řidiči panoramatický výhled při hašení za jízdy. Je to i tvrdá konkurence, při které lze odběratele obklopeného špičkovou leteckou technikou snáze přesvědčit vysoce zajímavým designem. I u této techniky je však stále co zdokonalovat. O tom se mohli přesvědčit návštěvníci při praktických ukázkách v expozicích tradičních výrobců jako IVECO Magirus, Rosenbauer, Ziegler, Kronenburg, Pierce.

Určitě stálo za to sednout si na místo řidiče Panthera nebo Dragona a vyzkoušet si dálkové ovládání lafetové proudnice a představit si hašení hořícího Jumba 747 s 19 000 l vody za zády a motory o výkonu 1260 koní.

Nové trendy udávají zejména největší výrobci

Expozice rakouské firmy **Rosenbauer** potvrdila reprezentativním výběrem exponátů vystavených na ploše 5000 m^2, že jde v současné době o největšího výrobce požárních automobilů na světě. Z mnoha novinek stojí za pozornost představení konceptu požárních automobilů AT, který po třetí modernizaci zahrnuje 90 dílčích zlepšení. Jako ústřední exponát byl prezentován požární automobil HLF 20/16 na podvozku MAN TGM s motorem o výkonu 213 kW v provedení AT-pokročilá technologie. Kabina pro osádku je oddělená. Dveře kabiny jsou standardní otočné se spodním dílem usnadňujícím vystupování osádky. Čerpací zařízení s kombinovaným čerpadlem typu NH35 je plně automatické. Ovládá se z displeje, na kterém jsou zobrazeny všechny provozní stavy. Nádrž na vodu o objemu 2400 l je z jednoho kusu. Tyto parametry jsou známé od roku 2004, kdy byla představena druhá modernizace systému AT. Tento zásahový automobil přesto stále přitahuje zvýšenou pozornost, a to z důvodů do detailu propracované ergonometrie a bezpečnosti. Novinkou je osvětlení LED diodami a hybridní systém řízení zásobování elektrickou energií. Pro AT řadu je typická i AL stavebnice účelových nástaveb. Ve stejném provedení se dodávají typy RLFA 3000, LF 10/6 a TLFA 5500/400. Elektronické zpracování informací v různých formách využívají i další výrobci zásahových automobilů jako firmy Ziegler nebo IVECO Magirus. Zda jde především o marketingové důvody, prověří až praxe, která diktuje nejen uživatelský komfort, ale i spolehlivost nasazení.

Z výškové techniky byl představen mimo jiné AZ Metz L56. Je vybaven výtahem a na hlavě sady košem pro tři osoby. Vyložení do strany je 20 m při třech osobách v koši. Celková hmotnost je 28 t. V kategorii „třicítek“ byla představena požární plošina B32 opatřená košem s užitečným zatížením 600 kg s možností stranového vyložení 25,5 m. Transportní výška je 3400 mm. Pro srovnání: v případě AZ Metz L32A se stejnou dostupnou výškou má koš užitečné zatížení 450 kg nebo čtyři osoby a transportní výška je 3280 mm.

Letištní Panther, ověnčený několika oceněními za design, se dodává s motory od 500 k do 1260 k s objemy nádrží na vodu 6000 l až 19 000 l. Jedním z představených Pantherů byl typ 8x8 CA7 HRET SWB, určený pro letiště v Lipsku. Parametry hovoří za vše. Výkon dvou motorů Caterpilar 926 kW umožní zrychlení tohoto 52 tunového kolosu na 80 km·h^{-1} za 25 s. Nádrž na vodu má objem 12 500 l, na pěnidlo 1500 l. Průtok čerpadla je 8000 l·min^{-1} při 10 bar. Vozidlo je opatřeno hasicím ramenem Stinger s lafetovou proudnicí s průtokem 6000 l·min^{-1} při 10 bar vody a 14 kg·s^{-1} prášku. K hašení je dále k dispozici práškové hasicí zařízení PLA500 s 500 kg prášku a zařízení pro rychlý zásah vysokotlakou vodou 40 bar s hadi-



Příklad ergonometrického řešení kloubového připojení kombinované proudnice



Jeden z dominantních exponátů - letištní automobil PANTHER typ CA7 8x8 firmy Rosenbauer



Přívěsná čerpací stanice SPA 100 Rosenbauer s průtokem 10 000 l·min^{-1}



Hasicí čtyřkolka POLY Rosenbauer se zařízením na tlakovou pěnu CAFS

covým navijákem s 80 m plnoprůtočnou hadicí. Přední lafetová proudnice má průtok 1500 l·min^{-1} při 10 bar.

Představen byl také informační systém EMEREC, který poskytuje veliteli zásahu podpůrné informace, osvětlovací stožár s LED diodami, systém CAFS umožňující hašení tlakovou pěnou až do vzdálenosti 400 m a řada lafetových proudnic, kde zaujala kombinovaná lafetová proudnice na vodu a prášek a lafetová proudnice RM 130 s dálkou dostřiku až 130 m.

Ani firma **IVECO Magirus** nezůstala své pověsti nic dlužna. Kompletní výrobní program začíná u nové přenosné stříkačky s průtokem 1730 l·min^{-1} při 8 bar o hmotnosti 190 kg a končí u letištního automobilu Dragon II v provedení 6x6 nebo 8x8. Silnou zbraní této firmy jsou tradičně automobilové žebříky. Výrobní řada zahrnuje typy M32, M39, M42, M55 a M60. Ten má pro zajímavost celkovou hmotnost 26 t. Kromě výtahu je opatřen košem pro čtyři osoby.

K novinkám patří AZ 32 M32L-AS s nově řešeným krátkým ramenem, u něhož se prodloužila délka z původních 3,5 m na současných 4,7 m. Sklopení tohoto dílu je možné o 75°, což podstatně rozšiřuje pracovní pole této techniky. Žebříková sada má rychlejší pohyby a může být vybavena košem s užitečným zatížením 300 kg nebo 400 kg. Novinkou je antivibrační systém, který eliminuje případné rozkmitání žebříkové sady a zajistí ztlumení vibrací až do stavu stabilizace sady. Ovládání je prostřednictvím joysticků a elektronického displeje. Ke stabilizaci jsou použity osvědčené podpěry VARIO. Koš pro čtyři osoby je opatřen lafetovou proudnicí s průtokem 2500 l·min^{-1}. V případě potřeby lze hlavu žebříku osadit lafetovou proudnicí ViaGara s průtokem 4000 l·min^{-1} při 8 bar.



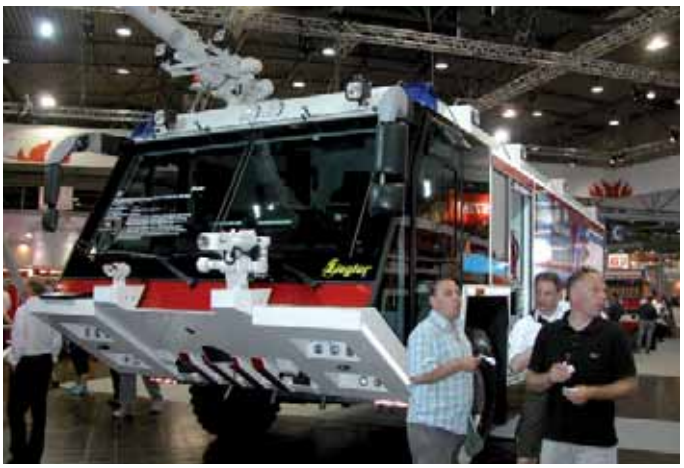
Představení inovovaného AZ M32 L-AS IVECO Magirus



Kombinovaný hasicí automobil MULTISTAR 2 IVECO Magirus



Technický automobil firmy Ziegler na premiérovém podvozku MB Zetros 6x6



Letištní automobil řady Z 6x6 firmy Ziegler

Pod označením Multistar 2 byl vystaven kombinovaný speciál typu PP a CAS s dostupnou výškou teleskopické plošiny 31 m a lafetovou proudnicí s průtokem 2100 l/min. Toto řešení se objevilo již na několika předcházejících výstavách.

Holandský výrobce **Kronenburg** představil dva letištní automobily s vysokým podílem plastových dílů od specializované firmy Plastisol. Typ M.A.C 12 6x6 s nádrží na vodu 12 000 l má celoplastovou karosérii a netypické přední svislé sklo. Typ C7010 4x4 s nádrží na vodu 5000 l je navržen pro leteckou přepravu. Transportní výška je 2500 mm. Speciální plastové účelové nástavby měla možnost prezentovat i česká firma ZHT.

Další zastavení je v expozici rodinné firmy **Ziegler,** která dokáže držet krok s předními dodavateli požární techniky v kvalitě, šíři nabídky a technické úrovni. Její expozici charakterizovala široká nabídka zásahových požárních automobilů, čerpacích zařízení s jmenovitým průtokem od 1000 l·min^{-1} do 8000 l·min^{-1}, včetně přídavného třístupňového vysokotlakého čerpadla s průtokem 250 l·min^{-1} při 40 bar a lafetových proudnic s průtokem od 200 l·min^{-1} do 6000 l·min^{-1} s ručním a dálkovým ovládáním. Čerpací přívěsné stanice se dodávají s průtokem 2400 l·min^{-1} až 6000 l·min^{-1} při 10 bar.

Za představení rozhodně stojí technický automobil RW na novém premiérovém podvozku Zetros 6x6 firmy Mercedes Benz. Ten doplnil řadu terénních podvozků Mercedes Benz, zahrnující modernizované Unimogy U20 a U 4000/5000. Zetros v provedení 6x6 je vybaven motorem o výkonu 240 kW a má celkovou hmotnost až 27 t. V případě varianty 4x4 14,5 t. Vystavený automobil RW má osádku 1+2 a je vybaven osvětlovacím stožárem a elektrocentrálou o výkonu 23 kW. V provedení typu CAS 30/90-5 má nádrž na vodu o objemu 9000 l a na pěnidlo 500 l. Čerpadlo s průtokem 3000 l·min^{-1} při 10 bar je opatřené automatickým přiměšovačem. Nechybí zařízení pro první zásah sestávající z lafetové proudnice s průtokem 2000 l·min^{-1} a hadicového navijáku s tvarově stálou hadicí o délce 50 m s proudnicí a elektrickým navíjením.

Nelze nezmínit ani APAS. Tak je označena a do dokonalosti dovedena stavebnice nástaveb využívající AL speciální profily a AL panely. APAS umožňuje flexibilně řešit ukládací skříně s maximálním využitím prostoru při nízké hmotnosti. Opět nic převratně nového, ale jde o řešení, ve kterém lze již těžko hledat další prostor pro inovaci. Novinkou je možnost využít tento systém pro stavbu účelových nástaveb všech typů požárních automobilů. Běžně se používají zpevněné plasty, sklolaminát a dokonce i kompozitové materiály. Také v této expozici vévodil letištní automobil řady Z. V daném případě typ Z8 8x8 s celkovou hmotností 43 t. Firma Ziegler nestojí stranou ani v nabídce systémů CAFS. Nechyběla ani CAS na podvozku MB-ECONIC s osádkou 1+4, čerpadlem s průtokem 2000 l·min^{-1} a nádrží na vodu o objemu 2000 l.

Finská firma **Bronto Skylift** přesvědčivě prokázala své vedoucí postavení na trhu požárních plošin. Jako prestižní exponát představila prototyp plošiny F 112 HLA, který v současnosti drží světový rekord v dostupné výšce 112 m. Postaven je na sedmináprávovém podvozku. Celková hmotnost je 75 t, stranové vyložení 33 m a nosnost koše 500 kg v celém zvedacím režimu. Transportní výška 4 m je také unikátní. Uvedené parametry napovídají mnohé o operativnosti a využitelnosti tohoto rekordmana v praktickém nasazení. Není bez zajímavosti, že tento typ byl odvozen z montážní verze určené především pro stavbu větrných elektráren.

Široká nabídka Bronto Skylift zahrnuje přes 30 typů plošin v montážním a požárním provedení. Začíná na zásahové výšce 23 m. Vždy se jedná o osvědčené teleskopické provedení s krátkým dvojramenem, na němž je uložen koš. Standardní řešení, podobně jako u automobilových žebříků, představuje plošina s dostupnou výškou 32 m. Od této



Automobilová plošina typu F 46 RPX Bronto Skylift s dostupnou výškou 46 m na podvozku ECONIC - transportní výška je 3,6 m



Sedmináprávový podvozek požární plošiny F 112 HLA Bronto Skylift

výšky jsou plošiny vybaveny košem s nosností 500 kg, opatřeným lafetovou proudnicí s průtokem 3800 l·min^{-1}. Ovládání je možné jak ze stanoviště strojníka, tak i z koše a pomocí ovládacího přenosného panelu. Možnou variantou je provedení „hasicí věž“, kde místo koše je vysoce výkonná dálkově ovládaná lafetová proudnice s průtokem 4000 l·min^{-1} nebo 6000 l·min^{-1}. Tento typ je určen například pro hašení skladovacích nádrží nebo technologií v petrochemickém průmyslu. O příslovečné kvalitě výrobků Bronto Skylift svědčí přes 50 500 vyrobených plošin dodaných do více než 120 zemí.

Za designové překvapení lze v záplavě požárních automobilů bezkonkurenčně označit japonskou CAS firmy Merita určenou pro hašení lesních požárů. Fotografie nepotřebuje komentář. Vážným konkurentem je nový design Unimogu U20 a terénní automobil Linder Unitrac 102 4x4. Tyto podvozky shodou okolností mají nejen nápadi-



Volná výstavní plocha s dvěma rekordmany. Vlevo AP Bronto Skylift s dostupnou výškou 112 m, vpravo AZ IVECO Magirus s dostupnou výškou 60 m



Japonský požární automobil CSFS firmy Morita pro hašení lesních požárů



CAS 30-T 815 od THT, s.r.o., Polička

tý design, ale i vynikající terénní vlastnosti.

Kontejnery, ventilátory a lafetové proudnice

Každý návštěvník mohl postřehnout, že kontejnery se považují již za samozřejmé řešení a není důvod je na výstavách zdůrazňovat. Nejinak tomu bylo i v Lipsku.

Hitem se stal jiný výrobek, a to ventilátory ve všech možných velikostech v přenosném a přívěsném provedení nebo jako součást nástavby požárního automobilu. S pohonem elektromotorem, spalovacím motorem nebo hydromotorem. Firma **Tempest** představila kompletní řadu ventilátorů s průtokem 4800 m^3·h^{-1} až po 43 000 m^3·h^{-1}. K největším patří MGV S60 s průměrem rotoru 1,5 m a průtokem 230 000 m^3·h^{-1}. Podle konstrukce jsou určeny pro větrání, ochlazování, odsávání kouře nebo hašení lehkou pěnou. Chladicí účinek se zvyšuje přisáváním sprchového proudu vody do proudu vzduchu. K jejich připomenutí bezpochyby přispěla stále aktuální problematika účinného hasebního zásahu v tunelech, což se týká i ČR.

Patrně jako reakci na požáry na vrtných plošinách a ropných polích představila firma **Poztechnika** hasicí automobil na pásovém podvozku určený pro hašení ropných a plynových fontán spalinami z proudového leteckého motoru s přívodem vody, která se aplikuje jako mlha a přispívá k účinnému chlazení. Jako součást nástavby speciálního požárního automobilu ZIKUN bylo představeno řešení s dvěma menšími proudovými motory umístěnými v zadní části účelové nástavby na točně s dálkovým ovládáním.

Pokud jde o BIG, vystaveny nebyly jen zmíněné ventilátory, ale i lafetové proudnice. Kompletní program představil nejen Rosenbauer, Ziegler a IVECO Magirus, ale i řada dalších mnohdy specializovaných a tradičních dodavatelů, ke kterým patří například firmy Alco a RPons. Posledně jmenovaná firma představila obří lafetovou proudnici na přívěsu s průtokem 20 000 l·min^{-1} při tlaku 6 bar. Zásobovat tohoto goliáše znamená uspokojit čtyři vstupní hrdla DN 150, každé 5000 l·min^{-1}. Alco má ve svém výrobním programu Super Big s průtokem 60 000 l·min^{-1} a dálkou dostřiku až 180 m. Konečně i na jednom z amerických „traků“ byla lafetová proudnice s průtokem 23 000 l·min^{-1}.

V expozici **THT, s.r.o., Polička** se dostalo nebývalé mezinárodní promotion nové CAS 30 na podvozku sedmičkové řady Tatra 815-7 6x6. Díky vzduchovému pérování lze snížit celkovou výšku až o 120 mm nebo zvýšit světlost o 90 mm. Objem nádrže na vodu je 9000 l a na pěnidlo 540 l. Podle reakcí zahraničních návštěvníků jsou podvozky Tatra trvale v povědomí pro své vynikající terénní vlastnosti, unikátní řešení podvozku a vzduchové chlazení. Není pochyb, že pro tyto vlastnosti jsou i za současného stavu nabídky terénních podvozků cenově akceptovatelným řešením.

Bohužel není prostor zmínit další desítky výrobců a dodavatelů požárních zásahových automobilů, například polských firem Wawrzaszek a Szesniak, největší italské firmy BAI nebo firem Lentner a Schlingmann, jejichž expozice rozhodně nebyly k přehlédnutí. To se týká i americké provenience zastoupené například firmou KME nebo Pierce využívající podvozky Oskosh.

Závěr

Interschutz 2010 se stal inventurou dosaženého technického stavu v oboru požárních automobilů. Zcela zřejmý byl nástup výrobců z Asie. Novinky, a těch bylo bezpočet, se skrývaly v dílčích inovacích projektů, které byly zahájeny ve většině případů již v předchozích letech. Je zřejmé, že vývoj probíhá kontinuálně směrem k vyšší technologické úrovni, kvalitě a uživatelskému přínosu, o výkonových parametrech nemluvě. Veletrh neoslnil žádnou významnější futurologickou studií ani převratnou novinkou, která bývá kořením autosalonů a která dává možnost nahlédnout do budoucnosti. Naznačil, že v příštích letech lze očekávat další využívání elektroniky v kontrolních a ovládacích funkcích. Nechme se překvapit.

Ing. Pavel RYBÁŘ, foto autor

Zdravotničtí záchranáři na Plzeňsku

Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje (ZZS Pk) poskytuje odbornou přednemocniční neodkladnou péči z 20 pozemních výjezdových stanovišť. Externím spolupracujícím záchranným subjektem je Letecká záchranná služba (LZS) Plzeň-Líně, řízená Armádou ČR. Operační středisko odbaví z tísňové linky 155 denně v průměru 614 hovorů.



Dále v kraji působí také nestátní zdravotnické zařízení Dopravní a záchranná služba Přeštice, v oblasti Klatov provozuje výjezdové stanoviště Nemocnice Sušice, o.p.s., a v Železné Rudě se činnost výjezdového stanoviště omezuje pouze na denní provoz v lyžařské sezóně.

Historie

Přednemocniční neodkladnou péči zajišťovali lékaři z poliklinik spolu s dopravní zdravotní službou, mimo pracovní dobu byla k dispozici pouze lékařská služba první pomoci. V roce 1974 vydalo Ministerstvo zdravotnictví „Zásady organizace a poskytování první pomoci“ a „Zásady organizace služby rychlé zdravotnické pomoci“. Na jejich základě byly vytvořeny minimální podmínky pro vybudování rychlé zdravotnické pomoci (RZP) ve Fakultní nemocnici v Plzni. Fakultní nemocnice poskytla prostory a zdravotnický personál, dopravní prostředky, řidiče a dispečink zajistil Krajský ústav národního zdraví. Provoz RZP byl zahájen vozidly Škoda 1203, na svou dobu relativně slušně vybavenými přístrojovou technikou. Provozní doba byla 24 hodin denně a sloužila pouze jedna posádka.

Zásadním zlomem v budování a organizaci záchranných služeb, tehdy ještě v ČSFR, se stala vyhláška č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů (vyhlášek č. 51/1995 Sb., č.175/1995 Sb. a č. 14/2001Sb.), která stanovila zásady přednemocniční neodkladné péče a zásady výstavby sítě ZZS a jejího osamostatnění. Významnou změnu přineslo zejména ustanovení § 3 odst. 2 - Síť zdravotnické záchranné služby musí být organizována tak, aby byla zabezpečena dostupnost přednemocniční neodkladné péče a její poskytnutí do 15 minut od přijetí tísňové výzvy s výjimkou případu hodných zvláštního zřetele.

Územní středisko záchranné služby (ÚSZS) v Plzni bylo založeno v roce 1993 v areálu Dopravní zdravotnické služby Fakultní nemocnice Plzeň, kde je dodnes v nájmu ZZS Pk, která vznikla v roce 2003.

V současné době zajišťuje činnost ZZS Pk třiceti posádkami. Postupně se sjednocuje vybavení. Lékařů je trvalý nedostatek, proto se střídají ve svých službách téměř po celém regionu, posádky RLP (rychlá lékařská služba) a RZP se pohybují v rámci sítě jednotlivých výjezdových stanovišť. Veškerá onemocnění a poranění po prvotní diagnostice a léčbě transportuje záchranná služba do oblastních lůžkových zdravotnických zařízení a plzeňských nemocnic, včetně Fakultní nemocnice Plzeň, která poskytuje v kraji nejvíce specializovanou zdravotní péči. Výjimkou jsou těžké popáleniny, které po primárním ošetření přebírá popáleninové centrum v Praze na Vinohradech.

MUDr. Pavel Hrdlička, pověřený ředitel ZZS Pk o úskalích práce záchranářů v krajském městě uvedl: *„Plzeň má jako každé větší město své zóny sociálně nepřizpůsobivých občanů, kam záchranáři neradi jezdí. V průmyslové části Plzně navíc pracuje na 5000 cizinců a odhadem dalších asi 20 000 jich je zde nelegálně. Denně jich značné množství skončí na záchytce, náklady za tyto služby většinou neuhradí. Stejně často bývají problémová tísňová volání z věznice (Borská věznice je jednou z největších v ČR), kde není v nočních hodinách zajištěna lékařská péče. Vězeňská služba často nerozezná, kdy vězeň opravdu vyžaduje akutní zdravotní ošetření nebo zdravotní újmu pouze předstírá. Zdravotní péče je tak v mnoha případech zneužívána a zdravotníci se díky tomu dostávají i do potenciálně rizikových situací. Setkáváme se i s agresivitou, nejen slovní, ale dochází také k fyzickému napadení zdravotníků. Je to dáno tím, že lidé ve stresu špatně ovládají svoje emoce. Určité řešení jsme našli v nabídnutých kurzech sebeobrany, které dobrovolníci z našich řad absolvovali, ale zejména v dobré spolupráci s Policií ČR a ostatními ozbrojenými složkami při společném zásahu.“*

Letecká záchranná služba

Veškeré požadavky zdravotnických zařízení na sekundární transporty vrtulníkem jsou směrovány jednotným tísňovým číslem na linku 155 na krajské zdravotnické operační středisko (ZOS) Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje. Také použití LZS na primární zásahy v terénu jsou plně v kompetenci operátorky ZOS, která vyhodnotí tísňovou výzvu a podle závažnosti zdravotního stavu pacienta rozhodne o případném nasazení vrtulníku. Od obdržení výzvy se vzlet uskuteční v průběhu dvou až tří minut. Posádka vrtulníku je v trvalém radiovém spojení s operačním střediskem a službami řízení letového provozu. Akční rádius vrtulníku je od střediska 70 km, ale většina primárních zásahů se uskutečňuje do vzdálenosti 30 až 40 km od základny. Letecká záchranná služba v Plzeňském kraji je v současné době provozována Armádou ČR (Vojenský útvar 4128 Líně). Zdravotnická část posádky ve vrtulníku je vždy minimálně dvoučlenná ve složení lékař a záchranář, který má odbornou kvalifikaci alespoň středního zdravotnického pracovníka. Vedoucím celé skupiny letecké záchranné služby je lékař, který je však při letové činnosti a zajištění bezpečnosti při provozu vrtulníku vázán rozhodnutími pilota. Letiště Plzeň-Líně je také jednou ze základen Letecké pátrací a záchranné služby SAR vzdušných sil Armády ČR, kterou zajišťuje Ministerstvo dopravy a spojů ve spolupráci s Ministerstvem obrany a Ministerstvem vnitra.

Nasadit vrtulník je možné tam, kde nelze provést zásah běžnými prostředky nebo kde je jeho využití bezpečnější, efektivnější nebo výrazně méně namáhavé, lze jím provádět vzdušný průzkum místa mimořádné události, evakuovat osoby nebo materiál z ohrožených míst nebo dopravit záchranné jednotky odborníků a specialistů na místo zásahu.

Spolupráce se složkami IZS

Podle slov MUDr. Pavla Hrdličky mají ZZS Pk s příslušníky HZS ČR i Policie ČR

v Plzeňském kraji dobré vztahy. Při společném zásahu vědí, jaké kdo plní úkoly, proto nebývají důvody k dohadování. Většinu činností si osvojili při častých společných taktických cvičeních, při nichž se převážně všichni měli možnost osobně seznámit, proto je jejich spolupráce na kvalitativně vyšší úrovni. Příkladem byl zásah v podmínkách policejního opatření k udržení veřejného pořádku při technopárty na Tachovsku, kdy zraněné osoby byly z řad účastníků koncertu i z řad policistů (přibližně sto ošetřených a deset těžce raněných).

Zvláště v zimním období je nutná spolupráce také se členy Horské služby ČR, které lékaři ZZS Pk pravidelně školí, aby společně zvládali zachraňovat zraněné lyžaře a návštěvníky hor. V létě je důležitá Vodní záchranná služba ČČK, protože zejména u vodní nádrže Hracholusky dochází ke stále častějším případům tonutí.

Pro řešení následků mimořádných událostí s výskytem hromadného postižení zdraví má ZZS Pk k dispozici dvě upravená sanitní vozidla vybavená kontejnery se zdravotnickým materiálem pro zhruba 50 těžce postižených a raněných osob. K přemístění těchto kontejnerů lze do vzdálenějších míst od Plzně využít i leteckou záchrannou službu, jak už prověřila taktická cvičení. Ze Zdravotnického zabezpečení pro krizové stavy Příbram mají plzeňští záchranáři zapůjčeno další vybavení (biovak, polomasky, ochranné oděvy).

Zdravotnická operační střediska

ZZS Pk disponuje v současné době dvěma dispečerskými pracovišti s nepřetržitým provozem. Krajské zdravotnické operační středisko v Plzni a oblastní ZOS v Klatovech nepřetržitě a bezprostředně řídí činnost výjezdových skupin zdravotnické záchranné služby a integrují činnost všech článků přednemocniční neodkladné péče v určené spádové oblasti. Každé ze středisek přijímá tísňové výzvy, které vyhodnocuje a podle stupně naléhavosti a závažnosti stavu rozhoduje o nejvhodnějším způsobu poskytnutí přednemocniční neodkladné péče. Po vyhodnocení ukládá úkoly skupinám zdravotnické záchranné služby, popřípadě žurnálním nebo praktickým lékařům, lékařské službě první pomoci nebo dopravní zdravotnické službě, které jsou trvale zálohou zdravotnické záchranné služby. Soustřeďuje informace o volných lůžkách na odděleních neodkladné péče, která podle potřeby vyzývá k přijetí postiženého. ZOS shromažďuje údaje o výkonu přednemocniční neodkladné péče ve spádové oblasti a o své činnosti vede dokumentaci, při zajištění potřeb přednemocniční neodkladné péče spolupracuje s dopravní zdravotnickou službou, koordinuje a zabezpečuje realizaci přepravních činností v rámci transplantačního programu, přepravu léků, krve a jejích derivátů nebo odborníků potřebných k poskytování neodkladné péče.

Při likvidaci zdravotních následků hromadného neštěstí nebo katastrofy ZOS svolává určené pracovníky, udržuje spojení se všemi zúčastněnými, organizuje rychlý výjezd potřebných sil a prostředků, vyzývá oddělení nemocnic k připravenosti na příjem většího počtu postižených, v případě potřeby aktivuje traumatologický plán ZZS. V případě nutnosti řídí nasazení letecké záchranné služby. Organizuje některé specializované činnosti, zejména sekundární transporty, dopravu nemocných a raněných v podmínkách přednemocniční neodkladné péče ze zahraničí do ČR (tzv. repatriační transporty).



Krajské ZOS v Plzni vyhodnocuje denně přibližně 1200 volání. Technické vybavení je na dobré úrovni a plně odpovídá potřebám a požadavkům potřebným k řešení uložených úkolů. V současné době se připravuje další plánovaná modernizace tohoto krajského pracoviště. Využívaná telefonní technika je plně digitální a umožňuje identifikaci čísla volajícího jak z pevné linky, tak ze sítí všech mobilních operátorů. Všechny příchozí i odchozí relace jsou zaznamenávány se všemi podstatnými údaji na digitálním záznamovém zařízení. Radiofonní síť pro vlastní potřeby je na vyhrazené frekvenci. Ve prospěch IZS je využíván trunkový systém Matra-Pegas. Pro přesnou činnost operačního střediska je nutná kvalitní softwarová podpora. Je využíván dispečerský program s vazbou na grafický systém. ZOS v Plzni přijímá a vyhodnocuje tísňová volání na telefonní lince 155 z pevné sítě z oblastí Plzeň-město, Rokycansko, Plzeň-sever, Plzeň-jih, Domažlicko a Tachovsko. Veškerá volání na tísňovou linku 155 ze sítí mobilních operátorů přijímá a vyhodnocuje z celého Plzeňského kraje ZOS v Plzni. V loňském roce byl na krajském ZOS zprovozněn nový informační systém, který umožňuje automatické předávání výzev výjezdovým skupinám, zadávání cíle výjezdu do navigace sanitních vozidel a sledování jejich trasy a automatické předávání časových údajů posádkami zpět do informačního systému.

ZOS Klatovy přijímá a vyhodnocuje tísňové výzvy na lince 155 z pevné sítě bývalého okresu Klatovy. Okres Klatovy je svou rozlohou 1940 km^2 největší v ČR. Stálý počet obyvatel je 88 600 a tento počet ještě zvyšuje vysoká návštěvnost turitických center. ZOS Klatovy řídí výjezdové posádky Klatovy, Nýrsko, Horažďovice a Sušice, v zimním období i Železná Ruda. V budoucnu by se měly oba dispečinky sloučit, ale zatím chybějí vhodné prostory k umístění nového dobře vybaveného kvalitního střediska, které by mělo sídlit v Plzni. Situaci v budoucnu změní plánovaná výstavba nové budovy ředitelství a výjezdového stanoviště Plzeň-Bory. V rámci reorganizace se počítá také se záložním operačním střediskem, které bude využíváno při mimořádných událostech nebo při omezení činnosti krajského ZOS.

Vedoucí sestra zdravotnického operačního střediska Lenka Ptáčková pracovala ve výjezdové skupině a později jako operátorka. Potvrdila, že činnost operátorek je velmi náročná: „*Musejí umět jednat s lidmi, klást otázky tak, aby získaly co nejpřesnější informace o postiženém a správně vyhodnotit všechny odpovědi. Jsou dny, kdy zvoní jeden telefon za druhým, a je nutné se dobře orientovat, abychom se nezdržovaly bezvýznamnými telefonáty na úkor těch, kdy lidé potřebují rychlou pomoc. Někdy stačí jen doporučit zavolat na nehybně ležícího na chodníku, aby se ukázalo, zda jde o nemocného nebo opilého člověka, ale zároveň nesmíme nic podcenit.*“ Dále dodává: „*Nejhorší je tzv. volání z třetí ruky, kdy volající není u pacienta a informace si pouze domýšlí. Nejvíc deprimující je poslat pomoc k malému dítěti, sledovat pohyb sanitky na monitoru a počítat vteřiny, než pomoc dospěje k cíli.*“

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka
a archiv ZZS Plzeňského kraje

Železniční nehoda 2010



Dne 28. dubna 2010 se ve Strojní železniční stanici ve Starém Plzenci uskutečnilo rozsáhlé taktické cvičení složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) „Železniční nehoda 2010“. Taktického cvičení (dále také „cvičení“) se zúčastnilo 265 figurantů a 631 cvičících. Bylo nasazeno 167 kusů techniky včetně dvou vrtulníků a vyprošťovacího tanku.

Námětem cvičení se stala železniční dopravní nehoda – srážka mezinárodního rychlíku s nákladním vlakem. Složky IZS a další subjekty procvičovaly činnosti na všech úrovních vedení zásahu, od záchrany osob na místě, přes transport až po předání zraněných ve zdravotnickém zařízení.

Cíl cvičení

Zásahy při mimořádných událostech (dále jen „MU“) spojených s velkým počtem postižených osob jsou svou povahou velmi specifické. Pro jejich úspěšné zvládnutí je nutná velmi těsná a přesná spolupráce na všech úrovních zásahu složek IZS a také součinnost s dalšími subjekty, které složkami IZS nejsou, ale plní své úkoly na místě MU na základě plánované pomoci nebo v působnosti založené jinými právními předpisy.

Komplikujícími faktory jsou zejména nutnost zabezpečit téměř současně plnění množství úkolů na všech úrovních zásahu a potřeba v krátkém časovém úseku plně rozvinout početné síly a prostředky (dále jen „SaP“). Zásadní je v tomto smyslu správné nastavení informačních toků, a to i vůči dalším subjektům jako jsou dopravci, sdělovací prostředky a v neposlední řadě i veřejnost. Takto komplikovaný zásah nelze založit na improvizaci, ale je nutné jej plánovat a dopředu stanovit zásahové postupy. Zásah může být úspěšný za předpokladu, že nejde jen o prostý součet jednotlivých činností zabezpečovaný izolovanými jedinci, ale o spolupráci zasahujících složek. V rámci HZS Plzeňského kraje padlo rozhodnutí provést zatěžkávací zkoušku IZS kraje prostřednictvím taktického cvičení IZS, s názvem „Železniční nehoda 2010“, kterému bude předcházet intenzivní odborná příprava zaměřená na jednotlivé činnosti.

Příprava cvičení

Příprava cvičení probíhala od srpna 2009. Bez úzké spolupráce a vstřícnosti starostů obcí Šťáhlavy a Starý Plzenec, SŽDC, s.o., ČD, a.s., Traťové strojní společnosti, a.s. by cvičení nebylo možné realizovat. Přípravy byly rozděleny do několika etap a tematických okruhů.

Etapy:

- určení námětu a rozsahu cvičení, vyhodnocení možností a potřeb HZS Plzeňského kraje,
- vytvoření koordinační skupiny a pracovních podskupin, stanovení rámcového zadání úkolů cvičení, základní organizace logistického zajištění cvičení,
- příprava organizačního pokynu a záměru cvičení, rozpracování logistiky a zadání; realizace chybějících struktur, nákupy věcných prostředků požární ochrany (dále jen „VPPO“), odborná příprava, finanční zabezpečení, informování veřejnosti a propagace cvičení, zpracování plánu provedení,
- příprava zásahové situace v místě provedení,
- realizace cvičení.

Cvičení připravovala pracovní skupina, v níž byly zastoupeny všechny zúčastněné složky IZS. V kompletním složení se pracovní skupina scházela jednou měsíčně. V rámci pracovní skupiny byly vytvořeny podskupiny pro řešení dílčích problémů. Cvičení se zúčastnili:

- HZS Plzeňského kraje (dále jen „HZS Pk“),
- HZS podniku Správa železniční dopravní cesty (dále jen „HZS SŽDC“),
- Záchranný útvar HZS ČR,
- jednotky SDH obcí,

- Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje (dále jen „ZZS Pk“),
- Policie ČR - Krajské ředitelství policie Plzeňského kraje (dále jen „PČR - KŘP Pk“),
- Fakultní nemocnice Plzeň (dále jen „FN Plzeň“),
- Nemocnice Rokycany, a.s.,
- orgány obcí Plzeň a Rokycany,
- orgány Plzeňského kraje,
- Armáda ČR,
- Městská policie Plzeň,
- Diecézní charita,
- Brigáda kynologů,
- Drážní inspekce Českých drah,
- Český červeny kříž,
- Zdravotníci Bolevec, o.z.

Při stanovení námětu a rozsahu cvičení a při tvorbě zadání pro cvičící se vycházelo z případové studie železniční dopravní nehody ve Studénce v Moravskoslezském kraji a z dokumentů Typová činnost složek IZS při společném zásahu při MU s velkým počtem raněných a obětí STČ 09/IZS.

Náročnost cvičení byla nastavena tak, aby představovalo pro zúčastněné intenzivní zátěž, umožnilo správně procvičit jednotlivé činnosti a byla dodržena stanovená úroveň bezpečnosti a přijatelný časový rámec. Vycházelo se z obsazenosti běžné asi 150 m dlouhé železniční soupravy osobní přepravy (500 osob) – jedné tažné a osmi tažených kolejových vozidel. Následně došlo k redukci osobních vagónů na čtyři a počtu figurantů na 265 osob. Nákladní vlak měly reprezentovat tři nákladní vagóny. Pro výše popsanou zásahovou situaci na místě zásahu pak byl stanoven rozsah cvičení odpovídající třetímu stupni poplachu IZS, kdy velitel zásahu (dále jen „VZ“) vede zásah se štábem, nepožaduje koordinaci na strategické úrovni a místo zásahu je rozděleno na úseky. VZ po konzultaci s vedoucím lékařem rozhodne o třídění postižených metodou START. Ke svolání krizových štábů dochází po vyrozumění ze strany KOPIS na základě rozhodnutí představitelů měst a kraje. Nasazené SaP jednotek PO odpovídají zvláštnímu stupni požárního poplachu. Je zřízeno komunikační centrum (dále jen „KC“) pro vyrozumění příbuzných obětí.

Bylo rozhodnuto, že zázemí cvičení bude zajištěno technickými družstvy v místě cvičení, bude provedena dopravní uzavírka komunikace mezi Šťáhlavami a Starým Plzencem a na klíčových křižovatkách na trasách ke spádovým zdravotnickým zařízením budou ustaveny společné hlídky dopravní policie a městské policie. Vzhledem k rozsahu cvičení bylo třeba zvládnout složitou administrativu, např. dopravní uzavírku, objízdné trasy a projednání s majiteli dotčených pozemků. Samostatně pak bylo řešeno informování veřejnosti o omezeních vyplývajících ze cvičení.

V průběhu příprav došlo na základě získaných poznatků k plošnému vybavení jednotek HZS Pk některými chybějícími VPPO a dalším materiálem. Od září 2010



probíhala intenzivní společná odborná příprava v několika oblastech, např. zajištění místa železniční nehody a vyprošťování z kolejových vozidel, třídění obětí metodou START, první pomoc a transport zraněných, činnost v KC apod.

Odborná příprava zajištění místa nehody a vyprošťování z kolejových vozidel určená jednotkám HZS Pk a jednotce HZS SŽDC probíhala jedenkrát měsíčně. Jednotky PO se zaměřily na základní konstrukci kolejových vozidel a praktické provedení vstupů do vagónů. Samostatně byly řešeny otázky průzkumu, zajištění místa nehody a prevence rizik, zejména požáru a úrazu elektrickým proudem.

Odborná příprava třídění obětí metodou START, první pomoc a transport zraněných určená všem jednotkám PO, probíhala dvakrát měsíčně s cílem seznámit se s povahou poranění při mechanickém působení na organismus a nacvičit spolupráci s jednotkami SDH obcí při transportu osob. Dobrovolní hasiči pak museli zvládnout naložení, transport a vyložení zraněného a získat znalosti o organizaci zásahu velkého rozsahu a osvojit si návyky pro chování na místě zásahu.

KC nemělo před zahájením příprav jasnou podobu a bylo třeba navrhnout jeho strukturu. Úkolu zřídit KC se ujala FN Plzeň. Ve spolupráci s HZS Pk byly definovány následující úkoly: podávání informací telefonicky a v osobním styku, informování sdělovacích prostředků, soustřeďování informací o postižených osobách. Základním požadavkem byla plná funkčnost komunikačního centra do 180 minut od vzniku MU. FN Plzeň přistoupila k úkolu velkoryse. Vyčlenila prostory, proškolila vlastní zaměstnance a zabezpečila software a hardware včetně telefonních a datových připojení, přenosných telefonních čísel apod. Efektivita KC předpokládala úzkou spolupráci mezi ZZS Pk, PČR - KŘP Pk a zdravotnickými zařízeními s cílem určit, který konkrétní postižený byl umístěn v kterém zdravotnickém zařízení, tedy propojit následující skutečnosti: evidenční číslo přidělené záchrannou službou, konkrétního postiženého předaného do zdravotnického zařízení a jeho osobní údaje. Obsluhu na přepážkách a u telefonních linek tvořili zástupci základních složek IZS a FN v počtu osmi osob, což je dostatečné pro dvě směny. Z řad HZS Pk obsluhu tvořili příslušnice a příslušníci schopní komunikovat anglicky a německy. Informační telefonní linky s přiděleným tzv. superčíslem byly zálohovány samostatným pracovištěm na KOPIS HZS Pk. Pro KC byly vytvořeny zvláštní formuláře a stanoven režim.

Dva dny před vlastním provedením cvičení proběhla příprava kolejových vozidel. Těžkou technikou a automobilovými jeřáby byly vagóny shozeny z kolejí, převrženy a poskládány do požadované sestavy. Následně technická družstva vagóny uklidila a instalovala figuríny. Těsně před zahájením cvičení byli do vagónů umístěni nalíčení figuranti vybavení fiktivními doklady a kartou s popisem zranění a stavem životních funkcí.

Na průběh cvičení dohlíželo 30 rozhodčích z ČR, aby bylo pokryto celé spektrum činností.

Průběh cvičení

Vzhledem k vytíženosti železniční trati 170 v úseku Praha – Plzeň nebylo možné cvičení realizovat v předpokládaném místě železniční zastávky Klabava v okrese Rokycany. Proto bylo stanoveno reálné a fiktivní místo provedení. Skladba SaP a jejich doby dojezdu odpovídala nasazení ve fiktivním místě. Stanovené SaP zasahovaly v reálném místě, kterým byla Strojní železniční stanice ve Starém Plzenci. Cvičení bylo zahájeno 28. dubna 2010 ve 13.00 hodin na základě pokynu vedoucího cvičení.

Složkám IZS byl připraven následující námět. Na železniční trati došlo ke srážce mezinárodního rychlíku a ná-

kladního vlaku. Ve vlaku osobní přepravy cestovalo 265 osob. Při železniční dopravní nehodě došlo ke zranění 152 z nich. Do KC se dostavili příbuzní postižených, kteří požadují informace o události a o svých blízkých – asi 30 osob. Primátor města Plzně a starosta města Rokycany zajišťují podmínky pro poskytnutí péče lehce zraněným a nezraněným osobám.

Výchozí situace

Tři vagóny vlaku osobní přepravy leží na boku a jeden zůstává na kolejích. Nákladní vagóny stojí z části na kolejích. Vagóny jsou uloženy tak, aby nebylo možné využít posuvné dveře v jejich čele. Nedošlo k požáru. Zranění osob odpovídají mechanickému poranění. Ve vagónech jsou uvězněni těžce zranění a mrtví. Postižení schopni pohybu se nacházejí v okolí havarovaných souprav. Jsou dezorientováni. Většina z nich se však rozptýlila po bližším okolí. Část osob má tendenci se vzdálit z místa MU nebo se ukrýt.

Cvičení bylo naplánováno do následujících etap:

I. Převzetí události operačními středisky a výjezd SaP složek IZS. Soustředění SaP složek IZS v místě MU. Zabezpečení spojení. Průzkum. Organizace místa zásahu.
II. Soustředění SaP složek IZS, záchranné práce a evidence postižených.
III. Činnost orgánů krizového řízení, SKPV a Drážní inspekce, činnost v KC.
IV. Termické řezání a použití prostředků násilného vstupu.
V. Ukončení a vyhodnocení cvičení.

Zvolená taktika zásahu vychází z předpokládaného nedostatku SaP v prvních fázích zásahu. VZ měl za úkol přidělovat SaP podle kritérií: čas potřebný k získání přístupu ke zraněným, počet zraněných osob a závažnost jejich poranění. Byla stanovena následující obecná doporučení:

- pro záchranu osob používat transportní prostředky dovolující stabilizaci,
- pro vytvoření pracovního prostoru nejprve vyvést osoby schopné samostatného pohybu a odvést je na místo určené pro evakuované,
- při vytváření prostupů pracovat na dva rozbrušovací agregáty ve skupině 1+1 a výkonnější rozbrus osadit kotoučem „pro katastrofy“,
- mít k dispozici minimálně dva vstupy do vagónů,
- první pomoc ve vagónech poskytovat ve formě záklonu hlavy a zastavení masivního krvácení,
- třídění zraněných ve vagónech, a transport z vagónů provádí hasiči HZS Pk a HZS SŽDC ve spolupráci se ZZS,
- transport na lékařské třídění zabezpečují hasiči jednotek SDH obcí,
- při rozhodování, který ze dvou zraněných ze stejné skupiny, např. červení, má přednost, je rozhodující moment, ve kterém kroku třídění byl postižený zatříděn,



- postupu třídění, tj. kdy budou transportováni žlutí a zelení, rozhoduje VZ na základě požadavku vedoucího lékaře,
- vnější strana vlaku je pokryta minimálně dvěma C proudy,
- ve vnitřním prostoru každého vagónu je položen jeden proud C,
- pro přístup na ležící vagóny je vhodné použít dvě sady nastavovacího žebříku,
- pro překonání proluky mezi vagóny použít žebříkovou sadu, pokud ji nelze překročit.

Fáze zásahu

1. fáze charakteristická nedostatkem SaP

Nelze zajistit všechny potřebné činnosti v celém požadovaném rozsahu. V tomto smyslu VZ stanoví stupeň ochrany zasahujících, určí záchranné práce, které se budou provádět a stanoví místo nasazení prvních SaP. Ostatní činnosti se provádějí v redukované podobě, např. první pomoc nebo vzájemná pomoc postižených osob (vzájemné ošetření osob schopných samostatného pohybu), anebo budou provedeny později.

2. fáze charakteristická postupným soustřeďováním SaP

Je nutné zabezpečit plynulé najíždění SaP složek a odjezd vozidel ZZS. SaP jsou dostatečné pro všechny záchranné práce alespoň v redukované formě, nestačí však k vytvoření záloh. Akutním se stává riziko fyzického vyčerpání a přehřátí. Jsou jmenovány výkonné orgány VZ.

3. fáze charakteristická plným rozvinutím SaP složek IZS, včetně specializovaných SaP

Je nutné zabezpečit fungující spojení a nutnou agendu pro udržení přehledu nad místem zásahu. Záchranné práce probíhají rovnoměrně v požadovaném rozsahu. Jsou vytvořeny zálohy pro zabezpečení střídání. Pracuje štáb VZ. Je zajištěn přenos dat z místa MU.

Aby bylo soustřeďování SaP reálné, složky IZS vyjížděly k místu MU v intervalech odpovídajících reálným časům dojezdu ze stanovišť ve Šťáhlavech a Starém Plzenci dle stanoveného grafikonu. Obdobným způsobem, tj. postupně, byla obsazována pracoviště na dalších místech, na nichž cvičení probíhalo, např. KOPIS, KŠ, KC. Cílem opatření bylo zachovat fázi nabíhání systému, současně však minimalizovat riziko jeho výpadku a zvýšit bezpečnost zasahujících. VZ měl za úkol rozdělit místo zásahu na úseky a určit velitele úseků. Jakkoliv se tento úkol v případě čtyř kolejových vozidel jevil jako nadbytečný, jeho smysl spočíval v požadavku organizovat zásah, jako by na místě byly kompletní vlakové soupravy.

Intenzivně pracovala psychologická služba HZS Pk. Primárně byla nasazena v místě MU a následně dle potřeby působila také ve FN Plzeň, v nemocnici v Rokycanech a zejména v KC. Psychologická služba plnila vedle standardních úkolů navíc úkoly s poskytováním informační podpory v KC a tlumočila požadavky a pokyny VZ osobám v místě soustředění evakuovaných.

Určenými zdravotnickými zařízeními byly FN Plzeň a Nemocnice Rokycany. Další zdravotnická zařízení se nevyužila. Určená zdravotnická zařízení zajistila příjem zraněných v definovaném rozsahu odpovídajícímu jejich kapacitám a vybavení. Ostatní postižení nad kapacity zdravotnických zařízení byli odváženi na stanici Košutka nebo stanici Rokycany. Nezraněné osoby odvezly autobusy zpět na místo, odkud byli svezeni. Ve FN Plzeň bylo realizováno KC.

Orgány obcí a orgány kraje zabezpečovaly sběr informací a přípravu podkladů pro rozhodnutí primátora o pomoci při řešení MU a vyslaly předsunuté skupiny KŠ do prostoru MU. Měly za úkol informovat veřejnost prostřednictvím Městské policie Plzeň, zajistit základní



potřeby postižených osob, kontakt s příbuznými, dopravu postižených z místa MÚ, řešení finančních potřeb postižených a uložení většího počtu zemřelých.

Poznatky ze cvičení

Pozitiva

- provedení rozboru připravenosti IZS Plzeňského kraje na MÚ velkého rozsahu, rozpracování zadání podrobných úkolů jednotlivým subjektům a již ve fázi příprav přijetí příslušných technických a organizačních opatření,
- kvalitní složení sboru rozhodčích, který byl schopen pokrýt celé spektrum prováděných činností v celém rozsahu cvičení. Po skončení cvičení předali rozhodčí vedoucímu cvičení protokoly s hodnocením cvičících pro hodnotící zprávu,
- vznik osobních vazeb mezi cvičícími ze složek IZS a dalších dotčených subjektů,
- intenzivní odborná příprava,
- návrh a testování nových postupů,
- předání těžce zraněných ZZS do 60 minut i přes komplikovaný přístup do vagónů,
- přesnost třídění ze strany hasičů a zvládnutí techniky transportu,
- přesnost třídění a rychlost příjmu ve zdravotnických zařízeních,
- vysoké nasazení cvičících po celou dobu zásahu,
- osvědčily se testované VPPO,
- osvědčily se navrhované technické a taktické postupy,
- získání praktických zkušeností ze situací spojených s velkým počtem postižených,
- navržená organizace KC se ukázala jako vysoce funkční,
- zpracování podrobné hodnotící zprávy, včetně návrhů na opatření,
- zjištění, že technická a organizační opatření navržená původně pro zabezpečení zázemí se ukázala jako vhodná i pro skutečný zásah,
- schopnost psychologické služby reagovat na vývoj situace,
- přijetí vzniklých omezení veřejností a pozitivní prezentace cvičení v médiích díky vhodně zvolenému způsobu komunikace a jejímu správnému provedení.

Negativa

- nepodařilo se beze zbytku realizovat požadovanou sestavu havarovaných kolejových vozidel s ohledem na technickou náročnost a bezpečnost,
- nekázeň veřejnosti a přítomnost nepovolaných osob v místě provedení,
- ne zcela bezchybný výkon štábu VZ,
- nekázeň v radioprovozu,
- nedodržení všech stanovených technických postupů, v důsledku čehož vznikly prodlevy v záchranných pracích,
- nevyjasněné kompetence v úseku shromaždiště evakuovaných osob a v důsledku toho opoždění přednemocniční péče,
- výpadky a nepřesnosti v informacích určených VZ,
- nedostatky ve spojení s vrtulníkem LZS a nevhodné místo pro přistání vrtulníků,
- nevyřešení problému přesunu KC, protože v podmínkách FN jej lze provozovat pouze 24 hodin,
- výpadky v přenosu dat o identifikovaných osobách v prvních fázích zásahu.

mjr. Ing. Jan HORA,
foto nstržm. Filip BROŽ,
HZS Plzeňského kraje

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

FIRE JACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serverovен a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

„Havárie“ na podzemním úložišti plynu



Všichni si dobře pamatujeme na napjatou situaci v zásobování zemním plynem, která nastala v lednu 2009 po přerušení ruských dodávek plynu. Pro řešení podobných krizových situací se v České republice ukládá zemní plyn do podzemních zásobníků plynu, kterých je v současné době celkem sedm a společnost RWE Gas Storage provozuje šest z nich.

Podzemní zásobník plynu je malá továrna, jejíž technologie zabírá několik hektarů. Patří k ní např. zařízení pro separaci (odvodnění ložiskové vody) a ohřev plynu (zvýšení teploty plynu před snížením jeho tlaku), sušení plynu (odstraněním vodních par z plynu), filtry pro čištění plynu, tlačné a těžební sondy a sběrná střediska s měřicími a regulačními zařízeními pro měření různých parametrů a množství plynu vstupujícího do zásobníku nebo z něj dodávaného do přepravní soustavy. Tomuto zařízení se samozřejmě nevyhýbají poruchy a havárie a k úspěšnému řešení takových mimořádných situací jsou pravidelně pořádána součinnostní cvičení.



Společné cvičení českých a slovenských záchranářů

Společné cvičení báňských záchranářů z obvodu působnosti Hlavní báňské záchranné stanice Hodonín, Závodní báňské záchranné stanice Lobodice, Závodní báňské záchranné stanice Odolov a Hlavní báňské záchranné stanice Malacky se uskutečnilo ve dnech 15. a 16. června 2010 na Slovensku na cvičném polygonu Lozorno. Na základě pozvání společnosti RWE a Báňské záchranné služby se cvičení zúčastnili jako pozorovatelé zástupci MV-generálního ředitelství HZS ČR, zainteresovaných HZS krajů a řady dalších organizací jak z české, tak i slovenské strany.

Cvičení se uskutečnilo v souladu s § 18 odst. 6 vyhlášky č. 447/2001 Sb., o báňské záchranné službě, ve znění vyhlášky č. 87/2006 Sb., a bylo zaměřeno na likvidaci erupce plynu ze sondy podzemního úložiště a následného požáru. Cílem bylo procvičit vzájemnou součinnost a komunikaci báňských záchranných sborů při mimořádných podmínkách eruptující sondy za ztížených mikroklimatických podmínek sálajícího tepla, hluku a padající vody, zejména součinnost záchranářů v četě, komunikaci mezi četami a nácvik souhry při ovládání hydraulických vrátků při navádění břemene do proudu eruptujícího média sondy Lozorno 10.

Likvidace mimořádné události probíhala v několika fázích:

- vyhodnocení situace vedoucím likvidace havárie a měření nebezpečné koncentrace plynů,
- provedení montáže tlakového potrubí a propojení tlakového potrubí do mezikruží vrtu,
- uhašení vrtu,
- odřezání části stupačky $3^{1/2}$” hydraulickým řezacím zařízením,
- uzavření sondy náhradním způsobem, a to na stávající spodní části produkčního kříže,
- namontování prodlužovací příruby $7^{1/16}$“ x $7^{1/16}$“ a produkčního kříže 14 MPa,
- uzavření ventilu a zastavení erupce na sondě.

Potřebu cvičení potvrdila skutečná havárie

V průběhu vyhodnocení cvičení se přítomní seznámili s poznatky z likvidace mimořádné události na úložišti Lobodice v Olomouckém kraji, kde došlo ve dnech 11. až 12. června 2010 k havárii na sondě a k úniku zemního plynu ze zásobníku RWE. Vysoce byla hodnocena spolupráce báňských záchranářů s příslušníky HZS Olomouckého kraje, kteří se podíleli na likvidaci této mimořádné události. Kladně byl hodnocen přínos pořádání podobných součinnostních cvičení a byly diskutovány další možnosti spolupráce složek integrovaného záchranného systému, zejména HZS ČR, při likvidaci podobné závažné mimořádné události. Byly nastíněny i možnosti pořízení speciální techniky k likvidaci podobných havárií. Tyto otázky budou předmětem dalších jednání mezi RWE a MV-generálním ředitelstvím HZS ČR.

kpt. Ing. Jiří ROSENKRANZ a pplk. Ing. Zdeněk RÁŽ,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto pplk. Ing. Zdeněk RÁŽ

Mezinárodní výcvikový kurz OPCW 2010





Ve dnech 23. až 28. května 2010 se v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (dále jen „Institut") uskutečnil již potřetí (po letech 2007 a 2009) mezinárodní výcvikový kurz zahraničních expertů zaměřený na ochranu proti chemickým zbraním. Jednalo se o kurz pokročilého stupně.

Organizace kurzu

Kurz byl pořádán ve spolupráci se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost a pod hlavičkou mezinárodní Organizace pro zákaz chemických zbraní (OPCW) sídlící v nizozemském Haagu a celý probíhal v anglickém jazyce. Finančně byl z větší části hrazen MV-generálním ředitelstvím HZS ČR.

Obdobné kurzy (základního stupně) se konají také v některých dalších zemích světa např. v Argentině, Číně, Finsku, Peru, Srbsku, Švýcarsku aj. Švýcarsko v letošním roce pořádalo v březnu nejprve kurz nejvyššího třetího stupně (tzv. „Exercise") a v červnu kurz základní – můžeme tedy s nadsázkou říct, že v roce 2010 se na celém světě koná pouze jeden kurz stupně „Advanced" – pokročilý, a to právě v České republice.

Organizování výcvikového kurzu je hlavní formou pomoci České republiky OPCW. Vyplývá z povinnosti každého členského „Státu Úmluvy" (Úmluva o zákazu vývoje, výroby, hromadění zásob a použití chemických zbraní a jejich zničení, 13. 1. 1993, Paříž) poskytovat asistenci a ochranu na základě článku X této Úmluvy. Každému členskému státu pak náleží právo požádat organizaci OPCW o pomoc v případě ohrožení chemickými zbraněmi. Pro zajímavost, organizace OPCW má 188 členských států, a je tedy po OSN (192) druhou největší celosvětovou organizací.

V letošním roce se kurzu zúčastnilo 15 expertů z 15 zemí světa ze čtyř kontinentů. Zastoupeny byly tyto státy: Alžírsko, Argentina, Bangladéš, Burkina Faso, Čína, Etiopie, Chile, Jordánsko, Kuba, Libanon, Lotyšsko, Malajsie, Mongolsko, Nigérie a Pákistán.

Účastníci kurzu byli po příjezdu ubytováni a poté byli uvítáni velitelem kurzu, který je seznámil s organizací, s časovým průběhem a s očekávanými výsledky kurzu.

Slavnostního zahájení kurzu se zúčastnili ředitel Institutu doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Jiří Chalupa z MV-generálního ředitelství HZS ČR, dále za Národní úřad OPSW Ing. Ladislav Středa, CSc., za TS OPCW paní Nune Aghayan, a také starostka Lázní Bohdaneč Ing. Iveta Šimková.

Teoretická část

Pokročilý výcvikový kurz je jednoznačně zaměřen na praktický výcvik. V teoretické části byla přednesena témata „Chemické odzbrojení a Článek X" a „Integrovaný záchranný systém ČR a krizový management". Samozřejmě nechyběla prezentace Institutu z hlediska možností terénního průzkumu a laboratorní kontroly včetně ukázky obou mobilních chemických laboratoří. Další prezentace již byly orientovány na navazující praktický výcvik. Jednalo se o detekci, dekontaminaci, vzorkování a zásady používání osobních ochranných prostředků.

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 již v loňském roce velmi dobře osvědčilo a nejinak tomu bylo i letos.

Nejprve se účastníci 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 ochranného oděvu SOO-CO. Dále byla praktická část věnována práci s detektorem CHP 71 a jednoduchými detekčními prostředky. Ve venkovních prostorech poté probíhal metodický nácvik detekce, dekontaminace a odběru vzorků. Praktická část vyvrcholila cvičením zaměřeným na zásah po teroristickém útoku s použitím bojové chemické látky. Vhodnými imitačními látkami bylo dosaženo reálných pozitivních reakcí detekčních prostředků a díky tomu byla navozena atmosféra reálného zásahu.

Do programu byl také zařazen blok prezentací a ukázek některých firem zabývajících se produkcí ochranných obleků a oděvů, filtroventilačních zařízení a detekčních prostředků – DuPont, Malina Safety a Oritest.

Závěr

Na závěr kurzu bylo provedeno vyhodnocení, které je pro organizátory velmi důležité z hlediska zpětné vazby. Účastníci ocenili zejména logickou návaznost programu a systematickou přípravu na vrchol výcviku – na cvičení v terénu. Organizaci a průběh kurzu ocenili i zástupci TS OPCW.

Kurz byl oficiálně ukončen v pátek dopoledne a všichni účastníci obdrželi certifikáty o jeho absolvování.

Nyní již zúčastněným expertům zbývá pouze naplnit poslání těchto kurzů, kterým je předávání získaných zkušeností a dovedností dál ve svých mateřských zemích. Vzhledem k úspěšnosti a vysoké prestiži této mezinárodní akce, není pochyb o tom, že i v příštím roce bude organizace OPCW usilovat o jeho uskutečnění právě v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč.

pplk. Ing. Daniel KALA,
velitel kurzu, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč,
foto archiv Institutu

Cesty koncepcí ochrany obyvatelstva v letech 2001 až 2010

Deset let vás chráníme 2001-2010



Jedním z témat souvisejících s bilancováním desetileté činnosti Hasičského záchranného sboru České republiky je problematika ochrany obyvatelstva a koncepční materiály přijaté v této oblasti.

Civilní obrana byla v podmínkách zemí bývalého „východního“ bloku až do roku 1990 koncipována především jako součást opatření k přípravě státu a společnosti k obraně před následky konfrontační války za použití zbraní hromadného ničení. To vyplývalo z vojensko-politické doktríny, ve které se uvažovalo o tom, že ozbrojený konflikt může propuknout během několika dnů. Z této představy vycházela i opatření, která směřovala k tomu, aby každý subjekt, včetně obcí, měst, výrobních závodů, škol a nemocnic, byl předem připraven na okamžité zahájení aktivit směřujících k ochraně obyvatelstva a udržení ekonomické stability. Z tohoto období pochází výstavba stálých úkrytů, chráněných pracovišť pro řízení opatření civilní obrany, zabezpečení obyvatelstva prostředky individuální ochrany, vytváření jednotek, zařízení a služeb civilní obrany. Toto pojetí civilní obrany bylo nutné v nových vojensko-politických podmínkách měnit. Proces transformace na současnou podobu ochrany obyvatelstva nebyl jednoduchý a realizoval se postupnými kroky.

Právní předpisy a usnesení vlády přijaté po roce 1989 v souvislosti s ochranou obyvatelstva

Transformace předlistopadové civilní obrany byla zahájena v roce 1990. Poněkud paradoxně vyznívá v dnešní době skutečnost, že se tento systém řídil až do roku 1993 *Směrnicemi o Civilní obraně Československé socialistické republiky* přijatými Radou obrany státu v prosinci roku 1982, ve znění pozdějších doplňků z let 1990 a 1991 (vstoupily v platnost 1. ledna 1983 a nahradily obdobný dokument z roku 1958). V této části příspěvku následuje přehled přijatých zákonů, prováděcích předpisů k nim a zejména usnesení vlády vztahujících se k problematice civilní obrany, civilní ochrany, resp. ochrany obyvatelstva. Nutno dodat, že tento výčet nemusí být zdaleka úplný, nicméně níže uvedené dokumenty mají zásadní charakter:

- sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí ČSFR č. 168/1991 Sb., o Dodatkových protokolech I a II k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů, přijatých v Ženevě 8. června 1977 (účinnost dnem 14. srpna 1990),
- zákon č. 321/1992 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících (účinnost dnem 1. července 1992),
- usnesení vlády ze dne 17. března 1993 č. 126, ke stavu civilní ochrany ČR, její struktuře a materiálnímu zabezpečení,
- usnesení vlády ze dne 29. května 1993 č. 246, k návrhu zásad Integrovaného záchranného systému,
- usnesení vlády ze dne 24. listopadu 1993 č. 660, o právní úpravě zabezpečení výkonu státní správy ve věcech ochrany obyvatelstva v působnosti okresních úřadů,
- usnesení vlády ze dne 20. ledna 1999 č. 53, o harmonogramu pro zabezpečení převodu výkonu státní správy ve věcech civilní ochrany z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra,
- usnesení vlády ze dne 5. ledna 2000 č. 39, k informaci o postupu transformace výkonu státní správy ve věcech civilní ochrany z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra,
- zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (účinnost dnem 1. ledna 2001),
- nařízení vlády č. 463/2000 Sb., o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právnickými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva, ve znění nařízení vlády č. 527/2002 Sb. (účinnost dnem 1. ledna 2001),
- vyhláška ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb. (účinnost dnem 18. září 2001),
- vyhláška ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva (účinnost dnem 22. srpna 2002),
- usnesení vlády ze dne 22. dubna 2002 č. 417, ke Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015,
- usnesení vlády ze dne 5. ledna 2005 č. 21, k Informaci o plnění Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015,
- usnesení vlády ze dne 25. února 2008 č. 165, k Vyhodnocení stavu realizace Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015 a o Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020.

Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015

Působnost Ministerstva vnitra ke zpracování koncepce ochrany obyvatelstva vyplývá z ustanovení § 7 odst. 2 písm. e) zákona č. 239/2000 Sb. (dále jen „zákon o IZS"). Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „MV-GŘ HZS ČR") zpracovalo a předložilo k projednání ve vládě nejprve *Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015*, ve které byly stanoveny další směry rozvoje pro občany zvlášť citlivých opatření. V rámci procesu realizace tzv. krizové legislativy, jejíž součástí je i zákon o IZS, se civilní ochrana začala měnit na reálně a efektivně fungující systém ochrany obyvatelstva při mimořádných událostech jako jsou živelní pohromy, průmyslové havárie nebo teroristické útoky, použitelný i při řešení krizových situací nevojenského i vojenského charakteru. Koncepce se stala dalším opatřením pro transformaci civilní ochrany zahájenou v roce 1990. V Koncepci byl uveden dosavadní stav v oblasti ochrany obyvatelstva v ČR a navrženo řešení stávajících problémů, a to i v návaznosti na závazky, které pro ČR aktuálně vyplývaly z mezinárodních úmluv a přijatých dokumentů.

Na rozdíl od zákona o IZS, který mezi jinými pojmy vymezuje ochranu obyvatelstva jako plnění úkolů civilní ochrany (s odkazem na čl. 61 Dodatkového protokolu), zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku, byla v koncepci ochrana obyvatelstva charakterizována jako *soubor činností a postupů věcně příslušných orgánů, dalších subjektů i jednotlivých občanů, směřujících k minimalizaci dopadů mimořádných událostí na životy a zdraví obyvatelstva, majetek a životní prostředí*. Vycházela ze základních principů uplatňovaných ve vyspělých zemích světa, na kterých je ochrana obyvatelstva organizována.

Koncepce zohledňovala Rozhodnutí Rady Evropské unie o vytvoření mechanismu Společenství pro zabezpečení posílení spolupráce při pomocných zásazích civilní ochrany ze dne 26. září 2001 a závěry z jednání konference generálních ředitelů civilní ochrany států Evropské unie, přidružených a kandidátských (Knokke, 11. až 12. října 2001) k základním principům organizování ochrany obyvatelstva, kterými jsou:

- starost o ochranu obyvatelstva náleží státu;
- ústředním orgánem v oblasti ochrany obyvatelstva je jedno ministerstvo, zpravidla ministerstvo vnitra;
- konkrétní odpovědnost ministrů a vedoucích jiných ústředních správních úřadů za ochranu života, zdraví a majetku je stanovena příslušnými zákony a vyplývá z jejich kompetencí;
- odpovědnost za ochranu obyvatelstva je rozložena na všechny úrovně veřejné správy, tj. státní správy a samosprávy;
- profesní organizace tvoří jádro výkonných a částečně i řídících složek, jsou doplňovány ostatními složkami různé právní povahy i fyzickými osobami (průměrný stupeň připravených specialistů činí 4 až 5 % populace);
- široká informovanost veřejnosti o ochranných opatřeních je prostředkem, který napomáhá k účinnější sebeochraně obyvatelstva;
- opatření, připravovaná k řešení následků mimořádných událostí a zmírnění dopadů krizových situací v míru, budou v případě potřeby využita i v období válečného stavu;
- prohloubení integrace záchranných složek s policií a na ústřední úrovni též se zpravodajskými službami;
- orientace hlavních rozhodovacích a řídících prvků systému ochrany obyvatelstva na centrální a regionální úroveň, včetně vybudování centrálních (národních) a regionálních operačních center s chráněnými komunikačními uzly;
- prohloubení úlohy znalostí sebeochrany u obyvatelstva;
- zaměření pozornosti na informační a varovací prvky.

V Koncepci byla zvýrazněna role *integrovaného záchranného systému* (dále také „IZS") a potřeba vybavení jeho složek technikou a materiálem ke zvládnutí následků jakýchkoliv mimořádných událostí, včetně možných teroristických útoků s použitím zbraní hromadného ničení. Důraz byl kladen i na prohloubení veřejné informovanosti.

Koncepce se také zabývala řešením vazeb a úkolů jednotlivých stupňů veřejné správy, podnikové sféry a občana, materiálním vybavením základních složek IZS, dobudováním systému operačních a informačních středisek IZS, informačním a komunikačním systémem krizového řízení, zvýšením úrovně připravenosti pracovníků veřejné správy, zejména obcí, právnických osob a podnikajících fyzických osob, občanů a školní mládeže, stanovením základních organizačních a technických opatření ochrany obyvatelstva a též stanovením postupu nakládání s materiálem civilní ochrany.

Koncepce akcentovala úlohu Ministerstva vnitra jako ústředního správního úřadu ve věcech ochrany obyvatelstva a HZS ČR jako garanta za plnění základních opatření v oblasti ochrany obyvatelstva. Za základní předpoklad efektivní realizace opatření ochrany obyvatelstva bylo považováno jejich zapracování, popřípadě upřesnění v havarijních plánech, krizových plánech, poplachových plánech IZS a plánech obrany. Součástí koncepce byl přehled opatření vtahujících se k problematice ochrany obyvatelstva, včetně uvedení právních norem, kterými jsou uvedená opatření řešena a stanovení gestorů.

Přílohou usnesení vlády ze dne 22. dubna 2002 č. 417, kterým byla koncepce schválena, je *Harmonogram realizace základních opatření ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015*. Harmonogram zahrnuje 19 opatření vycházejících z koncepce s termínem plnění do roku 2006 a celkem 9 výhledových opatření do roku 2015.

V závěru roku 2004 byla MV-GŘ HZS ČR zpracována a předložena k projednání ve vládě informace o stavu plnění koncepce s návrhem na její dílčí úpravu. Z hodnocení vyplynulo, že je nutné koncepci upravit v následujících oblastech:

- úloha stálých úkrytů a ochranného systému pražského metra,
- zabezpečení mobilních kontejnerů pro nouzové přežití obyvatelstva,
- vytvoření systému zjišťování, předávání, vyhodnocování a využívání údajů o radiační, chemické a biologické situaci za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu a při řešení krizových situací spojených s teroristickými útoky,
- plány konkrétních činností v havarijních plánech.

Vláda svým usnesením ze dne 5. ledna 2005 č. 21 vzala výše uvedenou informaci na vědomí a schválila navržené úpravy, které byly do koncepce zapracovány.

Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020

V průběhu roku 2007 zpracovalo MV-GŘ HZS ČR ve spolupráci s dotčenými ústředními orgány státní správy materiál s názvem *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*, který byl cestou Výboru pro civilní nouzové plánování a cestou Bezpečnostní rady státu (dále jen „BRS") předložen k projednání vládě.

Závěry z vyhodnocení Harmonogramu realizace základních opatření ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015

- všechna opatření, časově limitovaná nejdéle rokem 2006, byla splněna,
- opatření č. *12 Zahájit materiální vybavení a přípravu složek IZS, včetně zařízení civilní ochrany, k plnění úkolů ochrany obyvatelstva při mimořádných událostech*, bylo vyhodnoceno jako částečně splněné (závislost na finančních prostředcích),
- další opatření harmonogramu (*Výhled do roku 2015)* byla rovněž vyhodnocena jako průběžně plněná a bylo doporučeno je zařadit do harmonogramu opatření vycházejícího z návrhu nové koncepce.

Závěry z hodnocení Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015

- z vyhodnocení jednoznačně vyplývá funkčnost systému a správnost opatření stanovených pro jednotlivé oblasti ochra-

ny obyvatelstva, stejně tak jako nutnost dílčích změn v některých oblastech,
- širší vymezení ochrany obyvatelstva mělo své opodstatnění a ukázalo se jako správné,
- jako účelné se jeví do plnění úkolů obcí v oblasti ochrany obyvatelstva zapojovat především jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí, včetně jejich odborné přípravy,
- významnou úlohu na krajské úrovni sehrávají HZS krajů, které plní úkoly orgánů krajů a obecních úřadů obcí s rozšířenou působností v zajišťování přípravy na mimořádné události, provádění záchranných a likvidačních prací a ochrany obyvatelstva,
- pro řešení následků mimořádných událostí a zmírnění dopadů krizových situací byla opatření ochrany obyvatelstva zapracována do havarijního plánu krajů a vnějších havarijních plánů a podle aktuálních potřeb jsou dále průběžně upřesňována,
- byla přijata *Koncepce chemické služby Hasičského záchranného sboru České republiky*, v rámci její realizace byla zvýšena úroveň technického vybavení jednotek HZS ČR,
- v oblasti humanitární pomoci byly na ústřední i krajské úrovni uzavřeny dohody o spolupráci s nevládními neziskovými organizacemi; jedním z výstupů je spolupráce na projektu vytváření psychosociálních intervenčních týmů; na podporu jejich činnosti jsou vyhlašovány granty,
- usnesením BRS ze dne 16. listopadu 2004 č. 14 byla schválena *Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení* (nahradila obdobnou koncepci z roku 2001), která pokrývá problematiku vzdělávání v oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, obrany státu, ochrany ekonomiky, hospodářských a dalších opatření pro krizové stavy, vnitřní bezpečnosti a pořádku, požární ochrany a IZS; byly zpracovány učební materiály k jednotlivým vzdělávacím modulům, včetně modulu ochrana obyvatelstva,
- usnesením BRS ze dne 3. července 2007 č. 32 byl schválen *Návrh společného minima pro potřeby vzdělávání odborníků v oblasti bezpečnosti*; dokument stanovuje jednotný vědomostní základ pro vysokoškolské vzdělávání odborníků v oblasti bezpečnosti, na základě kterého mají vysoké školy možnost akreditovat vlastní studijní programy,
- nejméně jedenkrát za volební období probíhala odborná příprava jedné z cílových skupin, kterou jsou volení funkcionáři, zejména starostové obcí; Institutem pro místní správu Praha a dalšími akreditovanými vzdělávacími zařízeními byly organizovány kurzy k získání nebo obnovení zvláštní odborné způsobilosti pro úředníky veřejné správy,
- MV-GŘ HZS ČR v roce 2004 aktualizovalo *Zaměření a formy preventivně výchovné činnosti na úsecích požární ochrany a ochrany obyvatelstva*; na základě tohoto dokumentu je realizována příprava obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při vzniku mimořádných událostí,
- na základě pokynu Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy ČR se na základních a středních školách vyučuje tematika *ochrany člověka za mimořádných událostí* v rozsahu šesti vyučovacích hodin ročně; tematika je nyní obsažena ve školních vzdělávacích programech základních škol, které byly vytvořeny na základě rámcových vzdělávacích programů; do všech základních a středních škol byly distribuovány metodické příručky pro učitele, publikace a DVD,
- probíhaly kurzy pro učitele základních a středních škol; v letech 2003 až 2006 bylo takto připraveno v 370 kurzech více než 8000 učitelů,
- byl dokončen projekt zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112, od května 2005 je v provozu všech 14 telefonních center tísňového volání 112 na operačních a informačních střediscích HZS krajů,
- k zabezpečení nouzového přežití obyvatelstva při mimořádných událostech byla využívána zejména vytipovaná stacionární zařízení s možností ubytování a stravování; k 31. prosinci 2006 bylo u HZS krajů vytvořeno 219 souprav materiálu nouzového přežití k okamžitému použití na stanicích HZS krajů a 85 souprav materiálu k následnému použití u územních odborů, bylo pořízeno osm kontejnerů nouzového přežití pro 25 až 50 osob,
- na centrální úrovni je vytvořeno 2250 ubytovacích míst v materiálních základnách humanitární pomoci (u HZS ČR je vytvořeno sedm souprav pro celkem 1050 osob a u Armády ČR je připraveno nouzové ubytování pro 1500 osob),
- opatření ochrany obyvatelstva byla zapracována do *Seznamu opatření pro Národní systém reakce na krize*, který byl schválen usnesením BRS ze dne 6. června 2006 č. 50 (následně usnesením vlády ze dne 16. prosince 2008 č. 1591),
- organizace výzkumu a vývoje v oblasti ochrany obyvatelstva je řešena prostřednictvím jednoho centrálního pracoviště v působnosti Ministerstva vnitra, kterým je Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč,
- k 31. říjnu 2005 byl ukončen odsun materiálu civilní ochrany z úložišť organizačních složek státu, státních organizací, obcí, právnických osob a podnikajících fyzických osob do skladů HZS ČR, příslušnost hospodaření k tomuto materiálu nabylo Ministerstvo vnitra, které provedlo jeho řádné zaúčtování,
- ve skladech HZS ČR pokračuje posuzování způsobilosti a třídění materiálu civilní ochrany; nefunkční a neupotřebitelný materiál je likvidován (v letech 2002 až 2006 zlikvidováno 5886 tun materiálu v účetní hodnotě přibližně 610 milionů Kč),
- finanční prostředky ze státního rozpočtu jsou využívány zejména na modernizaci systému varování a vyrozumění a jeho propojování s hromadnými informačními prostředky, vybavování jednotek HZS krajů technikou a přístroji pro zabezpečení záchranných a likvidačních prací, vytváření zásob a prostředků pro nouzové přežití obyvatelstva při mimořádných událostech,
- orgány působící v oblasti ochrany obyvatelstva v ČR rozvíjely po roce 1990 postupně spolupráci s příslušnými orgány mezinárodních organizací, zejména Organizací spojených národů, Severoatlantickou aliancí a Evropskou unií,
- při zabezpečování spolupráce v oblasti civilní ochrany a ochrany obyvatelstva se osvědčilo působení styčného důstojníka MV-GŘ HZS ČR při stálé delegaci ČR v NATO, který koordinuje činnost současně pro NATO i EU a zabezpečuje také meziresortní součinnost kontaktních osob jednotlivých ministerstev vůči těmto orgánům.

Vyhodnocení koncepce poukazuje na nedostatky (rezervy) zejména v těchto oblastech

- nedostatečné právní vědomí občanů v oblasti připravenosti a řešení následků mimořádných událostí nebo krizových situací a z toho plynoucí pasivita a převažující závislost na činnosti záchranných složek,
- vytváření personálních a finančních podmínek zejména u malých obcí pro plnění úkolů a působností vyplývajících z krizové legislativy,
- zřizování zařízení civilní ochrany obcemi k plnění úkolů ochrany obyvatelstva,
- vybavení základních složek IZS (zejména zdravotnické záchranné služby) prostředky individuální ochrany,
- integrace operačních středisek základních složek IZS,
- modernizace koncových prvků jednotného systému varování a vyrozumění.

Obsahové zaměření Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020

Stěžejní část materiálu tvoří *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020*, která je členěna na jednotlivé kapitoly a podkapitoly v několika úrovních, což je nezbytné vzhledem k již zmiňovanému širokému (komplexnímu) pojetí problematiky přímo nebo nepřímo spojené s ochranou obyvatelstva. Koncepce se zabývá zejména těmito oblastmi:
- potřeba informovanosti a vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva,
- zvýšení spoluodpovědnosti občanů za svoji ochranu,
- přerozdělení odpovědnosti za provoz a údržbu komponentů jednotného systému varování a vyrozumění (infrastruktura, koncové prvky),

- reakce na změněné podmínky při převládající samovolné evakuaci,
- problematika ukrytí v havarijních plánech bez využití stálých úkrytů,
- obměna materiálu pro nouzové přežití v základnách a skladech humanitární pomoci,
- vybudování logistické základny pro příjem a distribuci materiálu humanitární pomoci ze zahraničí,
- pořizování prostředků pro dekontaminaci osob a techniky (v roce 2009 byly pořízeny v systému hospodářských opatření pro krizové stavy čtyři soupravy pro dekontaminaci techniky),
- vytvoření stacionární monitorovací sítě v podmínkách HZS ČR (modernizace stávajícího přístrojového vybavení),
- zlepšení způsobu informování obyvatelstva o hrozícím nebezpečí,
- dobudování informačního systému na podporu krizového řízení,
- realizace opatření optimalizace současného bezpečnostního systému ČR (částečně v návrhu novely krizového zákona),
- zpracování Komplexní strategie ČR k řešení problematiky kritické infrastruktury a tvorba Národního programu ochrany kritické infrastruktury (schváleno usnesením vlády ze dne 22. února 2010 č. 140),
- realizace vyhlášky o technických podmínkách požární ochrany staveb (vyhláška č. 23/2008 Sb.),
- připravenost zdravotnictví k poskytování zdravotní péče při událostech s hromadným postižením,
- příprava a vydání zákona o zdravotnické záchranné službě,
- zabezpečení podpory a ochrany obyvatelstva v oblasti veřejného zdraví,
- opatření k zamezení šíření infekčních chorob a dohled na pracovní podmínky,
- věda a výzkum v oblasti ochrany obyvatelstva,
- zabezpečování prostředků nezbytných při řešení krizových situací systémem hospodářských opatření pro krizové stavy,
- zapojování do mezinárodních projektů v oblasti ochrany obyvatelstva,
- nácviky připravenosti orgánů krizového řízení k řešení ochrany před povodněmi,
- příprava koncepce enviromentální bezpečnosti před působením rizik antropogenního a přírodního původu,
- prosazování zásad integrované prevence v oblasti průmyslového znečišťování životního prostředí,
- ochrana před terorismem, organizovaným zločinem a nelegální migrací,
- opatření ochrany obyvatelstva vůči českým občanům v zahraničí,
- zapracování opatření ochrany obyvatelstva do dílčích plánů obrany,
- posílení a materiální zabezpečení složek IZS včetně informační podpory,
- integrace operačních a informačních středisek IZS.

Harmonogram realizace opatření ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020

Poslední část materiálu tvoří *Harmonogram realizace opatření ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020*, vycházející z koncepce. Obsahuje opatření termínovaná nejdéle do roku 2013, respektive opatření označená jako výhled do roku 2020. Harmonogram je uveden v příloze k usnesení vlády ze dne 25. února 2008 č. 165, kterým byla nová koncepce schválena. Harmonogram zdůrazňuje odpovědnost jednotlivých resortů za jejich plnění nebo za součinnost při přípravě jejich realizace.

Závěr

Vzhledem k tomu, že Ministerstvo vnitra je ústředním orgánem státní správy pro krizové řízení, civilní nouzové plánování, ochranu obyvatelstva a integrovaný záchranný systém, je odpovědnost za plnění většiny opatření v harmonogramu stanovena ministru vnitra. Koordinační úloha Ministerstva vnitra vyplývající z ustanovení § 7 odst. 2 zákona o IZS, ve znění pozdějších předpisů, respektive z ustanovení § 10 odst. 2 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb., je v harmonogramu vyjádřena opatřením č. 10: *Průběžně sledovat a koordinovat vývoj a plnění úkolu u zainteresovaných ministerstev v oblasti ochrany obyvatelstva v případě nevojenských krizových situací a vyhodnotit plnění Harmonogramu realizace opatření ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020*. Realizaci tohoto opatření v současné době zajišťuje MV-GŘ HZS ČR, které oslovilo dopisem ministra vnitra dotčené ústřední správní úřady a hejtmany krajů s žádostí o zpracování podkladů k dílčímu vyhodnocení opatření harmonogramu podle věcné a územní působnosti. Vyhodnocení s případnými návrhy na úpravu harmonogramu bude po projednání ve Výboru pro civilní nouzové plánování (předpoklad v září 2010) a v Bezpečnostní radě státu (předpoklad v listopadu 2010) předloženo k projednání vládě.

Literatura

KRATOCHVÍLOVÁ D.: *Ochrana obyvatelstva*, Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, Ostrava, 2005, ISBN 80-86634-70-1

Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015, Ministerstvo vnitra-GŘ HZS ČR, Praha 2003, ISBN 80-86640-13-2

Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020, Ministerstvo vnitra-GŘ HZS ČR, Praha 2008, ISBN 978-80-86640-91-4

Příspěvek byl autorem prezentován na 6. mezinárodní konferenci Crisis management, konané v Brně ve dnech 16. až 17. června 2010.

plk. Ing. Ivan KOLEŇÁK, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto por. Ing. Lukáš MARVAN, HZS Ústeckého kraje

DENIOS
OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ & BEZPEČNOST



SKLADY NEBEZPEČNÝCH LÁTEK

- Pochůzné sklady pro nebezpečné látky
- Regálové sklady pro nebezpečné látky
- Kompletní kontejnerové sklady
- Pochůzné protipožární sklady
- Regálové protipožární sklady
- Individuální řešení

» Legislativě vyhovující řešení pro skladování nebezpečných látek «

Vyžádejte si nyní zdarma novou DENIOS-brožuru „SKLADY NEBEZPEČNÝCH LÁTEK" včetně aktuálních informací k legislativě:

Tel. 800 383 313 nebo www.denios.cz

Nouzové napájení budov elektrickou energií

Česká republika byla v uplynulých letech několikrát jen krůček od plošného výpadku elektrické energie (blackoutu). Nejdramatičtější situace nastala dne 24. července 2006, kdy sice nedošlo k typickému blackoutu ve smyslu fatálního dopadu na odběratele, ale došlo k rozpadu přenosové sítě ČEPS na dva ostrovní systémy (někdy se pro tento stav používá termín „grayout").

V poslední době dochází také ke „klimatickým" událostem, jako jsou povodně, větrné a sněhové kalamity atd. Typickou situací při těchto událostech je stav, kdy základní příčina (vysoký stav hladiny řek, síla větru, množství sněhu) pomine, nicméně přenosová vedení v distribuční síti jsou natolik poškozena, že ještě několik dní po mimořádné události nelze zajistit napájení objektů kritické infrastruktury elektrickou energií. Přitom právě funkčnost těchto objektů (oblast energetiky, vodního hospodářství, potravinářských a zdravotnických zařízení, dopravy apod.) je klíčová pro obnovu normálního života v postižené oblasti. Část těchto objektů není vybavena záložním zdrojem.

Typickým příkladem je událost při sněhové kalamitě v ČR ve dnech 13. až 18. října 2009. V některých oblastech napadlo až 50 cm sněhu, který zablokoval dopravu a lámal stromy, na kterých ještě bylo listí. V Jablonci nad Nisou došlo k situaci, kdy městská teplárna byla bez dodávky elektrické energie a neměla ani záložní energetický zdroj pro nouzový provoz.

Paradoxně bylo pro obyvatele Jablonce nad Nisou velkým štěstím, že městská teplárna má zásobování elektrickou energií řešeno zvláštní 22 kV linkou. Stromy, které na toto vedení na několika místech popadaly, sice vyřadily teplárnu na řadu dní z provozu, ale město mělo elektrické energie dostatek.

Když bylo jasné, že oprava distribučního vedení 22kV nebude možná dříve, než za několik dní (až se do lesní nepřístupné oblasti dostane příslušná technika), bylo nutné vyřešit problém připojení náhradního dieselgenerátoru do rozvodny teplárny. Technologie teplárny nebyla vůbec na tuto situaci připravena, a jen díky mimořádné iniciativě vedení teplárny i provozních pracovníků se podařilo provizorně upravit rozvodnu ve VN i NN části tak, aby při příjezdu nouzového agregátu bylo možné ihned připojit nové kabely a teplárnu postupně spouštět.

Projekt nouzového napájení

Celou řadu obdobných situací řešili hasiči v Moravskoslezském kraji při povodních v letech 1996, 1997 a při jiných velkých zásazích. Bohužel k tomu účelu nedisponovali vhodnou technikou. Na základě těchto negativních zkušeností se začalo pracovat na projektu, který by problematiku nouzového napájení vyřešil.

Byly nastoleny tyto problémy:

- ***Kdo by měl nouzové zásobování objektů kritické infrastruktury řešit***

Primárně tento úkol náleží organizaci zabezpečující distribuci elektrické energie, jak bylo zmíněno výše. K výpadkům však zpravidla dochází v případech velkoplošných mimořádných událostí (vichřice, povodně apod.), kdy pracovníci této organizace odstraňují poruchy na vedení a nemají možnost včas řešit zásobování z elektrocentrál. Na druhé straně existuje celá řada objektů kritické infrastruktury, jejichž delší odpojení od sítě může mít fatální důsledky na zdraví a majetek občanů. Tyto sice jsou mnohdy vybaveny vlastním záložním zdrojem, ale i ten může mít poruchu, nebo jím nejsou vybaveni vůbec a nouzové napájení musí být řešeno externě. Jednotky HZS ČR jsou schopny zasáhnout prakticky okamžitě po vznesení požadavku na nouzové napájení, disponují vhodnou technikou a kvalifikovaně vyškoleným personálem. Jejich nasazení je rychlé, není však v žádném případě vhodné tohoto způsobu využívat pro dlouhodobé náhradní zásobování – to by měl zajistit distributor.

- ***Optimální výkon nouzového zdroje pro objekty kritické infrastruktury***

Jednotky HZS ČR jsou standardně vybavovány elektrocentrálami o výkonu 4 kW. Tyto náhradní zdroje jsou zpravidla umístněny na automobilech prvního sledu a jejich nasazení kryje spotřebu osvětlovacích souprav a dalších agregátů při likvidaci mimořádné události (požár, povodeň...). V žádném případě je ale nelze použít k napájení budovy. Jednak mají nedostatečný výkon (a elektrocentrály tohoto typu nejsou určeny v žádném případě pro paralelní provoz), jednak jsou součástí vozidla a po skončení zásahu jednotky PO by elektrocentrála již nebyla k dispozici.



Obr. 1 Mobilní elektrocentrála EC 250

Pro krytí spotřeby elektrické energie po zásahu jednotek PO je lepším řešením nasazení výkonnější elektrocentrály. Instalace takové elektrocentrály samozřejmě nezbavuje smluvního dodavatele elektrické energie povinnosti dodávku zajistit. Dodavatelé elektrické energie mají k dispozici flotily mobilních zdrojů, při mimořádných událostech velkého rozsahu však nestačí instalovat tyto zdroje na všech postižených lokalitách. Navíc rychlost jejich operačního nasazení se s činností HZS krajů, které jsou v nepřetržitém pohotovostním režimu s dojezdovou dobou v řádu minut, vůbec nedá srovnávat.

Na základě zkušeností HZS Moravskoslezského kraje (dále jen „HZS MsK") s použitím vlastních elektrocentrál, případ-

ně elektrocentrál ze státních hmotných rezerv, byla zvolena mobilní konstrukce elektrocentrály o výkonu 250 kVA.

Po úvahách o koncepci zařízení, které proběhly v letech 2001 až 2002, byl v roce 2004 vyroben prototyp mobilní elektrocentrály. Od začátku bylo jasné, že se nejedná o samostatnou elektrocentrálu, ale o kompletní zařízení včetně rozvaděčů, jištění, kabeláže, nádrže paliva pro minimálně osm hodin provozu a dalšího příslušenství. Elektrocentrála je umístěna v kontejneru, který lze snadno transportovat univerzálním nosičem kontejnerů o nosnosti 10 t. Ten je u HZS MsK využíván pro přemísťování celé řady specializovaných kontejnerů pro řešení mimořádných událostí. Současně je připravena i varianta o nižším



Obr. 2 Mobilní elektrocentrála EC 250 na nosiči

výkonu 68 kVA, pro kterou je k dispozici nosič o nosnosti 4 t.

Elektrocentrála EC 250 byla nedávno úspěšně nasazena např. při již zmíněné kalamitě v říjnu 2009 (zajištění plného provozu Dětského domova v Čeladné).

Problematika provozní bezpečnosti

Již při konstrukci prototypu kontejneru EC 250 se objevil závažný problém související s bezpečností.

Předpisy striktně požadují u mobilních elektrocentrál instalaci proudového chrániče. V případě připojování standardních zátěží, jako jsou osvětlovací soupravy, mobilní čerpadla a další agregáty na elektrický pohon (v zásadě jsou to všechno spotřebiče s pohyblivým přívodem) – má požadavek na proudový chránič své opodstatnění a není s jeho splněním žádný problém. Všechny zmíněné spotřebiče totiž pracují v pětivodičové soustavě. Problém nastane, když je zátěž realizována ve čtyřvodičové soustavě. U budov a objektů je tomu tak vždy.

Tento problém se podařilo vyřešit již při vývoji a výrobě prvního prototypu. Část výstupních kabelů elektrocentrály byla vyrobena v pětivodičové soustavě, a část, u níž se předpokládalo použití k napájení budov, v soustavě čtyřvodičové s tím, že manipulovat s těmito kabely může výhradně odborně způsobilá osoba v oblasti elektrotechniky. Zařízení, které neodpovídá předpisům, je doplněno ustanovením umožňujícím použít tzv. speciální přístup. Příslušné kabely jsou tedy označeny výstražnými tabulkami. Organizačním opatřením v rámci HZS bylo zajištěno, že ve velitelské četě výjezdové skupiny (která při zásahu kontejner EC 250 použije) bude odborně způsobilá osoba v oblasti elektrotechniky.

Další problém nastal při dokončení prototypu, kdy bylo třeba provést výchozí revizi na celý kontejner. Revizní technik totiž odmítal vydat revizní zprávu pro zařízení, které není stoprocentně v souladu s předpisy. Na základě doporučení inspekční organizace ITI byla zpracována podrobná metodika školení obsluhujícího personálu a zpracována organizační a technická opatření u provozovatele kontejneru. Současně byly provedeny rozsáhlé testy na zkušebně VTÚPV Vyškov, zaměřené především na vypínací charakteristiky při použití instalovaných kabelů v kontejneru. Poté bylo možné úspěšně provést výchozí revizi elektrocentrály i s příslušenstvím.

Tím ale celý příběh nekončí. V okamžiku prvního operačního nasazení se objevil další problém: připojení elektrocentrály na objekt má charakter tzv. provizorní přípojky. Bohužel neexistuje jednoznačný výklad, zda na takové provizorní přípojce musí být provedena revize či nikoli. Navíc instalace elektrocentrály se předpokládá v reálných situacích, kdy odpovědný pracovník realizující připojení kontejneru, pracuje pod silným psychickým tlakem. Nepozornost, omyl nebo chyba může vést k vážným následkům.

Jako optimální řešení se jeví stálá instalace přípojného místa pro připojení kontejneru na hraně budovy. Toto přípojné místo bude realizováno na základě schváleného projektu, zkontrolováno a bude provedena výchozí revize. Přípojné místo se realizuje až za elektroměrem. Připojení objektu na záložní zdroj je pak velmi rychlé, trvá několik minut. Náklady na zřízení přípojného místa jsou zanedbatelné ve srovnání se škodami, které by vznikly vyřazením objektu kritické infrastruktury z provozu.

Takto realizovaným přípojným místem lze usnadnit identifikaci skutečného připojení objektu na veřejnou síť a jeho případné odpojení. Zásah jednotek PO je pak daleko efektivnější.

Možnost paralelního spojování agregátů do společné zátěže

Energokontejner EC 250 také umožňuje spojit několik těchto kontejnerů do společné zátěže, aby bylo možno „vyskládat“ požadovaný celkový výkon soustavy pro zásobování velkých celků. V současné době jsou u HZS MsK k dispozici dva kontejnery a tento způsob provozu byl úspěšně vyzkoušen.

Organizačně zajistit přípravu objektů kritické infrastruktury na eventuální nasazení kontejnerů HZS MsK

Nejefektivnější a nejbezpečnější způsob připojení objektů je prostřednictvím předem připraveného a zrevidovaného rozhraní. Na základě usnesení Bezpečnostních rad statutárního města Ostravy a Moravskoslezského kraje byli správci objektů dopisem primátora a dopisem hejtmana vyzváni ke zrealizování úprav, které by vedly k možnosti připojení externího náhradního zdroje.

Po provedení provozních zkoušek a výrobě dalších energokontejnerů byl zorganizován seminář pro technické pracovníky útvarů HZS ČR a dalších subjektů kritické infrastruktury. Další seminář, na kterém budou prezentovány zkušenosti z operačního nasazení elektrocentrál EC 250, proběhne ještě v tomto roce.

plk. Ing. Jan ČAPEK,
HZS Moravskoslezského kraje,
Ing. Karel KUCHTA, CSc.,
Phoenix-Zeppelin, spol. s r.o.,
Energetické systémy,
foto archiv autorů

Hasičský záchranný sbor ČR v právním řádu České republiky



Rok 2000 znamenal pro Hasičský záchranný sbor ČR velkou změnu. Osobně jsem byl v tomto roce ještě studentem na vysoké škole a tzv. jsem nebyl u zrodu toho všeho. Ovšem měl jsem a stále mám tu čest a možnost pracovat s lidmi, kteří stáli u zrodu nového záchranného sboru, který v tomto roce „slaví" deset let své činnosti podle nové právní úpravy. Toto krátké pojednání si klade za cíl přiblížit po právní stránce změny v organizaci, postavení, činnosti Hasičského záchranného sboru ČR z hlediska změn zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů.

Hasičský záchranný sbor ČR (dále také jen „HZS ČR" nebo „sbor") v současném pojetí byl zřízen zákonem č. 238/2000 Sb. Zákon byl schválen tehdejším prezidentem republiky Václavem Havlem, který jej dne 28. června 2000 podepsal, a tím ukončil schvalovací legislativní proces tohoto sice formálně nevelkého právního předpisu, který ale svou úpravou a doprovodnými a souvisejícími zákony znamenal velkou korekci dosavadního stavu. Následně byl zákon dle Ústavou nastaveného legislativního procesu podepsán i předsedou Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR Václavem Klausem a předsedou vlády Milošem Zemanem. Publikován byl ve Sbírce zákonů dne 9. srpna 2000 a účinnosti nabyl dnem 1. ledna 2001.

Stav před rokem 2000

Do roku 2000 bylo postavení a organizace HZS ČR upravena v zákoně č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů. HZS ČR byl tvořen ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky, vzdělávacími a technickými zařízeními Ministerstva vnitra, hasičskými záchrannými sbory okresů, Hasičským záchranným sborem hl. m. Prahy a Hasičskými záchrannými sbory měst Brna, Ostravy a Plzně. Základním posláním sboru bylo chránit život, zdraví občanů a majetek před požáry a zároveň také poskytovat účinnou pomoc při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech. Tak jako dnes, úlohu ústředního orgánu státní správy na úseku požární ochrany plnilo Ministerstvo vnitra, které mělo a má tuto oblast ve své kompetenci obsažené v tzv. kompetenčním zákoně. Úkoly Ministerstva vnitra na úseku požární ochrany plnilo ředitelství HZS ČR, které bylo součástí Ministerstva vnitra. V čele ředitelství stál vrchní požární rada České republiky, kterého jmenoval do funkce a odvolával ministr vnitra. Dále zákon o požární ochraně ustanovil na úseku státní správy požárního radu na úrovni okresního úřadu a též jeho zástupce. Zaměstnanecké vztahy příslušníků sboru byly upraveny jako modifikace pracovního poměru.

S ohledem na skutečnost, v jakém právním předpisu bylo poslání a organizace HZS ČR zakotveno, byl sbor zaměřen spíše jen na požární ochranu. To bylo zjevně dáno předešlým stavem do roku 1995, kdy existoval Sbor požární ochrany, jehož základním posláním bylo chránit před požáry život, zdraví a majetek občanů. Ministerstvo vnitra, krajské národní výbory a okresní národní výbory měly povinnost zřizovat k plnění svých úkolů na úseku požární ochrany správy Sboru požární ochrany. Byla nastavena struktura náčelníků a zástupců náčelníků správ Sboru požární ochrany na jednotlivých úrovních.

Na základě usnesení č. 710 ze dne 12. listopadu 1997, jímž vláda rozhodla o převodu výkonu státní správy ve věcech civilní ochrany z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra, a na základě rozhodnutí Bezpečnostní rady státu č. 17 ze dne 26. ledna 1999 se přikročilo k postupné transformaci Hasičského záchranného sboru na záchranný sbor České republiky, jehož základní složkou byly i nadále hasičské záchranné sbory v integraci s orgány krizového řízení a civilní ochrany s výjimkou vojenských záchranných a výcvikových základen civilní ochrany ponechaných v působnosti Ministerstva obrany.

Zásadní kvalitativní změna

Zákon č. 238/2000 Sb. se stal jedním z článků v komplexu norem upravujících nově koncipovaný záchranný systém České republiky. Dalšími články byl zejména zákon o požární ochraně, zákon o krizovém řízení a zákon o integrovaném záchranném systému a dále některé části nově připravované úpravy veřejné správy související především se vznikem krajských orgánů veřejné správy. Uvedený komplex upravil všechny oblasti záchranného systému, které v rámci své činnosti pokrývají záchranný systém České republiky. Tímto zákonem byl sbor konsolidován v jednom právním předpise, tak jak tomu je u dalších bezpečnostních sborů (např. Policie České republiky nebo Bezpečnostní informační služba). Jak uvádí důvodová zpráva k zákonu č. 238/2000 Sb., cílem navrhované právní úpravy bylo nově upravit postavení a organizaci záchranného sboru České republiky v podmínkách nového územního státního uspořádání, jeho propojení do připravované právní úpravy krizového řízení a integrovaného záchranného systému a tomu odpovídající přeměny pracovního poměru jeho příslušníků na služební poměr.

Základním posláním HZS ČR podle platné právní úpravy je chránit životy, zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech, ať již se jedná o živelní pohromy, průmyslové havárie nebo teroristické útoky. Současné postavení tohoto sboru vychází z ústavního zákona o bezpečnosti České republiky. HZS ČR je ve smyslu ústavního pořádku záchranných sborem a též bezpečnostním sborem v souladu se zákonem o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů.

Postavení HZS ČR vymezené v zákoně o požární ochraně bylo upraveno zákonem č. 237/2000 Sb., kterým se mění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, zrušeno a nově upraveno v zákoně č. 238/2000 Sb. Tímto krokem příslušníci sboru získali služební poměr jako poslední bezpečnostní sbor podle platné právní úpravy.

HZS ČR je základní složkou integrovaného záchranného systému, který zabezpečuje koordinovaný postup při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Sbor při plnění svých úkolů spolupracuje s ostatními složkami IZS i se správními úřady a jinými státními orgány, orgány samosprávy, právnickými a fyzickými osobami, neziskovými organizacemi a se sdruženími občanů. HZS ČR v současnosti hraje stěžejní roli i v přípravách státu na mimořádné události (krizové situace).

Další velká změna nastala v roce 2001, kdy došlo ke sloučení Hasičského záchranného sboru ČR s Hlavním úřadem civilní ochrany (jak jsem již výše uvedl, tento stav se předpokládal od roku 1997), Hasičský záchranný sbor České republiky má ve své působnosti i úkoly týkající se ochrany obyvatelstva.

Postavení příslušníků sboru bylo do nabytí účinnosti zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, upraveno (k 1. lednu 2007) v zákoně č. 238/2000 Sb.

Změnou tohoto zákona (zákonem č. 362/2003 Sb. – vypuštění služebního poměru hasičů) byla sjednocena úprava služebního poměru na všechny bezpečnostní sbory (Policie České republiky, Celní správa České republiky, Vězeňská služba České republiky, Bezpečnostní informační služba a Úřad pro zahraniční styky a také Hasičský záchranný sbor České republiky).

Zákon č. 238/2000 Sb. byl též změněn v souvislosti se zákonem o utajovaných informacích (v roce 2005), z důvodu přijetí zákona o nemocenském pojištění (v roce 2006) a v souvislosti s novým zákoníkem práce (v roce 2006).

Z hlediska organizačního Hasičský záchranný sbor České republiky tvoří generální ředitelství, které je organizační součástí Ministerstva vnitra, 14 hasičských záchranných sborů krajů (stav v roce 2000). Součástí generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky jsou také vzdělávací, technická a účelová zařízení (odborná učiliště požární ochrany v Borovanech, Brně, Frýdku-Místku a Chomutově, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, Technický ústav požární ochrany Praha, Opravárenský závod Olomouc a Základna logistiky Olomouc). Od roku 2007 je novelou zákona č. 238/2000 Sb. (zákonem č. 362/2003 Sb.), v rámci sboru normativně ukotvena Střední odborná škola požární ochrany a Vyšší odborná škola požární ochrany ve Frýdku-Místku, čímž se precizovala dosud nejasná právní úprava jejího začlenění. Doposud poslední organizační změnou spojenou se změnou zákonné úpravy bylo převedení záchranného útvaru Armády ČR do struktur HZS ČR (zákonem č. 260/2008 Sb.). Tato změna rovněž zohledňovala usnesení vlády č. 1194 ze dne 22. října 2007, jímž byl schválen materiál „Transformace Ministerstva obrany“ a kde bylo rozhodnuto o předání 157. záchranného praporu Armády ČR Hasičskému záchrannému sboru ČR. Tento útvar se může významně podílet na profesionálním plnění úkolů spadajících do působnosti sboru, zejména pak na ochraně obyvatelstva v době nouzového stavu, stavu ohrožení a za válečného stavu. V rámci sboru je útvar zákonně upraven jako záchranný útvar (Záchranný útvar HZS ČR).

Řešením je nová právní úprava

Současný normativní text zákona č. 238/2000 Sb. je po mnohých novelách a úpravách zúžen a zkrácen. Text je strohý a po legislativních změnách dalších právních předpisů (např. nový zákon o Policii České republiky) a po konsolidaci dalších právních předpisů (např. zákona o celní správě), není zjevně tento zákon moderním právním předpisem; dosavadnímu plnění úkolů sboru však postačuje. Při možnosti konsolidace právní úpravy sboru by bylo vhodné nahradit tento zákon novou právní úpravou, ovšem bez výrazných koncepčních změn. Nová úprava by vyžadovala přesnou analýzu a koncepční řešení, návrh by zpřesňoval a nově nastavoval podmínky. Potřebné změny nelze zřejmě dosáhnout dílčí novelizací. Řešením je koncepčně nová právní úprava reagující na změny ve společnosti, v bezpečnostní a záchranné praxi, jež bude vytvářet odpovídající právní prostředí pro účinné plnění bezpečnostní funkce státu a konkrétně úkolů Hasičského záchranného sboru České republiky.

JUDr. František VAVERA, Ph.D.,
náměstek ministra vnitra pro veřejnou správu a archivnictví

Vzájemně prospěšná spolupráce

Již několik let se úspěšně rozvíjí spolupráce příslušníků HZS Pardubického kraje s Vojenskou střední školou a Vyšší odbornou školou MO v Moravské Třebové.

Škola umožňuje mladým lidem získat úplné střední odborné vzdělání ukončené maturitní zkouškou a dále pak vyšší odborné vzdělání. Současně jsou studenti připravováni pro další studium na vysokých vojenských školách. Žákem VSŠ a studentem VOŠ MO v Moravské Třebové se může stát každý, kdo splní podmínky přijímacího řízení. Absolventi VSŠ a VOŠ MO mají možnost studovat na všech fakultách Univerzity obrany nebo jsou přímo zařazováni k vojenským útvarům a zařízením.



Formy spolupráce

V současnosti tato spolupráce probíhá v několika rovinách.

Při rozsáhlých cvičeních složek IZS škola pomáhá HZS Pardubického kraje zajistit nejen techniku, ale také dostatek figurantů z řad studentů. Ti mají možnost „na vlastní kůži“ zažít situaci, která se v nejvyšší možné míře přibližuje skutečnému zásahu, a přímo pak sledují činnost jednotlivých složek IZS. Jako příklad lze uvést taktické cvičení „Dopravní nehoda autobusu s větším počtem zraněných“, které proběhlo v listopadu 2008 v tunelu na silnici I/35 Na Hřebči. Nelze opomenout ani pravidelnou účast studentů na Dnech IZS ve Svitavách.

Další formou spolupráce je pravidelná účast příslušníků HZS kraje na akcích pořádaných v areálu školy. Příkladem je „Branný den pro základní školy“, kterého se v tomto roce zúčastnilo 250 žáků a 20 pedagogů. Žáci základních škol jsou zde doprovázeni pořadateli z řad studentů školy a v průběhu dopoledne absolvují dynamické i statické ukázky na šestnácti stanovištích.

Zatím poslední formou spolupráce je pomoc příslušníků HZS kraje při praktické přípravě studentů VOŠ MO.

Charakteristika vzdělávacího programu ukazuje, že po ukončení studia budou posluchači umět analyzovat rizika existenčního ohrožení obyvatelstva a ozbrojených složek státu, organizovat účinnou prevenci těchto rizik, podílet se na efektivním řešení mimořádných a krizových situací a následném obnovení normálního stavu. Pro tyto dovednosti připraví škola posluchače jak teoreticky, tak prakticky.

Obsah výuky je strukturován do následujících oblastí: společensko-vědní; všeobecná; státní a veřejná správa a mezinárodní vztahy; krizové řízení a odborná praxe. Ta navazuje na přípravu v teoretických disciplínách a je realizována především na letním a zimním soustředění.

V průběhu praktické výuky získají posluchači potřebné odborné dovednosti a návyky, dojde i ke zvýšení odolnosti posluchačů vůči fyzické a psychické zátěži při řešení úkolů ochrany vojsk a obyvatelstva v krizových situacích.

V rámci odborné přípravy studenti pravidelně navštěvují územní odbor HZS Pardubického kraje ve Svitavách. Zde se mají možnost seznámit s praktickou aplikací právních předpisů do zpracovávaných havarijních a krizových plánů Pardubického kraje, s územně plánovací dokumentací, problematikou humanitární pomoci a v neposlední řadě s techniku používanou v oblasti ochrany obyvatelstva.

mjr. Mgr. Vlastimil ŠTRUMFA, HZS Pardubického kraje,
foto autor

Prioritou zlepšení podmínek činnosti dobrovolných hasičů

Ve dnech 3. až 4. července letošního roku se v aule Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava konal IV. sjezd Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska. V jeho úvodu přivítal starosta SH ČMS Karel Richter hosty sjezdu, mezi nimi náměstka ministra vnitra Jaroslava Salivara, generálního ředitele HZS ČR genmjr. Miroslava Štěpána a delegace hasičů ze Slovenska, Polska, Chorvatska, Slovinska a Saska.



Po pěti letech se na svém vrcholném jednání sešli zástupci nejpočetnějšího občanského sdružení v České republice. Téměř 380 delegátů zde zastupovalo 341 848 členů včetně 45 235 dětí a mládeže ze 7903 sborů (stav ke 31. prosinci 2009). I další čísla statistik budí úctu a uznání. V jednotkách SDH obcí je evidováno 74 205 členů a tyto jednotky jen v uplynulém roce vyjely ke 38 272 zásahům. *„Je však nutné připomenout, že likvidačních prací zejména v menších místech se zúčastňují nejenom členové jednotek PO, ale i ostatní fyzicky zdatní členové našeho sdružení a napomáhají tak svým spoluobčanům při odstraňování následků především přírodních katastrof jako jsou přívalové deště, sněhové kalamity, větrné smršťě apod. Jejich práce si cení celá společnost,“* okomentoval čísla statistiky ve svém úvodním vystoupení Karel Richter.

Velké nasazení prokázali dobrovolní hasiči při likvidaci následků orkánu Kyrill v roce 2006, vichřice Emma v roce 2007 nebo při loňských letních povodních a letošních jarních záplavách. Výrazná byla jejich pomoc při likvidaci velkých požárů, k nimž se řadí např. požár Veletržního paláce v Praze-Holešovicích, tržnice v Praze-Libuši nebo podniku Akuma v Mladé Boleslavi, jako i při tragické železniční dopravní nehodě ve Studénce.

Jak vyplývá ze statistických údajů, podíl na zásahové činnosti dobrovolných hasičů vzrůstá. V posledních čtyřech letech vzrostl počet jejich výjezdů o plných 32 %.

„Ale členové našeho občanského sdružení nezachraňují jen životy a majetek. Zejména v menších městech a na vesnicích jsme páteří společenského a kulturního dění. Mnohde je to tak, že už jenom dobrovolní hasiči v obci pořádají nějaké soutěže, zahradní slavnosti, plesy, masopusty, šibřinky, uklízejí náves i periferii vesnice. Pokud se o příslušnících jedné strany v minulosti propagandisticky mluvilo jako o vedoucí síle, my takovou vedoucí silou v dobrém slova smyslu takřka všude po zásluze jsme. Bez naší dobrovolné práce život v České republice nebude mít své jistoty a svou bezpečnost,“ zhodnotil význam práce dobrovolných hasičů starosta SH ČMS.

Zpráva o činnosti od III. sjezdu SH ČMS přednesená starostou SH ČMS, kromě zásahové činnosti velmi podrobně analyzovala i ostatní oblasti práce sdružení. Vysoce pozitivně byla hodnocena práce s mládeží, výsledky dosažené ve sportovních soutěžích, systém odborné přípravy členů, mezinárodní aktivity sdružení, rozvíjení hasičských tradic, přístup státních a samosprávných orgánů k problémům a potřebám dobrovolných hasičů, jako i dosažená úroveň spolupráce se sdělovacími prostředky.

V uplynulých pěti letech bylo nesporně vykonáno a dosaženo mnoho pozitivního. Osobně jsem však ve zprávě postrádal hlubší analýzu některých dlouhodobých nebo palčivých problémů, se kterými se sdružení a dobrovolní hasiči potýkají. A že existují a není jich málo, dokladovaly jak následné zprávy předsedů odborných rad, tak i diskuse. Mezi klíčové patří například uvolňování dobrovolných hasičů ze zaměstnání k zásahům a refundace jejich mezd nebo dlouhodobě nedoceňovaná práce vedoucích mládeže. Řešení těchto problémů napomohou pouze změny v příslušné legislativě. V této souvislosti zazněl apel, aby sdružení zastřešovalo všechny oblasti činnosti dobrovolných hasičů, tedy i činnost jednotek PO a aby nové vedení sdružení věnovalo těmto otázkám výraznější pozornost.

Na tento problém reaguje i schválený Program činnosti SH ČMS do roku 2015 vytyčující hlavní směry působení sdružení. Jednou z jeho priorit je *„v úzké spolupráci s představiteli obcí, státní správy, poslanci a senátory Parlamentu ČR, dalšími orgány, institucemi, občanskými sdruženími a podnikateli, zvýšit úsilí o zlepšení podmínek nutných k zabezpečení činnosti dobrovolných hasičů. Za tímto účelem je nutné vyhledávat vhodné možnosti na všech stupních, včetně navrhování potřebných legislativních změn“*.

Obsáhle se problematikou dobrovolných jednotek PO zabýval ve svém diskusním vystoupení náměstek ministra vnitra Jaroslav Salivar. Podtrhl skutečnost, že jednotky PO jsou zařazovány do plošného pokrytí a jsou jednou ze základních složek integrovaného záchranného systému. Upozornil, že nesmí platit výmluva, že nemůžeme zařadit jednotky PO do plošného pokrytí, protože nejsou vybaveny, že nesplňují kriteria, aby byly vysílány k řešení různých mimořádných událostí. K odstranění těchto handicapů by měly přispět dlouhodobé projekty, odstartované v posledních čtyřech letech, zaměřené na obnovu cisternových automobilových stříkaček, profinancování oprav požární techniky nebo na vybavení jednotek PO zařazených do kategorie JPO V. *„Domnívám se, že je třeba ve všech zahájených projektech pokračovat a budeme trvat na tom, aby došlo k masivnějšímu zařazení jednotek PO do plošného pokrytí,“* zdůraznil Jaroslav Salivar. V souvislosti s tím se také budou hledat cesty odstraňování problémů dobrovolných hasičů v zaměstnání.

Na závěr prvního dne sjezdového jednání jeho delegáti zvolili řídící orgány sdružení. Do funkce starosty SH ČMS byl opětovně zvolen Karel Richter. Dále byli zvoleni náměstci starosty SH ČMS (Monika Homolková-Němečková, Lubomír Janeba, Jan Karger, Markéta Stržínková, Václav Liška a Jaroslav Salivar), členové výkonného výboru, předseda a členové ústřední kontrolní a revizní rady.

Sjezd schválil základní dokumenty, mezi nimi již zmiňovaný Program činnosti SH ČMS do roku 2015, podpořil projekt Okresního sdružení hasičů Nový Jičín „Daruj krev s dobrovolnými hasiči“ a petici SDH Nový Knín, aby pojišťovny v našem státě povinně odváděly alespoň 1 % ze svých zisků na činnost profesionálních a dobrovolných hasičů.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Ivo HAVLÍK

Nadační rodinka podruhé ve Španělsku



Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísni (dále jen „Nadace“) zorganizovala v letošním roce od 27. června do 8. července v pořadí již druhý zájezd do Španělska pro 25 matek se 43 dětmi, které podporuje. Léčebně ozdravný pobyt Nadace zajistila za finanční spolupráce Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra ČR, organizátorem a realizátorem tohoto pobytu byla cestovní kancelář JAMI tour.

Ve Španělsku, asi 240 km jižně od Barcelony v provincii Castellón, na pobřeží Costa del Azahar (Pobřeží pomerančovníkového květu) se nachází turisty vyhledávané, příjemné a velice poklidné přímořské letovisko Alcoceber. Podnebí zde má charakter klimatických lázní a pláže s jemným pískem a velmi pozvolným vstupem do moře splňují veškeré hygienické i zdravotní normy EU a jsou držitelem tří prestižních ekologických ocenění tzv. „Modrých vlajek“, které zaručují čistotu pláže.

Aparthotel „Eurhostal“, ve kterém bylo zajištěno ubytování, je rekreační komplex vystavěný přímo na pláži „Las Fuentes“. Návštěvníci mají k dispozici veškeré služby hotelu, ale zároveň i volnost, klid a pohodlí rodinného prostředí. Součástí areálu je bazén se sladkou vodou, dětský bazén, restaurace, kavárna, bar u bazénu, společenská místnost, zázemí pro stolní tenis, biliár a další krátochvíle. Matky s dětmi byly ubytovány v apartmánech s televizí, terasou, kompletním sociálním zařízením, jídelnou s kuchyňským koutem, dvoulůžkovou rozkládací pohovkou a ložnicí, která byla zástěnou oddělena od obývací jídelny. Jídlo v rozsahu plné penze se podávalo formou „švédských stolů“ a jeho kvalita, množství i pestrost nabídky uspokojila i ty nejnáročnější.

Každý den jsme se koupali v moři nebo v bazénu, užívali si pláže, slunce a mořského vzduchu. V první polovině pobytu jsme uspořádali celodenní výlet Do Cuevas de San José (Jeskyně svatého Josefa). Jeskyně jsou organizací UNESCO prohlášeny za světové kulturní dědictví a jejich název je totožný s názvem podzemní říčky, kterou jsme v rámci prohlídky sjeli lodičkou.



V druhé polovině pobytu jsme navštívili letovisko Peňiscola, které bylo taktéž organizací UNESCO prohlášeno za světové kulturní dědictví. Peňiscola leží asi 30 km severně od Alcoceberu a je třetím turisticky nejnavštěvovanějším místem ve Španělsku. Dominantou historické části městečka je mohutný hrad vybudovaný na skalním masivu nad mořem ve výšce 54 metrů, který postavil náboženško-vojenský řád templářů na zbytcích arabské pevnosti. Na jedné z hradních bašt jsme si prohlédli malé mořské muzeum s maketami lodí a mořskými živočichy, navštívili krásné terasovité zahrady s ukázkami výcviku dravých ptáků a někteří z nás také objeli hrad vyhlídkovou lodí.

Tímto článkem chceme poděkovat policistům, hasičům, občanským zaměstnancům, zkrátka **všem**, kteří formou finančních příspěvků nebo organizační pomocí přispěli k velice pěknému a zdařilému léčebně ozdravnému pobytu.

PhDr. Vladimír ŠUTERA, CSc.,
ředitel Nadace, foto archiv autora

Pozvánka do Lysé na Labem

Souběžně s výstavou Domov a teplo a Polabským knižním veletrhem se na výstavišti v Lysé nad Labem uskuteční devátý ročník již tradiční akce s názvem Čtyři dny se záchranáři – tentokrát od čtvrtka 9. do neděle 12. září, denně od 09.00 do 17.00 hodin.

Cílem akce je představit rozsáhlou činnost HZS ČR, přiblížit úlohu integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“), ukázat spolupráci jednotlivých složek a představit další záchranářské organizace.

Informační stánky

V hale A1 budou po dobu celé akce návštěvníkům k dispozici informační stánky, kde bude možné získat informace o:

- výkonu státního požárního dozoru,
- zásahové činnosti jednotek požární ochrany (dále jen „PO“) a složek IZS při požárech, dopravních nehodách, živelních pohromách, při úniku nebezpečných látek, při technických haváriích, technologické pomoci a ostatních událostech,
- preventivní výchově dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva,
- linkách tísňového volání,
- ochraně obyvatelstva (varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití),
- poskytování humanitární pomoci do zahraničí.

Kromě informačních stánků si návštěvníci budou moci díky fotografiím připomenout 40. výročí založení stanice HZS Středočeského kraje v Nymburce a její historické proměny od roku 1970 až do současnosti.

Doprovodný program

Čtvrtek 9. září

- krajská soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel,

Pátek 10. září a sobota 11. září

- výstava soudobé požární, policejní a záchranářské techniky,
- ukázky výcviku jednotlivých složek IZS a záchranářů,

Neděle 12. září

Den sborů dobrovolných hasičů obcí:

- výstava techniky dobrovolných jednotek PO,
- soutěž přípravek mladých hasičů (6 až 9 let) v požárním útoku.





V. MISTROVSTVÍ HZS ČR
VE VYPROŠŤOVÁNÍ ZRANĚNÝCH OSOB Z HAVAROVANÝCH VOZIDEL
PŘEROV 16. 9. 2010

Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR,
Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje a Česká asociace hasičských důstojníků



pod záštitou
hejtmana Olomouckého kraje Ing. Martina Tesaříka a
primátora Statutárního města Přerova Ing. Jiřího Lajtocha

Vás srdečně zvou na

**V. MISTROVSTVÍ HASIČSKÉHO ZÁCHRANNÉHO SBORU ČR
VE VYPROŠŤOVÁNÍ
ZRANĚNÝCH OSOB Z HAVAROVANÝCH VOZIDEL**

16. 9. 2010, 9:00 hod, hala "G" - výstaviště Přerov

V rámci doprovodného programu se uskuteční dne 15.9.2010 od 14:00 hod.
v Městském domě v Přerově odborný seminář zaměřený na problematiku
dopravních nehod kolejových vozidel.

Mistrovství rozdílných poločasů



Město Prazdroje ale také neoficiální Mekka požárního sportu Plzeň se ve dnech 1. a 2. července letošního roku stala hostitelem v pořadí již XXXIX. Mistrovství České republiky v požárním sportu družstev HZS ČR. Kdo dal v tropickém vedru, které šampionát provázelo, přednost sportovnímu klání před návštěvou koupaliště, určitě nelitoval. Možnost sledovat průběh mistrovství měli i diváci České televize.

Využijí plzeňští relativní výhody domácího prostředí a vrátí se po dvou letech na kýžený trůn? Dokáží se vyrovnat s tlakem svých příznivců, z nichž někteří při zahájení dali jasně najevo, na jaké příčce by je chtěli vidět? Odpověď na tyto otázky přišla až na samém konci dvoudenního dramatu a byla jednoznačná – využili, dokázali.

Na slavnostním zahájení mistrovství ve Štruncových sadech, kterého se zúčastnili náměstek ministra vnitra Jaroslav Salivar, generální ředitel HZS ČR genmjr. Miroslav Štěpán, primátor města Plzně a další oficiální hosté, se představilo 14 družstev HZS krajů a nejlepší družstvo HZS podniků – reprezentace Správy železniční dopravní cesty, s.o. Mezi nimi samozřejmě nechyběli největší konkurenti domácích – skvělými individualitami nabitý mistrovský tým Moravskoslezského kraje a loni druhým místem namlsaná reprezentace Vysočiny.

Soutěž jednoho týmu

Tak by se dala charakterizovat úvodní disciplína – běh na 100 m s překážkami. V první šestici se seřadilo pět zástupců Moravskoslezského kraje, mezi které se podařilo vklínit pouze stříbrnému královéhradeckému Petru Mařanovi (15,83 s). Zvítězil Pavel Krpec (15,75 s), na třetím místě skončil Jakub Pěkný (15,85 s). Již překážky signalizovaly, že šampionát tentokrát nezastihl v optimální formě jednoho z hlavních favoritů – Karla Ryla. Pouze jeden platný pokus časem 16,76 s ho zařadil na 15. místo výsledkové listiny.

V soutěži družstev se na dalších medailových pozicích seřadila družstva Plzeňského kraje a Vysočiny.

Moravskoslezský kraj pokračoval ve vítězném tažení za obhajobou titulu i ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže, tentokrát před Vysočinou a Plzní.

Druhá disciplína dvojboje se stala kořistí v letošním roce skvělou formu prokazujícího Jana Hoppa z HZS kraje Vy-





sočina, který zvítězil časem 14,10 s před Jakubem Pěkným (14,19 s) a plzeňskou stálicí a loni v této disciplíně taktéž bronzovým Jaroslavem Hrdličkou (14,32 s). Trápení naší jedničky v této disciplíně, Karla Ryla, pokračovalo. Dosažený čas 14,66 s stačil pouze na dvanáctou příčku, což ho ve dvojboji nechalo za branami top desítky. Navíc jej menší zranění při druhém pokusu na věži vyřadilo z bojů druhého dne šampionátu.

Nadvláda Moravskoslezského kraje se samozřejmě odrazila i ve výsledcích dvojboje. Třetí místo na překážkách a stříbro na věži jednoznačně katapultovaly do čela výsledkové listiny Jakuba Pěkného. Druhé místo překvapivě, ale určitě zaslouženě získal zásluhou skvělých výkonů Petr Mařan, bronz patří vítězi stovek Pavlu Krpcovi.

Skvělý finiš domácích

Zvláště ve sportu platí, že o vítězi se mnohdy rozhodne až na samém konci klání. To se v Plzni zcela potvrdilo. Před dvěma závěrečnými disciplínami jen málokdo pochyboval, že by si loňští mistři z Moravskoslezského kraje nechali skvěle rozehranou obhajobu proklouznout mezi prsty.

Nenasvědčovaly tomu ani první štafetové běhy na 4x 100 m s překážkami, po kterých jim patřila opět první příčka za čas 56,47 s. Druhá štafeta však fantasticky rozběhnutý závod (54,64 s) neuhašením na posledním úseku nedotáhla do úspěšného konce. Naopak druhé štafety největších rivalů předvedly skvělé výkony. Čas vítězů prvního kola nejdříve překonala druhá štafeta HZS kraje Vysočina (56,08 s), aby i ona byla překonána druhou štafetou HZS Plzeňského kraje, která dosáhla času 55,26 s.

Před poslední disciplínou – požárním útokem, tak vznikla situace, kdy první tři družstva od sebe vzájemně dělil jediný bod. Napětí v hledišti i na ploše stadionu se dalo krájet. Nejlépe se s touto atmosférou vyrovnali domácí, kteří měli relativní výhodu v tom, že z trojice adeptů na nejcennější kovy startovali poslední. Jako jediní z celého startovního pole dosáhli již v prvním pokusu času pod třiadvacetisekundovou hranici (22,59 s), což jim zajistilo nejen vítězství





pořadí	družstvo	100 m		věž		štafeta		útok		celkem bodů
		čas	body	čas	body	čas	body	čas	body	
1	HZS Plzeňského kraje	100,46	2	89,11	3	55,26	1	22,59	1	7
2	HZS Moravskoslezského kraje	96,98	1	87,89	1	56,47	3	23,40	3	8
3	HZS kraje Vysočina	102,18	3	88,29	2	56,08	2	23,83	5	12
4	HZS Královéhradeckého kraje	104,54	4	93,24	4	57,55	4	23,96	7	19
5	HZS Zlínského kraje	105,94	5	97,59	7	61,11	10	23,38	2	24
6	HZS Jihomoravského kraje	111,37	12	99,18	9	58,29	5	23,63	4	30
7	HZS Ústeckého kraje	109,34	8	102,50	10	59,18	6	23,90	6	30
8	HZS Jihočeského kraje	108,39	7	97,51	6	60,97	9	25,48	10	32
9	HZS Olomouckého kraje	106,53	6	97,23	5	63,27	13	26,93	12	36
10	HZS Středočeského kraje	110,13	9	98,08	8	60,54	7	30,54	13	37
11	HZS podniku SŽDC, s.o.	110,43	11	105,45	12	60,61	8	24,03	8	39
12	HZS hl. m. Prahy	110,21	10	104,65	11	62,21	12	26,33	11	44
13	HZS Pardubického kraje	114,40	15	106,75	13	64,01	14	25,29	9	51
14	HZS Karlovarského kraje	113,10	13	114,45	14	61,22	11	32,37	14	52
15	HZS Libereckého kraje	113,31	14	116,08	15	69,12	15	33,72	15	59

v této disciplíně, ale i zisk mistrovského titulu. Moravskoslezští borci si vypili kalich hořkosti do dna. Za čas 23,40 s brali pouze bronz, když jim časem jen o 0,02 s lepším „uzmulo“ druhou příčku družstvo HZS Zlínského kraje. S myšlenkou na celkové vítězství se mohl rozloučit tým z Vysočiny, který v požárním útoku obsadil až páté místo, což pro něj znamenalo zisk celkového stříbra.

Byť se na letošním mistrovství republiky v požárním sportu družstev HZS ČR tentokrát neměnily zápisy rekordních tabulek, svojí sportovní úrovní, dramatickým průběhem a strhujícím závěrem se určitě zapsalo do historie republikových šampionátů. Zejména pro stavitele reprezentačního družstva HZS ČR je potěšitelné, že se objevují nové tváře, na druhé straně kolísavé výkony některých reprezentačních opor jim možná před blížícím se zářijovým mistrovstvím světa přidělaly starosti. Z hlediska výkonnosti družstev zatím dlouhodobě přetrvává odstup mezi silnou trojkou a zbytkem startovního pole. Výkony družstev HZS Královéhradeckého a Zlínského kraje však naznačily, že by se počet adeptů především na bronzovou medaili mohl rozšířit již na příštím mistrovství.



Prospěla by změna

Součástí programu mistrovství bylo i slavnostní udělování titulů Mistr Hasičského záchranného sboru České republiky za rok 2009 ve sportovních disciplínách, které proběhlo v podvečer prvního dne mistrovství. V požárním sportu v kategorii družstev získalo titul družstvo HZS Moravskoslezského kraje, ve dvojboji pak jeho člen nstržm. Pavel Maňas. Mistrovské tituly byly dále uděleny vítězům soutěží ve volejbalu, v disciplínách TFA a v plavání.

Pomineme-li nesnesitelné vedro z důvodu nefunkční klimatizace a vcelku ne příliš zdařilý průběh předávání ovlivněný zejména nedůstojným vystupováním moderátora večera, který předávání měnil ve frašku, zůstává otázkou vhodnost termínu. Vítěz dvojboje byl totiž korunován v době, kdy již byl znám vítěz letošní a vítězové v kategorii družstev pak převzali mistrovský titul v předvečer korunovace nových mistrů. Určitě vhodnější by byl návrat do praxe minulých let, kdy se tyto tituly udělovaly na závěr daného roku nebo v prvních měsících roku následujícího.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ



Summary

Tragic consequences of an explosion
In January 2010 an explosion of steam tanks happened in an industrial premise in Rudnik near Vrchlabí, North Bohemia. In sequel to the explosion two people died and 13 others were injured. The explosion caused damage of tens millions of Czech crowns. p. 4

INTERSCHUTZ 2010 - exceeded expectations
Hundreds of exhibitions and thousands of exhibits were on show at Europe's largest exhibition of fire equipment, which took place in Leipzig, Germany, this June. Main producers represented its production programs to the extent that surpassed all expectations. p. 8

Railway Accidents 2010
An extensive tactical exercise of rescue bodies of the Pilsen Region was held in April 2010 under that name. The topic was aimed at a railway accident – a crash of the international express train with a freight train. p. 14

OPCW Training Course
In May 2010 the third course of an international training course under UN-OPCW (Organization for the Prohibition of Chemical Weapons) took place in the Institute of Population Protection in Lázně Bohdaneč, East Bohemia. The one-week course for foreign experts was focused on protection against chemical weapons, incl. practical training of recognition and decontamination. Since 2007 the course is provided on advanced level. p. 19

Concept of population protection
Till 1990 civil defence in the country was primarily conceived as a part of measures to prepare the state and the society to counteract consequences of war with weapons of mass destruction. This concept of civil defence was necessary to be changed gradually in the new military-political conditions. Now the new conception is presented with perspectives to 2020. p. 20

Emergency power supply
In the past several years the Czech Republic was few times only a step away from the widespread power outage (blackout). On the basis of this negative experience work on a project began to resolve the issue of emergency power supply. p. 24

Fire & Rescue Service of the Czech Republic in law
This paper describes legal changes in the organization, the status, and activities of the Fire & Rescue Service of the Czech Republic, which this corps went through in the last ten years of its modern existence. p. 26

Congress of volunteer firefighters
In July 2010 the 4th Congress of the Association of Firefighters of Bohemia, Moravia and Silesia was held in Ostrava, Silesia. This organisation associates almost 350,000 members; of that number more than 74,000 volunteer firefighters are registered in voluntary fire units. Mr. Karel Richter was re-elected as a chairman. p. 28

The Foundation family in Spain
The Police Officers and Firefighters Foundation - Mutual Assistance in Distress is for seven years helping to improve the living conditions of incomplete families after police officers and firefighters who died during their service. In late June and July 2010 they organised the second tour to Spain for total of 25 mothers and 43 children from these families. p. 29

Tragische Folgen einer Explosion
Im Januar 2010 kam es im Industriebetrieb in Rudník bei Vrchlabí zur Explosion der Dampfbehälter. An Folgen der Explosion starben zwei Personen und dreizehn Menschen wurden verletzt. Es ist ein Sachschaden in der Höhe von Zehnern der Millionen CZK entstanden. S. 4

Interschutz 2010 übertraf alle Erwartungen
Hunderte Expositionen und tausende Exponate waren auf der größten europäischen Messe der Feuerwehrtechnik zu sehen, die dieses Jahr in Leipzig stattfand. Führende Produzenten präsentierten ihre Produktionsprogramme im Ausmaß, das alle Erwartungen übertraf. S. 8

Eisenbahnunglück 2010
Unter diesem Namen wurde im April eine umfangreiche taktische Übung der Rettungskräfte des Bezirkes Pilsen durchgeführt. Das Thema der Übung war ein Eisenbahnunglück – ein Zusammenstoß vom internationalen D-Zug mit einem Güterzug. S. 14

Ausbildung der OPCW-Experten
Unter der Schirmherrschaft der internationalen Organisation für das Verbot chemischer Waffen (OPCW) fand im Mai im Institut für Bevölkerungsschutz in der Stadt Lázně Bohdaneč bereits zum dritten Mal (nach den Jahren 2007 und 2009) ein internationaler Lehrgang für ausländische Experten statt. Das Thema des Lehrgangs war der Schutz vor chemischen Waffen. S. 19

Konzeption des Bevölkerungsschutzes
Der Zivilschutz wurde bis zum Jahr 1990 vor allem als ein Bestandteil von Maßnahmen zur Vorbereitung des Staates und der Gesellschaft auf den Schutz vor Kriegsfolgen nach der Anwendung von Massenvernichtungswaffen aufgefasst. Diese Auffassung des Zivilschutzes musste unter neuen militärisch-politischen Bedingungen schrittweise abgeändert werden. S. 20

Notstromversorgung
Die Tschechische Republik stand in den vergangenen Jahren ein paar Mal knapp vor einem flächendeckenden Stromausfall (Blackout). Auf Grund dieser negativen Erfahrungen wurde die Arbeit am Projekt eingeleitet, das die Problematik der Notstromversorgung löst. S. 24

HZS ČR in der tschechischen Rechtsordnung
Der Artikel präsentiert Änderungen in der Organisationsstruktur, Stellung und Tätigkeit des HZS ČR, die das Korps im Laufe der zehn Jahre seines Bestehens durchmachte. S. 26

Kongress des Verbandes der freiwilligen Feuerwehr
Im Juli fand in der Stadt Ostrava der IV. Kongress des Verbandes der Feuerwehrleute von Böhmen, Mähren und Schlesien statt. Im Verband sind rund 350 tausend Mitglieder organisiert. In den Einsatzeinheiten des Verbands sind mehr als 74 000 freiwillige Feuerwehrleute registriert. Zum Präsidenten des Verbandes wurde wieder Karel Richter gewählt. S. 28

Stiftung spendete Familien Urlaub in Spanien
Die Stiftung der Polizisten und Feuerwehrleute – Gegenseitige Hilfe in Not – organisierte Ende Juni und Anfang Juli bereits zum zweiten Mal eine Reise nach Spanien für 25 Mütter mit 43 Kindern aus Familien der Polizisten und Feuerwehrleute, die bei deren Pflichterfüllung ums Leben kamen. 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. 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: Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Luděk Prudil
Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov
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. července 2010 • Číslo 8/2010 vychází 17. srpna 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.
www.hzscr.cz
Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ • **foto na straně 2:** archiv redakce

Možnosti teroristického zneužití bojových chemických látek V

Látky potenciálně zneužitelné k vyvolání paniky

Scénář teroristického útoku k vyvolání hromadné paniky předpokládá umělou iniciaci davové psychózy ke splnění cílů psychických manipulací s davem. Přitom mohou být využity i lokální prostředky pro přenos hlasu doprovázené rozšířením umělé fámy o hrozícím nebezpečí, popř. předstíráním zdravotních obtíží skupinou aktérů.

Teroristickému úderu při tomto druhu scénáře budou nejvíce vyhovovat málo toxické látky, které se však vyznačují výraznými organoleptickými vlastnostmi, jako je silný nebo neobvyklý zápach, který laici obvykle spojují s nebezpečím, dále nápadné zbarvení apod. Takové požadavky ideálně splňují **dráždivé látky.** Tato skupina látek je dnes podstatou tzv. neletálních chemických zbraní. Podle definice obsažené v Úmluvě o zákazu chemických zbraní jsou to látky, které jsou u lidí schopny rychle vyvolat podráždění smyslových orgánů nebo mají ochromující fyzické účinky, které mizí během krátké doby po skončení expozice.

V České republice to jsou dráždivé dýmovničky a různé rozstřikovače s obsahem ω-chloracetofenonu (látka CN), o-chlorbenzilidenmalondinitrilu (látka CS), dibenzo-1,4-oxazepinu (látka CR) či sloučenin analogických adamsitu. V zahraničí jsou dostupné rovněž prostředky s kapsaicinem (obr. 1) nebo jeho syntetickým analogem. Řadu těchto prostředků používají armády pro výcvikové účely. Slzné látky jsou zahrnuty v policejních arzenálech mnoha zemí jako látky pro potlačování nepokojů. Některé jsou dostupné i pro osobní ochranu před napadením násilníky. Nelze vyloučit, že při dnešních přeshraničních pohybech mohou být takové prostředky i ve větším množství dovezeny a zneužity pro účely terorismu s politickými a jinými skupinovými cíli, resp. v souvislosti s pouličním násilím, skupinovými protesty extremistických skupin různého zaměření doprovázených vandalismem.

Vedle uvedených dráždivých látek nelze zapomenout ani na další klasické látky této skupiny, jako jsou brombenzylkyanid, difenylchlorarsan (Clark I), difenylkyanarsan (Clark II) a další.

Účinky dráždivých látek jsou vyvolány jejich působením na receptory senzorických nervů v rohovce, ve spojivkách očí, sliznicích dýchacích cest, trávicího ústrojí a v kůži. Intenzita účinku je závislá na druhu použité dráždivé látky, její koncentraci a na způsobu použití. Pro teroristické nasazení k vyvolání hromadné paniky je atraktivní ta vlastnost, že okamžitě po expozici vyvolávají dráždivý účinek, který po skončení expozice relativně rychle odeznívá. Obecně se dráždivé látky dělí na látky dráždící horní cesty dýchací a látky slzotvorné.

Příznaky zasažení organismu **látkami dráždícími horní cesty dýchací** (tzv. sternity) nastupují po zcela krátké latenci tři až 15 minut – dostaví se pocit řezání v nose, hltanu, hrtanu, prudký kašel, slinění a prudké bolesti za sternem (hrudní kost). Současně bývají podrážděné oči, postižený zvrací a někdy pociťuje tenesmy v břiše (nucení na stolici). Typická je bolest hlavy, zubů a kloubů. Zasažení bývají obvykle excitovaní (vzrušení), ojediněle jeví až známky psychózy (duševního onemocnění). Vysoké koncentrace mohou vyvolat toxický edém plic a zánětlivé změny na kůži a v zažívacím traktu.

Slzotvorné látky (lakrimátory) vyvolávají ihned po kontaktu pálení a řezání v očích, slzení, světloplachost a blefarospasmus (opakující se křeč očních víček). Po opuštění zamořené atmosféry příznaky rychle mizí. V případě vyšších koncentrací a delší expozice mohou i tyto látky vyvolat podráždění horních cest dýchacích a očních spojivek. Na kůži mohou lakrimátory vyvolat pálení se zarudnutím, v případě těžké intoxikace mohou vzniknout i puchýře až ulcerace (vředy). Celkové příznaky jsou bolest hlavy, nevolnost, zvracení, průjmy, krvácení z nosu, neklid a pocity strachu.

Hlavní představitelé dráždivých látek – látky CN, CS a CR – jsou bílé až žluté pevné látky s dráždivým zápachem. Aplikují se buď ve formě roztoku nebo jako aerosol. Mají jak lakrimační účinky, tak dráždí horní cesty dýchací. Některé jejich charakteristiky uvádí tabulka.

Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc.,
Institut ochrany obyvatelstva, foto archiv autora



Obr. 1. Obranné spreje s kapsaicinem



Obr. 2. Hromadnou paniku může vyvolat i dýmovnice

Fyzikální a fyzikálně chemické vlastnosti vytipovaných dráždivých látek zneužitelných při teroristickém útoku

Kontaminant	Látka CN	Látka CS	Látka CR	Adamsit
Chemický název	ω-chloraceto-fenon	o-chlorbenzi-lidenmalon-dinitril	dibenz/b,f/-1,4-oxazepin	10-chlor-5,10-dihydrofenarsazin
Molekulová hmotnost [kg.mol^{-1}]	155	189	195	278
Registrační číslo CAS	532-27-4	2698- 41-1		578-94-9
Fyzikální stav (20 °C)	bílá nebo nažloutlá pevná látka	bílá krystalická látka	žlutá pevná látka	žlutá pevná látka
Bod varu [°C]	244-247	310-315 (rozklad)	125 při 26 Pa	410 (rozklad)
Bod tuhnutí [°C]	56-59	93-96	72	195
Hustota [g/ml]	1,32	1,04		1,65
Výparnost (20 °C) [mg.m^{-3}]	105	0,71		0,008-0,02

Zájmové sdružení hasičských hudeb ČR
Centrum hasičského hnutí Přibyslav
Okresní sdružení hasičů Pelhřimov
Hasičský záchranný sbor kraje Vysočina

pod záštitou
generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána,
hejtmana kraje Vysočina MUDr. Jiřího Běhounka
a starosty města Pelhřimova pana Leopolda Bambuly



Vás srdečně zvou při příležitosti Bartolomějské pouti
na

10. CELOSTÁTNÍ HASIČSKÝ FESTIVAL DECHOVÝCH HUDEB PELHŘIMOV 2010 A DNY ZÁCHRANÁŘŮ

PELHŘIMOV 2010

který se uskuteční ve dnech

27. až 29. srpna 2010
na Masarykově náměstí v Jihlavě a Masarykově náměstí v Pelhřimově.

PROGRAM

Pátek 27. srpna 2010 Jihlava
10.00 Výstava techniky a ukázka práce záchranářů - v průběhu vystoupí hudba Hasiči Přibyslav
• 13.00 Slavnostní zahájení oslav kraje Vysočina hejtmanem kraje • 13.15–17.00 Koncert hudby „Vysočinka" k tanci a poslechu na parketu
• 14.00 Atrakce pro děti

Pátek 27. srpna 2010 Pelhřimov
19.00 Pouťový koncert Vysočinky na Masarykově náměstí

Sobota 28. srpna 2010 Pelhřimov
12.30 Uvítací koncert hasičské dechovky na Masarykově náměstí • 13.45 Napochodování hudeb na Masarykovo náměstí • 14.00 Slavnostní fanfáry • 14.05 Slavnostní slib nových příslušníků HZS kraje Vysočina • 14.20 Státní hymna • 14.20 Zahájení festivalu starostou města Pelhřimova • 14.25 Společná produkce všech hudeb • 14.30–18.00 Vystoupení hudeb na náměstí • 16.00 Vyhodnocení koštu „Ohnivé vody" s ochutnávkou pro veřejnost • 16.10 Křest CD s názvem Pelhřimovská setkání • 18.00 Slavnostní zahájení provozu pelhřimovského krematoria • 19.30 Pouťová zábava na parketu náměstí při produkci Lidečanky a Jetřichů • 12.00–17.00 Otevřený přebor HZS ČR o pohár Pelhřimovského krematoria • Při nepříznivém počasí se společenský večer uskuteční v sále Kulturního zařízení Máj Pelhřimov
• Výstava historické techniky

Neděle 29. srpna 2010 Pelhřimov
08.30 Budíček pro obyvatele Pelhřimova dechovými hudbami – Masarykovo náměstí, ul. Pražská, ul. Táborská, u Střepiny, ul. Chollosiova
• 09.00 – 15.30 Vystoupení jednotlivých hudeb na Masarykově náměstí • 16.00 Vystoupení „Mistříňanka"
• 17.00 Závěrečné vystoupení – monstrkoncert

Na festivalu vystoupí hudby:
Hasiči Přibyslav, Nová Bystřice, Hasiči Olomouc, Opočenka, Skutečští hasiči, Jihočeská hasičská dechovka Božejáci, Mistříňanka, Vysočinka, Lidečanka, Dechová hudba Sant Valentin, Havlíčkobrodská 12, Jetřicháci, Tvrdošanka z Dolného Kubína a mažoretky z Pelhřimova a Opočna.

Po celý den bude probíhat výstava záchranářské techniky

Program uvádějí Luboš Jech a Petr Chládek
Šéfdirigent: mistr Václav Palička
Vstupné volné

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK IX • ČÍSLO 9/2010



V zimě zřícené střechy, na jaře povodně

Deset let vás chráníme 2001-2010

První měsíce roku 2006 s sebou přinesly arktický pozdrav v podobě sněhových přívalů, které postihly celou Evropu a v řadě zemí zapříčinily i tragické narušení konstrukcí staveb, zejména jejich střech. Následné tání sněhu ve spojení s dešťovými srážkami pak způsobilo rozsáhlé jarní povodně. S vodním živlem si nezadal ani oheň. Jen v prvních dvou měsících roku 2006 zemřelo v České republice v důsledku požárů 38 osob.

V reakci na tyto události příslušníci HZS ČR provedli řadu celoplošných kontrol, mimo jiné kontrol střech, objektů ubytoven, podzemních garáží se zakladačovým bezobslužným zařízením, čerpacích stanic PHM nebo objektů obchodních řetězců.

Významné akce a události

Leden – pracovní shromáždění příslušníků a občanských zaměstnanců HZS ČR v Policejní akademii ČR v Praze u příležitosti 5. výročí působnosti HZS ČR v nových podmínkách,

Únor – zahájení projektu informování cestující veřejnosti „Bezpečné cestování“,

Květen – 13. mezinárodní veletrh požární techniky PYROS 2006 a 9. mezinárodní konference PYROMEETING 2006 v Brně,
– Den záchranářů ČR v Poděbradech,

Červen – mezirezortní štábní cvičení orgánů krizového řízení OCHRANA 2006,

Červenec – vyřazení prvních 52 studentů z řad příslušníků HZS ČR - absolventů bakalářského studijního programu Veřejná správa na Policejní akademii ČR v Praze,

Srpen – poskytnutí materiální humanitární pomoci izraelským hasičům,

Září – obnovení denního studia na SOŠ PO ve Frýdku-Místku,

Prosinec – představení projektu výstavby Národního centra pro krizovou připravenost a výcvik složek IZS ČR.

Právní předpisy

- zákonem č. 186/2006 Sb., o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona a zákona o vyvlastnění, byl s účinností od 1. ledna 2007 novelizován zákon o požární ochraně (úprava technických podmínek požární ochrany pro navrhování, výstavbu nebo užívání staveb a státního požárního dozoru) a zákona o IZS v oblasti územního rozvoje a staveb z hlediska ochrany obyvatelstva a civilního nouzového plánování,
- vyhláškou č. 456/2006 Sb. byla rozsáhle novelizována vyhláška č. 255/1999 Sb., týkající se zejména technických podmínek přenosných motorových stříkaček, ochranných oděvů a pracovního stejnokroje (s účinností od 1. ledna 2007).

Ochrana obyvatelstva

- usnesením vlády č. 263/2006 schválena Zpráva o stavu zajištění bezpečnosti České republiky v oblasti ochrany před mimořádnými událostmi.

Výstavba a modernizace

HZS Středočeského kraje
- dokončení rekonstrukce stanic Zruč nad Sázavou a Jílové u Prahy

HZS Plzeňského kraje
- dokončení výstavby stanice Plzeň-Košutka

HZS Karlovarského kraje
- dokončení rekonstrukce stanice Karlovy Vary a výstavby stanice Mariánské Lázně

HZS Ústí nad Labem
- dokončení výstavby stanice Teplice

HZS Královéhradeckého kraje
- dokončení rekonstrukce a dostavby stanice Broumov

HZS kraje Vysočina
- dokončení rekonstrukce stanice Třebíč

HZS Olomouckého kraje
- dokončení rekonstrukce stanic Lipník nad Bečvou a Prostějov
- dokončení výstavby stanice Uničov

Zásahová činnost

V roce 2006 zasahovaly jednotky PO celkem u 108 797 událostí. Při těchto zásazích bezprostředně zachránily 7232 osob a dalších 8101 osob před hrozícím nebezpečím evakuovaly. Při zásazích zemřel jeden dobrovolný hasič, zraněno bylo 273 profesionálních a 121 dobrovolných hasičů.

Nejzávažnější mimořádné události

- **Požáry**
  27. 2. 2006 – sladovna pivovaru v Dobrušce, okr. Rychnov nad Kněžnou. Požár likvidovalo 12 jednotek PO. Škoda: 9 500 000 Kč. Zraněn: 1 hasič,
  9. 3. 2006 – velkokapacitní skládka komunálního odpadu podniku Skládka Tušimice, a.s. Zasahovalo 11 jednotek PO,
  16. 7. 2006 – lesní porost o rozloze 10 000 m^2 u Police nad Metují, okr. Náchod. Požár likvidovalo 10 jednotek PO,
  22. 7. 2006 – les na ploše 250 ha u Jetřichovic, okr. Děčín. Požár likvidovalo 41 jednotek PO 7 dnů,
  20. 12. 2006 – šest osobních vozidel a budova EXCALIBUR CITY, spol. s r.o. v obci Chvalovice na hraničním přechodu Hatě v okr. Znojmo. Požár likvidovalo 8 jednotek PO ČR ve spolupráci s 21 jednotkami PO z Rakouska. Škoda: 100 000 000 Kč. Zraněny: 2 osoby.
- **Živelní pohromy**
  leden, únor – sněhové přívaly, v jejichž důsledku bylo v ČR poškozeno téměř 300 objektů,
  březen, duben – rozsáhlé povodně na většině uzemí ČR.
- **Jiné**
  březen – v Hluboké nad Vltavou zaznamenán první případ výskytu viru tzv. ptačí chřipky v ČR.

Po sněhu přišla velká voda

Na jaře postihly naši republiku největší povodně od roku 2002. Tání velkého množství sněhu ve spojení s dešťovými srážkami mělo za následek prudké zvýšení hladin toků, zejména ve středních a nižších polohách.

Vláda vyhlásila nouzový stav pro území Jihočeského, Středočeského, Ústeckého, Pardubického, Jihomoravského, Olomouckého a Zlínského kraje.

Do záchranných, zabezpečovacích a likvidačních prací bylo za období od 26. března do 15. dubna 2006 v součtu jednotlivých dnů nasazeno celkem 5180 jednotek PO, celkově zasahovalo 24 220 hasičů.

Evakuace osob byla provedena v 85 obcích, evakuováno bylo téměř 13 400 osob. Při povodních bylo bezprostředně zachráněno 93 osob. Zároveň však bylo zraněno pět hasičů. V souvislosti s povodněmi zemřelo devět osob, z toho dvě děti. Nešlo však o přímé oběti, ale o oběti z důvodu nepozornosti nebo nedostatečného dozoru.



Z OBSAHU









POŽÁRNÍ OCHRANA

K plnění úkolů ochrany obyvatelstva máme vytvořeny potřebné a také dobře fungující nástroje 4
Výbuch výrobních linek antrachinonu. 9
Významný pomocník vyšetřovatelů příčin vzniku požárů 12
Požární inženýrství II 14
Využití poznatků vědy a techniky v požární ochraně. 18

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Mezinárodní cvičení DESTRUCTION 2010 19
Vodní živel ničil severní Čechy 22

OCHRANA OBYVATELSTVA

Nácvik praktické přípravy personálu zařízení civilní ochrany. 24
Modernizace prvků varování v Pardubickém kraji 26

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Analýza rizik správního obvodu obce s rozšířenou působností 27

INFORMACE

Sněm sdružení hasičských škol 30
Hasičské dechovky zaduly k oslavám 31
Velká hasičská soutěž s Labyrintem 32
O vítězi rozhodne poslední závod 33

Úsporná opatření v rezortu vnitra

Rezort vnitra musí v příštím roce hospodařit s rozpočtem o 8,3 miliardy korun nižším než v roce letošním. Připravované škrty byly tématem tiskové konference konané dne 23. srpna 2010 na Ministerstvu vnitra.

„I s takto drastickým omezením prostředků však odmítáme propouštět příslušníky bezpečnostních sborů, i když v dlouhodobé perspektivě je naším cílem menší, efektivnější a lépe placený sbor,“ uvedl k plánovaným úsporám ministr vnitra Mgr. Radek John.

Připravovaným nařízením vlády dojde ke snížení platových tarifů o 10 %, což pro rezort vnitra znamená úsporu 3,8 miliard korun. HZS ČR klesne rozpočet na investice a provoz o 883 milionů korun. Dojde k redukci nákupu nových cisternových automobilových stříkaček (-140 mil. Kč), k omezení strojních investic (-220 mil. Kč) a ke snížení provozních výdajů (-343 mil. Kč). Zastaví se obnova techniky a nebude pořizována další výšková a speciální technika. V oblasti stavebních investic (-70 mil. Kč) se zastaví výstavba nových stanic, vybavování dokončených staveb a činnost některých stanic se omezí. Ministerstvo vnitra sníží příspěvek na obnovu techniky pro sbory dobrovolných hasičů obcí (-110 mil. Kč).

„I přes tvrdá úsporná opatření musím konstatovat, že zůstane zajištěna minimální základní úroveň ochrany obyvatel, která je dána platným legislativním rámcem pro činnost HZS ČR. Vláda České republiky se nezřekla pomoci složkám IZS při mimořádných neplánovaných událostech typu povodně, sesuvy půdy, průmyslové havárie velkého rozsahu a je připravena tyto náklady složkám IZS financovat i nadále,“ zdůraznil náměstek generálního ředitele HZS ČR pro ekonomiku plk. Ing. Alois Sellner.



Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK, foto autor

K plnění úkolů ochrany obyvatelstva máme vytvořeny potřebné a také dobře fungující nástroje

Deset let vás chráníme 2001-2010

Plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva představuje jednu ze zásadních kvalitativních změn charakterizujících vznik nového Hasičského záchranného sboru České republiky (HZS ČR) v roce 2001. K výrazným změnám došlo rovněž v oblasti požární prevence. Jak nové úkoly splnil sbor v uplynulém desetiletí jsme se zeptali brig. gen. Ing. Miloše Svobody, náměstka generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a civilní nouzovou připravenost.



V čem spatřujete význam ochrany obyvatelstva? Máme k řešení úkolů ochrany obyvatelstva dostatečné nástroje?

Jedním z hlavních cílů, kterého má být dosaženo ve snaze státních i nestátních účastníků procesu zajišťování bezpečnosti, je ochrana obyvatelstva odpovídající potřebám a možnostem České republiky na začátku 21. století. Naší snahou je k dosažení tohoto cíle přistupovat komplexně. To znamená, že trvale a důsledně analyzujeme bezpečnostní situaci z hlediska současných i očekávaných bezpečnostních hrozeb a s využitím všech existujících možností vytváříme předpoklady pro přípravu a realizaci potřebných opatření v následujících čtyřech – odborné veřejnosti dobře známých – základních oblastech. Na prvním místě je třeba uvést oblast předcházení vzniku mimořádných událostí a krizových situací, dále připravenost sil a prostředků k provedení zásahu, zajištění jejich včasné a efektivní reakce na vznik události a konečně také připravenost k obnově území, a zejména funkcí životně důležitých infrastruktur (dodávky energií, doprava, telekomunikace, zásobování obyvatelstva apod.).

Jsem rád, že mohu konstatovat, že máme k plnění úkolů ochrany obyvatelstva vytvořeny potřebné, a jak se v posledních deseti letech ukázalo, také dobře fungující nástroje. Svoji úlohu plní prevence, havarijní plánování, krizové řízení a mnohokrát velmi tvrdě prověřený integrovaný záchranný systém. Ale také systém hospodářských opatření pro krizové stavy a následné obnovy území. Ne, že by nebylo co dolaďovat a zlepšovat, například v oblasti ochrany tzv. životně důležité (kritické) infrastruktury, ale zmíněné nástroje ochrany obyvatelstva mají nezbytnou a současným podmínkám vcelku odpovídající oporu v právních předpisech.

Ochrana obyvatelstva patří podle kompetenčního zákona mezi základní působnosti Ministerstva vnitra, přičemž přímý výkon státní správy a s tím související koordinační, organizační a ve stanoveném rozsahu také některé výkonné činnosti zajišťuje, podle příslušných právních předpisů, Hasičský záchranný sbor ČR. Ale z povahy věci vyplývá, že naprostá většina úkolů ochrany obyvatelstva je zajišťována v úzké součinnosti s dalšími věcně příslušnými orgány státní správy, bezpečnostními a záchrannými sbory, orgány samosprávy, jakož i s dobrovolnými organizacemi působícími v dané oblasti.

V souvislosti se zásadními změnami na politické mapě světa se v 90. letech minulého století dostala ochrana obyvatelstva na okraj společenského zájmu. Co vedlo k postupnému přehodnocení tehdejšího přístupu?

V daných souvislostech je třeba si připomenout, že pojem ochrana obyvatelstva nebyl v ČR před rokem 1989 ve smyslu dnešních výkladů, ale hlavně obsahu, využíván. Převažovalo jeho vnímání jako civilní obrany a byl tedy spojován především s válečnou terminologií. Po skončení studené války došlo k situaci, kdy částečně vlivem celkového společenskopolitického uvolnění, částečně setrvačností lidského myšlení a přiznejme si, že částečně také vlivem některých negativních zkušeností, nebylo možné dát uvedeným pojmům jiný – nový obsah. Dá se říci, že ještě nejméně v první polovině 90. let minulého století jsme nebyli v problematice „kam s civilní obranou?“ na potřebné úrovni jednotní.

K postupnému přehodnocení přístupů vedla na jedné straně prodlužující se časová vzdálenost od konce studené války a přesvědčení/uvědomění si, že u nás existují konkrétní kapacity, metody a schopnosti využitelné pro ochranu obyvatelstva a na druhé straně potřeba systémově řešit ochranu před mimořádnými událostmi velkého rozsahu, případně krizové situace způsobené nevojenskými hrozbami. V našich podmínkách šlo zejména o povodně, hromadné nákazy zvířat (ptačí chřipky, nemoci šílených krav), výpadky elektroenergetické soustavy, vichřice, sněhové kalamity apod.

Na základě desetileté zkušenosti je možné konstatovat, že po začlenění do působnosti HZS ČR se ochrana obyvatelstva po několikaletém hledání svého místa a úlohy v oblasti bezpečnosti dostala do podoby organizačně dobře uspořádaného a efektivně fungujícího systému orientovaného proti reálně existujícím hrozbám.

Proč vlastně byla oblast ochrany obyvatelstva (tehdy civilní ochrany) převedena z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra?

V podmínkách ČR byla civilní obrana převedena z podřízenosti Federálního ministerstva vnitra do podřízenosti Ministerstva národní obrany k 1. lednu 1976. Byla součástí rezortu obrany, aby pro případ války podléhala vojenské kontrole a řízení. Měla své orgány na úrovni okresů a představovala model spolupráce armády s podniky, místní správou a občany, což bývá v euroatlantickém prostoru obvykle spíše v kompetenci ministerstev vnitra. Nějakou dobu po roce 1989 trvalo, než přetvořená státní správa a samospráva začaly reagovat na rychlé transformační kroky v rezortu obrany a uvědomily si, že civilní ochrana má některé speciální technické prostředky pro záchranné a likvidační práce, ojedinělé technologické vybavení (např. celoplošný systém sirén pro varování obyva-

telstva), připravené odborníky a organizační schopnosti, které může využít jakýkoliv bezpečnostní systém státu nejen při vojenských, ale i při nevojenských hrozbách. Velký impuls pro vážné uvažování kompetentních orgánů o provedení zásadních racionalizačních změn v podmínkách ČR přinesly povodně v roce 1997. V celosvětovém měřítku pak teroristický útok z 11. září 2001.

Ochrana obyvatelstva je nadevší pochybnost organizována a zajišťována především civilními (nevojenskými) prostředky a současně platí, že z hlediska četnosti řešených událostí je zejména o nevojenských hrozbách. Proto bylo nezbytné upravit dosavadní „vojenskou" organizaci civilní obrany a převést ji od Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra, tedy tam, kam nejenom z logiky věci patří. A jak jsem již naznačil, svoji úlohu při rozhodování o začlenění ochrany obyvatelstva do působnosti Ministerstva vnitra nepochybně sehrála i mezinárodní dimenze – tedy skutečnost, že v demokratických státech patří výkon státní správy a zajišťování úkolů ochrany obyvatelstva do nevojenské oblasti.

■ ***Co znamenalo začlenění ochrany obyvatelstva do struktury HZS ČR pro samotný sbor? Jaké má sbor v této oblasti kompetence a úkoly a jakou konkrétní pomoc může občanům v případě mimořádné události poskytnout?***

Tak především je třeba otevřeně říci, že naše situace před 1. lednem 2001 nebyla vůbec jednoduchá. V tomto náročném období bylo nutné organizačně, personálně, technicky i logisticky připravit celou řadu změn, naučit se zvládat nové úkoly a vybudovat bezpečnostní sbor ve zcela nových podmínkách, který však bude i nadále spolehlivou zárukou ochrany životů, zdraví a majetkových hodnot našich spoluobčanů. Takzvané „překlopení", tedy zcela zásadní změna organizační struktury HZS ČR a významné rozšíření naší působnosti, provedené „ze dne na den", muselo totiž proběhnout tak, aby se to navenek nepoznalo. Tedy abychom přes všechny nutné reorganizační úkony byli schopni kontinuálně a na potřebné úrovni plnit naše dosavadní i nové úkoly.

Sloučení požární ochrany s civilní ochranou bylo podle mého názoru jedním z velmi podstatných momentů v procesu výstavby nového bezpečnostního systému státu, postaveného v dané oblasti na integrovaném záchranném systému a roli HZS ČR v něm. Je jistě přinejmenším vhodné na tomto místě připomenout skutečnost, že si velmi vážíme všech, kteří v té době HZS ČR a nový bezpečnostní systém podporovali a pomáhali rozvíjet. Mám tím na mysli nejenom příslušníky a občanské zaměstnance sboru, ale také poslance, senátory, představitele státní správy, samosprávy, naše kolegy z dalších bezpečnostních a záchranných sborů, jakož i členy a funkcionáře dobrovolných občanských sdružení.

Situace se za 10 let fungování nového bezpečnostního systému státu natolik změnila, že obyvatelstvo očekává pomoc zejména od základních složek IZS, to je od hasičů, policistů a zdravotnických záchranářů. HZS ČR se v současné době kromě přímého výkonu státní správy v oblasti požární ochrany, ochrany obyvatelstva a krizového řízení podílí na řešení velmi širokého spektra mimořádných událostí. Hašení požárů dnes představuje přibližně „jen" 20 % naší činnosti. Lidé vidí, že kromě hašení požárů se hasiči podílejí na záchraně osob a odstraňování následků dopravních nehod, povodní, zasahují při technických a technologických haváriích, odstraňují následky působení mimořádných událostí na životní prostředí, dokážou poskytnout pomoc při řešení následků hromadných nákaz zvířat, atd. Lidé však nevidí, že HZS ČR se podílí na činnosti bezpečnostních rad, organizuje a koordinuje celou řadu úkolů v oblasti krizového řízení, havarijního plánování, významně pomáhá při řešení mimořádných událostí většího rozsahu nebo krizových situací v krizových štábech. Že hasiči jsou připraveni poskytovat a v případě potřeby také poskytují všestrannou odbornou a organizační pomoc a podporu starostům obcí při plnění jejich úkolů v dané oblasti. HZS ČR ale také provozuje informační systémy, linky tísňového volání a poskytuje informace pro krizové řízení od centrální po místní úroveň, koordinuje nasazení složek IZS při společných zásazích. Organizuje získávání vědeckých poznatků pro další rozvoj bezpečnostního systému formou bezpečnostního výzkumu. Uskutečňuje státní požární dozor, posuzuje stavební dokumentaci, podílí se na humanitární pomoci v ČR i zahraničí...

■ ***Uplynulé desetiletí bylo charakteristické snahou o koncepční a systémové řešení ochrany obyvatelstva. Čeho se podařilo dosáhnout?***

Propojení požární ochrany s civilní ochranou byl základní systémový úkol. Byl splněn v legislativní i organizační úrovni. Pro praktické zajištění byla zvolena cesta „Koncepcí ochrany obyvatelstva", které měly za úkol stanovit konkrétní, dílčí a především kontrolovatelné úkoly. První koncepce byla schválena usnesením vlády č. 417 ze dne 22. dubna 2002 a byla koncipována na období do roku 2006 s výhledem do roku 2015. Druhá – navazující koncepce, byla schválena usnesením vlády č. 165 ze dne 25. února 2008 do roku 2013 s výhledem do roku 2020. Obě jsou v souladu s Ženevskými úmluvami, bezpečnostní strategií ČR a bezpečnostní politikou Evropské unie.

Stanovené koncepční úkoly se nám dosud dařilo vcelku dobře plnit. Zejména je pak realizovat v praxi – tedy promítnout je do každodenního života. Možná i proto se zdá, že naše působení a výsledky ovlivnily obyvatelstvo ČR tak, že začalo vnímat ochranu obyvatelstva jako pozitivní, praktické a potřebné úsilí bezpečnostního systému státu. Otázkou do budoucna však zůstává, do jaké míry budeme schopni vzhledem k ekonomickým podmínkám ochranu obyvatelstva alespoň udržet na stávající úrovni, přestože bychom ji mnohem raději dále rozvíjeli. Hlavně proto, že si velmi dobře uvědomujeme, že to je a bude potřebné.

■ *Při hodnocení bychom neměli opomenout mezinárodní aktivity České republiky v této oblasti zejména v období našeho předsednictví v Evropské unii v roce 2009.*

MV-generální ředitelství HZS ČR zastupuje zájmy ČR v oblasti civilní ochrany v mezinárodních organizacích, což ovšem zdaleka neznamená pouze Evropskou unii. Zmínil bych například povinnosti vyplývající z členství ČR v NATO (Výbor pro civilní nouzové plánování, Výbor pro civilní ochranu), v Úřadu pro koordinaci poskytování humanitární pomoci při OSN, ve Visegrádské čtyřce, ale také při mnoha mezinárodních bilaterálních aktivitách. V tomto směru má zásadní význam vyslání našeho styčného důstojníka do Stálé delegace ČR při NATO, který v Bruselu současně působí jako náš zástupce v orgánech EU. V samotné Evropské unii máme v gesci Pracovní skupinu Rady pro civilní ochranu (PROCIV) a spolugesci za Výbor pro civilní aspekty krizového řízení (CIVCOM), pod Komisí poté Výbor pro civilní ochranu (CPC) a mnoho expertních skupin, např. pro dopravu, záchranné moduly, ochranu kritické infrastruktury.

Nejnáročnější bylo pro ČR období od 1. ledna 2009 do 30. června 2009, kdy probíhalo předsednictví ČR v Radě EU, a kdy jsme předsedali PROCIVu. Největším úspěchem CZ PRES v oblasti civilní ochrany bylo dosažení přijetí Závěrů Rady o zvyšování informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany. Dále ČR řešila např. sdělení Komise o prevenci, konzulární koncept „Lead State", snižování rizik katastrof v rozvojových zemích, Unii pro Středomoří, ochranu kritické infrastruktury a spolupráci EU s mezinárodními organizacemi (např. OSN) a podepsala za Radu EU tripartitní deklaraci jednotného tísňového čísla 112, kterou byl 11. únor zaveden jako Evropský den čísla 112.

Pokud jde o akce konané na území ČR v průběhu CZ PRES, v únoru 2009 se v Brně uskutečnil seminář na téma Zvýšení informovanosti obyvatelstva v oblasti civilní ochrany za účasti 80 delegátů z 24 států, Komise a Sekretariátu Rady. V dubnu 2009 v Praze proběhlo tradiční Setkání generálních ředitelů civilní ochrany států Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských států, kterého se zúčastnilo více než 90 zahraničních delegátů z 30 zemí.

■ ***Jedním z problémů je příprava samotných občanů. Určitě bylo dosaženo významných výsledků ve výchově dětí a mládeže, složitější je to s dospělou populací. Existuje vůbec nějaké řešení?***

HZS ČR usiluje v rámci své činnosti o maximální využití vhodných forem k informování všech skupin obyvatelstva o možných mimořádných událostech a správných postupech v případě ohrožení. Všeobecně známé zkušenosti dokazují, že pouze dobře informovaný občan je nejen lépe připraven předcházet vzniku mimořádné události, ale v případě již vzniklé mimořádné události také schopen se účinněji chránit a pomoci ostatním. Proto HZS ČR klade v této oblasti důraz na aktivní preventivně výchovnou činnost.

Obsahové zaměření a formy preventivně výchovné činnosti na úsecích požární ochrany a ochrany obyvatelstva vychází ze současných legislativních norem a z potřeby dosažení znalostí a dovedností obyvatelstva k jeho chování při vzniku mimořádných událostí.

Z hlediska přímého působení je velice efektivní práce s dětmi a mládeží v rámci výuky na základních a středních školách. Tato cílová skupina je velice vnímavá a nejlépe vstřebává nové informace. Možnosti opakování a praktických procvičování rovněž zvyšují efektivitu procesu. HZS ČR úzce spolupracuje s MŠMT na náplni školní výuky v oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí, připravuje soutěže, podporuje činnosti zájmových sdružení a neziskových organizací. I přes veškeré úspěchy však HZS ČR nepolevuje v hledání dalších možností ke zlepšení výuky v dané problematice, ale také v podpoře činností, které připravují děti a mládež na běžná rizika a na rizika spojená s mimořádnými událostmi a krizovými situacemi.

U dospělého obyvatelstva však naráží HZS ČR na řadu úskalí. Předávání informací je u této skupiny náročnější a ovlivňují jej různé vedlejší faktory: nedostatek času, přesycenost různými komerčními informacemi, náročnost předání informací, nezájem aktivně přistupovat k získávání informací, různorodé odlišné zájmy apod. Negativně působí i prioritní předpoklad, že občanům bezprostředně nehrozí žádné nebezpečí, informace tedy považují za zbytečné, nebo neprojevují o tento druh informací potřebný zájem.

Proto se HZS ČR snaží předávat pro ochranu životů, zdraví a majetkových hodnot důležité informace této skupině alespoň v minimální míře nenásilnou a přijatelnou formou. K zajímavým a poměrně úspěšným aktivitám z poslední doby patří společný projekt HZS ČR a nejvýznamnějších českých dopravních společností nazvaný „Bezpečné cestování“, v rámci kterého je v prostředcích hromadné dopravy cestující veřejnost informována o možných nebezpečích a o správném jednání v případě ohrožení nebo krizové situace. Tento projekt probíhá od roku 2006 a ve své historii prošel třemi etapami. Projekt se během své existence za výrazné pomoci HZS krajů rozšířil do velkých měst po celé ČR a lze se s ním setkat nejen v dopravních prostředcích, na zastávkách, v prostorách patřících dopravcům, ale i ve školách, na obecních úřadech apod.

Dalším důležitým nástrojem k informování dospělé populace jsou média, zejména televize a rozhlas. Pro sdělení informací cestou televizního vysílání vytvořil Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč seriál krátkých videoklipů „Štěstí přeje připraveným“. Tyto krátké klipy slouží jako návod, jak se zachovat při nebezpečných situacích, do kterých se může každý z nás dostat. Na základě licenčních smluv (opravňujících seriál vysílat) je zajištěno jeho vysílání v 66 regionálních a kabelových televizích. Díky tomu mají možnost videoklipy shlédnout téměř dva miliony diváků.

Současně s výše uvedenými velkými projekty probíhají na regionální úrovni menší, avšak neméně důležité aktivity – především informování občanů regionálními rozhlasovými stanicemi, spolupráce s dalšími organizacemi (BESIP, autokluby, Český červený kříž), organizace odborných konferencí, předávání informací v rámci ukázkových činností, tvorba materiálů a jejich distribuce občanům, spolupráce s občanskými sdruženími apod.

Preventivní působení na dospělou populaci je složité, ne však neřešitelné, neboť v posledních letech přibývá mnoho nástrojů, které umožňují na tuto část populace cíleně působit. Jsou to jak možnosti, které nabízí internet, tak i nově vznikající televizní a rozhlasové stanice, které mají zájem občany informovat a vzdělávat. Proto se domníváme, že se podaří nalézt optimální řešení, které umožní vzdělávat dospělé obyvatelstvo v co nejširší míře.

■ *Nemůžeme se nezmínit o další významné oblasti, která spadá do Vaší gesce – požární prevenci. Změnily se v této oblasti, ve srovnání s obdobím před rokem 2001, zásadním způsobem kompetence a úkoly sboru?*

Samozřejmě, právní úprava na úseku požární ochrany účinná od 1. ledna 2001 zavedla zcela nové prvky jak do oblasti požární prevence, tak i do oblasti výkonu státního požárního dozoru. Ale nejen ta, v uplynulých deseti letech probíhal intenzivní vývoj v celé předpisové základně, která se této oblasti úzce dotýká. Za zmínku stojí především reforma veřejné správy spojená s ukončením činnosti okresních úřadů v roce 2002 a se zřízením krajů. Tento akt měl mimo jiné také přímý vliv na již zmiňované změny organizační struktury celého sboru. V této souvislosti došlo také k převedení některých vybraných činností ze zrušených okresních úřadů na HZS ČR. Rovněž přijetí nového správního řádu v roce 2004 a vydání nového stavebního zákona v roce 2006 vyvolalo byť nepřímé, ale zásadní změny právní úpravy v oblasti požární ochrany. V důsledku tohoto vývoje musely logicky následovat příslušné úpravy v oblasti výkonu státního požárního dozoru. Generální ředitelství HZS ČR muselo vypracovat návrh nového prováděcího předpisu týkajícího se technických podmínek požární ochrany staveb, podílet se na návrzích změn právních předpisů pro oblast prevence závažných havárií způsobených nebezpečnými chemickými látkami a přípravky. Největším úspěchem v poslední době bylo přijetí nové právní úpravy v oblasti čištění a kontrol komínů, kouřovodů a k nim připojených spotřebičů paliv, která nahradila stávající, již téměř 30 let starou vyhlášku.

Uplynulých 10 let probíhalo rovněž ve znamení příprav na vstup ČR do EU. Z těchto důvodů musela být zpracována celá řada technických předpisů souvisejících zejména s „volným pohybem zboží“ a „volným pohybem služeb“. Paralelně probíhala také spolupráce na přípravě předpisů neupravených komunitárním právem. I když věcnými gestory tohoto harmonizačního procesu byla většinou jiná ministerstva, ústřední správní úřady nebo jimi řízené subjekty, promítly se výsledky této činnosti také do oblasti požární prevence.

Nyní je již ČR řádným členem EU a proto může legitimními unijními mechanismy přímo ovlivňovat tvorbu a vývoj právních předpisů na úrovni EU. Tato skutečnost způsobila výrazný nárůst činností, při nichž je nutné v rámci notifikačního procesu se zabývat nejen návrhy evropských předpisů, ale současně s nimi harmonizovat stávající domácí předpisovou základnu. Zmíněné činnosti kladou vysoké nároky na odbornost a informovanost zpracovatelů a jejich přímé zapojení do činnosti pracovních skupin zřízených EU.

V oblasti technických specifikací probíhala průběžná implementace požadavků sekundárního práva EU/ES také do souboru českých technických norem z oblasti požární bezpečnosti staveb do souvisejících norem. Cílem této činnosti bylo a je odstraňování bariér volného pohybu zboží a sjednocování nároků na bezpečnost staveb i pracovišť v EU. Masivním způsobem byly přebírány a zaváděny harmonizované evropské normy, zejména z oblasti požárně bezpečnostních zařízení, jako jsou elektrická požární signalizace, stabilní hasicí zařízení nebo zařízení pro odvod kouře a tepla do soustavy ČSN. Rovněž plnění úkolů v rámci programu interoperability EU se projevilo zaváděním právních předpisů a českých technických norem z oblasti požární bezpečnosti tunelů.

Výše uvedené skutečnosti se odrazily v činnosti na úseku prevence. V rámci metodického řízení HZS krajů byla vypracována celá řada pokynů a metodických pomůcek, např. k jednotnému postupu příslušníků HZS ČR při kontrolní činnosti, stavební prevenci, ale i zjišťování příčin vzniku požárů a k op-

timalizaci této činnosti. U vybraných provozovatelů činností se na základě aktuálních potřeb a na základě analýz např. ze zjišťování příčin vzniku požárů (národní kulturní památky, obchodní řetězce, zdravotnická zařízení, ubytovací zařízení, čerpací stanice PHM apod.) v rámci celé ČR přistupuje k provádění jednotných kontrolních akcí.

Pro potřeby krajů a obcí byly vydány metodické materiály se zaměřením na věcný obsah obecně závazných vyhlášek obcí a nařízení krajů, které jsou vydávány na základě zmocnění ze zákona o požární ochraně. Byla vydána i pomůcka pro starosty zabývající se akcemi typu „technopárty".

Nepřetržitý vývoj technické i předpisové základny znamená i trvalou potřebu zvyšování odborných a kvalifikačních předpokladů příslušníků HZS ČR zařazených na úseku prevence. Proto je této oblasti věnována zvýšená pozornost. Kromě existujícího sytému vzdělávání jsou zařazovány nové prvky a témata, jednorázové monotematicky zaměřené vzdělávací akce cíleně zaměřené na zvládnutí aplikace nových právních předpisů nezbytných pro výkon státní správy. V zájmu rozšíření odborných znalostí příslušníků HZS ČR zařazených na úseku prevence jsou rovněž realizovány doplňkové vzdělávací kurzy prevence zaměřené na kontrolní činnost, stavební prevenci, zjišťování příčin vzniku požárů a preventivně výchovnou činnost. Aktivity jsou směřovány i do oblasti celoživotního vzdělávání příslušníků, což je naplňováno ve spolupráci s Vysokou školou báňskou – Technickou univerzitou Ostrava, Českým vysokým učením technickým v Praze a Profesní komorou požární ochrany.

Kam bude směřována činnost HZS ČR v oblasti ochrany obyvatelstva a požární prevence v příští dekádě? Dají se očekávat zásadní změny v jeho působnosti a úkolech?

HZS ČR se podílel na tvorbě zákonů a koncepcí pro ochranu obyvatelstva, požární ochranu, krizové řízení, integrovaný záchranný systém, preventivně výchovnou činnost. Jednotlivé koncepční dokumenty jsou vzájemně provázány, doplňují se a podmiňují. A to mimo jiné zásadním způsobem přispívá k efektivitě systému a garantuje racionální postup při plnění našich současných i budoucích úkolů. Některé koncepční a strategické záměry jsou směřovány až do roku 2020, přičemž k jejich realizaci je třeba učinit značné množství dílčích kroků. To je však ve většině případů podmíněno potřebnou mírou ekonomické podpory.

Je ale pravda, že naše další počínání v oblasti naplňování koncepčních cílů a vytváření podmínek pro další rozvoj systému v rámci působnosti HZS ČR je závislé na faktorech, které bohužel můžeme v současné situaci jen velmi těžko nějakým zásadním způsobem ovlivnit. I kdybychom tisíckrát prokázali, že péče o bezpečnost se vyplácí, že peníze investované do této oblasti zdaleka nejsou promarněny, že dokážeme efektivně hospodařit, tak realita je taková, jaká je. Bohužel. V současné době navrhovaná úsporná opatření na výdajové straně státního rozpočtu jsou v tomto směru plošně nemilosrdná a ve svém výsledku pro ochranu obyvatelstva dokonce nebezpečná. Jsem přesvědčen o tom, že úspory „za každou cenu" v dobře fungujícím bezpečnostním systému se mohou z hlediska budoucnosti velmi prodražit.

Stejně jako v jiných oblastech lidské činnosti i u nás platí, že nějaký znatelný pokrok v oblasti bezpečnosti nebude možný bez podpory výzkumu a bez systémového vyhodnocování potřebných informací a trendů. Je nasnadě, že naše další kroky budou závislé především na vývoji bezpečnostního prostředí, na změnách, které ještě dnes nevidíme, na prostředcích, které jen s obtížemi budeme schopni získávat, ale zejména na lidech, příslušnících a občanských zaměstnancích HZS ČR, kteří dnes a denně prokazatelně naplňují jeho základní poslání – obětavě, spolehlivě a profesionálně ochraňují životy, zdraví a majetkové hodnoty občanů České republiky.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL

ZAHAS®
www.zahas-sro.cz

Vás zve na naši předváděcí akci

„ZAHAS je tu pro Vás"

která se uskuteční ve dnech **19. a 20. září 2010**
v areálu firmy Zahas, s.r.o., a v přilehlém okolí.

Akce je určena pro profesionální a dobrovolné hasiče, záchranáře, starosty obcí, obchodní partnery a všechny zájemce o záchranářskou techniku.

Partneři akce:
1. Lancier Hydraulik GmbH & Co. KG – hydraulická vyprošťovací technika
2. FENZY POLSKA Spółka z o.o. – dýchací přístroje, testovací zařízení
3. Sperian Protection Respiratory Polska Spółka z o.o – detekční přístroje
4. Wilhelm Bockermann Anlagen & Geratebau GmbH – zařízení pro údržbu hadic, masek aj.
5. LEADER GmbH – monitory, proudnice, speciální přetlakové ventilátory a jiná technika
6. Milwaukee – mečové pily
7. KOHLBRAT & BUNZ GmbH – multinaviják KBF
8. Rescue Solution International, Inc. – lanový vystřelovač ResQmax
9. Progres Servis Sibřina – malý zásahový automobil Kosatka

Další vystavované exponáty:
čluny všech typů, záchranné čluny, ledové saně Prof-Beh, obleky do vody Hansen, vesty Hiko, protipovodňové bariéry JU-ZA, plnička pytlů písku TRRIO, pytlovačka SAHARA s dopravníkem, multifunkční vozy pro jednotky SDH, záchranné čtyřkolky a mnoho jiných.

Součástí akce je celodenní a večerní doprovodný program.

V případě účasti prosíme o její potvrzení s uvedením počtu účastníků. Na požádání jsme schopni zajistit i ubytování.

ZAHAS s.r.o. , Trnávka 37, 751 31 Lipník nad Bečvou,
Tel.: 581 750 120 • Mob: 606 709 418
E-mail: zahas@zahas-sro.cz, karla.vebrova@zahas-sro.cz • Web: www.zahas-sro.cz





2. ročník prestižní mezinárodní přehlídky nejnovějších trendů
v oboru protipožární a zabezpečovací techniky, systémů a služeb

21.-23. září 2010

Veletržní palác, Praha 7
(budova Národní galerie v Praze)

> high-tech technologie v oboru zabezpečovací techniky > elektrické a mechanické zabezpečovací systémy
> protipožární systémy > bezpečnostní agentury > bezpečnostní složky státu
> poskytovatelé služeb v oblasti ochrany zdraví, života a majetku

ODBORNÉ KONFERENCE: 22. 9. – Dálkový dohled k ochraně osob a majetku, **23. 9.** – Facility management
Podrobný program a on-line registrace na **www.fsdays.cz**

www.fsdays.cz

mascotte s.r.o. | Holečkova 103/31 | 150 95 Praha 5 | Tel.: +420 257 327 589 | e-mail: info@mascotte.cz

Organizátor: mascotte

Hlavní partner: SECURITAS

Spolupráce: architecturweek2010

Mediální partner: 112

PRAGUE FIRE & SECURITY DAYS 2010 PŘEKVAPÍ NOVINKAMI

Druhý ročník přehlídky nejnovějších trendů protipožární a zabezpečovací techniky, systémů a služeb **Prague Fire & Security Days** se koná v termínu **21. - 23. září** a připravuje pro své návštěvníky řadu novinek a zajímavostí z oborů, kterým je tato ojedinělá prestižní akce věnována.

V prostorách funkcionalistického Veletržního paláce se představí – stejně jako v minulém roce - mnoho významných firem se svými produkty a službami.

Uveďme zde pro zajímavost pouze několik z nich:

- Společnost **Camea** například představí systém pro monitorování dopravy *UNICAM*, jež může přispět k bezpečnějším silnicím, prevenci kriminality, zklidnění dopravy i její větší plynulosti.
- Česká společnost **ASITA** předvede v rámci svých služeb pro informační bezpečnost novinku *Secusmart* pro chráněnou komunikaci v GSM sítích.
- Jeden z největších distributorů IP kamerových systémů v České republice firma **KOUKAAM a.s.** bude vystavovat záznamové zařízení *IPCorder*, jež umožňuje sledování a ukládání záznamů z IP kamer, jejich snadné vyhledávání, přehrávání nebo export.
- Svůj zajímavý sortiment představí i **Viakom**, společnost zabývající se dovozem a velkoobchodním prodejem komponent průmyslové televize.
- Služby z oblasti bezpečnostních technologií, ochrany osob, informací a majetku – včetně *multifunkčního dohledového centra – PCO* s pokrytím po celé ČR přiblíží návštěvníkům přehlídky společnost **Alkom**, dlouhodobě působící na trhu.
- Novinky z oblasti zabezpečení pomocí kamerových systémů, jako je například nová IP systémová platforma *Pelco Endura 2.0* a samostatné zařízení *Endura Xpress* představí jedna z nejvýznamnějších společností působících na našem trhu - **Schneider Electric**.
- Dalším ze zajímavých vystavovatelů je i společnost **PPZ SYSTEM s.r.o.** - výhradní distributor produktů společnosti **SELECTADNA** pro SR a ČR. *SelectaDNA* je nejpokročilejší forenzní způsob pro snižování kriminality ve světě – systém, který nevyvratitelným způsobem spojuje pachatele s místem trestného činu a poskytuje nezpochybnitelný řetěz důkazů.
- K velmi zajímavým exponátům budou patřit jistě i ty od společnosti **Fire Eater s.r.o.**, českého distributora protipožárních systémů dánské firmy **Fire Eater A/S**. Nespornou zajímavostí této značky je např. i to, že prostřednictvím svého výhradního distributora, spol. Ineros – dokončila v tomto roce instalaci svých zařízení v nové budově depozitáře Státní Ermitáže v Petrohradě.

Z dalších vystavujících společností můžeme např. jmenovat: Abbas, Adi Global Distibution, Alarm Absolon, Apllic, Atis Group, Ascom (CZ), Robert Bosch odbytová s.r.o., CentrumCard, Clarystone, Commend Slovakia, Euroalarm, ESP Holding, Evions Group, Integoo, IP Security, Jimi CZ, KPZ Electronics, Navguard, Securitas ČR, Securiton AG, Sicurit CS, Secutiton – Tribase Network,... a další.

Pro všechny prezentující se firmy 2. ročníku přehlídky **Prague Fire & Security Days** je připravena nová soutěž pro nejlepší a nejzajímavější prezentované produkty a služby **„FSDays AWARD"**. Své výrobky mohou do soutěže přihlásit pouze společnosti prezentující se na přehlídce FSDays 2010. Pro oceněné jsou připraveny ceny, které navrhla a vyrobí exkluzivně pro FSDays AWARD nejstarší sklářská škola ve Střední Evropě - **Střední uměleckoprůmyslová škola sklářská z Kamenického Šenova**.

Hlavním partnerem FSDays 2010 je SECURITAS ČR s.r.o., jedna z nejvýznamnějších společností v oblasti komerční bezpečnosti působících na českém trhu. SECURITAS ČR s.r.o. je dceřinou společností švédské Securitas AB, světové jedničky na trhu bezpečnostních služeb. Její podíl na tomto trhu činí okolo 11%. Zaměstnává přibližně 260 000 pracovníků ve 40 zemích všech kontinentů. SECURITAS ČR s.r.o. je společně se společnostmi DORA Security a.s. a Agency of Security FENIX, a.s. součástí Skupiny SECURITAS ČR, největšího subjektu na současném českém trhu bezpečnostních služeb, který zaměstnává přes 4500 pracovníků a jehož obrat přesahuje 1450 mil. Kč.

Veškeré novinky a zajímavosti týkající se akce FSDays jsou průběžně uváděny na stránkách **www.fsdays.cz**. Návštěvníci z řad odborníků i širší veřejnosti rozhodně nebudou letošní nabídkou a prezentacemi zklamáni a budou mít opět možnost informace o zajímavých produktech či službách prodiskutovat s přítomnými profesionály nebo se zúčastnit řady zajímavých seminářů a přednášek.
Odborné konference se budou konat ve dnech **22. 9.** (Dálkový dohled k ochraně zdraví, osob a majetku) a **23. 9.** (Facility Management). Podrobné informace i on-line registrace jsou k dispozici na **www.fsdays.cz**.

Výbuch výrobních linek antrachinonu



Dne 9. března 2010 v 03.29 hodin byl na krajské operační a informační středisko HZS Zlínského kraje (KOPIS) nahlášen výbuch a následný požár kondenzačních komor, které se nacházejí v provozních prostorech firmy DEZA, a.s., provoz Organik Otrokovice. Provoz je zařazen dle zákona č. 59/2006 Sb. (zákon o prevenci závažných havárií) do skupiny A.

Popis objektu

Objekt výrobny antrachinonu na budově č. 112 je umístěn v západní části areálu firmy DEZA, a.s., provoz Organik Otrokovice, na rozhraní obytné části Baťov a průmyslové části Otrokovic. Výrobní technologické zařízení se nachází na volném prostranství bez zastřešení. Je tvořeno ocelovou konstrukcí s požární odolností 10 minut. Na tomto zařízení je vedeno potrubí se zemním plynem. Technologické výrobní zařízení se skládá ze čtyř výrobních linek. Samotné technologické procesy jsou prováděny v uzavřeném technologickém zařízení, které je umístněno na nosných ocelových konstrukcích o celkové ploše cca 30 x 55 m. Pomocné provozy jsou v jednopodlažním objektu s nehořlavými stavebními konstrukcemi, tj. cihelnými stěnami o minimálním tlaku 150 mm s požární odolností 140 minut. Stropy jsou tvořeny železobetonovými deskami. Celá konstrukce má požární odolnost 60 minut. Pomocné provozy jsou s výrobnou vzájemně propojeny technologickým potrubím a komunikačními otvory. Mimo objekt pomocných provozů je z jižní strany umístěn jednopodlažní objekt, ve kterém jsou šatny, sociální zařízení, údržba a kancelář. Výroba antrachinonu je ve venkovním uzavřeném technologickém zařízení a spolu s pomocnými prostory tvoří jeden provozní celek a jeden požární úsek. Nástupní plocha, která je tvořena zpevněnou komunikací se živičným povrchem o šířce 4 m, je vhodná pro provedení požárního zásahu.

Ke zvýšení bezpečnosti výroby slouží integrovaný skrápěcí systém v kondenzačních komorách ovládaný řídícím systémem technologie. Signál pro spouštění skrápění a tím i zapnutí chlazení komor vysílají v každé komoře dva nezávislé teploměry. Kondenzační komory jsou opatřeny zařízením pro odlehčení výbuchu. K hašení případného požáru je v bezpečné vzdálenosti před výrobní technologií umístěna stacionární lafetová proudnice.

Výrobna antrachinonu spaluje zemní plyn za účelem přímého technologického ohřevu vzduchu na oxidaci anthracenu a příhřevu katalytických spalovacích jednotek. Pro tento účel je do výrobny doveden zemní plyn středotlakým plynovodem. Vyrobený antrachinon se pytluje v samostatně uzavřené místnosti do přepravních obalů (big-bagů), které jsou převáženy do skladu surovin do sousední budovy č. 113. Odpad z výroby je skladován na vyhrazeném místě v ocelovém otevřeném kontejneru.

Výrobní zařízení je na svém konci vybaveno čištěním koncových plynů z výroby antrachinonu, kde se koncové plyny katalyticky spalují. K oddělení vlastní technologie výroby a katalytické spalovny odplynů slouží uzavírací klapka, která při nadměrném zvýšení teploty v přívodním potrubí do spalovny oddělí svým rychlým zavřením výrobní technologii od části čištění koncových plynů a současně zastaví dávkování anthracenu.

Průběh zásahu

Dne 9. března 2010 v 03.22 hodin byl v řídícím středisku na čtvrté výrobní lince antrachinonu spuštěn alarm z důvodu navýšení tlaku před reaktorem RO4. Těsně po spuštění alarmu vedoucí provozu zaznamenal dvě po sobě následující tlumené detonace a zároveň si všiml záblesku nad komorou čtvrté linky. Řídící středisko odstavilo celou výrobní linku. Byl zjištěn požár v prostoru čtvrté linky – z vík komor šlehaly plameny, hořely kabely na lince a big–bagy vedle vrat pytlovny. Obsluha v 03.25 hodin vyhlásila požární poplach (požárním hlásičem a telefonicky na KOPIS) a začala hasit ručním hasícím přístrojem. Do této doby nebyl zpozorován oheň pod výrobními linkami 1, 2, 3, ale během tří až pěti minut došlo k velkému výbuchu v prostoru komor těchto linek. Obsluha zahájila hasební zásah ze stacionární lafetové proudnice a zároveň uzavřela přívod zemního plynu a elektrické energie. Ručně pustila hasicí vodu do komor linky číslo čtyři (z důvodu výpadku elektrické energie nedošlo k automatickému spuštění SHZ). V 03.30 hodin byla o události informována Policie ČR.

Na místo zásahu se jako první dostavila v 03.37 hodin jednotka HZS Zlínského kraje (HZS ZLK) ze stanice Otrokovice s CAS 24 a CAS 32. Při příjezdu na místo zásahu bylo průzkumem zjištěno, že jde o požár technologického zařízení na výro-





bu antrachinonu. Vznikl požár natavenin v kondenzačních komorách a následně byl zjištěn požár plynového potrubí na třetí lince z druhé větve přívodu plynu, který nebyl uzavřen. Požár byl lokálně rozšířen po všech výrobních linkách. Velitel zásahu (VZ) po konzultaci se zaměstnanci z výrobní linky vydal rozkaz k utvoření dvou útočných proudů C52 od CAS 24 v dýchacích přístrojích (DP) z důvodů zakouření a nebezpečí intoxikace zasahujících (antrachinon je dráždivá látka, skupenství pevného, je-li jemně zrnitá, hoří velmi dobře). Na místo se dostavila Policie ČR, která následně místo události uzavřela. VZ požádal KOPIS o vyslání dalších jednotek z II. stupně požárního poplachu.

V 03.44 hodin vyhlásilo KOPIS na žádost VZ II. stupeň požárního poplachu. V 03.53 hodin KOPIS informoval Vodovody a kanalizace Zlín, a.s., o odběru vody z hydrantové sítě. V 03.55 hodin na místo zásahu přijela jednotka SDH města Otrokovice s CAS 32. Jednotka byla nasazena z jihovýchodní strany. Druhá CAS této jednotky (CAS 8) byla ponechána v záloze. Její osádka posílila hasební práce z jihovýchodní strany a jeden člen vystřídal pracovníka u stacionární lafetové proudnice. V 04.00 hodin na místo přijela jednotka SDH města Otrokovice-Kvítkovice s CAS 24. Na rozkaz VZ rozvinula dopravní vedení B75, rozdělovač, první útočný proud C52 na ohnisko požáru a druhý útočný proud C52 po schodišti na ochoz k ochlazování kondenzačních komor. V 04.02 hodin na místo zásahu přijela jednotka ze stanice Zlín s CAS 15 a VEA. Na rozkaz VZ vystřídali u proudnic příslušníci jednotky ze stanice Zlín již zasahující členy jednotek SDH obcí. Celá činnost byla prováděna v DP. Po dobu zásahu byl prováděn monitoring termokamerou. V průběhu zásahu byly na žádost VZ dovezeny náhradní tlakové láhve do DP a občerstvení (teplý čaj). V 04.03 hodin na místo zásahu přijela jednotka SDH obce Kvasice s CAS 24. Na rozkaz VZ rozvinula třetí útočné vedení C52 v DT po schodišti ze severní strany na ochoz k ochlazování kondenzačních komor. V 04.15 hodin na místo zásahu přijela jednotka SDH obce Napajedla s CAS 8, která byla ponechána v záloze.

V 04.25 hodin bylo předáno velení zásahu velícímu důstojníkovi směny (VDS) ze stanice Zlín. Ten rozdělil místo zásahu podle rozsahu mimořádné události a potřeb koordinace záchranných a likvidačních prací na vnější zónu pro uzavření místa zásahu a nebezpečnou zónu s charakteristickým nebezpečím v místě zásahu (nutnost pracovat v DP). Místo zásahu bylo rozděleno na dva úseky. Velitelské stanoviště bylo tvořeno velitelským automobilem VDS. Byl zřízen štáb VZ. Probíhalo intenzivní hašení roztříštěnými vodními proudy celého výrobního technologického zařízení na volném prostranství. Hlavní úsilí bylo směřováno k zamezení rozšíření požáru na další pomocné provozy a sklady s rozpracovanou výrobou antrachinonu. Po celou dobu zásahu VZ spolupracoval a analyzoval situaci v místě zásahu s vedoucím provozu Organik Otrokovice. V 04.37 hodin VZ rozhodl o informování a varování obyvatel města Otrokovic s doporučením nevětrat. V 04.32 hodin oznámilo KOPIS mimořádnou událost na OPIS MV-generálního ředitelství HZS ČR a dále pak ředitelce HZS ZLK, krajskému a územnímu řídícímu důstojníkovi HZS ZLK a pracovníkovi Krajského úřadu ZLK v pohotovosti.

V 04.55 hodin VZ požadoval kontaktovat a povolat na místo zásahu chemickou laboratoř HZS Moravskoslezského kraje Frenštát pod Radhoštěm za účelem zabezpečení měření a odběru vzorků v místě mimořádné události. Na místo události se dostavil pracovník krizového řízení města Otrokovice. V 05.05 byl požár lokalizován. O čtvrt hodiny později byl definitivně zastaven únik antrachinonu z technologického zařízení. Vzhledem k příznivým rozptylovým podmínkám a směru větru mimo obydlené oblasti a po konzultaci s pracovníkem krizového řízení města Otrokovice VZ rozhodl o ukončení informování obyvatelstva o mimořádné události. Podávání nezbytných informací o mimořádné události a o provádění záchranných a likvidačních pracích sdělovacím prostředkům a veřejnosti zajistil tiskový mluvčí HZS ZLK. V 11.30 hodin byl požár zlikvidován. Po ukončení všech prací VZ předal místo zásahu vedoucímu provozu Organik Otrokovice.

Příčiny výbuchu

Bezprostředně po příjezdu jednotek PO na místo události byl vyrozuměn příslušník pro zjišťování příčin vzniku požárů (ZPP), který se na místo události dostavil v 04.00 hodin. Na základě prvotního ohledání byl na místo události povolán také vedoucí příslušník ZPP KŘ HZS ZLK. Od 07.00 hodin dne 9. března 2010 bylo provedeno další šetření události, a to za přítomnosti odpovědných pracovníků společnosti DEZA, a.s. Na šetření příčiny výbuchu a následného požáru se podílela i pracoviště FTZÚ a VVÚ Ostrava-Radvanice a specialisté společnosti DEZA, a.s.

V průběhu šetření byly stanoveny a prověřovány následující verze příčiny vzniku události:

- úmyslné jednání,
- nedbalostní jednání, technologická nekázeň,
- technická závada,
- nepředpokládané změny provozních parametrů výroby,
- samovznícení.

Jako možné iniciátory výbuchu byly posuzovány:

- povrchové teplo,
- vznik mechanických jisker,
- vznik elektrostatického výboje.

Na základě provedených ohledání a posouzení zasažených technologických zařízení a konstrukcí byl vymezen prostor iniciace výbuchu a následného požáru. Ten se nacházel mezi dochlazovací komorou K4.1 a tepelným výměníkem spalovny. Rovněž bylo zjištěno, že bezprostředně před výbuchem došlo k nárůstu teploty v K4.1 a v potrubí za ventilátorem spalovny a následně byl zaznamenán nárůst tlaku v potrubí mezi K4.2

a ventilátorem spalovny. Po vyloučení verzí úmyslného a nedbalostního jednání, změny technologických postupů a samovznícení jsou v současné době posuzovány verze technické závady ventilátoru spalovny, plynového hořáku odpařovacího zařízení OA4 a vzniku elektrostatického náboje ve vnitřní části technologie výroby.

Následky výbuchu

- předběžná přímá škoda byla majitelem vyčíslena na 20 000 000 Kč,
- výše následné škody byla stanovena na přibližně 10 000 000 Kč,
- výše uchráněných hodnot hasebním zásahem byla stanovena na 70 000 000 Kč.

Specifika zásahu

Pozitiva

- při výbuších v technologickém zařízení a při samotném zásahu nedošlo k žádnému zranění osob ani zasahujících hasičů,
- použití tlačítkového hlásiče požáru s přenosem signálu na KOPIS s následným telefonickým potvrzením mimořádné události umožnilo rychle informovat o mimořádné události v provozu skupiny A dle zákona o prevenci závažných havárií,
- výrobní technologické zařízení je na volném prostranství, bez zastřešení,
- požární zásah bylo možné vést z několika směrů,
- požární voda zajištěna ze stávající hydrantové sítě DN 150, která měla dostatečný tlak i kapacitu,
- výborná spolupráce se zaměstnanci a s vedoucím provozu Organik Otrokovice,
- nástupní plochy tvořeny zpevněnou komunikací se živičným povrchem.

Negativa

- zaměstnanci neprovedli uzavření druhé větve zemního plynu do technologického zařízení,
- operativní karta – pro zásah jednotek PO nedostatečné informace (nezmíněny dva uzávěry zemního plynu, žádné informace o množství látky v technologii, jejích PTCH, žádné informace o potřebné ochraně zasahujících hasičů, žádné informace o potřebě varování obyvatelstva),
- při hodnocení rizik v chemických provozech není brána v úvahu varianta požáru s ohledem na toxicitu kouře ve vztahu k hořící látce – chyběly informace nutné pro rozhodnutí, zda varovat nebo nevarovat obyvatelstvo,
- mráz na místě zásahu -6 °C.

Závěr

Každý zásah přináší určitá poučení pro řešení dalších obdobných mimořádných událostí. Tato mimořádná událost ukázala nutnost důslednější kontroly a aktualizace operativních karet u chemických provozů. Je žádoucí u mimořádných událostí v objektech skupiny A nebo B dle zákona o prevenci závažných havárií již při II. stupni poplachu zřídit štáb velitele zásahu a zařadit do něj pracovníky firmy, kde mimořádná událost vznikla. Rovněž se ukázalo jako velmi vhodné povolat při II. stupni poplachu na místo zásahu starostu obce nebo alespoň pracovníka krizového řízení obce, a to z důvodu koordinace při informování a varování obyvatelstva a z hlediska sjednocení informací poskytovaných obyvatelstvu a médiím a tyto osoby zařadit do štábu VZ. Plně se ukázala špatná možnost měření koncentrace nebezpečných zplodin v kouři, který jde kolmo vzhůru a účinky požáru z něj nedovolují odebrat vzorky, což je důležité pro opatření v oblasti ochrany obyvatelstva. U těchto událostí je žádoucí i přítomnost územního řídícího důstojníka HZS kraje pro komunikaci s obcí, médii, zajištění týlu a spolurozhodování o opatřeních v oblasti ochrany obyvatelstva.

Tato událost vyvolala i diskuzi s veliteli podnikových jednotek PO o vztahu ke krizovým štábům zřizovaným příslušným podnikem. Při řešení mimořádných událostí v podnicích s tím-to předmětem podnikání je tendence přikazování veliteli podnikové jednotky, který je VZ, ze strany krizového štábu podniku, jak má postupovat. Vedoucí zaměstnanci těchto podniků si ovšem neuvědomují, že z hlediska právních předpisů platných v ČR, tyto štáby nemají žádná oprávnění. Ze svého postavení mohou maximálně dávat doporučení pro zdolání mimořádné události. Tímto se příslušný velitel podnikové jednotky PO dostává do složité situace a je tudíž žádoucí, aby řídící důstojník HZS kraje určil za VZ příslušníka HZS kraje a velitele podnikové jednotky zařadil buď do štábu VZ nebo jej stanovil velitelem úseku nebo sektoru.

npor. Mgr. Jiří OVESNÝ,
velitel stanice Valašské Klobouky,
v době zásahu velící důstojník směny HZS Zlínského kraje,
foto archiv HZS Zlínského kraje

VELKÉ POŽÁRY

od 20. 7. do 17. 8. 2010

21. 7. • **Velkokapacitní seník**, Lodhéřov, okr. Jindřichův Hradec. *Příčina* – technická závada motoru traktoru. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

• **Mobilní dieselagregát a část budovy**, Vestec, okr. Praha-západ. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 750 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

• **Teleskopický nakladač a skládka**, Jedousov, okr. Pardubice. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

22. 7. • **Zemědělská usedlost a nakladač**, Sedlec, okr. Třebíč. *Příčina* – technická závada – vznícení hydraulického oleje. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

23. 7. • **Rodinný dům**, Malhotice, okr. Přerov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

24. 7. • **Velkokapacitní seník**, Křimov, okr. Chomutov. *Příčina* – manipulace s otevřeným ohněm. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

27. 7. • **Autobus MHD**, Brno-Bosonohy. *Příčina* – technická závada rozvodu PHM. *Škoda* - 2 000 000 Kč.

28. 7. • **Rodinný dům s garáží**, Chýnice, okr. Praha-západ. *Příčina* – technická závada na motocyklu. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

29. 7. • **Osobní automobil Audi**, Plzeň-Severní Předměstí. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč.

1. 8. • **Truhlárna a stáje**, Kochánky, okr. Mladá Boleslav. *Příčina* – v šetření, *Škoda* – 10 000 000 Kč.

2. 8. • **Bývalý kravín**, Šebířov-Vyšetice, okr. Tábor. *Příčina* – nedbalost při řezání autogenem. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

5. 8. • **Nakladač Liebherr 586**, Hodonín. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 4 000 000 Kč.

7. 8. • **Rodinný dům**, Brno město – Obřany. *Příčina* – výbuch plynu. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

• **Opuštěný železniční vagon a střecha skladu keramických obkladů**, Praha 4-Michle. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 10 000 000 Kč.

11. 8. • **Rekreační objekt**, Chroboly, okr. Prachatice. *Příčina* – technická závada na elektroinstalaci. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

17. 8. • **Rodinný dům a hospodářské stavení**, Sedlečko u Soběslavě, okr. Tábor. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč. Usmrcena 1 osoba.

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

Významný pomocník vyšetřovatelů příčin vzniku požárů



Koncem roku 2009 finanční dar Moravskoslezského kraje umožnil zakoupit dva nové vyšetřovací automobily (VA) Mitsubishi Outlander, které prozatím na dvou územních odborech (Bruntál a Nový Jičín) nahradily automobily již dosluhující. Název Outlander napovídá, že by automobily měly být určeny i do terénu. Pro účely Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje (HZS MSK) vyrobila automobily ostravská firma Kodecar, spol. s r.o., a renomovaný výrobce účelových nástaveb požárních automobilů THT, s.r.o., Polička. Pojďme si tento VA blíže představit.

Interiér, kabina pro posádku

VA je koncipován jako pětimístný, převážně je však užíván jedním nebo dvěma členy osádky. Kvůli znečištěným zásahovým oděvům jsou trochu problematická látková sedadla. Vzhledem k údržbě by byla vhodnější sedadla z kůže nebo koženky. Přední sedadla jsou vyhřívaná, vyhřívání je možné regulovat ve dvou úrovních. Jediné ovládací zařízení, které je „utopeno“ a které vyšetřovatele potrápí, je ovládání světelného výstražného zařízení. Ovládací panel zvláštního výstražného zařízení je uložen poněkud hlouběji a při jízdě prakticky znemožňuje jejich ovládání bez kontroly zrakem, případně bez pohybu hlavou vpravo dolů. Za šera nebo v noci není prakticky možné ovládat majáky jinak než po hmatu. Je to jediná výtka týkající se ovládacích prvků v kabině osádky.

Na předním okně je umístěna přenosná GPS navigace. Většinou vyšetřovatel zná místo, kam jede, ale navigace pomůže v případě jízdy do nepříliš často navštěvovaných koutů spádového území. Další výbavou oproti sériovému vozidlu jsou rozbíječe skel a řezače pásů v jednom univerzálním nástroji, který je umístěn v kapse předních dveří, a to jak u řidiče, tak u spolujezdce. V kapsách předních dveří se nacházejí také vesty s nápisem „vyšetřovatel“, zastavovací terč a nezbytná škrabka na odstraňování sněhu ze skel. Ve dvou odkládacích přihrádkách před spolujezdcem jsou umístěny papírové mapy a dálkové ovládání pro přídavný hledáček a pro hlasový vstup do reproduktoru, který je součástí světelného výstražného zařízení.

Dalším doplňkem je tzv. „velitelská svítilna“ - lampička umístěná na ohebném držáku, která se lehce zapíná pootočením v její horní části. Vyšetřovatel si tak může i za snížených světelných podmínek pořizovat zápisky a poznatky ze své činnosti na místě zásahu. Velmi účelné je vestavěné rádio vybavené funkcí Bluetooth handsfree, což umožňuje vyšetřovatelův telefon pomocí bluetooth připojit k rádiu. V případě hovoru se rádio ztlumí a funguje v režimu handsfree.

Mezi předními sedadly je dvojpřihrádka implementovaná do opěrky lokte. Najdeme v ní krabičku s jednorázovými gumovými rukavicemi, psací potřeby, náhradní baterii do ručního terminálu Matra a také osobní ochranný sprej.

Na panelu mezi sedadly nalezneme místo pro zasunutí mikrofonu vozidlového terminálu Matra a ručního terminálu Matra. Vzhledem k tomu, že je VA vybaven automatickou převodovkou, kabel od mikrofonu vozidlového terminálu nepřekáží. V případě manuální převodovky by však bylo řazení jednotlivých převodových stupňů mnohem obtížnější.

Vestavba v zavazadlovém prostoru

K požárnímu příslušenství, které vyšetřovatel potřebuje na místě zásahu, se dostaneme přes zadní výklopné dveře. Dveře jsou tvořeny nejen horním dveřním křídlem, které je obvyklé (tzv. páté dveře), ale i doplňkovým otevíráním hrany zadního nárazníku umožňujícím lepší přístup k příslušenství umístěnému níže v zástavbě. Dveřní křídlo zároveň poskytuje vyšetřovateli odkládací plochu.

V horní části vestavby jsou na pevném platě umístěny pákové nůžky, vyprošťovací nástroj VRVN, skládací polní lopatka, dalekohled, zdravotnická brašna, vytyčovací páska, dálkově ovládaná vyhledávací svítilna (upevňuje se na střechu VA magnety), svítilna MAGLITE na dobíjecí monočlánky a svítilna STREAMLIGHT Litebox s trvalým osazením v dobíjecím úchytu. Jsou zde nezbytné čisticí prostředky (čisticí roztok k mytí rukou bez nutnosti použití vody a papírové ubrousky). Samozřejmostí je přihrádka pro fotoaparát s příslušenstvím.

Pod tímto horním platem se nachází prostřední plato se třemi hliníkovými kufry, nazvanými „dokumentace“, „odběr vzorků“ a „expertíza“, které obsahují veškeré potřebné vybavení, které vyšetřovatel potřebuje na místě události při ohledávání místa požáru – různé ruční nářadí (např. ruční pilka, šroubováky, kladívko, kleště), měřidla (pásmo, dálkový laserový metr), psací bloky, barevné tužky, pravítka, čísla pro označení odebíraných stop, digitální diktafon, bezkontaktní měřič napětí, anemometr, různé nádoby a prostředky pro odběr vzorků a samozřejmě nezbytné gumové jednorázové rukavice. Tyto tři kufry jsou uloženy v lyžinách a upevněny rychloupínacími pásy proti pohybu. Vpravo vedle kufrů je v přihrádce uložena také malá gola sada.

Na spodním výsuvném platu jsou umístěny dva dýchací přístroje Dräger s náhradní tlakovou lahví a dvěma maskami. Vlevo od tohoto plata se nachází hasicí přístroj PG6 a vpravo je v obalu deka. Pod tímto výsuvným platem je pod podlahou ukryta přihrádka se sně-









hovými řetězy, tažným lanem, výstražným trojúhelníkem a zvedákem. Rezerva je umístěna pod automobilem. Mezi vestavbou a zadními sedadly jsou sáčky a vaky pro odběr vzorků a plastové skládací přepravky, toto vše je přístupné po odklopení opěradel zadních sedadel.

Jediným nedostatkem je chybějící prostor pro uložení zásahového obleku, bot a přilby. Tyto ochranné pomůcky vyšetřovatele jsou umístěny v interiéru VA na nevyužité druhé řadě sedadel.

Exteriér vozidla

VA vychází ze sériového Mitsubishi Outlander, kola jsou 18" z lehkých slitin, na kterých jsou pneumatiky Michelin 225/55 R18 98 V. Na všech čtyřech kolech jsou kapalinové kotoučové brzdy.

Barevné provedení vozidla je v technickém průkazu specifikováno jako červená+bílá. Ovšem ona červená je v odstínu RAL 3024, což podstatně zvyšuje pasivní bezpečnost při jízdě. Dálkové ovládání centrálního zamykání je doplněno autoalarmem pro zabezpečení VA v případě parkování mimo střežená místa.

Světelné výstražné zařízení dodal výrobce Zdeněk Holomý Electronics z Valašského Meziříčí (typové označení XCESS). Vpředu jsou přidána dvě světla bílé barvy sloužící k osvětlení prostoru před VA, po bocích po jednom světle bílé barvy sloužící pro osvělení prostoru vedle vozidla a vzadu jsou součástí rampy žlutá světla, tzv. alej (7 ks). Tato hlavní světelná sada je ještě doplněna jedním párem zábleskových světel modré barvy vzadu za oknem (2x8 diod) a jedním párem zábleskových světel modré barvy vpředu v masce nasávání vzduchu k chladiči (2x3 diody).

Celkové hodnocení

Nový vyšetřovací automobil je jistě velkým přínosem pro zjišťování příčin vzniku požáru v Moravskoslezském kraji. Zejména vybavení VA bylo řešeno v souladu s potřebami na místě události a odpovídá požadavku daným Pokynem generálního ředitele HZS ČR č. 9/2003, kterým se stanoví jednotný postup příslušníků HZS ČR při zjišťování příčin vzniku požáru. Vše je umístěno přehledně, vybavení je lehce dostupné. I když se nejedná o plnohodnotný terénní automobil, v rukou průměrně zkušeného řidiče si poradí s většinou nástrah na silnicích i mimo ně. Zvlášť kladně pak lze hodnotit automatickou převodovku, světelné výstražné zařízení a vnější barvu, které přispívají k vyšší bezpečnosti v silničním provozu.

mjr. Ing. Kamil KLAR,
por. Ing. Petr HOLUB,
HZS Moravskoslezského kraje,
foto por. Ing. Petr HOLUB

FIRE JACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Požární inženýrství II

Kvalitativní analýza při specifickém posouzení vysoce rizikových podmínek požární bezpečnosti v návaznosti na ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804

Příspěvek navazuje na článek uveřejněný v časopisu 112 č. 5/2010, který popisoval všeobecné zásady odlišného postupu splnění technických podmínek požární ochrany (zásady požárního inženýrství). V teoretické rovině zde budou prezentovány zásady zpracování kvalitativní analýzy jako součást popisovaného postupu a také uveden konkrétní příklad možné aplikace.

Kvalitativní analýza

Požární inženýrství může být definováno jako aplikace vědeckých a inženýrských metod v požární ochraně s úmyslem zredukování hrozby ztrát na zdraví, příp. životech osob i zvířat a majetku a jako kvantifikace požárního nebezpečí. Vzniká tak prostor pro sestavení odlišného postupu požární bezpečnosti, jehož správnost nezávisí pouze na zvolené výpočtové metodě, nýbrž i na technickém úsudku založeném na zkušenostech a logickém myšlení projektanta využívajícího všech dostupných informací. Doporučený obsah odlišného postupu splnění technických podmínek požární ochrany je obsahem informativních příloh I ČSN 73 0802 [1] a J ČSN 73 0804 [2].

Metody odlišného postupu zahrnují následující kroky:

1. **kvalitativní analýzu,**
2. kvantitativní analýzu,
3. posouzení výsledků analýzy podle kriterií bezpečnosti,
4. zaznamenání a prezentace výsledků.

Kvalitativní analýzu lze označit jako první krok při posouzení požární bezpečnosti staveb, kdy projektant shromažďuje potřebné návrhové parametry, aby mohl následně posoudit požární nebezpečí a stanovit oblast strategií pro udržení rizika na přijatelné úrovni. Kvalitativní analýza se proto zaměřuje na:

- vymezení cílů požární bezpečnosti a kritérií přijatelnosti,
- stanovení předepsaných návrhových parametrů (např. stavební řešení objektu včetně jeho vybavení a využití, instalace požárně bezpečnostních zařízení),
- identifikaci požárního nebezpečí a jeho možných následků (systémové posouzení charakteristického rizika spojeného s potenciálním zdrojem a místem požáru v objektu, kdy lze principiálně postupovat dle § 15 a § 16 vyhlášky o požární prevenci [3]),
- volbu požárních scénářů,
- výběr vhodné kvantitativní metody.

Cíle požární bezpečnosti

Z požadavků určených zákonem o požární ochraně vyplývá [4], že stavba musí být navržena tak, aby zabránila ztrátám na životech a zdraví osob a zvířat a ztrátám na majetku. Před zahájením jakéhokoliv návrhu požární bezpečnosti je nutné jasně stanovit cíle a příslušná kritéria přijatelnosti požární bezpečnosti s přihlédnutím ke statutárním požadavkům a požadované úrovni požární ochrany. Požárně inženýrské posouzení je pak možné použít pro rozbor kompletní strategie požární bezpečnosti nebo pro posouzení pouze jedné části návrhu. Je proto nezbytné zajistit, aby cíle požární bezpečnosti a přidružená kritéria přijatelnosti odpovídaly aktuálnímu návrhu. Projektant rovněž musí zajistit takovou úroveň ochrany majetku, jakou klient (investor) požaduje.



Obr. 1: Schéma požárního scénáře

Hlavními cíli požární bezpečnosti jsou:

- *zabránění ztrátám na životech a zdraví* – v případě vzniku požáru mohou být ohroženy na životě nejen osoby pobývající v objektu, ale také zasahující hasiči, a proto je nutné zajistit možnost bezpečné evakuace osob, bezpečného zásahu jednotek HZS a zamezení zřícení konstrukčních prvků,
- *zabránění škodám* – na stavebních konstrukcích objektu, na jeho vnitřním vybavení, na sousedních provozech nebo objektech,
- *ochrana životního prostředí* – v neposlední řadě je během požáru třeba dbát na omezení úniku nebezpečných látek do životního prostředí.

Kritéria přijatelnosti

Po stanovení základních cílů bezpečnosti je nutné určit kritéria přijatelnosti, podle nichž se úspěšnost řešení požární bezpečnosti bude hodnotit. Snahou návrhu požární bezpečnosti je přijmout taková opatření, kterými lze snížit ničivé následky požáru a vyloučit zranění nebo úmrtí osob v zasaženém objektu. Je však potřebné si uvědomit, že nulové riziko neexistuje. Kritéria přijatelnosti se dělí na doporučující, deterministická, pravděpodobnostní a porovnávací.

Za *doporučující kritéria* se považují doporučení technických norem nebo jiných předpisů. Jedněmi z nejjednodušších kritérií přijatelnosti jsou tak požadavky uvedené v technické normě.

Deterministická kritéria jsou obvykle měřítkem nebezpečí a vyhodnocují se podrobně ve vztahu ke zvolenému požárnímu scénáři. Deterministické postupy slouží pro kvantifikaci vzniku a rozvoje požáru, šíření plamene, pohybu zplodin hoření, pohybu osob, chování osob při požáru, účinků požáru na stavební konstrukce objektu a jejich vnitřní vybavení a následků požáru pro objekt a jeho uživatele. Tyto výpočtové postupy jsou založeny na fyzikálních, chemických, termodynamických, hydraulických nebo behaviorálních vztazích, které jsou odvozeny z různých teoretických předpokladů a empirických metod nebo z experimentálního výzkumu.

Pravděpodobnostní kritéria představují míru rizika a odrážejí pravděpodobnost a závažnost poškození (tj. zranění, úmrtí, velké ztráty na životech a majetku), které mohou při požárních scénářích nastat. Tato kritéria se obvykle vyjadřují jako přijatelně malá pravděpodobnost nepřijatelného poškození nebo jako přijatelně malá očekávaná hodnota poškození. Ta se obvykle vyjadřuje jako pravděpodobnost výskytu každého scénáře násobená závažností poškození pro tento scénář a sumarizovaná pro všechny scénáře.

Prostřednictvím *porovnávacích kritérií* je možné porovnat úroveň bezpečnosti poskytovanou alternativními bezpečnostními strategiemi s úrovní dosaženou podle obecně platných předpisů. Tento postup zahrnuje obecně deterministickou a/nebo pravděpodobnostní techniku. Cílem porovnávací stu-

die je potvrzení, že budova tak, jak je navržena, nepředstavuje pro své uživatele větší riziko než stejný typ budovy vyhovující obecně platným předpisům.

Požární scénáře

Požární scénář je popis průběhu konkrétního požáru v čase a prostoru. Obecně je možné požární scénář definovat jako popis časového průběhu požáru ovlivněného faktory jako je prostředí, chování osob, požárně bezpečnostní zařízení a jiné.

V kvalitativní analýze je třeba vybrat vhodné požární scénáře. Obvykle jsou voleny ty s nejméně příznivými variantami rozvoje požáru a současně s dostatečně velkými pravděpodobnostmi jejich vzniku. Při rozhodování o důležitosti požárních scénářů má velkou váhu odborný odhad.

V praxi bychom mohli stanovit téměř nekonečný počet možných požárních scénářů. Avšak analyzovat všechny scénáře je neúčelné a nereálné. V rámci kvalitativní studie je vybrán konečný soubor tzv. návrhových požárních scénářů vhodných pro analýzu, jejichž výsledky představují přijatelnou horní mez požárního rizika. Jinak řečeno, jde o nejnepříznivější požární scénáře s dostatečnou pravděpodobností výskytu, jejichž následky ještě společnost unese.

Každý návrhový požární scénář je reprezentován jedinečným výskytem událostí a je výsledkem konkrétního souboru okolností spojených s opatřeními požární bezpečnosti.

Stanovení návrhových požárních scénářů

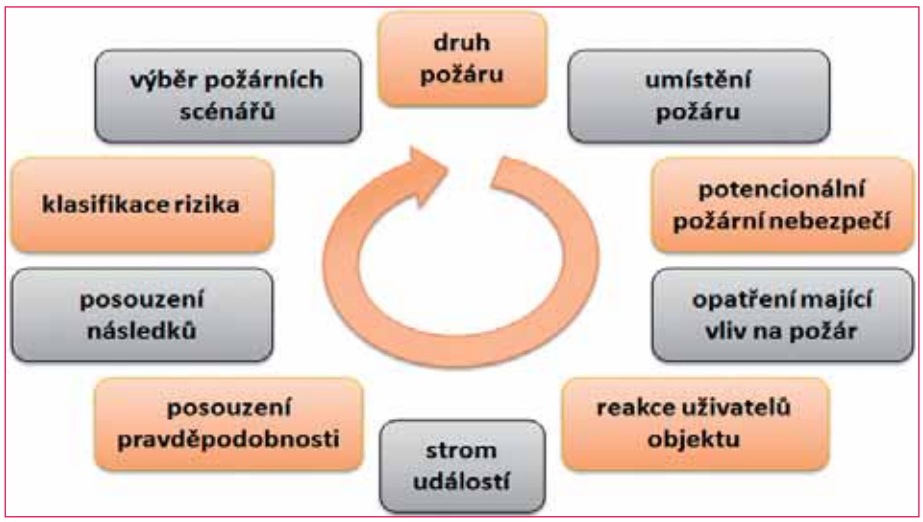
Při výběru návrhových požárních scénářů vhodných pro analýzu je nutné postupovat systematicky a zvolit si takové, z nichž alespoň jeden posuzuje hledisko rizika poškození konstrukce a další hledisko ohrožení zdraví a života osob. Za nejvhodnější způsob určení návrhového požárního scénáře se považuje postup stanovující *klasifikaci rizika*, který zohledňuje jak následky, tak pravděpodobnost požárního scénáře.

Při klasifikaci rizika lze využít následujícího postupu:

- určení souhrnu možných požárních scénářů,
- posouzení pravděpodobnosti výskytu scénáře na základě dostupných dat a/nebo odborného posudku,
- zhodnocení následků scénáře s použitím odborného posudku,
- zhodnocení relativního rizika požárních scénářů (tj. součin pravděpodobnosti výskytu požáru a jeho následků),
- rozdělení požárních scénářů podle relativního rizika.

Dílčí kroky postupu pro určení klasifikace rizika požárního scénáře jsou znázorněny na obr. 2.

Významným podkladem pro stanovení počátečního souboru možných návrhových požárních scénářů jsou statistické údaje o požárech, příčinách jejich vzniku, přímých a následných škodách,



Obr. 2: Schéma návrhu požárního scénáře

počtech evakuovaných a zachraňovaných osob, počtu mrtvých atp. Údaje lze využít pro stanovení jak nejpravděpodobnějších, tak i nejrizikovějších požárů konkrétního druhu objektu, a charakteru jeho využití (provozování).

Aplikace odlišného postupu

V následující části bude popsán příklad pro aplikaci odlišného postupu splnění technických podmínek požární ochrany a následně budou s využitím kvalitativní analýzy stanoveny návrhové požární scénáře. Vzhledem k omezenému rozsahu tohoto článku budou ovšem některé kroky zjednodušeny.

Příklad aplikace odlišného postupu splnění technickýgh podmínek požární ochrany

Metoda odlišného postupu bude aplikována na víceúčelový výškový objekt, jehož základní parametry jsou uvedeny v tabulce 1. Při posouzení požární bezpečnosti bude pozornost zaměřena na administrativní prostory objektu, které jsou tvořeny převážně velkoplošnými kancelářemi, malými zasedacími místnostmi a prostory určenými k uložení spisů.

Popis řešeného problému

Při posouzení stavby z hlediska požární bezpečnosti je, vzhledem k dispozici a charakteru objektu, nutné reagovat na následující specifické problémy:

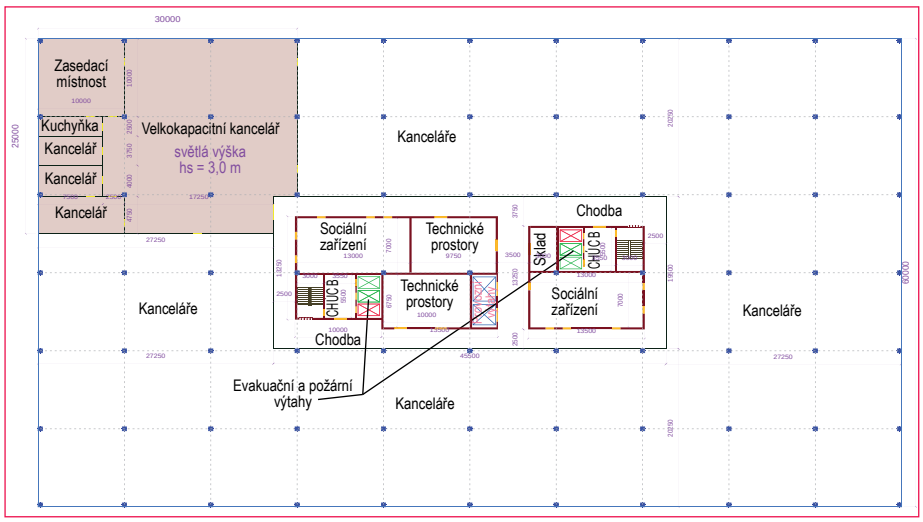
- investor vyžaduje, v rámci projekčního návrhu stavby, posoudit možnost vzniku požáru a jeho míru rozšíření a v závislosti na výsledku hodnocení navrhnout odpovídající systém požárního zabezpečení stavby,
- objekt je současně dispozičně rozvržen tak, že jsou překročeny mezní délky nechráněných únikových cest stanovené českou technickou normou ČSN 73 0802 [1],
- popsané problematické oblasti požární bezpečnosti stavby budou posouzeny odlišným postupem splnění tech-

Tab. 1: Základní údaje výškového objektu

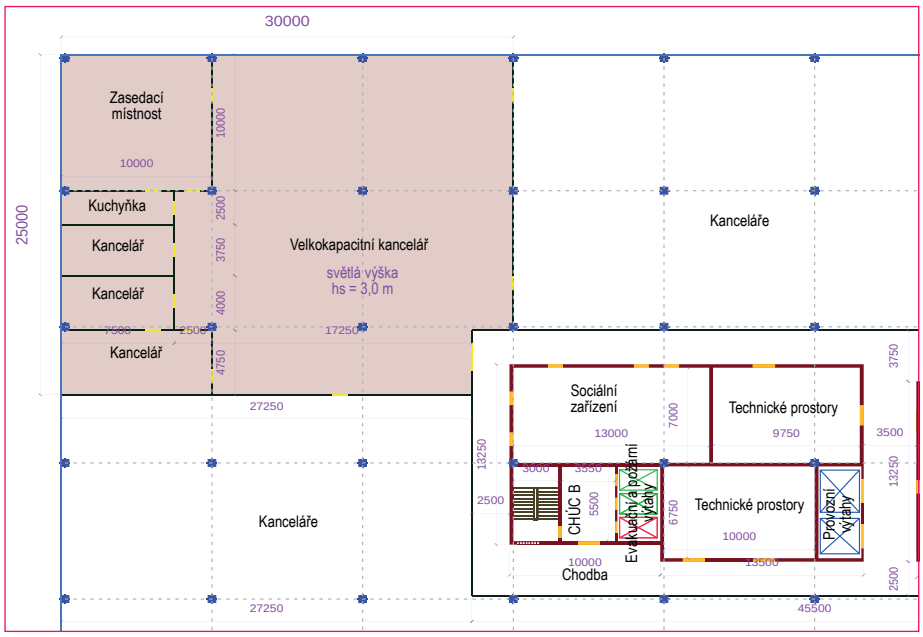
Dispoziční řešení objektu	• 1. PP – hromadné garáže • 1. NP – malorozměrové prodejní jednotky a služby • 2. NP až 20. NP – administrativní prostory • 21. NP – technické zázemí objektu
Konstrukční provedení objektu	• železobetonový skelet • v nadzemní části ocelové nosné prvky (sloupy) • ocelobetonové stropy • obvodová stěna prosklená bezpečnostním sklem
Základní geometrické parametry objektu	• půdorysné rozměry 100 × 60 m • konstrukční výška nadzemních podlaží hk = 3,6 m • světlá výška nadzemních podlaží hs = 3,3 m • požární výška nadzemní části objektu h = 68,4 m • počet podlaží 1 PP/21 NP

Výtah z části požárně bezpečnostního řešení	• samostatné požární úseky tvoří:
	  • prostor hromadných garáží
	  • prostory chráněných únikových cest
	  • prostory technického zázemí objektu (strojovny výtahů, strojovny VZT, výtahové šachty, instalační šachty apod.)
	  • jednotlivá podlaží v objektu
	• únik osob v rámci podlaží je zajištěn nechráněnými únikovými cestami
	• únik osob z nadzemních částí objektu je zajištěn chráněnou únikovou cestou typu C a B
	• chodba ve středu objektu tvoří samostatný požární úsek bez požárního rizika
	• v objektu je zřízen evakuační a požární výtah
	• objekt je vybaven zařízením elektrické požární signalizace
	• objekt je vybaven nouzovým zvukovým systémem

Jiné informace	• vzdálenost prvosledové jednotky požární ochrany od objektu činí 6 km



Obr. 3: Schématické znázornění řešení 20. NP



Obr. 4: Detail řešeného požárního úseku v 20. NP

nických podmínek požární ochrany (metodami požárního inženýrství).

Zjednodušený postup při řešení kvalitativní analýzy

U výškových objektů je v případě vzniku požáru hlavním cílem zabránit ztrátám na životech a zdraví a zajistit tak možnost bezpečné evakuace osob z objektu. Proto se vybraný příklad zabývá vznikem požáru v požárním úseku kancelářských prostor o rozměrech přibližně 25 × 30 m, nacházející se ve 20. NP (viz obr. 4). Dalším úkolem je zhodnotit očekávaná poškození objektu a jeho vybavení, včetně případné ekonomické újmy pro jeho vlastníka. A nelze opomenout ani zhodnocení intenzity požáru ve vztahu k možnostem zásahu jednotek požární ochrany. V rámci tohoto článku je pro ilustraci řešen pouze „hlavní cíl", tedy ztráty na životech či zdraví.

Stanovení kritérií přijatelnosti

Evakuace osob do chráněného prostoru uvnitř objektu (např. do chráněné únikové cesty) závisí na mnoha faktorech vztahujících se k množství a rozmístění osob, dispozici objektu a způsobu šíření požáru. Mezi základní kritéria přijatelnosti (tzv. kritické podmínky pro evakuaci), při nichž není snížena schopnost lidí uniknout z objektu, lze zařadit:

- výšku zplodin hoření a kouře nad úrovní podlahy (obvykle 2,5 m),
- viditelnost (10 m pro středně velké prostory),
- teplotu vrstvy zplodin hoření a kouře (do 200 °C),
- koncentraci plynů (kyslík > 15 %, oxid uhličitý < 5 %, oxid uhelnatý < 2000 ppm) aj.

Mohou být zvolena i jiná kritéria přijatelnosti, která se vztahují k posouzení intenzity požáru s ohledem na ochranu použitých konstrukcí nebo na možnosti zásahu jednotek požární ochrany.

Požární scénáře, návrhový požární scénář

Klasifikace rizika využívaná pro stanovení požárního scénáře je v tomto příkladu značně zjednodušena a metodicky postupuje dle dílčích kroků uvedených na obr. 2:

krok 1 - druh požáru

Nejpravděpodobnější druh požárního scénáře je zpravidla odvozen z hodnocení dílčího souboru statistiky požárů. V příkladu byla zvolena jako příčina požáru ***nedbalost***, která se spolu s technickými závadami řadí mezi nejčastější příčiny vzniku požáru.

krok 2 - místo požáru

Pro každý požární scénář se určuje takové místo vzniku požáru, kde se předpokládá nejnepříznivější následek jeho rozvoje. V tomto kroku byla vybrána pro vznik požáru místnost kuchyňky. Požár zde vznikl v průběhu pracovní doby, kdy se na daném místě vyskytují zaměstnanci. Únik osob je zjednodušen, neboť všichni zaměstnanci jsou s dispozicí objektu dobře seznámeni. Může však dojít k prodlevě při zjištění požáru, a nedojde k jeho včasnému uhašení.

krok 3 - sekundární požární nebezpečí

Při posouzení požárního scénáře se mohou objevit sekundární požární nebezpečí, která způsobují závažnější ztráty než primární požární scénář. Posouzení sekundárního požárního nebezpečí nebude v příkladu dále rozváděno.

krok 4 - opatření mající vliv na požár

Objekt je vybaven elektrickou požární signalizací se zařízením dálkového přenosu připojeným na pult centralizované ochrany. Požární úsek kancelářských prostor je od ostatních prostor oddělen požárně dělicími konstrukcemi a dveřní uzávěry jsou u vstupů vybaveny samozavírači.

krok 5 - reakce uživatelů objektu

Zaměstnanci objektu jsou pravidelně školeni, jak se chovat při evakuaci. Je zde rovněž nainstalován nouzový zvukový systém vyzývající k opuštění prostor objektu.

krok 6 - strom událostí

Na základě předchozích faktorů je sestaven strom událostí, který představuje soubor posuzovaných požárních scénářů. Sestavování takového stromu událostí začíná iniciací požáru, poté se diagram vidlicovitě dělí (přidávají se jednotlivé větve odrážející možné stavy následujícího faktoru). Tento postup se opakuje až do vykreslení všech reálných stavů.

Zjednodušeně se předpokládá nejen vznik požáru pouze v místnosti kuchyňky, ale i výskyt faktorů, které následně ovlivňují jeho průběh. Pravděpodobnost situace, kdy je požár včas rozpoznán a úspěšně uhašen již v počátku (např. přenosným hasicím přístrojem), se značí P_1. Pravděpodobnost opačného stavu, tedy situace, kdy nebude požár včas po-

Tab. 2: Přehled pravděpodobností požárních scénářů

$P_{S1} = P_1$	$P_{S1} = \mathbf{0,7}$
$P_{S2} = P_2 \times P_{2,1}$	$P_{S2} = 0,3 \times 0,95 = \mathbf{0,285}$
$P_{S3} = P_2 \times P_{2,2}$	$P_{S3} = 0,3 \times 0,05 = \mathbf{0,015}$

tlačen, bude označena P_2 (tedy 1 – P_1). Nebude-li požár uhašen prvotním zásahem osob v objektu, může spolehlivost instalovaných samozavíračů ovlivnit rozvoj požáru a ohrozit tak osoby nacházející se v objektu.

Pravděpodobnost, že toto zařízení neselže, v případě, že všechny předchozí systémy selžou, je $P_{2,1}$. Pravděpodobnost selhání funkce samouzavíracích systémů bude označena $P_{2,2}$.

Uvedený strom událostí (viz obr. 5) zobrazuje možné požární scénáře s označením jejich pravděpodobností. Poslední sloupec představuje výsledné požární scénáře, kterých bylo při návrhu možných stavů dosaženo.

krok 7 - posouzení pravděpodobnosti

Pravděpodobnost výskytu každého stavu je třeba stanovit na základě dostupných údajů o spolehlivosti a/nebo na základě odborného posudku.

Pro možnost uhašení požáru v důsledku včasného zpozorování a prvotního zásahu osob nacházejících se v objektu, byla odhadem stanovena hodnota pravděpodobnosti $P_1 = 0,7$. Pravděpodobnost zjištění vzniku požáru je relativně vysoká, neboť se v kancelářích pohybují osoby, které mohou požár včas zpozorovat a uhasit. Hodnota opačného stavu $P_2 = 0,3$.

Pravděpodobnost správné funkce samozavíračů instalovaných v požárně dělicí konstrukci byla stanovena jako $P_{1,2} = 0,95$, resp. hodnota pravděpodobností jejich poškození $P_{2,2} = 0,05$.

Pravděpodobnost každého požárního scénáře (P_{S1} až P_{S3}) je získána násobením všech hodnot dílčích pravděpodobností vyskytujících se v dané větvi tohoto scénáře. Pravděpodobnosti jednotlivých požárních scénářů jsou uvedeny v tabulce 2.

Z následujících výpočtů vyplývá, že nejvyšší pravděpodobnost má scénář $\mathbf{S_1}$. Jde o případ, kdy požár bude včas zpozorován a úspěšně uhašen uživateli objektu.

krok 8 - posouzení následků

Vyhodnocení následků každého požárního scénáře se provádí odborným posudkem (hodnocení musí být konzervativní). Pro zjednodušení budou u všech požárních scénářů jako následky posuzovány pouze pravděpodobná zranění osob nacházejících se v objektu či ztráty na jejich životech. Odhadovaný počet osob v požárním úseku kanceláře je 200. Na společné chodbě se bude nacházet z ostatních prostor podlaží přibližně dalších 500 osob.

Následky požárního scénáře $\mathbf{S_1}$ jsou zanedbatelné, jelikož je požár potlačen uživateli objektu hned v zárodku. Tedy $\mathbf{N_{S1} = 0}$ **osob** (následky scénáře se rovnají nule).

V požárním scénáři $\mathbf{S_2}$ již existuje nepatrné ohrožení osob kouřem a zplodinami hoření. Počítá se, že bude požárem zasaženo 5 % osob. Následek tohoto požárního scénáře bude určen součinem pěti procent zasažených osob a celkového počtu osob v zasaženém požárním úseku, tedy $\mathbf{N_{S2}} = 0,05 \times 200 = \mathbf{10}$ **osob**.

Nejnepříznivější vývoj má poslední požární scénář $\mathbf{S_3}$, kde nebude účinný ani samozavírací mechanismus dveřních uzávěrů, a počet ohrožených osob se tedy zvýší o osoby nacházející se na přidružených chodbách. Odhadem byl stanoven počet zasažených osob na chodbě na 5 %. Následek je $\mathbf{N_{S5}} = 0,05 \times 200 + 0,05 \times 500 = \mathbf{35}$ **osob**.

krok 9 - klasifikace rizika

Požární scénáře se klasifikují relativním rizikem, jež se stanoví násobením pravděpodobnosti výskytu scénáře (krok 7) a míry následků zasažených osob (krok 8). Přehled relativního rizika a jeho hodnocení je uveden v tabulce 3.

Pozn.: Hodnocení jednotlivých požárních scénářů v tabulce je v rozsahu 1 až 3. Hodnota 1 odpovídá nejrizikovějšímu a hodnota 3 nejméně rizikovému požárnímu scénáři ve sledovaném prostoru.

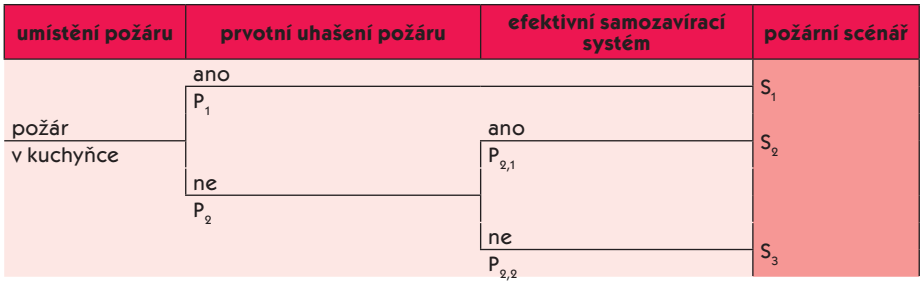
krok 10 - výběr požárních scénářů

Za nejnepříznivější požární scénář je brán $\mathbf{S_2}$, neboť má nejvyšší hodnotu relativního rizika, tedy nejvyšší následky v oblasti možných ztrát na životech nebo zranění osob v kombinaci s pravděpodobností jejich výskytu. Při tomto scénáři uživatelé objektu nedokázali včas uhasit požár a vzniká tak možné ohrožení osob horkým kouřem nebo toxickými zplodinami hoření. Tento požární scénář lze považovat za *návrhový požární scénář*, který slouží pro následnou kvantitativní analýzu.

Tab. 3: Souhrn vyhodnocení relativního rizika požárních scénářů

Požární scénář	Pravděpodobnost výskytu P_{Sx}	Následky N_{Sx} [osob]	Relativní riziko	Hodnocení
S_1	0,7	0	0	**3**
S_2	0,285	10	2,85	**1**
S_3	0,015	35	0,525	**2**

Obr. 5: Strom událostí pro požár v místnosti kuchyňky



Závěr

Použití stromu událostí a následný výběr požárních scénářů závisí na odbornosti projektanta, který musí mít praxi v daném oboru, aby mohl s určitou přesností stanovovat pravděpodobnosti výskytu jednotlivých jevů. Nápomocny mu při tom mohou být dostupné statistiky, které však stanoví pouze rámec, ve kterém se lze pohybovat. V konkrétních objektech a situacích se však musí rozhodovat podle svých zkušeností nebo na základě jednání s odborníky.

Literatura

[1] ČSN 73 0802 *Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009.
[2] ČSN 73 0804 *Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010.
[3] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
[4] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
[5] ISO/TR 13387-1 *Fire safety engineering - Part 1: Application of fire performance concepts to design objectives*, Geneva: ISO, 1999.
[6] ISO/TR 13387-2 *Fire safety engineering - Part 2: Design fire scenarios and design fires*. Geneva: ISO, 1999.
[7] KUČERA, P., KAISER, R. *Úvod do požárního inženýrství*. Edice SPBI SPEKTRUM, sv. 52. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. s. 170. ISBN 978-80-7385-024-1.
[8] KUČERA, P., KAISER, R., PAVLÍK, T., POKORNÝ, J.: *Metodický postup při odlišném způsobu splnění technických podmínek požární ochrany*. EDICE SPBI SPEKTRUM 56. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2008, 201 s., ISBN 978-80-7385-044-9.

Ing. Petr KUČERA, Ph.D.,
VŠB - Technická univerzita Ostrava,
Ing. Tomáš PAVLÍK,
HZS Olomouckého kraje,
Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D.,
HZS Moravskoslezského kraje

Využití poznatků vědy a techniky v požární ochraně

Na Universitat Politecnica de Catalunya v Barceloně se ve dnech 5. až 6. července 2010 uskutečnilo pracovní jednání Evropského networku. Jednání probíhalo ve třech skupinách sdružující evropské odborníky, kteří se zabývají vědeckými disciplínami v oblasti požární ochrany, analýzou požárů, přestupem tepla do konstrukce, aktivní a pasivní požární ochranou a porovnáváním národních předpisů v oblasti prevence.

Network, jehož vznik iniciovali odborníci z Českého vysokého učení technického v Praze (dále jen „ČVUT“) a z MV-generálního ředitelství HZS ČR, sdružuje 20 zemí (viz http://fire.fsv.cvut.cz/ifer/index.htm). Umožňuje specialistům napříč všemi vědními disciplínami a evropskými zeměmi lépe porozumět pokroku v paralelních oblastech a to díky sloučení odlišných pohledů na požární inženýrství. Odborníci mohou sledovat své vlastní výzkumy v různých souvislostech a možných aplikacích. Specialisté z praxe mají možnost získat nejnovější poznatky z vědy a techniky. A naopak, probíhá zde zpětná vazba připomínek a zkušeností z praxe, které motivují vědecké pracovníky zaměřit své úsilí na aktuální problémy a umožní tak lépe orientovat další výzkum. Do nových evropských dokumentů, norem a do národních předpisů, které jsou v oblasti požární bezpečnosti v gesci jednotlivých států, jsou postupně zahrnovány nové poznatky z oblasti požárního inženýrství, tj. numerické simulování dynamiky plynů, návrh konstrukcí vystavených požáru, možnosti evakuace osob, ochrana životního prostředí a motivace k lidské odpovědnosti.

Během posledních dvaceti let počet vědců, kteří pracují v oblasti omezení rizik, vzrostl. Pro zintenzivnění spolupráce mezi vědou a praxí i mezi různými skupinami vědců, odborníků z praxe a státní správy se vytváří metodika spolupráce, od níž se očekává zvýšení požární bezpečnosti staveb i účinnější zásah jednotek požární ochrany při požáru. Cílem projektu je šířit zásady moderních metod a postupů pro stávající i nově vznikající stavby a stavební technologie a zajistit požární bezpečnost stávajících staveb. Dalším cílem je sjednocování aktivních a pasivních ochranných protipožárních systémů, zvýšení bezpečnosti nových materiálů a ochrana životního prostředí.

Poslání networku

Posláním networku COST TU0904 je shrnout, ověřit si a podělit se o nové poznatky v požární bezpečnosti staveb a ve vyhledání jejích kritických míst. K tomu využije mezinárodní výměnu zkušeností, myšlenek a popisu současného stavu problematiky požárního návrhu a metody posuzování. I když obavy o řádné prověření všech možných požárních rizik stále přetrvávají, požárně bezpečnostní návrh založený na analýze rizik, je jedinou možností, jak úspěšně zvládnout současné úkoly. V networku bude zahrnuto jak navrhování podle zjednodušených pravidel, tak i pokročilé modelování požáru, přestup tepla do konstrukce, vývoj teplotních polí i celkové chování konstrukce během požáru. Shrnutí poznatků výzkumu je zaměřeno na hasičské záchranné sbory a kontrolní orgány zemí Evropské unie. Mezi hlavní cíle networku patří integrace vědeckých poznatků všech zúčastněných zemí, jejich předání nastupující generaci mladých vědců, výměna názorů a stanovisek mezi různými skupinami, jako jsou hasiči, projektanti nebo konstruktéři a vědci, sdílení informací o posledních přístupech a metodách výzkumu pro kontrolní orgány a shromažďování podnětů pro národní normy v oblasti požární bezpečnosti staveb.

Pracovní plán

Pracovní plán networku je rozdělen do několika částí:

Shrnutí současného stavu problematiky bude obsahovat databázi současných poznatků.

Případové studie budou obsahovat současné postupy pro celou oblast návrhu a schválení projektu, tj. pro proces rozhodování, integraci poznatků, omezení v praxi i pro oblast sjednocení rozdílných hledisek na požární bezpečnost objektu. Protokoly z vyšetřování požárů jsou jedním ze základních zdrojů, ale jejich využití pro vědecké poznatky je obtížné. Cílem této části projektu je stanovit, jak mohou být využity informace o zásazích jednotek PO a ze zjišťování příčin vzniku požárů.

Ověřovací příklady umožní prověřit přesnost a úplnost výpočetních nástrojů a stanovit jejich vhodnou úroveň použití. Diseminace výsledků networku proběhne na úrovni netechnických i technických publikací a během seminářů, které jsou v plánu na rok 2012 a na konferenci, která proběhne na závěr projektu v roce 2014.

Pracovní skupiny

Specialisté v networku pracují ve třech skupinách:

WG 1 Modelování požáru a bezpečnost osob se zaměří na chování a účinky požáru v budovách. Sloučí vědecké poznatky spolu s účinnými způsoby ochrany lidského života při hašení požáru v budovách. V souvislosti s optimalizací požárního zásahu budou sledovány základní body ovlivňující jeho spolehlivost. Záchranné operace jsou ovlivněny rozvojem ohně a kouře, který nejvíce ohrožuje životy. Výpočtem dynamiky plynů požáru jsou specialisté schopni poměrně přesně předpovědět možný pohyb ohně uvnitř budovy. Nejasnosti o lokálním porušení vnitřních stěn, oken, atriové jevy nebo postup požáru z jednoho požárního úseku do druhého jsou však stále neprobádané. Podstatnou úlohou této skupiny proto bude zjednodušit modelování požáru a kouře a propojit komplexní poznatky vědců, hasičů a kontrolních institucí.

WG 2 Bezpečnost konstrukcí se zaměří na oblast pasivní ochrany, na současný stav navrhování konstrukcí i na nové materiály a technologie. Rozhodující otázky se budou týkat změn využití staveb, úspor energie a ochrany životního prostředí v případě požáru.

WG 3 Integrovaný návrh umožňuje spolupráci napříč všemi požárními disciplínami. Navrhování konstrukcí stále více přechází od obvyklých k novým koncepčním postupům. Z hlediska návrhu se otázky udržitelného vývoje staly předním kritériem, což ovlivňuje návrh a posouzení únosnosti a použitelnosti. Dalším sjednocovacím poznatkem je rovněž fakt, že požár je jeden z nejvíce devastujících následků zemětřesení a teroristických útoků. Při vypuknutí požáru může dojít k nepřiměřenému kolapsu, jako tomu bylo při událostech v USA 11. září 2001, a ke značné ztrátě lidských životů. Proto je důležité omezit výskyt lokálních poruch a uvažovat o odolnosti vůči účinkům požáru již do prvotního návrhu konstrukce.

Závěr

Aktivity evropského networku jsou předběžně naplánovány do března roku 2014. Ve dnech 10. až 11. února 2011 bude v rámci networku na ČVUT ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a Profesní komorou požární ochrany organizována konference na téma Požární návrh budov, která bude zaměřena na aplikaci softwaru v pasivní i aktivní požární ochraně (viz http://fire.fsv.cvut.cz/ASFE/index.htm).

plk. Ing. Rudolf KAISER,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
Ing. Kamila HOROVÁ
a **prof. František WALD,**
ČVUT Praha

Mezinárodní cvičení DESTRUCTION 2010



Ve dnech 22. až 26. června 2010 se v lokalitě povrchového dolu Jana Švermy v Komořanech na Mostecku uskutečnilo mezinárodní cvičení DESTRUCTION 2010, které zorganizovalo MV-generální ředitelství HZS ČR (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) ve spolupráci s HZS krajů.

Cíl a námět cvičení

Celé cvičení bylo zaměřeno na vyhledávání a záchranu osob ze zřícených budov, kde byla nasazena záchranná jednotka HZS ČR předurčená pro vyhledávání a záchranu osob ze zřícených budov (dále jen „USAR odřad“). Do mezinárodního cvičení byli zapojeni i předurčení kynologové z České republiky a dále kynologové z Německa, Polska, Slovenska a Maďarska.

Cílem cvičení bylo zejména prověření připravenosti USAR odřadu na klasifikaci dle mezinárodní metodiky INSARAG (International Search and Rescue Advisory Group), která se uskuteční v říjnu tohoto roku. Dále navázání spolupráce mezi jednotlivými kynologickými skupinami působícími v rámci USAR odřadů, porovnání úrovně výcviku a připravenosti plnit úkoly, které plynou z poslání kynologů-záchranářů, porovnání způsobu taktického nasazení v oblasti záchranářské kynologie USAR odřadů a ověření schopnosti spolupráce USAR odřadu během nasazení s částmi ostatních zahraničních kynologických týmů. Praktické nasazování kynologických týmů a hodnocení jejich práce při plnění jednotlivých úkolů probíhalo soutěžní formou.

Námětem cvičení bylo zřícení převážné většiny budov městské zástavby vlivem seismického jevu – zemětřesení. Během krátkého časového intervalu došlo k totální destrukci budov, inženýrských sítí a dopravní infrastruktury ve fiktivním státě Komořansko v okolí města Most a ke značnému narušení statiky zbylých stojících objektů. Předpokládá se zavalení mnoha osob, neboť se událost stala v nočních hodinách. Přeživší se snaží vlastními silami vyhledat a zachránit pohřešované a zavalené osoby.

Aktivace sil a prostředků

Úvodní část cvičení začala dne 22. června 2010 v 07.08 hodin a týkala se samotného USAR odřadu. Na operační a informační středisko MV-GŘ HZS ČR (dále jen „OPIS MV-GŘ HZS ČR“) byla doručena zpráva ze stálé seismologické stanice Dobruška/Polom Geofyzikálního ústavu Akademie věd ČR o výrazné seismické aktivitě v Komořansku. Následně byla zaslána žádost o pomoc v dané postižené zemi ze strany Monitorovacího a informačního střediska Evropské unie. Na základě těchto informací byl řídícím důstojníkem MV-GŘ HZS ČR aktivován štáb GŘ HZS ČR pro vyslání zahraniční záchranářské pomoci, který v součinnosti s ostatními orgány státní správy (např. Ministerstvo zahraničních věcí) rozhodl o nabídce poskytnutí humanitární pomoci postižené zemi formou vyslání záchranné jednotky - USAR odřadu, jehož specializací je vyhledání a záchrana osob ze zřícených budov v městské zástavbě.

V souvislosti s dalším vývojem situace v rozhodovacím procesu byly cestou OPIS MV-GŘ HZS ČR aktivovány USAR odřady HZS hl. m. Prahy a HZS Moravskoslezského kraje pro mezinárodní záchrannou operaci (dále jen „MZO“) do Komořanska. Krátce na to začala samotná mobilizace sil a prostředků obou týmů a následovalo vyrozumění ostatních členů USAR odřadu o jejich začlenění do organizační struktury záchranného odřadu (záchranné jednotky). MV-GŘ HZS ČR ustanovilo velitele odřadu, byli vyrozuměni kynologové se psy předurčení k nasazení v rámci záchranných prací v MZO a požádána Úrazová nemocnice Brno o vyslání dvou lékařů. V Praze a Ostravě proběhly povinné zdravotní prohlídky členů USAR odřadu a veterinární prohlídky psů. Místem určeným pro soustředění všech částí USAR odřadu byla stanovena stanice HZS hl. m. Prahy č. 5 - Strašnice, odkud měl být kolem 18.00 hodin proveden přesun kompletního záchranného odřadu pozemní cestou, na hranice Komořanska. Z důvodu doprav-

ní nehody konvoje USAR odřadu HZS Moravskoslezského kraje na pozemní komunikaci se tento přesun o několik hodin opozdil a kompletní USAR odřad odjel na místo události ze stanice Strašnice ve 21.30 hodin. Doprovod konvoje na pomyslnou hranici Komořanska zajišťovala 3 km před cílovým místem dopravní služba Policie ČR. Konvoj USAR odřadu, čítající celkem 17 vozidel různé hmotnostní kategorie, dorazil na hranice postižené země 23. června 2010 v 00.20 hodin. Ihned po příjezdu na hranice byly započaty celní, pasové a vízové procedury kontrolou všech náležitostí příslušníků USAR odřadu nutných pro vstup do cizí země. Mezitím styčný důstojník jednotky organizoval zřízení provizorního RDC (Reception/Departure Centre) prvního kontaktního bodu na příjezdu do postižené oblasti (hraniční přechod) pro podání informací o mimořádné události v dané zemi dalším přijíždějícím USAR týmům. Tuto funkci plní první přijíždějící USAR tým a má za povinnost ho provozovat do příjezdu mezinárodního koordinačního týmu UNDAC (United Nations Disaster Assessment and Coordination team).

Veškerá komunikace managmentu USAR odřadu s celníky a s úředníky postižené země probíhala v anglickém jazyce. Důkladné celní a pasové odbavení jednotky bylo v 02.05 hodin SELČ úspěšně dokončeno a USAR odřad pomyslně překročil hranice postižené země, aby se mohl zapojit do záchranných prací. Současně byl navázán kontakt s místními úřady postižené země (LEMA, z anglického Local Emergency Management Authority) a s velvyslancem České republiky v Komořansku. USAR odřadu bylo určeno místo pro stavbu operační základny (Base of Operation), kam se celý konvoj v čele s velitelem přesunul, doprovázen místní ozbrojenou složkou.

Na předmětném místě (louka o půdorysné ploše asi 0,8 ha) si v krátké době museli velitel odřadu a velitelé segmentů po dohodě s týlovými techniky určit nejvhodnější umístění jednotlivých částí základny vzhledem k přístupové komunikaci, velikosti a organizaci základny (prostor pro ubytování, stravu, kynology se psy, ošetřovnu apod.). Krátce na to začal v místě budoucí operační základny čilý pracovní ruch spočívající ve vykládání jednotlivých prostředků z vozidel, zprovoznění elektrocentrál a stavby stanů. V 03.40 hodin se velitelé segmentů a velitelé čet v doprovodu příslušníků místních ozbrojených složek odebrali k úvodní rekognoskaci místa nasazení v určeném pracovním sektoru, který byl od operační základny vzdálen přibližně 2 km. Zde si velitelé prohlédli přidělený prostor, provedli prvotní záchranu osoby z trosek, získali konkrétní informace o zřícených budovách a odebrali se zpět na operační základnu s cílem připravit záchranná družstva na praktické nasazení na sutinách (zřícených objektech). Stavba operační základny pro účely cvičení byla dokončena okolo 05.00 hodin. Součástí základny byl i OSOCC (On – Site Operations Coordination Centre), tedy místo, které zřizuje první USAR tým přijíždějící do postižené oblasti. Zde se tvoří operační plánování pro koordinaci záchranných prací mezinárodních záchranných týmů v místě nasazení. K tomu je uzpůsobeno i vybavení uvedeného pracoviště, především kvalitní komunikační a informační technikou (počítače, tiskárny, data projektor, satelitní telefon, mobilní telefon, prostředky rádiového spojení, GPS navigace atd.).





Nasazení záchranných týmů

Pro účely cvičení byly vytvořeny reálné podmínky pro zásah ve třech pracovních sektorech, a to odbornou demolicí dvou bytových domů, každý o třech nadzemních podlažích a půdorysné velikosti přibližně 70 x 15 metrů, z nichž jeden byl stržen celý a druhý pouze z části. U obou objektů bylo zachováno podzemní podlaží, které bylo průchozí. Další pracovní sektor pro nasazení představoval prostor jednopodlažních garáží. Převažujícím stavebním materiálem užitým na stavbu nosných i výplňových stěn těchto objektů bylo zdivo z pálených cihel, vodorovné konstrukce a schodišťová ramena byly ze železobetonu. Oběti zemětřesení ve zdemolovaných budovách představovali živí figuranti ukrytí na různých místech ve stržených objektech podle předem pečlivě projednaných scénářů nasazení. Velký důraz byl kladen na bezpečnostní opatření ve vazbě na možné zranění figuranta při činnosti USAR odřadu, zejména při samotném vyprošťování. Z toho důvodu byla činnost v daném sektoru koordinována vedoucími pracovišť, kteří dohlíželi na to, aby taktické postupy záchranné-

ho družstva byly pro figuranta bezpečné a zároveň určovaly cestu k oběti přes některé stavební prvky (např. průraz svislou nebo vodorovnou stěnou).

První záchranná družstva USAR odřadu dorazila na místo nasazení v 05.30 hodin. Umístila v dosahu zřícených objektů nezbytné technické prostředky a zahájila činnost na sutinách spočívající ve vyhledání a záchraně zasypaných osob. Tato činnost, při které probíhalo vyprošťování a následný odsun obětí katastrofy k lékařskému ošetření probíhala kontinuálně až do podvečerních hodin dne 23. června 2010. Jednotliví velitelé čet si nasazení svých členů USAR odřadu řídili dle vlastních potřebných taktických postupů. Ve spolupráci s velitelem USAR odřadu a s veliteli segmentů odřadu koordinovali střídání nasazených členů odřadu, jejich přesun na místo události a zpět na operační základnu (stravování a odpočinek).

Praktická činnost záchranné jednotky byla v pracovních sektorech ukončena kolem 18.00 hodin. Všichni členové USAR odřadu se i s technickým vybavením přemístili do areálu operační základny, kde bylo za účasti vyhodnocovací skupiny formou informační schůzky provedeno krátké zhodnocení celé akce. Komplexní analýza cvičení bude vyhodnocovací skupinou provedena v měsíci červenci 2010.

Od ranních hodin dne 24. června 2010 probíhala na operační základně demobilizace sil a prostředků USAR odřadu. USAR odřad oficiálně ukončil svoje nasazení v lokalitě postižené země a v odpoledních hodinách se jednotlivé segmenty USAR odřadu (Praha, Ostrava) samostatně vracely na své základny.



Mezinárodní setkání kynologů

Druhá část mezinárodního cvičení DESTRUCTION 2010 pokračovala od 23. června 2010 mezinárodním setkáním kynologů, a to za účasti našich psovodů i psovodů ze zahraniční – Německa, Slovenska, Polska a Maďarska. Jak už bylo uvedeno, praktické nasazování kynologických týmů probíhalo soutěžní formou, kdy dvoučlenný kynologický tým plnil úkoly podle předem stanoveného scénáře.

Celé odpoledne dne 23. června 2010 probíhal postupný příjezd kynologických týmů. Soutěžící se nejprve dostavili na stanoviště OSOCC, kde jim byla podána informace o námětu cvičení, byli seznámeni s bezpečnostními opatřeními a bylo jim přiděleno místo pro ubytování na vyhrazené ploše, kde vznikl stanový tábor. Pro potřeby kynologů zde také bylo k dispozici sociální zázemí (sprchy, toalety, pitná voda), prostor pro odpočinek (party stan se stoly a lavicemi a týlovým kontejnerem) a meeting room pro pořádání informačních schůzek. Ubytování a stravu pro soutěžní kynologický tým se psy si každý zajišťoval na své náklady. Oficiální zahájení se konalo okolo 16.00 SELČ, kdy za přítomnosti pracovníka místně příslušné Krajské veterinární správy proběhla veterinární přejímka psů. První nasazení kynologického týmu (ještě mimo soutěž) začalo krátce po přejímce psů, kdy byl polský a maďarský tým nasazen na vyhledávací činnost v pracovních sektorech, kde stále probíhalo pátrání členů USAR odřadu po zavalených osobách a zahraniční kynologové střídali české kolegy - psovody začleněné do organizační struktury USAR odřadu.

Organizátory cvičení bylo soutěžícím formou losu přiděleno pořadí, ve kterém se postupně vydávali na start. Přeprava kynologického týmu z operační základny na místo nasazení probíhala po vlastní ose – pěším přesunem. Tým měl k dispozici mapku s jednoduchým náčrtem místa události. Po ukončení činnosti na sutinách byli kynologové se psy převáženi pomocí mobilní techniky zpět na operační základnu. První tým se vydal na místo nasazení okolo 21.00 hodin a vysílání a nasazování dalších týmů probíhalo nepřetržitě až do páté hodiny ranní dne 24. června 2010.

Na místě nasazení čekal na psovody velitel zásahu (jeden z rozhodčích), který jim upřesnil situaci na místě zásahu a sdělil jim požadavek prohledání určených sektorů. V každém sektoru byli ukryti figuranti, za nález každého z nich přidělil rozhodčí soutěžícímu 100 bodů. Další sledovanou veličinou při práci byl čas, který byl spolu s počtem získaných bodů hodnotícím kritériem. Maximální časový limit na splnění nočních prací byl 40 minut.

Následující den pokračovala soutěž denní činností ve dvou pracovních sektorech. V této části čekaly na kynologické týmy mimo vyhledávání osob v sutinách i ostatní specifické úkoly, mezi které patřilo plošné propátrávání území a např. překonání vertikálního převýšení pomocí lanové techniky, které pro soutěžící připravili příslušníci HZS hl. m. Prahy předurčení pro USAR odřad. Maximální časový limit na splnění denních prací byl 70 minut.

Každý soutěžní tým během tří dnů absolvoval jedno noční a dvě denní nasazení. Práce na sutinách byly ukončeny 25. června 2010 v odpoledních hodinách.

Následující den proběhlo za účasti náměstka generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Františka Zadiny a představitele společnosti Vršanská uhelná, a.s., Ing. Miroslava Borovského slavnostní vyhlášení výsledků soutěže. Na prvním místě se umístil kynologický tým Městské policie hl. m. Prahy ve složení Jaroslav Filip a Petr Linda, druzí byli taktéž zástupci Městské policie hl. m. Prahy Miloslav Čeněk a Filip Štrach a třetí místo patřilo Veronice Švestkové a Lence Vlachové ze Záchranné brigády kynologů Jihomoravského kraje. Kompletní výsledky jsou k dispozici na webových stránkách Ministerstva vnitra.

Závěr

Jménem organizačního týmu MV-GŘ HZS ČR bych chtěl poděkovat za spolupráci všem subjektům, které se po organizační stránce podílely na zajištění cvičení, zejména Vršanské uhelné, a.s., a Palivovému kombinátu Ústí, s.p., za bezúplatné poskytnutí objektů určených k demolici, přilehlých ploch a ostatních komunikací pro nácvik činnosti jednotek PO a složek IZS spojených s problematikou vyhledání a záchrany osob ze zřícených budov. Poděkování samozřejmě patří i organizačním složkám HZS ČR, konkrétně Základně logistiky Olomouc, Záchrannému útvaru HZS ČR, HZS Ústeckého kraje a HZS hl. m. Prahy za poskytnutí sil a prostředků nezbytných pro organizaci mezinárodního cvičení, a všem účastníkům cvičení za jejich profesionální přístup.

kpt. Ing. Roman HEJZLAR,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto autor a kpt. Ing. Pavel AGH

Vodní živel ničil severní Čechy



Po květnových a červnových povodních, které postihly zejména severovýchodní část republiky, vodní živel udeřil s nebývalou silou znovu. Intenzivní srážky 6. a 7. srpna 2010 v severních Čechách, zejména v okresech Liberec, Česká Lípa, Děčín a Ústí nad Labem způsobily velmi rychlé vzestupy hladin vodních toků. V Libereckém kraji se nejvíce rozvodnily řeky Smědá, Lužická Nisa a její přítoky na Frýdlantsku a v Ústeckém kraji Mandava, Ploučnice a Kamenice na Děčínsku. V některých případech došlo k překročení stoletých průtoků.

Povodeň zasáhla 78 obcí v Libereckém kraji a 67 obcí v Ústeckém kraji. Dne 9. srpna přibylo vlivem silných dešťů 21 zasažených obcí v Pardubickém kraji. Vydatnější srážky postihly i další části ČR, například Chrudimsko, Olomoucko, Vysočinu a Táborsko, ale následky nebyly již tak velké jako v severních Čechách. Výstrahy a informační zprávy Českého hydrometeorologického ústavu se dostávaly na úroveň starostů obcí prostřednictvím operačních a informačních středisek HZS ČR. Evakuaci osob z ohrožených míst organizovaly jednotky PO.

Činnost integrovaného záchranného systému

Na území celého Libereckého kraje byl dne 7. srpna byl vyhlášen stav nebezpečí, 12. srpna byl prodloužen do 5. září. Stav nebezpečí vyhlásil hejtman také 7. srpna na území okresu Děčín. Byl aktivován štáb MV-generálního ředitelství HZS ČR, který začal koordinovat záchranné a likvidačních práce a plnit požadavky postižených krajů. Nasadil vrtulníky, rozděloval humanitární pomoc z centrálních zásob, využil síly a prostředky Armády ČR. V postižených oblastech zahájily činnost krizové štáby krajů.

Ihned po vzniku prvních mimořádných událostí byly nasazeny jednotky PO a další složky IZS. Na celém území ČR bylo v neděli 8. srpna v souvislosti se srážkami a povodňovou situací řešeno na 750 mimořádných událostí. V postižených obcích pomáhalo od začátku povodní na 230 jednotek PO a více jak 1200 hasičů. Na likvidačních pracích v Libereckém kraji se do 18. srpna podílelo 106 jednotek PO s přibližně 400 hasiči (z toho bylo 84 jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí) a 124 kusů mobilní techniky. Stejně tak v Ústeckém kraji likvidovalo následky povodně 12 jednotek PO. Hasiči především odstraňovali překážky na komunikacích a v korytech vodních toků, likvidovali nánosy bahna, distribuovali humanitární pomoc a poskytovali pomoc občanům. Záchranný útvar HZS ČR se 42 příslušníky významně pomáhal především těžkou ženijní technikou (25 ks). Jednotky PO spolupracovaly zejména s Policií ČR, obecní policií, Armádou ČR, obcemi a nevládními organizacemi. Armáda ČR poskytla 660 vojáků a nákladní automobily pro evakuaci, těžkou ženijní techniku, ženisty na výstavbu mostů a dekontaminační sprchy pro nouzové umývání (215 ks techniky). Při mimořádných srpnových událostech zasahovaly také jednotky PO z jiných krajů a jednotky HZS podniků. Nejvýznamnější pomoc poskytoval HZS podniku Správa železniční dopravní cesty, s.o. Z pohotovostních zásob Správy státních hmotných rezerv získaly postižené oblasti 50 čerpacích souprav na odčerpání vody ze zatopených prostor a dvě dekontaminační sprchy jako nouzové umývárny pro zasahující.

MV-generální ředitelství HZS ČR přímo spolupracovalo se všemi postiženými kraji, s Českým hydrometeorologickým ústavem, Společným operačním centrem Ministerstva obrany, Policejním prezidiem, Správou státních hmotných rezerv a se všemi mobilními telefonními operátory, aby zůstala zachována mož-











nost tísňových volání ze všech oblastí. Na území Ústeckého a Libereckého kraje byl v mobilní telefonní síti O_2 nastaven režim „krize“, který umožnil „krizovým telefonům“ prioritu volání.

Do postižených oblastí vyslalo MV-generální ředitelství HZS ČR psychology k poskytování psychosociální pomoci. Centrální koordinaci převzalo MV-generální ředitelství HZS ČR a místní koordinaci psycholog HZS Středočeského kraje. Na psychosociální a psychologické pomoci se od počátku podílelo šest psychologů HZS ČR, tři členové týmů posttraumatické péče HZS krajů, 13 psychologů Policie ČR, 10 psychologů Armády ČR a 53 dobrovolníků poskytujících psychosociální pomoc. V souvislosti s odeznívání akutní fáze, kdy byly všechny emergentní situace a konkrétní žádosti o psychosociální podporu zajištěny, přešla dne 18. srpna koordinace z psychologa HZS Středočeského kraje na koordinátora psychosociální pomoci ADRA.

Dne 15. srpna byly v sektorech Českolipsko a Hrádek nad Nisou ukončeny likvidační práce a začalo se s obnovou. Jednotky PO se vracely na své základny a 19. srpna byla v Ústeckém kraji ukončena také činnost Záchranného útvaru HZS ČR.

Evakuace a záchrana ohrožených obyvatel

Vzestupy hladin v sobotu 7. srpna si vyžádaly, zejména na Frýdlantsku, rozsáhlé evakuace. Starostové obcí vyhlásili preventivní evakuace a řada občanů se evakuovala samovolně. Některé osoby svá obydlí neopustily nebo voda stoupala tak rychle, že hasiči museli při evakuaci použít těžká vozidla, čluny a vrtulníky. Na Frýdlantsku vrtulníky zachránily 130 osob a na Děčínsku 10 osob. V Libereckém kraji bylo evakuováno nebo zachráněno celkem asi 2000 osob, v Ústeckém kraji 193 osob. Dne 13. srpna zůstávalo v evakuačních střediscích 43 osob v Libereckém kraji a 16 osob v Ústeckém kraji. Vydatné srážky si vynutily dne 14. srpna vyhlášení preventivní evakuace 36 domů v Hrádku nad Nisou, odkud se evakuovalo pouze sedm osob a v obci Nová Víska u Višňové ze 34 domů odešlo asi 60 osob. Bouřka se silným deštěm 15. srpna způsobila komplikace zejména v obci Bílý potok, kde se vylila voda z potoka a dvě osoby musely být evakuovány.

V současné době je v Libereckém kraji potvrzeno pět obětí povodně a jedna osoba je pohřešována. V Ústeckém kraji nebyl při povodni nikdo usmrcen.

Škody a komplikace způsobené povodní

Situaci výrazně komplikovaly škody vzniklé na silnicích a sesuvy půdy, které si vyžádaly řadu uzavírek. Povodně způsobily přerušení dodávky elektrické energie na mnoha místech Ústeckého a Libereckého kraje. Byl vyhlášen kalamitní stav v okresech Děčín, Liberec a Česká Lípa. Problémy nastaly na Liberecku i s dodávkou plynu, proto byl v této oblasti vyhlášen stav nouze v plynárenství. V postižených oblastech probíhá rekognoskace poškozených objektů a mostů. U některých objektů muselo být přistoupeno k demolici. Celkem bylo vodou zaplaveno nebo poškozeno přibližně 3380 objektů – v Libereckém kraji 2225 (jen na Frýdlantsku bylo zaplaveno na 1160 domácností) a v Ústeckém kraji 1395. V Libereckém kraji bylo zničeno nebo poškozeno 16 mostů a předpokládá se, že Armáda ČR vybuduje 10 nouzových přemostění. Na komunikacích II. a III. třídy byly škody odhadnuty na 2,36 mld. Kč. Dále bylo zničeno 49 domů (39 domů na Frýdlantsku). V Ústeckém kraji bylo zničeno nebo poškozeno 150 mostů a lávek (bude třeba šest náhradních přemostění) a poškozeno bylo 52 úseků silničních komunikací.

Při záchranných pracích byly v Libereckém kraji poškozeny tři požární automobily HZS ČR.

MV-generální ředitelství HZS ČR vydalo 1738 vysoušečů do Libereckého kraje, 672 vysoušečů do Ústeckého kraje a 50 vysoušečů do Pardubického kraje a je připraveno poskytnout další vysoušeče.

Zpracováno redakcí podle podkladů odboru operačního řízení MV-generálního ředitelství HZS ČR, foto archiv HZS Libereckého kraje, kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ a por. Ing. Lukáš MARVAN

Nácvik praktické přípravy personálu zařízení civilní ochrany

Od jara 2006, kdy se příslušníci Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje (dále jen „HZS kraje“) poprvé vydali přesvědčovat starosty obcí s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) o vhodnosti zřizovat zařízení CO k plnění úkolů a opatření ochrany obyvatelstva, tedy ve prospěch občanů těchto obcí, vzniklo postupně v Libereckém kraji celkem 43 zařízení CO. Z tohoto počtu je, ve smyslu ustanovení § 2 vyhlášky č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, 23 zařízení pro zajištění evakuace, 18 zařízení pro zajištění nouzového přežití a dvě zařízení pro zjišťování a označování nebezpečných oblastí.





Zařízení CO byla zřízena zejména v obcích, ve kterých se v případě vzniku mimořádné události předpokládá evakuace obyvatelstva, popř. zajišťování jeho nouzového přežití. Na základě zpracované analýzy vzniku mimořádných událostí v Havarijním plánu Libereckého kraje jsou tato zařízení zaměřena především na řešení následků přirozených a zvláštních povodní. Pro plánování evakuace se vycházelo ze základních parametrů stoleté vody Q_{100} a z údajů ze zpracovaných Plánů ochrany území správního obvodu Libereckého kraje pod vodními díly před zvláštní povodní. Na základě zjištěných počtů obyvatel v oblastech ohrožených přirozenou nebo zvláštní povodní (pracuje se s horší variantou) a kvalifikovaného odhadu osob k evakuaci (předpokládá se rovněž samovolná evakuace), byla vytipována zařízení, kde je možné shromáždit a dočasně ubytovat evakuované osoby. Vzhledem k tomu, že zajišťování evakuace obyvatelstva spadá podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, do působnosti orgánů obce, byly pro zřízení zařízení CO k evakuaci a nouzovému přežití obyvatelstva vytipovány zejména základní školy. Tyto objekty mají řadu výhod, neboť jsou v majetku obce, jsou celoročně přístupné, v zimním období vytápěné, vybavené sociálním zařízením a ve velkých školách jsou zpravidla také školní jídelny (kuchyně), je zde možnost přípravy a výdeje teplé stravy a nápojů. Personál jednotlivých zařízení byl logicky určen z pedagogického sboru a obslužného personálu (školník), popř. doplněn z řad zaměstnanců městského (obecního) úřadu, strážníků městské policie a členů Českého červeného kříže (dále jen „ČČK“). Velitelé těchto zařízení CO byli proškoleni v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč.

Evakuace v Jablonci nad Nisou, její plánování, zajištění a řízení vychází z předpokládaného počtu evakuovaných osob při přirozené povodni – stoleté vodě a zvláštní povodni pod vodním dílem Mšeno. V letech 2007 až 2009 bylo na území města vytipováno a zřízeno devět zařízení CO pro zajištění evakuace, čtyři zařízení CO pro nouzové přežití a v obcích na území správního obvodu ORP Jablonec nad Nisou jsou zřízena další čtyři evakuační střediska.

Závěry analýzy

Jabloncem nad Nisou protékají tři vodní toky s vyhlášeným záplavovým územím. Území města bude při povodni rozděleno na několik navzájem nedostupných částí a není tedy možné plánovat rozsáhlé přesuny obyvatel. Za předpokladu rychlého průběhu povodně bylo nutné zřídit zařízení CO v blízkém okolí záplavových území a ve všech rozdělených částech. Dalším požadavkem bylo zajištění případné dlouhodobé evakuace obyvatel mimo území města a v návaznosti na to stanovení a zabezpečení reálných evakuačních tras. Rozhodnutí o zřízení zařízení CO v daných lokalitách vyhovuje potřebám evakuace obyvatelstva i v případě hrozby nebo vzniku jiných typů mimořádných událostí. Protože město leží na horních tocích řek, povodeň by neměla dlouhodobý charakter a zařízení CO jsou plánovaná jako místo soustředění osob i jako místo krátkodobého ubytování (do 24 h). Kapacita každého zařízení odpovídá předpokládanému počtu osob evakuovaných z daného zaplaveného území.

Nepřetržitý vstup do zařízení CO je zajištěn po celý rok, a to i v případě potřeby krátkodobé evakuace osob při požáru vícepodlažních domů, nebo při jiné mimořádné události. Klíče od zařízení CO a jejich místností jsou uloženy v samostatných zapečetěných obalech u stálé služby městské policie. V případě nepřítomnosti školníka by objekt byl otevřen za přítomnosti zástupců krizového štábu města, městské policie a Policie ČR (případně HZS kraje). S příslušným dopravcem (ČSAD Jablonec nad Nisou) je projednáno a zabezpečeno pět míst soustředění autobusů pro přepravu osob; tato místa jsou součástí plánu evakuace.

V době školních prázdnin, kdy nejsou v provozu školní jídelny, je nouzové

stravování evakuovaných osob smluvně zajištěno s jiným dodavatelem v rozsahu dodávky teplých nápojů do tří hodin a dodávky teplé stravy do šesti hodin od vyžádání pro 1000 osob.

Všechna zařízení CO jsou maximálně dvoupodlažní, mají rozsáhlé venkovní areály, školní jídelnu s kuchyní, školní družinu, některá mají k dispozici také bezbariérový přístup a je v nich tedy možné umístit všechny kategorie obyvatel. Pokud jde o personál jednotlivých zařízení, velitelem zařízení CO je ředitel (ředitelka) školy, dále jsou zařazeni zástupce ředitele, dvě dvojice administrativních pracovníků pro evidenci a rozdělení přijímaných nebo odcházejících osob, školník, vedoucí školní jídelny a vedoucí školní družiny. K tomuto personálu je pro každé zařízení CO vyčleněna hlídka městské policie k zajištění veřejného pořádku, k regulaci pohybu osob a hlídka ČČK k poskytnutí první zdravotnické pomoci, psychosociální pomoci nebo péče o děti a přestárlé osoby.

Oddělení krizového řízení Městského úřadu Jablonec nad Nisou (dále jen „MěÚ“) zabezpečilo z rozpočtu města výrobu a nákup vybavení zařízení CO, jako přenosné reflexní označení objektu, směrové šipky, označení pracovišť a místností, rukávové pásky pro obsluhu, přenosné svítilny, sady monočlánků s nabíjecím zařízením, samostatný obal se zpracovanou dokumentací pro velitele zařízení CO a pro evidenci osob. To vše (kromě svítilen) je uloženo v brašně v každém zařízení CO, a to i pro evakuační střediska mimo území města. Každé zařízení má pochopitelně stejné vybavení, ale forma značení je různá – podle typu budovy, stávajícího způsobu značení místností apod.

Způsob zajištění přípravy personálu zařízení CO

Vedoucí oddělení krizového řízení MěÚ organizoval v letech 2007 až 2009 ve čtyřech etapách přípravu obsluh zařízení CO. V první etapě s řediteli (ředitelkami) škol řešili zámysl, úkoly, možnosti zařízení a rozmístění osob, složení obsluhy a jejich povinnosti. V dalším odborném školení byli členové obsluhy vždy v konkrétním zařízení seznámeni s organizací, zabezpečením a řízením evakuace na území města, s cíli a úkoly jejich zařízení, povinnostmi a úkoly jednotlivých členů obsluhy. V roce 2008 absolvovali velitelé zařízení CO odborný kurz v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. V roce 2010 je plánován nácvik činnosti obsluhy zařízení při aktivaci zařízení, příjmu, evidenci a umístění evakuovaných osob. Na základě poznatků z předchozích zaměstnání a činností bude upřesněn plán evakuace a její zabezpečení. Vedoucí oddělení krizového řízení MěÚ provedl také proškolení personálu zařízení CO zřízených mimo město Jablonec nad Nisou.

Pokud jde o praktické nácviky činnosti zařízení CO, první z nich proběhl v Základní škole Arbesova, a to jako součást nácviku požárního poplachu školy. Část žáků představovala figuranty pro nácvik činnosti evakuačního střediska (zařízení CO pro zajištění evakuace), jehož cílem bylo prověřit možný scénář průběhu evakuace (ověření prostorových možností zařízení, způsob označení objektu a vnitřních prostor, označení personálu, součinnost složek a jejich řízení, evidence evakuovaného obyvatelstva).

Vlastní nácvik probíhal v těchto učebních úkolech: zahájení, objasnění cílů nácviku, dílčí úkoly nácviku, plnění úkolů při aktivaci zařízení CO (svolání členů obsluhy, poučení, stanovení a upřesnění úkolů, stanovení úkolů k aktivaci, výdej materiálu, příprava objektu), kontrola připravenosti objektu k příjmu a umístění evakuovaných, příjem evakuovaných a jejich rozmístění, vyhodnocení nácviku a závěr.

Z vyhodnocení nácviku vyplynuly tyto závěry:

- cíle nácviku byly splněny, personál zařízení CO je připraven k plnění úkolů,
- cvičící personál zařízení CO se aktivně a se zájmem zapojil,
- velitel zařízení CO adekvátně reagoval na vzniklou situaci,
- je třeba řešit

– materiální vybavení zařízení CO (navýšení počtu přenosných svítilen k osvícení prostoru, úprava uchycení značení uvnitř objektu, doplnění počtu směrových šipek),

– obměnu nebo doplnění personálu zařízení CO přibližně po šesti až dvanácti hodinách provozu (povolání dalších zaměstnanců základní školy nebo zařazení členů jednotek SDH obcí, proškolených k plnění úkolů ochrany obyvatelstva).

Nácviku se jako pozorovatelé zúčastnili příslušníci HZS kraje a zástupci zřizovatelů dalších zařízení CO – vedoucí pracovníci v oblasti krizového řízení ORP. Společným zájmem všech zúčastněných je zorganizovat obdobné nácviky ve všech zařízeních CO zřízených na území Libereckého kraje.

Ing. Jiří VANÍČEK,
MěÚ Jablonec nad Nisou,
mjr. Mgr. Michal DVOŘÁK,
HZS Libereckého kraje,
foto mjr. Mgr. Michal DVOŘÁK
a kpt Ing. Radek VOJÍK

Doc. RNDr. Petr Linhart, CSc. (15. 10. 1947 - 25. 8. 2010)



Dne 25. srpna 2010 náhle zemřel emeritní ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč doc. RNDr. Petr Linhart, CSc.

V čele tohoto zařízení stál téměř 18 let. Jako pověřený ředitel Výzkumného ústavu civilní ochrany ČSFR, resp. ČR, se po roce 1989 rozhodující mírou podílel na jeho přechodu od Ministerstva obrany k Ministerstvu vnitra a HZS ČR a na jeho úspěšné transformaci v moderní vědecko-výzkumné a pedagogické pracoviště v oblasti ochrany obyvatelstva, jakým v současné době je.

Celý svůj profesní život věnoval ochraně obyvatelstva, s níž spojil také svoji vědeckou dráhu. Za dobu svého externího působení na vysokých školách (FES Univerzity Pardubice, FBI VŠB-TU Ostrava, VVŠPV ve Vyškově, Univerzitě obrany v Brně a FTVS Univerzity Karlovy v Praze) přispěl k výchově celé řady bakalářů, magistrů a doktorandů. Jako autor řešil řadu projektů obranného výzkumu, technického rozvoje. Je autorem nebo spoluautorem četných vědeckých, popularizačních a dalších publikací týkajících se zejména ochrany před zbraněmi hromadného ničení. Byl členem vědeckých rad, odborných komisí včetně akreditační komise Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.

Jeho odchodem ztrácí ochrana obyvatelstva v České republice osobnost, která provázela vytvoření její současné podoby, vědecká komunita aktivního a iniciativního pracovníka, studenti svého učitele, Institut ochrany obyvatelstva svou ikonu a kolegové svého příjemného společníka.

Čest jeho památce.

Modernizace prvků varování v Pardubickém kraji

Stále aktuální hrozba rizik ohrožujících nejen životy a zdraví obyvatel, ale i majetek, vyústila v potřebu provozování systému, který by byl schopen včas a efektivně varovat před hrozícími nebo již nastalými mimořádnými událostmi a krizovými situacemi.

Základem úspěšné realizace opatření na ochranu obyvatelstva je včasné a správné varování a následně tísňové informování. Mezi prostředky varování zahrnujeme motorové (rotační) sirény, elektronické sirény a místní informační systémy (obecní rozhlasy) s vlastnostmi elektronických sirén. Tato zařízení jsou schopna odvysílat verbální informace i stanovené varovné signály.

Od roku 1991 je v Pardubickém kraji budován jednotný systém varování a vyrozumění (dále jen „JSVV“). Kromě sirén jako koncových prvků varování, je JSVV tvořen přenosovou soustavou a zadávacím terminálem, který je umístěn na krajském operačním a informačním středisku v Pardubicích. Systém je budován na krajské úrovni. Vstoupit do něj a spouštět koncové prvky varování mohou pouze proškolení příslušníci a operační důstojníci nejen z krajské úrovně, ale i z MV-generálního ředitelství HZS ČR. Základní technologickou infrastrukturu JSVV tvoří systém selektivního radiového návěstění.

V Pardubickém kraji je v současné době k zabezpečení varování obyvatelstva využíváno 42 elektronických sirén, 306 motorových sirén a 29 místních informačních systémů (obecních rozhlasů).

Nutnost modernizace

Požadavky na technické parametry a vlastnosti koncových prvků varování se v posledních letech zvýšily. Základní požadavky na zabezpečení JSVV stanovuje část třetí vyhlášky č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Pro zařazení do JSVV musí být koncové prvky varování schváleny MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a doloženy certifikátem o způsobilosti.

V době svého vzniku JSVV zahrnoval hlavně motorové sirény, které jsou nejdéle používaným a stále ještě nejrozšířenějším koncovým prvkem varování, i když z hlediska současných požadavků mají jen nízké užitné vlastnosti. Fungují na principu elektromotoru, kdy po sepnutí napájení je zvuk generován pomocí vhodně nastavených lopatek rotoru. V současné době přestávají motorové sirény novým požadavkům vyhovovat, neboť je při výpadku elektrického proudu nelze ovládat a tím zabezpečit včasné varování obyvatelstva a rovněž neumožňují odvysílání verbální informace.

V současné době se připravuje výměna motorových sirén, které budou s pomocí dotací ze Strukturálních fondů Evropské unie nahrazeny elektronickými sirénami. Elektronické sirény jsou moderní, kompaktní, provozně spolehlivá zařízení s vysokými užitnými vlastnostmi, která vytváří tóny pomocí modulátoru a reprodukují je přes tlakové reproduktory. Mají schopnost odvysílat akustické signály, reprodukovat neomezený počet předem nastavených verbálních zpráv z paměti zařízení a mohou poskytovat tísňové informace např. prostřednictvím vestavěného mikrofonu nebo rozhlasového přijímače VKV. Jsou konstruovány tak, aby byly funkční i po výpadku elektrické energie, a to po dobu minimálně 72 hodin. Výhodou jsou také jejich menší energetické nároky. Stejnou úroveň a kvalitu varování jsou schopny zabezpečit i místní informační systémy – obecní rozhlasy, které kromě varování zabezpečují i informování obyvatel orgány místních samospráv.

Zabezpečení varování

Území Pardubického kraje je z 97 % pokryto signálem z vysílačů. Je tedy možné pokrýt varovným signálem většinu kraje. Vybrané koncové prvky mohou být kvůli zrychlení varování zařazeny do skupinových adres nebo do připravených událostí pro varování a vyrozumění.

Modernizace koncových prvků varování v Pardubickém kraji vychází z „Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020“ a z potřeby nahradit stávající motorové sirény moderními elektronickými sirénami s možností připojení čidel schopných detekovat různé nebezpečné látky nebo zvýšenou hladinu vody. Důraz je kladem na plné pokrytí obydlených rizikových území, ozvučení obcí a měst na vodních tocích po celé délce toku, obcí a měst nacházejících se v blízkosti chemických a dalších jinak nebezpečných provozů.

Zaměříme-li se na bývalý okres Chrudim jako jeden ze čtyř územně správních celků Pardubického kraje, je v současné době k zabezpečení varování obyvatelstva využíváno 18 elektronických sirén, 59 motorových sirén a šesti místních informačních systémů (obecních rozhlasů). Nejrozsáhlejší místní informační systémy jsou v Chrudimi, Hlinsku a ve Skutči. Tyto tři informační systémy byly vybudovány s využitím účelové dotace MV-generálního ředitelství HZS ČR v rámci rozvoje koncových prvků varování jednotného systému varování a vyrozumění.

Na území Chrudimi je instalován varovný a informační systém obyvatelstva VISO 2002, který spojuje možnosti místních bezdrátových informačních systémů s JSVV. Systém umožňuje integrovat mnoho komunikačních prostředků a akustických prvků. V rámci celého města i místních částí je na sloupech veřejného osvětlení nainstalováno 176 bezdrátových hlásičů VISO 2002, které přenášejí zprávy tónového i verbálního charakteru. Celý systém je ještě doplněn čtyřmi elektronickými (tzv. mluvícími) sirénami TESLA Blatná. Varovný a informační systém obyvatelstva byl vybudován v roce 2002 a nevykazuje závady.

Druhým největším městem okresu je Hlinsko. Na svém správním území má nainstalován informační výstražný a varovací systém IVVS využívající technologii DOMINO.

Jedná se o multifunkční obousměrnou komunikační technologii, do které je za pomoci komunikátorů zapojeno 10 elektronických mluvících sirén typu GIBON. Díky těmto technologiím je varovným signálem pokryto celé město i všechny jeho místní části. V rámci celého informačního výstražného a varovacího systému je na území města i ve všech místních částech instalováno celkem 15 bezdrátových hlásičů, které jsou namontovány převážně na sloupech veřejného osvětlení. Bezdrátové hlásiče společně s elektronickými sirénami přenášejí zprávy jak tónového, tak verbálního charakteru. Systém, do provozu uvedený v roce 2007, umožňuje napojení na kabelovou televizi.

Město Skuteč, známé obuvnickou tradicí a kvalitní skutečskou žulou, používá na svém území varovný a informační systém MIR KLASIK, do kterého jsou zařazeny dvě elektronické mluvící sirény typu HORNET. Tyto sirény jsou vybaveny moderním a výkonným spínaným zdrojem, který zajišťuje rychlé dobíjení akumulátorů. Základním modulem je digitální audio modul, který zpracovává zvukové soubory uložené na SD kartě, tím se tyto sirény přibližují k multimediálním zařízením. Verbální informace uložené na SD kartě je možné zvolit a doplnit vždy v souladu s požadavky na ozvučení daného území. V rámci celého města i všech místních částí je převážně na sloupech veřejného osvětlení instalováno 75 bezdrátových hlásičů. Rozmístění bezdrátových hlásičů a elektronických sirén bylo zvoleno tak, aby varovný signál pokrýval celé požadované území. Tento systém byl vybudován v roce 2009.

por. Štěpánka VOSTŘELOVÁ,
HZS Pardubického kraje

Analýza rizik správního obvodu obce s rozšířenou působností

Obecní úřad obce a obce s rozšířenou působností při výkonu státní správy zabezpečuje připravenost správního obvodu na mimořádné události, provádění záchranných a likvidačních prací, ochranu obyvatelstva a zpracovává stanovenou dokumentaci. K plnění těchto povinností a dalších úkolů v oblasti krizové a havarijní připravenosti potřebuje reálné posouzení rizik, která jsou pro dané území aktuální a vytyčit hlavní opatření v případě jejich vzniku. Jedním ze základních předpokladů pro zabezpečení této činnosti je analýza rizik na území správního obvodu obce s rozšířenou působností.

Úvod

Po zrušení okresních úřadů vznikly k 1. lednu 2003 nové územní samosprávné celky – obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“), které mimo jiné vykonávají státní správu v přenesené působnosti státu ve svém správním obvodu. Na většině těchto úřadů byla v organizační struktuře vytvořena pracoviště (oddělení), nebo byl alespoň vyčleněn zaměstnanec, plnící úkoly a povinnosti v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Bylo a nadále je nutné rekognoskovat celé správní území ORP a vytvořit příslušnou dokumentaci vycházející z tzv. „krizové“ legislativy a souvisejících právních předpisů (vodní zákon, zákon o prevenci závažných havárií, zákon o požární ochraně a další). I přes spolupráci s Hasičským záchranným sborem Pardubického kraje (dále jen „HZS kraje“) bylo nutné některé podklady pro tvorbu krizové a havarijní dokumentace, plánů, metodik a pomůcek řešit vlastními silami. K této činnosti bylo nutné mimo jiné identifikovat možná rizika v daném území, jejich druh, předpokládaná místa vzniku, rozsah a možné dopady. Výsledkem tohoto procesu je dokument „analýza rizik“.

Analýza rizik je provedený rozbor, posouzení a vyhodnocení rizik, příčin a podmínek jejich vzniku, rozsah nežádoucích dopadů, ztrát a škod. Dokument stanoví pravděpodobnost (četnost) vzniku daných jevů, jejich lokalizaci a stanovuje základní opatření při jejich vzniku. Obsah dokumentu, způsob zpracování a rozsah není taxativně stanoven, ale měl by odpovídat potřebám zpracovatele v závislosti na správním území a stupni odpovědnosti za ochranu zdraví osob a majetku. Hlavním požadavkem analýzy je její reálnost, stručnost a srozumitelnost. Měla by být rovněž základním východiskem pro stanovení ekonomické výhodnosti (efektivnosti) prováděných opatření (náklady na preventivní opatření nepřesahují předpokládanou výši škody). Na úrovni ORP Žamberk byl vytvořen dokument, který odpovídá potřebám havarijní a krizové připravenosti pro 27 obcí tohoto správního obvodu. Tento dokument byl projednán a schválen bezpečnostní radou ORP.

Obsah, struktura a rozsah dokumentu „analýza rizik“

1. Úvod

Obsahuje cíl a účel zpracování dokumentu, základní pojmy (hrozba, riziko, analýza rizik, mimořádná událost, krizový stav, IZS, ochrana obyvatel) a používané zkratky.

2. Informační část

Charakterizuje správní území ORP v aspektech: poloha, geografické a demografické údaje, hydrologické, energetické a dopravní sítě, průmysl, horské a lesní masívy a další potřebné údaje.

Poznámka: Tato část musí být stručná, ale výstižná.

3. Hrozby a stanovení rizik

3.1. Výčet 23 typů možných krizových situací stanovených na ústřední úrovni (schváleny usnesením Bezpečnostní rady státu ze dne 14. května 2002 č. 295), výběr hrozeb pro správní území ORP.

Poznámka: Jsou řešeny zejména hrozby, které lze z úrovně ORP a obcí ovlivnit.

3.2. Stanovení rizik pro správní obvod ORP. Dané hrozbě je přiřazena pravděpodobnost jejího vzniku za těchto podmínek:
a) vzniklá událost (havárie, nehoda, pohroma, katastrofa, postižení) má charakter mimořádné události (viz ustanovení § 2 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., nebo svým rozsahem odpovídá podmínkám, kdy je vyhlašován druhý, třetí nebo zvláštní stupeň poplachu podle ustanovení §§ 22 až 24 vyhlášky č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.,
b) nejsou řešena rizika spojená s vojenským ohrožením,
c) nejsou řešena rizika celostátního rozsahu, které řeší ústřední správní úřady a nejsou spojena s prováděním záchranných a likvidačních prací a ochranou obyvatelstva (např. narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu).

4. Přehled rizik

V tomto bodě jsou pojmenována rizika, která mohou vzniknout ve správním obvodu ORP a mají negativní následky. Stanoveným rizikům je přiřazen přesný název (specifikace), zdroj rizika a ohrožené území (obce, objekty kritické infrastruktury, apod.).

Poznámka: V rámci správního obvodu ORP Žamberk bylo takto identifikováno 14 rizik.

5. Specifikace jednotlivých rizik a přiřazení hodnot

Vybraná rizika jsou konkretizována na základě analýzy, hodnocena a jsou jim přiřazeny tyto atributy:
5.1. Příčina vzniku – důsledek, zdroj.
5.2. Místo možného vzniku – lokalizace události.
5.3. Pravděpodobnost vzniku – malá, střední, velká.
5.4. Závislost rozsahu události na čase a dalších podmínkách.
5.5. Ohrožení obyvatelstva – předpokládané počty ohrožených, popř. postižených obyvatel.
5.6. Požadavky na ochranu obyvatelstva – plněné úkoly a opatření ochrany obyvatelstva (varování, evakuace, nouzové přežití, dekontaminace...).
5.7. Předpokládané škody – specifikace vlivu mimořádné události (MU) na majetek, životní prostředí.
5.8. Následně vyvolané negativní události – možnost vzniku dalších druhů / typů MU (dominoefekt, synergický jev).
5.9. Opatření k nápravě – opatření k odstranění příčin vzniku, šíření MU a jejích následků.
5.10. Preventivní opatření – opatření ke snížení možnosti vzniku MU.
5.11. Rozsah zasahujících složek, orgánů a subjektů.
5.12. Určení skupin a osob do procesu rozhodování.

6. Přijatelnost a hodnocení rizik

V předcházejícím bodě byla konkretizována rizika a obsahově specifikovány postupy činností při vzniku rizika – MU, krizové situace. V tomto bodě byla stanovena míra rizika – jeho přijatelnost pro následné stanovení priorit.

K tomuto hodnocení byla použita tabulka „Přiřazení hodnoty jednotlivým rizikům“. Jako vstupní údaj bylo posouzení rizika na základě tabulky č. 1 Bodové posouzení rizika (události).

Jako příklad je v následující tabulce uveden rozbor rizika typu „Jiné živelní pohromy – sněhová kalamita“:

5.1. Příčina vzniku	Rozsáhlé několikadenní sněžení podporované silnějším větrem a mrazy, nemožná / obtížná údržba přístupových cest a zásobování.
5.2. Místo možného vzniku	Výše položené obce v podhůří s jednou až dvěma přístupovými cestami. Nejvíce ohrožené obce: České Petrovice, Sobkovice, Studené, Mistrovice, Orličky, Jamné nad Orlicí (horní část), Klášterec nad Orlicí a Kunvald – místní části.
5.3. Pravděpodobnost vzniku	Malá až střední.
5.4. Závislost rozsahu události na čase a dalších podmínkách	V zimních měsících při západním a severozápadním proudění a za silnějšího větru v trvání několika dnů.
5.5. Ohrožení zdraví obyvatelstva	Přímé ohrožení minimální. Při následně vyvolaných jevech: - podchlazení (při přerušení dodávek EE, plynu), - nedostupná lékařská péče, - omezení zásobování a přípravy stravy.
5.6. Požadavky na ochranu obyvatelstva	Informování obyvatelstva. Zabezpečení nouzového stravování a ubytování. Zabezpečení zdravotnické pomoci. Případná evakuace vybraných kategorií osob.
5.7. Předpokládané škody	Škody převážně způsobené přerušením dodávek EE, škody na rozvodech EE, na lesních porostech, poškození budov v důsledku zatížení sněhem.
5.8. Následně vyvolané negativní události	Přerušení dopravy a zásobování. Možné poškození elektrických sítí (narušení dodávek). Omezení telefonického spojení. Ekonomické ztráty právnických a podnikajících fyzických osob. Přerušení dodávek pitné vody (při silných mrazech, při výpadku EE).
5.9. Opatření k nápravě	Obnova přístupových cest a dopravní obslužnosti. Nouzové spojení. Obnova zásobování základními potřebami a energií. Obnova poškozených obytných nemovitostí. Vyčíslení vzniklých škod na majetku a infrastruktuře. Vyhodnocení nasazených sil a prostředků.
5.10. Preventivní opatření	Dostupnost a sjízdnost příjezdových komunikací pro speciální techniku – vytýčení. Stanovení činností v kritických oblastech. Trvalé monitorování hydrometeorologické situace a prognóza vývoje. Znalost terénu, přístupových cest. Připravenost odpovědného personálu, sil a prostředků. Připravenost k informování vlastníků ohrožených nemovitostí.
5.11. Rozsah zasahujících složek, orgánů a subjektů	Rozhodující složkou jsou jednotky HZS kraje, jednotky SDH obcí a Správa a údržba silnic. Podle potřeby a rozsahu události jiné složky a subjekty na vyžádání (letecká záchranná služba, zdravotnická záchranná služba, horská služba, Armáda ČR, Policie ČR).
5.12. Určení skupin a osob do procesu rozhodování	V případě menšího rozsahu: - rozhodovací pravomoc a řídící funkce mají velitel zásahu a orgány obce. V případě rozsáhlého postižení několika obcí: - řídí krizový štáb ORP v součinnosti s HZS kraje a danou obcí (koordinace činností, zabezpečení úkolů ochrany obyvatelstva, nasazení sil a prostředků, nezbytné dodávky); - krizový štáb kraje (nezbytné dodávky, posílení místní složky SÚS, vyhlášení krizového stavu).

Přiřazení hodnoty jednotlivým rizikům (příklady)

Název rizika	Hodnoty z tabulky č. 1			Přijatelnost rizika
	Četnost	Dopad	Celková hodnota	
1. Povodně	4	3	12	nepřijatelné
2. Jiné živelní pohromy:				
- lesní požáry	2	1	2	zanedbatelné
- sněhové kalamity	2	3	6	přijatelné
- vichřice	3	3	9	nežádoucí
- dlouhodobá sucha	1	4	4	přijatelné
3. Epidemie	1	3	3	zanedbatelné
Další rizika...				

Tab. 1. Bodové posouzení rizika (události)

Četnost	Dopad			
	1 - malý	2 - střední	3 - velký	4 - kritický
1 – zanedbatelná				
2 – malá				
3 – střední				
4 – velká				

Tab. 2. Charakteristika bodové hodnoty – přijatelnost rizika (události)

Bodová hodnota	Riziko - přijatelnost
1-3	**Zanedbatelné** – preventivní opatření (protiopatření) není nutné realizovat / přijímat.
4-7	**Přijatelné** – preventivní opatření (jejich část) se realizuje na základě souhlasu vedení daného subjektu.
8-11	**Nežádoucí** – preventivní opatření je nutné přijmout v termínované době.
12-16	**Nepřijatelné** – je nutné ukončit aktivity nebo okamžitě přijmout protiopatření na snížení (minimalizaci) rizika.

Poznámka: Pro toto posouzení je vhodné pracovat v týmu, nebo nechat vstupní údaje posoudit dalšími kompetentními osobami.

Na základě součinu „četnost x dopad“ vzniká hodnota daného rizika, která je posouzena podle tabulky č. 2 Charakteristika bodové hodnoty – přijatelnost rizika (události). Na základě

Příloha č. 1

PŘEHLED RIZIK A STANOVENÍ ZÁVAŽNOSTI

Název rizika	**Druh události** (P - přírodní, A - antropogenní, T - technologická)	**Pravděpodobnost vzniku** (M - malá, S - střední, V - velká)	**Událost v gesci spr. orgánu** - nutné řešit v součinnosti s ním (A - ano, N - ne)	**Rozsah působení MU** (M - malý, S - střední, V - velký)	**Predikce vzniku MU** (H - hodina, D - den, M - měsíc)	**Počet postižených obcí** (max. předpoklad)	**Počet postižených osob** (max. předpoklad)	**Plošný rozsah události** (M - malý, S - střední, V - velký)	**Trvání MU** (čas. délka) (H - hodina, D - den, M - měsíc)	**Zabezpečení ochrany obyvatelstva** ((M - malá, S - střední, V - velká)	**Předpokládané škody** (M - malá, S - střední, V - velká)	**Dopady na životní prostředí** (M - malá, S - střední, V - velká)	**Nutné vyžádání pomoci nadřízený/ další orgány, složky** (A - ano, N - ne)	**Potřeba sil a prostředků** (M - malá, S - střední, V- velká)	**Nákladnost preventivních opatření** (M - malá, S - střední, V- velká)	**Hodnocení závažnosti MU** (součet 3-16) (M - malá, S - střední, V - velká) / body
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Povodně velkého rozsahu	P	V	A	V	1 D	15	1700	S	D	V	V	S	A	V	V	V / 36
Jiné živelní pohromy:																
- lesní požáry	P, A	S	N	S	-	3	100	S	D	S	S	V	N	V	M	M / 24
- sněhové kalamity	P	S	N	S	3 D	7	2000	V	D	V	M	M	N	V	M	S / 27
- vichřice	P	S	N	S	1 D	27	100	V	H	S	V	M	N	V	M	S / 27
- dlouhodobá sucha	P	S	N	S	1 M	27	28000	V	M	S	S	S	A	S	M	S / 29
Epidemie	A	M, S	A	V	7 D	27	7000	V	D, M	V	M	S	A	S	S	V / 31
Další rizika...																

Hodnocení závažnosti MU

a) Hodnocení se provede součtem bodů přiřazených jednotlivým posouzením v sloupcích 3 až 16:

Sl. 3	M - 1	S - 3	V - 5	
Sl. 4	A - 1	N - 2		
Sl. 6	Bez predikce - 4	Hodiny - 3	1 – 3 dny - 2	Nad 4 dny - 1
Sl. 7	Do 3 obcí - 1	Do 10 - 2	Do 27 - 3	
Sl. 8	do 500 osob - 1	do 5000 – 2	do 28000 - 3	
Sl. 10	H - 1	D - 2	M - 3	
Sl. 14	A - 2	N - 1		
Ostatní sloupce	M - 1	S - 2	V - 3	

b) výsledný součet jednotlivých atributů události udává závažnost události:
M (malá) – do 25 bodů
S (střední) – do 30 bodů
V (velká) – nad 30 bodů

míry přijatelnosti – nepřijatelnosti rizika jsou prováděna konkrétní opatření v potřebném rozsahu (stupeň zpracování krizové a havarijní dokumentace, příprava a výcvik příslušných orgánů a složek, informace a příprava občanů, stavební úpravy, příprava úkolů ochrany obyvatelstva, příprava sil a prostředků, kontrola, apod.).

7. Přílohy

Základní přílohu tvoří tabulkový (celkový) přehled rizik a stanovení jejich závažnosti.

Tento přehled vychází částečně z předcházejícího bodu (přijatelnost rizika), ale je konkrétnější a určuje v daných veličinách vznik, rozsah a dopady v širších aspektech.

K celkové kvantifikaci závažnosti jednotlivých rizik je přiřazeno šestnácti zvoleným veličinám bodové hodnocení. Součet těchto bodových hodnot vede k požadovanému výsledku – stanovení míry závažnosti daného rizika (malá, střední, velká).

Mezi další možné přílohy analýzy rizik patří například přehled čerpacích stanic pohonných hmot, vodní díla, subjekty manipulující s nebezpečnými látkami, z grafických příloh je to mapa správního obvodu ORP.

Závěr

Analýza rizik je základním dokumentem v oblasti krizového a havarijního plánování a ochrany obyvatelstva a neměla by chybět v dokumentaci krizového manažera obecního úřadu ORP, protože je důležitou pomůckou pro jeho rozhodovací proces a podkladem pro zpracování další nezbytné dokumentace. Analyzování rizik je nepřetržitý proces, a proto musí být dokument „analýza rizik“ průběžně přehodnocován a aktualizován.

Ing. Vladimír FIKEJS,
Městský úřad Žamberk

Sněm sdružení hasičských škol



Ve dnech 18. až 21. května 2010 se ve Španělsku, přesněji v katalánské metropoli Barceloně, uskutečnil výroční sněm evropských hasičských škol sdružených v organizaci EFSCA (European Fire Service Colleges Association). Pořadatelem tohoto sněmu byl Institut de Seguretat Pública de Catalunya a záštitu převzalo katalánské ministerstvo vnitra.

Náplní sněmu EFSCA bylo zejména zhodnocení činnosti organizace za uplynulé období, volby do organizačního výboru a přijetí nových členských zemí. Významného ocenění se dostalo zástupci České republiky. Kpt. Ing. Vojtěch Vranay byl za své aktivní a svědomité působení ve funkci pokladníka ve výboru EFSCA, v němž zastupoval Českou republiku mezi lety 2005 a 2010, oceněn medailí EFSCA.

Zásadní bylo především jednání o dalším směrování EFSCA, při němž se všichni delegáti shodli na účelu a významu organizace. Cílem EFSCA je zprostředkovat svým členům informace a kontakty, které mohou být využity při výměně zkušeností a mohou usnadnit řešení problému a otázek, které vznikají v systému vzdělávání v oblasti záchranářství a požární ochrany.



Součástí sněmu byla mezinárodní konference na téma „Vývoj virtuální interaktivní sítě mezi hasičskými školami a výcvikovými středisky“ rozdělená do tří sekcí: virtuální interaktivní sítě, výcvik v ochraně před specifickými riziky a příprava velitelů zásahů. Jednotlivé příspěvky popisovaly zejména virtuální systémy pro odbornou přípravu hasičů včetně obsahové náplně jednotlivých kurzů, možnosti budoucí spolupráce a návrhy projektů.

Účastníci sněmu byli seznámeni s fungováním záchranného systému v Katalánsku. Součástí tohoto programu byla návštěva katalánského ministerstva vnitra, pracoviště krizového štábu katalánského ministerstva vnitra, zařízení pro ochranu obyvatelstva, operačního střediska, dvou hasičských stanic a výcvikového střediska katalánských hasičů a policistů.

Velmi působivá byla ukázka výcviku, přesněji sledování součinnostního cvičení hasičů a policistů. Zde je třeba poukázat na výhodu společného výcvikového střediska hasičů a policistů, které umožňuje provést výcvik s větším důrazem na součinnost jednotlivých záchranářských složek, efektivní využití techniky hasičů, policistů, výcvikového prostoru a dalších sil a prostředků důležitých pro provedení výcviku (zejména pro simulaci mimořádné události).

plk. Ing. Radim PALOCH,
SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku,
foto archiv autora

Hasičské dechovky zaduly k oslavám







Poslední srpnový víkend hostil Pelhřimov jubilejní 10. celostátní hasičský festival dechových hudeb. Akce se uskutečnila v rámci tradiční Bartolomějské pouti a její součástí byly i oslavy desetiletí existence Hasičského záchranného sboru ČR v novém uspořádání.

Publikum na pelhřimovském Masarykově náměstí přivítali hejtman kraje Vysočina Jiří Běhounek, starosta města Leopold Bambula a generální ředitel HZS ČR genmjr. Miroslav Štěpán. Poté již na deštěm zkrápěnou dlažbu za zvuku různých skladeb napochodovala jednotlivá hudební tělesa: mažoretkami doprovázená Opočenka Václava Lepše, Hasiči Přibyslav za řízení Václava Paličky, hasičská muzika Nová Bystřice s Karlem Loskotem, Hudba při HZS Olomouckého kraje vedená Jiřím Pavlíčkem, jihočeští Božejáci Pavla Skalníka, valašská Lidečanka s kapelníkem Radimem Slovákem, Dychovka Tvrdošanka Dolný Kubín ze Slovenska a Městská hudba St. Valentin z Rakouska.

Slavnostní fanfáry poté uvedly veřejný slib nových příslušníků HZS kraje Vysočina, kteří se zavázali k ochraně životů a zdraví obyvatel a jejich majetku před požáry a jinými mimořádnými událostmi. *„Přeji vám, abyste nikdy nelitovali tohoto okamžiku. Abyste svoji práci vykonávali s plným svědomím i nasazením a ze zásahů se vždy vrátili domů ve zdraví,“* popřál nastoupeným nováčkům genmjr. Miroslav Štěpán.

Po oficiálních projevech na dirigentské schůdky nastoupil mistr Václav Palička, pod jehož taktovkou zazněla česká státní hymna v podání všech nastoupených dechovek.

Tím započal dvoudenní program, ve kterém se představily všechny zúčastněné hasičské hudby. HZS kraje Vysočina a Zájmové sdružení hasičských hudeb ČR uspořádaly již potřetí Hasičský košt „ohnivé vody pro veřejnost“, při kterém bylo k dispozici na sto vzorků k degustaci. Výtěžek z akce bude věnován ve prospěch Nadace policistů a hasičů – vzájemná pomoc v tísni, která pomáhá dětem pozůstalým po policistech a hasičích, kteří zahynuli nebo se těžce zranili při plnění svých služebních povinností.

Kromě poslechu hudeb mohli návštěvníci po oba dny sledovat ukázky činnosti hasičů, k vidění byla současná i historická hasičská technika. Příjemnou atmosféru programu umocnil křest unikátního CD „Pelhřimovská setkání“ vodou z místní kašny.

V průběhu letošního festivalu si přišli na své i příznivci recese. Od sobotního poledne probíhal otevřený přebor HZS ČR v lidském stolním fotbalu „O pohár pelhřimovského krematoria“, kdy se namísto figurek na hřišti o rozměru 12 x 8 m pohybovala, připevněna k tyčím, jednotlivá družstva. Zájem veřejnosti vzbudil však nejvíce požár pelhřimovského krematoria, které vzniklo ve snaze naplnit myšlenku vyslovenou před čtvrtstoletím ve filmu Vesničko má středisková. *„Nápad postavit krematorium a hned ho nechat shořet je geniální. Svědčí o tom, že to berete s noblesním humorem. Stejně tak myšlenka s rakví, do které uložíte své trable. Ať to všechno pěkně shoří,“* vzkázal přítomným její autor Zdeněk Svěrák.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto Milan VÁVRŮ

Velká hasičská soutěž s Labyrintem

V rámci preventivně výchovné činnosti se v květnu letošního roku uskutečnil již druhý ročník „Velké hasičské soutěže“. Soutěž se konala v prostorách Labyrintu – střediska volného času, vzdělávání a služeb Kladno a stala se vyvrcholením preventivně výchovných akcí organizovaných HZS Středočeského kraje ve spolupráci s tímto zařízením.



Labyrint je státní školské zařízení zařazené do rejstříku škol a školských zařízení Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Jeho zřizovatelem je Středočeský kraj. Labyrint je příspěvkovou organizací s působností především v Kladně a v kladenském regionu. Hlavní náplň jeho činnosti tvoří rekreační a výchovně vzdělávací aktivity ve volném čase pro všechny věkové kategorie a sociální skupiny, vzdělávání dětí a mládeže v návaznosti na školní výuku, a také další vzdělávání dospělých. Labyrint nabízí širokou škálu pravidelné zájmové činnosti v nejrůznějších volnočasových aktivitách přes sport, turistiku, umělecké aktivity, až po společenskovědní a technické obory, které se realizují formou kroužků a klubů. V rámci nepravidelné činnosti organizuje akce, soutěže, výstavy, odborné besedy, zájezdy, pobytové akce, tábory apod. Zabývá se také metodickou činností a poradenstvím v oblasti volnočasových aktivit. Zpracovává metodické materiály, analýzy a průzkumy volnočasových aktivit.

S Labyrintem navázal HZS Středočeského kraje (dále jen „HZS kraje“) spolupráci v roce 2007. Výsledkem byl vznik výukového programu „Příběhy Karlíka Ohníka“, ve kterém žáci získávají znalosti z oblasti ochrany obyvatelstva, požární prevence a integrovaného záchranného systému a učí se správnému chování v případě vzniku mimořádné události. Výuka s využitím obrazových pomůcek, DVD prezentace, audio materiálů a dalších zajímavých metodických postupů probíhá na 1. stupni základních škol ve dvou ucelených blocích.

V prvním bloku žáci získávají ucelený přehled o činnosti jednotek požární ochrany, o principech hoření, o telefonních linkách tísňového volání, včetně postupu při volání na tísňovou linku a způsobu oznámení vzniklé události. Na tento blok navazuje hasičská soutěž (viz dále).

V rámci druhého bloku programu se žáci seznamují s tím, jak se správně chovat v přírodě, aby nedošlo ke vzniku mimořádné situace, a osvojují si základy poskytování první pomoci. Na druhý blok navazuje návštěva stanice HZS kraje v Kladně, kde je žákům předáno osvědčení o absolvování dvoudílného výukového programu „Požární ochrana“.

Završení spolupráce HZS kraje s Labyrintem zahrnuje společnou přípravu a uskutečnění „Velké hasičské soutěže“. Jak již bylo uvedeno, soutěž je určena žákům 1. stupně základních škol, kteří absolvovali příslušný výukový program. Své znalosti a dovednosti na druhém ročníku soutěže předvedlo celkem 52 žáků z osmi základních škol. Po slavnostním zahájení následovala vlastní soutěž, která obsahovala 12 vědomostních otázek a jednu dovednostní disciplínu. Otázky byly pro soutěžící zpracovány tak, že na ně buď přímo odpovídali, nebo přiřazovali správné odpovědi k obrázkům, případně svými slovy děj na obrázku popisovali. Soutěžilo 13 družstev po čtyřech žácích. Vzhledem k nepřízni počasí byly jednotlivé soutěžní úkoly plněny v učebnách Labyrintu, dovednostní soutěž se konala na zahradě objektu. Pro žáky, kteří momentálně nesoutěžili, byla připravena stanoviště s požární technikou, zásahovými obleky a prostředky individuální ochrany, byl jim promítán film s požární tematikou a předváděna názorná ukázka poskytování první pomoci. Díky vysoké profesionalitě organizátorů byla soutěž příjemným i poučným zážitkem pro všechny zúčastněné.

Vzhledem ke zvýšenému zájmu ze strany oslovených základních škol lze předpokládat, že se tato soutěž stane tradicí dokládající aktivní spolupráci HZS kraje a Labyrintu. Výhledově se bude výukový program i soutěž orientovat také na žáky 2. stupně základních škol se zaměřením na témata zejména z oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení. V plánu další spolupráce je i realizace výtvarné soutěže s hasičskou tematikou.

Simona TESAŘOVÁ,
HZS Středočeského kraje,
foto archiv autorky





O vítězi rozhodne poslední závod

Tradiční soutěž ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže má před posledním závodem, který se odehraje 10. září letošního roku v Ostravě, nebývale vyrovnanou špičku.

Ligu vede Jakub Pěkný z Ostravy se 46 body (ve Zlíně čtvrtý časem 14,68 s, v Hradci Králové třetí časem 14,35 s). Na druhém místě je s naprosto stejným počtem bodů jihlavský Jan Hopp (ve Zlíně druhý časem 14,25 s, v Hradci Králové čtvrtý časem 14,45 s). Pouze součet lepších umístění Jakuba Pěkného rozhodl o tom, že právě on bude do posledního závodu nastupovat ve zlaté přilbě lídra a jen mezi ním a Janem Hoppem se v Ostravě rozhodne o celkovém vítězi a držiteli putovního poháru Ligy ČR 2010.

O celkově třetím místě je již prakticky rozhodnuto. Obsadí jej ostravský Karel Ryl, vítěz minulých tří ročníků, který vévodil srpnovým závodům ve Zlíně a Hradci Králové. Časy 14,08 s a 14,18 s potvrdily návrat dobré formy, ale po bodovém výpadku v Českých Budějovicích to už na celkové vítězství stačit nebude.

O čtvrté místo svedou ještě boj stále se lepšící ostravský Kamil Bezruč s vizitkou druhého místa časem 14,25 s z Hradce Králové a blanenský Marek Jarůšek, který na čtvrté místo ztrácí čtyři body.

Výše zmíněných pět závodníků má od zbytku bodujících značný náskok a na svých pozicích již nemohou být nikým ohroženi. Zato o celkově šesté až osmé místo se v posledním závodě strhne ještě velký boj. Z pěti adeptů na tato tři místa je na tom se třinácti body nejlépe pelhřimovský Vladimír Janko (nejlepší letošní výkon 14,44 s) a domažlický Jaroslav Hrdlička (nejlepší letošní výkon 14,57 s). Těsně za nimi je s dvanácti body plzeňský Jindřich Harasimovič (nejlepší letošní výkon 14,75 s).



Plzeňský Martin Provazník (nejlepší letošní výkon 14,58 s) a ostravský Martin Roháč (nejlepší letošní výkon 14,72 s) shodně s osmi body pole „zájemců“ o hodnocená místa uzavírají.

Oba srpnové závody v hodnocení Ligy ČR 2010 veteránů, tj. hasičů ve věku 40 let a starších, znovu naprosto opanoval fenomenální Josef Pěnča (48 let) z Blanska. Kvalitní výkony 15,83 s a 15,61 s jej řadí ve výsledkových listinách před řadu závodníků o desítky let mladších. V čele veteránského bodování se utvořila trojčlenná skupina, která již nemůže být předstižena, a tak ve veteránské kategorii známe nejen vítěze ale i závodníky na celkově druhém a třetím místě. Vítězem je zmíněný Josef Pěnča, druhé místo vybojoval olomoucký Zbyněk Hradil (40 let), bronzový stupínek obsadil Martin Šesták (40 let) z Uherského Hradiště.

Podrobné informace o průběhu Ligy ČR 2010 najdete na www.ceskyhasic.cz.

Antonín MINARSKÝ, foto autor

	Karlovy Vary 7. 5.		Ústí n. Orlicí 14. 5.		Plzeň 21. 5.		Krchleby 5. 6.		Č. Budějovice 10. 6.		Zlín 6. 8.		H. Králové 13. 8.		Ostrava 10. 9.		LIGA BODY
	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	
Jakub PĚKNÝ	5	14,34	6	14,50	8	14,07	8	14,23	8	13,85	5	14,68	6	14,35			46
Jan HOPP	7	14,11	7	14,38	7	14,11	7	14,32	6	14,15	7	14,25	5	14,45			46
Karel RYL	8	14,08	8	14,11	-	-	6	14,36	-	-	8	14,08	8	14,18			38
Kamil BEZRUČ	6	14,27	-	-	-	-	-	-	7	14,09	6	14,52	7	14,25			26
Marek JARŮŠEK	4	14,55	2	15,32	5	14,65	3	14,63	5	14,33	-	-	3	14,76			22
Vladimír JANKO	-	-	5	14,88	-	-	5	14,44	-	-	3	14,90	-	-			13
Jaroslav HRDLIČKA	3	14,61	-	-	6	14,57	-	-	-	-	2	14,96	2	14,78			13
J. HARASIMOVIČ	-	-	-	-	-	-	-	-	4	14,63	4	14,86	4	14,75			12
Martin PROVAZNÍK	-	-	-	-	4	14,68	4	14,58	-	-	-	-	-	-			8
Martin ROHÁČ	2	14,72	4	15,14	2	14,88	-	-	-	-	-	-	-	-			8
Martin KULHAVÝ	-	-	-	-	-	-	2	14,82	3	14,70	-	-	-	-			5
Václav NOVOTNÝ	-	-	-	-	3	14,73	-	-	-	-	1	14,96	-	-			4
Jaroslav ŽITNÝ	-	-	-	-	1	14,91	1	14,86	1	14,92	-	-	1	14,78			4
Milan BOBEK	-	-	3	15,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			3
Lukáš HONS	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14,85	-	-	-	-			2
Pavel KRPEC	1	14,97	1	15,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			2

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

Summary

Fire & Rescue Service of the Czech Republic and protection of population
Tasks in the field of population protection are one of the major qualitative changes that characterize the emergence of the new Fire & Rescue Service of the Czech Republic in 2001. Combining fire protection with a civil protection has been one of the key moments in the process of building a new security system of our state. p. 4

Explosion of production equipment
In March of this year an explosion and subsequent fire occurred in an industrial premises in Otrokovice, Moravia. Damages on chemical manufacturing equipment were estimated at 20 million Czech crowns. p. 9

Fire Engineering
The article describes the process principles of qualitative analysis in the particular assessment of high-risk fire conditions. This features the first step in assessment of fire safety in buildings, when the designer collects necessary design parameters. p. 14

DESTRUCTION 2010 exercise
In early June 2010 a large international exercise aimed at finding and rescuing people from collapsed buildings was held in Komořany, Northern Bohemia. Dog handlers from the Czech Republic, Germany, Poland, Slovakia, and Hungary were also involved in the DESTRUCTION 2010 exercise. p. 19

Floods in Northern Bohemia
Intense rainfall in early August 2010 caused increases in the levels of rivers in northern Bohemia. Fire units and other bodies of the IRS were deployed to help the population. Floods took up several human lives, large evacuation needed, and caused huge damages on property. p. 22

Training of personnel for civil protection
Since 2006, firefighters of the Liberec FRS in coordination with mayors of municipalities in the Liberec Region have constructed 43 civil protection facilities. Practical training of staff of these civil protection facilities involves also training of activities in an evacuation centre. p. 24

Modernization of warning elements
Constantly actual risk threat resulted in the need to operate a nationwide system for early and effective warning. Construction and elements of the warning system for impending or already encountered emergencies and crisis situations is described. p. 26

Risk analysis in municipalities
The local authority is responsible for the district of administration of their municipality in terms of preparedness for emergencies, conducting rescue and clean up operations, population protection, and processing of provided documentation. To fulfil these needs they have to work with a realistic risk assessment, given for the certain territory, and up-to-dated. p. 27

EFSCA assembly
In May 2010 the assembly of the European fire service colleges, associated to the EFSCA organisation (European Fire Service Colleges Association) was held in Barcelona, Spain. The EFSCA goal is to help its members in resolving challenges and issues that arise in the education system in the field of rescue and fire protection. p. 30

HZS ČR und der Bevölkerungsschutz
Die Aktivitäten bei der Aufgabenerfüllung auf dem Gebiet des Bevölkerungsschutzes stellen eine der wesentlichen Änderungen dar, die die Gründung des neuen Feuerwehrrettungskorps der Tschechischen Republik 2001charakterisierten. Die Zusammenführung des Brandschutzes und des Zivilschutzes gehörte zu den bedeutenden Momenten im Prozess des Aufbaus eines neuen Sicherheitssystems unseres Landes. S. 4

Explosion einer Produktionseinrichtung
Im März dieses Jahres kam es in einem Industriebetrieb in Otrokovice zur Explosion und anschließend zum Brand einer Produktionseinrichtung des Chemiebetriebes. Der Sachschaden beläuft sich auf 20 Millionen CZK. S. 9

Technische Lösungen im Brandschutz
Im Artikel werden die Grundsätze für die Erarbeitung einer qualitativen Analyse bei der spezifischen Beurteilung von hoch risikoreichen Bedingungen der Brandsicherheit erörtert. Diese Analyse stellt den ersten Schritt bei der Beurteilung der Brandsicherheit von Bauten dar, wo der Projektleiter erforderliche Parameter für den Entwurf zusammenstellt. S. 14

Übung DESTRUCTION 2010
Anfang Juni wurde eine groß angelegte internationale Übung zu Schwerpunkten der Menschenrettung aus eingestürzten Objekten organisiert. An der Übung nahmen Hundestaffeln aus der Tschechischen Republik, Deutschland, Polen, der Slowakei und aus Ungarn teil. S. 19

Hochwasser in Nordböhmen
Heftige Regenfälle hatten Anfang August steigende Pegelstände in Nordböhmen zur Folge. Zur Hilfe der Bevölkerung wurden Feuerwehreinheiten und das Integrierte Rettungssystem eingesetzt. Überschwemmungen forderten einige Menschenleben und machten weitgehend Evakuierung notwendig. Es sind hohe materielle Schäden entstanden. S. 22

Ausbildung des Personals der Zivilschutzeinrichtungen
Seit 2006 beteiligten sich die Angehörigen des HZS im Bezirk Liberec zusammen mit Bürgermeistern der Gemeinden am Aufbau von 43 Zivilschutzeinrichtungen. In der praktischen Ausbildung des Personals der Zivilschutzeinrichtungen wurden außer anderem auch Aktivitäten des Evakuierungscenters beübt. S. 24

Modernisierung der Teile des Warnsystems
Die stets aktuell drohenden Gefahren machen das Betreiben eines Systems erforderlich, das rechtzeitig und effizient vor potenziellen oder bereits eingetretenen außerordentlichen Ereignissen und Krisenlagen warnen kann. S. 26

Analyse der Risiken im Verwaltungsgebiet der Gemeinde
Das Gemeindeamt ist für die Vorsorge für Notfälle im Verwaltungsgebiet der Gemeinde, für die Rettungs- und Aufräum-Maßnahmen, für den Bevölkerungsschutz verantwortlich und bearbeitet die gesetzlich festgelegte Dokumentation. Um diesen Aufgaben nachzukommen, müssen Risiken realistisch eingeschätzt werden, die in der Gegend aktuell bestehen. S. 27

Tagung der Vereinigung der europäischen Feuerwehrschulen
Im Mai dieses Jahres fand in Barcelona ein Treffen der europäischen, in der Organisation EFSCA (European Fire Service Colleges Association) vereinigten Feuerwehrschulen statt. Das Ziel der EFSCA ist es, ihre Mitglieder bei der Problemlösung auf den Gebieten Ausbildung, Rettungswesen und Brandschutz zu unterstützen. 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. 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: Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Luděk Prudil
Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov
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. srpna 2010 • Číslo 9/2010 vychází 13. září 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.
www.hzscr.cz
Foto na titulní straně: kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ • **foto na straně 2:** archiv redakce

Možnosti teroristického zneužití bojových chemických látek VI

Ostatní potenciálně zneužitelné látky

Obecně lze konstatovat, že k teroristickým cílům je možné zneužít nepřebernou škálu nebezpečných chemických látek, z nichž celá řada ani není považována za bojové chemické látky. Cílem tohoto příspěvku není a ani nemůže být podat jejich úplný výčet. Otázkou zůstává stupeň pravděpodobnosti jejich nasazení. Ve smyslu závěrů předcházejících dílů se jako zvláště nebezpečné jeví látky s vysokou akutní inhalační toxicitou.

Pro účely teroristického útoku s cílem hromadného vraždění si lze představit nahrazení sarinu jeho ethylovým analogem, tj. **isopropyl-ethylfosfonofluoridátem,** který má stejné nebo podobné fyzikální, chemické a toxické vlastnosti jako sarin. Použití ostatních nervově paralytických bojových chemických látek je pro teroristický útok méně pravděpodobné především pro relativně obtížnější dostupnost a daleko nižší těkavost.

Pokud se kalkuluje s možností zneužití kyanovodíku, pak je nutné připomenout **chlorkyan,** který má podobné toxické účinky, ale bude stabilnější v cílovém prostoru (hutnota 2,1). Jeho nevýhodou bude složitější konstrukce munice nebo útočného prostředku, do které je třeba zakomponovat ještě chlorační komponentu (například chloramin, chlornany).

Stejně tak jsou zneužitelné vysoce toxické **isokyanáty.** Příkladem je methylisokyanát, vyznačující se vysokou těkavostí. Nebezpečné účinky methylisokyanátu jsou široké veřejnosti dobře známy z chemické havárie v indickém Bhópálu v roce 1984. Ta představuje dosud největší chemickou havárii z hlediska počtu obětí na lidských životech. Některé studie spojují s možností teroristického zneužití také další látku této skupiny - toluylendiisokyanát (TDI). I když se jedná o látku vysoce toxickou, její těkavost je velmi nízká, takže vyvolání inhalačních otrav by bylo reálné jen při rozptýlení ve formě aerosolu. Byl by vhodnější spíše k dlouhodobé kontaminaci zájmových prostorů s cílem na dlouhou dobu paralyzovat provoz daného objektu a vytížit státní instituce. Tento cíl podmiňuje skutečnost, že povrchy kontaminované toluylendiisokyanátem se jen velmi obtížně dekontaminují v důsledku tvorby polymeru. Pravděpodobnost zneužití této látky je dána i obrovským množstvím zpracovávaném v chemickém průmyslu na polyuretanové pěny a plasty.

Za pravděpodobné lze považovat nahrazení kyanovodíku dobře známým plynným **sulfanem**. Jde o krevní jed, který inhibicí cytochromoxidázového systému způsobuje blokádu buněčného dýchání a anoxii. Sulfan disponuje v podstatě srovnatelnou toxicitou jako kyanovodík, ale je těžší než vzduch (hutnota 1,2), takže bude v cílovém prostoru stabilnější než kyanovodík. Při velmi vysokých koncentracích sulfanu lze očekávat okamžité bezvědomí a rychlou smrt již po několika vdechnutích. Zpochybnitelná je námitka, že typický zápach sulfanu po zkažených vejcích je dostatečně varujícím příznakem a naopak považuje zápach za projev jeho zákeřnosti. Exponovaná osoba je totiž schopna tento zápach vnímat pouze v nízkých koncentracích, které jsou z toxikologického hlediska prakticky neškodné. V nebezpečných koncentracích, které budou při případném chemickém útoku vytvořeny, jsou čichové smysly zcela ochromeny. Charakteristický zápach sulfanu může také sám o sobě vyvolat silnou panickou reakci. Největší předností sulfanu je jeho snadná dostupnost a lze ho - podobně jako kyanovodík - jednoduše použít ve formě primitivní binární munice, která obsahuje běžné anorganické sulfidy (například sulfid sodný) a kyselinu. Organizace Hamas údajně disponuje odbornou chemickou příručkou, která obsahuje návod na použití sulfanu ve formě primitivní binární munice.

Dalšími víceméně běžnými průmyslovými chemikáliemi, které jsou dávány do souvislosti s možností teroristického zneužití, jsou **hydrazin** a **fosgen**. Do úvahy přicházejí také některé přírodní jedy a toxiny, například **ricin**, který se vyznačuje extrémní toxicitou a vyvolává poškození plic podobného charakteru, jaké je způsobeno při intoxikaci fosgenem.

K vyvolání hromadné paniky by vedle dráždivých látek mohly být použity rovněž **psychoaktivní** bojové chemické látky. Jejich představitelem je látka BZ, bílá pevná látka bez zápachu a hořké chuti. Vyvolává charakteristické psychotické příznaky, jako jsou změny procesu myšlení, nálady, časové a místní změny kontaktu s okolím, halucinace, neklid a poruchy rovnováhy.

Také použití značně **páchnoucích látek** (malodoranty) by bezpochyby vyvolalo hromadnou paniku. Významné místo mezi nimi zaujímají například těkavé alifatické thioly, z nichž některé (butanthiol) jsou dokonce obsaženy v obranném sekretu amerických skunků.

Ačkoli chemický útok provedený s cílem vyvolat paniku rozhodně nelze podceňovat, nemůže být považován za nejnebezpečnější. Na druhou stranu však z historie použití zneschopňujících látek, prezentované například bezpečnostní akcí v moskevském divadle Na Dubrovce v říjnu 2002 (kdy v důsledku použití některého z analogů fentanylu zahynulo více než 100 lidí) vyplývá, že aplikace některých moderních neletálních chemických zbraní může mít ve vyšších koncentracích i tragické následky.

Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc.,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč,
doc. Ing. Vladimír PITSCHMANN, CSc.,
Oritest, s.r.o., Praha, foto archiv autorů



Bylo nebylo v Pelhřimově krematorium

„Tak víš kam jeď? Jeď do Pelhřimova. Prohlídni si krematorium, ať víš, do čeho jdeš.“











Kdo by neznal památnou radu, kterou ve filmu Vesničko má středisková, udělil doktor Skružný (Rudolf Hrušínský) hostinskému Rambouskovi (Jiří Lír).

Jak je Pelhřimov známý jako město kuriozit, jednou z nich bylo, že zde v době vzniku slavného filmu před 25 lety a ani později, žádné krematorium nestálo. A tou další, že sotva se jej pelhřimovští konečně dočkali, zase o něj přišli.

Stalo se tak u příležitosti 10. celostátního hasičského festivalu dechových hudeb, které město hostilo o posledním srpnovém víkendu. Při jeho přípravě se zrodila myšlenka reálně naplnit výše zmiňovanou radu. *„Celou tu dlouhou dobu jsme přemýšleli, jak vdechnout pelhřimovskému krematoriu reálnou podobu,“ uvedl plk. Ing. Miroslav Šimon, náměstek ředitele HZS kraje Vysočina a jeden z hlavních spoluorganizátorů nápadu.*

A tak za notného zájmu diváků bylo v sobotní podvečer dne 28. srpna 2010 historicky první pelhřimovské krematorium slavnostně uvedeno do provozu. Na recesistickou akci byl pozván i scénárista filmu Zdeněk Svěrák. Z účasti se omluvil, ale nezapomněl poslat přátelskou zdravici, v níž rozkryl vznik slavného výroku. *„Když jsem psal scénář k filmu Vesničko má středisková, netušil jsem, co Vám způsobím svým lajdáctvím.“* Když projížděl Pelhřimovem, všiml si, že na hřbitově roste nějaká stavba. Aniž by si to ověřil, považoval ji automaticky za krematorium. *„A hned jsem napsal dialog, ve kterém Rudolf Hrušínský doporučuje hostinskému, aby si k Vám zajel a prohlídl si ho, aby věděl do čeho jde. Tato věta se stala slavnou, přestože většina diváků neví, že spalovnu nebožtíků nemáte. Jsem rád, že mi nezazlíváte,“* uvedl Zdeněk Svěrák.

Pelhřimovské krematorium však mělo jepičí život. Po slavnostním uvedení do provozu proběhl první žeh rakve naplněné lístečky, obsahujícími trable, starosti a problémy lidí. A další kuriozita byla na světě. Spalovačům se „jaksi“ žeh vymkl z rukou a i přes rychlý zásah jednotky s koněspřežnou stříkačkou a obětavou pomoc přihlížejících (ti vytvořili řetěz od krematoria až ke kašně na Masarykově náměstí, od níž byla voda dopravována hasičskými přilbami), s rakví shořel i celý objekt.

Zbývá jen dodat, že existenci krematoria v Pelhřimově bude asi na notně dlouhou dobu připomínat pouze pamětní deska.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto Milan VÁVRŮ

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK IX • ČÍSLO 10/2010



Zásadní změny ve služebním poměru příslušníků HZS ČR

Deset let vás chráníme 2001-2010

Vstup do roku 2007 vnesl zásadní změny do vnitřního života HZS ČR. Dnem 1. ledna nabyl (o tři roky později oproti vládnímu návrhu) účinnosti zákon č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění pozdějších předpisů. Před nabytím účinnosti byl desetkrát novelizován.

Z hlediska zásahové činnosti zůstane tento rok zapsán v podvědomí zejména devastačním řáděním orkánu Kyrill a likvidací velkochovů drůbeže nakažených ptačí chřipkou na Orlicko-ústecku.

Významné akce a události

Únor – otevření jazykového centra v budově MV-generální ředitelství HZS ČR,

Duben – služební aktiv příslušníků HZS ČR k zákonu č. 361/2003 Sb. v Policejní akademii ČR v Praze,
– vydána nová Pravidla požárního sportu,
– do provozu uveden 1. flashover kontejner v ČR (HZS Olomouckého kraje),

Květen – 14. mezinárodní veletrh požární techniky PYROS a 10. mezinárodní konference PYROMEETING,

Červen – IV. hasičské slavnosti v Litoměřicích,

Červenec – poskytnutí materiální humanitární pomoci Albánii a Makedonii v důsledku rozsáhlých lesních požárů,

Září – taktické cvičení složek IZS a orgánů krizového řízení VLTAVA a LABE 2007,
– PyroCar ´07 – setkání současných požárních automobilů a jejich posádek v Přibyslavi,
– na 3. mistrovství Evropy v požárním sportu v Ostravě obhájila reprezentace ČR titul mistrů Evropy,
– povodně postihly část území republiky (Moravskoslezský, Jihočeský, Liberecký a Královéhradecký kraj),

Listopad – vydána Soustava typové činnosti složek IZS při společném zásahu „Záchrana pohřešovaných osob-pátrací akce v terénu“ (STČ 07/IZS),

Prosinec – slavnostní předání 40 ks nových CAS HZS ČR v Praze,
– představení systému automatického tísňového volání z vozidel eCall.

Právní předpisy

- dnem 1. března 2007 nabyla účinnosti vyhláška č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, která zcela nahradila předchozí vyhlášku č. 49/2003 Sb.

Ochrana obyvatelstva

- zahájena 3. etapa projektu „Bezpečné cestování“

Výstavba a modernizace

SOŠ PO a VOŠ PO ve Frýdku-Místku
- dokončení výstavby nové učebny požární prevence a rekonstrukce vstupní části objektu školy

OOPO Frýdek-Místek
- dokončení rekonstrukce šatny a sušárny ochranných prostředků

HZS Středočeského kraje
- dokončení výstavby stanice Kolín-Ovčáry

HZS Jihočeského kraje
- dokončení výstavby stanice České Budějovice

HZS Plzeňského kraje
- dokončení výstavby stanice Stříbro

HZS Ústí nad Labem
- dokončení rekonstrukce stanice Roudnice nad Labem

HZS Jihomoravského kraje
- dokončení výstavby nového KOPIS

HZS Olomouckého kraje
- dokončení rekonstrukce budovy krajského ředitelství

HZS Zlínského kraje
- dokončení rekonstrukce stanice Luhačovice
- dokončení rekonstrukce stanice a vybudování cvičného polygonu Valašské Klobouky.

Zásahová činnost

V roce 2007 zasahovaly jednotky PO celkem u 115 850 událostí. Při zásazích bezprostředně zachránily 9016 osob a dalších 10 824 osob před hrozícím nebezpečím evakuovaly. Při zásazích zemřel jeden profesionální hasič, zraněno bylo 328 profesionálních a 135 dobrovolných hasičů.

Nejzávažnější mimořádné události

- **Požáry**
  7. 2. 2007 – střecha výrobní haly kuchyňských linek v obci Višňová, okr. Příbram. Požár likvidovalo dva dny 10 jednotek PO. Škoda: 30 000 000 Kč.
  1. 4. 2007 – sklad dřevěných briket v Újezdu u Brna. Po dobu 7 dnů zasahovalo 29 jednotek PO. Škoda: 20 000 000 Kč. Zraněny: 2 osoby.
  14. 4. 2007 – lesní porost o výměře 80 000 m^2 u obce Kněžmost v okr. Mladá Boleslav. Dva dny zasahovalo 15 jednotek PO.
  28. 6. 2007 – skládka pneumatik firmy KOVOSTEEL, spol. s r.o. v Uherském Brodě. Pět dní zasahovalo 29 jednotek PO. Škoda: 39 980 000 Kč. Zraněny: 4 osoby.
  31. 8. 2007 – budova v objektech bývalé textilní továrny KOLORA v Liberci. Zasahovalo 17 jednotek PO, zásah trval dva dny. Škoda: 73 310 000 Kč. Zraněny: 3 osoby.
  13. 9. 2007 – výrobna butadienu firmy SARTOMER CZECH, spol. s r.o. v Kralupech nad Vltavou. Škoda: 10 000 000 Kč. Zasahovalo 20 jednotek PO a zásah trval sedm dní.
  14. 10. 2007 – sklad plastových výrobků firmy FAURECIA – SAI AUTOMOTIVE BOHEMIA, spol. s r.o. v obci Plazy, okr. Mladá Boleslav. Škoda: 100 000 000 Kč. Zasahovalo 16 jednotek PO.
- **Živelní pohromy**
  leden – orkán Kyrill.
- **Jiné**
  červen, červenec – likvidace ohnisek ptačí chřipky v obcích Tisová, Nořín, Netřeby a Kosořín, okr. Ústí nad Orlicí.

Orkán Kyrill devastoval republiku

Ve dnech 18. ledna a 19. ledna 2007 Česko zažilo přírodní katastrofu v podobě orkánu Kyrill, který zasáhl téměř celou Evropu. Vítr dosahoval místy nárazové rychlosti až 182 km/h. Jen ve státních lesích padly více než čtyři milióny kubíků dřeva. Přes milión odběratelů elektrické energie se dočasně ocitlo bez proudu. Na mnoha místech byla přerušena doprava. Živel si také vyžádal celkem šest obětí, mezi nimi jednoho příslušníka HZS ČR.

V průběhu těchto dvou dnů bylo na linky 112 a 150 přijato 48 833 tísňových volání. V období od 18. do 20. ledna 2007 zasahovalo na 6500 jednotek PO dohromady u téměř 5800 mimořádných událostí – z tohoto počtu téměř 5000 bezprostředně souviselo s vichřicí. Zásahová činnost byla nejintenzivnější od povodní v roce 2002.



Z OBSAHU


strana 4


strana 14


strana 26


strana 29

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár areálu bývalého kasina 4
Hasiči před i za objektivem 6
Kurz obsluhy motorových řetězových a rozbrušovacích pil opět v OOPO Brno 7
Požární ochrana v žáru inovací 10

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Mezinárodní kontext psychosociální pomoci 12
Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek PO 13
Odborná příprava v oblasti chemické služby v podmínkách HZS Pardubického kraje 14

OCHRANA OBYVATELSTVA

Spolupráce s nestátními neziskovými organizacemi při zabezpečení nouzového přežití a humanitární pomoci 16
Příprava předurčených jednotek SDH obcí v oblasti ochrany obyvatelstva 18
Nestandardní cvičení složek IZS 20

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Zvyšovat odolnost měst a obcí. 22
Řešení krizových situací a role logistiky v jejich překonávání 24

INFORMACE

Prestižní přehlídka zabezpečení ochrany občanů a majetku 26
Čtyři dny prezentace činnosti záchranářů 28
Mistrovství dominovali hasiči z Prahy 29
Stříbrný návrat reprezentantů z Ukrajiny 30
Zlaté asijské tažení našich sportovců 31
Mistrovství po šestnácti letech opět v Praze 32
Liga ČR 2010 ve výstupu na věž - dobojováno 33

Nová stanice v Kamenici nad Lipou

Dne 21. září 2010 byla v ulici Masarykova v Kamenici nad Lipou otevřena nově vybudovaná stanice HZS kraje Vysočina.

Slavnostnímu otevření byli přítomni náměstci generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. František Zadina a plk. Ing. Alois Sellner, ředitelé a zástupci složek integrovaného záchranného systému kraje Vysočina, starosta Kamenice nad Lipou Ing. Ivan Pfaur a starosta Pelhřimova Leopold Bambula.

Od 1. srpna 1972 sídlili hasiči v budově požární zbrojnice na ulici Družstevní. Tato budova prošla několika menšími i rozsáhlejšími rekonstrukcemi, avšak pro účely hasičů byla zcela nevyhovující. Zvažovalo se mnoho variant. Nakonec zvítězila varianta vybudování stanice zbrusu nové.

Projektovou dokumentaci ke stavbě vypracovala na základě vyhraného výběrového řízení společnost Obchodní projekt Jihlava, s.r.o. Investorem stavby je HZS kraje Vysočina. Stavbu zhotovila I. Kamenická stavební a obchodní firma, s.r.o. Celkové náklady na stavbu činily bezmála 27 milionů korun.

V novém objektu mají hasiči k dispozici prostorné garáže pro parkování techniky, chemickou dílnu, sklad materiálu civilní ochrany, dílnu technické služby, jídelnu, kuchyň, ložnice a společenskou místnost. Prostory se našly i pro malou posilovnu.



kpt. Ing. Petra MUSILOVÁ, DiS,
foto archiv HZS kraje Vysočina



Požár areálu bývalého kasina

Dne 10. dubna 2010 vypukl rozsáhlý požár v objektu bývalého kasina v Dolních Dvorech u Chebu. Jen několik dní před požárem zde policisté odhalili nelegální pěstírnu marihuany. Škoda způsobená požárem byla vyčíslena na 20 milionů korun.

Popis objektu

Areál kasina spadá pod katastrální území města Cheb, část Dolní Dvory. Leží mezi rychlostní komunikací I/6 a silnicí třetí třídy č. 606. Celkem se v areálu nacházejí tři stavby: budova č. 1 - penzion s restaurací, budova č. 2 - penzion a budova č. 3 - kasino, přičemž budova č. 1 je s podkrovím, kde se nachází kuchyňský blok, jídelna a pokoje. Budova č. 2 je jednopodlažní, v 1. NP byly zřízeny pokoje penzionu a podstřešní prostor nebyl využit. Budova č. 3 je objekt kasina a restaurace.

Průběh zásahu

Požár kasina byl na tísňovou linku 112 nahlášen v sobotu 10. dubna přibližně ve 23.30 hodin. Zpozorovali ho lidé jedoucí po rychlostní silnici I/6 z Chebu do Karlových Varů, kteří uvedli, že nedaleko komunikace poblíž obce Dolní Dvory vidí hořet střechu objektu a v oknech pohybující se postavy.

Krajské operační a informační středisko (KOPIS) HZS Karlovarského kraje vyslalo na místo události jednotku ze stanice Cheb. Při jízdě k zásahu bylo již z dálky vidět vysoko šlehající plameny ze střechy jedné ze tří budov. Velitel jednotky na základě vizuálního průzkumu povolal na místo zásahu další jednotky PO.

Z průzkumu vyplynulo, že střecha budovy č. 1 byla zcela zasažena požárem a začala se propadat do objektu, z dřevěných podhledů střechy u budovy č. 2 vycházel kouř a bylo tedy jasné, že i podkrovní prostor objektu je zasažen požárem. Budova č. 3 nebyla zasažena, neboť ji od objektu č. 2 dělila protipožární stěna. Pro nedostatek hasičů a techniky velitel zásahu (VZ) rozhodl, že do příjezdu všech povolaných jednotek PO budou přítomné síly a prostředky nasazeny na hašení budovy č. 1. V areálu se nachází požární nádrž o objemu přibližně 100 m^3 vody, která je doplňována ze dvou studní. Asi 200 m od objektu se nachází trafostanice pro celý areál. V době příjezdu jednotek PO byly objekty kvůli požáru bez dodávky elektrické energie. Na místě zásahu se po jejich příjezdu nepohybovala žádná osoba a průzkum potvrdil, že se v budovách č. 1 a č. 2 nikdo nenachází. V době příjezdu již byla na místě Policie ČR, přivolaná zdravotnická záchranná služba byla po provedeném průzkumu odvolána na základnu.

Na hašení objektu č. 1 VZ nasadil jednotku stanice Cheb s CAS 24. Jednotka vytvořila dopravní vedení B75, rozdělovač a dvěma proudy C52 od CAS 24 hasila levou stranu budovy a hořící střechu na pravé straně. Střecha se však krátce po nasazení sil a prostředků propadla dovnitř objektu. Druhá jednotka ze stanice Cheb s CAS 32 a jednotka HZS SŽDC Cheb byly po příjezdu na místo zásahu nejdříve přiděleny na pomoc první jednotce Cheb a poté byly nasazeny na objekt č. 2.



Po dojezdu jednotek SDH obcí Kynšperk nad Ohří, Březová, Skalná a jednotky ze stanice Sokolov, HZS Karlovarského kraje, byly jednotky PO postupně nasazeny na hašení budovy č. 1 a budovy č. 2. Jednotky stanice Cheb a HZS SŽDC Cheb nasazené na budovu č. 2 rozebíraly dřevěné podbití z přesahu střechy a prováděly postupné ha-

šení třemi proudy C 52. Voda se čerpala z čerpacího stanoviště zřízeného na požární nádrži, kde byla nasazena dvě plovoucí čerpadla Maxim, kterými se doplňovala CAS 32 stanice Cheb a CAS 24 jednotky SDH obce Kynšperk nad Ohří. Vzhledem k objemu požární nádrže nebyla po celou dobu zásahu nutná kyvadlová doprava vody.

Po zhodnocení situace na místě zásahu vzhledem k rozsahu požáru a počtu zasahujících jednotek PO, vyhlásil VZ ve 23.34 hodin II. stupeň poplachu. Na základě rozsahu požáru a silného zakouření byl ze stanice Sokolov povolán na místo události protiplynový automobil se zálohou dýchacích přístrojů.

Dne 11. dubna 2010 v 00.31 hodin se na místo události dostavil řídící důstojník (ŘD) kraje a v 00.36 hodin ředitel ÚO Cheb. Řídící důstojník a ředitel ÚO provedli průzkum a po dohodě s VZ v 00.42 hodin převzal velení zásahu ředitel ÚO. Po krátké poradě velitelů všech zasahujících jednotek nový VZ rozdělil místo požáru na dva úseky:

1. úsek (budova č. 2) – velitelem úseku (VÚ) byl určen velitel čety (VČ) stanice Cheb, kterému byly přiděleny jednotky HZS stanice Cheb (CAS 32 a CAS 24) a HZS SŽDC Cheb (CAS 24). Jejich úkolem bylo prozkoumat šíření požáru v podkrovním prostoru a zahájit postupné hašení.

2. úsek (budova č. 1) – VÚ byl určen velitel SDH obce Kynšperk nad Ohří, kterému byly přiděleny jednotky SDH obcí Kynšperk nad Ohří (CAS 20), Březová (CAS 20), Skalná (CAS 24). Jejich úkolem bylo dokončit hašení střechy a postupně dohasit ohniska.

Dále VZ ustanovil pomocníka VZ pro týl a spojení, kterým se stal řídící důstojník kraje. Po příjezdu protiplynového automobilu ze stanice Sokolov bylo v prostoru zřízeno stanoviště pro výměnu dýchacích přístrojů. Velitelem tohoto stanoviště byl jmenován velitel vozidla TA-PPLA stanice Sokolov.

Průzkum budovy č. 2 prokázal, že celý podstřešní prostor objektu je zasažen požárem. Krovová konstrukce střechy s pobitými prkny za pertlovaným plechem a asfaltovými šindeli způsobila, že v podstřešním prostoru byla vysoká teplota a silné zakouření. Z tohoto důvodu nemohl být zásah veden vnitřkem budovy. Po provedeném průzkumu bylo rozhodnuto vytvořit několik odvětrávacích otvorů ve střešním plášti jak na návětrné, tak i na závětrné straně. Pokračovalo se v odstraňování dřevěného podbití střechy a v hašení. K hašení tohoto objektu vytvořily jednotky PO dopravní vedení s rozdělovačem a třemi proudy C 52.



VELKÉ POŽÁRY

od 18. 8. do 26. 9. 2010

20. 8. • **Traktor s lisem na slámu a strniště**, Oltyně, okr. Tábor.
Příčina – cizí předmět ve stroji.
Škoda – 7 500 000 Kč.
Zraněna 1 osoba.

1. 9. • **Trvale obydlená chata**, Český Těšín, okr. Karviná.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 000 000 Kč.

2. 9. • **Penzion**, Lučina, okr. Frýdek-Místek.
Příčina – používání otevřeného ohně.
Škoda – 1 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby.

4. 9. • **Návěs nákladního vozidla** maďarského přepravce, Drahňovice, okr. Benešov.
Příčina – technická závada.
Škoda – 1 000 000 Kč.

• **Rekreační chata**, Mníšek p. Brdy, okr. Praha-západ.
Příčina – úmyslné zapálení.
Škoda – 1 000 000 Kč.

8. 9. • **Turbogenerátor**, Sokolovská uhelná, a.s., Vřesová, okr. Sokolov. *Příčina* – výbuch s následným požárem.
Škoda – 10 000 000 Kč.
Usmrcena 1 osoba, zraněna 1 osoba.

9. 9. • **Technologie mýtné silniční brány** u Lipníku nad Bečvou, okr. Přerov.
Příčina – v šetření.
Škoda – 7 000 000 Kč.

10. 9. • **Průmyslová hala laminátovny** v areálu firmy Chemitan Otrokovice, okres Zlín.
Příčina – v šetření.
Škoda – 20 000 000 Kč.

12. 9. • **Střecha obytné budovy**, Opočno, okr. Rychnov nad Kněžnou.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 070 000 Kč.

• **Traktor**, Budčeves, okr. Jičín.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 200 000 Kč.

14. 9. • **Sušárna chmele** firmy AGRO MŠEC, spol. s r.o., Mšec, okr. Rakovník.
Příčina – v šetření.
Škoda – 24 000 000 Kč.

18. 9. • **Střecha obytného panelového domu**, Třebíč.
Příčina – nedbalost lepení střešní lepenky pomocí horkovzdušné pistole.
Škoda – 2 000 000 Kč.

20. 9. • **Trafostanice**, Znojmo.
Příčina – technická závada.
Škoda – 3 500 000 Kč.

23. 9. • **Odsávací a filtrovací zařízení objektu dřevovýroby**, Valašská Bystřice, okr. Vsetín.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 100 000 Kč.

24. 9. • **Strojní zařízení objektu dřevovýroby**, Praha-Dolní Chabry.
Příčina – v šetření.
Škoda – 1 500 000 Kč.

25. 9. • **Stoh balíkové slámy**, Ruda, okr. Rakovník.
Příčina – úmyslné zapálení.
Škoda – 1 100 000 Kč.

26. 9. • **Jízdárna a seno** jezdeckého klubu, Liberec-Růžodol.
Příčina – v šetření.
Škoda – 3 500 000 Kč.

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



Likvidace požáru

V čase 01.09 hodin byl VZ informován velitelem druhého úseku o lokalizaci požáru v budově č. 1, proto ponechal na úseku č. 2 jednotku SDH obce Skalná, která měla dohašovat skrytá ohniska. Ostatní jednotky (SDH obcí Kynšperk nad Ohří a Březová) VZ přidělil do úseku č. 1. Tyto jednotky PO měly za úkol vytvořit dopravní vedení s rozdělovačem a dvěma proudy C 52 ze zadní (východní) strany budovy č. 2, odstranit dřevěné podbití střechy a provést hašení.

Po částečném odvětrání podstřešního prostoru a po poklesu teploty bylo možné zahájit hašení uvnitř podstřešního prostoru. V 01.54 hodin byl požár lokalizován a začalo se s dohašováním ohnisek. Po průzkumu s využitím termokamery a po dohodě s ŘD kraje v 04.08 hodin předal ředitel ÚO Cheb velení veliteli čety stanice Cheb s tím, že zasahující jednotky PO se budou postupně připravovat k odjezdu a na místě zásahu zůstanou jednotky SDH obcí Kynšperk nad Ohří a Cheb-Háje.

Po provedeném průzkumu všech objektů zasažených požárem VZ ponechává v provozu jen čerpací stanoviště, dva proudy C 52 v přední části a jeden proud C 52 v zadní části budovy č. 2.

Na místě požáru zůstávají jednotky SDH obcí Kynšperk nad Ohří a Cheb-Háje, které dohlížejí na objekty a dodatečně dohašují ohniska až do ranních hodin. V 04.35 hodin VZ předává velení veliteli družstva jednotky SDH obce Kynšperk nad Ohří. V 07.14 hodin VZ předává velení zásahu veliteli čety směny A stanice Cheb a jednotka SDH obce Kynšperk nad Ohří se střídá s jednotkou stanice Cheb. Jednotky PO provádějí dohašování a kontrolují místo zásahu.

Po závěrečném průzkumu VČ stanice Cheb byla dne 11. dubna 2010 v 09.14 hodin nahlášena na KOPIS likvidace požáru a místo zásahu bylo písemně předáno majiteli objektu.

Příčina vzniku požáru

Na základě vyšetřování bylo příčinou vzniku požáru stanoveno úmyslné zapálení.

Specifika zásahu

Negativa

- přítomnost čtyř tlakových lahví (dvě propanbutanové – 10 kg a 30 kg a dvě láhve s CO_2, menší 10 kg láhev propanbutanu byla již částečně roztržená a vyhořelá,
- silný kouř a sálavé teplo během celého zásahu,
- lehké zranění příslušníka stanice Cheb (popálení kůže),
- nestandardní konstrukce střechy (pod bonským šindelem byl uložen pozinkovaný plech) ztěžovala rozebírání střešního pláště při vytváření odvětracích otvorů.

Pozitiva

- možnost využití požární nádrže, která svým objemem dostačovala pro hasební práce (nebylo nutné zřizovat kyvadlovou dopravu vody),
- požární zeď nad střešní krytinu mezi budovami č. 2 a č. 3, která zabránila přenosu požáru na objekt kasina.

por. Mgr. Alena RYVOLOVÁ,
foto archiv HZS Karlovarského kraje

Hasiči před i za objektivem

V letošním roce proběhl další ročník fotografické soutěže „Hasiči před i za objektivem“, kterou pořádá Česká asociace hasičských důstojníků (dále jen „ČAHD“) ve spolupráci s HZS Moravskoslezského kraje, územním odborem Bruntál. Do soutěže bylo zasláno více než sto fotografií. Mimo již tradičních soutěžících se v letošním roce zúčastnila celá řada nových fotografů. Soutěžilo se ve čtyřech kategoriích, a to v kategorii A – požáry, B – ostatní zásahy, C – výcvik a D – život na stanici.

Výběr nejlepších prací provedl stejně jako v minulých ročnících renomovaný fotograf Jindřich Štreit.

Kvalita fotografií zaslaných do soutěže je tradičně na velmi dobré úrovni a nebylo jednoduché vybrat ty nejlepší. Proto byly některé snímky, které nedosáhly na první místa, oceněny nad rámec propozic čestným uznáním. Nejlepší fotografie budou použity v kalendáři ČAHD pro rok 2011. Oceněné snímky můžete shlédnout na webových stránkách www.hasik.cz.

Ing. Břetislav JANOŠEK, ČAHD,
foto Vojtěch NOVOTNÝ



Kurz obsluhy motorových řetězových a rozbrušovacích pil opět v OUPO Brno

Po několika letech proběhly v Odborném učilišti požární ochrany v Brně opět kurzy obsluhy motorových řetězových a rozbrušovacích pil. Jejich absence v minulých letech byla zapříčiněna potřebou organizovat kurzy Vstupní přípravy příslušníků HZS ČR (VPP). Do tří kurzů VPP byl v roce 2007 začleněn i kurz obsluhy motorových pil. Toto řešení se však ukázalo jako ne zcela optimální. A to zejména z důvodu dalšího zařazení absolventů kurzu VPP v rámci HZS ČR, ale i z důvodů zařazení žen do těchto kurzů, což platí i v současném modulovém systému.

Chybějící kurzy v nabídce OUPO Brno možná vedou některé HZS krajů k tomu, že organizují tyto kurzy smluvně s různými vzdělávacími organizacemi, bez toho, aniž by dodržely osnovu kurzu včetně vydání patřičného průkazu k obsluze motorových pil u jednotek PO v souladu s pokynem generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 15/2004.

Po delší odmlce se v OUPO Brno opět uskutečnil v prosinci roku 2009 kurz, který úspěšně absolvovalo 14 posluchačů. Další kurzy probíhaly v lednu, únoru, květnu a poslední v září letošního roku. Absolvovalo je celkem 48 posluchačů.

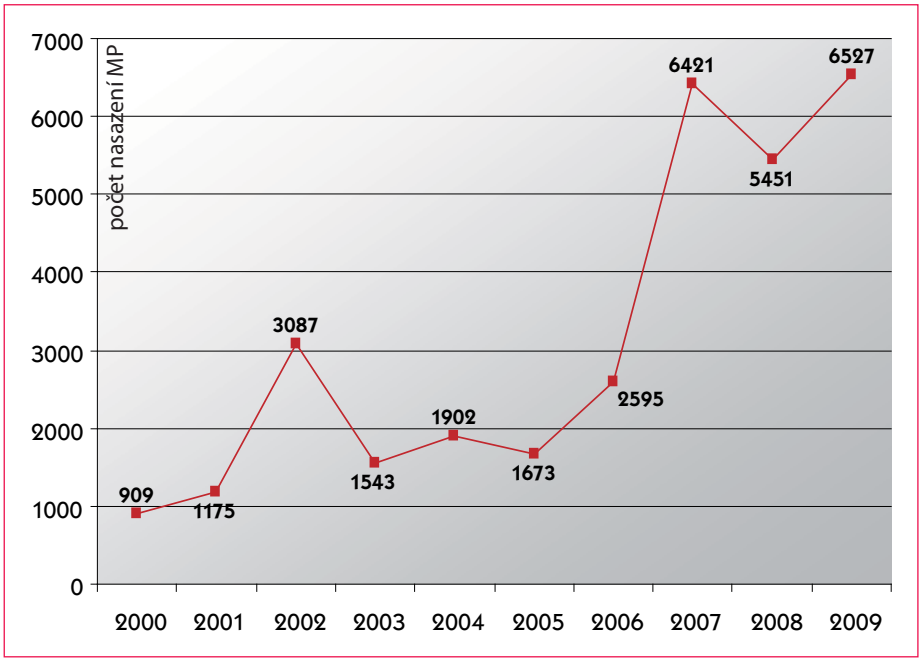
Problematika práce s motorovými pilami u jednotek PO je značně rozsáhlá a při požárech, živelních pohromách a technických zásazích nelze vždy přesně určit konkrétní podmínky pro prováděné práce. Hasiči navíc pracují s těmito nástroji často pod značným psychickým tlakem. V poslední době počet výjezdů jednotek PO k odstraňování následků vichřic a poryvů větru stále přibývá – jsou to vyvrácené a zlomené stromy tvořící překážku silničního provozu; v mnoha případech i poškozené střešní konstrukce ohrožující nejbližší okolí. V živé paměti máme řádění orkánu Kyrill v lednu roku 2007, dále orkán Emma v březnu roku 2008. Velké nasazení motorových pil si vyžádaly i následky sněhové kalamity v říjnu roku 2009. Vždy to byli profesionální i dobrovolní hasiči, kteří přispěchali se svojí technikou na pomoc a strávili při likvidaci těchto mimořádných událostí mnoho hodin i dní.

Nasazení motorových řetězových pil u zásahů jednotek požární ochrany v letech 2000 až 2009 ukazuje graf č. 1.

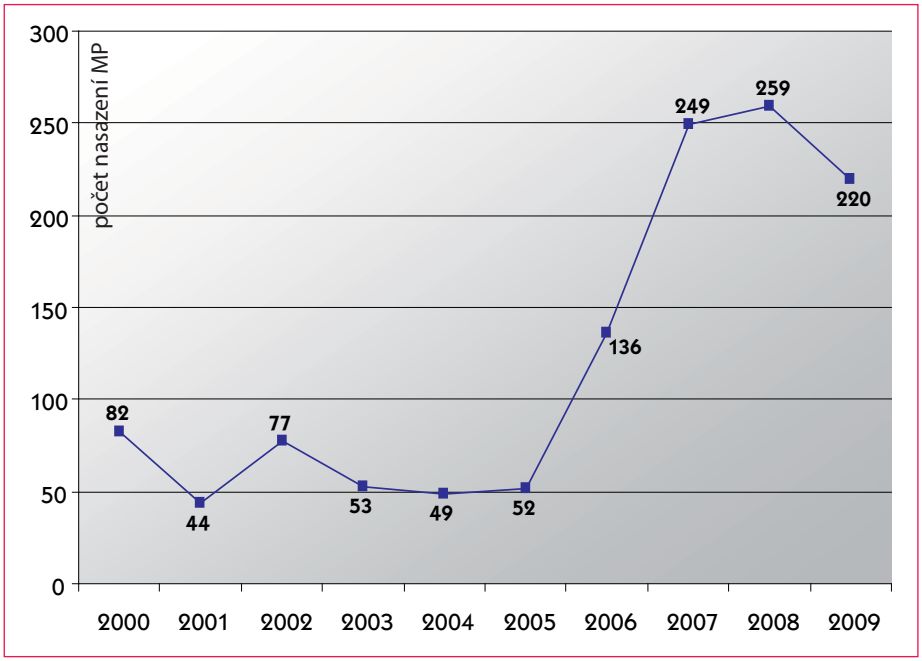
Poněkud v menší míře jsou u jednotek PO používány motorové rozbrušovací pily, které však bývají rovněž nezbytným pomocníkem. Jejich nasazení v letech 2000 až 2009 ukazuje graf č. 2.

Kurz pro obsluhu motorových řetězových a rozbrušovacích pil je jedním ze specializačních kurzů v systému vzdělávací činnosti HZS ČR. Jeho cílem je naučit hasiče bezpečně ovládat a používat uvedená zařízení, aby se při jejich užívání předešlo úrazům a škodám. V současné době probíhá tento kurz v rozsahu 66 hodin podle osnov vydaných MV-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR pod č.j. PO-935/IZS-2007 ze 30. dubna 2007.

Kurz je určen pro příslušníky HZS ČR, zaměstnance HZS podniků, členy jednotek SDH obcí a členy jednotek SDH podniků, kteří budou při výkonu služby obsluhovat přenosné motorové řetězové a rozbrušovací pily.



Graf č. 1 - Použití motorových řetězových pil u zásahů jednotek PO v letech 2000 až 2009



Graf č. 2 - Použití motorových rozbrušovacích pil u zásahů jednotek PO v letech 2000 až 2009

Podmínkou pro zařazení do kurzu je úspěšné absolvování vstupní přípravy příslušníků HZS ČR, příp. nástupního odborného výcviku zaměstnanců HZS podniků, nebo úspěšné absolvování základní odborné přípravy člena jednotky SDH obce nebo SDH podniku podle § 40 odst. 4 a 5 vyhlášky č. 247/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 226/2005 Sb. Dalšími podmínkami je dobrý zdravotní stav a dobrá fyzická kondice.

Organizace kurzu

Kurz je rozdělen do následujících částí:

Blok	Počet hodin
Zahájení kurzu	1
Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	5
Technologie	7
Stavební konstrukce	4
Strojní teorie	6
Kontrola a údržba	6
Praktický výcvik	29
Závěrečné zkoušky	7
Ukončení kurzu	1
Celkem	**66**

Teoretická část kurzu

Teoretická část v rozsahu 37 hodin probíhá na brněnském učilišti v učebně, která je k tomuto kurzu uzpůsobena a vybavena potřebnými pomůckami (foto č. 1).

V prvních hodinách jsou posluchači seznámeni s bezpečnostními předpisy potřebnými pro obsluhu motorových pil, s používáním ochranných pomůcek a se zásadami bezpečné práce. Mezi základní předpisy v této oblasti patří stále vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů. Dále je to Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č.15/2004, kterým se stanoví zásady práce s přenosnou motorovou řetězovou a přenosnou rozbrušovací pilou a pravidla odborné přípravy obsluhovatelů těchto motorových pil. Dalším důležitým předpisem je nařízení vlády č. 28/2002, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru.

Aby se nejednalo jen o poněkud „suchý“ výklad předpisů k bezpečnosti práce, využíváme v této části i konkrétní případy reálných úrazů. Považuji to za velmi přínosný způsob, jak budoucí obsluhovatele motorových pil přimět k tomu, aby se nad dodržováním zásad bezpečné práce opravdu nejen zamysleli, ale především uvedené předpisy dodržovali.

V neposlední řadě jsou posluchači seznámeni i s používáním motorových pil ve spojení s výškovou technikou. Jedná se o automobilové plošiny a automobilové žebříky opatřené pracovními koši. Tato technika je při zásazích za použití motorových pil velmi často využívána.

Poté následuje část nazývaná „strojní“. Jejím cílem je podrobné seznámení s konstrukcí řetězových a rozbrušovacích pil. Výborným pomocníkem pro tuto část kurzu je funkční řez motorovou řetězovou pilou. Na něm si posluchači mohou na vlastní oči prohlédnout funkci jednotlivých dílů. V průběhu výuky jsou tyto díly postupně demontovány a posléze je pila opět skládána do celku.

Při přednášce využíváme rovněž jednotlivé součástky motorové řetězové pily získané z odborných servisů (foto č. 2).

Na tuto část navazuje dvouhodinová přednáška o provádění údržby pily po jejím použití včetně zásad správného broušení řetězů. Tato přednáška samozřejmě předchází praktickému nácviku, protože jedině tak si posluchači osvojí správné zásady údržby. Vždyť zejména dobrý technický stav tohoto zařízení je zárukou včasného a kvalitního zásahu prováděného mnohdy před zraky veřejnosti.

V části nazvané technologie kácení jsou postupně rozebírány správné technologické postupy při kácení stromů. Zejména pak zvláštní případy kácení stromů, se kterými se hasiči při své činnosti nejčastěji setkávají, např. kácení stromů různě nakloněných, silných stromů, dále tzv. dvojáků a souší. Pozornost je věnována i vývratům a stromům přelomeným, které jsou, jak již bylo uvedeno, nejčastějším případem zásahu hasičů. Nechybí však ani teorie kácení stromů v blízkosti objektů, elektrického vedení, železnice a při již zmíněném použití výškové techniky. Hasiči jsou seznamováni i se zásadami při odvětvování kmenů. Pro zpestření přednášek jsou využívány videofilmy, které uvedenou problematiku přibližují názorněji.

Teoretická část obsahuje i zásady práce na stavebních konstrukcích. Jedná se především o způsoby namáhání stavebních konstrukcí a z toho vyplývající nebezpečí. Velmi důležité jsou i bezpečné způsoby rozebírání a zajištění stavebních konstrukcí. Vždyť každý neodborný zásah do konstrukce jako celku může mít vážné následky. Velmi názornou pomůckou je pro nás model střešní konstrukce klasické sedlové střechy.

Praktická výuka

Na teoretickou část posléze navazuje v rozsahu 29 hodin část praktická. Protože manuální dovednost posluchačů je na různé úrovni, musíme tuto část výuky přizpůsobit těm, kteří motorovou pilu nedrželi nikdy před tím v ruce. Nejdříve probíhá praktický výcvik na trenažéru. U řetězových pil jsou to dřevěné kulatiny, na kterých si zkoušejí vytváření zářezů a hlavních řezů.

Jednoduchý trenažér slouží také k nácviku správného odvětvování stromů (foto č. 3).

Pro nácvik obsluhy rozbrušovacích pil jsou využívány vraky automobilů. Protože bezpečnost práce s praktickým výcvikem samozřejmě úzce souvisí, jsou zde posluchači povinni používat všechny osobní ochranné pracovní pomůcky s cílem, aby se pro ně tato věc stala samozřejmostí (foto č. 4). Nechybí samozřejmě ani praktický výcvik s motorovou řetězovou pilou z koše automobilové plošiny a žebříku.

Velmi důležitou částí celého kurzu je praktický výcvik v lese. Tato část výuky probíhá ve spolupráci s vedením okolního polesí, které nám vychází velmi vstříc. Jde o oboustranně prospěšnou spolupráci. Hasiči se naučí ovládat ře-



Foto č. 1 - Učebna



Foto č. 2 - Pily a jejich součástky



Foto č. 3 - Nácvik odvětvování



Foto č. 4 - Nácvik obsluhy rozbrušovacích pil



Foto č. 5 - Práce v lese



Foto č. 6 - Údržba

těžovou pilu a procvičí si kácení a uvolňování zavěšených stromů (foto č. 5). Při praktickém výcviku dohlíží jeden instruktor na dva posluchače. Tato skutečnost také ovlivňuje celkový počet posluchačů v kurzu, který je stanoven maximálně na 12 posluchačů.

Při této fyzicky namáhavé práci dochází samozřejmě i k situacím, které je nutno řešit vzájemnou pomocí a využitím různých mechanismů, mezi které patří hlavně různé klíny a navijáky.

Po ukončení praktického výcviku v lese následuje praktické provedení údržby, očištění pil a použité techniky, nabroušení řetězů a příprava zařízení k dalšímu provozu. Protože je tato problematika známa již z teoretické přednášky, klade se v této fázi důraz na samostatnost (foto č. 6). V průběhu kurzu stráví posluchači při praktickém výcviku v terénu tři dny a vyzkoušejí si motorové řetězové pily různých typů a značek.

Jako každý kurz, je i tento ukončen závěrečnými zkouškami, které sestávají z praktické a teoretické části. V praktické části musí posluchač prokázat své dovednosti v bezpečném vedení svislých, šikmých a vodorovných řezů s motorovou řetězovou pilou a ve vedení stejných řezů s motorovou rozbrušovací pilou. Teoretická část závěrečné zkoušky má písemnou formu a sestává ze třech otázkových testů po třiceti otázkách z předmětu bezpečnost práce, technologie kácení a stavební konstrukce a ze strojní části.

V průběhu kurzu dochází i k bohaté výměně zkušeností z činnosti hasičů v rámci celé republiky, což je jistě rovněž přínosem.

Dokladem o úspěšném ukončení kurzu je potvrzení o absolvování kurzu a kvalifikační průkaz k obsluze přenosných motorových pil s platností na dva roky. Další důležitou podmínkou k bezpečné obsluze motorové pily je praktický výcvik v jejím používání v rozsahu osmi hodin ročně. Tuto praxi získají obsluhovatelé motorových pil buď při své zásahové činnosti, nebo praktickým výcvikem v rámci pravidelné odborné přípravy.

Závěr

Jak je patrné z grafů, použití motorových řetězových a rozbrušovacích pil při zásazích jednotek PO v letech 2000 až 2009, je využití těchto prostředků poměrně časté. Z této skutečnosti také vyplývá poměrně velký zájem hasičů o tuto problematiku, což se odráží i v celkové atmosféře kurzu. Je vždy snadnější vzdělávat lidi, kteří mají o danou problematiku zájem.

Velmi vhodným a zejména užitečným zpestřením výuky v tomto kurzu je diskuze a vzájemná výměna zkušeností, což je ze strany posluchačů hodnoceno velmi pozitivně.

Dalšími kurzy, které se v této oblasti na OÚPO v Brně organizují, jsou kurzy instruktorů obsluhy motorových řetězových a rozbrušovacích pil v délce 40 hodin a kurzy k prodloužení jejich odbornosti v rozsahu 24 vyučovacích hodin.

kpt. Bc. Zdeněk ONDRÁČEK,
OUPO Brno, foto autor,
grafy kpt. Ing. Petr KUPKA

Požární ochrana v žáru inovací

Inovace přístupů k řešení následků mimořádných událostí byla hlavním tématem 19. ročníku mezinárodní konference Požární ochrana 2010, která se uskutečnila ve dnech 7. až 9. září v aule Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava (VŠB-TU).

Konference se konala pod záštitou generálního ředitele HZS ČR **genmjr. Ing. Miroslava Štěpána** a rektora VŠB-TU **prof. Ing. Iva Vondráka, CSc.** Ten na úvod zdůraznil potřebu interdisciplinárního přístupu v oblasti financování vědy a výzkumu a nutnost dostat témata a závěry konference „do života".





Nezastupitelná role bezpečnostního výzkumu

Na základě připravovaného rozpočtu musí v příštím roce rezort vnitra hospodařit s částkou o 8,3 mld. Kč nižší než v roce letošním. HZS ČR klesne rozpočet na investice a provoz o 883 mil. Kč. Plánované škrty zasáhnou i oblast požární ochrany. *„Jsem přesvědčen, že úsporná opatření v rezortu vnitra se nám podaří překonat takovým způsobem, že občan jejich dopad nepozná,"* uvedl náměstek generálního ředitele HZS ČR **brig. gen. Ing. Miloš Svoboda.** Ve svém příspěvku zhodnotil také desetiletí existence HZS ČR v nových podmínkách. Zaměřil se na změny přístupů k řešení následků mimořádných událostí od přijetí krizových zákonů v roce 2000 a vyzdvihl dosaženou efektivitu změn v prevenci, ochraně obyvatelstva a krizovém řízení. Na závěr upozornil na nezastupitelnou roli bezpečnostního výzkumu, který je v současnosti institucionalizován a dostatečně finančně zabezpečen.

Analýzu místa požární ochrany v bezpečnostní realitě, bezpečnostní politice a bezpečnostním systému provedl ředitel Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč **doc. Ing. Josef Janošec, CSc.** Zdůraznil význam sekuritologie jako nově utvářené vědní disciplíny, jejímž předmětem je právě bezpečnostní realita. Náplní je výzkum a interpretace problematiky související s udržováním rovnováhy mezi bezpečím a nebezpečím. Analyzoval relaci mezi ohněm a bezpečností (oheň - hrozba v bezpečnostní realitě - živel existující dávno před člověkem a nezávislý na něm) a objasnil místo bezpečnostní reality v sekuritologii jako možné východisko k odvození vztahu požární ochrany k bezpečnostní realitě. Přiblížil vztah k oborům akreditovaným na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB-TU v doktorandském programu „Požární ochrana a bezpečnost" a v programu „Bezpečnost a požární ochrana" (akreditovaný obor pro habilitační řízení).

Fenomén povodní

Analýza povodňových událostí byla zařazena již v úvodním bloku přednášek. Zkušenosti z likvidace následků povodní v Moravskoslezském kraji v květnu a červnu letošního roku prezentoval **plk. Ing. Libor Folwarczny, Ph.D.** z HZS Moravskoslezského kraje. Za osvědčené označil řešení povodňové situace centrálně z úrovně kraje a zdůraznil zejména potřebu včasného předání relevantních informací občanům v rámci krizové komunikace.

Návrh metodiky stanovení ohrožení území a varovného systému při bleskových povodních představil **doc. RNDr. Jan Unucka, Ph.D.** z VŠB-TU. Komplexní přístup podložený analýzou vstupních dat z NWFS (Numerical Weather Forecast Systems) a meteorologických radarů prostřednictvím GIS a hydrologických modelů je efektivní cestou k ochraně obyvatelstva, což potvrzují dosavadní testy i jejich postupná implementace do serverového řešení.

Požární prevence

Nové pohledy na navrhování a montáž systémů EPS v návaznosti na současnou evropskou praxi a probíhající změny českých technických norem byly tématem příspěvku **plk. Ing. Zdeňka Hoška** z MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Na změnu kodexu norem požární bezpečnosti staveb upozornil ředitel odboru prevence MV-generálního ředitelství HZS ČR **plk. Ing. Rudolf Kaiser.** V rámci změn „kmenových norem" požární bezpečnosti staveb došlo k zásadnímu přepracování čl. 5.1.3. norem, který:

- doporučuje u nestandardních požárně rizikových objektů použití odchylného řešení oproti normám,
- odkazuje na použití přesnějších výpočtových metod analyzujících podrobněji podmínky v objektu po vzniku požáru,





• doporučuje v těchto případech postupovat podle informativních příloh norem.

Odchylným řešením oproti normám může dojít ke zvýšení, ale také ke snížení požadavků z hlediska požární bezpečnosti staveb. Vždy však musí být zachována přijatelná míra rizika.

Podpora zásahové činnosti

Potenciál informačních a komunikačních technologií (ICT) pro HZS ČR a požární ochranu prezentoval **doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.** z Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Mezi navrhovaná zlepšení využívající potenciál ICT k podpoře činnosti velitele zásahu patří například analyzátory nebezpečných chemických látek, systémy pro zjišťování polohové informace, projektová dokumentace budov a podpůrné systémy pro záchranné práce při dopravních nehodách. Hledání, analýza a především specifikace účelu a možností nových aplikací, zařízení a systémů ICT jsou výzvou k zajištění inovace v podmínkách HZS ČR.

Specifika likvidace havárie na ropovodu Družba na úseku pod řekou Moravou přiblížil **plk. Ing. Ján Cvečka** z Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky.

Projekt integrace digitální mapy lesa a krátkodobé předpovědi počasí umožňující provádět počítačovou simulaci lesního požáru na základě vytvořeného matematického modelu představila **Anna Szajewska, Ph.D.** z The Main Schoool of Fire Service ve Varšavě. Pro simulaci byl vyvinut software, který zahrnuje deterministický model; vytvoření prostředí simulace bylo podpořeno potřebou optimálního plánování hasebních akcí v lokálních centrech hasičského sboru.

Výzkum a vývoj v požární ochraně

Zajímavé otázky byly řešeny v sekci věda a výzkum, která měla největší zastoupení zahraničních účastníků konference. Předsedající **Ing. Otto Dvořák, Ph.D.** z Technického ústavu požární ochrany (TÚPO) představil odborníky z The Main School of Fire Service ve Varšavě. **Prof. Dr. hab. Janusz Rybiński** prezentoval použití termovize při hašení požárů a požární prevenci, které využívá Polská státní požární služba. Výzkum je orientován na sledování prováděná v kouři, detekci osob se zvýšenou teplotou v davu (působení proti šíření pandemií infekčních nemocí) a také na vývoj požáru osobních automobilů (sledování termovizí a infračerveným pyrometrem).

Analýzy kvalitativního složení plynné fáze získané z ohnivzdorných nemodifikovaných a modifikovaných epoxidových materiálů metodou FTIR byly tématem **Pólky Marzeny, Ph.D.** Studie termokinetických požárních vlastností termoplastových lepených dřevotřískových desek prezentovali **Waldemar Jaskółowski, Ph.D.** a **Piotr Borysiuk, Ph.D.**

Ing. Otto Dvořák, Ph.D. charakterizoval aspekty stanovení teploty vznícení hořlavých plynů a par parabolickou metodou podle ČSN EN 14522. Využitelnost zařízení ortogonální dvourozměrné plynové chromatografie doplněné TOF hmotnostním spektrometrem k chemickým analýzám zplodin hoření POP a vzorků z místa požáru přiblížil **pplk. Ing. Milan Růžička** z TÚPO.

„To je výbuch!“ – těmito slovy zahájil svou přednášku **doc. Ing. Karel Klouda, CSc., MBA, Ph.D.** ze Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, když k řečnickému pultu přistoupil s baňkou obsahující nanočástice suspendované ve vodě a vyskytující se již v podobě koloidního roztoku, aby se dále věnoval problematice ambivalence nanomateriálů z pohledu požární bezpečnosti. Jak vyplývá z výsledků aktuálních výzkumů měření nanočástic ve formě aerosolu vznikajícího při požárech a jejich hašení:

• dojde k vysokému nárůstu aerosolových částic v nanorozměrech, a to v závislosti na složení hořících složek (o chemickém složení nanočástic vzniklých jako produkt hoření lze zatím jen vést úvahy),
• zasahující hasiči jsou ohroženi vedle částic z požáru a jeho hašení i nanočásticemi, které produkuje jejich zasahující technika,
• nárůst součtového množství aerosolových nanočástic u diesel motorů klasického typu je vyšší než u moderního, ale u moderního diesel motoru byl zaznamenán nárůst počtu nanočástic v rozměrech, které mají zvýšené riziko pro zdraví a životní prostředí,
• byla prokázána změna koncentrace nanočástic v závislosti na vzdálenosti od jejich zdroje.

Ve svém příspěvku uvedl rovněž příklad z testování výskytu nanočástic na trase C pražského metra, kde jejich největší množství se vyskytuje v rozmezí stanic I. P. Pavlova a Florenc (množství o jeden řád vyšší než na celé trase).

Další prezentace byly věnovány například měření průběhu požáru v požárně technické komoře, počítačovému modelování požární zkoušky v Mokrsku, nebo měření elektrostatického náboje pro potřebu požárně technických expertíz.

Prezentace firem

Součástí konference byla i prezentace společností zabývajících se výrobou a prodejem produktů určených pro oblast požární ochrany. Své zastoupení měla OMS-ZOLL, s.r.o., která předvedla bifázické defibrilátory a resuscitační desku pro masáž srdce. Zaujala prezentace top modelů zásahových bot a speciálních obleků pro profesionální i dobrovolné hasiče od DEVA F-M, s.r.o. Přehled materiálů pro požární bezpečnost staveb představila PROMAT, s.r.o. Sortiment výrobků pro prevenci a likvidaci havárií vystavila REO AMOS, s.r.o. V neposlední řadě jmenujme tradičního výrobce THT, s.r.o., Polička, který prezentoval zejména širokou škálu požárního příslušenství.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto autor

Mezinárodní kontext psychosociální pomoci

Ve svých dvou minulých příspěvcích uveřejněných v časopise 112 (Zátěž a stres pracovníků zdravotnických záchranných služeb, č. 3/2007; Preventivní a intervenční psychologické techniky pro zaměstnance záchranných služeb, č. 3/2010) jsem čtenáře seznámila se situací v oblasti psychosociální péče v České republice, s postupně se měnícím pohledem na psychologickou zátěž záchranářů a na způsoby, jak zátěž snižovat a zejména, jak jí předcházet.

Tématu psychologické pomoci všem kategoriím obětí – tedy od obětí přímých až po sekundární a terciární oběti – věnují pozornost jak evropské organizace, tak i vojenské struktury NATO. Rada Evropské unie zpracovává návrh o psychosociální podpoře v případě mimořádných událostí a NATO se zabývá tímto tématem ze všech aspektů, od pomoci poskytované civilistům až po péči o pečující osoby. NATO Point Medical Committee také zpracoval příručku o psychosociální péči pro osoby zasažené katastrofou a mimořádnou událostí (NATO JMC).

Vícestupňový model péče

Psychosociální péče má tři základní úkoly:

- zachovat za všech okolností důstojnost a humanitu,
- zajistit, aby se postižení opět cítili dobře,
- naučit oběti čelit problému.

Při poskytování jakékoliv péče je kladen obrovský důraz na humanitní principy, humanitární přístup a na respekt ke kulturním odlišnostem.

Ve výše zmiňované příručce NATO JMC se postupy dělí do čtyř úrovní. Na politickou úroveň na úrovni vlády musí navazovat strategické plánování pro vytvoření systému služby. Dále musí být rozpracovány konkrétní postupy pro vlastní poskytování služby a součástí celého systému je zpětná vazba a hodnocení dobré klinické praxe. Jedná se o tzv. vícestupňový model péče. Začíná strategickým plánováním a soustřeďuje se na preventivní aktivity – to se odehrává v období před katastrofou nebo před mimořádnou událostí. V okamžiku, kdy katastrofa nastane, je v bezprostředním období klíčová jednak humanitární a materiální pomoc, jednak také informace. Je rozšířený mýtus, že zasažená komunita jako celek reaguje na katastrofu či mimořádnou událost panikou. V realitě to bývá naopak. Většina lidí se chová konstruktivně a překvapivě klidně, psychický diskomfort obvykle vrcholí asi tři dny po kritické události.

Zaměření krizové intervence

Křivka odeznívání distresu (tedy nezvládnuté míry stresu s negativními dopady, pozn. aut.) závisí na individuální odpovědi a na odolnosti/zranitelnosti každého jedince z postižených. Podle odeznívání distresu můžeme hovořit u některých jedinců o **rezistenci** (vrchol nepohody je nižší než je populační průměr a postižená osoba se rychle dostane na předchozí úroveň fungování), nebo o **odolnosti** (anglický termín **residence** – míra nepohody je vyšší, ale při využití vlastních zdrojů jedince se zhruba do měsíce dostane ke své výchozí normě). **Právě na hledání vlastních zdrojů a jejich podporu, stejně jako na podporu pozitivních ovládacích strategií je zaměřena krizová intervence.** Odolnost je nejen individuální kapacita, ale také rodinná, komunitní a systémová. Velmi obecně je to schopnost předpokládat a předcházet zátěžovým událostem, a pokud již nastanou, přestát je co nejlépe a přežít.

Pět klíčových faktorů pro předcházení zátěžovým událostem:

- schopnost přijmout a využít sociální podporu,
- dosažitelnost sociální podpory,
- schopnost přijmout realitu,
- víra v sebe samého a existující osobní žebříček hodnot,
- schopnost improvizovat.

V populaci existuje ještě třetí skupina osob, u kterých přetrvává psychická nepohoda déle a nikdy u nich nedojde k úplné úzdravě. Tyto osoby je nutné identifikovat a poskytnout jim adekvátní a hlavně individualizovanou službu v rámci jejich rekonvalescence.



Techniky krizové intervence a psychosociální pomoci obecně se ve vícestupňovém modelu péče dělí i podle poskytovatelů. Základem je psychosociální pomoc, poskytovaná vycvičenými laiky; do této kategorie patří i **služby peerů** tak, jak jsem o nich informovala v jednom z předchozích článků právě v souvislosti se záchranáři. V jiném kontextu však mohou peerové poskytovat pomoc i jiným skupinám obyvatel. Na „laickou“ podporu navazují **intervenční a screeningové služby profesionálů**. Jejich hlavním úkolem je identifikovat osoby, které potřebují sekundární odbornou péči, a pomoc jim následně zpřístupnit. Přístup z hlediska používaných technik je kombinací obecně používaných intervencí a specifických intervencí pro krize a katastrofy.

Vícestupňový model zajistí postiženým adekvátní intervenci, která odpovídá míře jejich zasažení: u většiny, která mimořádnou událost zvládá přiměřeně, není péče předimenzovaná a zbytečně ochranitelská, avšak těm, kteří se vyrovnávají se situací hůře a déle, je nabídnuta rozšířená profesionální péče.

Vliv terorismu na psychickou odolnost

V kontextu psychické zátěže katastrof je terorismus do jisté míry novým prvkem (nebo nově využívaným). V dnešním pojetí terorismu není **smrt obětí vlastním cílem útoku, tím je spíše šíření strachu a právě dopady útoku na psychiku** v širokých populacích. Tyto dopady jsou dnes skutečně globální a média se v tomto ohledu chtě nechtě stávají spojenci teroristů. Analýzy ukazují, že míra strachu závisí na různých faktorech – na intenzitě útoku, na poměru mezi počtem obětí a přeživších (nikoliv pouze na absolutním počtu obětí), na způsobu provedení útoku a na míře jeho novosti (například ataky s použitím prostředků CBRNE jsou snášeny hůře), na předvídatelnosti útoku a na možnostech vyhledání pomoci. Při útocích na londýnské metro byla míra strachu pochopitelně v individuálních případech různá, ale panika nenastala. Výzkum, publikovaný v British Journal of Medicine, následně zjistil, že vyšší hladinu stresu vykazovali lidé příslušející k nižší společenské třídě, muslimové, ti, jejichž příbuzní a přátelé utrpěli postižení či zranění a ti, kteří nemohli dostihnout své blízké pomocí mobilních telefonů.

Mezi ověřené preventivní postupy patří používání vhodných komunikačních strategií pro informování veřejnosti. **Systematická práce s médii** je jednou z oblastí, na které je nezbyt-

né se v rámci prevence a přípravy zaměřit, neboť právě hromadné sdělovací prostředky mohou velmi významně vliv katastrofy modifikovat – jak oslabit, tak zesílit. V souvislosti s přípravou profesionálů se nabízí otázka, jak je vybírat a jak určit předpoklady pro zvládnutí jakékoliv náročné profese (záchranáři, policisté, hasiči, ale i příslušníci zahraničních vojenských misí a podobně). Preventivní odhad schopnosti čelit krizím se nedá v podstatě namodelovat, neboť individuální reakce na skutečnou krizi je nepředvídatelná, a výběr na základě různých kritérií včetně psychologických nástrojů nemá velkou prediktivní hodnotu.

Vhodnější strategií je vybudování systému podpůrných služeb i pro tyto zaměstnance se zachováním základních principů, které jsou uvedeny výše. Uniformní programy podpory, které byly například v některých armádách používány podle jednotného schématu a nařízeny jen na základě indikací, byly spíše kontraproduktivní a vedly k pocitu stigmatizace. Mechanickému vnucování jediné techniky nebo paušální povinnosti absolvování intervence se zaměstnanci bránili, hlavně však toto schéma někdy interferovalo s přirozenými zvládacími mechanismy. Nabídka podpůrných technik by měla být více individualizována kvůli velké variabilitě reakcí na stres. Klíčové je vytvoření atmosféry důvěry a zajištění mlčenlivosti.

Závěr

Závěrem bych si dovolila shrnout podstatné body, které se týkají psychosociální péče po mimořádných událostech:

- strategická připravenost zvyšuje odolnost a snižuje riziko neadekvátních reakcí,
- komunitní sociální sítě jsou pro zvládání jakékoliv krize nejzásadnější,
- pochopit rizika v oblasti psychosociální a v oblasti duševního zdraví musí zejména ti, kdo ve všech úrovních rozhodují (na vládní, regionální i místní úrovni),
- je nutné naučit se rozlišovat mezi odolností, distresem a poruchou a podle toho začít konat (či nekonat),
- klíčové je podporovat hledání vlastních zdrojů každého jednotlivce,
- služba má být založena na principech psychologické první pomoci,
- i profesionálové jsou zranitelní,
- zásadní je koordinace poskytovaných služeb,
- shromažďování dat, výzkum a hodnocení je nezbytné pro další rozvoj služeb a jejich kvalitu,
- optimální je vícestupňový model péče,
- personál poskytující péči má mít dobré vedení a také o něj má být pečováno.

Literatura

1. Bevan, P.: Lessons from the Evidence for Policy on Managing the Psychosocial Needs of Affected People after Emergencies, Major Incidents and Conflict (abst.), NATO Medical Conference 2009, Estoril.
2. Faria, J., Ribeiro, M.T. : Psychological residence as a Cross-Cultural Concept: Understanding and Measuring Psychological residence (abst.), NATO Medical Conference 2009, Estoril.
3. Fernandez, L.: Understanding Trauma: an Intervention Model for Treating Case sof Post-traumatic Stress Disorder (abst.), NATO Medical Conference 2009, Estoril.
4. Greenberg, N.: The Psychosocial and Mental Health Impacts of Disasters on Affected Populations and on Conflict on Service Personnel (abst.), NATO Medical Conference 2009, Estoril.
5. NATO Point Medical Committee: Psychosocial care for people affected by disasters and major incidents. NATO 2008.
6. Williams, R. J. W. Psychological residence and the NATO/EAPC Guidance on Caring for People who are Affected by Disasters and Conflict (abst.), NATO Medical Conference 2009, Estoril.

MUDr. Jana ŠEBLOVÁ, Ph.D., ÚSZS Středočeského kraje,
foto archiv redakce



Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek PO

Česká asociace hasičských důstojníků (ČAHD) ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a HZS Olomouckého kraje vytvořila nový „Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek požární ochrany“. Jedná se o CD-ROM s aktualizací: Září 2010, 7. vydání.

Obsahuje aktuální a souhrnný přehled předpisů z oblasti Cvičebního a Bojového řádu, Řádů odborných služeb HZS ČR, Konspektů odborné přípravy a ostatní metodiky pro činnost jednotek PO na místě zásahu.

V uvedeném aktuálním vydání jsou provedeny následující změny:

- Nově seřazena „Metodika pro činnost na místě zásahu – ostatní“ podle Sbírky interních aktů řízení generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky, Katalogový soubor - Typová činnost složek IZS při společném zásahu a dalších vybraných předpisů.
- Doplněn Řád výkonu služby v jednotkách HZS podniků, SDH obcí a SDH podniků.
- Aktualizován seznam platných rozkazů a pokynů uveřejněných ve Sbírce pokynů náčelníka HS Sboru PO MV ČR, 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. srpna 2010.
- Doplněno několik metodických předpisů pro činnost na místě zásahu, jako např.
  - postup pro přípravu a provedení prověřovacích a taktických cvičení (změna ze dne 22. 6. 2010),
  - upřesnění označení hasičů při zásahu a stanovení vybavení jednotek HZS krajů,
  - stanovení podmínek pro poskytování osobních ochranných prostředků,
  - normy znalostí hasičů,
  - realizace opatření nouzového přežití obyvatelstva v působnosti HZS ČR,
  - stanovení základního zaměření pravidelné odborné přípravy jednotek PO a příslušníků HZS ČR,
  - novelizace typové činnosti složek IZS „Záchrana pohřešovaných osob - pátrací akce v terénu“.

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 kontrolních listů typových činností (4 ks), nebezpečných látek (8 ks) a slovníků (4 ks).

Uvedené změny, včetně starších souborů, jsou jednotně zpracovány v PDF formátu. Zpracování a distribuce CD-ROMu jsou zajišťovány prostřednictvím ČAHD.

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 HZS krajů. Ostatní zájemci si mohou tento souhrn předpisů pro činnost jednotek PO objednat prostřednictvím emailu: milada.nevrla@cahd.cz.

Ing. Martin ŽAITLIK, ČAHD

Odborná příprava v oblasti chemické služby v podmínkách HZS Pardubického kraje



Součástí vyhodnocení činnosti za 10 let od vzniku HZS ČR je i zamyšlení nad odbornou přípravou v oblasti chemické služby v podmínkách HZS Pardubického kraje.

Základním stavebním prvkem v podpoře velitele zásahu při zásahu s výskytem nebezpečných látek (dále „NL“) je technik chemické služby. Proto bylo nutné věnovat se v odborné přípravě právě této funkci. Odborná příprava na jednotlivých stanicích byla na nestejné úrovni s rozdílnými nároky. S tím souvisely nejednotné taktické postupy při zásazích s výskytem nebezpečných látek. Přitom rizika v hasebních obvodech jednotlivých stanic jsou obecně stejná. Rovněž typy stanic, a tím pádem síly a prostředky pro zásahy na NL, nemají různorodý charakter. Jednotky HZS Pardubického kraje jsou předurčeny pro zásahy s výskytem NL takto: 11 stanic typu P1 jako bod Z, tři stanice typu C1 a jedna stanice typu C3 jako bod S. Jako opěrný bod pro území Pardubického kraje je předurčena jednotka HZS Královéhradeckého kraje, stanice Hradec Králové.

V roce 2004 se poprvé uskutečnila odborná příprava techniků chemické služby (dříve techniků chemicko-technické služby). Tato odborná příprava byla pořádána formou instrukčně-metodického zaměstnání (dále jen „IMZ“) v rozsahu 16 hodin. Hlavním cílem IMZ bylo sjednotit teoretické i praktické dovednosti techniků chemické služby. V průběhu dalších let došlo k optimali-



zaci této formy odborné přípravy, jejímž výsledkem jsou následující fáze: **fáze teoretická, fáze praktického nácviku základních činností a fáze procvičování jednotlivých kroků zásahu na nebezpečnou látku v prostoru nebezpečné zóny.**

Fáze teoretické přípravy

Tato fáze je věnována opakování základních témat z oblasti chemie (stanovení pH, oxidačních a dalších vlastností látek, křížové pravidlo, přepočty koncentrací, jednotky apod.). Dalším z probíraných okruhů jsou například vzorkovací zařízení pro odběry pevných, kapalných a plynných látek pro potřeby identifikace jednotkami HZS kraje, případně pro další analýzy v laboratořích HZS ČR.

Fáze praktického procvičení základních činností při zásahu na nebezpečnou látku

Technici jsou rozděleni do skupin tak, aby mohli pracovat současně na pěti pracovištích. V následujících bodech je nastíněn program posledního z dosud uskutečněných zaměstnání.

1. Nácvik práce se zásahovým dozimetrem URAD 115 – vyhledání zdroje ionizujícího záření a vytyčení bezpečnostní zóny pomocí dozimetru URAD 115. (Pomůcky: zdroj ionizujícího záření, zásahové dozimetry URAD 115).
2. Nácvik práce se zásahovým radiometrem DC-3E-98 resp. DC-3H-08 – vyhledání místa kontaminovaného radioaktivní látkou a vytyčení bezpečnostní zóny. Technici na základě výsledků určí, zda je či není nutná dekontaminace. (Pomůcky: β zářiče, zásahový radiometr DC-3E-98 a DC-3H-08).
3. Nácvik práce s detekčními přístroji – vyhledání místa úniku nebezpečné těkavé látky pomocí detekční techniky, vyhledání ploch kontaminovaných NL, nastavení přístroje dle názvu nebezpečné látky, měření atmosféry a přijetí rozhodnutí, zda atmosféra nad kontaminovanou plochou je bezpečná nebo nebezpečná. (Pomůcky: detekční přístroj s PID detekcí, chemikálie – čpavek, toluen, aceton atd.).
4. Nácvik odběrů vzorků – odběry pevných, kapalných a plynných vzorků. Procvičení techniky odběru plynů do tedlarových vaků pomocí CHP-71. Na základě znalosti NL navržení prostředků pro zamezení jejího dalšího šíření. (Pomůcky: CHP-71, tedlarové vaky, pipety, odběrové lžičky, sáčky, vialky apod.).
5. Určování základních parametrů nebezpečných látek. Určení pH pomocí pH papírků a pH metru, určení oxidačních vlastností pomocí jodoškrobových papírků, identifikace látky pomocí přenosného Ramanova spektrometru, vytěžení informací o NL z programu Medis-Alarm. (Pomůcky: přenosný Ramanův spektrometr, pH papírky, pH metr, jodoškrobové papírky, PC s příslušným programem).





Fáze praktického procvičení jednotlivých kroků zásahu na nebezpečnou látku v prostoru nebezpečné zóny

Technici vyhledají místo úniku nebezpečné látky, vytyčí kontaminovaný prostor – stanoví hranice nebezpečné zóny, odeberou vzorky a následně identifikují NL apod. Vše je prováděno v nejvyšším stupni ochrany a za ztížených podmínek (snížená viditelnost apod.) Součástí této fáze je i praktický výcvik s věcnými prostředky uloženými v chemickém kontejneru HZS Královéhradeckého kraje.

Předání získaných dovedností v rámci jednotky

Po absolvování této odborné přípravy dochází k nejobtížnějšímu kroku – k předání informací a zejména praktických dovedností v rámci pravidelné odborné přípravy směn jednotlivých stanic (v souladu s měsíčními plány odborné přípravy). Sleduje se zejména průnik informací na stanicích typu P1, kde je na stanici zařazen pouze jeden technik chemické služby.

Ověření modelu odborné přípravy je provedeno prověřovacím cvičením na zásah s výskytem nebezpečných látek, radioaktivních látek, příp. jejich kombinace a vyhodnocován je zejména rozhodovací proces velitele zásahu, poskytnutá informační podpora technikem chemické služby a správnost praktického provedení jednotlivých kroků. Takto získané podklady jsou opět analyzovány a zapracovány do plánu odborné přípravy na následující období.

Závěr

Za období od první realizace společné odborné přípravy techniků chemické služby v rámci Pardubického kraje byla provedena řada optimalizací této formy přípravy. V současné době je prováděna společně s HZS Královéhradeckého kraje a ve spolupráci s HZS podniku Paramo, a.s., Synthesia, a.s. a s odbornými pracovníky Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. Výsledkem je sjednocování úrovně znalostí nejen techniků chemické služby, ale dochází i k průniku informací do jednotek HZS kraje. Druhotným jevem je rovněž sjednocování věcných prostředků používaných u zásahů na nebezpečné látky. Samozřejmě skutečný přínos se projevuje až při aplikaci správných postupů při reálných zásazích s výskytem NL.

plk. Ing. Ivo OPRCHALSKÝ,
HZS Pardubického kraje,
foto archiv autora

Spolupráce s nestátními neziskovými organizacemi při zabezpečení nouzového přežití a humanitární pomoci



Tento příspěvek si klade za cíl seznámit čtenáře s možnou formou spolupráce HZS kraje s nestátními neziskovými organizacemi na příkladu Jihomoravského kraje.

Nezastupitelná role NNO

Mimořádné události, od těch katastrofických, jako jsou zemětřesení nebo tsunami ve světě, ničivé povodně v České republice, až po mimořádné události lokálního významu (přívalové deště, požáry obytných budov, dopravní nehody s vysokým počtem zraněných atd.), vyžadují profesionální nasazení jak z úrovně veřejné správy, tak i z úrovně nestátních neziskových organizací (dále jen „NNO“). Právě NNO mohou poskytovat postiženému obyvatelstvu nezbytnou a rychlou pomoc, ale také pomoc dlouhodobou. Jejich činnost totiž není omezena jen na poskytování materiální pomoci, ale jsou schopny zabezpečit pro postižené i pomoc zdravotnickou, psychosociální, duchovní a cestou sbírek i dlouhodobější pomoc finanční atd.

Povodně v roce 1997 na Moravě byly testem i pro činnost NNO. Poskytování okamžité pomoci bylo provázeno, i přes velké nasazení ze strany NNO, celou řadu problémů především v oblasti koordinace a z toho vyplývající efektivity nasazených sil a prostředků. Při povodních v Čechách v roce 2002 se následně prokázalo, že se NNO poučily a začaly tvořit vlastní plány, jak při vzniku takové mimořádné události postupovat.

V ustanovení § 14 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb., je mimo jiné stanovena povinnost hejtmana kraje koordinovat za stavu nebezpečí poskytování zdravotnické pomoci, organizovat a koordinovat humanitární pomoc, evakuaci, nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva. Hejtman je oprávněn za stavu nebezpečí uložit pracovní výpomoc nebo povinnost poskytnout věcné prostředky. To v praxi znamená, že i NNO mohou být vyzvány k poskytnutí pomoci, kterou organizuje a koordinuje krizový štáb kraje jako pracovní orgán hejtmana.

Koordinační platforma

Ve snaze zlepšit podmínky pro realizaci výše uvedených kompetencí hejtmana kraje oživil Krajský úřad Jihomoravského kraje (dále jen „krajský úřad“) myšlenku, která se objevila i v několika jiných krajích, označovanou jako „PANEL nestátních neziskových organizací“. Vychází z premisy, že NNO se sice mohou docela dobře řídit a koordinovat samy, ale je důležité, aby měly při řešení mimořádných událostí jednoho koordinátora. Proto byl vydán normativní akt hejtmana kraje, kterým byl stanoven „Statut PANELu nestátních neziskových organizací Jihomoravského kraje“ a úkoly PANELu jako odborné pracovní skupiny krizového štábu kraje. Velká pozornost byla věnována především vymezení kompetencí a postavení jeho koordinátora.

Pro činnost NNO na území Jihomoravského kraje je tedy PANEL koordinační platformou. U jeho zrodu stály především NNO jako ADRA, Český červený kříž a Diecézní charita Brno. Své místo v rámci PANELu však mají i další organizace zabývající se specifickou problematikou jako např. občanská sdružení, která pracují s romskými komunitami, pečují o staré, nemocné, tělesně i mentálně handicapované občany.

PANEL má nezastupitelnou úlohu při zabezpečení evakuace osob z hlediska nouzového přežití (nouzové ubytování a stravování), humanitární pomoci, zajištění náhradního ošacení, zdravotnické, psychosociální a duchovní pomoci především v příjmových místech – jako výrazná pomoc orgánům

Jihomoravský kraj Krajský úřad Jihomoravského kraje Žerotínovo nám. 3/5 Brno	Interní normativní akt volených orgánů Statut **STATUT PANELU JIHOMORAVSKÉHO KRAJE**	Evidenční číslo 55/INA - VOK Číslo vydání: 2 Číslo dodatku: ke dni: Účinnost od: 1. 3. 2008

Statut
PANELU Jihomoravského kraje

OBSAH:

1 ÚVOD 1
1.1 Předmět a účel 1
1.2 Zkratky 1
1.3 Základní pojmy 1
1.4 Související dokumentace 1
2 PANEL 1
3 KOORDINÁTOR PANELU 2
4 PŮSOBNOST 2
5 NÁKLADY NA ČINNOST A ODMĚNY 3
6 JEDNACÍ ŘÁD PANELU 4
7 PŘECHODNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ 4

ZPRACOVAL:	OVĚŘIL:	SCHVÁLIL:	ZÁVAZNÝ PRO:
OKH	OKH	Ing.Stanislav Juránek, v.r. hejtman JMK Dne:	KrÚ JMK Složky IZS JMK
Ing.Peter Macko,v.r.	Mgr.Jan Valoušek,v.r.		
Datum a podpis:	Datum a podpis:	Datum a podpis:	





obcí a zajištění jejich úkolů ochrany obyvatelstva stanovených právními předpisy, ale i po dobu přepravy (např. v místech dekontaminace). Velmi důležitou úlohu hraje např. při zabezpečení stravování zasahujících složek IZS.

Úzká spolupráce

Začátek spolupráce HZS kraje s PANELem se datuje od roku 2007. V dubnu a květnu tohoto roku se uskutečnilo (ve dvou cyklech) cvičení PANELu s pracovníky krizového řízení obecních úřadů obcí s rozšířenou působností (dále jen „ORP“). Cvičení, které organizoval krajský úřad a HZS kraje ve Školicím středisku HZS kraje v Tišnově, mělo za úkol štábní formou řešit opatření spojená s likvidací následků mimořádné události vzniklé ve správním obvodu ORP. Hlavním cílem cvičení však bylo seznámit pracovníky obecních úřadů ORP se samotnou existencí PANELu a s jeho možnostmi pomoci řešit otázky zabezpečení nouzového přežití a humanitární pomoci obyvatelstvu postiženému následky mimořádných událostí. HZS kraje plnil při tomto cvičení roli koordinátora a poradního orgánu na úseku plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Cvičení tehdy ukázalo, že bude ještě nějakou dobu trvat, než se do podvědomí pracovníků podílejících se na řešení mimořádných událostí dostanou široké možnosti PANELu pomoci nejen postiženému obyvatelstvu, ale svou činností také umožnit orgánům krizového řízení věnovat se řešení jiných naléhavých úkolů. V neposlední řadě se ukázaly i možnosti PANELu pomoci nasazeným složkám IZS v oblasti logistického zabezpečení.

Praktickou ukázkou schopností PANELu bylo také cvičení „MORAVA – JIH 2007“ v Rohatci. Jedním z úkolů tohoto cvičení bylo prověřit schopnosti PANELu zabezpečit provoz materiální základny humanitární pomoci (základnu vybudovali příslušníci Armády ČR a předali ji na dobu cvičení PANELu), což se podařilo. PANEL byl schopen operativně reagovat na měnící se situaci a zabezpečovat chod základny po celou dobu cvičení. Rozdělení práce bylo jednoznačné: Český červený kříž se staral o zdraví přijímaných osob (vstupní prohlídky, registrace), ADRA poskytovala psychosociální pomoc a Diecézní charita se starala o logistické zabezpečení celé základny (stravování, náhradní ošacení, osobní hygiena apod.).

PANEL byl i jedním z cvičících subjektů při cvičení orgánů krizového řízení „ZÓNA 2008“ organizovaném Ministerstvem vnitra-generálním ředitelstvím HZS ČR společně se Státním úřadem pro jadernou bezpečnost, Ministerstvem obrany, HZS kraje a krajským úřadem. Poprvé bylo vyzkoušeno nasazení PANELu ve větším rozsahu (současně na několika místech kraje). Pracovníci Diecézní charity, zdravotníci Českého červeného kříže, psychologové a další dobrovolníci plnili úkoly jak v místě dekontaminace osob a techniky, tak v místě přijímacího střediska osob.

Za dobu existence PANELu je možné jednoznačné doložit, že se PANEL neprezentuje pouze jako neocenitelný pomocník při cvičeních (např. prostřednictvím dokumentace o zásahu, kterou PANEL pořizuje při každém výjezdu), ale vykazuje další činnost, jako např. poskytnutí materiální pomoci při požáru činžovního domu v Brně, zabezpečení logistické pomoci zasahujícím složkám IZS při likvidaci ohniska ptačí chřipky v Hodoníně, zabezpečení logistické pomoci při likvidaci rozsáhlého požáru v Hodoníně (150 zasahujících hasičů), nebo poskytnutí psychosociální pomoci příbuzným utonulého v Bílovicích nad Svitavou. Další podrobnosti o systému řízení a činnosti PANELu lze získat od krajského úřadu.

HZS kraje samozřejmě spolupracuje, v rozsahu příslušných ustanovení zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, s jednotlivými (zakládajícími) členy PANELu. Dohody o poskytnutí plánované pomoci, osobní nebo věcné pomoci, jsou na úrovni kraje uzavřeny s Občanským sdružením ADRA, Diecézní charitou Brno a Českým červeným křížem (Oblastní spolek Brno-město). Nejčastěji je spolupráce realizována s Diecézní charitou Brno.

kpt. Bc. Antonín KREMLIČKA, HZS Jihomoravského kraje,
Mgr. František BUBLAN, Diecézní charita Brno,
foto archiv autorů

Příprava předurčených jednotek SDH obcí v oblasti ochrany obyvatelstva

Specializační kurzy „Ochrana obyvatelstva a civilní ochrana“ pro jednotky SDH obcí v Královéhradeckém kraji na „zelené louce“.

Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje (dále jen „HZS kraje“) se rozhodl, po neúspěchu specializačních kurzů „Ochrana obyvatelstva a civilní ochrana“ vypsaných v Ústřední hasičské škole (ÚHŠ) Bílé Poličany v roce 2008, které se z důvodu nezájmu nekonaly, zorganizovat odbornou přípravu pro dobrovolné hasiče v oblasti ochrany obyvatelstva vlastními silami. Cílem bylo uspořádat specializační kurzy zaměřené na praktickou část přípravy a tomu přizpůsobit výběr místa a času konání kurzu a zvolit přitažlivou formu výuky. Ve spolupráci s ředitelem ÚHŠ Bílé Poličany se na konci května a června 2009 uskutečnil dvoudenní specializační kurz pro velitele a velitele družstev jednotek SDH obcí Královéhradeckého kraje a na počátku června 2010 specializační kurz pro jednotky SDH obcí předurčené pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Dvoudenní specializační kurzy byly naplánovány vždy na pátek a sobotu a místem konání se staly převážně venkovní prostory areálu ÚHŠ Bílé Poličany, kde na „zelené louce“ probíhala vlastní odborná příprava na pracovištích s určitým zaměřením, které vycházelo nejen z obecných činností v oblasti ochrany obyvatelstva, ale zohledňovalo i nejčastější rizika na území kraje, při kterých se předpokládá zapojení jednotek SDH obcí do plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva.



Odborná příprava v roce 2009

Příprava specializačních kurzů byla zahájena již na počátku roku oslovením starostů obcí s vytypovanými aktivními jednotkami požární ochrany (JPO) kategorie V. Starostům byl vysvětlen význam ochrany obyvatelstva v současné době a podíl jednotek SDH obcí na plnění úkolů ochrany obyvatelstva, které vyplývají ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a z ustanovení § 30 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany. Na základě počtu přihlášených (celková účast 89 dobrovolných hasičů z 55 jednotek) bylo nutné zorganizovat kurzy ve dvou termínech.

Kurz zahájili ředitel HZS kraje a starosta Krajského sdružení hasičů Královéhradeckého kraje. Po společném úvodu v kinosále ÚHŠ Bílé Poličany, kde byli účastníci seznámeni s úkoly orgánů obce na úseku ochrany obyvatelstva při řešení mimořádných událostí a úkoly JPO na úseku ochrany obyvatelstva, proběhlo rozdělení do skupin a byl proveden slavnostní nástup lektorů a dobrovolných hasičů.

Vlastní odborná příprava probíhala ve skupinách na šesti pracovištích a důraz byl kladen na praktickou část a dodržení učebních osnov schválených generálním ředitelem HZS ČR. Garantem odborné přípravy na pěti pracovištích byl odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS kraje, pracoviště na nedaleké vodní nádrži Velký Vřešťov zajistil odbor IZS a služeb, který se zároveň podílel na zajištění činnosti na pracovišti protipovodňové ochrany a na pracovišti nebezpečných látek a dekontaminace. Pracoviště evakuace bylo doplněno výkladem psychologa HZS kraje na téma komunikace s postiženým obyvatelstvem. Obsah přípravy na jednotlivých pracovištích byl zaměřen na výklad a procvičení následujících tematických oblastí:

1. Varování a informování obyvatelstva
- jednotný systém varování a vyrozumění,
- varovný signál a činnosti obyvatelstva po vyhlášení,
- odpovědnost za provedení varování v obci,
- podíl jednotek SDH obcí na varování (předávání informací o hrozícím nebezpečí a následném způsobu chování obyvatelstva, náhradní způsob varování a informování).

2. Evakuace obyvatelstva a zásady komunikace s postiženým obyvatelstvem
- obsah pojmu evakuace, zásady opuštění bytu při nařízené evakuaci,
- podíl jednotek SDH obcí na evakuaci obyvatelstva (příprava evakuačního zavazadla, příprava, vybavení a obsluha evakuačního střediska, pomoc osobám se sníženou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu).

3. Nouzové přežití obyvatelstva
- obsah pojmu nouzové přežití,
- podíl jednotek SDH obcí na zajištění podmínek pro nouzové přežití obyvatelstva,
- výstavba nouzového místa soustředění osob a zajištění péče o ně (přístřeší, světlo, oblečení...).

4. Ochrana osob při úniku nebezpečné látky a dekontaminace osob
- vybrané nebezpečné látky a jejich rozpoznání podle účinků, zásady první pomoci,
- možné zdroje ohrožení nebezpečnými látkami v místních podmínkách,
- ukázky izolační, filtrační a improvizované ochrany povrchu těla,
- základní informace o individuální a kolektivní ochraně,
- ukázka soupravy dekontaminace osob (podíl na dekontaminaci osob, využití souprav materiálu humanitární pomoci).

5. Protipovodňová ochrana
- organizace protipovodňové služby (zajišťování hlásné povodňové služby),
- organizace a výstavba protipovodňových hrází,
- zajištění objektu proti vniknutí vody,
- odčerpávání vody ze zatopených objektů (nasazení čerpadel),
- informace o zásadách použití vysoušečů.

6. Práce na vodě (vodní nádrž Velký Vřešťov)
- plavidla používaná k záchraně (vybavení člunu, povinnosti posádky, plavba),
- záchrana tonoucího (záchranné pomůcky).





Odborná příprava v roce 2010

Specializační kurz organizovaný HZS kraje v letošním roce navázal na odbornou přípravu velitelů a velitelů družstev jednotek SDH obcí provedenou v roce 2009. Odborná příprava celých jednotek SDH obcí v roce 2010 byla zaměřena na plnění „speciálních úkolů“ na úseku ochrany obyvatelstva (výstavba materiální základny humanitární pomoci, obsluha kontejneru nouzového přežití, pomoc při odstraňování následků povodní a při evakuaci obyvatelstva). Přípravě specializačního kurzu předcházelo vytypování jednotek SDH obcí, které budou předurčeny k plnění speciálních úkolů ochrany obyvatelstva. Podmínkou účasti bylo splnění následujících kritérií:

- absolvování specializačního kurzu „Ochrana obyvatelstva a civilní ochrana“ v roce 2009 velitelem nebo zástupcem jednotky SDH obce, nebo proškolení v oblasti ochrany obyvatelstva v rámci základní nebo cyklické odborné přípravy velitelů,
- proškolení členů jednotky k plnění základních úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva podle osnov specializačního kurzu „Ochrana obyvatelstva a civilní ochrana“,
- provozuschopný dopravní automobil,
- minimální počet členů jednotky 1 + 5,
- JPO kategorie V nebo družstvo JPO kategorie II nebo III určené k plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Z kapacitních a organizačních důvodů bylo pro rok 2010 vybráno šest jednotek, které splňovaly stanovená kritéria výběru. Ty ve dnech 4. až 5. června 2010 absolvovaly odbornou přípravu opět v areálu ÚHŠ Bílé Poličany a v humanitárním skladu HZS kraje v Holohlavech. V době, kdy se na Moravě a v jižních Čechách lidé potýkali s následky květnových povodní, získávali dobrovolní hasiči z Královéhradeckého kraje cenné zkušenosti z výstavby protipovodňových stěn, budování ochranných hrází z pytlů a zajištění objektu proti vniknutí vody pomocí protipovodňových vaků. Součástí výcviku byla i výstavba materiální základny humanitární pomoci (MZHP) pro 50 osob a rozvinutí a obsluha kontejneru pro nouzové přežití, kde si dobrovolní hasiči vyzkoušeli stavbu moderních, nafukovacích i „klasických“ vojenských stanů. Zpestřením celé akce byla dálková doprava vody, na které se podílely všechny zúčastněné jednotky. Podle připraveného časového plánu absolvovalo šest jednotek dobrovolných hasičů pod vedením lektorů z HZS kraje výcvik na těchto osmi pracovištích:

1. výstavba/likvidace týlové části MZHP,
2. výstavba/likvidace ubytovací části MZHP,
3. rozvinutí/svinutí kontejneru nouzového přežití,
4. protipovodňová ochrana,
5. evakuace,
6. dálková doprava vody,
7. protipovodňové vaky,
8. humanitární sklad Holohlavy.

Minimalizace nákladů

Pro minimalizaci nákladů spojených s vysláním členů jednotky PO na odbornou přípravu ze strany obce bylo zařazeno jako jedno z témat nouzové přežití obyvatelstva. Účastníci kurzu nebyli jako obvykle ubytováni v hotelu, ale bezplatně v areálu ÚHŠ Bílé Poličany, kde si v rámci výcviku sami připravili místo nouzového ubytování s využitím souprav materiálu nouzového přežití k následnému použití, vytvořených u HZS kraje podle příslušného pokynu generálního ředitele HZS ČR. Problémy spojené s uvolňováním členů jednotek SDH obcí ze zaměstnání vyřešil zvolený termín, tj. pátek a mimopracovní dny. Příprava a výdej stravy v rozsahu plné penze pro účastníky kurzu byla zajištěna příslušníky logistické skupiny HZS kraje, a to ve výši cestovních náhrad, zajištění lektorů odborné přípravy a materiálně technické zabezpečení bylo rovněž v režii příslušných služebních funkcionářů HZS kraje.

Zkušenosti a poznatky

Součástí specializačních kurzů byla i večerní panelová diskuze, závěrečné testy a anketa, ze kterých byly získány cenné poznatky pro organizaci dalších kurzů. Všeobecně kladně byla hodnocena zvolená forma kurzů zaměřená na praktickou část přípravy a večerní společné posezení. Zkušenosti z kurzů pořádaných v roce 2009 byly využity v letošním roce. Výběrem jednotek podle stanovených kritérií a zařazením pracoviště centrálního skladu humanitárního materiálu byl akceptován požadavek dobrovolných hasičů na výcvik celých jednotek a seznámení s místem uskladnění a sortimentem materiálu, který bude v případě potřeby využíván k řešení mimořádných událostí jednotkami SDH obcí. Dobrovolní hasiči tak byli seznámeni s kompletním sortimentem materiálu pro záchranné a likvidační práce, se soupravami materiálu pro nouzové přežití a dekontaminačními soupravami a ostatním materiálem humanitární pomoci v centrálním skladu Holohlavy. V příštím roce je plánováno, ve spolupráci se Základnou logistiky Olomouc, provést v rámci výcviku předurčených jednotek SDH obcí rozvinutí MZHP pro 150 osob.

Závěr

Cílem specializačních kurzů v letech 2009 a 2010 bylo získání základních znalostí a dovedností při plnění úkolů ochrany obyvatelstva jednotkami PO a seznámení se speciálními činnostmi, které by měly do budoucna zvládnout předurčené jednotky SDH obcí. Snahou HZS kraje bude předurčit a odborně připravit pro plnění úkolů ochrany obyvatelstva alespoň jednu jednotku SDH obce v každém správním obvodu obce s rozšířenou působností. Souběžně s tím bude HZS kraje tyto jednotky zapojovat do součinnostních cvičení složek IZS a v konečné fázi je také nasazovat při řešení mimořádných událostí nebo krizových situací.

mjr. Ing. Petr ZEMAN,
HZS Královéhradeckého kraje,
foto por. Ondřej SLEZÁK, DiS.

Nestandardní cvičení složek IZS

Ochrana obyvatelstva tvoří jeden ze základních pilířů přípravy a řešení následků mimořádných událostí. K tomu, aby se mohla opatření ochrany obyvatelstva na postiženém území realizovat, je zapotřebí vyškolit a vycvičit dostatečný počet osob, které se budou na provádění těchto opatření podílet.



Stanoviště č. 1: Protipovodňová ochrana – nácvik pytlování a výstavby protipovodňové stěny

Při odborné přípravě jednotek sborů dobrovolných hasičů (SDH) obcí a podniků byla v minulých letech problematika ochrany obyvatelstva řešena pouze jako jedna z částí a praktickému výcviku v této oblasti byla věnována minimální pozornost. Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje (dále jen „HZS kraje“), odbor ochrany obyvatelstva (OOB/KŘ), v úzké součinnosti s oborem integrovaného záchranného systému a služeb (IZS/S) a územními odbory Sokolov a Cheb, proto vytypoval některé jednotky SDH obcí k plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva. Dosud byly v rámci kraje předurčeny některé jednotky SDH obcí k provádění záchranných a likvidačních prací při dopravních nehodách nebo při haváriích spojených s únikem nebezpečných látek. Hnacím impulzem pro přípravu a provedení cvičení zaměřeného na oblast ochrany obyvatelstva se stala právě absence jednotek PO předurčených k plnění úkolů ochrany obyvatelstva, které jsou definovány v příloze k *Pokynu generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR č. 25/2009, kterým se stanoví Řád výkonu služby v jednotkách HZS podniků, SDH obcí a SDH podniků* (dále jen „Řád výkonu služby“).

V roce 2009 byl u HZS kraje zpracován dokument „*Zajištění plnění úkolů ochrany obyvatelstva jednotkami SDH obcí na území Karlovarského kraje – analýza potřeb a návrh opatření k dosažení cílového stavu*“, ve kterém byla shrnuta dosavadní situace v zaměření činnosti jednotek na plnění úkolů v oblasti ochrany obyvatelstva. Dále bylo stanoveno, že k plnění speciálních úkolů v této oblasti budou na území kraje předurčeny a vycvičeny jednotky SDH obcí kategorie „JPO V“, výjimečně kategorie jednotky kategorie „JPO III“, a to v celkovém počtu 19 jednotek. Byly vytypovány jednotky SDH obcí ze správních obvodů všech obcí s rozšířenou působností kraje, při respektování ustanovení § 70 odst. 5 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s Řádem výkonu služby. Tento záměr byl projednán s jednotlivými starosty obcí a s veliteli vytypovaných jednotek, kteří tento krok přivítali. Jako nejvhodnější forma přípravy bylo zvoleno cvičení složek IZS. Odbor OOB/KŘ tedy zpracoval kompletní dokumentaci a projednal finanční, materiální a personální zabezpečení cvičení, které proběhlo ve dnech 14. až 15. května 2010 v areálu autocampingu „LUXOR“ v Mariánských Láznich–Velkém Hleďsebi.

Cvičení se zúčastnily jednotky SDH obcí a měst Cheb (Háje), Lázně Kynžvart, Libá, Šindelová, Vintířov, Nejdek-Pozorka, Otročín, Horní Blatná, dále Policie ČR (potápěčská skupina Cheb), Vodní záchranná služba Českého červeného kříže Karlovy Vary, Český červený kříž (oblastní spolek Cheb), HZS Karlovarského kraje (krajské ředitelství, stanice Karlovy Vary, Toužim a Mariánské Lázně) – celkem 85 cvičících.

Námět cvičení

Dne 14. května 2010 ve 13.00 hodin došlo k destrukci hráze vodního díla Mariánské Lázně a v důsledku toho ke vzniku zvláštní povodně, která zasáhla střed města Mariánské Lázně a místní část Úšovice. Na postiženém území došlo k narušení budov, k úniku neznámých látek do vody a vzhledem ke vzniklé situaci bude nutné pro obyvatele evakuované z postižené oblasti, zabezpečit nouzové ubytování. Cestou krajského operačního a informačního střediska (KOPIS) byly dle poplachového plánu aktivovány jednotky PO předurčené k plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Touto výchozí situací bylo zahájeno dvoudenní taktické cvičení složek IZS za účasti osmi vybraných jednotek SDH obcí z celého Karlovarského kraje.

1. den cvičení

Předurčené a v rámci cvičení aktivované jednotky SDH obcí se dostavily na určené místo zásahu (do prostoru cvičení). Po vstupním briefingu s veliteli jednotek započalo plnění společného úkolu, a to výstavba materiální základny humanitární pomoci v redukovaném rozsahu. Cvičící měli materiál složený na travnaté ploše tak, jak by byl dovezen Základnou logistiky Olomouc, a velitelé se museli dohodnout na postupu při výstavbě základny. Za 40 minut byly postaveny tři stany vzor 65 a za dalších 20 minut tři stany hospodářské. Následně byly vybaveny stany polními lehátky, a to v duchu hesla: „Jak si postavíš, tak dnes spíš“.

Po skončení společného výcviku byly všechny jednotky seznámeny s kontejnerem nouzového přežití, kterým HZS kraje disponuje v souladu s *Pokynem generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR č. 10/2010 k realizaci opatření nouzového přežití obyvatelstva v působnosti Hasičského záchranného sboru České republiky*. Kontejner včetně příslušenství (nafukovací stan, elektrocentrála, osvětlovací balon apod.) byl



Stanoviště č. 2: Záchranné a likvidační práce – nácvik zakrývání střech


Stanoviště č. 7: Poskytování první pomoci – nácvik resuscitace

po dobu cvičení využit jako zázemí pro všechny účastníky a hosty. V 17.00 hodin byla zahájena další část cvičení – výcvik jednotek na jednotlivých stanovištích. Jednotky rotovaly ve stanoveném pořadí po osmi stanovištích v hodinových intervalech a první den cvičení zvládly vždy tři stanoviště. Následovala večeře a krátký odpočinek.

Noční výcvik

Ve 22.00 hodin byli svoláni k poradě všichni velitelé jednotek do kontejneru nouzového přežití. Dvě jednotky dostaly úkol vyčkat ve svém stanu na další vývoj událostí a zbývajících šest jednotek mělo za úkol provést varování, evakuaci a zabezpečit nouzové přežití členů těchto jednotek. Velitelem zásahu se stal velitel jednotky SDH obce Otročín a stejně tak, jako cvičící jednotky, i on zvládl svůj úkol na jedničku. Druhá část nočního výcviku spočívala ve vyčištění ucpaného propustku, kdy bylo nutné kromě odstranění nečistot nasvítit příslušný prostor. Také tento úkol byl cvičícími splněn bez nedostatků. Noční výcvik byl ukončen a následoval zasloužený odpočinek.

2. den cvičení

Ranní výcvik začal v 08.00 hodin činností na zbývajících pěti stanovištích a celé cvičení bylo ukončeno likvidací materiální základny humanitární pomoci a odvozem materiálu do centrálního skladu HZS kraje, kde byl materiál za pomoci jednotek SDH obcí Nejdek-Pozorka a Horní Blatná uložen.

Stanoviště a učební úkoly:

1. *Protipovodňová ochrana:* protipovodňové činnosti (organizace protipovodňové ochrany, organizace a provádění výstavby protipovodňových hrází, odstraňování překážek z vodního toku, zajištění objektu proti vniknutí vody pomocí jednoduchých prostředků, odčerpávání vody ze zatopených objektů).
2. *Záchranné a likvidační práce:* záchranné a likvidační práce v prostoru, kde hrozí zřícení budov (náhrada poškozené nebo stržené střešní krytiny, zajištění stavebních konstrukcí budov, odstraňování závalů, zásady při odstraňování polomů a vývratů, záchrana osob ze závalů a výkopů).
3. *Zásahy na nebezpečné a neznámé látky:* činnost jednotek PO při zásahu na nebezpečné a neznámé látky (prvotní opatření organizace místa zásahu, osobní ochranné prostředky, improvizované ochranné prostředky).
4. *Dekontaminace osob a techniky*: dekontaminace osob a techniky s využitím běžně dostupných prostředků (organizace dekontaminačního pracoviště, ochranné prostředky na pracovišti, postup dekontaminace, dekontaminační činidla, svlékání a ukládání kontaminovaných oděvů, výdej náhradního oblečení, praktická dekontaminace osob a techniky).
5. *Varování a vyrozumění, evakuace:* zásady varování a vyrozumění (varovný signál, informování obyvatelstva), organizace a zajištění evakuačních opatření (práva a povinnosti občanů ve vztahu k evakuaci, evakuace zvířat, činnost evakuačního střediska, evakuační zavazadlo).
6. *Nouzové přežití*: zajištění nouzového přežití obyvatelstva (nouzové ubytování, osobní hygiena v podmínkách nouzového přežití, nouzové stravování, obecné zásady komunikace s postiženými, výstavba a vybavení ubytovacího stanu, možnosti využití kontejneru nouzového přežití).
7. *Poskytování první pomoci:* poskytování první pomoci zraněným osobám (zásady první pomoci, resuscitace, stabilizace, třídění raněných metodou START).
8. *Práce na vodě, vyhledávání osob*: práce na vodě a vyhledávání osob v terénu (plavidla používaná k záchraně – vybavení člunu, povinnosti posádky člunu, plavba, záchrana tonoucích – záchranné pomůcky, ochranné prostředky, hledání utonulého s pomůckami, možné nebezpečí při záchranných akcích, speciální skupiny).
9. *Společné stanoviště:* rozvinutí materiální základny humanitární pomoci (zásady výstavby, provozu a likvidace, výstavba ubytovacích a hospodářských stanů, ukázka rozvinutého kontejneru nouzového přežití).

Několik postřehů

Základním cílem cvičení bylo procvičit činnosti v oblasti ochrany obyvatelstva formou praktického výcviku s jednotkami SDH obcí. Tento cíl se podařilo splnit. V průběhu zaměstnání byl kladen důraz zejména na praktickou, nikoli teoretickou část učebních úkolů a členové jednotek PO tak měli možnost si jednotlivé činnosti skutečně „osahat“. Navíc bylo v průběhu prvního dne cvičení poměrně nepříznivé počasí (déšť, teplota okolo 10° C), což dotvářelo podmínky, které by pravděpodobně nastaly v případě vzniku skutečné mimořádné události tohoto typu.

Záměry do dalších let

Pilotní cvičení složek IZS ukázalo, že tento způsob výcviku jednotek je optimální a do budoucna se v něm bude pokračovat. V průběhu každého roku proběhne cvičení se všemi devatenácti vytypovanými jednotkami PO, a to ve dvou termínech. Aby bylo možné obsadit všemi jednotkami vždy jedno stanoviště, bude jejich počet rozšířen na devět, což vyplynulo z tohoto cvičení.

Na závěr je nutné poděkovat všem účastníkům cvičení – cvičícím, lektorům, vedoucím pracovišť, ale také vedoucím jednotlivých složek IZS, které se cvičení zúčastnily, nebo zapůjčily materiál. Poděkování patří Krajskému úřadu Karlovarského kraje (odbor krizového řízení), který uhradil náklady na cvičení (35 tisíc Kč), dále Správě státních hmotných rezerv, která umožnila provést výcvik s materiálem z pohotovostních zásob, jejichž ochraňovatelem je HZS kraje, a také majiteli Autocampingu LUXOR PhDr. Padevětovi, který umožnil využít areál včetně restaurace a sociálního zařízení. Poděkování patří i kolegům z HZS Ústeckého kraje, kteří předali svoje zkušenosti z výstavby protipovodňových stěn a kolegům z HZS Olomouckého kraje (zejména plk. Ing. Petrovi Ošlejškovi, Ph.D.), kteří poskytli bohaté a dlouholeté zkušenosti s organizováním cvičení tohoto typu.

plk. Ing. Zdeněk KOCO,
HZS Karlovarského kraje,
foto archiv autora

Zvyšovat odolnost měst a obcí

Česká společnost pro ekonomiku energetiky CZAEE ve spolupráci se CityPlan, spol. s r.o., Českým hydrometeorologickým ústavem a ViP, s.r.o. uspořádala 8. září 2010 v pražském hotelu Yasmin pro kandidáty v komunálních volbách, kandidáty na senátory a pracovníky odpovědné za omezování následků katastrof pracovní seminář pod názvem Odolný domov – infrastruktura – místní ekonomika.

Jako podtitul akce bylo uvedeno „Heslo dne je zodolni své město proti katastrofám“ (Sign up today to make yoour City resilient to disasters), které hlásá organizace Mezinárodní strategie pro omezování následků katastrof (ISDR) a její světová kampaň pro výměnu zkušeností starostů měst a obcí. Zaznělo také v úvodních slovech **Ing. Ivana Beneše** ze CityPlan, spol. s r.o. Seznámil účastníky semináře s programem 1. světového kongresu Resiliet City 2010 (Odolné město), který se konal v květnu letošního roku v Bonnu a hovořil o letošním červencovém světovém fóru v Šanghaji na téma „Omezování rizika katastrof“, a to v souvislosti celosvětovou výstavou EXPO 2010. Mimo jiné uvedl, že *„otázky zvyšování odolnosti měst a obcí a omezování rizika ve vztahu k občanům, majetku, místní ekonomice a celému národnímu hospodářství jsou ve světě mnohem více integrovány do programů politických stran než u nás a voliči tuto snahu politiků velmi výrazně oceňují ve volbách.“*

Přednášky pracovního semináře byly zaměřeny na zvyšování odolnosti městské infrastruktury v oblastech týkajících se především energetiky, dopravy a vodního hospodářství, a koncipovány jako úvod k interaktivní besedě o dané problematice.



Ochrana kritické infrastruktury

Stále četnější a intenzivnější živelní katastrofy nás nutí si uvědomovat, že naše životní úroveň je zranitelná. Při obnově po mimořádné události nestačí jen uvést poničené území do původního stavu, ale je nutné vybudovat odolnější a lépe se připravit na další eventuální povodeň, orkán, vlnu veder nebo příval sněhových srážek. Většina světové populace žije ve městech (v roce 2050 to mají být dvě třetiny) a v krizových stavech by měly být zajištěny základní potřeby pro všechny. Podle amerického humanistického psychologa Abrahama Harolda Maslowa patří mezi základní fyziologické potřeby pro přežití vzduch, teplo, voda, potraviny, spánek a odpočinek, vyhnutí se bolesti, ale také pocit bezpečí, jistoty, a že okolní dění má svá pravidla (svůj řád). Pokud se těchto potřeb při mimořádné události lidé dočkají do 24 hodin, může dojít k poměrně rychlé obnově, pospolitá komunita osob vydrží až pět dnů, ale při déle trvající kritické situaci nastává chaos a panika. Ing. Beneš se pozastavil nad problémem privatizace podniků kritické infrastruktury, kdy soukromé společnosti jsou v konkurenčním postavení, potíže jedné mohou být vítanou příležitostí pro druhou a chybí ochota ke spolupráci. Provoz objektů kritické infrastruktury se u soukromých vlastníků posouvá na hranici technických limitů, ale takové vlastnictví je atraktivní, protože stát si nemůže dovolit je nechat padnout. Partnerství veřejného a soukromého sektoru by však mohlo být založeno na legislativně podložené společenské odpovědnosti firem. Podmínky pro připravenost měst a obcí je povinen vytvořit stát (legislativa, financе, IZS), společenské organizace podporují dárcovství, zajišťují dobrovolníky a organizují pomoc.

Soběstačná města a obce

Ing. Ivan Obrusník z Českého hydrometeorologického ústavu a předseda Českého národního výboru pro omezování následků katastrof informoval o narůstání počtu mimořádných událostí hydrometeorologického charakteru. „*Protože změně klimatu nezabráníme,*“ řekl *„budou nás zřejmě překvapovat teplotní extrémy a z nich plynoucí nebezpečné jevy (smogové situace, epidemie). Nezbývá nám nic jiného než se přizpůsobit a připravit se zvládat možná ohrožení.“* Zdůraznil, jak důležité je vzdělávání a výchova obyvatelstva vedoucí k soběstačnosti. Zvláště v záplavových oblastech by měli lidé zvýšit odolnost svých obydlí, na ochranu před vlnou veder sázet více stromů, ale také zajistit náhradní topení, obnovit příměstské zahrádkářství (novým trendem jsou záhony na plochých střechách) apod. Adaptace na nové podmínky bude mnohde nákladná, ale je to nutná investice do budoucna. Mobilní protipovodňové hráze nestačí pouze v hlavním městě, budou zapotřebí na všech městy protékajících vodních tocích. Odolnější musí být také objekty firem, aby byla zachována kontinuita podniku (letošní výpadek výroby čalounění pro Škoda auto, a.s.) Předpovědní i výstražná služba fungují, ale chybí připravenost regionů a vázne spolupráce mezi rezorty. Dobrá připravenost bude vyžadovat víceúrovňovou spolupráci a integrované plánování, zvláště při současné nutnosti úspor. Prevence je levnější než opakovaná obnova, vyčerpává se také ochota dárců platit stále za to samé v chronicky zaplavovaných oblastech.

Bezpečnost v energetice

Ing. Dušan Princ ze CityPlan, spol. s r.o. uvedl, že energetické systémy jsou zranitelné a celá elektrizační soustava v České republice je nejvíce centralizovaná infrastruktura, která nemá možnost využití zásobníků jako má ropa a zemní plyn. Extrémní projevy počasí (orkány Kyrill a Emma), ale také například teroristický útok mohou způsobit i déletrvající výpadek dodávky elektřiny a tím kolaps života v postiženém území. Dojde k ochromení dopravy, zásobování vodou a teplem, přestane fungovat bankovnictví, veškeré elektronické kontakty, ambulantní péče ve zdravotnictví, lékárenské služby, atd. (dominový efekt). Takové riziko lze snížit vytvořením tzv. krizových ostrovních systémů neboli „ostrovů života“, kdy stát společně s dodavateli i odběrateli připraví strategii založenou na využití místních zdrojů a lokální výrobě určitého množství elektřiny na pokrytí základních potřeb domácnos-



tí, krizovou dodávku subjektům kritické infrastruktury a na zachování přiměřené funkce státní správy a územní samosprávy (bezpečnostní minimum). Tyto ostrovní provozy (počítá s nimi i návrh aktualizované Státní energetická koncepce z roku 2009) musí být schopny „startu ze tmy“, tedy uvedení do provozu bez vnější dodávky elektřiny, a měly by vzniknout ve všech statutárních městech (větších sídelních celků – aglomerací nad 50 tisíc obyvatel). Tak nemusí dojít k ekonomickým ztrátám, budou zachráněny potraviny a další zboží, nebude nutné obyvatele evakuovat atd. Zachování dodávky energie při havarijních stavech v elektrizační soustavě řeší projekt RESPO (RESilient Power). Směřování energetiky k „inteligentním sítím“, bezpečnosti a rozumnému mixu zdrojů (včetně obnovitelných) je pro společnost přínosnější a ekonomičtější. Ve své územní energetické koncepci s dodávkami elektřiny v krizových stavech počítá zatím pouze Jihočeský, Pardubický a Středočeský kraj.

Bezpečnější dopravní infrastruktura

O bezpečnosti na pozemních komunikacích v České republice hovořil **Ing. Peter Súkennik** ze CityPlan, spol. s r.o., který ve svém příspěvku informoval o řadě výzkumných úkolů zaměřených na ohrožení odolnosti a srozumitelnosti, na identifikaci hlavních kritických prvků v dopravě, aktivity spojené zejména s využitím počítačových software pro řízení dopravy při výpadku části kritické silniční infrastruktury (most, tunel). Jedním z úkolů je projekt týkající se kritických prvků (databáze formou GIS), vyhodnocování rizik a metodiky jejich snižování nebo odstraňování. Představil inspekční vozidlo vybavené zařízením pro sběr dat o parametrech komunikací ovlivňujících bezpečnost – rychlostní limity, pevné překážky v okolí komunikace, podélné sklony, hloubky příkopů, křivolakost, apod. V rámci programu hodnocení bezpečnosti silnic byla v roce 2008 dokončena a publikována riziková mapa ČR, která zobrazuje primární silniční síť a hodnotí rizikovost jednotlivých úseků podle relativní nehodovosti. Vznikají nové mapy na základě modelování mimořádných událostí a výpočtů zranitelnosti a kritičnosti některých stěžejních úseků dopravní sítě.

Bude u nás dostatek vody?

Tuto otázku položila účastníkům Ing. **Jana Caletková, Ph.D.** ze CityPlan, spol. s r.o. a připomněla, že do České republiky žádná řeka nepřitéká, všechny u nás pramenící řeky odtékají velmi rychle z našeho území a v případě sucha brzy nastává znatelný úbytek. Jediným zdrojem vody jsou u nás atmosférické srážky, ale půdy, do které by se mohly vsáknout, stále ubývá. V loňském roce vodohospodáři zaznamenali téměř stoprocentní nárůst zastavěných ploch. Pod ornou půdou je země udusaná těžkými zemědělskými stroji a zvláště tam, kde je jílovité povahy, vůbec vodu nepropouští. Roční úhrn srážek je v ČR 690 mm, tedy asi 53 mld m^3. Množství povrchové a podzemní vody je v ČR 1450 m^3 na jednoho obyvatele a rok, což je jedna pětina světového průměru. Průměrná spotřeba pitné vody na osobu je u nás 110 až 120 litrů denně, větší spotřeba je ve městech. V 16. století bylo v Čechách a na Moravě 180 tisíc ha vodních ploch, dnes pouhých 81 tisíc ha (24 tisíc rybníků a 100 vodních nádrží). Za poslední roky došlo k velkému nárůstu objemu srážek, které dopadají v kratším časovém intervalu, je více krátkodobých intenzivních srážek a snížil se počet dní s deštěm a sněžením v roce. Přibývá obyvatel – zájemců o vodu, proto bude nutné obnovit funkci krajiny a vrátit do ní vodu (mokřady, možnost retence v povodí potoků a řek), aby vznikla opět rovnováha mezi malým a velkým vodním cyklem. Vznikají nové projekty budování zádržných systémů, zalesňování apod.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
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

FIRE JACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESY CO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Řešení krizových situací a role logistiky v jejich překonávání

Pod uvedeným názvem se ve dnech 2. a 3. září 2010 uskutečnila v Uherském Hradišti v pořadí již IV. mezinárodní konference, kterou uspořádala Fakulta logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (FLKŘ UTB) pod záštitou prorektora doc. RNDr. Vojtěcha Křesálka, CSc. a hejtmana Zlínského kraje MVDr. Stanislava Mišáka.

Jednání konference bylo rozděleno do dvou přednáškových bloků. Hlavní témata prvního bloku byla z oblasti krizového řízení: ochrana kritické infrastruktury, řešení mimořádných událostí při přepravě nebezpečných látek, krizové a havarijní plánování, problematika veřejné správy při řešení mimořádných událostí a krizových situací, evakuace obyvatelstva, terorismus a ochrana obyvatelstva. Druhý blok obsahoval přednášky z oblasti logistiky: podíl logistiky na řešení krizových situací, informační technologie a logistika, překonávání ekonomické krize v logistice. Účastníci konferenci měli možnost vyslechnout téměř 30 odborných příspěvků a shlédnout dvě praktické ukázky.



Ne všemu umíme čelit

„Přesto, že svět je na jedné straně více poznáván, na straně druhé se vynořují další nepoznané problémy a zejména stále více nepředvídatelné vývojové tendence, kterým neumíme zcela čelit,“ řekl **doc. Ing. Jaromír Novák, CSc.** z FLKŘ UTB, který mimo jiné vyvodil možné vývojové tendence vztahu člověka a elektronických médií. Domnívá se, že buď technické a technologické funkce podpoří člověka v jeho rozvoji a člověk bude schopen svými intelektuálními schopnostmi potenciál elektronických médií využívat nebo rozvoj elektronických médií bude tak rychlý a prudce se měnící, že v systému dojde k nestabilitě a silnému narušení rovnováhy a role a funkce člověka se dostanou do závislosti na funkcích techniky. Je však možné, že vlivem okolností vývoje světa, techniky a technologií bude člověk svojí psychikou méně ochoten a schopen využívat potenciál elektronických médií v rámci systému. To na nich vytvoří buď jeho silnou závislost, nebo rezignaci a kultivace lidského potenciálu poklesne nebo bude degradovat.

„Získávaný obraz vlastních možností aktivně zasahovat a usměrňovat bezprostřední okolí je zprostředkovaný, v kontaktu s reálným ohrožením máme větší nebo menší tendenci vnímat tuto situaci zkresleně,“ zaznělo v příspěvku **Ing. et Mgr. Miloše Fialy, Ph.D., PhDr. Jaroslava Dvorského, Ph.D. a Bc. Davida Vondráška** z Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy. Autoři věnovali pozornost zátěžovým testům studentů, kteří posuzovali svoje schopnosti před a po praktické výuce přežití v zimě na Ukrajině bez civilizačního zázemí. Největší skupina studentů byla těch, kteří svoje schopnosti přecenili. Každá odchylka na obě strany od reálného vnímání ohrožení může však být při dalším rozhodování nebezpečná.

Doc. Ing. Petr Koňas, Ph.D. z Mendelovy univerzity v Brně seznámil s podrobnou analýzou pádu vánočního stromu na Staroměstském náměstí v roce 2003. Odborníci se zabývali charakterem dřeva daného smrku, který byl nadstandardně zavětvený. Zjistili, že dřevo se vyznačovalo většími mezibuněčnými prostorami a přizpůsobilo se buněčnou strukturou ztlačení zhora, dolní část stromu však byla namáhána bočním větrem na krut, tedy jinak než horní část a kombinovaný způsob zatížení způsobil lokální porušení dřeva.

Hrozba terorizmu přetrvává

Doc. Ing. Josef, Janošec, CSc. z Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč položil otázku týkající se smyslu přípravy regionu na boj proti terorismu, popsal možné použití metodologických základů sekuritologie (bezpečnostní věda) a hovořil také o přístupech Organizace spojených národů a Evropské unie (více na www.janes.com). Rada EU schválila 3. března 2010 „Stockholmský program – sloužit otevřené a bezpečné Evropě a ochraně občanů“. V podmínkách České republiky se takový akt neobjevil, ale hrozba trvá. Terorismus existoval již velmi dávno a jeho projevy najdeme i v textech Bible, proto budeme muset i nadále s tímto násilím v různých podobách počítat.

Prof. Ing. Jiří Matoušek, DrSc. z Masarykovy univerzity uvedl hlavní mezníky vývoje globálního systému pro boj s organizovaným zločinem a terorismem jako jeho nejbrutálnější formou, který se datuje již od počátku dvacátého století. Seznámil také s existujícími třinácti globálními úmluvami o boji proti mezinárodnímu terorismu, které byly vždy přijímány v reakci na předtím spáchané činy odpovídajícího druhu terorismu. Zdůraznil, že před světovým společenstvím stojí složitý a obtížně řešitelný úkol - prevence terorismu v globálním měřítku. Spočívá v řešení jeho ideových, politických, ekonomických a sociálních kořenů, které jsou odrazem prohlubujících se rozporů současného světa.

Řešení krizových situací

RNDr. Jaroslav Tupý z FLKŘ UTB ve svém vystoupení popsal situace a stavy, za kterých je výhodné spolehnout se na informační data zprostředkovaná senzorickými prostředky umístěnými na pomalu a nízko letících letounech nebo helikoptérách – bezpilotních letových prostředcích. Pro civilní účely nyní slouží například Sojka 1 až 3, původně určené pro průzkum a zpravodajskou činnost v armádě. Létají i v noci, kamerami snímají danou situaci a předávají obrazové signály řídícímu centru (vyhledají



a lokalizují například osobu nebo místo úniku na trase ropovodu, měří vznik srážek nebo stupeň radiace v zamořeném území, monitorují stav povodní). Jejich provoz je levnější než provoz pilotovaných prostředků. Mohou sledovat podrobně mnohem menší plochu než satelit (minimální sledovací plocha pro satelit je 12 m^2). Letový robot je schopen autonomní činnosti podle naprogramovaných úkolů. Robotický vzdušný průzkum a monitorovací systémy se velmi rychle rozvíjejí.

JUDr. Jaromír Maňásek z FLKŘ UTB se podělil o svou úvahu o situaci některých postižených obětí povodní v kritických hodinách nebo dnech, kdy se na nich navíc vyžaduje, aby se evakuovali a opustili svůj majetek, na kterém lpí. Řekl, že evakuace ohrožených musí být proto prováděna velmi citlivě, byť rychle. Odmítl návrhy, aby nerespektování ustanovení o podřízení se evakuaci v příslušné právní normě bylo absolutně vynutitelné nebo aby lidé byli finančně postihováni, pokud je budou muset záchranáři vysvobozovat napodruhé eventuálně i ze střechy jejich domu. Mnozí se obávají rabování, protože budou zbaveni možnosti si svůj majetek chránit.

PhDr. Bohumila Baštecká, Ph.D., z Evangelické teologické fakulty Univerzity Karlovy citovala z Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020: *„Základním prvkem systému ochrany obyvatelstva musí být informovaný a sebevzdělaný občan, který bude umět reagovat na přijímaná opatření, chránit sebe a poskytovat pomoc ostatním osobám.“* Řekla, že to je v souladu s hodnotami a cíli psychosociální krizové pomoci a spolupráce; přesto se nedaří, aby se psychosociální spolupráce stala například součástí krizových plánů. Zatím vidí realitu pomoci (pomáhání) plnou „zviditelňování“, soutěže, soupeření a moci. Na příkladech jednání občanů při nedávných povodních dokazovala, jak je připravenost obyvatelstva na mimořádné události a krizové situace nedostatečná (statik tvrdil majitelům narušených domů něco jiného než hasičům).

Ing. Josef Vilášek z FTVS Univerzity Karlovy, poukázal ve svém vystoupení na to, že v našich sdělovacích prostředcích i v projevech politických představitelů není správně používána terminologie krizového řízení a mate se tím i laická veřejnost. Východisko vidí v intenzivní snaze správně vysvětlovat všechny pojmy, které jsou uvedeny v legislativě (veřejná správa, správní úřady, živelní a živelný, krizové situace a krizové stavy, hrozba a riziko, řešení a řízení mimořádných událostí, krizové a typové plány). Upozornil také na nutnost aktualizace Terminologického slovníku krizového řízení.

Mgr. Kristýna Vyhlídová z FLKŘ UTB se zabývala lidskou řečí jako sofistikovaným dorozumívacím nástrojem v krizové komunikaci, to znamená v době, kdy je narušen rovnovážný stav. Zdůraznila, jak důležitá je informace právě v krizových situacích, kdy se stává nositelem naděje na přežití a její včasný přenos může předejít ztrátám na zdraví a životech, životním prostředí a majetku. Při komunikační strategii je dobré kultivovat všechny složky komunikace (verbální, neverbální i paraverbální), aby bylo možné co nejefektivněji reagovat na vzniklé mimořádné události různých povah. Pozor na dezinformaci! Nezbytná je proto spolupráce s médii veřejné komunikace.

Řízení logistiky při mimořádných událostech

Zahraniční hosté **prof. Eugeniusz Nowak a LtCol Tomasz Jalowiec, Ph.D.** z Akademie národní obrany ve Varšavě v Polsku přednesli příspěvek k současnému přístupu řízení logistiky při mimořádných událostech, kdy rozhoduje především rychlost, s jakou jsou síly a prostředky nasazeny. Podporou jsou informační technologie, a to ve fázi přípravy a odezvy na mimořádné události i ve fázi obnovy zasažených území.

Zdeněk Bednařík z firmy Austin Power Service CZ, s.r.o., zaujal svou přednáškou o zacházení s nebezpečnými věcmi třídy 1, kterými jsou výbušniny. Popsal, jak a podle jakých předpisů se smějí přepravovat (označení, doklady, výbava pro osobní a obecnou ochranu) a jaké podmínky musí splňovat přepravující vozidla a jejich skříňové nástavby. Podle přísných pravidel musí být takový náklad bezpečně zajištěn a je nepřetržitě monitorován prostřednictvím GPS, elektronicky je chráněna i posádka. Řidiči těchto vozidel jsou cvičeni ke zdolávání nebezpečných situací (při požáru, překážkách na vozovce). Také při skladování výbušnin je nutné dodržovat bezpočet důležitých zásad, které začínají již při výstavbě skladů a pokračují při jejich ochraně a zabezpečení proti zcizení nebo zneužití (spolehlivý personál, kamerové systémy, trezorové dveře, EZS), skladování a uložení výbušnin (v neporušených obalech výrobce, víkem nebo uzávěrem vzhůru). Některé výbušniny nelze skladovat pohromadě s jinými výbušninami (roznětky, rozbušky, třaskaviny), některé se vůbec nesmějí skladovat (adjustované náložky – nálož s rozbuškou připravená k odstřelu).

Alternativní přípravu a použití ekologických desinfekčních prostředků s praktickou ukázkou zprostředkovali účastníkům konference **Ing. Pavel Valášek, CSc.** z Ústavu aplikovaného výzkumu UTB ve Zlíně a **JUDr. Pavel Mauer** z FLKŘ UTB. Širokospektrální ekologické dezinfekční prostředky na bázi chlórkyslíkového iontového komplexu lze připravit z elektroaktivované vody. Elektroaktivovaná voda, také nazývaná jako anolyt, je vytvářena elektrodialýzou čisté vody, do které je přidáno velmi malé množství chloridu sodného (řádově kolem 0,1 %). V krizových situacích je tato příprava účinného a přitom netoxického a ekologicky šetrného desinfekčního média přímo v postižené lokalitě zvláště významná.

Nový partner

Novým partnerem FLKŘ UTB v Uherském Hradišti se stal Vojenský a špitální řád sv. Lazara Jeruzalémského, který nabízí všem zájemcům absolvování akreditovaného kurzu první pomoci. Jeho zástupci předvedli v doprovodném programu několik ukázek. Řád vybudoval po celém světě síť leprosárií, hospiců, zdravotních stanic a útulků, kterou provozuje nebo podporuje, realizoval řadu materiálních i finančních sbírek pro oběti katastrof u nás i v zahraničí. Je jednou z nejstarších charitativních organizací ve světě. Více na www.oslj.cz a www.zelenykriz.cz.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Prestižní přehlídka zabezpečení ochrany občanů a majetku

Ve dnech 21. až 23. září letošního roku se v prostorách funkcionalistického Veletržního paláce uskutečnil druhý ročník přehlídky nejnovějších trendů protipožární a zabezpečovací techniky, systémů a služeb Prague Fire & Security Days 2010 (FSDays). Na ploše přibližně 3500 m² se představilo více jak 40 významných firem novými i tradiční produkty, službami a dalšími zajímavostmi.



Celé akci, kterou zorganizovala společnost Mascotte, s.r.o., poskytly záštitu Ministerstvo vnitra, Policie ČR, Hospodářská komora ČR, Hlavní město Praha, Městská část Praha 7 a Národní galerie v Praze. Odbornými partnery byly Asociace technických bezpečnostních služeb Grémium Alarm, ASIS International ČR, Cech EPS ČR, Městská policie Praha, Asociace soukromých bezpečnostních služeb ČR, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska a SECURITAS ČR, s.r.o.

Přehlídka FSDays byla určena zejména zástupcům bezpečnostních složek státu, státní správy a samosprávy, odborníkům ve stavebnictví (projektanti, investoři, developeři, architekti objektů a budov, urbanistických celků a městských částí, stavební společnosti, bytová družstva a sdružení nájemníků), facility managementu, bezpečnostním manažerům (bankovní domy, obchodní a business centra, chemický a energetický průmysl, výroba, IT technologie, nemocnice a zdravotnická zařízení, objekty s vysokým rizikem napadení jako výstavní síně, galerie, muzea, hrady, zámky, památkové objekty, historické budovy, zastupitelské úřady).

Součástí FSDays 2010 byly odborné konference, a to mezinárodní konference Městský kamerový systém hl. m. Prahy (MKS) a Informační systém krizového řízení hl. m. Prahy, konference Dálkový dohled k ochraně zdraví, osob a majetku a konference Facility management.

Praha „očima“ kamerového systému

Technické zabezpečení monitorování veřejného prostranství hl. m. Prahy městským kamerovým systémem patřící k evropským špičkám zvyšuje bezpečnost občanů a návštěvníků hl. m. Prahy, jak uvedl 1. náměstek primátora hl. m. Prahy JUDr. Rudolf Blažek. Ve svém vystoupení se zabýval také právními a etickými aspekty a zdůraznil, jak je důležité, aby se systém stal pomocníkem člověka a ne jeho pronásledovatelem.

Ředitel odboru krizového řízení Magistrátu hl. m. Prahy Ing. Petr Beran vysvětlil, že na vybudování MKS (560 kamer) se finančně podílejí jednotlivé městské části a systém využívá také kamery ze systému Dopravního podniku hl. m. Prahy (914 kamer) a Technické správy komunikací hl. m. Prahy (99 kamer). Poskytuje služby nejen policejním složkám, ale také HZS hl. m. Prahy, Zdravotnické záchranné službě hl. m. Prahy a orgánům krizového řízení. Systém umožňuje sledovat aktuální situaci v dopravě, obsahuje programy automatické ochrany kulturních památek před útoky vandalismu (elektronický plot), automatického vyhledávání odcizených vozidel, ochrany před teroristickými útoky. Pomáhá také ke zvládnutí následků mimořádných událostí, udržení veřejného pořádku a snižování trestné činnosti. Všechny sloupy veřejného osvětlení v Praze jsou očíslovány, což pomáhá lokalizovat konkrétní událost a program GIS umožní kliknutím do bodu na orthofotomapě natočit některé (otočné) místní kamery žádaným směrem. Systém se stále zdokonaluje a plánuje se instalace dalších kamer i s větším rozlišením nebo citlivostí.

Systém krizového řízení

V současné době je uváděn do provozu Informační systém krizového řízení hl. m. Prahy (ISKŘ HMP), který bude sloužit pro prevenci mimořádných událostí a krizových stavů, řešení jejich následků a obnovy. Obsahuje analýzu rizik na území hl. m. Prahy, několik typů plánů, které se týkají subjektů (firmy, organizace), objektů (obytné domy, soukromé objekty, krizová infrastruktura),











sil a prostředků (IZS, technika). Aby byl systém funkční, je nutná jeho soustavná aktualizace, přebírání mapových podkladů, sběr dat, obrazů a procesů. K tomu, aby informace na sebe navazovaly a využití bylo efektivní, slouží několik modulů, například dokumentační modul, který zpracovává různé soubory, videa apod. Důležitý je také modul škod a dopadů a jeho vyhodnocovací fáze, a to pro budoucí řešení krizových stavů. Živý systém nebude využíván pouze v souvislosti s mimořádnými událostmi a nouzovou připraveností, ale při každodenních událostech v pražských ulicích, aby bylo město pro všechny bezpečnější. Systém navazuje na MKS HMP, na systém varování a vyrozumění, využívá bezpečnostní komunikační okruhy, integruje i další systémy (městský radiový systém, telefonní systém). Využíván je operačním střediskem Krizového štábu hl. m. Prahy, složkami IZS a orgány krizového řízení jednotlivých městských částí.

Kamerové systémy a pravidla

JUDr. Tomáš Koníček z odboru prevence kriminality Ministerstva vnitra informoval o základních pravidlech dodržování ochrany osobních údajů při dálkovém dohledu k ochraně zdraví osob a majetku prostřednictvím kamer. Zdůraznil nutnost vyváženosti mezi sledováním osob a zachováním jejich soukromí, aby svoboda jednotlivce končila tam, kde začíná svoboda ostatních. Jiná pravidla platí například v bankách nebo na poštách, jiná na veřejných prostranstvích, kam dohlédne MKS HMP. Právě na jeho financování získal Magistrát hl. m. Prahy v letech 2006 až 2007 prostředky ze strukturálních fondů EU s tím, že bude využit k přesně vymezeným účelům (prevence kriminality, snižování trestné a protispolečenské činnosti, pro policejní a soudní řízení). Obsluha zařízení MKS HMP smí být zabezpečována výhradně příslušníkem Policie ČR nebo strážníkem obecní policie a veřejnost musí být informována například formou vývěsního štítku, že prostor je monitorován.

Bc. Jiří Lúčan z Univerzity Tomáše Bati Zlín zprostředkoval účastníkům akce program jednání pařížského zasedání Komise pro normalizaci EU, kde má být připomínkován návrh normy k městským kamerovým systémům. Byly vymezeny nové standardy protokolů pro přenos obrazu (od zachycení obrazu až k jeho zpracování) a analogové i video přenosy CCTV (ochrana, uchovávání a správa dat) a také nové požadavky na normy k poplachovým systémům. Některá dosavadní pravidla například omezovala volný pohyb zboží po Evropě, a z toho důvodu došlo také k návrhu na reorganizaci komise.

Novinkou soutěž produktů a služeb

Novinkou letošní přehlídky se stala soutěž o nejlepší a nejzajímavější prezentované produkty a služby „FSDays AWARD“ o ceny, které navrhla a vyrobila exkluzivně pro FSDays Střední uměleckoprůmyslová škola sklářská v Kamenickém Šenově.

Tři hlavní ceny bez určení dalšího pořadí získaly **KOUKAAM, a.s.** za IP-Corder KNR-090, který je nezávislým a samostatným síťovým nahrávacím zařízením určeným pro sledování a ukládání záznamů z IP kamer, umožňuje ovládat až čtyři kamery a videoservery současně a komunikuje v českém jazyce, dále **ADI Global Distribution a Euroalarm** za bezdrátový perimetrický detekční systém Perimetr locator od výrobce 7 Marsyas Development (střežení různých typů oplocení, bran nebo přímo zájmových předmětů. Odborná porota FSDays AWARD udělila další čtyři zvláštní ocenění: společnosti **Euroalarm** za mobilní čtyřkanálový digitální videorekordér DVR DS_8104HMI-B od výrobce HIK Vision. Dále opět společnosti **Euroalarm** za zařízení pro potlačení požáru PBZ OxyReduct, které nehasí, ale zabraňuje vznícení tím, že neustále inertizuje atmosféru - inovační řešení a revoluční technologie Wagner GmbH., **KH servis, a.s.** za Městský kamerový systém pro hl. m. Prahu a **Schneider Electric CZ, s.r.o.** za záznamové zařízení EE500 Endura Xpress od firmy Pelco by Schneider Electric.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka a František Špaček

Čtyři dny prezentace činnosti záchranářů





Ve dnech 9. až 12. září 2010 se na výstavišti v Lysé nad Labem konal 9. ročník atraktivní prezentační akce Čtyři dny se záchranáři. Letos kromě 10. výročí založení nového Hasičského záchranného sboru ČR expozice připomněla také 40 let od otevření stanice HZS Středočeského kraje v Nymburce a její historické proměny v letech 1970 až 2010.

Akci zorganizoval HZS Středočeského kraje ve spolupráci s HZS Moravskoslezského kraje, HZS hl. m. Prahy, Českou asociací hasičských důstojníků, SH ČMS, Policií ČR, Českým červeným křížem, Zdravotnickou záchrannou službou Středočeského kraje, Help in Danger a dalšími organizacemi.

Ředitel územního odboru Nymburk HZS Středočeského kraje plk. František Hep kladně hodnotil průběh krajské soutěže ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel v zahajovací den a dále uvedl: *„V rámci celorepublikových úspor budeme muset zredukovat některé semináře a řadu akcí vypustit, ale tuto oblíbenou prezentaci činností složek integrovaného záchranného systému jsme se rozhodli zachovat.“*

Ukázky z činnosti složek IZS

Na volné ploše výstaviště si návštěvníci mohli prohlédnout statické ukázky především výškové techniky, včetně nejvyšší 42 metrové požární automobilové plošiny. K vidění byla například také mobilní chemická laboratoř z Kamenice s detekčními a identifikačními přístroji, protiplynový automobil s dýchacími přístroji a další. Diváci sledovali také dynamické ukázky výcviku lezecké skupiny stanice Mladá Boleslav. Přihlížející děti se nadšeně hlásily jako dobrovolníci pro ukázku záchrany osob z lanovky (koš plošiny), dostaly ochranné přilby a žebřík s možností kombinovaného pohybu je vynesl 37 m vysoko. Odtud byly naloženy do evakuační sedačky a přeneseny do bezpečí. Podobnou činnost vykonávali lezci při nedávných povodních v podvěsu vrtulníků na severu Čech.

Ve stanu ZZS Středočeského kraje si zájemci mohli nechat změřit krevní tlak a hladinu cukru v krvi a především děti si na figurínách vyzkoušely, jak poskytnout první pomoc a oživit například tonoucího. Marek Hylebrant z ÚS ZSS Středočeského kraje předvedl střídání nepřímé masáže srdce a dýchání z úst do úst s komentářem, jak správně resuscitovat postiženého.

Policisté nprap. Vladimír Šebetka z Územního odboru Nymburk a prap. David Škopek z Obvodního oddělení Lysá nad Labem zaujali převážně větší chlapce demonstrací protiúderového kompletu. Každý s desetičlenné skupiny pořádkové jednotky má ochranný oděv, přilbu, hasicí přístroj, plynovou masku, ochranný štít a výzbroj (slzný plyn, granátomet). Svěřili se, že nejhorší zásah prožili v letošním květnu při fotbalovém utkání FC Baníku Ostrava s 1. FK Příbram, kdy opilí fanoušci na příbramském stadionu použili i zápalné lahve a dělobuchy.



Expozice HZS Středočeského kraje

V přízemí výstavního pavilonu byla kromě historické požární techniky tentokrát instalována ucelená expozice HZS Středočeského kraje, která seznamovala s posláním sboru z hlediska územní působnosti, prevence (výkonu státního požárního dozoru, zjišťování příčin vzniku požárů, statistické údaje), ochrany obyvatel (jednotný systém varování a vyrozumění), krizového řízení, IZS a plošného rozmístění stanic a jednotek požární ochrany. Ke 40. výročí založení profesionální jednotky požární ochrany a otevření stanice v Nymburce sledovali návštěvníci výstavy videoklipy z historie činnosti HZS Středočeského kraje. Představen byl také USAR tým HZS hl. m. Prahy pro zahraniční pomoc a spolupráci. Preventivně výchovnou činnost v oblasti výchovy dětí v požární ochraně a ochraně obyvatel měl již tradičně na starosti „Hasík“, a to formou soutěží a znalostních testů za sladké odměny. Výstavní prostory vyzdobily příspěvky výtvarné a literární soutěže Záchranáři 2010 - požární ochrana očima dětí.

Na závěr cele akce se uskutečnila jako obvykle soutěž přípravek mladých hasičů ve věku od šesti do devíti let v požárním útoku. Jen na Nymbursku je ve sborech dobrovolných hasičů registrováno na 500 dětí.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Mistrovství dominovali hasiči z Prahy

Dne 16. září 2010 se v Přerově uskutečnil již pátý ročník Mistrovství HZS ČR ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel. Nad soutěží převzali záštitu hejtman Olomouckého kraje Ing. Martin Tesařík a primátor Statutárního města Přerov Ing. Jiří Lajtoch. Pořadateli byly HZS Olomouckého kraje, MV-generální ředitelství HZS ČR a Česká asociace hasičských důstojníků.



Odborný seminář

Již tradičně mistrovství předcházel odborný seminář. Organizátoři vybrali pro letošní ročník zajímavé téma „Dopravní nehody kolejových vozidel". V rámci semináře zaznělo několik příspěvků zaměřených na problematiku zásahu jednotek PO na železnici. Úvodní přednáška **pplk. Ing. Vladimíra Vonáska** byla věnována statistice zásahů. Rostoucí počet mimořádných událostí na železnici jasně potvrdil aktuálnost dané problematiky.

Další přednáška byla věnována problematice ohlášení mimořádných událostí na železnici. **Plk. Ing. Luděk Prudil** prezentoval nový systém značení železničních přejezdů a jeho návaznost na aplikační software operačních a informačních středisek HZS ČR.

Na řešení mimořádných událostí na železnici se samozřejmě podílí i HZS podniku Správa dopravní a železniční cesty, s.o. **Ing. Vojtěch Pařízek** představil organizaci HZS podniku a podrobně se věnoval vybavení a taktickým možnostem jeho jednotek.

V poslední přednášce porovnal **npor. Ing. Radim Bajger** z HZS Moravskoslezského kraje jednotlivé technické prostředky pro vyprošťování a popsal základní postupy při vyprošťování.

Soutěž plná novinek

Soutěže ve vyprošťování zraněných osob zvyšují odbornou úroveň a prohlubují praktické zkušenosti jednotek PO. Mistrovství HZS ČR je organizováno jedenkrát za dva roky a účastní se ho reprezentační týmy HZS jednotlivých krajů a jeden tým HZS podniku.

Pro každý tým je připraven scénář simulující dopravní nehodu osobních vozidel se zraněnými osobami. Soutěžní tým do posledního okamžiku nezná scénář nehody u které bude zasahovat. Úkolem soutěžního družstva, složeného z velitele a tří hasičů, je bezpečné a efektivní vyproštění zraněné osoby z havarovaného vozidla. Soutěžící používají požární techniku, věcné prostředky a dodržují taktické a odborné postupy. Součástí vyproštění zraněného je také poskytnutí předlékařské pomoci a transport zraněného na místo představující vozidlo zdravotnické záchranné služby. Průběh sledují rozhodčí, kteří hodnotí taktiku vedení zásahu (např. přístup k místu nehody, provedení průzkumu, označení místa nehody, protipožární zabezpečení, velení u zásahu). Dále hodnotí techniku provedení zásahu (např. stabilizaci vozidla, ochranu zraněné osoby, manipulaci se zraněnou osobou a poskytnutí první předlékařské pomoci).

Pro družstva je stanoven maximální limit 20 minut k vyproštění zraněné osoby. Čas provedení zásahu ovšem není rozhodujícím kritériem pro určení závěrečného pořadí. O vítězi a dalších umístěních rozhoduje součet bodů získaných ve všech hodnocených oblastech. Výsledný čas určí pořadí až v případě rovnosti bodů.

Soutěže ve vyprošťování z havarovaných vozidel sice nejsou novinkou v odborné přípravě jednotek PO, letošní ročník však pár novinek přinesl. Organizátoři využili nabídku přerovského výstaviště, a tak se mistrovství poprvé uskutečnilo v kryté hale. Soutěžní týmy ani diváci se tak nemuseli obávat nepříznivého počasí.

Atraktivitu mistrovství samozřejmě zajišťují zejména scénáře dopravních nehod a především to, že se zde vyprošťuje z nových automobilů. I pro letošní soutěž je poskytl tradiční dodavatel - automobilka ŠKODA AUTO, a.s. Samozřejmě šlo o vozidla, která prošla vývojovými testy, a o jejich osudu bylo již předem rozhodnuto.

Je dobré, že tato vozidla, dříve než skončí v ekologické likvidaci, poslouží hasičům pro výcvik. Nové automobily Fabia, Octavia, Roomster a Yeti daly soutěžícím skutečně zabrat. Realitu soutěže navodili i figuranti z řad psychologů HZS ČR.

Původní soutěže byly především o „stříhání", v letošním ročníku se soutěžící naopak snažili hledat jiné cesty k vyproštění zraněné osoby bez pomoci hydraulických nůžek nebo rozpínáků. Přestože jejich profesionální vybavení by si jistě s novou karoserií poradilo, diváci viděli „stříhání" jen ojediněle.

Atraktivitu soutěže umocnila především krytá hala, vyvýšené hlediště a hlavně videopřenos na velkoplošnou obrazovku. Diváci tak mohli být prostřednictvím kamer přímo v havarovaném vozidle, nebo při vyprošťování. Právě televizní přenos a detailní záběry byly nejlépe hodnoceny. Ten, kdo nebyl přímo na místě, si mohl spustit online přenos na webových stránkách – videopřenos zajišťovala hasičská televize „HASIČI150.TV".

Pro diváky a soutěžící byl v areálu výstaviště připraven též bohatý doprovodný program.

V dramatické soutěži nakonec zvítězila reprezentace HZS hl. m. Prahy před týmy z HZS Královéhradeckého a Středočeského kraje.

Přestože první může být jen jeden, věříme, že všechny týmy odjížděly z Přerova s pocitem, že se zúčastnily dobře organizované soutěže. Na tom, že vše hladce a včas probíhalo, mají největší podíl především rozhodčí, technická četa a další organizátoři. Soutěž by se samozřejmě nemohla uskutečnit bez finanční podpory sponzorů a grantu Ministerstva vnitra. Touto cestou děkujeme všem, kteří přispěli k jeho bezchybné organizaci.

plk. Ing. Petr OŠLEJŠEK, Ph.D.,
foto archiv HZS Olomouckého kraje

Stříbrný návrat reprezentantů z Ukrajiny

Poslední srpnový týden hostil ukrajinský Doněck týmy hasičů, kteří se na tamním olympijském stadionu utkali o cenné kovy šestého mistrovství světa v požárním sportu. Do průmyslového centra Ukrajiny s jedním milionem obyvatel se sjelo třináct hasičských reprezentačních družstev, včetně českých borců.





Tréninky

Po dvoudenní (s přestávkou na přespání v Kyjevě) namáhavé cestě autobusem byly tréninky před zahájením vlastních soutěží pro naše závodníky doslova odměnou. Soupeři se zájmem sledovali především trénink požárního útoku, který patří v podání českého týmu k nejlepšímu na světě. Vedoucí reprezentace Emil Dopirák a trenéři Ivan Ressler a Josef Pěnča byli s výsledky tréninku nadmíru spokojeni a vzhledem k horkému počasí přišla všem vhod i koupel v kádi s vodou.

Výstup na věž

Při slavnostním nástupu uvítal soutěžící ministr pro mimořádné události Nestor Šufrič. Představili se také ukrajinští veteráni, kteří se především zasloužili o rozvoj požárního sportu ve světě. Následný velkolepý program zahájení mistrovství světa v požárním sportu byl přehlídkou národních písní, tanců a moderní ukrajinské kultury.

Po slavnostním zahájení následovala první soutěžní disciplína - výstup do 4. podlaží cvičné věže. Světové kralování ruských a běloruských reprezentantů v této disciplíně se potvrdilo. V soutěži jednotlivců získal zlato Alexandr Volkov z Ruska, druhé místo patří Vladimíru Sidorenkovi z Běloruska a bronz si odvezl Ruslan Chuběcov z Ruska. Z našich reprezentantů se nejlépe umístil Karel Ryl, který časem 14.29 s obsadil konečné třiadvacáté místo. V soutěži družstev se po prvním soutěžním dnu český tým zařadil na čtvrtou příčku za Ukrajinu, Bělorusko a Rusko.

Světový rekord ve stovkách

Druhý soutěžní den odstartoval běh na 100 m s překážkami. V něm zůstali naši závodníci za vlastním očekáváním. Nervozita, se kterou nastupovali na start, byla znát a projevila se i v celkovém pořadí. Nejlepší z Čechů, Martin Roháč, získal 15. místo časem 16.13 s.

Semifinálový rozběh se nesl v duchu nového světového rekordu. Časem 15.02 s byl vytvořen běloruským závodníkem Vladimírem Strelčenkem. Atmosféra finále se paradoxně podepsala na jeho aktérech. Ani jeden z nich se nevyhnul problémům na rozdělovači, a tak na zlato ve finálovém sprintu dosáhl nakonec časem 19.12 s (!) Bělorus Nikolaj Vasilčenko.

Po dvou disciplínách patřilo průběžné prvenství Bělorusům. Česká reprezentace se zařadila na třetí místo za Ukrajinu.

Bronzová štafeta

První týmovou medaili získala česká reprezentace ve štafetě na 4x 100 m s překážkami. Přitom musela zvládnout i nepříjemný psychický tlak, kdy běloruský tým podal protest na porušení pravidel na čtvrtém úseku naší štafety týkající se nedostatečně sklopeného štítu našeho reprezentanta. Rozhodčí po dlouhé diskusi s oběma delegacemi nakonec protest zamítli.

Naše družstvo ve velkém vedru zaostalo za vítěznými Ukrajinci o půl vteřiny, zhruba čtvrt vteřiny ho pak dělilo od stříbrných Rusů. Po třech disciplínách Češi stále zůstávali na třetím místě. Jejich naděje na zlepšení celkového pořadí a získání medaile v celkovém hodnocení se upírala na poslední disciplínu celého mistrovství - požární útok.

Stříbrná radost

Požární útok je právem označován za královskou disciplínu. Akčnost, napětí, přesnost, a v neposlední řadě souhra jsou odrazem soudržnosti kolektivu, týmového ducha a společného cíle. Bodové rozdíly jednotlivých týmů byly minimální, kdo získá celkové prvenství, nebylo jednoznačné. *„Rozhodně budeme bojovat o zlato, nic není ztraceno,“* řekli shodně trenéři reprezentace Ivan Ressler a Josef Pěnča. První kolo jsme vyhráli. Po druhém kole rozhodčí uznali protesty slovenského a ukrajinského týmu a v nových pokusech se jim podařilo zlepšit, a tím i překonat náš čas. Zůstalo nám „jen“ třetí místo. Přesto se v celkovém součtu bodů český tým vyšplhal na stříbrnou příčku za zlatou Ukrajinu a před bronzové Bělorusko.

Desítku nejlepších českých reprezentantů tvořilo družstvo ve složení Karel Ryl, Jakub Pěkný, Kamil Bezruč, Martin Roháč, Michal Staněk, Pavel Krpec, Jaroslav Hrdlička, Jan Hopp, Marek Jarůšek a Petr Mařan. Jim všem, jako i vedení družstva, patří velké poděkování za propagaci českého požárního sportu ve světě.

Ukrajinské loučení

Slavnostní vyhlášení výsledků, zakončení mistrovství a předání pomyslné štafety organizace mistrovství Německu proběhlo v Doněckém divadle. Český tým obhájil stříbro a na tvářích české delegace byla vidět nejen upřímná radost z úspěchu, ale také odhodlání porvat se v Německu o světový titul.

Ukrajinští hostitelé obstáli na výbornou. Loučení se šestým mistrovstvím světa se neslo v rytmu hudby a tance. Dlouhá stříbrná cesta je u konce.

kpt. Ing. Jiří ROSENKRANZ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto autor

Zlaté asijské tažení našich sportovců

Ve dnech 19. až 29. srpna 2010 se tým vybraných českých hasičů-sportovců zúčastnil prestižní mezinárodní soutěže s oficiálním názvem World Fire Games (Světové hasičské hry), která se uskutečnila v jihokorejském Daegu. Hry jsou obdobou letní Olympiády a sportovci z celého světa na nich soupeří v 60 až 70 disciplínách, kterým v tomto případě dominuje ryze hasičská disciplnína, TFA (Nejodolnější hasič).



Vítězství jednotlivců i týmů v „královské“ disciplíně TFA je považováno za neobyčejný úspěch a slavnostní vyhlášení bývá skutečnou událostí a nezapomenutelnou podívanou. Je obdivuhodné, že se českým borcům i v neskutečně obtížných klimatických podmínkách Jihovýchodní Asie podařilo potvrdit svou pověst absolutně nejlepších na světě – po vítězstvích v Liverpoolu 2008 a Vancouveru 2009 i letos čeští hasiči vystoupili na vítězné příčky.

V soutěži jednotlivců ve svých věkových kategoriích zvítězili **Lukáš Novák** (HZS Pardubického kraje) a **Vladimír Vysocký** (ČAHD), **Michal Přecechtěl** (HZS Olomouckého kraje) získal stříbro, **Tomáš Višnar** (HZS Královéhradeckého kraje) vybojoval bronz. Tým ve složení **Roman Viej** (HZS Moravskoslezského kraje), **Michal Mour** (HZS Středočeského kraje), **Tomáš Mintál**, **Tomáš Višnar** (HZS Královéhradeckého kraje) a **Jan Semerádt** (HZS Libereckého kraje) zvítězil před favorizovanou Brazílií. Další český tým ve složení **Josef Nečas** (HZS Jihomoravského kraje), **Josef Vlk** (HZS Zlínského kraje), **Jan Šeps**, **Josef Kroupa** (HZS Ústeckého kraje) a **Michal Gurný** (HZS Moravskoslezského kraje) získal bronzovou medaili.

Češi se dokázali prosadit i v ostatních, tzv. doplňkových disciplínách. Vynikající cyklista **Daniel Treml** (HZS Středočeského kraje) nedal na obou silničních závodech soupeřům šanci – z okruhů i časovky dovezl zlato. Neuvěřitelnou formu v arm wrestlingu prokázal **Miroslav Šín** (HZS Moravskoslezského kraje), který byl schopen porazit i hmotnostně těžší soupeře a zlato vybojoval i v silovém trojboji. Rovněž **Stanislav Kalvoda** (HZS Jihomoravského kraje) přijel do Daegu skvěle připraven a zvítězil v arm wrestling i ve dvou atletických disciplínách – skoku o tyči a běhu na 110 m překážek, a navíc vybojoval stříbro v hodu kladivem a diskem.

Ve zlatém tažení pokračoval **Radek Málek** (HZS Jihomoravského kraje), který v silovém trojboji rozdrtil konkurenci, v arm wrestlingu přidal bronz, ale v kulturistice jej rozhodčí nespravedlivě odsunuli na 4. místo.

Při neskutečně obtížném běhu na Palgong Mountains, kde bylo nutné zdolat kruté nekonečné schody, se v konkurenci běžců-specialistů neztratili ani dva Češi – **Vladimír Vysocký** zvítězil a **Jan Semerádt** vybojoval stříbro. Do výčtu zlatých úspěchů je potřeba zahrnout i veslaře – **Radek Jakeš** (HZS hl. m. Prahy) zvítězil v individuálním závodě na trenažéru a veslařská štafeta ve složení **Miroslav Šín**, **Roman Viej**, **Michal Gurný** a **Stanislav Kalvoda** v dramatickém finiši porazila skvělé Brity a podtrhla tak výrazný český úspěch.

Česká republika celkově získala patnáct zlatých medailí a v soutěži národů se mezi padesátkou zúčastněných zemí vyšplhala do první desítky!

Nelze opomenout ani ostatní vynikající závodníky – jediná žena ve výpravě, skvělá veslařka **Irena Šlezingerová** (HZS Pardubického kraje), získala stříbro a bronz na vodě i trenažéru, a navíc pomohla mezinárodní posádce k zisku stříbra na dračích lodích. **Aleš Navrátil**, talentovaný sportovec z DEZA, a.s., z Valašského Meziříčí, splatil daň za přílišné nasazení v TFA i v plavání, ale přesto se mu podařilo získat cenné kovy v disciplíně in-line skating. Vynikající skromný sportovec **Michal Mour** skončil čtvrtý na schodech a v konkurenci více než stovky závodníků desátý v obtížném krosu. Nadějný **Dušan Plodr** (HSZ Středočeského kraje) byl smolařem soutěže TFA. **Zdenek Koutník** (HZS hl. m. Prahy) se zachoval jako obětavý kamarád, který upřednostňoval tým před individuálním úspěchem. **Jan Šindelka** (HZS Olomouckého kraje), kterému těsně utekla medaile v atletice a posléze zkolaboval ve smrtícím vedru při soutěži TFA, demonstroval, že čeští hasiči jsou schopni jít při akci až za hranice lidských možností.

Velký dík za fantastické vystoupení na letošních Hrách patří nejen špičkově připraveným sportovcům, kteří obětovali čas, energii i finanční prostředky, ale zejména jednotlivým HZS krajů, které celou akci financovaly, České asociaci hasičských důstojníků a České hasičské sportovní federaci, jejichž stěžejní podíl na organizaci a přípravě byl klíčem k dovršení obrovského úspěchu českých hasičů-sportovců v zahraničí.

npor. Mgr. Vladimír VYSOCKÝ,
ČAHD, vedoucí delegace,
foto Zdeněk HOŠÁK,
HZS Olomouckého kraje





Mistrovství po šestnácti letech opět v Praze



Ve dnech 18. a 19. září 2010 se na stadionu Juliska v Praze uskutečnilo Mistrovství ČR družstev sborů dobrovolných hasičů SH ČMS v požárním sportu. Hlavní město přivítalo naše sportovce po dlouhých 16 letech.

Obhájce mistrovský titul obhájil

Dopolední program prvního soutěžního dne vyplnili muži. Začalo se jedinou individuální disciplínou, během na 100 m s překážkami. Na startu mezi víc jak stovkou účastníků nechyběl ani obhájce mistrovského titulu Jakub Pěkný. Nutno poznamenat, že právě jeho jméno bylo po prvních pokusech na prvním místě. Český rekordman, který svůj závod absolvoval až téměř v závěru startovního pole, předvedl bezchybný výkon a dosažený čas 16,18 s odpovídal předchozímu průběhu, z něhož bylo patrné, že valná většina závodníků v nepříliš teplém počasí se prvními pokusy jistí před rozhodujícím druhým kolem. Jakubu Pěknému se přiblížil už jen Jakub Paulíček (16,58 s), další časy byly těsně před sedmnáctisekundovou hranicí a valná většina za ní. Druhé pokusy, už za ideálního slunečného počasí, měly vyšší hodnotu. Jakub Pěkný se dokonce jako jediný dostal pod šestnáct (15,53 s). Zlepšili se i další, Jakub Paulíček skončil druhý, bronz patřil Pavlu Krpcovi.

V běhu na 4x 100 metrů s překážkami absolvovala nejrychleji první pokus štafeta SDH Horní Poříčí a její čas po nezdařeném výkonu druhého kvarteta stačil nakonec na třetí místo. Ve druhých pokusech běžely rychleji čtveřice SDH Lukavice, která si připsala výkon nejlepší, a SDH Frýdek, hned druhý nejlepší. Tato družstva šla do poslední disciplíny, která byla na pořadu druhý den, se shodným ziskem čtyř bodů a na medailových pozicích s poměrně dost velkým náskokem před desetibodovými Radimovicemi.

Požární útok však kartami přece jen zamíchal. Po skončení obou pokusů bylo jasné, že titul největších smolařů si z Prahy odvezou členové družstva SDH Lukavice – první opakovaný pokus měli neplatný, což jim na pohodě asi nepřidalo, ve druhém zpackali, co se dalo, a v disciplíně skončili až na předposledním čtrnáctém místě. Požární útok vyhrál SDH Počátky před SDH Přovice a SDH Radimovice a třetí místo stačilo Radimovickým (Frýdek navíc skončil v královské disciplíně až devátý) na druhou příčku v celkovém hodnocení. V něm zvítězil SDH Horní Poříčí, ale jen o „vlásek“, SDH Frýdek si odvezl bronzovou medaili.

Rekordy jako na běžícím pásu

Ženy začaly ve slunečném odpoledni prvního dne svůj program štafetami na 4x 100 m s překážkami. Očekával se především souboj mezi SDH Chválenice a SDH Trnava, tedy nejlepšími družstvy a zároveň spoludržiteli platného rekordního času v této disciplíně z loňského mistrovství. Skutečně se také odehrál, ovšem, jak se za chvíli ukázalo, nikoliv však o prvenství, ale „jen“ o druhé a třetí místo. Ta si druhé štafety rozdělily ve vzájemném souboji v samotném závěru (lepší byly Chválenice) a ve chvíli, když do výsledkové listiny chybělo zaznamenat výsledek SDH Kvasiny. Jeho štafeta sice běžela „sólový“ závod, ale tak, jak by nikdo nečekal – v cíli z toho byl nejen čas nejlepší, ale také hodnoty nového národního rekordu 61,23 s!

Následující běh na 100 m s překážkami byl ve znamení souboje dvou závodnic o prvenství. Šárka Jiroušová si v prvním pokusu připsala čas 17,08 s a rychlejší dokázala být jen Lenka Tomandlová, startující chvíli za ní, díky výkonu pod sedmnáct sekund – (16,91 s)! Jak to celé vlastně dopadne, musel stadion čekat do závěru druhých pokusů. Až do startovního čísla 98, které patřilo Šárce Jiroušové, se na předních příčkách nic nezměnilo. Závodnice SDH Poniklá však podala vynikající výkon - čas 16,52 s ji nejen posunul do čela, ale znamenal i překonání národního rekordu! Výkon Lenky Tomandlové pak nebyl tak soustředěný, a tak se na výsledku už nic nezměnilo.

Před požárním útokem byly v průběžném hodnocení v čele dva tříbodové celky (1. SDH Chválenice, 2. SDH Kvasiny). V disciplíně kraloval SDH Vlčnov, který si už v prvním pokusu časem 24,50 s zajistil nejen prvenství, ale překonal i národní rekord! Nejvíce se k němu přiblížil SDH Ledenice, který byl nakonec druhý, třetí skončil SDH Břehy. V celkovém hodnocení si mistrovský titul, díky úspěšnému finiši ve druhých pokusech požárního útoku, zajistil SDH Chválenice před SDH Kvasiny a SDH Pustá Polom.

Mistrovství ve výsledcích

MUŽI - běh na 100 m s překážkami: 1. Jakub Pěkný (SDH Horní Poříčí) 15,53 s; 2. Jakub Paulíček (SDH Široký Důl) 16,11 s; 3. Pavel Krpec (SDH Frýdek) 16,17 s; 4. Milan Netrval (SDH Horní Lukavice) 16,30 s; 5. Martin Roháč (SDH Horní Poříčí) 16,37 s;

štafeta 4x 100 m s překážkami: 1. SDH Horní Lukavice 57,20 s; 2. SDH Frýdek 57,25 s; 3. SDH Horní Poříčí 58,28 s; 4. SDH Vlčnov 58,36 s; 5. SDH Široký Důl 58,86 s;

požární útok: 1. SDH Počátky 24,41 s; 2. SDH Přovice 25,72 s; 3. SDH Radimovice 26,13 s; 4. SDH Písková Lhota 26,36 s; 5. SDH Sněžné 26,67 s;

celkově: 1. SDH Horní Poříčí 12 bodů; 2. SDH Radimovice 13; 3. SDH Frýdek 13; 4. SDH Počátky 14; 5. SDH Sněžné 18; 6. SDH Horní Lukavice 18; 7. SDH Přovice 19; 8. SDH Široký Důl 19; 9. SDH Vlčnov 28; 10. SDH Písková Lhota 31; 11. SDH Dolní Měcholupy 32; 12. SDH Náměšť na Hané 33; 13. SDH Štrbice 36; 14. SDH Mírová 36; 15. SDH Pikov 38.

ŽENY - běh na 100 m s překážkami: 1. Šárka Jiroušová (SDH Poniklá) 16,52 s; 2. Lenka Tomandlová (SDH Ledenice) 16,91 s; 3. Petra Mifkovičová (SDH Pustá Polom) 17,55 s; 4. Lucie Reinwartová (SDH Chválenice) 17,61 s; 5. Magdalena Krayzlová (SDH Pustá Polom) 17,79 s;

štafeta 4x 100m s překážkami: 1. SDH Kvasiny 61,23 s; 2. SDH Chválenice 63,44 s; 3. SDH Trnava 63,67 s; 4.SDH Poniklá 63,84 s; 5. SDH Ledenice 64,60 s;

požární útok: 1. SDH Vlčnov 24,50 s; 2. SDH SDH Ledenice 24,87 s; 3. SDH Břehy 25,49 s; 4. SDH Chválenice 25,58 s; 5. SDH Krchlaby 25,83 s;

celkově: 1. SDH Chválenice 7 bodů; 2. SDH Kvasiny 14; 3. SDH Pustá Polom 16; 4. SDH Vlčnov 17; 5. SDH Ledenice 18; 6. SDH Trnava 20; 7. SDH Dolní Měcholupy 21; 8. SDH Krchleby 25; 9. SDH Poniklá 25; 10. SDH Břehy 26; 11. SDH Kamenec 27;12. SDH Radkova Lhota 29; 13. SDH Miroslav 33; 14. SDH Nové Dvory 39; 15. SDH Dalovice 43.

František LANDSMANN, foto autor

Liga ČR 2010 ve výstupu na věž - dobojováno

Večerním závodem v Ostravě byl zakončen seriál závodů Ligy ČR 2010 ve výstupu na věž, nejtěžší disciplíně požárního sportu. Ligu organizovalo sdružení ČESKÝ HASIČ ve spolupráci s HZS ČR a své síly v ní změřili profesionální, podnikoví i dobrovolní hasiči.

Letošní soutěž vyhrál s náskokem jediného bodu ostravský Jakub Pěkný před jihlavským Janem Hoppem, na třetí příčce skončil ostravský Karel Ryl, vítěz tří předchozích ročníků.

Jednotlivé závody měly tři vítěze - Karla Ryla (vítěz závodů v Karlových Varech, Ústí nad Orlicí, Zlíně a Hradci Králové), Jakuba Pěkného (vítěz závodů v Plzni, Krchlebech a Českých Budějovicích) a Kamila Bezruče (vítěz závodu v Ostravě). Společným jmenovatelem závodů bylo, že všechny vyhráli dobře připravení ostravští hasiči.

V závodech Ligy 2010 bodovalo celkem 16 závodníků. Nejlepšího času, a to světových 13,85 s, dosáhl Jakub Pěkný v průběhu českobudějovického závodu. Liga odstartovala závodem v Karlových Varech, poslední se odehrál 10. září v Ostravě. Celé polovině závodů byly přítomny kamery České televize.

Ligové body získávali závodníci umístění na prvních osmi místech v jednotlivých závodech (vítěz dostal 8 bodů, druhý v pořadí 7 bodů a postupně až k osmému, který obdržel 1 bod). Vybojovat byť i jen jeden bod bylo v této sezóně velmi těžké, často ani výkon pod magickou hranicí patnácti sekund ligové body nezaručil.

Mezi bodujícími závodníky se objevily tři nové tváře - královéhradecký Václav Novotný, který získal 4 body, Milan Bobek z BHB Bošov na Karlovarsku (3 body) a ostravský Pavel Krpec (2 body). Největší výkonnostní vzestup jsme zaznamenali u Kamila Bezruče, vítěze posledního závodu a čtvrtého v celkovém pořadí. Jeho výkony (14,09 s z Českých Budějovic a 14,12 s z Ostravy) jsou velkým příslibem do budoucna.

Ze zkušených závodníků zaznamenali největší vzestup vítěz Ligy 2010 Jakub Pěkný (loni celkově pátý) a pelhřimovský Vladimír Janko (loni jedenáctý, letos šestý). Před posledním, ostravským závodem, nastala unikátní situace, když



dva závodníci (Pěkný, Hopp) měli naprosto stejný počet bodů, a tedy stejnou šanci na celkové vítězství. Se situací se lépe vyrovnal Jakub Pěkný a časem 14,18 s dosaženým ve druhém pokusu, si zajistil prestižní putovní pohár.

Novinkou Ligy 2010 bylo oficiální zavedení veteránské kategorie pro závodníky ve věku 40 let a starší. Zde se stal opravdovým „králem“ osmačtyřicetiletý trenér reprezentačního družstva Josef Pěnča. Zvítězil v sedmi závodech a jeho výkony, například 15,28 s v Plzni a 15,33 s v Českých Budějovicích, jsou obdivuhodné. Pravidelně za sebou nechával desítky o generaci mladších závodníků! Ve veteránské kategorii bodovalo šest závodníků (body se zde přidělují odlišně - vítěz získává 9 bodů, druhý v pořadí 6 bodů a třetí 3 body). Celkově druhé místo v soutěži veteránů obsadil olomoucký Zbyněk Hradil (40 let), vítěz závodu v Krchlebech. Nejlepšího času, a to 15,37 s, dosáhl na závodech v Plzni. Třetí příčku vybojoval Martin Šesták (40 let) z Uherského Hradiště. Jeho nejlepším výkonem je čas 16,22 s z Plzně.

Barevné plakáty, dresy pro bodující závodníky, reklamní banery partnerů a Česká televize udělaly ze závodů skvělou podívanou. Závodníci, kteří si vybojovali ligové body, startovali v jednotném dresu Ligy 2010 s logy reklamních partnerů a logy pořadatelů, sdružení ČESKÝ HASIČ a HZS ČR. Lídr průběžného pořadí startoval ve zlaté přilbě, lídr veteránské kategorie v přilbě stříbrné, ostatní bodující měli na přilbě malé číslo označující jejich průběžné pořadí.

Slavnostní vyhodnocení Ligy 2010, spojené s předáním cen nejlepším závodníkům, se uskuteční 30. října 2010 v hotelu Thermal v Karlových Varech u příležitosti Galaodpoledne požárního sportu.

Všechny informace o projektu Liga 2010 najdete na www.ceskyhasic.cz.

Antonín MINARSKÝ, foto autor

	Karlovy Vary 7. 5.		Ústí n. Orlicí 14. 5.		Plzeň 21. 5.		Krchleby 5. 6.		Č. Budějovice 10. 6.		Zlín 6. 8.		H. Králové 13. 8.		Ostrava 10. 9.		LIGA BODY
	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	Body	Čas	
Jakub PĚKNÝ	5	14,34	6	14,50	8	14,07	8	14,23	8	13,85	5	14,68	6	14,35	6	14,18	**52**
Jan HOPP	7	14,11	7	14,38	7	14,11	7	14,32	6	14,15	7	14,25	5	14,45	5	14,47	**51**
Karel RYL	8	14,08	8	14,11	-	-	6	14,36	-	-	8	14,08	8	14,18	7	14,14	**45**
Kamil BEZRUČ	6	14,27	-	-	-	-	-	-	7	14,09	6	14,52	7	14,25		14,12	34
Marek JARŮŠEK	4	14,55	2	15,32	5	14,65	3	14,63	5	14,33	-	-	3	14,76	-	-	22
Vladimír JANKO	-	-	5	14,88	-	-	5	14,44	-	-	3	14,90	-	-	4	14,51	17
Jaroslav HRDLIČKA	3	14,61	-	-	6	14,57	-	-	-	-	2	14,96	2	14,78	2	14,82	15
J. HARASIMOVIČ	-	-	-	-	-	-	-	-	4	14,63	4	14,86	4	14,75	-	-	12
Martin PROVAZNÍK	-	-	-	-	4	14,68	4	14,58	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Martin ROHÁČ	2	14,72	4	15,14	2	14,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Martin KULHAVÝ	-	-	-	-	-	-	2	14,82	3	14,70	-	-	-	-	-	-	5
Lukáš HONS	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14,85	-	-	-	-	3	14,72	5
Jaroslav ŽITNÝ	-	-	-	-	1	14,91	1	14,86	1	14,92	-	-	1	14,78	1	14,86	5
Václav NOVOTNÝ	-	-	-	-	3	14,73	-	-	-	-	1	14,96	-	-	-	-	4
Milan BOBEK	-	-	3	15,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Pavel KRPEC	1	14,97	1	15,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Summary

Fire in a former casino

In April 2010 a large fire broke out in a former casino building in the municipality of Dolní Dvory near Cheb, Karlovy Vary region. Only few days before the fire, police discovered here an illegal marijuana growing room. The fire, which caused damage to 20 million CZK, was founded intentionally. p. 4

Course for chainsaws operators

After a gap of several years, courses for motor chain saws and power cutters were running again in the Brno Fire School, vocational school of the Czech Fire & Rescue Service. Use of chainsaws for intervention is very broad, although not always is possible to identify accurately specific conditions of the work. p. 7

International context of psychosocial assistance

Psychological assistance to all categories of victims is a contemporary theme for European organizations, as well as NATO's military structure. The Council of the European Union is to formulate proposals for psychosocial support in emergencies, and NATO is engaged in this issue from all aspects of assistance to civilians up to care for caregivers. p. 12

Vocational training in chemical service

Chemical service technician plays an important role in interventions where hazardous substances are involved. Therefore preparation of these specialists must be given high care. Different levels of implementation the training spawn inconsistent tactics in interventions with presence of hazardous substances. p. 14

Significant helper

NGOs, nongovernmental organizations, play important role in assisting victims of emergencies. Right they can provide rapid and necessary assistance to the affected population, but also long-term assistance - physical, medical, psychosocial, and spiritual, and through the way of collections also the longer-term financial assistance. p. 16

Volunteer firefighters and civil protection

The Hradec Kralové FRS organized several specialize courses for the local volunteer fire units in order to gain basic knowledge and skills in meeting the challenges of population protection. p. 18

Non-standard training

In order to enable action to protect the population in the affected area to implement, we need to train. It means to train a sufficient number of people who will be involved in implementation of these measures. p. 20

Crisis situations

In September 2010 the forth in a row international conference was held in Uherské Hradiště, Moravia. This year meeting was focused on the issue of crisis management and logistics role in overcoming them. p. 24

Silver return from Ukraine

In August 2010, the Ukrainian Donetsk held 6th World Championship in Fire Sport among Fire Fighters and Rescuers. Czech firefighters defended last year's world silver in very strong competition. p. 30

Brand im ehemaligen Spielkasino

Im April brach im Objekt des ehemaligen Spielkasinos in Dolní Dvory bei der Stadt Eger ein Großbrand aus. Nur einige Tage davor entdeckte die Polizei hier illegalen Cannabisanbau. Der Brand, der einen Sachschaden von 20 Millionen CZK anrichtete, wurde vorsätzlich gelegt. S. 4

Ausbildung zum Thema Handhabung von Motorsägen

Nach einigen Jahren wurden in der Feuerwehrschule in Brno wieder Lehrgänge organisiert, in denen die Feuerwehrleute für die Handhabung von Motorkettensägen und Trennschleifern ausgebildet wurden. Die Motorsägen werden bei Einsätzen häufig angewandt und es sind nicht immer konkrete Bedingungen für die auszuführende Arbeit vorauszusehen. S. 7

Internationaler Kontext der psychosozialen Hilfe

Dem Thema der psychosozialen Hilfe gegenüber allen Kategorien von Opfern wird sowohl von europäischen Organisationen als auch von den Militärstrukturen der NATO Aufmerksamkeit geschenkt. S. 12

Fachausbildung der Angehörigen des chemischen Dienstes

Bei Einsätzen mit Vorkommen von Gefahrstoffen hat der Techniker des chemischen Dienstes wichtigen Aufgaben nachzukommen. Deshalb ist der Ausbildung dieser Fachleute große Aufmerksamkeit zu widmen. Ein uneinheitliches Niveau dieser Ausbildung hat uneinheitliches taktisches Vorgehen bei Einsätzen mit gefährlichen Stoffen zur Folge. S. 14

Bedeutende Partner und Helfer

Eine bedeutende Rolle bei der Hilfeleistung zugunsten der Opfer von außergewöhnlichen Lagen spielen die nichtstaatlichen gemeinnützigen Anstalten. Gerade diese Organisationen sind in der Lage, der betroffenen Bevölkerung nicht nur die notwendige schnelle, sondern auch langfristige materielle, medizinische, psychosoziale, oder SeelsorgeHilfe, und dank Sammlungen auch finanzielle Hilfe anzubieten. S.16

Freiwillige Feuerwehren und Bevölkerungsschutz

Das Feuerwehr-Rettungskorps der Region Hradec Králové organisierte für die Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehreinheiten der Gemeinden einige Lehrgänge, um ihnen das Grundwissen über die Aufgaben der Feuerwehreinheiten im Bevölkerungsschutz und entsprechende Fertigkeiten auf diesem Gebiet zu vermitteln. S. 18

Ungewöhnliche Übung

Um die Maßnahmen zum Bevölkerungsschutz in den von Notlagen betroffenen Gebieten ergreifen zu können, ist es notwendig, eine entsprechende Zahl von Personen auszubilden, die sich an der Durchführung der Maßnahmen beteiligen werden. S. 20

Bewältigung der Krisenlagen

Im September 2010 wurde in der Stadt Uherské Hradiště die bereits IV. internationale Konferenz zu den Themen der Bewältigung der Krisenlagen und der Rolle der Logistik bei der Beseitigung der Folgen solcher Lagen veranstaltet. S. 24

Silber aus der Ukraine

Im August fand in der Ukraine die VI. Weltmeisterschaft im Feuerwehrsport statt. Tschechische Feuerwehrleute errangen in starker Konkurrenz Silbermedaillen und hielten somit den zweiten Platz des Vorjahres. 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. 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: Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Luděk Prudil
Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov
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. září 2010 • Číslo 10/2010 vychází 11. října 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.
www.hzscr.cz
Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ • **foto na straně 2:** archiv redakce

Možnosti teroristického zneužití bojových chemických látek VII

Způsoby rozptýlení bojových chemických látek

Potenciální technické provedení teroristického napadení bojovou chemickou látkou má velké množství variant a závisí na očekávaných cílech akce, vlastnostech použité látky, velikosti a charakteristice atakovaného prostoru, způsobu jeho zabezpečení a na dalších aspektech. Variabilitu dokládá statistika uvádějící realizované akce teroristického chemického útoku, např. přímý kontakt s chemikáliemi, rozprášení aerosolu, kontaminace potravin, nápojů, různých spotřebitelských produktů nebo veřejného vodního zdroje, použití výbušného zařízení, rozeslání otrávených dopisů nebo užití smrtící injekce.

Tentokrát bude pozornost věnována možnostem rozptylu vytipovaných látek se smrtícím účinkem při útoku vedeném na skupinu obyvatelstva v místech vysoké hustoty osob. V tomto případě lze očekávat aplikaci tří postupů rozptylu, a to mechanickou metodu, rozptyl výbuchem a termický způsob.

Mechanická metoda může být realizována např. prostým rozlitím kapalné látky nebo vysypáním pevné látky s následným samovolným odpařením, uvolněním stlačeného plynu z tlakové láhve nebo rozprášením bojové chemické látky tryskou pod tlakem plynného média nebo rozprášením mechanickým. Rozptýlení výbuchem je založeno na rozprášení kapalné nebo pevné látky tlakovou vlnou vzniklou při výbuchu. Termický způsob, který je podstatou dýmovnic (aerosolových generátorů), je založen na odpaření látky teplem, které vzniká hořením přidaného paliva. Páry bojové chemické látky v okolní chladnější atmosféře kondenzují a vytvářejí jemný aerosol.

Ve všech uvedených případech bude důležitá očekávaná resp. zamýšlená průměrná cílová koncentrace. V závislosti na způsobu rozptylu se budou tyto koncentrace vytvářet postupně a zejména v případech prostého odpaření od nulových počátečních hodnot, takže příslušný stupeň ohrožení je dán dynamikou postupného vytváření účinných koncentrací. Znamená to, že potřebné počáteční množství bojové chemické látky pro daný objem prostoru bude muset být podstatně vyšší nebo bude nezbytné aplikovat postupy zajišťující urychlení odpařování.

V případě sarinu bude s největší pravděpodobností nejjednodušším způsobem rozptylu volné odpaření. Tento způsob mohou teroristé provést dostatečně rychle a technicky v principu podle tokijského vzoru i bez vlastní protichemické ochrany, popř. s účinnou antidotní premedikací. Takový postup by vytvářel bodový permanentně se obnovující zdroj kontaminace s postupným projevem toxického efektu.

Ke zvýšení efektivnosti rozptylu sarinu by bezpochyby přispělo použití malého mechanického generátoru, který by byl spuštěn např. dálkovým ovládáním nebo časovým spínačem. Výhodou tohoto způsobu je rychlejší dosažení potřebného dávkového příkonu kontaminantu pro požadovaný efekt akutní inhalační intoxikace. Určitý problém představuje vnesení zařízení do určitého cílového prostoru a otázka zjištění jeho přítomnosti v objektu. Míra tohoto problému je dána úrovní bezpečnostního zajištění prostoru.

Zkonstruovat lze však prostředek v různém provedení a přitom je v podstatě možné okopírovat moderní vojenskou chemickou munici s obsahem sarinu a malého množství výmetné nálože. V případě improvizovaného plastového provedení by mohl připomínat například běžnou PET láhev, jejíž vnesení do cílového prostoru by zřejmě nečinilo zvláštní potíže. Výbuchem by byla značná část sarinu převedena do primárního oblaku s rychlým prostorovým účinkem. Jinou variantou je potom konstrukce založená na roztržení obalu a rozptylu bojové chemické látky vlivem rozpínavosti plynů, které vznikají chemickou reakcí uvnitř obalu.

Konstrukčně složitější by byla binární chemická nálož obsahující prekurzory sarinu. Její obrovskou výhodou je snadnější skladování a manipulace. Představuje však zvýšené nároky na konstrukci a proti klasické zbrani srovnatelné účinnosti obsahuje několikanásobně větší množství chemikálií. Navíc sarin začíná vznikat chemickou reakcí až po určité době.

Nejpravděpodobnější způsob použití kyanovodíku představuje forma primitivní binární munice založené na kyanidu draselném nebo sodném a silné minerální kyselině, nejlépe koncentrované kyselině sírové. Reálné je použití různých variant, např. prostředek, zajišťující plynulé dávkování kyseliny a její reakci s kyanidy, nebo také zařízení založené na smíchání obou komponent při výbuchu. Funkce zbraně opět může být aktivována pomocí časového nebo dálkově řízeného zapalovače. Velmi nebezpečným scénářem je rozdělení potřebných množství kyanidu a kyseliny do několika menších chemických náloží, jejich vhodné rozmístění a odpálení.

Rozptýlení chlorpikrinu může být provedeno ve formě improvizované výbušné munice. Vzhledem k očekávanému dráždivému účinku, který by jistě vyvolal výraznou panickou reakci, je možné očekávat také rozptýlení chlorpikrinu jeho rozlitím v cílovém prostoru.



„Binární" kyanovodík

Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc.,
Institut ochrany obyvatelstva
Lázně Bohdaneč,
foto archiv autora

PRAGOALARM

18. ROČNÍK MEZINÁRODNÍHO VELETRHU ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY, SYSTÉMŮ A SLUŽEB
18TH INTERNATIONAL FAIR OF SECURITY EQUIPMENT, SYSTEMS AND SERVICES

PRAGOSEC

18. ROČNÍK MEZINÁRODNÍHO VELETRHU POŽÁRNÍ OCHRANY A ZÁCHRANNÝCH ZAŘÍZENÍ
18TH INTERNATIONAL FAIR OF FIRE PROTECTION AND RESCUE EQUIPMENT

17 - 19. 2. 2011

Výstaviště Praha - Holešovice

www.pragoalarm.cz
www.pragosec.cz



INCHEBA EXPO PRAHA

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK IX • ČÍSLO 11/2010



Vysoká důvěra HZS ČR mezi občany

Deset let vás chráníme 2001-2010

Podle průzkumu společnosti STEM, provedeného v polovině roku 2008, vyjádřilo Hasičskému záchrannému sboru ČR důvěru 98 % obyvatelstva. Byl to výsledek a odraz akceschopnosti sboru a vysoké profesionality jeho příslušníků.

Po celý rok bylo značné úsilí věnováno přípravě na nadcházející předsednictví České republiky v Radě Evropské unie. Z hlediska vnitřního života se sbor připravoval na začlenění 157. praporu Armády ČR do jeho struktur.

S rokem 2008 je také spojena výroba (ušití) a předání praporů organizačním součástem HZS ČR.

Do podvědomí veřejnosti se rok 2008 zapsal některými závažnými mimořádnými událostmi – vichřicí Emma, tragickou železniční dopravní nehodou ve Studénce nebo požárem Průmyslového paláce na výstavišti v Praze.

Významné akce a události

Březen – poskytnutí materiální humanitární pomoci Albánii v souvislosti s výbuchem muničního skladu,

Duben – setkání představitelů nouzového managementu zemí Visegrádské čtyřky,
– V. sjezd Odborového svazu hasičů,

Květen – 14. mezinárodní veletrh požární techniky PYROS a 10. mezinárodní konference PYROMEETING,
– česko-německé protipovodňové cvičení ALBIS 2008 v Litoměřicích,

Červenec – otevření expozice ochrany obyvatelstva v Muzeu Policie ČR v Praze,
– spuštění nových webových stránek www. hzscr.cz generálního ředitelství HZS ČR,

Srpen – poskytnutí materiální humanitární pomoci Rumunsku a Moldavsku, postiženým rozsáhlými povodněmi a Gruzii, postižené rozsáhlým ozbrojeným konfliktem,
– setkání požárních automobilů, jejich řidičů, strojníků a osádek PyroCar ´08 v Přibyslavi,

Září – na IV. MS v požárním sportu v Bulharsku obsadila reprezentace HZS ČR celkově třetí místo,

Říjen – společná přehlídka sil a prostředků složek IZS, konaná v Praze u příležitosti 90. výročí vzniku samostatného československého státu,
– mezinárodní taktické cvičení českých a německých záchranářů ROPA 2008 v Rozvadově,

Listopad – cvičení orgánů krizového řízení ZÓNA 2008 (JE Dukovany),
– mezinárodní cvičení USAR odřadů OSTRAVA 2008,

Prosinec – slavnostní předání 59 nových požárních zásahových automobilů HZS ČR v Olomouci.

Právní předpisy

- 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 - s účinností od 1. ledna 2009 do HZS ČR začleněn záchranný útvar (vznik Záchranného útvaru HZS ČR),
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb (účinnost od 1. července 2008).

Ochrana obyvatelstva

- usnesením vlády č. 165 ze dne 25. února 2008 byla přijata Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020

Výstavba a modernizace

Opravárenský závod Olomouc
- výstavba garáží pro motorová vozidla

HZS Jihočeského kraje
- dokončení rekonstrukce stanice Strakonice

HZS Karlovarského kraje
- dokončení rekonstrukce stanice Cheb

HZS Pardubického kraje
- dokončení rekonstrukce stanice Svitavy

HZS kraje Vysočina
- dokončení 2. etapy rekonstrukce technického pracoviště v Jihlavě a rekonstrukcí stanic Světlá nad Sázavou a Pacov

HZS Olomouckého kraje
- dokončení rekonstrukce garáží stanice Lipník nad Bečvou a rekonstrukce stanice Prostějov.

Zásahová činnost

V roce 2008 zasahovaly jednotky PO celkem u 102 625 událostí. Při zásazích bezprostředně zachránily 8807 osob a dalších 25 977 osob před hrozícím nebezpečím evakuovaly. Při zásazích zemřel jeden dobrovolný hasič, zraněno bylo 276 profesionálních a 130 dobrovolných hasičů.

Nejzávažnější mimořádné události

- **Požáry**
  25. 5. 2008 – ubytovna v Brně-Líšni. Zasahovalo 16 jednotek PO, zásah trval 2 dny. Škoda: 13 135 000 Kč. Usmrceny 3 osoby, zraněny 4 osoby.
  12. 9. 2008 – výrobní hala firmy AKUMA, a.s. v Mladé Boleslavi. Zasahovalo 41 jednotek PO, zásah trval 3 dny. Škoda: 100 000 000 Kč.
  16. 10. 2008 – západní křídlo Průmyslového paláce v Praze 7. Zasahovalo 37 jednotek PO, délka zásahu 3 dny. Škoda: 1 000 000 000 Kč. Zraněni: 2 hasiči.
  6. 11. 2008 – požár areálu tržnice SAPARIA, a.s. v Praze 4. Zasahovalo 80 jednotek PO, zásah trval 4 dny. Škoda: 130 000 000 Kč. Zraněno: 5 hasičů.
- **Dopravní nehody**
  8. 8. 2008 – železniční dopravní nehoda v obci Studénka, okres Nový Jičín.
- **Živelní pohromy**
  březen - vichřice Emma. Během čtyř hodin vzniklo na našem území velké množství mimořádných událostí – celkově bylo přijato přes 27 900 tísňových hovorů. Dobrovolní i profesionální hasiči zasahovali u téměř 5000 případů. Silný vítr si vyžádal dva lidské životy, způsobil milionové škody na lesních kulturách, zapříčinil výpadky proudu, pády stromů a poškození objektů. Při likvidaci následků vichřice zasahovalo 11 500 hasičů, z nichž jeden byl zraněn.

Tragická železniční nehoda ve Studénce

Dne 8. srpna 2008 došlo ve Studénce na Novojičínsku k jednomu z největších železničních neštěstí v novodobé historii našeho státu. Do dráhy mezinárodního rychlíku EuroCity Comenius se zřítil rekonstrukcí procházející silniční most. Náraz soupravy do zřícené mostní konstrukce si mezi cestujícími vyžádal osm obětí a na sedmdesát zraněných. Na záchranných a likvidačních pracích se podílelo 22 jednotek PO se 151 hasiči v součinnosti s dalšími složkami IZS. Zásah trval čtyři dny. Úkolem hasičů bylo zejména vyprošťování cestujících z trosek vlakové soupravy a její průzkum.



Z OBSAHU


strana 4


strana 14


strana 20


strana 33

POŽÁRNÍ OCHRANA

Požár výrobní haly pro zpracování plastů 4
Požární inženýrství III 7
Hašení v uzavřených prostorech 11

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Větrné elektrárny a požární bezpečnost 12
Havárie na podzemním zásobníku plynu 14
Hasiči mezi letadly 16

OCHRANA OBYVATELSTVA

Ochrana obyvatelstva v zemích Evropské unie
a Lisabonská smlouva 18

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Cvičení „ZÓNA 2010“ prověřilo připravenost
na řešení následků radiační havárie 20
Business Continuity Management 23
Prohloubit spolupráci v boji s CBRN terorizmem 24

INFORMACE

Ohlédnutí za úspěšnou dekádou 25
Ve Zbirohu byla slavnostně otevřena
Národní základna humanitární pomoci 26
Mezinárodní cvičení záchranářů Arménie 2010 29
Rescue Days 2010 30
Vystrojování příslušníků HZS ČR v dalším období 31
Vysočina potvrdila roli favorita 33

PŘÍLOHA

Medaile a plakety HZS ČR udělené při příležitosti státního svátku
Dne vzniku samostatného československého státu

Symbolické poděkování nadace

Nadace policistů a hasičů - vzájemná pomoc v tísni uspořádala 14. října 2010 v pražském kině Blaník koncert pro přátele a příznivce nadace, na kterém vystoupili Ivan Hlas trio a Julián Záhorovský, finalista televizní soutěže Česko hledá SuperStar. Slavnostním večerem provázela Michaela Dolinová.

Koncert byl symbolickým poděkováním za spolupráci, průběžnou pomoc, nebo za finanční dary zasílané na konto nadace. Její ředitel PhDr. Vladimír Šutera, CSc., poděkoval všem podporujícím v současné době 42 rodin s 59 osiřelými dětmi po policistech a hasičích, kteří zahynuli při výkonu služby a 45 invalidů, kteří utrpěli ve službě těžkou zdravotní újmu. Pomáhají zejména dětem zařadit se do plnohodnotného života ve škole i ve společnosti, všem zabezpečit důstojné životní podmínky a zlepšit kvalitu jejich života. Všichni, kteří jsou v péči nadace, si pomoc zaslouží a jsou za ni vděčni.

Nově zvolený předseda Správní rady nadace, ministr vnitra Radek John řekl, že se cítí poctěn touto funkcí a vyjádřil obdiv nad soudržností všech, kteří pomáhají zmírnit krutý osud pozůstalých rodin i vážně tělesně postižených bývalých policistů a hasičů. Přijal pro nadaci šek na 160 000 Kč od Odborového svazu hasičů a společný šek na 100 000 Kč od Zdravotní pojišťovny MV ČR, České podnikatelské pojišťovny, a.s. a společnosti Medea Kultur, s.r.o.



Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto BBus. Zuzana TAUCOVÁ, DiS.

Požár výrobní haly pro zpracování plastů

Dne 14. dubna 2010 vznikl požár v jedné z hal v areálu Sigma v Lutíně. Na likvidaci požáru se podílelo osm jednotek PO (tři jednotky HZS ČR a pět jednotek SDH obcí) a celkem 63 hasičů. Podařilo se zachránit život jedné osobě, která se nacházela uvnitř hořící haly.



Popis objektu

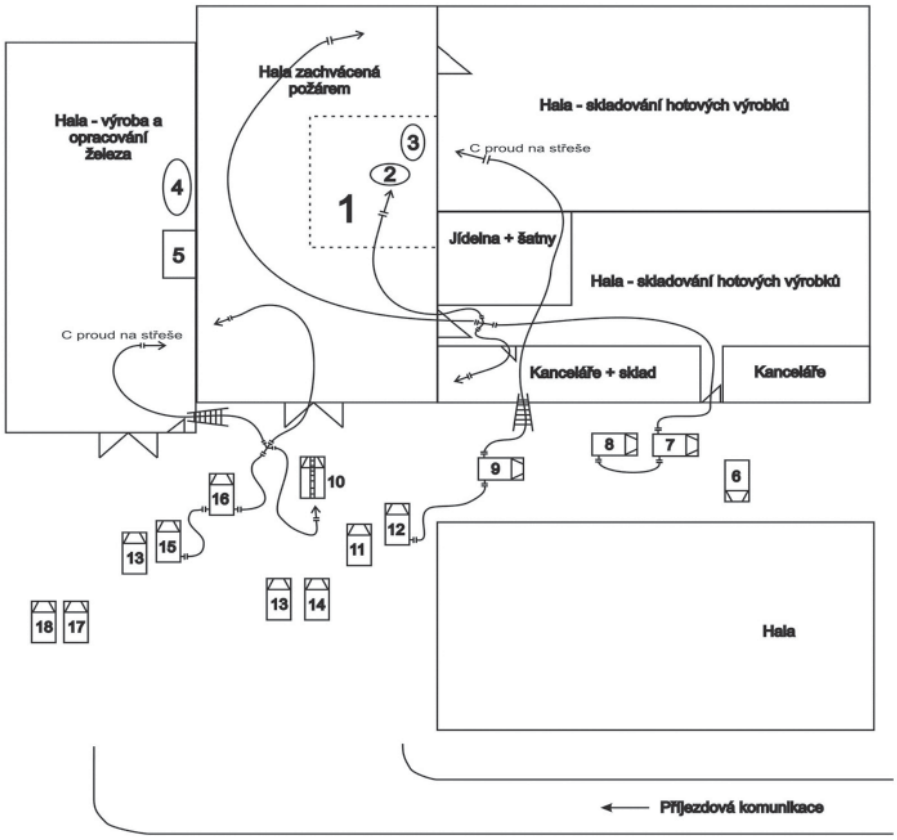
Ocelová hala o rozměrech přibližně 80 x 25 m a výšce asi 20 m byla původně určena pro výrobu čerpadel. V současné době je pronajata soukromému subjektu, který jí využívá pro zpracování plastového odpadu. Uvnitř haly byly stroje na výrobu plastového granulátu a stroje na výrobu konečných plastových výrobků. Nosnou část haly tvoří ocelová konstrukce pokrytá ocelovým vlnitým plechem, obvodový plášť byl tvořen z vnitřní strany sádrokartonem s izolací a z vnější strany vlnitým eternitem, který byl přišroubován na pomocném dřevěném rámu. Celá hala tvořila jeden požární úsek.

Na výrobní halu navazovaly ze dvou stran další haly, zleva jedna na výrobu a opracování částí čerpadel včetně tavicích pecí a z pravé strany další dvě haly, sloužící k uskladnění vyrobených plastových výrobků. V objektu nebyla instalována EPS, což mělo za následek poměrně velké zpoždění při nahlášení požáru.

Průběh zásahu

Požár byl nahlášen dne 14. dubna 2010 v 04.12 hodin na OPIS HZS Olomouckého kraje. Na místo zásahu byly vyslány jednotky ze stanice Olomouc se dvěma CAS 20 a VEA, SDH obce Olšany u Prostějova s CAS 32 a DA 12, SDH obce Třebčín s CAS 25, SDH obce Náměšť na Hané s CAS 25 a SDH obce Senice na Hané s CAS 32 a DA 12.

Již během jízdy k zásahu byly získány informace, že se v hale nachází osoba, která vlivem silného zakouření celého prostoru haly nemůže najít cestu ven. Jednalo se o pracovníka firmy, který v hale přespával. Pracovník volal na tísňovou linku a snažil se popsat svoji polohu v hořícím objektu, tyto informace byly předávány jednotce již během jízdy k zásahu. Po příjezdu na místo byl průzkum zaměřen na vyhledání této osoby. Byly vytvořeny tři průzkumné skupiny, jejichž prvořadým úkolem bylo najít pohřešovanou osobu a dostat ji ven ze zakouřeného prostoru haly do bezpečí. I přes nepříznivé podmínky pro průzkum (velká rozlehlost haly, silné zakouření a složitost dispozičního uspořádání vlivem uskladněného materiálu, kde hotové výrobky na paletách byly poskládány po celé hale a tvořily velké množství uliček), byla tato osoba nalezena. Byla při vědomí a hasiči ji předali k dalšímu ošetření Zdravotnické záchranné službě Olomouckého kraje.



Plánek místa zásahu a nasazení sil a prostředků

1 prostor pravděpodobného vzniku požáru
2 drtička plastů
3 plastový lis
4 uložení tlakových lahví (acetylén + kyslík)
5 řídící centrum tavících pecí
6 ZZS Olomouckého kraje
7 HZS Olomouckého kraje stanice Olomouc – CAS 20 (1. výjezd)
8 JSDH Senice na Hané - CAS 32
9 HZS Olomouckého kraje stanice Prostějov – CAS 32
10 HZS Olomouckého kraje stanice Olomouc – AZ 39
11 JSDH Olšany u Prostějova – CAS 32
12 JSDH Senice na Hané – CAS 32
13 JSDH Náměšť na Hané – CAS 25
14 JSDH Kostelec na Hané – CAS 16
15 HZS ČD Olomouc – CAS 32
16 HZS Olomouckého kraje, stanice Olomouc – CAS 20 (2. výjezd)
17 HZS Olomouckého kraje, stanice Olomouc – VEA
18 HZS Olomouckého kraje, stanice Olomouc – VA

Souběžně se záchrannými pracemi probíhalo i nasazení jednotek PO s cílem v co nejkratším čase lokalizovat požár. Hlavním úkolem bylo zabránit rozšíření požáru do dalších přilehlých skladovacích a výrobních hal. Při výšce haly asi 20 metrů docházelo k silnému komínovému efektu, a tím k zapálení dřevěného obložení pod střechou haly. Při nasazení prvních útočných proudů byl požárem zachvácen dřevěný obklad již po celém obvodu haly.

Uvnitř haly jednotky PO likvidovaly ohniska požáru v prostoru drtičky plastů a plastového lisu, pravděpodobného místa vzniku požáru. Hořící obložení haly odpadávalo a zapalovalo další uskladněný materiál. Vzhledem k velké výšce haly a hořícímu obložení bylo obtížné provádět hasební práce uvnitř objektu. Pro větší dostřik byly nasazeny i proudy B 75, ale toto se ukázalo jako málo účinné. Vysoký stupeň zakouření byl důvodem k tomu, aby veškeré hasební práce uvnitř objektu prováděly jednotky PO v dýchacích přístrojích.

Hašení obložení haly bylo zahájeno z vnější strany objektu, kdy byly nasazeny čtyři proudy C 52, a to na střechy sousedních hal. S použitím nastavovacích požárních žebříků postavených na střechy okolních hal a trhacích háků bylo postupně obložení haly (eternitové tvarovky na dřevěné konstrukci) strháváno a hašeno. Z čela haly, kde nebyla žádná sousedící stavba, pracovali hasiči přímo z koše automobilového žebříku.

V hale, kde se nacházela výroba čerpadel, bylo uskladněno 16 tlakových lahví s acetylenem a kyslíkem, které byly preventivně vyneseny ven z haly a uskladněny provizorně na bezpečném místě mimo místo zásahu. V objektu sousedícím s hořící halou se nacházelo řídicí centrum pro provoz tavicích pecí. Tento objekt byl přistavěn přímo ke stěně hořící haly. Aby se zabránilo dalším škodám na zařízení pecí, bylo nutné tento provoz zachovat. Celé ovládací středisko včetně řídicích počítačů bylo nutné chránit i před hasební vodou.

Vzhledem k obtížnosti zásahu byly na místo povolány další jednotky PO ze stanice Olomouc s AZ 39, stanice Prostějov s CAS 32, HZS SŽDC Olomouc s CAS 32 a KHA 30 a SDH



obce Kostelec na Hané s CAS 16 pro kyvadlovou dopravu vody od hydrantu v areálu závodu. Na místo zásahu se dostavil řídicí důstojník územního odboru Olomouc, který koordinoval spolupráci s majiteli objektu a s přítomnými zástupci médií.

Požár byl lokalizován v 06.52 hodin. Likvidační práce na hořícím obložení haly probíhaly s použitím automobilového žebříku uvnitř haly. Dřevěná konstrukce pod stropem haly byla kompletně rozebrána a všechna ohniska požáru dohašena. Nasazení AZ 39 uvnitř haly se ukázalo jako velice efektivní. Likvidační práce byly ukončeny v 11.26 hodin.

Projekt č. FR – TI1/445 program TIP

VVUÚ, a.s. Ostrava-Radvanice

Výzkum a vývoj bezpečnostních prvků požárních a výbuchových systémů v průmyslu

Společnost VVUÚ, a.s., je dynamicky rozvíjející se společnost podnikající v různých průmyslových odvětvích. Společnost vzešla z vědeckovýzkumného uhelného ústavu. Spolu s útlumem důlní těžby v ostravsko–karvinském revíru se společnost VVUÚ, a.s., v současné době mimo jiné zaměřuje na vývoj a poradenství v oblasti protipožární a protiexplozní prevence. V rámci vývoje a inovací byla na období 04/2009 – 12/2010 společnosti poskytnuta účelová podpora programového projektu "Výzkum a vývoj bezpečnostních prvků požárních a výbuchových systémů v průmyslu", který je veden pod číslem FR-TI1/445 – program TIP.

Cílem projektu je rozšíření dosavadní výzkumné činnosti společnosti VVUÚ, a.s., o plánovitý výzkum v oblasti dílčích částí složitých bezpečnostních systémů a vytvoření podmínek pro budoucí výrobu, a tím rozšíření sortimentu společnosti a zlepšení její konkurenceschopnosti. V rámci projektu proběhlo mnoho testů a ověřovacích zkoušek, a to nejen v laboratorních podmínkách. Inovativní výstupy projektu jsou chráněny průmyslovými vzory vzhledem k jedinečnosti jejich provedení. V rámci projektu jsou vyvíjeny mimo jiné detekční a řídicí elementy automatických průmyslových protiexplozních a hasicích systémů, jejichž dosavadní testy potvrzují plnou konkurenceschopnost s dosavadními produkty v oblasti jejich použití.

V případě zájmu potenciálních obchodních partnerů Vám velice rádi sdělíme bližší informace:

Jméno:	**Ing. Martin Kulich**	**Ing. Robert Pilař**	**Ing. Antonín Strung**
Pracovní zařazení:	Analýza rizik	Akreditované zkušební laboratoře	Obchod
e-mail:	kulichm@vvuu.cz	pilarr@vvuu.cz	strunga@vvuu.cz



Během zásahu bylo spotřebováno celkem 139 700 litrů vody. Velká část zásahu byla prováděna v dýchacích přístrojích a všechny zasahující jednotky PO byly dobře vybaveny, což přispělo ke zdárnému průběhu zásahu.

Následky požáru

Požárem byla zasažena celá hala, k destrukci nosné konstrukce nedošlo. Došlo ke škodám na výrobních strojích a uskladněném materiálu. Předběžná výše škody byla vyčíslena na 26 milionů Kč. Příčina požáru je stále v šetření.

Specifika zásahu

Negativa

- silné zakouření toxickými zplodinami hoření plastů,
- intenzívní výměna plynů v místě zásahu,
- velká rozlehlost haly a složité dispoziční uspořádání uskladněného materiálu (mezi paletovaným materiálem velké množství uliček – špatné a nepřehledné zásahové cesty).

Pozitiva

- záchrana lidského života, a to i přes značnou rozlehlost haly, velké množství uskladněného materiálu a silné zakouření toxickými zplodinami hoření plastů,
- i přes velké množství zasahující techniky a hasičů a velikosti místa zásahu nedošlo během zásahu k žádnému zranění.

plk. Ing. Libor POPP, ppor. Ing. Tomáš KVAPIL,
HZS Olomouckého kraje, foto archiv HZS Olomouckého kraje



VELKÉ POŽÁRY

od 27. 9. do 18. 10. 2010

27. 9.

- **Rodinný dům**, Kameničky - Filipov, okr. Chrudim. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* 1 000 000 Kč.
- **Velín a garáže multifunkční KV arény**, Karlovy Vary. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 20 000 000 Kč. Evakuováno 30 osob. Zraněna 1 osoba.

29. 9.

- **Osobní železniční vagón**, Dívčice, okr. České Budějovice. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

30. 9.

- **Rodinný dům a osobní automobil Audi**, Pečky, okr. Kolín. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 4 500 000 Kč.

2. 10.

- **Byt v obytném domě**, Karviná-Ráj. *Příčina* – výbuch zemního plynu. *Škoda* – 4 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

4. 10.

- **Technologie na svařování plastů a potrubí**, Prackovice nad Labem-Litochovice, okr. Litoměřice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

6. 10.

- **Osobní automobil Porsche**, Hodonín. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 500 000 Kč.
- **Sklad stavebního materiálu a 2 osobní automobily**, Česká Lípa. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 4 000 000 Kč.
- **Nakladač Volvo**, Karviná-Doly. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

7. 10.

- **Byt v obytném domě**, Brušperk, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 900 000 Kč. Zraněny 3 osoby.

9. 10.

- **Truhlárna**, Praha 10-Nedvězí. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby.
- **Rodinný dům**, Kylešovice, okr. Opava. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

10. 10.

- **Penzion a 2 osobní auta**, Králíky-Prostřední Lipka, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – dopravní nehoda. *Škoda* – 7 000 000 Kč. Usmrcena 1 osoba.
- **Sklad elektromateriálu firmy Jednota**, Toužim, okr. Karlovy Vary. *Příčina* – technická závada elektroinstalace vlivem nesprávné údržby. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
- **Papírenský stroj JIP, a.s.**, Větřní, okr. Český Krumlov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

11. 10.

- **Traktor a secí stroj na poli**, Mělčany, okr. Brno-venkov. *Příčina* – technická závada elektroinstalace. *Škoda* – 1 300 000 Kč.

13. 10.

- **Rodinný dům a hospodářské stavení**, Mikulůvka, okr. Vsetín. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 300 000 Kč. Usmrcena 1 osoba.

17. 10.

- **Střecha čtyřpatrového obytného domu v rekonstrukci**, Praha 5-Nový Zlíchov. *Příčina* – technická závada elektroinstalace digestoře. *Škoda* – 3 500 000 Kč.
- **Bývalý pivovar**, Postoloprty, okr. Louny. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč. Usmrcena 1 osoba.

18. 10.

- **Truhlárna**, Stod, okr. Plzeň-jih. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 5 000 000 Kč.
- **Sklad sena**, Míreč, okr. Strakonice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
- **Tkalcovna**, Nové Město nad Metují, okr. Náchod. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

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

Požární inženýrství III

Kvantitativní analýza při specifickém posouzení vysoce rizikových podmínek požární bezpečnosti v návaznosti na ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804 – dynamika požáru

Příspěvek navazuje na článek zveřejněný v časopisu 112 č. 9/2010, který popisoval zásady zpracování kvalitativní analýzy při „odlišném postupu" řešení technických podmínek požární ochrany (podle zásad požárního inženýrství). V tomto článku budou blíže popsány zásady zpracování kvantitativní analýzy, podrobněji pak část – dynamika požáru, jejímž předmětem je vznik a rozvoj požáru, tvorba a pohyb zplodin hoření.



Pro posouzení hlavních cílů požární bezpečnosti a kritérií přijatelnosti stanovených v kvalitativní analýze se řeší dílčí části návrhu požární bezpečnosti, které vzájemně spolupůsobí. Jedná se zpravidla o hodnocení dynamiky požáru a jeho průvodních jevů, stavebních konstrukcí při požáru, návrhu požárně bezpečnostních zařízení, bezpečné evakuace osob, odstupových vzdáleností a podmínek pro zásah jednotek požární ochrany. V kvantitativní analýze se využívá následujících metod:

a) jednoduché výpočty,
b) deterministické řešení,
c) pravděpodobnostní řešení.

Zjednodušené výpočtové metody používají základní empirické výpočtové postupy, které lze provést ručním výpočtem, prostřednictvím tabulkového procesoru nebo triviálních programů. Řešením jsou analytická vyjádření některých základních procesů požárů, například výpočty výšky plamenů, teploty a rychlosti sloupce kouřových plynů, tepelného toku.

Deterministická řešení slouží pro kvantifikaci vzniku a rozvoje požáru, šíření plamene, pohybu zplodin hoření, pohybu osob, chování osob při požáru, účinků požáru na stavební konstrukce objektů a jejich vnitřní vybavení a následků požáru na objekt a jeho uživatele. Výpočtové postupy jsou založeny na fyzikálních, chemických, termodynamických, hydraulických, elektrických nebo behaviorálních vztazích, které jsou odvozeny z vědeckých teorií a empirických metod nebo z experimentálního výzkumu. Při posouzení deterministickým postupem se mnohdy vychází z empirických vztahů odvozených na základě provedených malorozměrových zkoušek.

Pravděpodobnostní postupy kvantifikují parametry požáru a jeho účinky na okolí shodně jako deterministická řešení, avšak na základě dat získaných ze studií na místě požáru a parametrech určených subjektivním hodnocením. Pravděpodobnostní analýza používá tyto postupy pro určení návrhu požární bezpečnosti ve formě, kterou je možno porovnat podle pravděpodobnostních kritérií. Při rozsáhlém využívání dat z místa požáru tak mohou pravděpodobnostní postupy lépe odrážet všechny aspekty skutečných požárů oproti deterministickému řešení a lépe se přizpůsobit numerickým nejistotám (získání těchto dat může být nákladné).

Význam dynamiky požáru pro požární inženýrství

V požárním inženýrství slouží *dynamika požáru* k získání číselného vyjádření parametrů potřebných pro návrh požární bezpečnosti, čímž idealizuje skutečný rozvoj požáru, ke kterému může v objektu dojít. Dynamiku požáru lze zjednodušeně chápat jako popis intenzity rozvoje požáru v prostoru.

V prvním článku věnovanému požárnímu inženýrství (číslo 5/2010) byl obecně popsán postup řešení problematiky požární bezpečnosti s využitím centra globálních informací a takzvaných „*subsystémů*" celkového návrhu. Popis dynamiky požáru je obsahem subsystémů *SS1 Vznik a rozvoj požáru a tvorba zplodin hoření* a *SS2 Pohyb zplodin hoření* uvedené koncepce požárně inženýrského hodnocení a představuje zpravidla vstupní údaje, které následně prostřednictvím globální datové sběrnice využívají další subsystémy.

Vstupními údaji pro popis dynamiky požáru jsou jak parametry související s hořlavými materiály a procesy jejich tepelné degradace, tak parametry prostoru, kde se požár rozvíjí. Idealizace průběhu požáru se označuje jako *návrhový požár* a charakterizuje se především těmito proměnnými v závislosti na čase:

- rychlostí uvolňování tepla (HRR),
- intenzitou tvorby kouře,
- velikostí požáru,
- teplotou plynů v prostoru,
- dobou do rozhodujících událostí (např. do celkového vzplanutí).

Po stanovení průběhu návrhového požáru (vzniku a rozvoje požáru a pohybu zplodin hoření) je možné přistoupit k dílčímu řešení požárního inženýrství, které spolupůsobí dohromady, a dochází mezi nimi k předávání zjištěných dat. Jedná se o tyto části:

- posouzení stavebních konstrukcí za požáru,
- návrh požárně bezpečnostních zařízení,
- určení bezpečné evakuace osob (popř. podmínky pro úspěšný zásah jednotek požární ochrany).

Návrhový požár, jeho fáze a vybrané charakteristické veličiny

Po určení návrhových požárních scénářů je nezbytné popsat předpokládanou charakteristiku požáru, na níž bude založena kvantifikace scénáře. Průběh

návrhového požáru v uzavřeném prostoru je možné rozdělit do čtyř základních fází znázorněných na obr. 1.

Počáteční (iniciační, inkubační) fáze je doba, za kterou hořlavý materiál akumuluje kritické množství energie dostatečné k tomu, aby se uvolnilo takové množství hořlavých produktů pyrolýzy, které stačí k tomu, aby došlo k jeho dalšímu hoření nebo žhnutí.

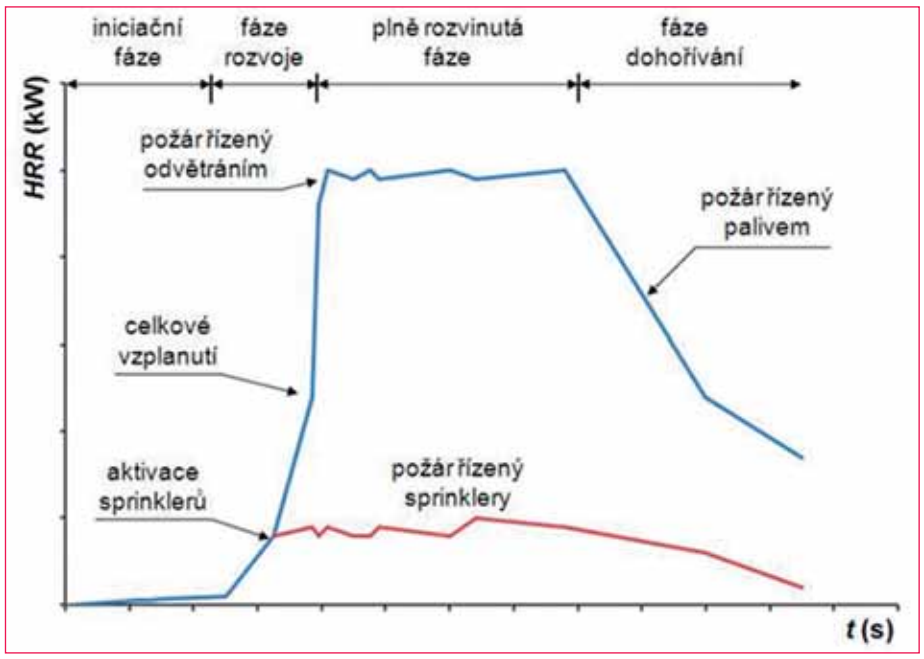
Po iniciaci se požár rozrůstá a produkuje stále větší množství energie – požár přechází do **fáze rozvoje**. Ohraničení daného prostoru stavebními konstrukcemi nemá v prvotní fázi znatelný vliv na vlastní požár – požár je řízen palivem a má lokální charakter. Základním parametrem pro určení intenzity hoření v této fázi je *rychlost uvolňování tepla (heat release rate – HRR)*. Tato veličina představuje energii uvolňovanou při požáru hořícím materiálem za jednotku času. Ve většině případů není hodnota rychlosti uvolňování tepla konstantní, ale mění se v čase. U běžně uvažovaných požárů se vyjadřuje v řádech stovek kilowatt až několika megawatt.

S rozvojem požáru dochází ke zvyšování teploty produktů hoření a snižování jejich hustoty, což má za následek nárůst teplotní diference, rozdílu jejich hustoty vůči okolí a tedy vznik vztlaku. Nad požárem se formuje sloupec zplodin hoření, který je označován pojmem *Fire Plume*. Do sloupce je přisáván chladnější okolní vzduch, což způsobuje zvětšování objemu a snižování teploty kouřových plynů. Jedním z nejvýznamnějších parametrů Fire Plume je i celkové *množství vznikajícího kouře* (hmotnostní nebo objemové).

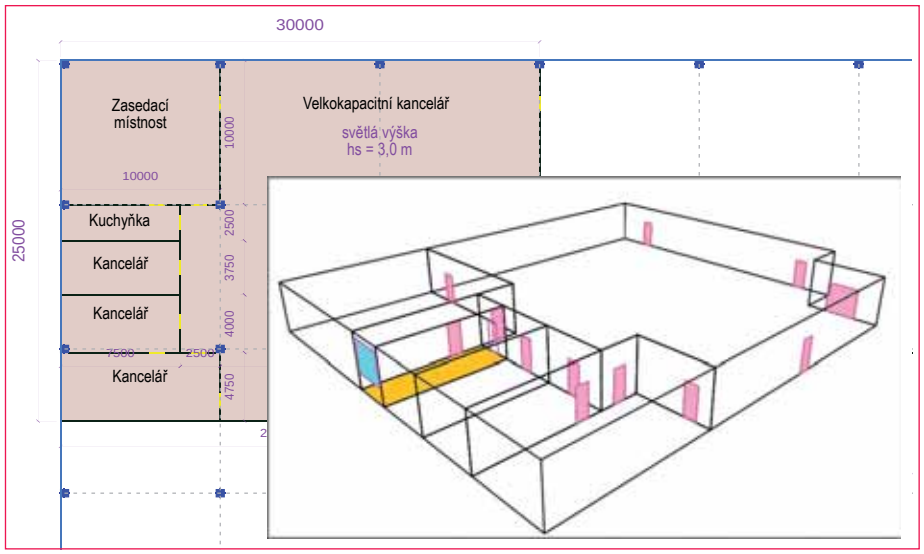
Sloupec zplodin hoření postupně stoupá až na úroveň stropu, kde se začne v relativně tenké vrstvě rozprostírat až k ohraničujícím konstrukcím. Když kouřové plyny „narazí“ na ohraničující konstrukce, obrátí se směrem k podlaze. Sloupec kouřových plynů poté vytváří *vrstvu kouře*, která se postupně prohlubuje a klesá k podlaze. Výška této vrstvy od podlahy (obvykle 2,5 m) bývá jedním ze základních kritérií bezpečné evakuace osob.

Překročí-li teplota horké vrstvy kouře 500 až 600 °C nebo hustota tepelného toku na úrovni podlahy 20 kW.m^{-2}, dochází k *celkovému vzplanutí (efektu flashover)*. V prostoru, kde došlo k celkovému vzplanutí, je nepravděpodobné přežití osob a vzhledem k zasažení celého prostoru požárem nelze předpokládat ani zmírnění škod na majetku následným hašením. Proto je pro posouzení závažnosti požáru důležitý okamžik, kdy k celkovému vzplanutí dojde.

Po celkovém vzplanutí dosahuje požár rychle **plně rozvinuté fáze**, kdy je intenzita hoření řízena buď dostupným palivem, nebo existujícím větráním. Plně rozvinutá fáze je charakterizována v podstatě stálou intenzitou požáru a maximálními teplotami v prostoru. Průběh plně rozvinuté fáze je stěžejní při posuzování požární odolnosti stavebních konstrukcí.



Obr. 1 Fáze požáru v uzavřeném prostoru



Obr. 2 Zjednodušená geometrie posuzovaného požárního úseku

Fáze dohořívání je stadium klesající intenzity požáru. Za počátek dohořívání se obvykle bere okamžik, kdy dojde k vyhoření 80 % (ISO), resp. 70 % (Eurokód), dostupného paliva. Pokud byl požár řízený odvětráním, přechází postupně do požáru řízeného palivem.

Dynamika požáru v rámci řešeného příkladu

Po zpracování kvalitativní analýzy (číslo 9/2010) byl jako návrhový požární scénář zvolen požár, který vznikne v místnosti kuchyňky během pracovní doby. Předpokládá se, že uživatelé objektu nedokázali včas uhasit rozvíjející se požár a vzniká tak možné ohrožení osob kouřem, který se bude šířit do prostor velkokapacitní kanceláře. Dále se předpokládá efektivní funkce požárně dělících konstrukcí, včetně požárních uzávěrů otvorů vybavených samouzavíracím zařízením.

Protože posuzovaný požární úsek je navržen tak, že jsou překročeny mezní délky nechráněných únikových cest dle *ČSN 73 0802*, bude předmětem zájmu zejména fáze rozvoje požáru, během které bude probíhat i evakuace osob z požárem zasaženého požárního úseku.

Rozvoj požáru a pohyb kouře v zasaženém požárním úseku bude modelován softwarem CFAST (Consolidated Model of Fire Growth and Smoke Transport, verze 6). Tento dvouzónový matematický model požáru vyvinutý v NIST (National Institute of Standards and Technology) umožňuje stanovit vývoj kouře, zplodin hoření a teploty v posuzovaném úseku během požárního scénáře nastaveného uživatelem. Program je volně k dispozici na http://cfast.nist.gov.

Zjednodušená geometrie posuzovaného prostoru je zobrazena na obr. 2. Barevně je vyznačena místnost kuchyňky, do jejíhož středu bude ve výšce podlahy umístěno ohnisko návrhového požáru. Dveře z kuchyňky do velkokapacitní kanceláře jsou po celou dobu otevřené.

Vznik a rozvoj požáru

Všeobecně se stanovuje časová závislost rychlosti uvolňování tepla k danému scénáři dvěma způsoby. První způsob je založen na znalosti konkrétního množství a typu hořlavého materiálu v posuzovaném úseku. Příkladem mohou být dřevěné palety naskladněné na konkrétní ploše do určité maximální výšky nebo požár známé hořlavé kapaliny v havarijní jímce o daných rozměrech. Rychlost uvolňování tepla a její závislost v čase je v tomto případě možné stanovit na základě dat získaných z uskutečněných zkoušek nebo výpočtem. Druhý způsob je obecnější a vychází ze znalosti využití posuzovaného úseku. Je nutné vycházet z dostupných statistických údajů o požárech, případně z detailního inženýrského posouzení.

Z výsledků reálných požárních zkoušek vyplynulo, že je možné počáteční fázi požáru charakterizovat jednoduchou, časově závislou parabolickou křivkou. Křivka je známá jako křivka *t-kvadratického požáru*, kde rychlost uvolňování tepla je úměrná druhé mocnině času. Rovnice se v literatuře objevuje nejčastěji ve tvaru:

$$\dot{Q} = \dot{Q}_0 \left(\frac{t}{t_g}\right)^2 \qquad (1)$$

kde $\dot{Q}$ rychlost uvolňování tepla, HRR (kW)
$\dot{Q}_0$ referenční rychlost uvolňování tepla (1000 kW)
t čas po iniciaci (s)
t_g doba potřebná pro dosažení referenční rychlosti (s).

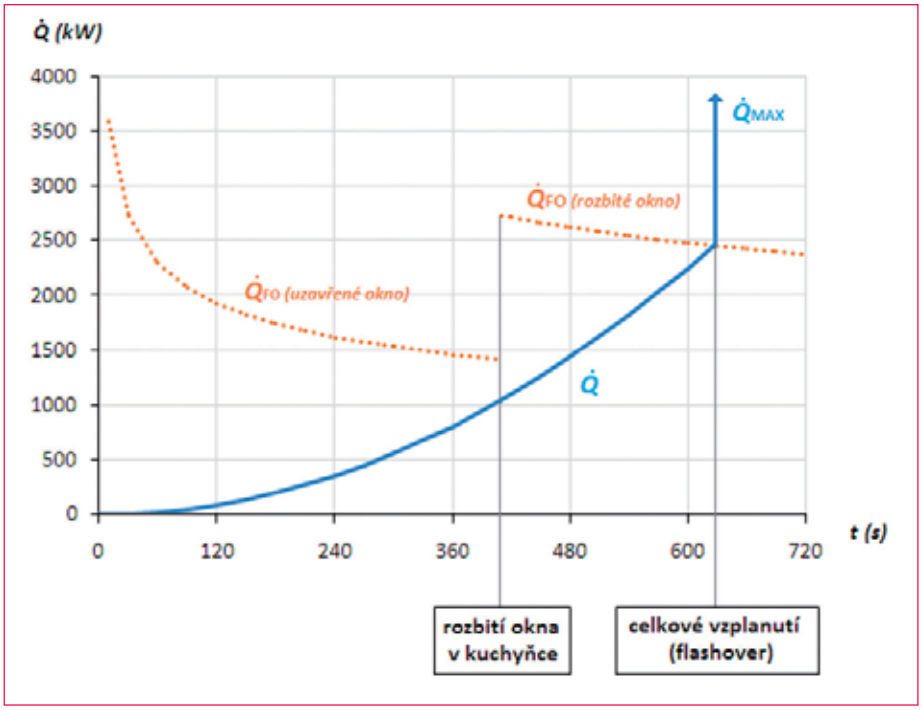
Pro výpočet hodnoty t_g z veličin používaných v českých technických normách mohou být využity převodní vztahy, které jsou uvedeny v příloze H ČSN 73 0802:2009. Pro nevýrobní objekty podle ČSN 73 0802 a navazujících norem se hodnota t_g vypočítá pomocí požárního zatížení a součinitele rychlosti odhořívání:

$$t_g = \frac{2000}{a \cdot \sqrt{p}} \qquad (2)$$

kde a součinitel rychlosti odhořívání dle ČSN 73 0802 (-)
p požární zatížení podle ČSN 73 0802 (kg.m^{-2}).

Pro případ kuchyňky (p = 25 kg.m^2, a = 1) je hodnota t_g = *2000/(1√25) = 400 s*. Dosazením hodnoty t_g do rovnice 1 se vypočte časová závislost rychlosti uvolňování tepla (její průběh je graficky znázorněn na obr. 3)

Důležitým faktorem, který bude mít vliv na šíření kouře v objektu, je použití bezpečnostního (tvrzeného) skla ve výplni obvodového pláště. Zatímco běžné zasklení není schopné odolávat zvýšení teploty přibližně o 80 °C, k rozbití skla tvrzeného dochází při teplotách 300 až 350 °C. Při řešení příkladu se předpokládá, že k rozbití okenní výplně v kuchyňce dojde v okamžiku, kdy teplota plynů v místnosti dosáhne hodnoty 350 °C (na základě matematického modelování požáru k tomu dojde v čase 410 s).



Obr. 3 Rychlost uvolňování tepla návrhového požáru v závislosti na čase

Protože výše uvedená t-kvadratická křivka popisuje požár ve fázi rozvoje, je omezena rovněž lokálním charakterem požáru a ztrácí proto platnost v případě, že by v místnosti došlo k celkovému vzplanutí (efektu flashover). Vzhledem k tomu je nezbytné posoudit podmínky a možnost vzniku jevu flashover v místnosti kuchyňky. V literatuře lze nalézt více vztahů, z nichž je možné vypočítat rychlost uvolňování tepla požáru potřebnou k tomu, aby došlo v požárem zasaženém prostoru k celkovému vzplanutí. Pro příklad byl použit následující vztah:

$$\dot{Q}_{FO} = 610\sqrt{\lambda_k A_T A_0 \sqrt{H_0}} \qquad (3)$$

kde $\dot{Q}_{FO}$ HRR potřebná pro vznik efektu flashover (kW)
λ_k efektivní součinitel prostupu tepla ohraničujících konstrukcí (kW.m^{-2}.K^{-1})
A_T celková plocha ohraničujících konstrukcí místnosti (m^2)
A_0 plocha otevřených otvorů (m^2)
H_0 výška otevřených otvorů (m).

Z uvedené rovnice vyplývá, že hodnota bude záviset zejména na otvorech umožňujících výměnu plynů ($A_0\sqrt{H_0}$) a na množství tepla odváděného do ohraničujících konstrukcí ($\lambda_k A_T$). Do rovnice je třeba dosadit hodnotu efektivního součinitele prostupu tepla ohraničujících konstrukcí λ_k, což je veličina proměnná v čase a závislá na tepelných vlastnostech materiálů tvořících tyto konstrukce. Podrobnosti výpočtu je možné nalézt např. v literatuře [16]. Vzhledem k velikosti přilehlé otevřené kanceláře byl dveřní otvor z kuchyňky považován za otvor umožňující výměnu plynů.

Rychlost uvolňování tepla návrhového požáru včetně mezních hodnot potřebných pro vznik efektu flashover byly v závislosti na čase znázorněny na obr. 3, z něhož je patrné, že celkové vzplanutí v prostoru kuchyňky lze očekávat krátce po desáté minutě od vzniku požáru.

Pohyb zplodin hoření

Základním kritériem přijatelnosti pro zhodnocení podmínek bezpečné evakuace osob je výška vrstvy kouře a zplodin hoření nad úrovní podlahy. Obvyklá kritická hodnota pro nevýrobní objekty činní 2,5 m. Prostřednictvím programu CFAST bude proto sledován průběh vytváření kouřové vrstvy v prostorech velkokapacitní kanceláře, do které se otevřenými dveřmi z kuchyňky bude šířit kouř z rozvíjejícího se požáru. Získané informace budou v další fázi požárně inženýrského posouzení sloužit jako jeden ze vstupních údajů pro subsystém *SS4 Bezpečnost osob*.

Vzhledem k nutnosti zjištění okamžiku, ve kterém dojde k porušení bezpečnostního zasklení, byla sledována i teplota horké vrstvy kouře v kuchyňce – teploty 350 °C bylo dosaženo v čase 410 s.

Na obrázcích 4 a 5 jsou uvedeny výsledky zakouření posuzovaných prostor, a to ve formě vizualizace programem Smokeview.

Matematickým modelováním požáru v rámci kvantitativní analýzy lze ve vztahu k zadání vyvodit následující dílčí závěry.

V prostorách velkokapacitní kanceláře bude kritických podmínek pro evakuaci osob dosaženo v čase 240 s, kdy vrstva kouře nad úrovní podlahy klesne pod výšku 2,5 m.

Poznámka: V rámci zjednodušení řešeného příkladu nebyly posuzovány podmínky viditelnosti ani toxicity spalin.

Přibližně v desáté minutě dojde v místnosti kuchyňky k celkovému vzplanutí – efektu flashover. Vzhledem

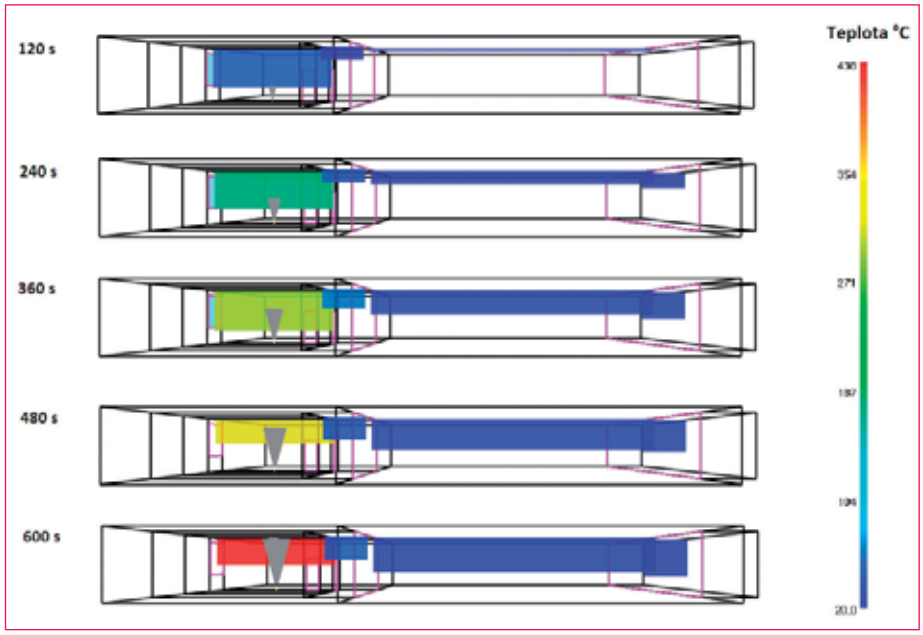
ke vzdálenosti prvosledové jednotky požární ochrany šest km nelze předpokládat vedení zásahu tak, aby bylo této skutečnosti zabráněno. Po celkovém vzplanutí přejde požár do plně rozvinuté fáze (rychlost uvolňování tepla řádově v MW) a lze předpokládat jeho rychlé přenesení i do prostor velkokapacitní kanceláře. Nejvhodnějším prostředkem jak těmto událostem zabránit se jeví instalace samočinného stabilního hasicího zařízení.

Poznámka: Pro modelování požáru v jeho plně rozvinuté fázi je vhodnější použití sofistikovanějších CFD modelů. Příklad lze nalézt v časopisu 112 č. 9/2009 v článku Ing. Zdeňky Pezdové „Matematické modelování požárů – realita nebo vzdálená budoucnost“, ve kterém je popsána rekonstrukce skutečného požáru výškové administrativní budovy formou matematického modelování programem Fire Dynamics Simulator.

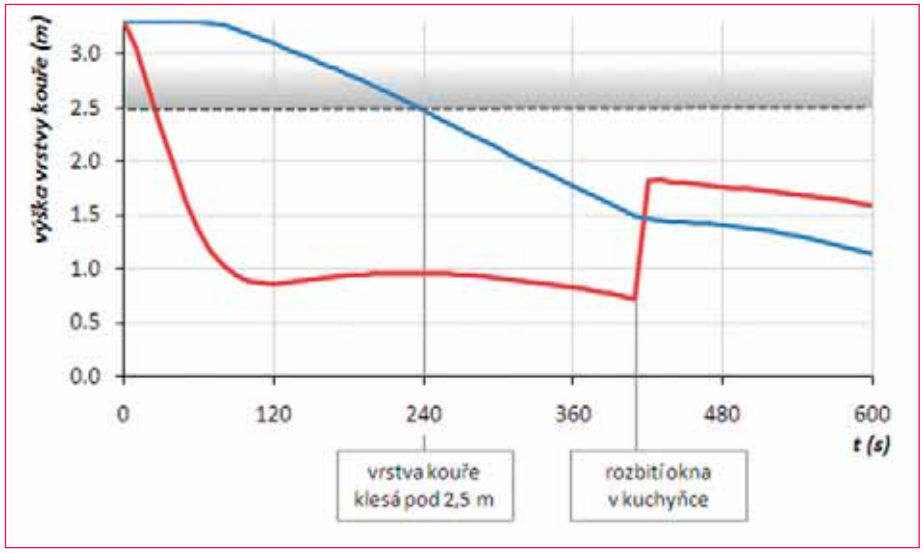
Závěr

Využití údajů o dynamice požáru jako primárních datových vstupů pro následná hodnocení, umocňuje jejich význam. Při hodnocení rozsáhlé oblasti dynamiky požáru lze využít řadu výpočetních metod a postupů, přičemž v současnosti nabývá stále většího významu specializovaný software pro matematické modelování požáru – např. *Fire Dynamics Simulator* (NIST), *SMARTFIRE* (University of Greenwich) nebo *ARGOS* (Danish Institute of Fire and Security Technology).

V dalším článku této série bude kvantitativní analýza pokračovat hodnocením bezpečnosti osob. Podrobněji bude řešena i problematika zaznamenání a prezentace výsledků odlišného postupu.



Obr. 4 Vizualizace průběhu požáru (CFAST + Smokeview) zobrazující výšku a teplotu vrstvy kouře



Obr. 5 Výška vrstvy kouře nad úrovní podlahy

Použitá a doporučená literatura

[1] ČSN 73 0802 *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009.
[2] ČSN 73 0804 *Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010.
[3] ČSN EN 1991-1-2: *Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru*. ČNI, Praha, 2004.
[4] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
[5] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
[6] ISO/TR 13387-2 *Fire safety engineering – Part 2: Design fire scenarios and design fires*. Geneva: ISO, 1999.
[7] ISO/TS 16733 *Fire safety engineering – Selection of design fire scenarios and design fires*. Geneva: ISO, 2006.
[8] ISO 16734 *Fire safety engineering – Requirements governing algebraic formulas – Fire plumes*. Geneva: ISO, 2006.
[9] ISO 16735 *Fire safety engineering – Requirements governing algebraic formulas – Smoke layers*. Geneva: ISO, 2006.
[10] ISO 16736 *Fire safety engineering – Requirements governing algebraic formulas – Ceiling jet flows*. Geneva: ISO, 2006.
[11] ISO 16737 *Fire safety engineering – Requirements governing algebraic formulas – Vent flows*. Geneva: ISO, 2006.
[12] DRYSDALE, D. D., *An Introduction to Fire Dynamics*, 2nd ed., John Wiley and Sons, Chichester, UK, 1999. ISBN: 978-0-471-97291-4.
[13] KARLSSON, B., QUINTIERE, J. G.: *Enclosure Fire Dynamics*. CRC Press, 1999. ISBN: 978-0-8493-1300-4.
[14] KUČERA, P., KAISER, R. *Úvod do požárního inženýrství*. Edice SPBI SPEKTRUM, sv. 52. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. 170 s. ISBN 978-80-7385-024-1.
[15] KUČERA, P., KAISER, R., PAVLÍK, T., POKORNÝ, J.: *Metodický postup při odlišném způsobu splnění technických podmínek požární ochrany*. EDICE SPBI SPEKTRUM 56. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2008, 201 s., ISBN 978-80-7385-044-9.
[16] KUČERA, P., KAISER, R., PAVLÍK, T., POKORNÝ, J.: *Požární inženýrství – Dynamika požáru*. EDICE SPBI SPEKTRUM 65. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2009, 152 s., ISBN 978-80-7385-074-6.
[17] SFPE Handbook of Fire Protection Engineering (ed. P.J. DiNenno), 3rd Edition, National Fire Protection Association, Quincy USA, 2002.

Ing. Petr KUČERA, Ph.D.,
VŠB - Technická univerzita Ostrava,
Ing. Tomáš PAVLÍK,
HZS Olomouckého kraje,
Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D.,
HZS Moravskoslezského kraje

Hašení v uzavřených prostorech

Hašení v uzavřených prostorech je jedním z nejnáročnějších a nejnebezpečnějších aspektů současného požárního zásahu. Výcvik hasičů pro zásah v takovém prostředí zahrnuje často vystavení rizikům a podmínkám, se kterými se sice budou setkávat v praxi, ale které musí být při výcviku pečlivě řízeny. Autor článku, britský odborník Gary Fleming, se zabývá klady i zápory dvou primárních metod výcviku.

Veřejnost si nejčastěji představuje hasiče jako hrdinu s nasazeným dýchacím přístrojem a s plnou výbavou, který vniká do zakouřené budovy a svírá hadici. Hasiči hodnotí svou činnost především jako obrovské riziko od první sekundy nasazení až do okamžiku, kdy budovu opustí.

V posledních dvou desetiletích se rozvíjí směr výcviku, simulují se podmínky skutečného zásahu. Při požárním zásahu je nutné správně vyhodnotit hořící prostor, což vede k určení vhodné taktiky. Po vstupu do objektu se hasiči musí při rozpoznání příznaků požáru často spoléhat pouze na své znalosti, dovednosti a zkušenosti. Musí být proto pro tyto podmínky co nejlépe připraveni.

Výcvik v simulačních kontejnerech

Výcvik se provádí obvykle v simulačních kontejnerech, které obecně používají dva typy paliva: na bázi dřeva nebo plynu.

Kontejnery se dřevem

Kontejnery používající dřevo se objevily ke konci 80. let minulého století a byly to většinou upravené přepravní kontejnery. K těm se později připojily speciálně vyrobené systémy napodobující aspekty rozvoje a chování požáru vyskytujícího se v uzavřených prostorech. Obecně se spaluje dřevotříska nebo vrstvené dřevo. Některé kontejnery umožňují sledovat rozvoj požáru až do okamžiku celkového nebo explozivního vzplanutí, což přispívá k pochopení jevů, ke kterým při požáru dochází a pomáhá správně zvolit techniky hašení.

Simulační jednotky na bázi dřeva sice poskytují nejrealističtější prostředí pro výcvik, ale je nutné zohlednit i následující faktory: dostupnost zásoby dřeva, skladování a prostor pro jeho nařezání na rozměr vhodný pro použití, objekt pro uložení popela a neshořených zbytků.

Dopad na životní prostředí tohoto systému závisí na jeho umístění, druhu použitého paliva a na intenzitě používání. Kouř z hoření těchto typů dřevěných výrobků obsahuje velké množství uhlíku. Je označován jako směs plynů vznikající na základě použitého pojiva na slepení desek a typem povrchové úpravy. U letištních jednotek požární ochrany je nutné si uvědomit, že kontejnery používající dřevo mohou produkovat značné množství kouře bohatého na uhlík, a proto by neměly být umístěny blízko rozjezdových drah. Kromě vlivu směru větru je zapotřebí uvážit i reakci pasažérů přistávajících letadel na kouř valící se z letištní plochy. V těchto podmínkách je dobré zvážit použití plynových systémů.

I když použití dřeva poskytuje reálnější podmínky, má i určité zápory. Po zapálení se oheň rozvíjí obvyklým způsobem. Instruktoři mají sice určitou možnost hoření usměrňovat prostřednictvím řízené ventilace, ale není například možné cvičení zastavit a začít znovu, jestliže se zásah nedaří. Kromě toho, po použití vyžaduje jednotka určitou dobu na ochlazení, než je do ní možné vstoupit, odstranit zbytky a připravit ji pro další nácvik. Rovněž je nutné uvážit energii potřebnou pro přípravu dřeva (transport, nařezání, skladování, vložení, odstranění zbytků).

Výcvikové kontejnery používající dřevo jsou konstruovány tak, aby odolávaly extrémním teplotám i náhlému ochlazení hasební vodou. Zkušenost však ukázala, že to vede k rychlé korozi a tedy ke zkrácené životnosti kontejnerů. Tomu však lze do určité míry čelit zastřešením chránícím proti povětrnostním vlivům.



Plynové kontejnery

Druhým obvyklým typem paliva pro výcvikové kontejnery je plyn (obvykle propan). Při použití těchto systémů nedochází k některým problémům, které nastávají u vytápění dřevem. Plyn umožňuje větší konstrukční flexibilitu, neboť odstraňuje nutnost velkého palivového prostoru. Plynové kontejnery jsou většinou konstruovány z modulových ocelových jednotek a mohou tak vytvářet známé prostředí bytových nebo průmyslových objektů.

Konstrukcí probíhá plynové potrubí, které má v různých místech výstupní otvory pro plamen. Tyto otvory ovládají instruktoři, kteří tak reagují na hasební vodu zasahujících hasičů.

Mnoho z těchto nových systémů se zaměřuje na technologii čistého hoření zamezující znečištění. I když tyto systémy neposkytují dokonalé podmínky rozvoje požáru, působení žáru a kouře jako systémy používající dřevo, mají výhodu snadnějšího umístění, umožňují větší výcvikovou kapacitu a vyžadují nižší úroveň údržby a mají menší provozní náklady. Počáteční náklady však bývají vyšší.

Vliv na životní prostředí je u obou typů paliva značně rozdílný. Plyn nevytváří nepříjemná oblaka kouře a je tedy vhodnou alternativou pro lokality, kde je nutné dbát na vnější účinky a vlivy cvičení. Kromě toho při použití plynu se nemusí odstraňovat zbytky hoření.

Oheň je řízen centrálně instruktory, kterých je méně než u systémů používajících dřevo. V případě nutnosti je možné přidat umělý kouř, který však při hašení nereaguje stejně jako kouř vzniklý požárem. Oba typy systémů mohou být vybaveny záznamovým zařízením pomáhajícím instruktorům při hodnocení cvičících. U systémů používajících dřevo ukazují vytvářené grafy změny teplot spojené s aplikací ochlazovacích metod.

Kontrola bezpečnosti a zdraví při používání těchto systémů musí pečlivě sledovat zdravotní stav cvičících i instruktorů. Záznamy ze dvou britských požárních útvarů používajících rozdílné systémy ukazují, že u plynových systémů byl počet úrazů nižší. Bylo zaznamenáno 13 úrazů (většinou uklouznutí nebo zakopnutí) a během období 24 měsíců nedošlo k popáleninám. U systémů používajících dřevo bylo zaznamenáno 22 zranění během 18 měsíců, z čehož 21 bylo označeno jako „zrudnutí kůže“ a došlo ke ztrátě pěti dnů následkem trvající nevolnosti ze cvičení.

Závěr

Závěrem lze říci, že volba systémů v Anglii je věcí každého požárního útvaru. Řada útvarů používá oba systémy, aby získala různé zkušenosti z výcviků a aby se snížil dopad výcviku na životní prostředí. Při rozhodování o použití mezi dvěma systémy často rozhodují i následující tři okolnosti: velikost cvičiště, míra reálnosti cvičení, dlouhodobé náklady a okolnosti životního prostředí.

Ing. Vladislav KMOCH podle Fire & Rescue III. Q 2010

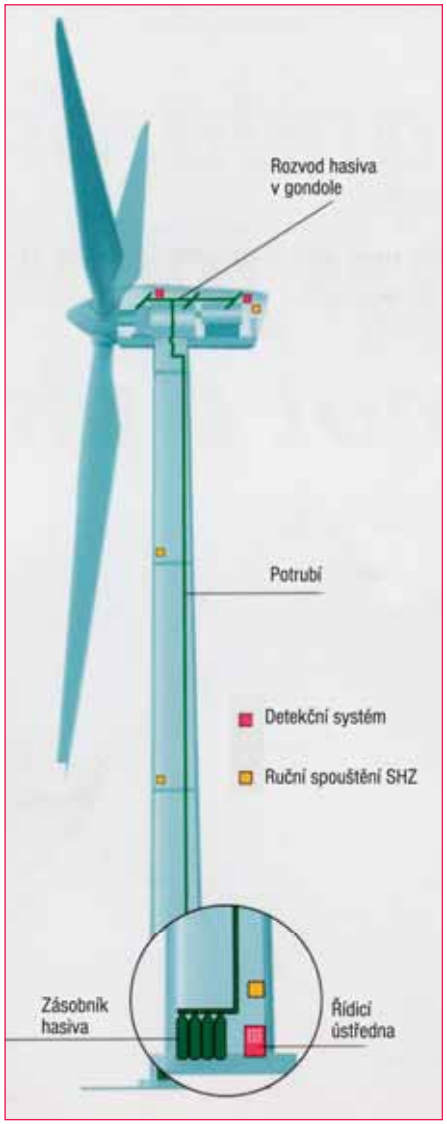
Větrné elektrárny a požární bezpečnost

Problematika náhradních zdrojů elektrické energie je stále aktuálnější. Podíl obnovitelných zdrojů na konečné spotřebě elektrické energie by se měl v Evropské unii (EU) do roku 2020 zvýšit v průměru o 20 %. V našich podmínkách přichází v úvahu především větrné, fotovoltaické a bio elektrárny. Všechny tři alternativy mají svá specifická rizika včetně řady otázek týkajících se jejich požární bezpečnosti. Podívejme se v tomto prvním zamyšlení nejdříve na problematiku větrných elektráren.

Na žebříčku počtu větrných elektráren má bezkonkurenční postavení USA. V Evropě je to Německo, kde je postaveno kolem 20 000 elektráren, Španělsko a překvapivě Dánsko. Jen velmi pozvolna se prosazují větrné elektrárny v České republice. V současné době je u nás pouze kolem padesáti větrných elektráren. Toto číslo s ohledem na očekávané dopady energetické krize není určitě konečné. Prognózy jsou daleko vyšší.

Technická charakteristika

Výkon a rozměry těchto energetických zdrojů se trvale zvyšují. Zatímco před několika léty byl obvyklý výkon v desítkách kW, dnes je 2 až 3 MW. U přímořských elektráren dokonce 3,5 až 6 MW. První větrníky s délkou listu rotoru 6 m a výkonem 30 kW jsou minulostí.



Protipožární zabezpečení větrné elektrárny



Požár gondoly a listu

S nárůstem výkonů souvisí i rozměry těchto zařízení. Průměry rotorů jsou 40 až 100 m a výška tubusu dosahuje, úměrně k průměru rotoru, 100 m a u přímořských elektráren až 160 m. Samotná strojovna nacházející se v gondole má velikost většího obývacího pokoje a hmotnost až 70 t. Rozměry větrníků komplikují již tak složitou montáž probíhající obvykle v obtížně přístupném terénu nebo na moři. Ne náhodou tento obor urychlil vývoj teleskopických plošin s dostupnou výškou 100 m, před několika lety považovanou za nedosažitelnou.

Větrné elektrárny se staví na předem vytypovaných místech s dostatečnou energií větru, což jsou obvykle podhorské a horské oblasti, přímořské roviny nebo lokality na moři.

K hlavním celkům větrné elektrárny patří ocelový sloup-tubus, na jehož konci je otočně uložena gondola se strojovnou a rotorem tvořeným třemi listy. Srdcem elektrárny je strojovna, v níž se nachází převodovka s brzdou, natáčení zařízení listů rotoru a gondoly s elektromotory, generátor, řídicí jednotka, případně frekvenční měnič. Ve strojovně, vysoko nad zemí, je soustředěno velké požární zatížení, což znemožňuje provedení účinného hasebního zásahu standardními prostředky, jaké mají k dispozici jednotky požární ochrany (PO).

Požární bezpečnost

Zkušenosti z provozu ukazují, že ani těmto sofistikovaným zařízením se nevyhýbají požáry doprovázené velkými materiálními škodami. Byly zaznamenány případy ohýbání tubusu, pád listů rotoru s následným požárem v okolí větrníku, nekontrolovatelné roztočení rotoru a požáry strojovny. Nezřídka na listech rotoru starších elektráren dochází k námraze a vystřelování kusů ledu do prostoru pod rotorem. Očekávatelnou příčinou požáru je úder blesku.

Potenciálním zdrojem požáru může být zkrat elektrického zařízení, přehřátí kabelů, ložisek nebo brzdy. Za hořlavé látky v gondole se považují zejména kabely, mazací olej v převodovkách, chladicí kapalina obsahující alkohol, listy rotoru a kryt gondoly, který je vyrobený obvykle ze sklolaminátu.

Požár gondoly generuje nejen vysoké přímé škody, ale i škody nepřímé způsobené dlouhodobým vyřazením tohoto zdroje z provozu. Demontáž poškozených částí mnohdy vyžaduje robustní mobilní techniku, jejíž nasazení je limitované stavem přístupových komunikací k větrníku. Není málo větrníků, které jsou z tohoto důvodu dlouhodobě odstaveny z provozu a čekají na opravu, rekonstrukci nebo likvidaci. Nezřídka i z důvodu zvýšené rychlosti větru, která

Tabulka 1: Požárně bezpečnostní opatření pro větrné elektrárny

Požárně bezpečnostní opatření	1MW	1 MW až 2 MW	2 MW až 3,5 MW	3,5 MW až 5 MW	více než 5 MW
EPS nasávacího typu v gondole, samočinné vypnutí proudu, odstavení celého zařízení	x	x	x	x	x
EPS nasávacího typu jednotlivých elektrických zařízení, rozvaděče apod., samočinné vypnutí proudu	x	x			
Ochrana transformátoru - monitorování teploty a Bucholzova ochrana, samočinné vypnutí proudu	x	x	x	x	x
Lokální SHZ pro měnič, rozvaděč a brzdu generátoru		x	x	x	
Lokální SHZ pro transformátor a hydraulický systém			x	x	
Objemové SHZ pro gondolu včetně všech meziprostorů					x
Objemové SHZ pro kabelovou síť, regulované pohony a generátor				x	x
Objemové SHZ pro patu tubusu (pokud se tam nachází nějaké technologie)			x	x	x

znemožňuje bezpečné nasazení stavebních jeřábů.

S ohledem na shora uvedené důvody představují větrné elektrárny typickou technologii, kde od vyšších výkonů má v požárním zabezpečení nezastupitelnou funkci elektrická požární signalizace a samočinné stabilní hasicí zařízení.

Pro detekci požáru se obvykle používá nasávací vysoce citlivý systém s kouřovými hlásiči, který detekuje požár v prvním stádiu jeho vzniku. V případě vzniku požáru elektrická požární signalizace dává impuls k odstavení rotoru a elektrických zařízení z činnosti, a pokud je instalované, spouští stabilní hasicí zařízení. Pro tuto aplikaci je vhodné plynové nebo mlhové stabilní hasicí zařízení. Plynové zařízení je optimální pro hašení elektrické části strojovny. Mlhové zařízení se používá pro hašení požáru strojní části, tj. brzdy, hydraulických agregátů, převodovky a ložisek včetně transformátoru.

U plynového hasicího zařízení se v Evropě jako hasivo používá obvykle dusík nebo argon. Uskladněný je v tlakových láhvích pod tlakem 300 bar umístěných v patě tubusu nebo ve strojovně. Mlhové hasicí zařízení bývá vysokotlakého typu, čímž se minimalizují nároky na množství vody, objem a hmotnost zásobníku s hasivem. Má zaručenou funkčnost do –30 ^{0}C. Voda je v tlakových láhvích nebo v tlakovém zásobníku. K vytlačování se používá dusík.

Obě hasicí zařízení se dodávají jako modulové autonomní systémy, čímž se snižuje doba nutná pro jejich montáž v gondole.

Koncept požární bezpečnosti větrných elektráren v EU

Složitost popisované technologie a její postupné rozšiřování v EU vede již delší dobu k potřebě certifikovat tato energetická zařízení podle jednotných a konsensuálně dohodnutých požadavků. Ty zahrnují i požadavky na požární bezpečnost. V EU se v tomto směru angažují dvě instituce. Germanischer Lloyd (GL), který provádí certifikaci větrných elektráren jako kompletního strojního zařízení a Asociace německých pojistitelů (GDV) prostřednictvím zkušebního

Tabulka 2: Klasifikace úrovně protipožárního zabezpečení větrných elektráren

Opatření	Klasifikace protipožárního zabezpečení			
	0	1	2	3
Elektrická požární signalizace a prostorové monitorování	X	X	X	X
Stabilní hasicí zařízení lokální				
rozvaděčové řídicí skříně, řídicí zařízení		X	X	X
transformátor			X	X
hydraulický systém				X
skříň brzdy generátoru				X
Stabilní hasicí zařízení objemové				
podpodlahový prostor s olejovou vanou, kabely a elektroinstalace			X	X
gondola s generátorem, transformátor, hydraulický systém, převodovka, brzda a řídicí natáčecí zařízení				X
hřídel s regulovaným pohonem a generátor				X
pata tubusu s příslušenstvím				X

a certifikačního orgánu VdS certifikuje požárně bezpečnostní zařízení určená pro tuto specifickou aplikaci.

Certifikace typu zahrnuje posouzení projektu, řízení jakosti výroby a zkoušky prototypu. Součástí tohoto procesu jsou pravidelné audity prováděné experty GL a VdS.

V závislosti na velikosti větrné elektrárny se doporučuje instalovat lokální stabilní hasicí zařízení u větrníku s výkonem 1 až 5,5 MW a u výkonů vyšších než 5,5 MW objemové hasicí zařízení. Bez ohledu na výkon generátoru by měla být gondola vybavena nasávacím systémem EPS, který dává impuls k odstavení elektrické části a při použití stabilního hasicího zařízení k jeho uvedení do činnosti.

Požadavky na konstrukci zahrnují opatření z oblasti pasivní bezpečnosti jako je minimalizace hořlavých materiálů a kapalin, eliminování možných zdrojů požáru a průběžné monitorování provozních parametrů.

Součástí organizačních opatření jsou striktní požadavky na práci s otevřeným ohněm a postupy údržby v době vyřazení ochranných a bezpečnostních systémů z činnosti. Za zásadní se považuje provádění pravidelné údržby a kontroly prohlídek instalovaných zařízení. Směrnice definuje i mechanické zkoušky celé konstrukce z hlediska stability, které se doposud prováděly nahodile.

K dalšímu posunu kvality těchto zařízení by mělo přispět zkoušení komponentů a systémů za reálných podmínek na zkušebním polygonu Alpha Ventus, který se buduje v rámci projektu větrné farmy Borkum West v Severním moři.

Je zřejmé, že větrné elektrárny představují složitá strojně energetická zařízení s možnou vysokou škodou, zejména z důvodu přerušení provozu. Jak bylo uvedeno, příčinou mohou být nejen závady na strojní části ale i poškození elektrické části, např. bleskem nebo přepětím.

Východiskem, aby uvedené riziko bylo akceptovatelné, je dodržení všech požadavků týkajících se projektu, výstavby a provozování. K nim patří kvalitní aktivní protipožární ochrana a detekce požáru, monitorování provozních stavů a adekvátní servisní reakce.

Závěr

Větrné elektrárny jsou pojišťovnami považovány za velmi rizikové, především z důvodu vysokého potenciálu možné škody v případě selhání monitorovacích a zabezpečovacích systémů a nemožnosti provádět standardní zásah jednotkami PO.

To se týká hlavně starších nebo repasovaných zařízení. Na straně druhé je možné očekávat rozšiřování počtu větrných elektráren, což předpokládá průběžně monitorovat zahraniční zkušenosti včetně požadavků na požární bezpečnost těchto zařízení.

Ing. Pavel RYBÁŘ,
předseda pracovní skupiny Požár
České asociace pojišťoven,
foto archiv autora

Havárie na podzemním zásobníku plynu

Ve večerních hodinách dne 12. června 2010 se přes jižní část Olomouckého kraje přehnala bouře doprovázená silným nárazovým větrem. Kolem 22.20 hodin vítr vyvrátil strom v Troubeckém lese na Přerovsku, který spadl na nadzemní část sondy pro odběr plynu z podzemního zásobníku plynu v Lobodicích. Padající strom odlomil část uzavírací armatury sondy, ze které otvorem velkým asi 80 mm začal nekontrolovatelně unikat zemní plyn pod tlakem 5,3 MPa. K odlomení této části došlo ještě před první uzavírací armaturou, proto nebylo možné vrt uzavřít.

Popis objektu

Podzemní zásobník slouží k vytváření zásoby plynu pro období zvýšené spotřeby. V letních měsících probíhá naskladňování plynu, v zimních měsících jeho těžba. Zásobník je situován v Hornomoravském úvalu, 13 km jihozápadně od Přerova, v těsné blízkosti obce Lobodice. Objekty zásobníku se nacházejí po obou březích původních meandrů řeky Moravy a Malé Bečvy v rozsáhlém lužním lese. V podzemním zásobníku tzv. aquiferovém, je zemní plyn skladován v porézních vrstvách horniny v hloubce 400 až 500 metrů, ve vrstvách s mocností až 12 metrů a pórovitostí až 24 %. Podzemní zásobník je přes technologické prvky napojen na plynovod světlosti DN 500. Vtláčení plynu a těžba plynu probíhá zemními sondami, které sahají až do porézní vrstvy horniny. Skladovaný plyn není odorizován, tudíž není možné identifikovat jeho přítomnost dle typického zápachu. Zásobník, původně určený pro skladování koksárenského plynu, byl uveden do provozu v roce 1965. Jeho celková kapacita je 3,3 mil. m^3, v současné době je v něm skladován zemní plyn.



Legislativa

Na provozování zásobníku zemního plynu se vztahují speciální právní předpisy, jakými jsou např. zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů. Problematika připravenosti na havárie a jejich zdolávání je upravena vyhláškou č. 71/2002 Sb., o zdolávání havárií v dolech a při těžbě ropy a zemního plynu. Právě v souladu s touto vyhláškou a havarijním plánem bylo postupováno při likvidaci havárie na podzemním zásobníku plynu.

Řízení likvidace havárie spadá do působnosti vedoucího likvidace havárie, kterým je vedoucí zaměstnanec podniku s příslušnou kvalifikací uznanou Českým báňským úřadem. Vedoucí likvidačních prací zřizuje tzv. „havarijní komisi“, která se skládá ze zaměstnanců a dalších odborníků. Provoz zásobníku je úzce spojen s těžbou a naskladňováním plynu. Provozovatel zásobníku má za povinnost zřídit pro provádění záchranných a likvidačních prací báňskou záchrannou službu. V případě zásobníku Lobodice je v areálu podniku zřízena báňská záchranná stanice, složená ze zaměstnanců podniku. Provozovatel zásobníku má uzavřenu dohodu s Hlavní báňskou záchrannou stanicí podniku Moravské naftové doly, a.s., v Hodoníně (HBZS Hodonín). Úkoly a postavení báňské záchranné služby jsou stanoveny zákonem č. 61/1988 Sb., vyhláškou č. 447/2001 Sb., o báňské záchranné službě ve znění vyhlášky č. 87/2006 ve znění vyhlášky č. 87/2006 Sb., a Služebním řádem HBZS Hodonín.

Průběh zásahu

Mimořádná událost byla nahlášena obsluhou areálu na OPIS HZS Olomouckého kraje v 22.34 hodin. Na místo události byly vyslány jednotky ze stanice Přerov s CAS 20, stanice Olomouc s chemickým kontejnerem a jednotka SDH obce Tovačov s CAS 25. Již při jízdě k zásahu musely být z komunikace vedoucí k sondě odstraňovány spadlé stromy. Po příjezdu na místo události kontaktoval velitel zásahu pracovníky obsluhy areálu pro zjištění dalších informací.

Jakmile bylo potvrzeno, že jde o únik plynu velkého rozsahu z podzemního zásobníku, byl na místo zásahu vyslán řídící důstojník ÚO Přerov, který se dostavil ve 23.20 hodin. OPIS informovalo starosty okolních obcí a OPIS HZS Zlínského kraje. Policie ČR byla požádána o zajištění uzávěr přístupových komunikací. Na místo zásahu se dostavili zaměstnanci HBZS Hodonín. Dne 13. června 2010 v 00.30 hodin se na místo zásahu dostavil náměstek ředitele pro IZS a operační řízení HZS Olomouckého kraje, který převzal řízení zásahu. V prostorech navazujících na dispečink provozovatele zásobníku byl zřízen štáb velitele zásahu, který začal spolupracovat s havarijní komisí provozovatele. Z pohledu systému řízení odpovídal vedoucí likvidace havárie podniku za samotnou likvidaci havárie, ale také za opatření uvnitř podniku. Velitel zásahu koordinoval činnost nasazených jednotek PO, spolupracoval s ve-



doucím likvidace havárie, havarijní komisí podniku a starosty okolních obcí. Na první koordinační schůzce bylo dohodnuto, že HZS Olomouckého kraje zajistí monitoring v okolních obcích (Zářící, Troubky, Lobodice) a tři CAS pro případ vzniku požáru. Báňská záchranná stanice bude zajišťovat monitoring v areálu závodu a v okolí poškozené zemní sondy. Policie ČR zajistí uzavření všech přístupových komunikací. Další společné jednání bylo stanoveno na 13. června 2010 na 07.00 hodin. Pro monitoring možnosti vzniku výbušné koncentrace byly využity jednotky stanic Přerov, Kroměříž a Prostějov. Další jednotky byly ponechány v záloze v areálu podniku.

Ve vzdálenosti 10 km od místa zásahu se nachází vojenské letiště Přerov, proto bylo požadováno po Řízení letového provozu uzavření vzdušného prostoru v okolí místa zásahu. Rozsah uzávěry letového provozu specifikoval vedoucí likvidačních prací podniku. O situaci na místě zásahu byl v 04.20 hodin informován řídící důstojník MV-generálního ředitelství HZS ČR. Ze strany generálního ředitelství HZS ČR byla nabídnuta pomoc chemické laboratoře z Frenštátu pod Radhoštěm a velkokapacitní čerpadlo HFS HZS Moravskoslezského kraje. Na místo zásahu byly soustředěny další jednotky ze stanic Prostějov s CAS 32, HZS podniku SŽDC, s.o., jednotka stanice Přerov s CAS 32. Pro zajištění monitoringu byl velitelem zásahu vznesen požadavek na zajištění chemické laboratoře z Frenštátu pod Radhoštěm. Vzhledem k situaci na místě zásahu a předpokládanému vývoji, bylo rozhodnuto o střídání jednotek PO. O situaci byl průběžně informován ředitel HZS Olomouckého kraje, hejtman Olomouckého kraje a zástupce města Přerov.

Dne 13. června 2010 v 07.00 hodin zasedla havarijní komise podniku, na které byl stanoven další postup uzavírání porušené sondy. Bylo dohodnuto,





že báňská záchranná stanice zajistí vyčištění prostoru kolem sondy a sejmutí a nasazení záložního ventilu, jednotky PO budou při těchto činnostech zajišťovat bezpečnost a zkrápění sondy. Pro zajištění dostatečného množství vody bylo rozhodnuto povolat další jednotky PO s CAS a zřídit dálkovou dopravu hadicemi z vodního toku Malá Bečva na vzdálenost přibližně 1,7 km. Ke zřízení dálkové dopravy vody hadicemi bylo povoláno velkokapacitní čerpadlo HFS HZS Moravskoslezského kraje a hadicový přívěs stanice Lipník. Na místo byly povolány další jednotky SDH obce Lobodice s CAS 32, DA, SDH obce Němčice nad Hanou CAS 32, které byly ponechány v záloze na místě čerpacího stanoviště u Malé Bečvy.

Místo zásahu bylo rozděleno na dva úseky. Úsek č. I - práce na výměně armatury zemní sondy. Úsek č. II - doprava vody. Činnosti na úseku č. I zajišťovala báňská záchranná stanice, na tento úsek byla dána k dispozici CAS 32 pro zvlhčování plynu. Další dvě CAS 32 byly připraveny na přístupové komunikaci k zemní sondě pro případ potřeby. Práce na úseku započaly asi v 09.00 hodin.

Činnosti na úseku č. I byly rozděleny do tří etap:

- odstranění stromů a části oplocení od zemní sondy,
- demontáž poškozeného ventilového uzávěru sondy,
- montáž nového ventilového uzávěru sondy.

Demontáž a montáž uzávěru sondy probíhala s použitím automobilového jeřábu a dvou navijáků.

Úsek č. II sloužil k zajištění dálkové dopravy vody hadicemi a záložnímu zásobování vodou CAS. Velitelem úseku byl příslušník HZS Olomouckého kraje. V 10.00 hodin bylo zahájeno budování dopravního vedení hadicemi od čerpadla a hadicemi B 75 z hadicového přívěsu. Činnosti prováděly jednotky ze stanice Ostrava, SDH obcí Lipník nad Bečvou, Lobodice a Němčice nad Hanou. V 11.00 hodin bylo na úseku č. I dokončeno odstraňování spadlého stromu a zbytků oplocení. Během celého zásahu byl prováděn nepřetržitý monitoring v obcích Lobodice, Zářící a Troubky, na kterém se podíleli i dva příslušníci chemické laboratoře z Frenštátu pod Radhoštěm. Měření koncentrace methanu probíhalo i v blízkosti poškozené zemní sondy. Z pohledu dosažení výbušné koncentrace nebylo v bezprostředním místě úniku dosaženo ani 0,5 SMV methanu. Vzhledem k tomu, že plyn se při uskladňování neodorizuje, nebyl cítit žádný zápach. Ve 12.00 hodin byl demontován poškozený ventil. Od 12.00 hodin do 16.40 hodin probíhaly pokusy o usazení nového uzávěru sondy. Po celou dobu manipulace byl plyn zkrápěn dvěma proudy C 52. Únik plynu byl zastaven v 16.55 hodin.

Specifika zásahu

Negativa

- celý zásah komplikovala i situace, kdy okolní lužní lesy byly zaplaveny vodou po předcházející povodni a v prostoru lesa se vyskytovalo velké množství komárů a nezpevněný terén,
- zásah komplikoval nadměrný hluk způsobený unikajícím plynem.

Pozitiva

- velice dobře lze hodnotit přístup provozovatele zásobníku a vysokou odbornost vedení podniku.

Závěr

Po celou dobu zásahu byla na místě osádka RLP ZZS Olomouckého kraje ÚO Přerov. Díky vysoce profesionální činnosti zaměstnanců báňské záchranné stanice se podařilo uzavřít poškozenou sondu po necelých 19 hodinách. Ze zásobníku uniklo vlivem havárie asi 1,3 mil. m^3 plynu. Zásahu se celkem účastnilo 11 jednotek PO, bylo nasazeno 58 hasičů a 30 báňských záchranářů.

plk. Ing. Petr OŠLEJŠEK, Ph.D.,
mjr. Ing. Jaromír ŠINDLER,
HZS Olomouckého kraje,
foto archiv HZS Olomouckého kraje

Hasiči mezi letadly

Zajištění ochrany civilního letectví je hlavním úkolem Hasičské záchranné služby podniku Letiště Ostrava (HZSLO). Hasičům nyní slouží i nová zásahová požární technika, kterou se může Letiště Ostrava, a.s., hrdě pochlubit. O současných úkolech a projektech realizovaných v rámci útvaru HZSLO jsme si povídali s jeho vedoucím Ing. Ivanem Korbelářem.



„Útvar HZSLO byl zřízen na základě leteckého předpisu L14 z důvodu záchrany lidských životů při letecké nehodě a zásahové činnosti při jiných mimořádných událostech. Dnes v něm slouží 38 profesionálních hasičů, kteří jsou zaměstnanci Letiště Ostrava, a.s. Jejich věkový průměr je 38 let. Pracují ve čtyřsměnném systému služeb s 12 hodinovou pracovní dobou,“ uvádí Ing. Korbelář.

Akceschopnost

Schopnost hasičů efektivně zasáhnout vyplývá z jejich dostatečného vybavení a připravenosti, odpovídajícího početního stavu, věcných prostředků požární ochrany a splnění stanovených časových limitů. Podle předpisů ICAO (International Civil Aviation Organization) musí být jednotka schopna provést zásah na nejvzdálenějším bodě letiště od oznámení nejpozději do tří minut. Její výjezd je stanoven do 45 sekund od oznámení mimořádné události.

„Při mimořádných událostech na letišti útvar HZSLO spolupracuje zejména s Policií ČR - Službou cizinecké policie. Jde zpravidla o zajištění evakuace a zabezpečení vstupů, a to při vzniku mimořádných událostí, jejichž nejčastější příčinou jsou zapomenutá zavazadla. Události tohoto typu řešíme v průměru jednou za dva měsíce,“ bilancuje Ing. Korbelář. V rámci požárního zdravotního zajištění hasiči provádějí manipulaci s osobami tělesně postiženými, měsíčně přibližně v šedesáti případech. Činnost útvaru HZSLO se však neomezuje pouze na bezpečnost letiště. Ve spolupráci s HZS Moravskoslezského kraje se podílí také na záchranných pracích v těsné blízkosti letiště, kdy jde o podporu zejména při dopravních nehodách, požárech a technických zásazích.

Obnova zásahové požární techniky

„Před třemi lety, ruku v ruce s rozvojem průmyslové zóny v Ostravě-Mošnově, se předpokládala větší přeprava cargo materiálu a rovněž zvýšení počtu odbavovaných cestujících. S tím souvisí i možnost přistávání letadel vyšší kategorie. S původní technikou by odpovídající dojezdová doba a hasební zásah na tento typ letadel nebyly možné,“ přibližuje počátek obnovy Ing. Korbelář.



Pořární automobil PANTHER 6x6 CA5 Rosenbauer

V současné době má Letiště Ostrava, a.s., za sebou dvě třetiny nákupu nové zásahové požární techniky, který je financován v rámci Regionálního operačního programu NUTS II Moravskoslezsko (ROP). Hlavní investicí byl nákup dvou požárních automobilů PANTHER 6x6 CA5 Rosenbauer, z nichž jeden je vybaven ramenem HRET (zařízení s vysokotlakou proudnicí nad 200 bar, kterou lze vsunout pláštěm do trupu letadla a provést v něm hasební zásah) a dvou automobilů BUFFALO na podvozku Mercedes Benz, rovněž od firmy Rosenbauer. Mezi další techniku dodanou prostřednictvím ROP patří i hydraulická vysokozdvižná plošina BRONTO SKYLIFT F 32 RLX, technický automobil chemický Mercedes Benz Sprinter 518 CDI KAWA, dopravní automobil nebo velitelský automobil MITSUBISHI L 200.

Pořizovány jsou také kontejnery obsahující nízkotlaké i vysokotlaké zvedací vaky. *„Vysokotlaké zvedací vaky jsou novinkou, která dosud na evropských letištích není běžně rozšířena. Jde o zařízení, díky kterému se podstatně zkrátí čas nutný ke zvednutí havarovaného*



Pořární automobil BUFFALO na podvozku Mercedes Benz

letadla. Jejich dodávka bude uskutečněna v roce 2011. Použití nízkotlakých zvedacích vaků jsme předvedli při tradičních Dnech NATO pořádaných zde na letišti," pokračuje v představování nové techniky Ing. Korbelář.

Nácvik zásahu

„Zásah s požárním automobilem vybaveným ramenem HRET jsme poprvé nacvičovali přímo na trenažéru firmy Rosenbauer v rakouském Leondingu. Jednalo se o týdenní školení, kterého se zúčastnil šestičlenný tým našich techniků," dodává Ing. Korbelář.

Se zásahovou technikou absolvují hasiči HZSLO také kondiční jízdy a nácvik dojezdových časů. Každý hasič sloužící v HZSLO musí jednou za pět let úspěšně završit školení v hašení paliva pod tlakem. Letos se toto školení uskutečnilo poprvé na letišti Durham poblíž Manchesteru ve Velké Británii, kde se nacvičoval hasební zásah na hořící letecké palivo. Jde o reálnou podobu zásahu s použitím adekvátních hasebních prostředků, kterou pravidelná cvičení realizovaná dříve na letišti ve Frankfurtu nad Mohanem postrádala.

Útvar HZSLO spolupracuje také s jednotkou Záchranné požární služby Letiště Praha, především v oblasti vzájemného předávání zkušeností spojených s používáním zásahové letištní požární techniky a specifik jednotlivých zásahů.



Vizualizace nového Bezpečnostního centra

Připravenost

„Obnova zásahové techniky na Letišti Ostrava by měla být dokončena v roce 2011. Již dnes jde o techniku, kterou disponuje naprostá většina evropských letišť," uzavírá rozhovor Ing. Korbelář.

Na jaře příštího roku je na letišti očekáváno také zahájení výstavby nového Bezpečnostního centra. Po jeho dokončení by měly v komplexu budov sídlit společně například Řízení letového provozu, Celní úřad, Policie ČR, zdravotnická záchranná služba, Fakulta bezpečnostního inženýrství Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava a v neposlední řadě i útvar HZSLO.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto autor a archiv HZSLO

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

vyhlašuje výběrová řízení na pozice

velitele jednotky *požární ochrany HZS podniku SŽDC* ***v Plzni***

velitele jednotky *požární ochrany HZS podniku SŽDC* ***v Liberci***

zástupce velitele jednotky *požární ochrany HZS podniku SŽDC* ***v Liberci***

s nástupem do funkce dne 1. ledna 2011

Požadujeme:

• minimálně středoškolské vzdělání s maturitou •
• praxi u požární ochrany minimálně pět let •
• odbornou způsobilost dle § 72 zákona č. 133/85 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů •
• manažerské schopnosti •
• předpoklady pro splnění zdravotní a psychologické způsobilosti •
• trestní bezúhonnost •
• řidičský průkaz minimálně skupiny B •
• znalost železničního provozu výhodou •

Obálku označte nápisem **VÝBĚROVÉ ŘÍZENÍ - VJPO HZS SŽDC Plzeň**

Obálku označte nápisem **VÝBĚROVÉ ŘÍZENÍ - VJPO HZS SŽDC Liberec**

Obálku označte nápisem **VÝBĚROVÉ ŘÍZENÍ - ZVJPO HZS SŽDC Liberec**

Přihlášky do výběrového řízení se strukturovaným životopisem zasílejte do 30. listopadu 2010 na adresu:
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Ředitelství Hasičské záchranné služby
Chodovská 1430/3a
141 00 Praha 4

Ochrana obyvatelstva v zemích Evropské unie a Lisabonská smlouva

Přijetím Lisabonské smlouvy a jejím vstoupením v platnost dnem 1. ledna 2010 došlo ke zvýšení úsilí některých států o posílení unijních kapacit v oblasti ochrany před katastrofami ze strany Evropské unie (dále jen „Unie"). To se týká především priorit pomoci při teroristických útocích, přírodních anebo antropogenních katastrofách ze strany Unie. Všechny tyto nanejvýš prospěšné aktivity ale zatím i ve smyslu výše uvedené smlouvy narážejí na výhradní kompetence členských zemí v této oblasti.

Pohled zpět

Na základě principu subsidiarity, který je zakotven v čl. 5 smlouvy o založení Evropského společenství (dále jen „Společenství"), je ochrana obyvatelstva věcí členských států Unie. Současně ale v ochraně obyvatelstva existuje při závažných katastrofách řada aktivit na úrovni Unie. Počátek evropské spolupráce v této oblasti se datuje rokem 1985, kdy byla předložena tzv. Zelená kniha Evropské komise (dále jen „Komise") s názvem „Péče o životní prostředí – akce pro evropské životní prostředí".

Strukturálně je ochrana obyvatelstva v rámci Evropské komise v současné době zahrnuta do generálního ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu (DG ECHO), kam přešla z generálního ředitelství pro životní prostředí (DG Enviroment). Unie používá pro oblast ochrany obyvatelstva, tak jak je chápána v České republice, historicky zavedený pojem civilní ochrana.

Hlavním cílem politiky Unie v oblasti ochrany obyvatelstva je podpora a pomoc členských států při odpovídajících aktivitách. Zásadními dokumenty ochrany obyvatelstva Společenství v současné době jsou:

- Rozhodnutí Rady Unie o vytvoření mechanizmu Společenství na podporu zesílené spolupráce v civilní ochraně z roku 2001.
- Rozhodnutí Rady Unie ze dne 8. listopadu 2007 o vytvoření mechanizmu civilní ochrany Společenství – tzv. Recast.
- Rozhodnutí Rady Unie ze dne 5. března 2007 o zřízení finančního nástroje pro civilní ochranu.

Mechanizmus Společenství na podporu zesílené spolupráce v civilní ochraně (dále jen „Mechanizmus") je důležitým nástrojem podpory zesílené spolupráce při asistenčních zásazích v oblasti civilní ochrany v souvislosti s velkými přírodními katastrofami. Podle jeho pravidel lze do postižených oblastí uvnitř i mimo Unii vysílat vyhodnocovací a koordinační týmy expertů, které mohou na vyžádání postiženého státu doplňovat asistenční zásahové týmy organizované v rámci uvedeného Mechanizmu z vybraných sil a prostředků členských, eventuálně kandidátských zemí. Pro výměnu důležitých informací mezi členskými zeměmi a pro koordinaci nasazení asistenčních zásahových týmů v případě katastrofy vzniklo při Komisi Monitorovací a informační středisko.

Účelem mechanizmu civilní ochrany Společenství (Recast) je na žádost poskytnout podporu v případě mimořádných událostí a usnadnit lepší koordinaci asistenčního zásahu ze strany členských států a Společenství, při zohledňování zvláštních potřeb izolovaných, nejvzdálenějších a jiných regionů nebo ostrovů Společenství. Během posledních let vzrostl počet zemí, které volají po prohloubení spolupráce v této oblasti. Mechanizmus zohledňuje příslušné právní předpisy a mezinárodní závazky Společenství, aniž jsou dotčena vzájemná práva a povinnosti členských států, zakotvených ve dvoustranných nebo mnohostranných smlouvách. V oblasti civilní ochrany má Mechanizmus usnadnit odezvu na všechny druhy závažných mimořádných událostí uvnitř nebo vně Společenství, včetně přírodních a antropologických pohrom, teroristických činů a technologických, radiologických nebo ekologických havárií, včetně znečištění vod v důsledku námořních havárií. V případě všech uvedených mimořádných událostí je možné žádat o pomoc v oblasti civilní ochrany, která doplní schopnosti odezvy postižené země.

Smyslem finančního nástroje pro civilní ochranu (dále jen „Nástroj") s platností na období 2007 až 2013 je podpora doplnění úsilí členských států chránit především obyvatelstvo, ale také životní prostředí a majetek, včetně kulturního dědictví v případě pohrom, teroristických činů, technologických, radiologických nebo ekologických havárií a také podpora zesílené spolupráce mezi členskými státy v oblasti civilní ochrany. Nástroj stanovuje pravidla poskytování finanční pomoci pro:

- akce v rámci mechanizmu civilní ochrany Společenství,
- opatření k předcházení nebo snížení účinků mimořádných událostí,
- akce, určené k posílení připravenosti Společenství reagovat na mimořádné události a ke zvyšování informovanosti občanů Unie.

Nástroj také obsahuje ustanovení pro financování určitých dopravních prostředků v případě mimořádné události k usnadnění rychlé a účinné odezvy a také zohledňuje zvláštní potřeby izolovaných, nejvzdálenějších a jiných regionů nebo ostrovů Společenství v případě mimořádných událostí.

Ochrana před katastrofami v Lisabonské smlouvě

Problematika civilní ochrany, resp. ochrany před katastrofami je v Lisabonské smlouvě, která vstoupila v platnost dne 1. ledna 2010, řešena článkem 196 v hlavě XXIII takto:

1. Unie podporuje spolupráci mezi členskými státy ve snaze posílit účinnost systémů pro předcházení přírodním nebo člověkem způsobeným pohromám a pro ochranu proti nim.

Činnost Unie je zaměřena na:

a) podporu a doplňování činností členských států na celostátní, regionální a místní úrovni, které se týkají předcházení rizikům, přípravy osob zabývajících se civilní ochranou a zásahu v případě přírodních nebo člověkem způsobených pohrom uvnitř Unie;

b) podporu rychlé a účinné operativní spolupráce uvnitř Unie mezi vnitrostátními útvary civilní ochrany;

c) napomáhání soudržnosti akcí podnikaných v oblasti civilní ochrany na mezinárodní úrovni.

2. Evropský parlament a Evropská rada přijmou řádným legislativním postupem opatření nezbytná jako příspěvek k dosažení cílů uvedených v odstavci 1, s vyloučením harmonizace právních předpisů členských států.

Celkově spadá ochrana proti katastrofám do podpůrné, koordinační a doplňkové kompetence Unie. Přitom se jedná o nově vytvořený druh kompetencí, které vedle oblastí jako zdravotnictví a průmysl obsahují také ochranu před katastrofami. Tím získává „evropská" ochrana před katastrofami poprvé konkrétnější obrysy.

Pozice Monitorovacího a informačního střediska

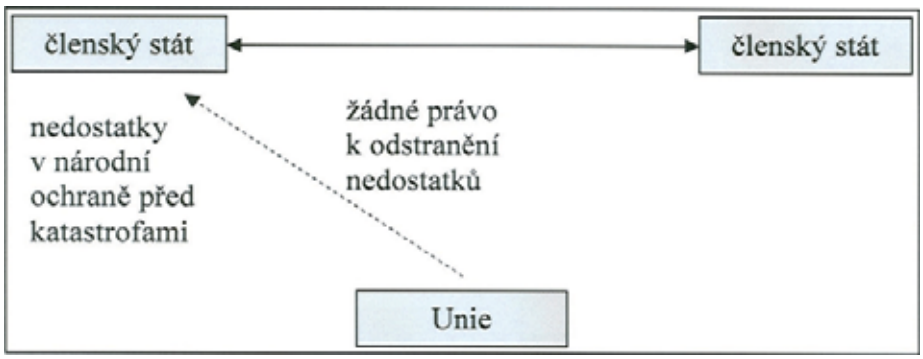
Monitorovací a informační středisko (dále jen „MIC") je orgánem „evropské" ochrany před katastrofami, jehož zřízení vycházelo z prvního rozhodnutí Evropské rady o společném postupu na ochranu před katastrofami. MIC podléhající Komisi slouží k provádění operativních opatření ochrany před katastrofami v rámci společného postupu a doposud se jeho funkce omezovala pouze na zprostředkovanou koordinaci zásahů.

Okamžitě se naskytla otázka, jaké pokyny a instrukce mohou být MIC pře-

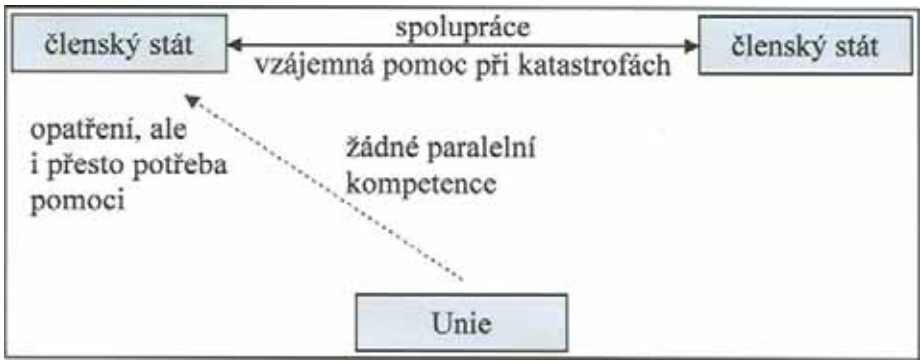
nášeny a šířeny a zda může být dále se rozvíjející zásahovou centrálou, vydávající svoje vlastní pokyny. Komise navrhla již v roce 2008 posílit kapacity MIC rozšířením jeho kompetencí „přestavbou“ na „evropskou“ zásahovou centrálu, provádějící koordinaci zásahů a která by odpovídala zavedené správní praxi, neodporující aktuálnímu právnímu stavu funkce unijních orgánů v této oblasti. Význam pojmu koordinace může být, a také je v této souvislosti chápán jako akceptování vedení zásahu, nezávislého na členských státech, což ale odporuje striktně dodržovanému principu subsidiarity, neboť ochrana před katastrofami je výhradně v kompetenci jednotlivých členských zemí.

Takovéto změny nebo rozšiřování pravomocí MIC by v současné době byly nezákonné, neboť unijní kompetence v této oblasti nesmějí nahrazovat kompetence jednotlivých členských zemí, které rozhodují o tom, zda vůbec mají být nastoleny požadavky na pomoc při katastrofách ze strany Unie. Na druhé straně je v čl. 222 konsolidovaného znění Smlouvy o Unii a Smlouvy o fungování Unie (dále jen „Smlouva“) klauzule o solidaritě v případě teroristického útoku, přírodní nebo antropogenní pohromy. Vydávání příkazů Komisí, byť i cestou MIC je beze změny Smlouvy nepřípustné a jejím porušením by v tomto případě došlo k precedentu, mající dalekosáhlé důsledky v řadě dalších kompetencí, náležejících výhradně členským zemím.

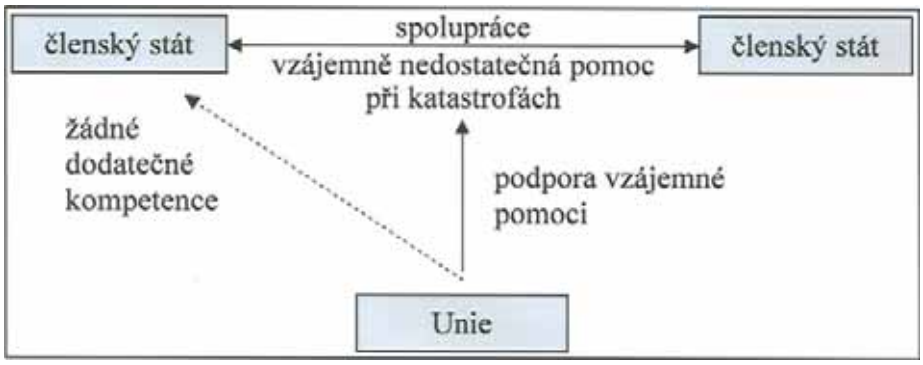
Obdobným problémem je ustavení služeb (jednotek) na ochranu před katastrofami na unijní úrovni, jejichž vznik podporují jak Evropský parlament, tak Komise. To ale opět zásadně koliduje s principem subsidiarity v oblasti ochrany před katastrofami a tedy i současně platnému znění Smlouvy.



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3

Nahrazení chybějících národních kapacit unijními

Obsah ustanovení čl. 196 odst. 1 písm. a) Smlouvy by mohl být interpretován tak, že pokud kapacity (organizační, materiální, personální a jiné) na národní úrovni nestačí, jsou automaticky doplněny nebo posíleny k tomu určenými unijními prostředky na úrovni Unie. To ale také není možné, neboť takovéto doplnění a podpora musí být zaměřena na jednotlivé členské státy z hlediska jejich účasti na přeshraničních zásazích v rámci Unie.

Princip subsidiarity umožňuje intervenci Unie pouze tehdy, pokud široce koncipovaná ochrana před katastrofami členských států není dostačující ani na národní nebo regionální úrovni a pomoc vzhledem ke svému rozsahu by byla lépe proveditelná na unijní úrovni. I v těchto případech jsou ale národní deficity překonávány přijetím mimořádných opatření na národní úrovni. Jakýkoliv výklad dodatečných kompetencí nelegitimizuje z hlediska principu subsidiarity účast Unie na substituci nedostatečných opatření proti katastrofám členských států. Kompetence a tím také odpovědnost za ochranu před katastrofami zůstávají především na členských státech (obr. 1).

Vzájemná pomoc členských států

Je-li katastrofou členský stát postižen i ve velkém, téměř zničujícím rozsahu, nezakládá tato skutečnost zřizování a nasazování jednotek na stupni Unie. I podle čl. 191 odst. 1 Smlouvy je „evropská“ ochrana před katastrofami tvořena spoluprací jednotlivých členských států na tomto poli a znamená především vzájemnou ochranu před katastrofami členských států. Výstavba středisek pro ochranu před katastrofami, jejichž zřizovatelem a provozovatelem by byla Unie, je nepřípustná a tento krok by zcela nepřijatelným způsobem relativizoval kompetence členských států a ve svém konečném důsledku by vedl k prolomení principu subsidiarity. Smlouva umožňuje paralelní ochranu před katastrofami z unijního stupně všeobecně a umožňuje zřízení unijních jednotek na ochranu před katastrofami pouze ve zvlášť definovaných případech (obr. 2).

Podpora společného postupu

Kvalitativně jiná situace by mohla nastat, pokud by podpora jednoho členského státu druhému, postiženému katastrofou, pomocí zahraničních kapacit byla vyčerpaná, nebo by byla vzhledem k rozsahu katastrofy, nedostatečná. Takovéto vyčerpání zahraničních kapacit je sice vzhledem ke zkušenostem z výskytu katastrof v Evropě pouze hypotetické, nicméně úvahy tohoto typu by mohly vést k diskuzi o neotřesitelnosti principu subsidiarity v této oblasti. Ale i ve smyslu smlouvy se „evropská“ opatření v rámci pomoci při katastrofách musí orientovat především na posílení spolupráce mezi jednotlivými členskými zeměmi. Víc nelze podle současného právního statusu Smlouvy ze strany Unie učinit, aniž by to neodporovalo základnímu principu odpovědnosti, která spočívá na jednotlivých členských zemích (obr. 3).

Ing. Bohumil ŠILHÁNEK, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Cvičení „ZÓNA 2010“ prověřilo připravenost na řešení následků radiační havárie



Ve dnech 22. až 23. září 2010 se uskutečnilo cvičení orgánů krizového řízení dotčených ústředních správních úřadů, Jihočeského kraje, složek integrovaného záchranného systému a dalších subjektů zapojených do řešení mimořádné události typu radiační havárie. Cvičení bylo zaměřeno na činnost orgánů krizového řízení při řešení následků simulované radiační havárie v Jaderné elektrárně Temelín a svým charakterem bylo obdobou cvičení „ZÓNA 2008“ realizovaného v listopadu roku 2008 v Jaderné elektrárně Dukovany.

Příprava cvičení

Příprava cvičení „ZÓNA 2010“ (dále jen „cvičení“) probíhala v souladu s *Plánem cvičení orgánů krizového řízení na léta 2010 až 2012*, schváleným usnesením Bezpečnostní rady státu č. 32 ze dne 5. října 2009. Přípravu cvičení na Ministerstvu vnitra-generálním ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (MV-GŘ HZS ČR) koordinovalo a realizovalo oddělení instruktáží a školení odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Pro přípravu a realizaci cvičení byla ustanovena *řídící skupina*, ve které pracovali zástupci MV-GŘ HZS ČR, Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB), Ministerstva obrany (MO), Jaderné elektrárny Temelín (ČEZ ETE), Krajského úřadu Jihočeského kraje (dále jen „krajský úřad“) a HZS Jihočeského kraje (dále jen „HZS kraje“). V průběhu přípravy cvičení proběhlo sedm jednání řídící skupiny, na kterých byla řešena plánovací dokumentace a další postupy v přípravě, provedení a následném vyhodnocení cvičení. Dalším orgánem byl tzv. *zpracovatelský tým*, složený ze členů řídící skupiny a zástupců dalších dotčených ústředních správních úřadů, správních úřadů Jihočeského kraje a příslušníků MV-GŘ HZS ČR, který na třech plánovacích konferencích projednával podklady připravené řídící skupinou.

V podmínkách HZS kraje se přípravou cvičení zabývalo oddělení krizového řízení odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Příslušníci tohoto oddělení se společně s příslušníky odboru integrovaného záchranného systému (IZS) a služeb účastnili pracovních jednání, a to jak na centrální, tak krajské úrovni. Úkoly stanovené řídící skupinou byly na krajské úrovni řešeny se zástupci ostatních složek IZS, zástupci orgánů veřejné správy na úrovni kraje a obcí a zástupci ČEZ ETE.

Ze zpracované dokumentace je nutné na ústřední úrovni uvést *Záměr k provedení cvičení „ZÓNA 2010“* s přílohou *Harmonogram opatření k přípravě, provedení a vyhodnocení cvičení „ZÓNA 2010“*, schválený ministrem vnitra dne 17. prosince 2009 a dále *Plán provedení cvičení „ZÓNA 2010“* s přílohami (námět k provedení cvičení, časový průběh, způsob mediálního zabezpečení a údaje pro spojení), schválený ministrem vnitra dne 12. července 2010. Dále byl dne 26. července 2010 schválen generálním ředitelem HZS ČR *Organizační pokyn k přípravě a provedení cvičení „ZÓNA 2010“*, v němž byly stanoveny úkoly pro MV-GŘ HZS ČR a organizační složky HZS ČR. Další dokumentace ke cvičení byla zpracována na krajské úrovni, a to zejména *Námět cvičení „ZÓNA 2010“ v Jihočeském kraji*, schválený ředitelem HZS kraje, dále *Záměr provedení cvičení „ZÓNA 2010“ v Jihočeském kraji* a *Plán provedení cvičení „ZÓNA 2010“ v Jihočeském kraji*, schválené hejtmanem Jihočeského kraje. Všechny tyto dokumenty zpracovali příslušníci HZS kraje v součinnos-

ti se zástupci krajského úřadu, Policie ČR, Armády ČR a ČEZ ETE.

Cvičení se na pozvání MV-GŘ HZS ČR, hejtmana Jihočeského kraje, SÚJB a ČEZ ETE zúčastnila více než stovka hostů z řad odborné veřejnosti a zástupců samosprávy, včetně zahraničních (Slovensko, Německo, Rakousko, Srbská republika, Polsko, Maďarsko, Slovinsko).

Průběh cvičení

Průběh cvičení byl rozdělen do tří časových období. První období (22. září 2010, 07.00 až 14.00 hodin) bylo zahájeno překlasifikací události vzniklé v ČEZ ETE na mimořádnou událost 3. stupně (MU 3) – radiační havárii (nebyla tedy prakticky procvičována opatření prováděná při mimořádné události 1. stupně a 2. stupně). Poté byly provedeny činnosti podle vnitřního a vnějšího havarijního plánu (předávání informací, vyrozumění dotčených orgánů, varování obyvatelstva – bez reálného spouštění sirén), aktivovány krizové štáby kraje a vybraných obcí, Ústřední krizový štáb (ÚKŠ) a jeho odborné pracovní skupiny, krizové štáby dotčených ústředních správních úřadů a zahájena jejich činnost podle zpracovaných metodik. Druhé časové období (22. září 2010, 14.00 až 20.30 hodin) bylo zejména ve znamení činnosti krizových štábů a mobilních monitorovacích skupin. Ve třetím časovém období (22. září 2010, 20.30 hodin až 23. září 2010, 12.00 hodin) rozhodovaly krizové štáby o realizaci neodkladných ochranných opatření na základě výsledků monitorování a hodnocení radiační situace a probíhal praktický nácvik vybraných opatření ochrany obyvatelstva.

Cvičení, kterého se zúčastnilo asi 900 cvičících osob na všech úrovních řízení a při kterém bylo použito více než 60 ks různé techniky, mělo za úkol prověřit zejména činnost orgánů krizového řízení dotčených ústředních správních úřadů, Jihočeského kraje, vybraných obcí s rozšířenou působností a vybraných obcí při odezvě na vznik simulované radiační havárie v ČEZ ETE. Dále procvičit činnost sil a prostředků složek IZS, vyčleněných sil a prostředků Armády ČR a dotčených subjektů při plnění vybraných úkolů podle zpracovaného vnějšího havarijního plánu. Cvičení také umožnilo prověřit činnost celostátní radiační monitorovací sítě. Na monitorování radiační situace v zóně havarijního plánování se podílelo pět mobilních skupin HZS ČR, vyčleněných z Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč a chemických laboratoří HZS Středočeského kraje (Kamenice), HZS Plzeňského kraje (Třemošná), HZS Jihomoravského kraje (Tišnov), HZS Moravskoslezského kraje (Frenštát pod Radhoštěm). Dále mobilní skupina Regionálního centra SÚJB České Budějovice, dvě mobilní skupiny Státního ústavu radiační ochrany (SÚRO) a mobilní skupina ČEZ ETE. Současně







byl proveden letecký monitoring vrtulníkem Armády ČR, na jehož palubě pracovala obsluha SÚRO s potřebným přístrojovým vybavením.

K řešení nastalé situace, tj. simulované radiační havárie v ČEZ ETE, a k ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací byl aktivován štáb MV- GŘ HZS ČR, který prostřednictvím operačního a informačního střediska GŘ HZS ČR komunikoval s příslušnými krizovými štáby, řešil nasazování potřebných sil a prostředků a zabezpečoval požadavky dotčených orgánů krizového řízení.

Vzhledem k závažnosti situace byl podle krizového zákona dne 22. září 2010 v 10.00 hodin hejtmanem kraje vyhlášen *stav nebezpečí* pro Jihočeský kraj. Tentýž den ve 13.00 hodin byl na základě žádosti hejtmana kraje a návrhu vedoucího krizového štábu SÚJB vyhlášen předsedou vlády ČR *nouzový stav* pro Jihočeský kraj, a to na dobu od 13.00 hodin 22. září 2010 do 24.00 hodin 2. října 2010. Toto rozhodnutí bylo simulovaným zasedáním vlády následující den potvrzeno.

Na pokyn předsedy vlády byl dne 22. září 2010 aktivován ÚKŠ, jehož předsedou byl jmenován místopředseda vlády a ministr vnitra a úvodní jednání ÚKŠ bylo svoláno na 14.00 hodin na pracoviště ÚKŠ v objektu MV-GŘ HZS ČR. V průběhu jednání přednesli jednotliví členové ÚKŠ doklad o aktuální situaci a přijatých opatřeních, o činnosti svých úřadů (resortů, bezpečnostních sborů) a dalších činnostech, které budou prováděny v souvislosti s řešením vzniklé krizové situace v rámci svěřené působnosti. Součástí jednání ÚKŠ byla také videokonference s Krizovým štábem ČEZ ETE, Krizovým štábem Jihočeského kraje, Krizovým koordinačním centrem SÚJB a pracovištěm Českého hydrometeorologického ústavu.

Průběh cvičení ze strany HZS kraje zahrnoval v úvodní fázi zejména činnost krajského operačního a informačního střediska (KOPIS), jehož prostřednictvím probíhal veškerý přenos informací a dat, systém vyrozumění u příslušných složek havarijní odezvy, dotčených orgánů krizového řízení a dalších subjektů. V průběhu celého cvičení KOPIS HZS kraje využívalo informační systém IKIS. Následovalo zasedání štábu HZS kraje, provedení taktického zásahu na podezření kontaminace osob radioaktivní látkou pod názvem „CAROLINA 2010“, jehož účelem byla příprava složek IZS na řešení možné kontaminace osob a materiálu radioaktivní látkou na vodní hladině. Dalším úkolem HZS kraje bylo zajištění praktických ukázek dekontaminace osob a techniky v prostoru letiště Bechyně a v neposlední řadě součinnost se Záchranným útvarem HZS ČR Hlučín při vybudování materiální základny humanitární pomoci. Cílem této součinnosti bylo získání zkušeností z výstavby a provozu základny a využití možnosti spojení odborné přípravy příslušníků HZS kraje s praktickými ukázkami





při cvičení. Na této části cvičení participovali také příslušníci HZS hl. m. Prahy, kteří zabezpečovali rozvinutí stanoviště dekontaminace osob. V průběhu celého cvičení působili jako rozhodčí u HZS kraje příslušníci HZS kraje Vysočina a HZS Jihomoravského kraje, rozhodčí u cvičících orgánů Jihočeského kraje zabezpečil Krajský úřad kraje Vysočina.

Závěr

Z ohlasu cvičících orgánů krizového řízení jak na ústřední, tak i krajské úrovni, obcí a dalších dotčených správních úřadů na území Jihočeského kraje, základních a ostatních složek IZS a dalších subjektů zařazených do vnějšího havarijního plánu bylo cvičení velmi přínosné, zejména z hlediska procvičení spolupráce a komunikace mezi jednotlivými cvičícími při řešení MU 3 vzniklé v souvislosti se simulovanou radiační havárií v ČEZ ETE. Cvičení proběhlo podle zpracovaného plánu provedení a všechny cíle byly splněny. Zúčastnění pozorovatelé a zahraniční hosté vyjádřili spokojenost s jeho přípravou a průběhem.

Poděkování patří všem cvičícím složkám a dále Jihočeskému kraji, ČEZ ETE, a 15. ženijní brigádě Armády ČR za spolupráci a vytvoření podmínek pro cvičení a v neposlední řadě za spolupráci při přípravě a realizaci doprovodného programu pro hosty cvičení (návštěva v ČEZ ETE, ukázka činnosti krizového štábu kraje, KOPIS HZS kraje, praktické ukázky činnosti složek IZS na letišti Bechyně).

V současné době probíhá v souladu s harmonogramem příprava podkladů pro vyhodnocení cvičení, které zpracuje k tomu určená skupina (v podstatě obdoba řídící skupiny) a předloží jej včetně závěrů a případných návrhů opatření k projednání na schůzi Výboru pro civilní nouzové plánování v první polovině roku 2011.

kpt. Mgr. Kristýna ČERNÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
por. Mgr. Kamila MRÁČKOVÁ,
HZS Jihočeského kraje,
foto Milan VÁVRŮ
a kpt. Bc. Radek KISLINGER

Business Continuity Management

Business Continuity Management (BCM) je relativně novou disciplínou řízení, která v současné nestabilní době nabývá stále více na významu. BCM, neboli řízení kontinuity činností, představuje nový pohled na řízení organizace s důrazem na předcházení a řešení mimořádných událostí. Hlavním cílem BCM je minimalizace negativních dopadů mimořádné události na procesy a celkový chod potenciálně ohroženého subjektu. S tímto cílem koresponduje i snaha věnovat pozornost preventivním opatřením, která by měla zabránit tomu, aby mimořádná událost zásadním způsobem ovlivnila „akceschopnost" subjektu.

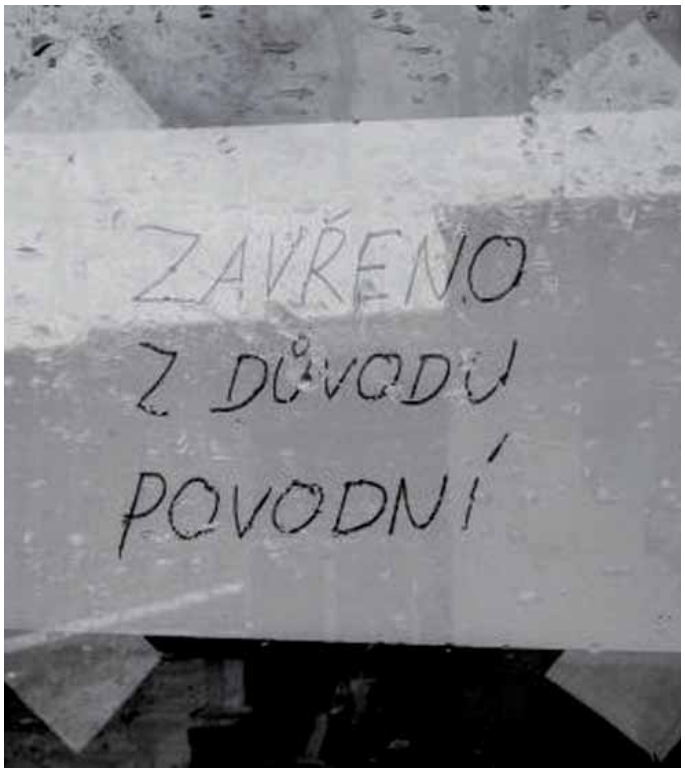
Žádný úřad nebo jiná organizace, která má ambice dobře fungovat, nemůže ignorovat možné hrozby, jež by negativně ovlivnily jejich činnost. Podcenění těchto hrozeb může vést ke ztrátě důvěry klientů, ke snížení zisků, poklesu nebo dočasné ztrátě schopnosti plnit řádně a včas své úkoly a závazky.

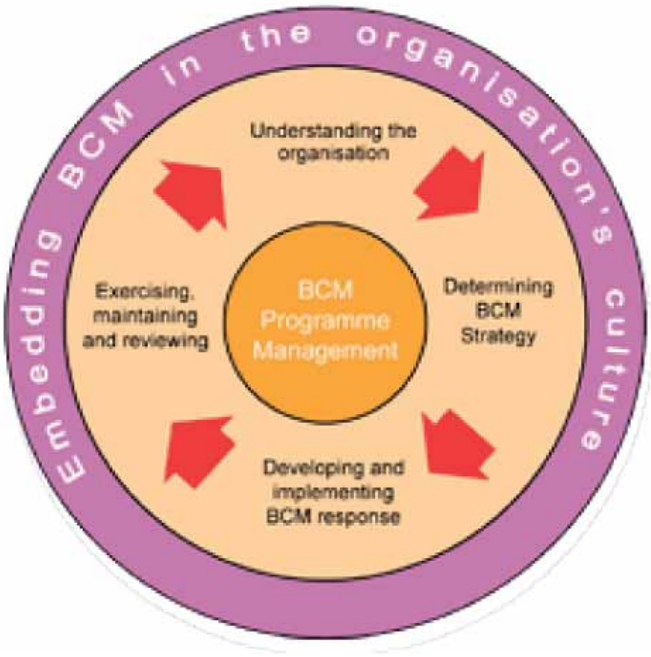
Na chod organizace, ať v soukromém nebo veřejném sektoru, pochopitelně působí řada přímých i nepřímých vlivů, které mohou mít různě závažný dopad na kontinuitu činností. Hodnocením těchto dopadů se zabývá Business Impact Analysis neboli analýza dopadů. Kromě závažnosti dopadů lze pomocí této analýzy rovněž stanovit, jaká opatření musí být přijata, aby nedošlo k závažnému ohrožení základních činností subjektu, popřípadě definovat minimální zdroje nutné pro zajištění těchto opatření.

Samotný cyklus BCM se skládá ze čtyř částí (viz obr.). Na počátku je nezbytné provést analýzu procesů, které v organizaci probíhají, určit jejich provázanost a stanovit priority jednotlivých činností pro chod organizace. Na tento krok navazuje určení vhodné BCM strategie, která stanoví optimální postup pro zachování základních schopností a činností při vzniku mimořádné události, během jejího řešení i při likvidaci následků. Následně je možné zpracovat plánovací dokumentaci a začlenit ji do organizačních směrnic a pokynů organizace, které budou sloužit k rychlému a efektivnímu rozhodování odpovědného managementu v případě vzniku mimořádné události. Nezbytné je samozřejmě následné prověřování účinnosti těchto postupů a jejich aktualizace.

BCM a krizové řízení

BCM reaguje zejména na požadavky obchodních nebo výrobních společností, které se snaží zajistit, aby případné mimořádné události neměly zásadní vliv na pokles schopností organizace a nebyla ohrožena jejich pozice na trhu.





Při bližším zkoumání však lze nalézt řadu podobností mezi BCM a systémem krizového řízení, protože jak veřejnoprávní, tak soukromé organizace mají velmi podobné důvody, proč plánují a přijímají opatření proti nepříznivým vlivům mimořádných událostí.

V příkladech ze zahraničí se proto lze setkat s pojmy „plánování kontinuity" a „řízení kontinuity" ve vztahu k veřejnému sektoru, neboli „Continuity of Government". Například v USA byla v roce 2007 vydána prezidentská směrnice, v níž jsou stanoveny základní směry kontinuity státní správy. Tato směrnice je základem pro komplexní nastavení kontinuity činnosti státních organizací. Obsahuje nařízení, aby opatření k zachování kontinuity byla integrální součástí předpisů, kterými je stanoven „běžný chod" institucí (organizační řády, interní předpisy apod.). Důraz je dále kladen na rychlou reakci, jinými slovy na schopnost okamžitě vyhodnotit a řešit vzniklou situaci, aniž by dotčené subjekty dostaly jakékoliv předchozí varování. Posledním požadavkem je provázanost plánů zpracovávaných nejen na federální, státní a místní úrovni, ale také relevantních plánů, které vznikají v soukromém sektoru.

Také ve Velké Británii se kontinuita činností často zmiňuje nejen v souvislosti s připraveností jednotlivých subjektů na mimořádné události, ale také ve spolupráci veřejného a soukromého sektoru při řešení následků a především vytvoření takových preventivních podmínek, které minimalizují možnost snížení základních schopností v důsledku vzniku mimořádné události. Příkladem je hrabství Norfolk, které dlouhodobě podporuje sdružení zabývající se mimo jiné vzdělávacími aktivitami, poradenskou činností a přípravou BCM plánů pro organizace veřejného i soukromého sektoru. Členy tohoto sdružení jsou zástupci podnikatelského sektoru, samosprávy, neziskového sektoru i výkonných složek. Výsledkem je nejen zkvalitnění přípravy dokumentace pro kontinuitu činností jednotlivých subjektů, ale také provázanost dílčích plánů, která umožňuje efektivnější spolupráci a komunikaci při řešení mimořádných událostí.

Ing. Ondřej BOS, Ministerstvo vnitra, foto archiv autora

Prohloubit spolupráci v boji s CBRN terorizmem

Centrum ochrany proti zbraním hromadného ničení (JCBRN Defence COE) pořádalo ve dnech 12. až 14. října 2010 v hotelu Best Western Internacionál Brno mezinárodní konferenci zaměřenou na možné zneužití zbraní hromadného ničení (ZHN) nebo průmyslových toxických látek k zastrašování obyvatelstva nebo k teroristickým účelům. Konference byla organizována pod záštitou Defence Against Terrorism Program of Work (DAT-POW), což je orgán NATO koordinující činnost NATO organizací v oblasti boje proti terorismu.

Hlavním cílem konference bylo prodiskutovat možné zneužití průmyslových toxických látek nebo běžně dostupných chemických či radioaktivních materiálů k vydírání vládních autorit a k zastrašování obyvatelstva. Nemalá pozornost byla věnována také predikci, vyhodnocování a odstraňování následků použití těchto látek.

Ředitel Centra ochrany proti ZHN **plk. gšt. Ing. Zdeněk Čížek** ve svém úvodním vystoupení podtrhl význam konference pro výměnu názorů a zkušeností z boje proti zneužití ZHN a průmyslových látek k teroristickým účelům. Zdůraznil fakt, že v rámci nové CBRN politiky NATO je jedním z hlavních pilířů ochrany obyvatelstva zamezit šíření těchto prostředků.

Ředitel NATO Weapons of Mass Destruction Centre (NATO WMDC) ambasador **Jacek Bylica**, nejvýznamnější host konference, ve svém vystoupení zdůraznil skutečnost, že boj s CBRN terorismem a zamezení šíření ZHN a průmyslových toxických látek je jedna z důležitých výzev pro NATO pro nejbližších 10 až 15 let. Dále objasnil pohled politického a strategického vedení NATO na tři základní pilíře boje proti CBRN terorismu, prevenci, ochranu a odstranění následků použití toxických látek. Navíc zdůraznil nutnost širší civilně-vojenské spolupráce, kde zejména za úkoly zaměřené na prevenci šíření nebezpečných látek, jsou odpovědny národní civilní orgány a organizace, jako policie, celní správa apod.

Celkem 52 účastníků ze sedmi zemí pak ve svých vystoupeních diskutovalo o možném zneužití běžně dostupných chemických, biologických nebo radioaktivních látek pro teroristické účely, o problémech spojených se skladováním nebezpečných látek, požáry komunálního odpadu nebo skládek pneumatik. Diskutující ve svých vystoupeních upozorňovali na skutečnost, že přímé použití většího množství radioaktivního materiálu bude velmi obtížné a současně jeho zjistitelnost bude poměrně snadná. Dále byly diskutovány směry rozvoje detekčních prostředků, specializovaný software pro vyhodnocování následků úniku těchto látek do ovzduší a rozvoj prostředků varování obyvatelstva. Jednotliví diskutující představili různé experimenty státních i nestátních organizací ke zjištění potenciálních hrozeb a k jejich eliminaci. Další diskutovanou oblastí byly prostředky ochrany, jejich využití, testování a podmínky používání.





Účastníci konference navštívili Výcvikový polygon pro práci s reálnými toxickými látkami ve VVP Březina patřící Vojenskému technickému ústavu ochrany Brno (VTÚO). Zástupce VTÚO Ing. Radomír Mikeš je seznámil s možnostmi přípravy jednotlivců a jednotek na tomto polygonu. Současně byla předvedena ukázka materiálu a techniky chemického vojska Armády ČR a chemického vojska rakouské armády (Bundesheer). Armáda ČR představila nejmodernější polní chemické a radiologické laboratoře a prostředek pro včasné varování a vyhodnocování použití ZHN. Bundesheer představil nové rakouské pancéřované průzkumné vozidlo na podvozku IVECO.

Lze konstatovat, že NATO udělalo velký pokrok v boji s CBRN terorismem. Přijetí NATO Comprehensive Strategic-Level policy a stanovení základních pilířů ochrany obyvatelstva (prevence, ochrana, odstranění následků) vede k dalšímu prohlubování civilně-vojenské spolupráce v této oblasti.

pplk. Ivan KRIŽKA,
Centrum ochrany proti ZHN, foto autor

Ohlédnutí za úspěšnou dekádou

Deset let vás chráníme 2001-2010

Před deseti lety byl Parlamentem České republiky přijat kodex právních norem, které zahájily novou etapu zajištění ochrany života, zdraví a majetku občanů v našem státě. Přijetí balíčku tzv. bezpečnostních zákonů znamenalo i zásadní kvalitativní změnu v životě a činnosti Hasičského záchranného sboru ČR (nová organizační struktura, rozšíření kompetencí v souvislosti se sloučením požární a civilní ochrany, služební poměr příslušníků sboru).



Desetiletá působnost HZS ČR v nových podmínkách byla v průběhu letošního roku spojena také s oceněním iniciativy a aktivity těch, kteří se přičinili o vytvoření a podílejí se na fungování efektivního a účinného systému ochrany obyvatelstva. Ministr vnitra a generální ředitel HZS ČR u příležitosti tohoto výročí udělili pamětní medaile významným osobnostem politického a veřejného života, příslušníkům a pracovníkům složek IZS, představitelům orgánů veřejné správy, institucí, vzdělávacích zařízení, firem a společností a dalším právnickým a fyzickým osobám.

Akty slavnostního předání pamětních medailí se uskutečnily zejména ve Státním ústředním archivu a v zařízení Ministerstva vnitra Spiritka v Praze. Při této příležitosti předávající zhodnotili desetiletou působnost HZS ČR v nových podmínkách. Toto období je významné nejen prověřením účinnosti tzv. krizové legislativy, ale zejména tím, že se podařilo v relativně krátké době připravit HZS ČR na plnění většího rozsahu úkolů, než tomu bylo dříve. Mezi výrazné úspěchy patří, mimo jiné, úspěšná likvidace následků závažných mimořádných událostí značného rozsahu, zavedení jednotného čísla tísňového volání 112, účinný výkon státního požárního dozoru, propracovaný systém preventivně výchovné činnosti, nebo zapojení do plnění mezinárodních úkolů včetně těch, které vyplývají z členství České republiky v Evropské unii a NATO.

Uplynulá dekáda jednoznačně prokázala, že se přechod do nové organizační struktury osvědčil. Za deset let se z HZS ČR stal pevný pilíř bezpečnostního systému České republiky s jasně definovaným posláním a úlohou v rámci IZS a krizového řízení. A udělené pamětní medaile jsou malým připomenutím poctivé práce ve prospěch našich občanů.

plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ









Ve Zbirohu byla slavnostně otevřena Národní základna humanitární pomoci

Za účasti prvního náměstka ministra vnitra pro vnitřní bezpečnost Ing. Jaroslava Salivara, generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána, zástupců Plzeňského kraje, města Zbiroh a těch, kteří se na jejím vzniku podíleli, se 2. listopadu letošního roku uskutečnilo ve Zbirohu slavnostní otevření Národní základny humanitární pomoci.

INTEGROVANÝ OPERAČNÍ PROGRAM
EVROPSKÁ UNIE
ŠANCE PRO VÁŠ ROZVOJ



Pozvaní hosté měli možnost si prohlédnout vybavení a již některý uskladněný materiál v přízemí a v prvním patře budovy a také ukázky soupravy stanů a dekontaminační jednotky na volném prostranství před budovou.

Co bylo na začátku

V lednu roku 2007 převzal Hasičský záchranný sbor ČR od Ministerstva obrany objekt Zbiroh. Základna logistiky Olomouc (Základna logistiky) dostala za úkol postupně v tomto rozsáhlém objektu budovat své skladové kapacity a připravovat další prostory k využití pro jiné součásti HZS ČR. Sklad Základny logistiky soustředil ve Zbirohu v počátku své činnosti skladové zásoby materiálu CO a dále zásoby materiálu pro havarijní a krizové situace, včetně materiálu pro nouzové přežití obyvatelstva.

A přesně v tomto okamžiku, kdy byl soustředěn ve Zbirohu dostatek materiálu, vznikla myšlenka vybudovat v tomto objektu Národní základnu humanitární pomoci, k jejímuž vybudování se ČR zavázala v Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020 a která v podobě jednoho centrálního skladu pro příjem, distribuci a manipulaci s humanitární pomocí dosud v ČR chyběla.

Co předcházelo

Jaké prostředky a možnosti měla ČR do této doby

a) v oblasti nouzového přežití obyvatelstva

K zabezpečení nouzového přežití obyvatelstva, zejména evakuovaných osob, budou využívána stacionární zařízení umožňující nouzové ubytování a stravování. Tato opatření jsou řešena v havarijních plánech krajů.

U HZS ČR pro tyto účely existují mimo jiné i materiální základny humanitární pomoci s kapacitou pro 750 osob, vybavené materiálem a prostředky pro nouzové přežití obyvatelstva. Tyto materiální základny jsou uloženy ve skladech Základny logistiky (Drahanovice, Skuteč, Hluboká nad Vltavou, Kamenice a Vlastislav).

Dále jsou u HZS ČR v majetku jednotlivých HZS krajů mobilní kontejnery pro nouzové přežití; každý kontejner má kapacitu zabezpečení pro 40 osob.

b) v oblasti ochrany obyvatelstva při vzniku mimořádných událostí

HZS ČR v souladu s výše zmiňovanou koncepcí ochrany obyvatelstva začal vytvářet zásoby materiálu a věcných prostředků, jejichž normativy byly stanoveny na základě praktických zkušeností z různých druhů mimořádných událostí za posledních 10 let.

Vznikly samostatné normativní zásoby materiálu pro zamezení následků povodní a odstraňování jejich následků, dále materiálu při výskytu chřipky ptáků, při vzniku velkých požárů, při vzniku velkých vichřic a v neposlední řadě také normativní zásoby materiálu pro pomoc osobám uvízlým v dopravních kalamitách na dálnicích. Materiál je uložen ve výše uvedených skladech Základny logistiky. Z nich byl a je expedován do zasažených oblastí a předáván cestou HZS krajů nejvíce postiženému obyvatelstvu.

c) v oblasti humanitární pomoci

Humanitární pomoc do zahraničí je realizována cestou Ministerstva zahraničních věcí, cestou Správy státních hmotných rezerv, nevládních organizací, ale i cestou HZS ČR, který v mnoha přípa-



dech uvolnil ze svých materiálových zásob požadované prostředky (stany, elektrocentrály, obuv, nářadí, protipovodňové pytle, čerpadla, požární hadice apod.).

Humanitární pomoc, kterou ČR obdržela od jiných států, byla poskytována různými formami, buď přímo do postižených oblastí, kde tuto pomoc přebírály orgány samosprávy, nebo do různých rezortních skladů, kde probíhala příprava materiálu a jeho expedice do postižených oblastí. Takovým způsobem HZS ČR využíval Základny logistiky například v roce 2002 k příjmu, uložení a distribuci materiálové humanitární pomoci, kterou ČR obdržela k odstraňování následků povodní ve středních Čechách.

Při shrnutí všeho, co zde existovalo do roku 2010, lze konstatovat, že HZS ČR pro potřeby ochrany obyvatelstva, pro potřeby nouzového přežití obyvatelstva a pro potřeby příjmu (výdeje) materiální humanitární pomoci ze a do zahraničí disponoval hlavně prostředky a materiálem, který byl a je uložen ve skladech Základny logistiky.

Praktické zkušenosti, které HZS ČR a také Základna logistiky nasbíraly při odstraňování následků povodní v letech 2002, 2006, ale také 2009 a 2010, vedly ve svém důsledku k rozhodnutí vybudovat ještě jednu materiální základnu humanitární pomoci, která bude obsahovat stejné normativy materiálu a věcných prostředků jako ty dosavadní, a dále bude plnit i úlohu centrálního příjmu či výdeje zahraniční humanitární pomoci, tzv. národní funkci.

Prostor a objekt, který se dal k tomuto účelu využít, byl k dispozici. Byl to nevyužitý objekt ve skladu Základny logistiky ve Zbirohu, který splňoval nejvíce kritérií – velikost skladovacích prostorů, nenáročnou stavební úpravu, dosažitelnost k základním páteřním komunikacím a také přítomnost velkého množství již skladovaného materiálu pro ochranu obyvatelstva.

Pro realizaci plánovaného projektu bylo rozhodnuto využít i prostředky ze strukturálních fondů Evropské unie, konkrétně z Integrovaného operačního programu – oblast intervence 3.4. Služby v oblasti bezpečnosti, prevence a řešení rizik.

Výstavba národní základny

V roce 2008 byla zpracována odborná studie proveditelnosti celého projektu, v níž byly shrnuty jednotlivé fáze prvotních průzkumů vytypovaných lokalit, prohlídky vybraných objektů, porovnání charakteristik objektu ve Zbirohu s požadavky kladenými na základnu; dále odhad investičních nákladů na rekonstrukci objektu, odhad investičních nákladů na pořízení dopravní techniky a předpokládaný harmonogram realizace.

Cílem projektu bylo vybudování Národní základny humanitární pomoci, která HZS ČR umožní:

a) efektivně přijímat technickou a věcnou pomoc poskytnutou České republi-







ce, institucím, firmám, občanům a jiným příjemcům, organizovat její urychlené převzetí, roztřídění a případné uskladnění, a dále provádět rychlou, efektivní distribuci dle požadavků do postižených oblastí přímo k obyvatelstvu,
b) zabezpečit efektivní shromáždění, expedici a dopravu věcné a materiální pomoci do zahraničí, zejména expedici do kteréhokoliv státu Evropské unie nebo jinam do zahraničí, kde bude věcné pomoci zapotřebí.

Současně si HZS ČR vytýčil další cíl, mít připraven materiál (normativní zásoby), který může být okamžitě využit k poskytnutí pomoci při vzniku mimořádných událostí, a to jak v rámci ČR, tak i do zahraničí.

Základna bude také zapojena do logistické kapacity Evropské unie.

Po schválení žádosti o podporu ze strukturálních fondů EU byla zpracována celková projektová dokumentace a v listopadu roku 2009 byl objekt předán stavební firmě, která vyhrála výběrové řízení na rekonstrukci budovy.

V roce 2009 byla také pořízena technika pro dopravní a manipulační obsluhu celé základny, a to speciální kontejnerová vozidla s přívěsy, nakládacími plošinami a nakládací motorové vozíky.

Stavebně měl být upraven objekt, který dříve sloužil jako opravna speciální techniky Armády ČR včetně skladových prostor. Záměrem bylo budovu stavebně upravit tak, aby splňovala současné standardy skladování materiálu a aby jednotlivé sektory na sebe logicky navazovaly.

Třípatrová budova, v jejíchž bočních částech se nacházejí obrovské haly s těžkými portálovými jeřáby, byla jednoduše upravena tak, aby vznikly čtyři samostatné skladovací sektory o celkové ploše 2500 m^2. Jednotlivé sektory slouží jednak pro příjem humanitární pomoci ze zahraničí, a dále pro skladování materiálu pro havarijní a krizové situace, který by byl vydáván jak do zahraničí, tak v rámci ČR.

V rámci základny byly vybudovány i ubytovací kapacity pro 16 osob.

Celou budovu je možné vytápět nebo temperovat podle potřeby, pro snadnou manipulaci s materiálem je rekonstruován nákladní výtah.

V pravé boční velkoprostorové hale je připraven k využití portálový jeřáb na kontejnery o nosnosti 20 t, v levé boční hale je prostor, kde jsou parkovány vlastní dopravní prostředky, ale který může zároveň sloužit jako prostor pro příjem materiálové pomoci nebo přípravu materiálu k distribuci.

Pro usnadnění a urychlení nakládky nebo vykládky materiálu byla vybudována venkovní čelní nakládací rampa.

Velký důraz byl kladen na informační a komunikační technologie – základna je vybavena moderní počítačovou technikou, spojení je zabezpečeno jak mobilními prostředky, tak i spojením internetovým, faxovým nebo pevným telefonním.





V době „míru“ je základna obsazena třemi zaměstnanci (řidiči, skladník), organizační řízení zabezpečuje vedoucí skladu Zbiroh. V době „zásahu“, tzn. při vyhlášení mimořádné události (příjem, výdej, doprava materiálové pomoci dle určení), se počítá se zvýšením počtu skladníků a řidičů z řad jak Základny logistiky, tak i z řad Záchranného útvaru HZS ČR.

Závěr

Dobrá věc se podařila. Veškeré záměry byly realizovány. Od roku 2007, kdy vznikla první myšlenka o vybudování Národní základny humanitární pomoci až do roku 2010, kdy byla v listopadu slavnostně otevřena, uběhla velice krátká doba. V této době celý realizační tým obětavě pracoval na uskutečnění tohoto ušlechtilého a veskrze potřebného projektu.

Taktéž stavební organizace vzešlé z výběrového řízení, se zhostily svého úkolu na jedničku a objekt předávaly k používání ve stanoveném termínu a bez nedostatků.

Všichni pozvaní hosté tak mohli při slavnostním otevření hodnotit, do jaké míry se podařilo splnit základní smysl celého projektu – vybudovat zařízení, které svým obsahem a činností bude v popředí poskytování humanitární pomoci při vzniku mimořádných událostí jak doma tak i v rámci evropského regionu.

„Jsem velmi rád, že se zdejšímu areálu podařilo vdechnout život, jak jsem o tom již před lety uvažoval. Dokázali jsme to zvládnout z prostředků strukturálních fondů Evropské unie a velmi dobře zorganizovat po stránce odborné i procesní. Tím mám na mysli spolupráci institucí, jako je například HZS ČR a Správa státních hmotných rezerv. Zbiroh považuji za ideální místo pro účely soustředění humanitárního materiálu i pro jeho vydávání. Nachází se relativně nedaleko hlavního města a letiště, a také sem byla dislokována rota Záchranného útvaru HZS ČR,“ ocenil realizaci projektu Ing. Jaroslav Salivar.

Ing. Jiří NĚMEČEK,
ředitel Základny logistiky Olomouc,
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRŮ

Mezinárodní cvičení záchranářů Arménie 2010

Bylo 11. září roku 2010, devět let po tragické události WTC a Arménii postihlo simulované zemětřesení o síle 7,2 stupně Richterovy stupnice. V provincii Kotajkh poblíž města Abovjan začalo sedmidenní mezinárodní cvičení záchranářů organizované NATO EADRCC (Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre) společně s Arménským Ministerstvem pro mimořádné situace. Na jeho přípravě a průběhu se podílelo více než 800 účastníků z 24 členských a partnerských států NATO.



Podle skutečné události

Dne 7. prosince roku 1988 postihlo Arménii katastrofální zemětřesení o síle 7,2 stupně Richterovy stupnice. Následkem bylo 50 tisíc mrtvých a 500 tisíc lidí zůstalo bez střechy nad hlavou. Vzhledem k vážnému poškození mnohých nemocnic a zimnímu počasí nedokázaly státní orgány zvládnout distribuci pomoci do postižených oblastí. Vedení Arménské sovětské socialistické republiky tehdy poprvé povolilo zahraničním záchranářům vstup na své území.

Právě katastrofální zemětřesení v Arménii bylo impulzem k vytvoření mezinárodní poradní skupiny pro vyhledávací a záchranné operace INSARAG, která vznikla v roce 1991.

Námět a cíl cvičení

Scénář NATO EADRCC cvičení ARMÉNIE 2010 byl zaměřen na zemětřesení velkého rozsahu s vážnými důsledky na kritickou infrastrukturu. Hlášeno bylo 12 tisíc mrtvých, 17 tisíc zraněných a tisíce zničených budov. V důsledku zemětřesení byla přerušena dodávka elektrické energie, nefungovalo zásobování pitnou vodou a plynem, byl poškozen kanalizační systém a také důležité silnice a telefonní spojení.

Z chemické továrny unikly do atmosféry čtyři tuny amoniaku. Došlo k poškození hráze na přehradě Argel a valící se voda způsobila sesuvy půdy v městech pod hrází. Havaroval speciální transport přepravující radioaktivní materiál. V důsledku neznámé infekční nemoci uhynuly na farmě v Lusakertu tisíce kuřat. Mezi obyvatelstvem se šířil chaos, strach a bezmocnost.

Všechny dostupné národní síly a prostředky byly v pohotovosti. Arménie nebyla nadále schopna zvládat nastalou situaci vlastními silami a požádala NATO EADRCC o mezinárodní pomoc. Zhruba tyto body obsahoval scénář cvičení ARMÉNIE 2010, se kterými se musely potýkat národní i mezinárodní týmy.

Do Arménie se sjeli záchranáři z Běloruska, Estonska, Gruzie, Izraele, Kazachstánu, Moldavska, Německa, Polska, Rakouska, Spojených států, Tádžikistánu a Ukrajiny. Přímo na letišti v Jerevanu bylo prvním přijíždějícím týmem zřízeno RDC (Reception/Departure Centre). Pro podporu LEMA (Local Emergency Management Authority) a pro koordinaci přijíždějících mezinárodních týmů byl experty UNDAC (United Nations Disaster Assessment and Coordination) vytvořen OSOCC (On-Site Operations Coordination Centre).

Cvičení bylo plánováno přibližně jeden rok před jeho samotným konáním. Ve třech termínech, v prosinci, březnu a červnu, proběhly úvodní, hlavní a závěrečná plánovací konference.

Cílem samotného cvičení bylo procvičit:

- procedury EADRCC,
- schopnost Arménie přijímat, efektivně organizovat a koordinovat mezinárodní pomoc,
- přeshraniční spolupráci mezi sousedními státy,
- koordinaci a spolupráci mezi jednotlivými mezinárodními organizacemi (UN OCHA, EU MIC),
- použití EADRCC databáze národních schopností v oblasti CBRN,
- metodiku INSARAG.

Poznatky z průběhu

Scénář a průběh cvičení připravovala více než stovka mezinárodních expertů ve funkci organizátorů cvičení, tzv. DISTAFF, několik stovek osob pak připravovalo samotné „dějiště“. K otestování řídících struktur proběhlo nejprve celodenní štábní cvičení s využitím speciálního cvičného programu MESIS (Modular Exercise Support and Integration System). Prakticky pak týmy cvičily na pěti různých místech a deseti stanovištích - na pěti stanovištích probíhaly vyhledávací a záchranné (SAR) aktivity, na třech záchrana z hloubky nebo z výšky a na dvou zásah na CBRN látky.



Práce týmů, styčných důstojníků, velitelů zásahů, LEMA, OSOCC, atd. byla hodnocena třicítkou mezinárodních expertů ve funkci rozhodčích, tzv. ASSESSORS. Na konci každého dne se konaly společné „debriefingy“, kde se diskutoval průběh dne a vzájemné postřehy.

Během samotného cvičení byly pro účastníky také zorganizovány různé prezentace a školení, jako NATO minimální standardy při zásahu na CBRN látky (NATO CBRN Minimum Standards and Non-Binding Guidelines for First Responders), proběhlo školení jak pracovat s médii v případě mimořádných událostí (NATO Budapest Guidelines), byla prezentována metodika INSARAG a bylo prakticky testováno NATO Memorandum o porozumění při překračování státních hranic v případě katastrof.

Letos poprvé přišlo EADRCC s velice zajímavou iniciativou, a to zorganizovat ve spolupráci s NATO SHAPE (Supreme Headquarters Allied Powers Europe) bezplatný letecký transport záchranářských týmů a jejich vybavení NATO AWACS (Airborne Warning and Control System) cvičným letadlem B 707. Nejvyšší alianční orgán NAC (North Atlantic Council) tento návrh schválil a transport na cvičení a zpět byl poskytnut týmům z Polska, Estonska, Běloruska a Německa.

Za Českou republiku se cvičení zúčastnili dva příslušníci HZS ČR, jeden ve funkci ASSESSOR a druhý jako dokumentarista a člen pracovní skupiny pro média ve funkci DISTAFF.

V listopadu 2010 bude vypracována závěrečná hodnotící zpráva. Zkušenosti, tzv. Lessons Learned, pak budou uloženy do databáze „Lessons Learned“, kterou spravuje EADRCC. Koncem listopadu pak EADRCC vydá oficiální závěrečnou zprávu ze cvičení. Další pravidelné cvičení EADRCC se bude konat příští rok v září v Moldavské republice.

Zkratky

NATO – Organizace Severoatlantické smlouvy
NAC – Severoatlantická rada
EADRCC – Euroatlantické koordinační středisko pro řešení situace při katastrofách
EADRU – Euroatlantická jednotka pro pomoc při katastrofách
SHAPE – Vrchní velitelství spojeneckých sil v Evropě
AWACS – Létající středisko řízení a včasného varování
CBRN – chemické, biologické, radiologické a nukleární zbraně, prostředky nebo látky
UN OCHA – Úřad OSN pro koordinaci humanitární pomoci
UNDAC – OSN stanovení a koordinace katastrofy
EU MIC – Monitorovací a informační středisko Evropské unie
INSARAG – Mezinárodní poradní skupina pro vyhledávání a záchranu
SAR – vyhledávání a záchrana
LEMA – místní krizové orgány
OSOCC – koordinační štáb v místě mimořádné události
RDC – přijímací/odletové centrum
MESIS – Modulární integrovaný systém pro podporu cvičení
DISTAFF – organizátor cvičení
ASSESSOR – rozhodčí při cvičení.

kpt. Ing. Tomáš MATUŠEK,
Stálá delegace ČR při NATO,
foto nprap. Zdeněk MATĚJ,
HZS Moravskoslezského kraje

Rescue Days 2010

Ve dnech 1. až 3. října letošního roku hostil německý Hermsdorf mezinárodní výcvikovou akci ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel. Zúčastnilo se jí na 500 hasičů z několika států. Ministerstvo vnitra-generální ředitelství HZS ČR zorganizovalo účast pro deset příslušníků HZS ČR. Akci každoročně pořádá společnost Weber-Hydraulik ve spolupráci s německými hasiči na různých místech Spolkové republiky Německo.

V pátek 1. října 2010 byl výcvik slavnostně zahájen představením týmů zúčastněných států. Poté navazoval dopolední blok vedený instruktory společnosti Weber-Hydraulik. V odpolední praktické části byla skupina HZS ČR rozdělena po dvojicích do týmů po deseti, resp. čtrnácti příslušnících.

Všechny týmy prošly detailně připravenými scénáři. Jde o nácvik simulovaných situací, kdy havarovaná vozidla jsou do sebe zaklíněna, převrácena, nebo vklíněna v pevné překážce typu betonová šikana nebo strom. V různých scénářích byly použity všechny druhy vozidel, tzn. osobní, dodávková i nákladní, včetně návěsů. Druh a rozsah nehody včetně polohy zraněného členové týmu neznali a dozvěděli se ho ze zadání instruktora. Na každém stanovišti byli přítomni minimálně dva instruktoři a stanoviště bylo vždy vybaveno konkrétním nářadím společnosti Weber-Hydraulik podle charakteru scénáře. Od pátku do soboty prošel tým HZS ČR celkem devíti stanovišti.

Neděle 3. října 2010 byla věnována samostatnému semináři na téma „Alternativní vyprošťování“ a „Nehody autobusů“. Během dopoledne proběhla společná teoretická část prezentací – taktika u dopravních nehod autobusů, dodávek, týmová práce a alternativní pohony. Odpolední blok byl zaměřen na praktický výcvik zorganizovaný na třech stanovištích ke každému tématu. Tým HZS ČR byl rozdělen do dvou skupin, kdy paralelně probíhal výcvik na autobusech a výcvik alternativního vyprošťování. Během výcviku měli účastníci možnost podrobně se seznámit s nově používanými materiály u nejnovějších vozidel (např. hliník, polykarbonáty, lamináty) a prověřit použití různých technických prostředků. Dále probíhal samostatný zásah u dopravní nehody autobusů, dodávek a vozidel s alternativním pohonem (LPG, CNG a hybridní pohony), včetně nejnovějších poznatků a taktických postupů při dopravní nehodě u této rozrůstající se skupiny vozidel.



Během výcviku účastníci získali nové poznatky včetně znalosti určitých postupů doposud nepoužívaných u jednotek PO v ČR. Velký důraz byl také kladen na předlékařskou zdravotní péči s ohledem na samotné „uvolnění“ zraněného. Nové postupy budou během krátkého časového úseku odzkoušeny na nových automobilech z produkce Škoda Auto, a.s., a poté předány v rámci instrukčně-metodického zaměstnání zaměřeného na vyprošťování osob z havarovaných vozidel Škoda vybavených moderními bezpečnostními prvky.

kpt. Ing. Pavel FINDEIS, MV-generální ředitelství HZS ČR,
nprap. Zdeněk LAUBE, HZS Středočeského kraje,
foto Pavel FINDEIS

Vystrojování příslušníků HZS ČR v dalším období

Rok 2008 byl pro příslušníky a příslušnice Hasičského záchranného sboru České republiky v oblasti vystrojování rokem přelomovým. U celého sboru bylo dokončeno přestrojení do nových pracovních stejnokrojů PS I a do nových slavnostních a společenských stejnokrojů. Hlavním cílem této přelomové akce bylo zabezpečení jednotnosti vzhledu u všech příslušníků a příslušnic HZS ČR.

Zajištění jednotného používání a nošení služebních stejnokrojů včetně doplňků je zarámováno vyhláškou č. 97/2008 Sb., o vzorech služebních stejnokrojů příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky, jejich používání a způsobu vnějšího označení, a vzoru služebního průkazu (vyhláška o vystrojování a služebním průkazu příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky). Tato vyhláška je rozpracována v Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 54/2008, o nošení a používání služebního stejnokroje příslušníků Hasičského záchranného sboru ČR (stejnokrojový předpis), který stanoví pravidla pro používání a nošení služebních stejnokrojů, možné kombinace výstrojních součástek a vnějšího označení a způsob upevňování a řazení vyznamenání, medailí, odznaků a dalších dekorací na stejnokrojích. Jako doplněk k těmto normativním aktům byl zpracován a vydán Katalog výstrojních součástek a stejnokrojových doplňků příslušníků a příslušnic HZS ČR.

Poskytování naturálních náležitostí ke služebnímu stejnokroji vychází přímo ze zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění pozdějších předpisů, část devátá § 134. Tato předepsaná zákonná úprava je rozpracována v Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 18/2007, kterým se upravuje jednotný postup pro poskytování naturálních náležitostí potřebných pro výkon služby příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky, ve znění Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 56/2008.

Na základě poznatků ze společných akcí konaných v posledním období se přistoupilo k vývoji již zastaralých a málo funkčních výstrojních součástek, které budou nahrazeny nově vyvíjenými vzory. Jde o stejnokrojový plášť s vložkou (Parka), obuv k PS I a PS II a letní šaty pro příslušnice. Samostatnou kapitolu ve vývoji tvoří oděvní doplňky k ochrannému oděvu a spodní prádlo.

Nová Parka

Nová Parka má moderní střih, je zhotovena z nového materiálu ze 100 % polyesterového hedvábí, na spodní straně s bodově nanesenou polyuretanovou membránou. Povrch textilie je fobizován teflonovou vodu odpudivou úpravou snášející minimálně 20 cyklů údržby, která současně zabezpečuje propustnost par. Parka je doplněna zateplovací odepínací vložkou z polyesterových dutých vláken. Střihové řešení je prodlouženého typu (používá se zásadně na sako nebo blůzu) se zapínáním na zdrhovadlo, kapsy jsou nakládané s patkami zapínanými na suchý zip. V horní části Parky je na předním i zadním díle všité sedlo s reflexní výpustkou. Hodnostní označení je umístěno na sedlové části pravého předního dílu s úchytem na suchý zip. V límci je umístěna všitá kapuce. Nově navrhovaný vzor Parky se po funkčním odzkoušení předpokládá zařadit do základní výbavy, kde nahradí stávající Parku s vynášecí dobou do pěti let.



Nový vzor stejnokrojového pláště s vložkou – Parky

Využití

- jako stejnokrojové součástka k PS I a PS II v případě nepříznivého počasí,
- pro ukázky a slavnostní předávání techniky,
- pro kontrolní činnost příslušníků (zejména při výkonu SPD),
- pro přehlídky, přísahy apod.

Nová obuv

V současné době jsou v základní výbavě příslušníka k PS I (norma stejnokrojová tuzemsko muži) v sortimentu obuv zavedeny polobotky černé a zimní obuv a v kategorii výběrové součástky letní perforované polobotky.

Nově navrhovaný vzor „obuv kotníčková k PS I a PS II“ se zařadí do základní výbavy, kde nahradí stávající obuv zimní, která přejde do kategorie výběrových součástek. Touto záměnou bude snížena hodnota základní výbavy o 250 bodů na osobu.

Obuv kotníčková k PS I a PS II je celokožená kotníčková bota v černé barvě, vysoce prodyšná, v provedení pro klimaticky náročné podmínky, vhodná pro dlouhotrvající službu.



Nová kotníčková obuv k PS I a PS II

Vnitřní vybavení zabezpečuje dostatečný komfort nošení. Je v antibakteriálním provedení, podešev s dezénem je protiskluzová s útlumovými vlastnostmi, což umožňuje dokonalý pohyb. Obuv je vybavena vkládací anatomicky tvarovanou stélkou.

Využití

- jako součástka k PS I a PS II v případě nepříznivého počasí,
- různorodá činnost na stanici (práce s technikou, hospodářské práce),
- pro kontrolní činnost příslušníků,
- pro ukázky a slavnostní předávání techniky, přehlídky, přísahy apod.

Letní šaty pro příslušnice

V současné době není tato navrhovaná výstrojní součástka u HZS ČR zavedena. Na základě velkého zájmu a doporučení příslušnic HZS ČR se přistoupilo k přípravě návrhu. Je navrhováno šaty nezařazovat do základní výbavy, ale pouze jako výběrovou stejnokrojovou součástku k PS I pro letní období. Případné pořízení bude bez navýšení finančních prostředků, každá příslušnice HZS ČR si pořídí tuto součástku ze svého bodového konta. Pro zabezpečení jednotnosti bude nadále v základní výbavě ponechána šedomodrá sukně a halenka.

Pro letní šaty se jeví jako nejvhodnější vrchový materiál ve složení 62 % polyester s 32 % viskozy a 6 % elastanu. Doporučené střihové řešení musí být vhodné pro všechny druhy postav. Šaty jsou navrhovány mírně projmuté se zeštíhlujícími prvky, zapínání bude přizpůsobeno pro širší překrytí předních krajů (zapínání je tak více jištěné proti roztržení a přední okraje se nerozvírají). Navržený materiál v optimální gramáži je nemačkavý, prací a neprůhledný. Toto jsou velmi důležité vlastnosti pro účel použití, přes svoji lehkost si šaty musejí zachovat elegantní strohý vzhled stejnokroje.

Využití

- zejména v letním období tyto šaty ocení příslušnice na OPIS, ale i ostatní příslušnice denní služby.

Funkční prádlo

U stávajících výběrových výstrojních součástek, které jsou zařazeny v příloze č. 10 Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 18/2007, se tvůrci pokynu snažili, aby tyto materiálově a fyziologicky nové součástky nabídly příslušníkům možnost rozšíření volby použití výběrových nepovinných součástek. Pro tyto nově zaváděné výběrové součástky nebylo od dodavatelů požadováno splnění předepsané normy zejména v oblasti tepelné odolnosti dané vyhláškou č. 255/1999 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů. Z tohoto důvodu tyto součástky v současné době nelze používat pro činnost na místě zásahu. Jejich použití je vhodné např. při zvyšování fyzické kondice a pro zlepšení komfortu používání vrchní vrstvy.

Závěr

Na základě těchto nesrovnalostí vyvstal proto úkol, na kterém se společně s odborem IZS v letošním roce podílíme – vytvořit technické podmínky pro oděvní doplňky ochranného oděvu v barevném provedení tmavomodrém a spodního prádla pro hasiče v barevném provedení šedém. Tyto podmínky musí být jednak v souladu s vydanými normotvornými akty a současně naplňovat velice potřebné vlastnosti pro uživatele, tj. odvod vlhkosti od těla (tzv. knotový efekt) a další účelné vlastnosti, což v konečné fázi zabezpečí daleko vyšší komfort nošení těchto součástek. Předpokládám, že tyto doplňky ochranného oděvu a spodní prádlo pro hasiče pro svoje nesporně kvalitnější vlastnosti v dalším období nahradí stávající šedá trika s krátkými a dlouhými rukávy.

Ing. Karel ČTRNÁCTÝ, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ

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

FIRE JACK
STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ AEROSOLOVÉ
PROJEKT • MONTÁŽ • SERVIS
spolehlivý systém zabezpečení prostor a zařízení proti požárům
vhodný do archivů, serveroven a prostředí s nebezpečím výbuchu
ekologické, ekonomické, efektivní
český výrobek
BESYCO spol. s r.o.
Kvapilova 9/958 • 150 00 Praha 5
tel: 775 225 061 • fax: 257 215 632
www.besyco.cz • mail: besyco@besyco.cz

Vysočina potvrdila roli favorita

Hostitelem pátého, závěrečného kola Velké ceny České republiky v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků byl 1. října 2010 Varnsdorf. Osmdesát hasičů z dvanácti nejlepších profesionálních družstev z celé republiky se utkalo na místním stadionu. Pořadatelem finálního kola soutěže byl HZS Ústeckého kraje ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a Sportovním klubem hasičů Ústeckého kraje.



V prvním kole se nedařilo favoritům - družstvu HZS kraje Vysočina, kterému nevyšel první pokus. Smůlu mělo i družstvo z Mladé Boleslavi - při jejich rozběhu došlo k vylomení zámku na pevné spojce přetlakového ventilu. Týmu byl sice uznán protest, ale nevyšel mu ani opravný pokus.

Ve druhém kole se ujalo vedení družstvo HZS Plzeňského kraje, územní odbor Domažlice, pěkným časem 22,83 s. Poté ale družstvo z Vysočiny splnilo beze zbytku roli favorita a časem 22,10 s nekompromisně obsadilo čelo tabulky a první místo si v pátém kole udrželo. Domažlice byly pak překonány ještě družstvem HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Ostrava, kterému se zastavila časomíra na 22,71 s, čímž se Ostrava zařadila na druhé a Domažlice na třetí místo pátého kola soutěže. Pořádající HZS Ústeckého kraje reprezentovalo družstvo z územního odboru Teplice, které k velké radosti domácích obsadilo čtvrté místo s časem 23,29 s. Druhé kolo nevyšlo družstvu z Frýdku-Místku, které se muselo spokojit s časem 26,28 s z prvního kola. Velmi dobrou úroveň předvedly i podnikové jednotky, o čemž svědčí šesté místo družstva HZS podniku SŽDC Plzeň a jeho čas 23,68 s.

Celkově si na své konto v průběhu pěti kol připsalo nejvíce bodů družstvo z Vysočiny, stříbrnou pozici obsadili domažličtí a bronz si odvážel tým HZS Olomouckého kraje, územní odbor Prostějov.

por. Ing. Lukáš MARVAN, HZS Ústeckého kraje, foto autor

HZS kraje, podniku	I. kolo 6.5.2010 Nymburk		II. kolo 20.5.2010 Plzeň		III. kolo 4.6.2010 Odolena Voda		IV. kolo 9.9.2010 Paskov		V. kolo 1.10.2010 Varnsdorf		Celkem body	Započteno bodů	Pořadí
	čas	body	čas	body	čas	body	čas	body	čas	body			
HZS kraje Vysočina, krajský výběr	24,73	12	23,93	15	22,21	10	25,40	1	22,10	15	53	52	1
HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice	24,62	15	25,43	4	22,49	8	23,51	8	22,83	10	45	41	2
HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov	26,02	6	24,62	10	22,11	12	23,25	10	23,40	6	44	38	3
HZSP SŽDC Plzeň	26,20	5	26,61	2	22,05	15	22,88	12	23,68	5	39	37	4
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava	28,26	1					22,57	15	22,71	12	28	28	5
HZS Zlínského kraje, krajský výběr	25,08	3	24,02	12	24,01	2	23,82	6	24,10	3	26	23	6
HZSP SŽDC Česká Třebová	25,08	8	25,00	6	23,34	5	23,85	5	23,73	4	28	20	7
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Karviná	24,79	10			23,58	4	27,40	1	22,48	2	17	17	8
HZS kraje Vysočina, ÚO Třebíč	28,85	1	24,83	8	23,76	3	29,58	1			13	13	9
HZS Ústeckého kraje, ÚO Teplice	26,21	4	28,55	1					23,29	8	13	13	10
HZS Královéhradeckého kraje, krajský výběr	26,25	2	30,60	1	22,53	6	24,79	3			12	12	11
HZSP SŽDC Brno	28,07	1	26,43	3	56,86	1			31,41	1	6	6	12
HZS Plzeňského kraje, ÚO Plzeň			25,41	5							5	5	13
HZS Středočeského kraje, ÚO Mladá Boleslav	37,30	1	37,58	1	29,54	1	25,26	2	27,86	1	6	5	14
HZSP DEZA							24,75	4			4	4	15
HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Frýdek-Místek	26,46	1	28,16	1	25,88	1	28,47	1	26,28	1	5	4	16
HZS kraje Vysočina, ÚO Žďár nad Sázavou	28,47	1	27,97	1	25,57	1					3	3	17
HZSP Litvínovská uhelná, a.s., Most	36,02	1	37,46	1	28,57	1					3	3	18
HZSP ŠKODA AUTO, a.s., Mladá Boleslav	31,17	1	34,66	1							2	2	19
HZS hl. m. Prahy	35,86	1			26,09	1					2	2	20
HZSP letiště Vodochody					25,92	1					1	1	21
HZS Středočeského kraje, krajský výběr	27,70	1									1	1	22



Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje, stanice Liberec, zve všechny milovníky bílé stopy z řad profesionálních i dobrovolných hasičů na

Závod se koná 6. ledna 2011, hromadný start je v 11,30 hodin, místo konání Jablonec nad Nisou-Břízky, areál SKP Jablonex

Propozice závodu jsou k dispozici na www.hzslk.cz, www.hzscr.cz a www.pozary.cz

Summary

Production hall fire
In April 2010 a fire of a production hall occurred in the Sigma Lutín Company in Moravia. The production hall was used for processing of plastic waste, and toxic fumes complicated the intervention. Eight fire units and total of 63 firefighters were struggling against the fire, which caused damage of 26 million CZK. s. 4

Fire safety of wind turbines
Wind power stations promote gradually also in the Czech Republic. As a part of their construction, also ensuring fire safety is one of the observed parameters. s. 12

Accidents on underground gas storage
In June this year, as a result of the storm in the Olomouc Region, the underground gas reservoir was damaged, followed by gas leakage. Interference effects of floods and excessive noise caused by escaping gas complicated nineteen-hour intervention. s. 14

Firefighters between aircraft
Ensuring the security of civil aviation is a major task of the Ostrava Airport Fire & Rescue Service. Company firefighters in this international airport are using state-of-art equipment. s. 16

Population protection and the Lisbon Treaty
By adopting the Lisbon Treaty the efforts of some countries to strengthen the European Union's capacity in disaster prevention has increased. This applies particularly to assistance priorities in terrorist attacks, natural or anthropogenic disasters. These activities are yet but also in terms of the treaty facing to the exclusive competences of member states in this field. s. 18

Zóna 2010 Exercise
The Temelín nuclear power plant has become a venue for the Zóna 2010 exercise, targeted to solutions of the consequences of radiation accidents. In the exercise mainly crisis management and IRS bodies were involved. s. 20

Business Continuity Management
Business Continuity Management is a new discipline of management with an emphasis on prevention and emergency response. The main objective is to minimize the impact of emergencies on the general course of a potentially endangered building. s. 23

National Base of Humanitarian Assistance
In the beginning of November 2010 the National Base of Humanitarian Assistance was inaugurated in Zbiroh, Pilsen Region. The Base was build to allow more efficient and faster adoption and transmission of humanitarian assistance in emergencies. The Base is ready to fully participate in the logistical capacity of the European Union. s. 26

Armenia 2010 Exercise
In September 2010, the international rescue exercise took place in Armenia. Theme of the exercise was aimed at the liquidation of a major earthquake aftermath with serious consequences for critical infrastructure. s. 29

Rescue Days 2010
In October this year, German town of Hermsdorf hosted the Rescue Days 2010, an international training in rescuing injured people from crashed vehicles. The event was attended by 500 firefighters from different states, including the Czech Republic. s. 30

Brand in einer Produktionshalle
In einer Halle des Betriebes Sigma in Lutín, die zur Bearbeitung des Plastabfalls genutzt wurde, kam es im April 2010 zu einem Brand. An der Bekämpfung des Brandes beteiligten sich 63 Feuerwehrleute aus acht Feuerwehreinheiten. Der Einsatz wurde durch toxische Abgase erschwert. Es ist ein Sachschaden von rund 26 Millionen CZK entstanden. s. 4

Brandsicherheit der Windkraftwerke
Auch in der Tschechischen Republik setzen sich schrittweise Windkraftwerke durch. Bei dem Bau wird der Brandsicherheit dieser Werke große Aufmerksamkeit gewidmet. s. 12

Havarie am Untergrundspeicher
Im Juni dieses Jahres kam es infolge eines Sturms in der Region Olomouc zur Beschädigung des Untergrundspeichers und nachfolgend zum Gasaustritt. Den neunzehn Stunden dauernden Einsatz haben die Folgen des Hochwassers und der durch den Gasaustritt verursachte übermäßige Lärm erschwert. s. 14

Feuerwehrleute für die Zivilluftfahrt
Der Schutz der Zivilluftfahrt ist eine der grundlegenden Aufgaben des Feuerwehr-Rettungsdienstes des Betriebes Letiště Ostrava. Den Feuerwehrleuten steht die modernste Einsatztechnik zur Verfügung. s. 16

Zivilschutz und der Vertrag von Lissabon
Nach dem Inkrafttreten des Vertrags von Lissabon streben manche Länder nach einer Stärkung der EU-Kapazitäten im Bereich des Katastrophenschutzes auf dem EU-Niveau. Das betrifft vor allen Dingen die Prioritäten der Hilfe in den Fällen der Terroranschläge, der Natur- oder antropogenen Katastrophen. Diese Aktivitäten stoßen aber bisher auch im Sinne dieses Vertrags auf ausschließliche Kompetenzen der Mitgliedsländer in diesem Bereich. s. 18

Übung Zóna 2010
Das Kernkraftwerk Temelín war der Schauplatz der Übung der Organe des Krisenmanagements und des integrierten Rettungssystems. Das Thema der Übung war die Bewältigung der Folgen einer nuklearen Havarie. s. 20

Business Continuity Management
Business Continuity Management ist eine neue Führungsdisziplin, die die Vorbeugung und die Bewältigung der Notlagen betont. Ihr Hauptziel ist die Minimierung der Auswirkungen der Notlagen auf die einwandfreie Funktion eines möglicherweise bedrohten Objektes. s. 23

Nationale Basis für humanitäre Hilfe
Anfang November 2010 wurde die Nationale Basis für humanitäre Hilfe im Städtchen Zbiroh feierlich mit dem Ziel eröffnet, in Fällen von Notlagen effizientere und schnellere Organisation der humanitären Hilfe zu ermöglichen. Die Basis ist für die volle Einbeziehung in die logistische Kapazität der EU vorbereitet. s. 26

Übung Armenien 2010
Im September 2010 wurde in Armenien eine internationale Übung der Rettungskräfte durchgeführt. Das Thema der Übung war die Bewältigung der Folgen eines Erdbebens von großem Ausmaß mit schwerwiegenden Auswirkungen auf die Kritische Infrastruktur. s. 29

Rescue Days 2010
Im Oktober dieses Jahres begrüßte das deutsche Hermsdorf die Teilnehmer einer internationalen Übung zum Thema Bergung verletzter Personen aus verunglückten Fahrzeugen. An der Veranstaltung nahmen rund 500 Feuerwehrleute aus mehreren Ländern teil, darunter auch die Vertreter der Tschechischen Republik. 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. 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: Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Luděk Prudil
Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov
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: 22. října 2010 • Číslo 11/2010 vychází 15. listopadu 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.
www.hzscr.cz
Foto na titulní straně: Milan VÁVRŮ • **foto na straně 2:** archiv HZS Moravskoslezského kraje

Možnosti teroristického zneužití bojových chemických látek VIII

Připravenost HZS ČR na detekci bojových chemických látek

Po teroristickém zneužití bojových chemických látek patří mezi důležitá protichemická opatření chemický průzkum. Na základě jeho výsledků se odvíjejí všechny další činnosti zaměřené na minimalizaci následků této mimořádné události.

Výsledné údaje z chemického průzkumu jsou pro rozhodování správních orgánů, krizových štábů i zasahujících jednotek HZS ČR prvořadě nezbytné, neboť na druhu a množství použité bojové chemické látky závisí způsob poskytování první pomoci a lékařského ošetření postižených osob, způsob ochrany obyvatelstva a jednotek HZS ČR provádějících likvidační práce, režim života v kontaminovaném prostoru i postup dekontaminace. Je naprosto samozřejmé, že při teroristickém zneužití bojové chemické látky v místě se zvýšenou hustotou obyvatelstva by počet obětí a postižených v první řadě závisel na rychlosti, s jakou bude látka detekována a identifikována.



Přenosný detektor nebezpečných plynů a bojových chemických látek GDA-2

Při výběru prostředku detekce bojové chemické látky je v prvé řadě nezbytné zvážit účel použití. Z toho musí vyplynout požadovaná citlivost, koncentrační rozsahy měření, konkrétní látky, frekvence monitorování a způsob přenosu informací. **Jednotky HZS ČR na různých úrovních dnes mají k dispozici následující prostředky detekce a terénní analýzy bojových chemických látek:**

- jednoduché detekční prostředky: chemický průkazník CHP-71 s detekčními trubičkami na bojové chemické látky a detektor nervově paralytických látek DETEHIT, u kterého je činidlo naneseno na textilii,
- univerzální detektory: přes nedostatečnou citlivost a selektivitu si lze představit vyhledávání zdroje úniku bojové chemické látky pomocí fotoionizačního detektoru ppbRAE, který měří koncentrace řádově v tisícinách ppm,
- multikomponentní analyzátory: detektor pro rychlou identifikaci a výstrahu RAID-1 založený na principu spektrometrie pohyblivosti iontů, dále přenosný detektor nebezpečných plynů a bojových chemických látek GDA-2 na principu detektorového pole, multikomponentní plynový FTIR analyzátor Gasmet DX-4000 na principu infračervené spektrometrie a mobilní plynový chromatograf s hmotnostním detektorem EM 640, u kterého je při analýze látek v ovzduší možné využít odběr vzorku prosáváním sorpční trubičkou Tenax a následnou přímou analýzu v termodesorpčním modulu přístroje nebo aplikovat sorpci látek ze vzduchu na vlákno s pevným sorbentem (SPME) a následnou analýzu po zavedení vlákna do nástřikového modulu přístroje.

Z hlediska druhu látek potenciálně zneužitelných při teroristickém útoku, které shrnují díly IV, V a VI tohoto seriálu, je možné konstatovat, že **prostředky zavedené v HZS ČR dokáží všechny tyto látky nejen detekovat, ale také identifikovat a určit**. Otázkou zůstává požadovaná citlivost prostředků, která se obvykle vyjadřuje mezí detekce.

Porovnání vlastností a charakteristik detektorů a analyzátorů, používaných v HZS ČR, má smysl provést přednostně pro sarin, u něhož jsou vzhledem k extrémní toxicitě požadavky na citlivost nejvyšší. Meze detekce jednotlivých prostředků a některé další uživatelské vlastnosti uvádí tabulka 1. Tyto koncentrace je možné porovnat s vybranými toxikologickými koncentracemi sarinu v tabulce 2, kde jsou uvedeny následující hodnoty koncentrací:

- prahová koncentrace, tj. koncentrace sarinu, která vyvolá po určitém čase rozvoj prahových příznaků poškození (projevy miózy a dýchací obtíže),
- zneschopňující koncentrace, která po určitém čase vyvolá dočasné zneschopnění osob,
- letální koncentrace, která po určitém čase způsobí usmrcení,
- akutní expoziční limitní úrovně AEGL-1, 2 a 3 v ovzduší, tj. koncentrace sarinu stanovené vládními agenturami USA pro účely krizového plánování a vydané National Academy Press, které u civilního obyvatelstva vyvolají po dané době expozice nejméně vážné (AEGL-1) až nejvážnější (AEGL-3) symptomy, přičemž ve všech úrovních jsou tyto účinky vratné.

Z tabulek vyplývá, že na úrovni akutního expozičního limitu pro nejméně vážné příznaky poškození obyvatelstva pro osmihodinovou dobu expozice detekují sarin ve vzduchu pouze prostředky k tomu účelu vyvinuté, a to přístroje na principu spektrometrie pohyblivosti iontů RAID-1 a GDA-2. Řádově se této koncentraci blíží i chemický průkazník CHP-71. Detektor DETEHIT zajistí detekci sarinu při koncentraci odpovídající středně vážným příznakům při osmihodinové expozici.

Fotoionizační detektor ppbRAE je schopen detekovat sarin při prahové koncentraci, ale je nezbytné znovu připomenout jeho nevyhovující selektivitu pro tyto účely. Mez detekce analyzátoru Gasmet je vyšší, než zneschopňující koncentrace, a proto ho lze hodnotit jako málo citlivý.

Metodou GC/MS je možné ve vzduchu odebraném na trubičku Tenax detekovat koncentrace sarinu nižší než je prahová koncentrace, která při desetiminutové expozici ještě nevyvolává rozvoj prahových příznaků poškození. Při odběru technikou SPME je pak možné dosáhnout citlivosti zhruba na úrovni zneschopňující meze.

Na základě provedeného porovnání je možné technickou úroveň připravenosti jednotek HZS ČR na detekci bojových chemických látek hodnotit jako velmi vysokou a skladbu jejich detekčních prostředků a přístrojů lze stavět do světové špičky.

Tabulka 1. Meze detekce sarinu a doby analýzy s prostředky chemického průzkumu používanými jednotkami HZS ČR (meze detekce v závorce jsou deklarovány výrobci)

Prostředek (přístroj)	Doba přípravy [min]	Doba odezvy [min]	Mez detekce [ppm]
Detektor DETEHIT	0,5	3	(0,001)
Chemický průkazník CHP-71 nebo CHP-5 s trubičkami DT-11	2	4	(0,0005)
Fotoionizační detektor ppbRAE	2	0,3	0,02
Přenosný detektor GDA-2	2	0,5	0,0002
Detektor pro automatickou detekci chemických látek a výstrahu RAID-1	15	0,5	(0,0002)
Multikomponentní plynový FTIR analyzátor GASMET DX-4000	15	3	1
Mobilní GC/MS EM 640, odběr vzduchu trubičkou Tenax	30	20	0,01
Mobilní GC/MS EM 640, odběr vzduchu technikou SPME	30	20	0,5

Tabulka 2. Toxikologické koncentrace sarinu

Parametr	Doba expozice [min]	Koncentrace [ppm]
Letální koncentrace	10	0,6
Zneschopňující koncentrace	10	0,4
Prahová koncentrace	10	0,04
AEGL-3	10	0,06
AEGL-2	10	0,01
AEGL-1	10	0,001
AEGL-3	480	0,009
AEGL-2	480	0,002
AEGL-1	480	0,0002

Ing. Tomáš ČAPOUN, CSc.,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

PRAGOALARM

18. ROČNÍK MEZINÁRODNÍHO VELETRHU ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY, SYSTÉMŮ A SLUŽEB
18TH INTERNATIONAL FAIR OF SECURITY EQUIPMENT, SYSTEMS AND SERVICES

PRAGOSEC

18. ROČNÍK MEZINÁRODNÍHO VELETRHU POŽÁRNÍ OCHRANY A ZÁCHRANNÝCH ZAŘÍZENÍ
18TH INTERNATIONAL FAIR OF FIRE PROTECTION AND RESCUE EQUIPMENT

17. - 19. 2. 2011

Výstaviště Praha - Holešovice

www.pragoalarm.cz
www.pragosec.cz



INCHEBA EXPO PRAHA

Medaile a plakety HZS ČR
udělené u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu



Medaile HZS ČR Za statečnost





npor. Ing. Jan Pastucha

velitel stanice Jeseník, HZS Olomouckého kraje.
V květnu letošního roku zachránil život třicetiletému muži, který se topil v řece Bělá v Jeseníku. Npor. Pastucha jel na kole se svými dětmi po břehu řeky ve chvíli, kdy skupina lidí volala o pomoc. Když se v silném proudu vynořilo bezvládné tělo muže, skočil do řeky a muže vytáhl na břeh. Protože muž nedýchal a měl nehmatný tep, začal npor. Pastucha s umělým dýcháním a masáží srdce a ještě před příjezdem zdravotníků se mu podařilo muže přivést k životu.



ppor. Vladimír Missberger

příslušník HZS Královéhradeckého kraje.
Jmenovaný v době srpnových povodní v podvěsu vrtulníku Letecké záchranné služby Hradce Králové osobně zachraňoval a evakuoval za mimořádně nepříznivých klimatických podmínek ve městě Frýdlant tři osoby. Z větví stromu zachránil ženu, která byla stržena proudem vody a zachytila se větví, ve kterých byla téměř deset hodin. Dále přispěl k záchraně muže z balkonu zaplaveného domu a další ženy ze střechy.






Čestná medaile HZS ČR



Ing. Vladislav Raška	primátor města Děčín
Josef Černý	starosta obce Hřensko
Martin Křížek	zástupce velitele jednotky SDH Hřensko
Miroslav Buchta	člen jednotky SHD obce Benešov nad Ploučnicí
plk. Ing. Vladimír Vlček, Ph.D.	náměstek ředitele HZS Moravskoslezského kraje pro IZS a operační řízení
por. Richard Dudek, DiS.	oddělení jednotek PO, HZS Moravskoslezského kraje
nprap. Bc. Jan Žižka	velitel družstva, HZS Středočeského kraje

Plaketa HZS ČR



Mgr. Stanislav Eichler	hejtman Libereckého kraje
Jana Vaňhová	hejtmanka Ústeckého kraje
Ing. Martin Tesařík	hejtman Olomouckého kraje
Ing. Jaroslav Palas	hejtman Moravskoslezského kraje

Medaile HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost



Vladimír Stříbrný	starosta obce Heřmanice
Bc. Martin Půta	starosta města Hrádek nad Nisou
Ing. Dan Ramzer	starosta města Frýdlant
Bc. Stanislav Mackovík	ředitel ZZS Libereckého kraje
Ing. Jaroslav Jaroušek	ředitel Povodí Labe, s.p., závod Jablonec nad Nisou
Ing. Stanislava Jakešová	vedoucí odboru dopravy, Krajský úřad Libereckého kraje
MVDr. Stanislav Mišák	hejtman Zlínského kraje
Mgr. Miloš Malý	starosta města Kroměříž
Vlastimil Zatloukal	velitel jednotky SDH obce Troubky
plk. Ing. Jiří Kovalský, Ph.D.	ředitel územního odboru Semily, HZS Libereckého kraje
plk. Ing. Petr Chalupník	ředitel územního odboru Mladá Boleslav, HZS Středočeského kraje
mjr. Bc. Jaromír Mottl	velitel stanice Liberec, HZS Libereckého kraje
mjr. Miloslav Mandzák	velitel stanice Děčín, HZS Ústeckého kraje






Medaile HZS ČR Za věrnost I. stupně



pprap. Jiří Picek	technik spojové služby, HZS Pardubického kraje
nprap. Alena Dohnalová	oddělení stavební prevence, HZS Jihomoravského kraje
pprap. Miloslav Dvořák	technik strojní služby, HZS Jihomoravského kraje
nprap. František Karásek	velitel družstva, HZS Jihomoravského kraje
nstržm. Petr Pětník	strojník, HZS Jihomoravského kraje
pprap. Jiří Stýblo	technik strojní služby, HZS Jihočeského kraje
nprap. Václav Šimek	oddělení stavební prevence, HZS Jihočeského kraje
nprap. Ivan Hodač	velitel družstva, HZS Středočeského kraje
nstržm. Milan Kratochvíl	strojník, HZS Středočeského kraje
plk. František Hep	ředitel územního odboru Nymburk, HZS Středočeského kraje
ppor. František Skopec	velitel čety, HZS Středočeského kraje
pprap. Václav Šafránek	velitel čety, HZS Středočeského kraje
pprap. Jan Boček	technik chemické služby, HZS Královéhradeckého kraje
kpt. Jaroslav Noha	oddělení kontrolní činnosti a zjišťování příčin vzniku požárů, HZS Královéhradeckého kraje
nprap. Bc. Zdeněk Šedivka	velitel družstva, HZS Královéhradeckého kraje
ppor. Karel Knop	velitel stanice Ústěk, HZS Ústeckého kraje
mjr. Zdeněk Brzák	velitel stanice Litoměřice, HZS Ústeckého kraje
plk. Ing. Josef Ryba	ředitel územního odboru Žďár nad Sázavou, HZS kraje Vysočina
pprap. Lubomír Chadim	technik technické služby, HZS kraje Vysočina
nprap. Jiří Říha	velitel družstva, HZS kraje Vysočina
prap. Zdeňka Schmidtová	operační technik, HZS Moravskoslezského kraje
mjr. Bc. Štefan Labaj	vedoucí oddělení IZS a služeb, HZS Olomouckého kraje
plk. Ing. Alois Kosík	náměstek ředitele HZS Olomouckého kraje pro ekonomiku
nstržm. Miroslav Bureš	strojník, HZS Olomouckého kraje
nprap. Ivan Lehký	velitel družstva, HZS Libereckého kraje
nstržm. Vladimír Novák	strojník, HZS Libereckého kraje
nprap. Stanislav Vik	technik chemické služby, HZS Libereckého kraje
mjr. Jan Šefr	velitel stanice Jablonec nad Nisou, HZS Libereckého kraje
mjr. Jiřina Iserová	vedoucí oddělení správy majetku, HZS hl. m. Prahy
mjr. Ing. Jana Vítová	vedoucí oddělení chemické služby, HZS hl. m. Prahy
plk. Mgr. Jaromír Pešek	náměstek ředitele HZS hl. m. Prahy pro IZS a operační řízení
plk. Ing. Otto Dvořák, Ph.D.	zástupce ředitele Technického ústavu požární ochrany

Ocenění za obětavost a rozhodnost

Státní hymnou bylo ve středu 27. října 2010 zahájeno slavnostní předávání ocenění udělených generálním ředitelem Hasičského záchranného sboru České republiky u příležitosti 92. výročí vzniku samostatného československého státu. Akce, která se konala v prostorách Trojského zámku v Praze, se zúčastnil náměstek ministra vnitra pro veřejnou správu a archivnictví JUDr. František Vavera, Ph.D. a vedoucí funkcionáři MV-generálního ředitelství HZS ČR.









Ocenění převzali příslušníci HZS ČR, představitelé krajů, měst, obcí i jednotek SDH obcí. *„Dnešní den vnímám jako uznání celému integrovanému záchrannému systému, který je v České republice aplikován již deset let. Právě při událostech, jako jsou živelní pohromy, k nimž neustále dochází, dokazuje integrovaný záchranný systém, že výborně funguje. Velmi bych proto chtěl jménem ministra vnitra všem přítomným poděkovat za jejich dobře vykonávanou práci,“* přivítal přítomné JUDr. František Vavera, Ph.D.

Živelní pohromy, konkrétně nedávné povodně, které zasáhly mnoho míst České republiky, zmínil ve svém projevu i genmjr. Ing. Miroslav Štěpán: *„Rád bych poděkoval všem přítomným, a nejen jim, že se při své práci starají o to, aby byly vždy chráněny životy ostatních lidí a aby se ve své vlasti mohli cítit v bezpečí. Zároveň tak splňují i odkaz minulých generací, které se zasloužily o to, abychom mohli žít v samostatném svobodném státu, jehož výročí vzniku si také dnes připomínáme. Všichni, kterým dnes při tomto slavnostním aktu můžeme poděkovat, museli hodně obětovat a správně se rozhodovat v kritických chvílích.“*

Prvními a zároveň jedinými dvěma, kteří převzali medaile HZS ČR Za statečnost, byli npor. Ing. Jan Pastucha a ppor. Vladimír Missberger. Npor. Ing. Jan Pastucha zachránil život muži, kterého strhla rozvodněná řeka, právě když byl na procházce u řeky se svými dětmi. *„Dnešní den je pro mne velkou poctou, jsem rád, že jsem toto ocenění obdržel. Tenkrát opravdu nezbývalo nic jiného, než pro muže v bezvědomí, kterého unášel proud, skočit. Byl jsem rád, že jsem mu zachránil život, ale zároveň jsem měl rozporuplné pocity, protože jsem si uvědomil, že proud mohl strhnout i mě a na břehu přitom stály mé děti,“* uvedl.

Ppor. Vladimír Missberger si ocenění zasloužil především svou profesionální prací při povodních, když zachraňoval lidi z vrtulníku. *„Je to pro mne velké zadostiučinění, vždyť této práci se věnuji již 25 let. Člověk musí být pořád profesionál, jinak se může dopustit chyby, která by stála lidský život.“*

Čestné medaile a Plakety HZS převzali zejména zástupci státní správy, mezi nimi i hejtmani čtyř krajů. *„Velmi si vážím toho, že jsem dnes obdržel ocenění za svoji práci. Zvládnutí letošních povodní bylo jednou z nejtvrdších zkoušek, vždyť šlo o lidské životy a majetky. Měl jsem výhodu, že jsem mohl zúročit své zkušenosti z práce krizového manažera. Celý IZS, stejně jako spolupráce kraje se všemi jeho složkami, fungovaly výborně a bez zbytečných chyb,“* řekl hejtman Libereckého kraje Mgr. Stanislav Eichler.

Čtrnáct z přítomných dále obdrželo medaili „Za zásluhy o bezpečnost“, mezi nimi například i velitel jednotky SDH obce Troubky Vlastimil Zatloukal. *„Medaili vnímám jako ocenění nejen mé práce, ale i všech kolegů. Je to významný den v mém životě. V naší obci jsem zažil velkou povodeň již podruhé a pokaždé byla jiná. Už nevěřím tomu, že voda znovu nepřijde. Vždy je pro mě ale nejdůležitější záchrana životů lidí, i když já osobně jsem dvakrát přišel o veškerý svůj majetek. Moje rodina se v těchto těžkých chvílích vždy musí obejít beze mne, což není vůbec jednoduché, ale mám svoji práci rád,“* dodal.

Na závěr převzalo 32 příslušníků HZS ČR medaili Za věrnost I. stupně.

kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ, foto Milan VÁVRŮ

112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY, INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK IX • ČÍSLO 12/2010



Nová etapa v historii sboru

Deset let vás chráníme 2001-2010

Vstup do roku 2009 byl spjat se zahájením půlročního předsednictví České republiky v Radě Evropské unie. MV-generální ředitelství HZS ČR mělo po celé toto období plnou odpovědnost za předsedání pracovní skupině pro civilní ochranu (PROCIV). Prioritním úkolem se stalo zlepšení informovanosti obyvatel EU o problematice civilní ochrany. Novou etapu v historii sboru pak znamenal vznik Záchranného útvaru HZS ČR v Hlučíně.

Loňský rok bude spojován i s řadou dalších významných událostí, které prověřily akceschopnost příslušníků sboru. Zcela atypickou byly mezinárodní hasičské soutěže CTIF v Ostravě, jejichž vynikají organizační zajištění bylo dílem zejména příslušníků HZS Moravskoslezského kraje.

Krutou daň si vybraly živelní pohromy v podobě letních přívalových povodní.

Svět zachvátil nový typ chřipky H1N1 (tzv. prasečí chřipky), jejíž první výskyt byl zaznamenán v Mexiku.

Významné akce a události

Leden – zahájení předsednictví ČR v Radě EU,
– zahájení činnosti Záchranného útvaru HZS ČR,

Únor – v Bruselu vyhlášen „Evropský den linky 112“ (11. února),
– HZS ČR obdržel v Bruselu ocenění „112 Award“ za řešení tísňové linky 112 v ČR,
– seminář expertů EU k problematice informovanosti obyvatelstva EU v oblasti CO (Brno)
– účast HZS ČR na zajištění MS v klasickém lyžování v Liberci,

Duben – setkání generální ředitelů civilní ochrany států EU, v Praze,
– mezinárodní taktické cvičení Ropa 2009 v Hodoníně,

Květen – účast HZS ČR na veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET 2009,
– Den záchranářů v Poděbradech,

Červen – ukončení předsednictví ČR v Radě EU,

Červenec – mezinárodní hasičské soutěžě CTIF v Ostravě,

Srpen – mezinárodní seminář k 60. výročí přijetí Ženevských úmluv (Mikulov),

Září – na V. MS v požárním sportu v ruské Ufě získala reprezentace HZS ČR poprvé v historii stříbrné medaile v celkovém hodnocení,
– cvičení FOREST FIRES 2009, zaměřené na zdolávání požárů lesních a travnatých porostů (Doupovské hory),
– taktické cvičení složek IZS kraje Vysočina TŘEBÍČ 2009 (zásah při letecké nehodě),

Říjen – v areálu Muzea Policie ČR v Praze byl odhalen pomník policistům a hasičům, kteří zahynuli při výkonu svého povolání,

Prosinec – slavnostní předání 49 nových požárních zásahových automobilů HZS ČR v Českých Budějovicích.

Právní předpisy

- zákon č. 488/2009 Sb. - novela zákona o prevenci závažných havárií (č. 59/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů) - úprava ustanovení o poskytování informací o vzniku a dopadech závažné havárie a ustanovení týkajících se správních deliktů (účinnost od 1. března 2010),
- vyhláška č. 102/2009 Sb. - novela vyhlášky č. 255/1999 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů - touto vyhláškou se stanovují technické podmínky ochranného oděvu pro likvidaci požáru ve venkovním prostředí (účinnost od 22. dubna 2009).

Výstavba a modernizace

HZS Karlovarského kraje

- dokončení rekonstrukce stanice Sokolov

HZS Ústí nad Labem

- uvedení do provozu objektu nové stanice Chomutov

HZS Královéhradeckého kraje

- dokončení výstavby společného objektu stanice a střediska Zdravotnické záchranné služby Královéhradeckého kraje v Hradci Králové-Plačicích
- dokončení výstavby nové stanice Rychnov nad Kněžnou

Zásahová činnost

V roce 2009 zasahovaly jednotky PO celkem u 105 514 událostí. Při zásazích bezprostředně zachránily 9699 osob a dalších 24 545 osob před hrozícím nebezpečím evakuovaly. Při zásazích zemřel jeden dobrovolný hasič, zraněno bylo 269 profesionálních a 149 dobrovolných hasičů.

Nejzávažnější mimořádné události

- **Požáry**

  21. 3. 2009 – lisovna plastů v obci Vlkava, okr. Mladá Boleslav. Po dobu pěti hodin zasahovalo 13 jednotek PO. Škoda: 20 000 000 Kč. Zraněni: 2 hasiči.

  19. 4. 2009 – sklad pneumatik na skládce recyklace v obci Vřesová, okr. Sokolov. Během pěti dnů zasahovalo 24 jednotek PO.

  27. 4. 2009 – nelegální skládka pneumatik v objektu určenému k demolici v Karviné. Zasahovalo 14 jednotek PO.

  1. 5. 2009 – les u obce Viničné Šumice, okr. Brno-venkov. Po dobu čtyř hodin zasahovalo 11 jednotek PO.

  19. 8. 2009 – lesní a travní porost v obci Lhota u Vsetína. Během tří dnů zasahovalo 13 jednotek PO.

  23. 9. 2009 – sklad náhradních dílů a vrakoviště v obci Holubice, okr. Vyškov. Během sedmi hodin zasahovalo 20 jednotek PO.

  30. 11. 2009 – truhlárna a pilnice v obci Brloh, okr. Český Krumlov. Zasahovalo 10 jednotek PO. Škoda: 7 000 000 Kč.

- **Živelní pohromy**

  Intenzivní bouřky zapříčinily v červnu a červenci 2009 v různých lokalitách republiky vznik přívalových povodní. Povodně zasáhly v devíti krajích 451 obcí, zemřelo 15 lidí, zatopeno a poškozeno bylo přes 4830 objektů a desítky mostů. Při 5391 zásazích bylo nasazeno 8125 hasičů z 993 jednotek PO (1791 příslušníků HZS ČR a 6334 ostatních hasičů). Zraněno bylo 19 hasičů, z toho 12 profesionálních. Jeden hasič SDH obce zahynul. Hasiči bezprostředně zachránili 369 osob.

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 dnem 1. ledna 2009 vznikl Záchranný útvar Hasičského záchranného sboru ČR s úkolem plnit zejména mimořádné úkoly Hasičského záchranného sboru ČR a k tomu provádět výcvik.



Z OBSAHU









POŽÁRNÍ OCHRANA

Co všechno se může stát. 4
Tragický požár v Praze na Florenci 6
Konferencia FIRE ENGINEERING 2010. 9
Nové podmínky požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv. 10
Požární inženýrství IV 12

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Český USAR odřad uspěl v klasifikaci 16

OCHRANA OBYVATELSTVA

Ochrana obyvatelstva v okolí zimních stadionů a chladicích zařízení . 18

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Deset let aplikace krizového zákonodárství. 22
Cvičení KRIZE 2010 24
Výstavba materiální základny humanitární pomoci při cvičení „ZÓNA 2010“ 25

INFORMACE

Změna klimatu a územní bezpečnost 26
Před čtyřiceti pěti lety vznikl Opravárenský závod Olomouc. 27
Dárek k oslavám výročí. 28
Nová stanice v Tanvaldě 28
Veletrh zabezpečení, požární ochrany a záchranných zařízení 29
Dvacetiletí České hasičské jednoty. 30
Šárka Záhrobská získala titul potřetí. 32

PŘÍLOHA

Obsah IX. ročníku časopisu 112

Vážení odběratelé a čtenáři časopisu 112,

dnes se vám dostává do rukou poslední letošní číslo tohoto odborného periodika.

Rok 2010 byl mimo jiné specifický v tom, že jsme v něm bilancovali desetiletou působnost Hasičského záchranného sboru České republiky v nové organizační struktuře. A bylo to ohlédnutí určitě příjemné. Připravenost sboru v první dekádě jeho novodobé historie prověřily a prokázaly statisíce zásahů, při nichž byly zachráněny desetitisíce lidských životů a uchráněny materiální hodnoty v řádu miliard korun. Hasičský záchranný sbor ČR se právem těší vysoké důvěře občanů našeho státu a vydobyl si i mezinárodní prestiž a uznání.

Věříme, že jsme k propagaci jeho poslání a činnosti malým dílem přispěli i prostřednictvím našeho časopisu, který se zrodil na počátku tohoto desetiletí a je s novodobou historií sboru úzce spjat. Děkujeme za váš zájem a přízeň, slova uznání, řadu námětů, ale i podnětné připomínky a návrhy.

Chtěli bychom rovněž poděkovat našim spolupracovníkům – dopisovatelům, fotografům, lektorům, členům redakční rady, jako i těm, kteří se podílejí na jeho grafickém zpracování a tisku.

Přejeme vám všem příjemné prožití vánočních svátků a v novém roce hodně zdraví, spokojenosti, pohody a štěstí.

Redakce



Co všechno se může stát

Profesionální, ale ani dobrovolní hasiči za sebou nemají lehký rok. Jejich um prověřily nejen sněhové přívaly, rozsáhlé jarní a letní povodně, ale také tisíce výjezdů k náročným zásahům při požárech nebo dopravních nehodách, mnohdy bohužel s tragickým koncem. Občas však zasahovali při událostech, které, byť nebyly běžné, měly jedno společné - šťastný konec.

Prsten

Šestnáctiletý chlapec s matkou přišel 4. února 2010 požádat na stanici ve Vrchlabí, aby mu hasiči sňali prsten z chirurgické oceli z nateklého prstu. Chlapec již dříve navštívil nemocnici, tam mu však nedokázali pomoci, protože na podobné zákroky nejsou technicky vybaveni. Chlapec ještě týden chodil s oteklým prsteníčkem pravé ruky, než se rozhodl dojít si pro pomoc přímo k hasičům. Ti nejprve vložili mezi prst a prsten část PET lahve a pilníkem na řetězovou pilu opatrně odstranili ocelový kroužek bez jediného škrábnutí prstu.

Psi a kočky varovali před požáry

Hned dvakrát se během jednoho únorového týdne postarali o varování spících obyvatel hořících objektů na území Moravskoslezského kraje domácí mazlíčci – v rodinném domě v Žermanicích (okres Frýdek-Místek) pes, o dva dny později pak v Krnově (okres Bruntál) několik koček. V obou případech byly, vedle lidského zdraví, uchráněny statisícové hodnoty.

Dne 10. února 2010 těsně před půlnocí začaly hořet saze v komíně v rodinném domku v Žermanicích. Oheň vystřelil záslepku otvoru v komíně v prvním patře a šířil se po pokoji. Protože všichni obyvatelé domu spali v přízemí, musel je varovat jejich pes. Probudil je štěkáním a škrábáním na dveře ložnice. Požár proto způsobil škodu „pouze“ kolem 200 tisíc korun a nikdo při něm nebyl zraněn.

Přesně o dvě noci později, tedy 12. února 2010 před půlnocí, byl nahlášen na tísňovou linku 150 požár rodinného domu v Krnově. Hasiči po příjezdu na místo zjistili, že jde o požár koupelny. Po necelých dvaceti minutách se jim podařilo požár uhasit. Majitelka domu byla již venku, ale při své záchraně se nadýchala zplodin hoření a způsobila si lehké popáleniny končetin. Měla velké štěstí. Když začalo hořet, již spala. Vzbudily ji až její čtyři kočky, které ji začaly olizovat a mňoukat. Žena po probuzení zjistila, že v domě hoří, rychle zavolala hasiče a opustila i se svými zachránkyněmi objekt.

Těsná pouta

Dne 18. března 2010 byli hasiči z Hradce Králové přivoláni na stanici Policie ČR na Gočárově třídě. Zásah byl nutný u vězně v cele předběžného zadržení, kterému se po pádu na zem zasekla pouta na rukou tak nešťastně, že mu jedna ruka nebezpečně otekla. Hasiči pouta rozstřihli pákovými kleštěmi. Na místo byli přivoláni také záchranáři, kteří zdravotní stav muže zkontrolovali.

Neúspěšný pokus o přebrodění řeky

Velmi nepříjemnou zkušenost a zároveň nečekaný trénink na povodňovou situaci prožila 15. dubna 2010 večer dvoučlenná posádka terénního vozidla Nissan Terrano. Při projíždění „černého“ brodu řeky Morávky mezi obcemi Raškovice a Vyšní Lhoty (okres Frýdek-Místek) uvízlo auto se dvěma mladými lidmi v korytě řeky. Voda dosahovala téměř až po okna vozidla a jediným únikovým otvorem pro mladý pár, zkracující si přes řeku cestu do zaměstnání, bylo střešní okno, kterým oba vylezli na střechu auta. Muž volal před 21. hodinou na tísňovou linku hasičů o pomoc, ale zaměnil „brod“ za „jez“, který se nachází o notný kus dál. Zkomplikoval tak hasičům hledání vozidla ve tmě. Po nalezení značně ponořeného vozidla se dvěma šokovanými lidmi na střeše vjel vyprošťovací speciál do řeky a oba mohli přelézt na „korbu“. Vyprošťovací tatra pak vytáhla pomocí navijáku automobil z koryta.

Prst v převodce řízení



Dne 22. dubna 2010 po 19.00 hodině si přišel pro pomoc přímo na stanici v Jaroměři muž se svou dcerou. Ta strčila malíček pravé ruky do vymontované převodky řízení osobního automobilu a nemohla jej vytáhnout. Hasiči ručním nářadím opatrně vyprostili prst z nepříjemné pasti bez známek zranění.

Tele ve studni

Dva až tři dny mělo být uvězněno v poměrně hluboké studni v Rudné pod Pradědem (okres Bruntál) odhadem čtyřicetikilogramové tele. Hasiče na ně upozornila dne 26. června 2010 večer žena, která zaslechla bučení. Na pomoc nebohému tvoru vyjela v sobotu kolem šesté hodiny večerní lezecká skupina hasičů ze stanice HZS Moravskoslezského kraje v Bruntálu a dvě jednotky dobrovolných hasičů z obcí Malá Morávka a Andělská Hora. Tele bylo uvězněno v téměř vyschlé studni v hloubce zhruba tří metrů v místní části Nová Rudná. Za teletem se spustil na laně člen lezecké skupiny z Bruntálu a bez větších problémů na něm upevnil evakuační postroj (triangl). Tele bylo vytaženo na zemský povrch na laně. Rychle se z nedobrovolného vězení otřepalo a ještě vděčně olizovalo svým zachráncům ruce.

Nouzové přistání

K nehodě větroně, který spadl na střechu soukromé firmy v ulici Švermova v liberecké městské části Františkov, byli 3. července 2010 vysláni hasiči ze stanice Liberec a dobrovolní hasiči z Liberce-Růžodolu I.

Hasiči na místě zjistili, že došlo k nouzovému přistání větroně zn. Blaník, jehož pilot seděl v pořádku uvnitř letadla a vyvažoval ho vlastní vahou, aby nespadlo se střechy. Hasiči zajistili větroň proti pádu a pomohli pilotovi vystoupit. Poté ve spolupráci se členy aeroklubu odmontovali křídla a letadlo i pilota spustili na zem.

Hnízdo se stalo pastí



Hasiči z Nového Bydžova zachraňovali dne 13. července 2010 dvě mláďata čápa bílého, která uvízla ve vlastním hnízdě na komíně prodejny v Lužci nad Cidlinou na Hradecku. Mláďatům se zamotaly nohy do provázků, které byly zřejmě součástí větví a klacíků při budování hnízda, které se nacházelo ve výšce zhruba čtrnácti metrů. S požárním automobilovým žebříkem se hasiči dostali až k mláďatům a s největší opatrností jim provázky z nohou odřezali. Po „vysvobození“ z nedobrovolné pasti zanechali mláďata v hnízdě.

Vlasy v karabině

V neděli 1. srpna 2010 bylo OPIS HZS Libereckého kraje požádáno o pomoc při záchraně osob, které uvízly na skále v lokalitě Nové Zákupy. Na místo byla vyslána lezecká skupina ze stanice Česká Lípa spolu s dobrovolnými hasiči ze Zákup, vrtulník letecké záchranné služby s lezeckou skupinou a Policie ČR.

Hasiči našli na skále ve výšce asi čtyři metry dvě mladistvé osoby. Jeden ze členů lezecké skupiny k dívce a mladíkovi slanil a zjistil, že dívce se zamotaly vlasy do karabiny. Další viditelná zranění osoby neutrpěly. Poté pomohl dívce a mladíkovi slanit na zem, kde byli předáni zdravotníkům zdravotnické záchranné služby ke kontrolní prohlídce.

Prověrka fyzické zdatnosti

Čtyři jednotky hasičů ze tří okresů Moravskoslezského kraje se zapojily dne 17. září 2010 odpoledne v Těškovicích (okres Opava) do záchrany muže, který spadl po prasknutí můstku, po němž šel s otcem, čtyři metry do hlubin lomu na špatně dosažitelné místo. Muž ležel po překvapivém pádu na okraji zatopeného lomu. Hasiči zvažovali cestu shora s použitím lezeckého vybavení, nakonec se jim podařilo dole objevit úzkou rokli, vedoucí až ke zraněnému muži, který měl zlomenou nohu. Nosítka muselo uchopit osm mužů a muže přenesli se střídáním s kolegy zhruba 30 metrů úzkou roklí zpět k autu. Muž byl na nosítkách uložen na zadní výklopnou část vozidla a převezen zhruba 300 metrů k vrtulníku, který jej transportoval do nemocnice. Podle odhadu zasahujících měl zraněný hmotnost (tedy „vážil“) minimálně 130 kilogramů.

Noha v kontejneru

Dne 23. října 2010 ve 04.51 hodin požádalo operační středisko Policie ČR hasiče o spolupráci při vyproštění muže z kontejneru na tříděný odpad v ulici V Jilmu v Jilemnici. Hasiči ze stanice Jilemnice na místě zjistili, že mladík prokopl plastový kontejner na sklo a noha se mu uvnitř zaklínila. Páčidlem a rozpínacím hydraulickým zařízením nohu z kontejneru vyprostili. Devatenáctiletého muže si převzali k ošetření záchranáři zdravotnické služby. Úmyslné poškození plastového kontejneru pak šetřila Policie ČR.



Nabodnutý na plotě

Profesionální hasiči z Karviné mají štěstí na neobvyklé „plotové“ případy. Zhruba před třemi lety neobvykle pomáhali šestiletému chlapci, který si při cestě na školní hřiště probodl ruku ostrým hrotem kovového plotu, dne 16. listopadu 2010 odpoledne zase dospělému muži, který se jen asi o tři kilometry dál nabodl, a to velmi bolestivě, při přelézání svařovaného plotu.

Případ se stal v Karviné-Mizerově v ulici Centrum – na plotě u mateřské školy. Muž měl patrně upito. Na zhruba metr čtyřicet vysokém plotě, svařovaném z kovových částí, jej objevili kolemjdoucí, kteří jej podpírali až do příjezdu lékaře. Zdravotníci podle zasahujících hasičů použili na ulehčení bolestí vše dostupné, mj. anestetikum a hlavně nosítka ze sanitky. Na těch jej také spatřili přijíždějící hasiči – ve vodorovné poloze. Kovová část plotu se mu hlavně zapíchla do horní části stehna a vyčnívala nad ním z kalhot. Protože tradiční použití rozbrušovačky by působilo zajatému muži velmi bolestivé vibrace a navíc by vznikaly jiskry, hasiči se rozhodli použít hydraulické nůžky jako při vyproštění u dopravní nehody. Za chvíli byly části plotu přestřiženy a svislý kovový úlomek sám vypadl z citlivých míst.

Nešikovného přelézače plotu pak odvezla sanitka do nemocnice.

Podezřelý balíček

Na žádost Policie ČR vyjela 19. listopadu jednotka ze stanice Frymburk k lesnímu penzionu Na Kobylnici u obce Lipno nad Vltavou na monitoring zápachu, jež se linul z neznámého balíčku. Balíček nalezl náhodný svědek a dle jeho slov mu připadal podezřelý. Hasiči zjistili, že se jedná o použitou dětskou plenku, kterou jednotka odvezla a vyhodila do popelnice pro komunální odpad.

Zpracováno redakcí
podle podkladů tiskových mluvčích HZS krajů,
foto archivy HZS Královéhradeckého kraje
a HZS Moravskoslezského kraje



Tragický požár v Praze na Florenci

Noční požár staré haly Geodesie Českých drah, a.s., v těsném sousedství autobusového nádraží v Praze na Florenci si vyžádal devět mrtvých. Jde tak o jeden z nejtragičtějších požárů v Česku za posledních 20 let. S ohněm bojovalo 23 jednotek z celé Prahy, z hořícího pekla se podařilo hasičům zachránit dvě osoby.

Popis objektu

Bývalá hala Geodesie Českých drah, a.s., která sloužila jako administrativní budova s téměř sedmdesátkou kanceláří, zasedací místností, sklady a dalším zázemím, je situována na pozemku Českých drah, a.s., nedaleko Masarykova nádraží v těsném sousedství autobusového nádraží Florenc. Od autobusového nádraží leží na kamenném valu asi 15 m nad úrovní stanovišť autobusů.

Přízemní budova se skládá ze čtyř na sebe navazujících objektů typu „tesco“. Jednotlivé stavby jsou odděleny zděnou cihlovou stěnou a všechny objekty jsou propojeny 2 m širokou středovou chodbou v celé její délce. Ostatní obvodové konstrukce i příčky byly vystavěny z dřevěných panelových stěn, jejichž vnitřek (izolaci) tvořily vysušené odjadřené palice kukuřice. Celková délka objektu, který je mírně zalomený do půlkruhu, je 111,2 m, šířka 13,2 m a výška od podlahy ke dřevěnému stropu je 2,5 m. Stropy jsou celodřevěné, podbité rákosem. Střechu tvoří dřevěná konstrukce pokrytá vlnitými eternitovými deskami a je sedlového typu.

V současné době byl objekt nevyužívaný a určený k demolici. Aby bylo zamezeno nepovolaným osobám vstupu do objektu, byly na všechna okna namontovány železné mříže a vstupy zabedněny. I přesto zde našlo útočiště několik bezdomovců a objekt sloužil jako squat.

Průběh zásahu

Dne 27. října 2010 v 00.34 hodin byla na telefonní centrum tísňového volání 112 (TCTV 112) HZS hl. m. Prahy přijata zpráva od ostrahy autobusového nádraží Florenc, že z bývalé drážní budovy v prostoru nad autobusovým nádražím Florenc vidí vycházet kouř a plameny. Operační důstojník vyslal na místo události jednotku z centrální stanice (HS-1) s CAS 24 (první družstvo), které se vracelo od jiné události a souběžně ze stanice HS-1 vyslal CAS 24 (druhé družstvo) s AZ 37 a hasicím zařízením COBRA. Na místě události byly jednotky PO v 00.41hodin. Již při příjezdu bylo patrné, že se jedná o požár většího rozsahu a proto velitel zásahu (dále jen „VZ“) požádal o další jednotky, zejména cisterny, a s ohledem na výškový rozdíl mezi plochou autobusového nádraží a zasaženou budovou i výškovou techniku. Operační středisko dále vyslalo jednotky ze stanic HS-3 s CAS 24, AZ 30 a CAS 32, HZS SDŽC Praha s CAS 24, CAS 32 a HS-5 s CAS 24, AZ 30 a CAS 32. Na místo zásahu byla z preventivních důvodů povolána Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy.

VZ mezitím vydal rozkaz k vytvoření útočného proudu z AZ 37 a vytvoření dalšího útočného proudu C přes střechu nového odbavovacího terminálu Florenc. VZ v souvislosti s průzkumem a s ohledem na špatný přístup k hořícímu objektu ze strany autobusového nádraží vyslal průzkumnou skupinu s hasicím zařízením COBRA k zajištění přístupových cest jednotkám PO po celém obvodu zasaženého objektu. V doprovodu motorizované hlídky Policie ČR se podařilo průzkumné skupině zajistit přístupovou cestu k protilehlé straně zasaženého objektu ve směru od Masarykova nádraží. Zde se průzkumná skupina spojila s dalšími policisty, kteří je informovali o osobách nacházejících se v objektu a policistech, kteří byli u budovy, ale nemohli se k osobám dostat, protože byly na oknech mříže. Tato informace byla ihned předána VZ, který okamžitě posílil průzkumnou skupinu o druhé družstvo ze stanice HS-1. Na přístupové cestě k objektu ze strany Masarykova nádraží bylo ještě nutné odstranit zámky na uzamčeném oplocení a vratech. Poté, co se posilová průzkumná skupina dostala k objektu, byly dvěma osobám, které se značně nadýchaly zplodin hoření a byly na pokraji sil, prostrčeny přes mříže masky od dýchacích přístrojů zasahujících hasičů. Rozbrušovacími agregáty se hasiči snažili odstranit mříže z okna a dostat tak osoby do bezpečí. Po odstranění mříží byli devatenáctiletá žena a jednadvacetile-

tý muž zachráněni a byla jim poskytnuta předlékařská pomoc. Oba shodně tvrdili, že se v hořící budově nachází ještě asi 10 osob. Zachránění byli předáni do péče zdravotnické záchranné služby. Další část družstva vytvořila útočný proud C od CAS 24 a snažila se vyhledat další osoby uvnitř objektu. Předtím však museli pro přístup do objektu ještě odstranit zabezpečené dveře a vnitřní mříž. VZ všechny příjíždějící jednotky PO směřoval na posílení jednotky zachraňující osoby. Bylo zřejmé, že budova je ve stavu, kdy bezprostředně hrozilo její celkové vzplanutí a šance na záchranu pohřešovaných osob byla přes veškerou snahu zasahujících prakticky nulová. Hasiči zasahující útočným proudem se dostali z důvodu velkého sálavého tepla a zplodin hoření sotva na 10 m dovnitř objektu. S ohledem na situaci a z bezpečnostních důvodů VZ rozhodl o stažení zasahujících z vnitřku budovy a o provádění hasebních prací pouze z vnějšku. Bezprostředně poté byla budova zasažena v celém rozsahu a ze střechy šlehaly několikametrové mohutné plameny. Na straně od Masarykova nádraží bylo vytvořeno dopravní vedení B a tři útočné proudy C. I když byly osazeny všechny hydranty v okolí, přesto byla dodávka vody nedostačující. Proto VZ nechal povolat další CAS. V 01.05 hodin vyhlásil VZ třetí stupeň požárního poplachu. Na místo byly vyslány jednotky PO ze stanic č. 2 včetně chemické služby, č. 4, 6, 7, 8 a10, dále jednotky SDH na území hl. m. Prahy, HZS Letiště Praha, HZS Armády ČR - Letiště Kbely a HZS DP Metro. O celkové situaci na místě zásahu byl informován ředitel HZS hl. m. Prahy, který se dostavil na místo mimořádné události.

VZ rozdělil místo zásahu na dva úseky. Úsek „Florenc“ (velitel jednotky HS-5) – na tomto úseku bylo sedm útočných proudů C, z toho tři z AZ 30. Úkolem tohoto úseku bylo zamezit dalšímu šíření požáru na levé straně objektu a uchránit bezprostředně sousedící nový odbavovací terminál Florenc. Úsek „Masaryčka“ (velitel jednotky HS-1) – na úseku bylo šest útočných proudů C z toho jeden z AZ 37 s úkolem zastavit šíření po pravé straně objektu.

Na místo se dostavila chemická služba z HS-2, která prováděla měření koncentrací škodlivých látek a zabezpečovala



výměnu dýchacích přístrojů. Na obou úsecích hasiči dopravovali vodu kyvadlově. VZ nechal Policií ČR uzavřít část ulice Křižíkova a odklonit dopravu z důvodu najíždění velkého počtu požární techniky. V 01.35 hodin byly povolány jednotky SDH z hl. m. Prahy jako záloha na stanice HZS hl. m. Prahy, aby nebyl narušen bezpečnostní standard občanů hl. m. Prahy. V 01.37 hodin dochází ke zřícení konstrukce střechy a obvodového pláště. Později byl ještě zřízen třetí úsek (velitel z HS-5) pro posílení ochrany rozsáhlého nového odbavovacího terminálu FLORENC z boční strany, kde byly nasazeny čtyři útočné proudy C a jeden útočný proud z AZ 37.

Operační důstojník vyhlásil v 01.59 hodin zvláštní stupeň požárního poplachu a na místě zásahu byl zřízen štáb VZ. Po poradě štábu VZ v 02.11 hodin byla vyhlášena lokalizace požáru. VZ nařizuje postupnou redukci sil a prostředků. Chemická jednotka nenaměřila žádné zvýšené koncentrace škodlivin. Stále probíhá hašení 17-ti útočnými proudy C, z toho čtyři z AZ 30. VZ požádal o dovezení čaje a občerstvení pro zasahující hasiče.

Ve 02.37 hodin podává velitel úseku „Masaryčka“ zprávu VZ o nalezení první zemřelé osoby. Místo bylo označeno, bě-



hem následující hodiny dohašovacích prací a rozhrabávání bylo na tomto úseku nalezeno postupně dalších sedm těl.

Byla prováděna i postupná redukce proudů a stažení především z AZ 30. AZ 30 byly použity na osvětlování místa požáru. V 03.30 hodin nechal VZ utvořit dvě rojnice po celé délce vyhořelého objektu a s pomocí kopáčů a s použitím ženijního nářadí prohledat a prohrabat místo požáru. Na podlaze byla vrstva trosek od 10 do 40 cm. V 04.00 hodin byly zrušeny úseky č. 1 a č. 3. Stále probíhalo dohašování dvěma proudy C. Jednotky PO byly postupně odesílány zpět na svoje základny. V 05.08 hodin se na místo zásahu dostavila jednotka stanice HS-6 ke střídání a VZ předal místo zásahu veliteli jednotky. Na místě zůstala i jednotka HZS SDŽC Praha na dohlídku a úplné dohašení skrytých ohnisek. Jednotky stanice HS-1 se vrátily zpět na základnu. Ráno probíhalo došetření a dokumentování případu (Policie ČR a HZS hl. m. Prahy). Při došetřování bylo ve 13.20 hodin nalezeno deváté tělo a pes. Dne 27. října v 16.00 hodin byl požár zlikvidován.

Následky požáru

Požár zachvátil plochu o celkové výměře 2000 m^2. Při požáru došlo k úmrtí devíti osob a jednoho psa. Došlo k úplnému zřícení střechy a obvodových stěn. Vzhledem k tomu, že objekt byl určený k demolici, je škoda způsobená požárem nulová, pouze na okolních stromech a porostu činí asi 20 000 Kč.

Příčina vzniku požáru

Příčina vzniku požáru není dosud známa. V současné době probíhá identifikace zemřelých a zpracovává se řada znaleckých posudků, které by měly objasnit a stanovit přesnou příčinu jeho vzniku.

Specifika zásahu

Pozitiva

- bezproblémová spolupráce složek IZS na místě zásahu,
- dobrá akceschopnost jednotek SDH na území hl. m. Prahy,
- dobrá spolupráce s ostrahou autobusového nádraží Florenc,
- včasné rozhodnuti VZ o vyhlášení III. stupně požárního poplachu a povolání dostatečného množství sil a prostředků,
- uchránění bezprostředně ohrožené budovy nového odbavovacího terminálu Florenc,
- přes náročnost hasebního zásahu a velký počet zasahujících nedošlo ke zranění,
- objekt byl odpojen od všech sítí (byl určen k demolici).

Negativa

- velký počet usmrcených osob,
- rychlé šíření požáru po dřevěných konstrukcích,
- namontované mříže na všech oknech a dveřích, které komplikovaly záchranu osob,
- zpočátku nedostatek vody, nemožnost zvýšení tlaku v hydrantové síti,
- nebezpečí v podobě odletujících částí eternitové střechy.

Síly a prostředky

Hasebního zásahu se zúčastnilo celkem 23 jednotek z celého území hl. m. Prahy, z toho 9 jednotek HZS hl. m. Prahy (35 požárních automobilů), 10 jednotek SDH (11 požárních automobilů) z území hl. m. Prahy, 3 jednotky HZS podniků (5 požárních automobilů) a jednotka Armády ČR (1 požární automobil).

Na hašení požáru bylo nasazeno 17 útočných proudů C, z toho tři z AZ 30 a jeden z AZ 37. Spotřebováno bylo 710 700 litrů vody, to je pro představu 87x CAS 32 T-815.

Aby nebyla ohrožena bezpečnost v metropoli, byly na stanice HZS hl. m. Prahy povolány zálohy z řad jednotek SDH, a to v počtu 13 jednotek. Během tohoto zásahu jednotky PO zasahovaly ještě u tří případů na území hl. m. Prahy.

nprap. Radek SVATOŠ, velitel zásahu,
foto prap. Milan PACÍK a prap. Leoš KUČERA, HZS hl. m. Prahy

VELKÉ POŽÁRY

od 19. 10. do 18. 11. 2010

21. 10.
- **Rodinný dům**, Všetaty, okr. Mělník. ***Příčina*** – technická závada elektroinstalace. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Hospodářské stavení a stodola**, Lišov-Hrutov, okr. České Budějovice. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.
- **Osobní automobil BMW X5 a plastové kontejnery**, Praha 5-Hlubočepy. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

26. 10.
- **Rodinný dům**, Svojek, okr. Semily. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

27. 10.
- **Bývalý administrativní objekt**, Praha 8-Florenc. ***Příčina*** – nedbalost při používání otevřeného ohně. ***Škoda*** – 20 000 Kč. Usmrceno 9 osob. Zraněny 2 osoby. Zachráněny 2 osoby.
- **Rodinný domek**, Mimoň, okr. Česká Lípa. ***Příčina*** – technická závada elektroinstalace. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

28. 10.
- **Budova kanceláří, prodejny a skladu**, Brno-Slatina. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.
- **Rodinný dům a stodola**, Čistá, okr. Svitavy. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

30. 10.
- **Střecha víceúčelové historické budovy**, Bruntál. ***Příčina*** – použití otevřeného ohně. ***Škoda*** – 2 500 000 Kč. Zraněn 1 hasič.

31. 10.
- **Truhlárna a garáž**, Borová, okr. Svitavy. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 1 500 000 Kč.

3. 11.
- **Truhlárna a rodinný dům**, Vižina, okr. Beroun. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 1 200 000 Kč.

6. 11.
- **Obytný dům a 10 osobních automobilů**, Uherské Hradiště. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč. Evakuováno 12 osob.
- **Bývalý hostinec**, Mladý Smolivec-Dožice, okr. Plzeň-jih. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 4 000 000 Kč.
- **Rodinný dům OKAL**, Mukařov, okr. Praha-východ. ***Příčina*** – závada elektrické instalace. ***Škoda*** – 3 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

7. 11.
- **Osobní automobil Mercedes 350 ML**, Lomnice nad Popelkou, okr. Semily. ***Příčina*** – dopravní nehoda. ***Škoda*** – 1 600 000 Kč.

8. 11.
- **Sušárna květin**, Babice, okr. Třebíč. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.
- **Kotelna na LTO firmy AHV ekologický servis, spol. s r.o.**, Stráničice-Svojšovice, okr. Praha-východ. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 10 000 000 Kč.

10. 11.
- **Rodinný dům s restaurací**, Pastviny, okr. Ústí nad Orlicí. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
- **Byt**, Hodonín-Horní Valy. ***Příčina*** – nedbalost. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč. Zraněny 2 osoby. Zachráněny 3 osoby.

11. 11.
- **Dílna a garáž u rodinného domku**, Příbram-Podlesí. ***Příčina*** – nedbalost při svařování. ***Škoda*** – 1 000 000 Kč.

12. 11.
- **Rekreační chalupa**, Černovice-Nemněnice, okr. Domažlice. ***Příčina*** – výbuch PB láhve. ***Škoda*** – 2 500 000 Kč. Zraněna 1 osoba.

13. 11.
- **Servisní dílna výpočetní techniky**, Rožnov pod Radhoštěm, okr. Vsetín. ***Příčina*** – v šetření. ***Škoda*** – 5 000 000 Kč. Zraněna 1 osoba, evakuovány 2 osoby.

17. 11.
- **Sušicí linka na kukuřici**, Šumná, okr. Znojmo. ***Příčina*** – technická závada. ***Škoda*** – 3 000 000 Kč.

18. 11.
- **Neobydlená zemědělská usedlost**, Vitějovice, okr. Prachatice. ***Příčina*** – úmyslné zapálení. ***Škoda*** – 2 000 000 Kč.

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

Konferencia FIRE ENGINEERING 2010





V dňoch 5. až 6. októbra 2010 sa na Technickej univerzite vo Zvolene uskutočnila tretia medzinárodná vedecká konferencia FIRE ENGINEERING. Konferencie, ktorá obsahovo nadväzovala na konferencie z roku 2002 a 2006, sa zúčastnilo 207 odborníkov z ôsmich krajín (Česko, Slovensko, Poľsko, Maďarsko, Rumunsko, Srbsko, Rusko, Nemecko, Rakúsko), pričom bolo prezentovaných 61 príspevkov a 11 vystavovateľov.

Cieľom konferencie Fire Engineering 2010 bolo spojiť teóriu s praxou, prezentovať aktuálne požiarno-technické zariadenia, mobilnú techniku, ukázať spôsoby hasenia a predovšetkým prezentovať aktuálne vedecké a odborné poznatky v oblasti ochrany pred požiarmi a vednej disciplíne požiarne inžinierstvo.

Po prvýkrát bola miestom konania akademická pôda Technickej univerzity vo Zvolene. Dôvodom tejto zmeny, oproti minulosti, je ponúknuť nie len prezentáciu vedeckých a odborných aktuálnych poznatkov odborníkom v protipožiarnej ochrane a v odbore požiarne inžinierstvo, ale aj sprostredkovať stretnutie vedcov, profesionálov a študentov na akademickej pôde. Univerzita, ako vysoká škola, je vrcholná vzdelávacia, vedecká a umelecká ustanovizeň (čl. 1, § 1 zákon 131/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov). Poslaním vysokých škôl, ktoré sú súčasťou európskeho priestoru vysokoškolského vzdelávania a spoločného európskeho výskumného priestoru, je rozvíjať harmonickú osobnosť, vedomosti, múdrosť, dobro a tvorivosť v človeku a prispievať k rozvoju vzdelanosti, vedy, kultúry a zdravia pre blaho celej spoločnosti, a tým prispievať k rozvoju vedomostnej spoločnosti (čl. 2, § 1 zákon 131/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov).

Katedra protipožiarnej ochrany svojimi aktivitami pravidelne ponúka priestor na prezentáciu informácií a materiálov, ktoré prichádzajú do oblasti ochrany osôb a majetku. A to nielen študentom, ale aj širokej odbornej a vedeckej verejnosti. Oblasť požiarneho inžinierstva (FIRE ENGINEERING) je jednou z najprogresívnejších oblastí ochrany osôb a majetku. Akákoľvek mimoriadna udalosť zasahujúca oblasť životného alebo pracovného prostredia má dopad na ľudí nachádzajúcich sa v uvedenom priestore a vytvára materiálne škody. Je našou povinnosťou vytvoriť nielen minimálne bezpečnostné podmienky pre realizáciu príslušných opatrení, ale hľadať vedeckými a odbornými postupmi príčiny vzniku mimoriadnych udalostí, eliminovať ich dôsledky alebo hľadať spôsoby k ich predchádzaniu.

Vďaka spolupráci krajín V4 (Slovenskej republiky, Maďarska, Českej republiky a Poľska) dochádza k výraznym pokrokom v riešení problematiky oblasti ochrany pred požiarmi. Zámerom spolupráce je vytvoriť sieť kontaktov s odborníkmi zaoberajúcich sa problematikou hasičov - záchranárov. Konferencia sa realizovala za finančnej podpory Medzinárodného vyšegrádskeho fondu, vďaka realizácii Projektu IVF, s názvom Fire Engineering 2010, kde boli zapojení nasledujúci partneri:

- Technická univerzita vo Zvolene, Drevárska fakulta, Katedra protipožiarnej ochrany,
- Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, Ostrava, Česká republika,
- FER tűzoltóság és szolgáltató kft, Százhalombatta, Maďarská republika,
- Ogólnopolskie Stowarzyszenie Producentów Zabezpieczeń Przeciwpożarowych i Sprzętu Ratowniczego, Warszawa, Poľsko.

Konferenciu otvorili slávnostnými príhovormi jej garanti plk. JUDr. Alexander Nejedlý prezident Hasičského a záchranného zboru Ministerstva vnútra Slovenskej republiky a prof. Ing. Ján Tuček, CSc., rektor Technickej univerzity vo Zvolene.

Pracovné jednania konferencie prebiehali v jednotlivých sekciách:

- Protipožiarna bezpečnosť stavieb
- Vzdelávanie v oblasti ochrany pred požiarmi
- Protivýbuchová prevencia a bezpečnosť technológií
- Technické prostriedky a taktické postupy v oblasti ochrany pred požiarmi, živelnými pohromami a inými mimoriadnymi udalosťami
- Fyzická a psychická zdatnosť hasiča záchranára
- Horenie, hasenie, nebezpečné chemické látky
- Informačné technológie
- Protipožiarna bezpečnosť v drevospracujúcom priemysle

Príspevky v anglickom jazyku jednotlivých autorov a odborníkov z oblasti požiarneho inžinierstva sú uverejnené v zborníku a CD „PROCEEDINGS“ ISBN 978-80-89241-38-5.

Súčasťou písomných materiálov konferencie je „MONOGRAPHY“ ISBN 978-80-89241-39-2 o realizácii projektu FIRE ENGINEERING 2010 za podpory International Visegrad Fund. Pri príležitosti konania 3. medzinárodnej vedeckej konferencie bolo vydané číslo časopisu DELTA (8, roč. IV., 2010, ISSN 1337-0863).

Sprievodné podujatia konferencie sa tiež niesli v duchu myšlienky – spájať teóriu s praxou a spestriť vedecko-výskumný obsah. Účastníci konferencie sa zúčastnili výstavy hasičskej techniky a požiarno-technických zariadení a praktickej ukážky hasenia v neprístupnom teréne s využitím jazierkového systému a lanovky na dopravu materiálu. Uvedený spôsob hasenia ocenili najmä zahraniční účastníci konferencie, pre ktorých to bola novinka.

doc. RNDr. Iveta MARKOVÁ, PhD.,
Ing. Eva MRAČKOVÁ, PhD.
a Ing. Mgr. Ivan CHROMEK, PhD.,
Technická univerzita vo Zvolene,
foto archív autorov

Nové podmínky požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Dne 1. ledna 2011 nabude účinnosti nařízení vlády č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv (dále jen „nařízení vlády"), které bylo vyhlášeno v částce 34/2010 Sbírky zákonů dne 2. dubna 2010. Tímto dnem nabylo nařízení vlády platnosti. Legisvakanční doba mezi platností a účinností nového nařízení vlády byla stanovena tak, aby se s jeho obsahem mohli budoucí adresáti v dostatečném předstihu náležitě seznámit a adaptovat se na nové právní prostředí. Ke dni nabytí účinnosti nařízení vlády se současně ruší stávající vyhláška č. 111/1981 Sb., o čištění komínů.



Vzhledem k tomu, že sdělovacími prostředky i širokou veřejností je této nové právní úpravě věnována zvýšená pozornost a některé zveřejňované informace ne zcela korespondují s cíli a obsahem této právní úpravy, považuji za nezbytné upřesnit z pohledu spoluzpracovatele některé formální i věcné aspekty této právní úpravy.

Důvody pro zpracování nařízení vlády

Hlavním důvodem pro zpracování nové právní úpravy v oblasti bezpečného provozu spalinových cest a spotřebičů paliv byla ta skutečnost, že platná vyhláška č. 111/1981 Sb. se v současnosti neopírá o žádné zákonné zmocnění. Zákon č. 18/1958 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, který příslušné zmocňovací ustanovení obsahoval, byl s účinností od 1. července 1986 zrušen zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Zmíněná vyhláška je navíc poplatná stavu vědy a techniky v době jejího vzniku a tudíž již delší dobu neodráží skutečné potřeby současné praxe a obsahuje také některé pojmy a označení pro dnes již neexistující subjekty (například národní výbor, kominický podnik atd.). Z výše uvedených důvodů jsou podrobné podmínky uvedené ve vyhlášce č. 111/1981 Sb. v současné době jen stěží aplikovatelné a téměř nevymahatelné.

Vzhledem k výše uvedené absenci zákonného zmocnění k vydání nové vyhlášky byla tato problematika upravena formou nařízení vlády vydaného na základě obecného zmocnění v Ústavě. Vychází se při tom jednak z obecné prevenční povinnosti stanovené v § 415 občanského zákoníku, a jednak z prevenční povinnosti v oblasti požární ochrany zakotvené v zákoně o požární ochraně. Pokud jde o formy přijaté právní úpravy, jevilo se nařízení vlády ve vztahu k naplnění ústavních předpokladů (čl. 2 odst. 2 a 3 a čl. 4 odst. 1 a 2 Listiny základních práv a svobod) jako nejvhodnější i vzhledem k dotčenosti a působnostem více ministerstev v této oblasti.

Vývoj nové právní úpravy

Problematika bezpečného provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv patřila po roce 1989 do působnosti více resortů, z nichž některé byly již zrušeny (například Ministerstvo hospodářství). V současnosti se uvedená problematika dotýká působností Ministerstva průmyslu a obchodu (oblast živností a stavebních výrobků), Ministerstva životního prostředí (oblast ochrany ovzduší a nakládání s odpady), Ministerstva pro místní rozvoj (oblast stavebního řádu a technických požadavků na stavby) a Ministerstva vnitra (oblast požární ochrany).

Ačkoliv v minulosti proběhla již celá řada meziresortních jednání za účelem dosažení shody ohledně přijetí komplexní právní úpravy v této oblasti, k realizaci legislativního ztvárnění uvedeného záměru došlo až na základě iniciativy Hospodářské komory ČR podporované shora uvedenými ministerstvy v roce 2010. V konečné fázi bylo na základě zmíněných jednání dohodnuto, že Ministerstvo vnitra vydá k dané problematice nařízení vlády, kterým se stanoví požadavky požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv, a to ve vztahu k prevenční povinnosti zakotvené v ustanovení § 2 odst. 1 zákona o požární ochraně.

V průběhu přípravy nové právní úpravy byla provedena podrobná analýza obdobných právních předpisů některých vyspělých členských zemí EU a aplikovatelné závěry této analýzy byly využity při stanovení podmínek požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv v České republice.

Návrh nařízení vlády byl při jeho přípravě věcným gestorem podrobně konzultován se Společenstvem kominíků, a to jak z hlediska kvalifikačních a odborných předpokladů odborně způsobilých osob, tak z hlediska lhůt a způsobu čištění, kontrol a revizí spalinových cest.

Nové podmínky požární bezpečnosti

V poslední době jsou hromadnými sdělovacími prostředky často prezentovány nejrůznější informace o nových povinnostech zavedených novým nařízením vlády. Hned úvodem si dovolím upozornit na skutečnost, že povinnost může být stanovena ve smyslu Ústavy pouze zákonem. Podzákonné právní předpisy (nařízení vlády, vyhlášky atd.) mohou stanovit pouze podrobnosti o těchto povinnostech, a to výlučně v rozsahu zákonného zmocnění. Proto jakékoliv informace o nových povinnostech zakotvených v nařízení vlády je třeba považovat řekněme za nepřesné.

Obecná prevenční povinnost na úseku požární ochrany vyplývá všem subjektům z ustanovení § 1 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a je vyjádřena takto:

„Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, neohrozil život a zdraví osob, zvířata a majetek;".

Ve vztahu k dikci nařízením vlády provedených obecných ustanovení zákona o požární ochraně jde o úpravu podrobných podmínek, za nichž se provoz komína, kouřovodu a spotřebiče paliv považuje za vyhovující z hlediska požární bezpečnosti, a to zejména stanovením způsobů a lhůt provádění čištění, kontroly a revize komína a kouřovodu, čištění spotřebiče paliv a vypalování komína. Nařízení vlády vymezuje současně

i okolnosti, za kterých lze od těchto lhůt upustit. Nařízení vlády se nevztahuje na spalinové cesty, jejichž součástí jsou volně stojící komíny o vnitřním průměru komínového průduchu $d \geq 800$ mm nebo o stavební výšce $h \geq 60$ m a na spotřebiče paliv o jmenovitém výkonu nad 1 MW.

Pokud jde o problematiku osob oprávněných k provádění čištění, kontrol a revizí spalinových cest, nebo vypalování komína, což bývá rovněž předmětem častých dotazů, nejsou nařízením vlády zakládány žádné nové kompetence. Vzniká pouze výhradní oprávnění držiteli živnostenského oprávnění v oboru kominictví (§ 2 odst. 1 a § 3 odst. 1 nařízení vlády), reviznímu technikovi komínů, specialistovi bezpečnosti práce-reviznímu technikovi komínových systémů a reviznímu technikovi komínových systémů (§ 5 odst. 1 nařízení vlády) provádět kontrolu a čištění komínů a kouřovodů, resp. kontrolu a čištění spotřebičů paliv a spalinových cest nebo provádět revize spalinových cest a vypalování komína (§ 7 odst. 3 nařízení vlády).

Zmíněná oblast živností je včetně kvalifikačních předpokladů potřebných pro jejich výkon vymezena zákonem č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a spadá do dozorové působnosti Ministerstva průmyslu a obchodu. Vlastní specializační oblast je pak zastřešena Hospodářskou komorou ČR - autorizovaným orgánem Ministerstva průmyslu a obchodu pro obor kominík. Realizaci zkoušek kominíků-revizních techniků spalinových cest provádí Společenstvo kominíků ČR.

Seznamy revizních techniků komínů a certifikovaných revizních techniků komínových systémů jsou zveřejněny na webových stránkách Společenstva kominíků ČR – www.skcr.cz.

Možnost čištění spalinových cest a spotřebičů paliv svépomocí

Nařízení vlády zohledňuje současné požadavky na čištění spalinových cest běžně používaných spotřebičů paliv se jmenovitým výkonem do 50 kW a nad 50 kW do 1 MW a dále umožňuje čištění spalinových cest a spotřebičů na pevná paliva o jmenovitém výkonu do 50 kW i svépomocí.

Ve vztahu k některým nesprávným interpretacím tohoto ustanovení je nutné upřesnit, že ve smyslu nařízení vlády lze jak čištění spalinové cesty sloužící pro odtah spalin od spotřebiče na pevná paliva o jmenovitém výkonu do 50 kW včetně, tak čištění připojeného spotřebiče provádět svépomocí, nejméně však ve lhůtách stanovených nařízením vlády, a za podmínky, že budou prováděny jejich pravidelné kontroly odborně způsobilou osobou. Nejde v žádném případě o jediný možný způsob čištění spalinové cesty a spotřebiče paliv, nýbrž o alternativní možnost zajištění jejich bezpečného provozu. Nařízení vlády v žádném případě nebrání v provádění zmíněných úkonů prostřednictvím odborně způsobilé osoby ve lhůtách podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení.

Shrnutí podstatných změn oproti stávající právní úpravě

Oproti dosud platné vyhlášce č. 111/1981 Sb. se výrazně zmírní požadavky na četnost čištění běžných spalinových cest. Zatímco dnes je v případě komínů, na které jsou připojeny spotřebiče na tuhá nebo kapalná paliva s výkonem do 50 kW, požadavek na provádění jejich čištění šestkrát ročně, podle nového nařízení vlády budou stačit čištění pouze tři. V případě provozu spotřebičů na plynná paliva s výkonem nad 50 kW budou jejich provozovatelé zabezpečovat čištění a kontrolu spalinové cesty prostřednictvím odborně způsobilé osoby pouze jednou ročně.

Nařízení vlády nově definuje obsah činnosti „kontrola a čištění komínů“, „revize komínů“, působnost odborně způsobilých osob při těchto činnostech, jakož i způsob dokladování provedení kontrol, čištění a revize komínů. Zjistí-li odborně způsobilá osoba při vykonávané činnosti nedostatky, které bezprostředně ohrožují požární bezpečnost, zdraví, život nebo majetek osob a které nelze odstranit na místě, neprodleně oznámí tuto skutečnost písemnou cestou

- stavebnímu úřadu v případě nedostatků způsobených nedodržením technických požadavků na stavbu,



- orgánu vykonávajícímu státní požární dozor v případě nedostatků týkajících se nedodržení požadavků na požární bezpečnost.

Nařízením vlády se stanoví také podrobné podmínky pro vypalování komínů a další nezbytné náležitosti k zajištění požární bezpečnosti při tomto výjimečném způsobu čištění komína, jakož i oznámení této požárně nebezpečné činnosti místně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje nejméně 5 pracovních dnů před zahájením této činnosti.

Závěrem je třeba ještě zmínit, že k zajištění jednotného postupu při čištění a kontrole spalinových cest budou do konce roku 2010 vydána Společenstvem kominíků ČR Technická pravidla TPK 01-01 a TPK 02-01, která nabudou platnosti dnem registrace Hospodářskou komorou ČR.

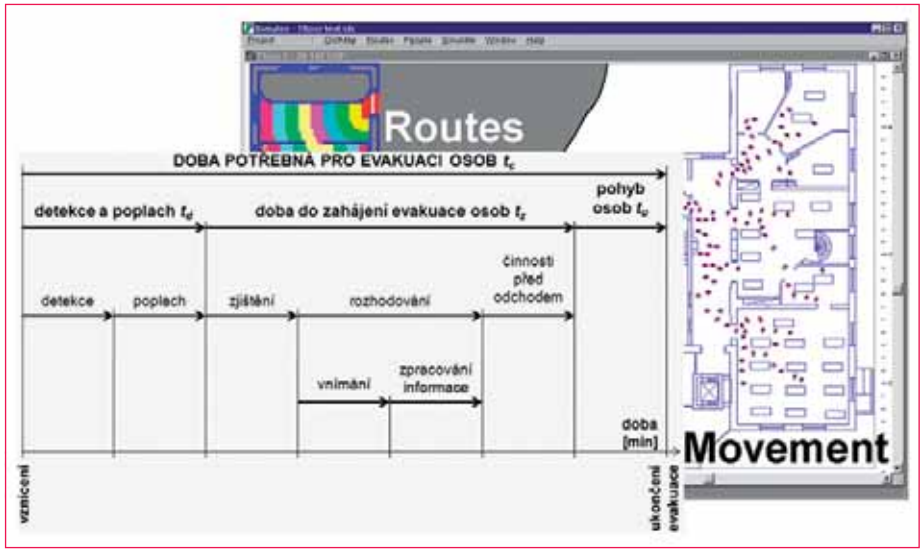
plk. Ing. Zdeněk HOŠEK, MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto Milan VÁVRŮ



Požární inženýrství IV

Kvantitativní analýza při specifickém posouzení vysoce rizikových podmínek požární bezpečnosti v návaznosti na ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804 – Posouzení evakuace

Příspěvek navazuje na předchozí články popisující všeobecné zásady odlišného postupu splnění technických podmínek požární ochrany (zásady požárního inženýrství), postup při kvalitativní a kvantitativní analýze (části posouzení vzniku efektu flashover). V příspěvku bude podrobným způsobem posouzena evakuace osob v charakteristické části podlaží a stanovena prognóza doby evakuace osob z celého objektu.



Obr. 1 Doba potřebná pro evakuaci osob

Popis některých obecných zásad využitelných při hodnocení evakuace osob odlišným postupem splnění technických podmínek požární ochrany

Při podrobném posouzení evakuace je zpravidla vždy účelné stanovit *dobu potřebnou pro evakuaci osob* t_c, která sestává z dílčích časových intervalů:

$$t_c = t_d + t_z + t_u \quad (1)$$

Doba detekce a poplachu t_d se obvykle dělí na dva časové intervaly. Na dobu detekce požáru, která závisí na návrhu zařízení pro včasné zjištění požáru (např. elektrické požární signalizace) nebo na zpozorování požáru uživatelem objektu. Druhý časový úsek je doba poplachu, během které se předává informace o vzniklém požáru uživatelům objektu buď přímo, nebo prostřednictvím varovných signálů. Spuštění varovného signálu může být bezprostřední nebo s časovou prodlevou.

Doba do zahájení evakuace t_z sestává z doby zjištění, doby potřebné pro rozhodování (vnímání a zpracování informace) a doby nutné pro činnosti před odchodem.

Doba pohybu osob objektem t_u je doba od zahájení úniku osob v objektu po dosažení bezpečného místa (např. volného prostranství). Prostřednictvím vhodných výpočtových metod lze dobu úniku určit na základě relativně jednoduchých vztahů. Doba potřebná pro evakuaci je znázorněna na obr. 1.

S narůstajícím počtem a hustotou osob zpravidla stoupá také složitost evakuace. Hustotu osob lze vyjádřit rovnicí:

$$D = \frac{\sum_{j=1}^{m} E_j}{\sum_{i=1}^{n} A_i} \quad (2)$$

Rychlost pohybu osob a proudů lze v intervalu od 0,54 osob.m^{-2} do 3,8 osob.m^{-2} vyjádřit rovnicí:

$$v = k - 0{,}266.k.D \quad (3)$$

Pro pohyb osob po rovině nabývá součinitel rychlosti pohybu k hodnoty 84 m.min^{-1}.

Kapacita únikové cesty, označována rovněž jako specifický nebo celkový tok osob, představuje počet osob evakuovaných za časovou jednotku jednotkou šířky evakuační cesty, případně její celou šířkou, a lze ji vyjádřit rovnicemi:

$$F_s = v.D\,;\, F_c = F_s.B \quad (4)$$

Dobu pohybu osob objektem lze stanovit součtem doby potřebné pro překonání vzdálenosti t_{u1} a doby potřebné pro prostup osob nejméně příznivým místem na únikové komunikaci t_{u2}:

$$t_u = t_{u_1} + t_{u_2} \quad (5)$$

Při řešení parciálních délek únikových cest lze dobu pohybu osob objektem t_u stanovit úpravou původní rovnice *Kikuji Togawy*:

$$t_u = \frac{\sum_{i=1}^{n} 0{,}75 \cdot l_{u_i}}{\sum_{i=1}^{n} v_i} + \frac{E}{F_s.B} \quad (6)$$

Případně lze použít obdobnou rovnici prezentovanou kmenovými normami požární bezpečnosti staveb[1], [2] a [3]

Princip posuzování únikových cest podle kmenových norem požární bezpečnosti staveb je primárně založen na srovnání mezní doby evakuace $t_{u,max}$ a předpokládané doby evakuace t_u (doba pohybu osob objektem). V některých případech je předpokládaná doba evakuace srovnávána rovněž s časovým limitem, kdy dojde k zaplnění prostoru nebo požárního úseku kouřovými plyny tak, že jsou ohroženy unikající osoby t_e.

Uvedené závislosti lze vyjádřit rovnicemi:

$$t_u \le t_{u,max} \quad (7)$$

$$t_e \ge t_u \quad (8)$$

Z předchozích odstavců je zřejmé, že *doba pohybu osob objektem* t_u představuje pouze jednu z dílčích dob charakterizujících *dobu potřebnou pro evakuaci osob* t_c. Při hodnocení evakuace osob odlišným postupem splnění technických podmínek požární ochrany bude pravděpodobně častěji využívána právě *doba potřebná pro evakuaci osob* t_c, která může poskytnout reálnější představu o době evakuace osob z objektu a být jedním z parametrů pro návrh požárně bezpečnostních zařízení a opatření.

Posouzení evakuace osob v charakteristickém podlaží, prognóza doby evakuace osob z objektu

Zásady pro posouzení evakuace osob

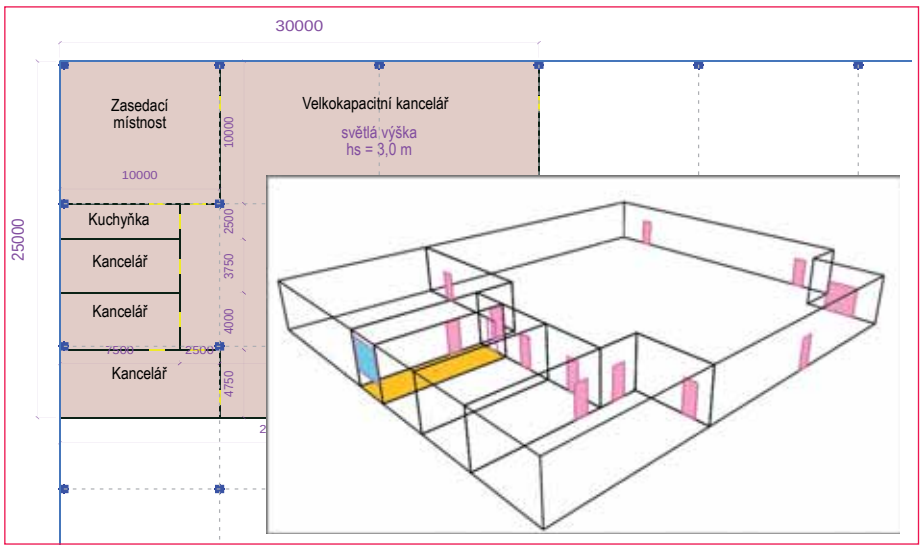
Vzhledem k charakteru objektu budou v souladu s čl. 5.1.3 ČSN 73 0802 parametry únikových cest posouzeny podrobným způsobem. V následujících odstavcích bude pro vymezenou část charakteristického podlaží stanovena hustota osob, rychlost pohybu osob, specifický tok osob, celkový tok osob a doba pohybu osob.

Údaje budou dále posouzeny s vazbou na čl. 9.1.2 ČSN 73 0802, a to k časovému limitu, kdy zplodiny hoření a kouřové plyny zaplní prostor do úrovně 2,5 m nad podlahou. Pro posouzení úrovně kouřových plynů bude využito zónového požárního modelu CFAST[1)] [3]. Bezpečná doba evakuace osob bude dále principiálně posuzována podle rovnice (8).

Cílem řešení je posoudit, zda také při daném návrhu stavby lze evakuaci osob v podlažích považovat za bezpečnou (bude zaměřeno na část podlaží) a nechráněné únikové cesty jsou vyhovující.

Pro posouzení evakuace osob budou využity některé z předchozích vý-

[1)] Zónový model CFAST je produktem National Institute of Standards and Technology (NIST), USA.



Obr. 2 Zjednodušená geometrie posuzované části podlaží

stupů stanovené při hodnocení dynamiky požáru. Při požárně inženýrských hodnoceních jde o údaje z tzv. subsystémů *SS1 Vznik a rozvoj požáru a tvorba zplodin hoření* a *SS2 Pohyb zplodin hoření* (viz předcházející články).

Zjednodušená geometrie posuzované části podlaží je zobrazena na obr. 2.

Všeobecné vstupní údaje (předpoklady) související s evakuací osob v hodnoceném objektu

V řešeném případě byly mezi nejvýznamnější údaje související s evakuací osob zařazeny následující charakteristiky:

- dispoziční řešení jednotlivých podlaží je jednoduché a přehledné,
- osoby jsou ve vizuálním kontaktu,
- jde o zaměstnance v produktivním věku, průměrné fyzické a psychické kondice,
- přítomnost osob s omezenou schopností pohybu je ojedinělá, osoby neschopné samostatného pohybu se zde nevyskytují,
- v posuzované části objektu se nachází pouze osoby obeznámené s budovou (zaměstnanci),
- osoby se zde vyskytují pouze v denní době a v bdělém stavu,
- osoby v hodnocených prostorách jsou pravidelně školeny v oblasti požární ochrany,
- v objektu je periodicky prováděn cvičný požární poplach,
- objekt je vybaven zařízením elektrické požární signalizace (dále také jen „EPS“) s nouzovým zvukovým systémem,
- zařízení EPS pracuje ve dvoustupňovém režimu požárního poplachu, přičemž k vyhlášení evakuace nouzovým zvukovým systémem dochází v prvním stupni signalizace.

Při hodnocení se předpokládá, že stanovená stavební, technická a organizační opatření budou v průběhu stavby zachována. Splnění stanovených podmínek bude v průběhu provozování stavby systémově ověřováno (systém kontrol v pravidelných intervalech).

Stanovení doby pohybu osob t_u podrobným výpočtem

V následujících odstavcích budou posouzeny parametry nechráněných únikových cest v charakteristické části podlaží objektu podrobným výpočtem, zohledňujícím především hustotu osob v hodnocených prostorách [6], [7], [8], [9]. V tabulce 1 jsou uvedeny nejvýznamnější vstupní hodnoty.

V závislosti na hustotě osob byly stanoveny rychlosti pohybu osob v prostorách jednací místnosti a velkoplošné kanceláře se souvisejícím zázemím. Následně byl stanoven specifický a celkový tok osob pro kritická místa nechráněné únikové cesty (dveřní otvory) až ke vstupu do prostor chodby, která je součástí chráněné únikové cesty. Výstupní hodnoty jsou uvedeny v tab. 2.

Předpokládaná doba pohybu osob t_u ke vstupu do prostor chodby činí 2,31 minut.

V případě srovnání hodnot stanovených podrobným hodnocením a hodnot stanovených kmenovými normami požární bezpečnosti staveb lze dospět k následujícím závěrům:

- rychlosti pohybu osob v hodnocených částech únikové cesty jsou vždy vyšší, než je předpokládáno českým technickým standardem,
- doba potřebná pro průchod kritickými místy únikové cesty je větší než stanoví kmenové normy požární bezpečnosti staveb.

Důvodem obou výše popsaných jevů je relativně nízká hustota osob v hodnocených prostorách.

Stanovení doby potřebné pro evakuaci osob t_c z hodnocené části podlaží

Při podrobném hodnocení evakuace osob je účelné stanovit dobu potřebnou pro evakuaci osob t_c, přičemž je principiálně možné postupovat podle rovnice (1) článku. Stanovení *doby detekce a poplachu* t_d a *doby do zahájení evakuace* t_z může představovat v praxi určitý problém, kdy je nezbytné uvedené hodnoty odhadnout. Je nutné si uvědomit, že uvedené hodnoty mohou nabývat stejných nebo vyšších hodnot než vlastní *doba pohybu osob objektem* t_u. Při hodnocení lze využít [7] a [10].

Za předpokladů uvedených v předcházejících odstavcích je stanovení doby

Tab. 1 Vstupní hodnoty pro posouzení evakuace v hodnocené části podlaží

Název místnosti	Počet osob E (osob)	Plocha A (m^2)	Délka únikové cesty l_u (m)	Šířka únikové cesty B (m)
zasedací místnost	67	100,0	12,5	1,6
kancelářský trakt včetně samostatných kanceláří, kuchyňky a chodby	147	636,9	26,0	1,42[2]

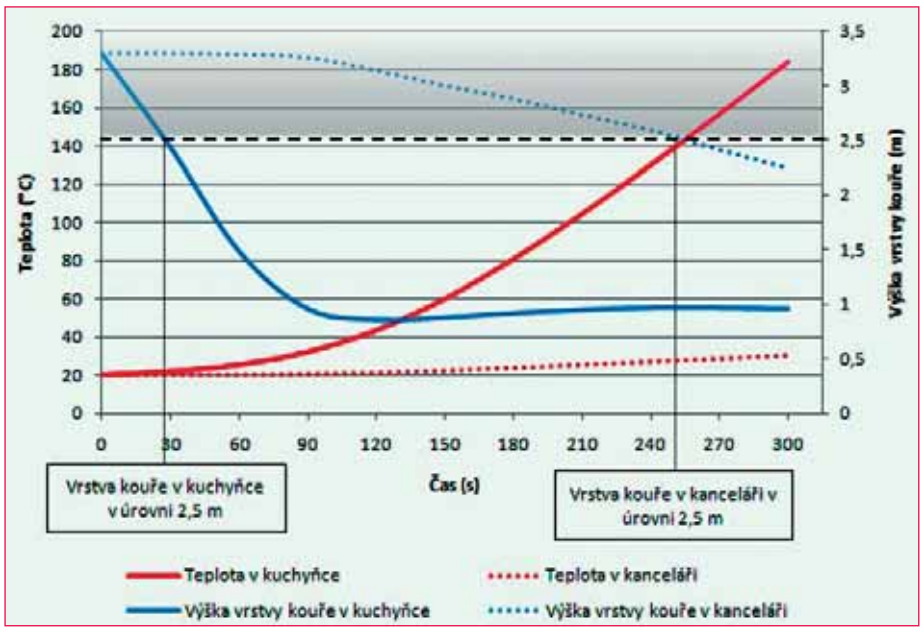
Tab. 3 Stanovení doby potřebné pro evakuaci osob v hodnocené části podlaží t_c

Počet osob ve schodištích mezi 1. NP a 2. NP E (osob)	Počet osob na metr efektivní šířky schodiště p ($os.m^{-1}$)	Doba evakuace osob z objektu T (min)
9 709 (19 NP)	4623	39

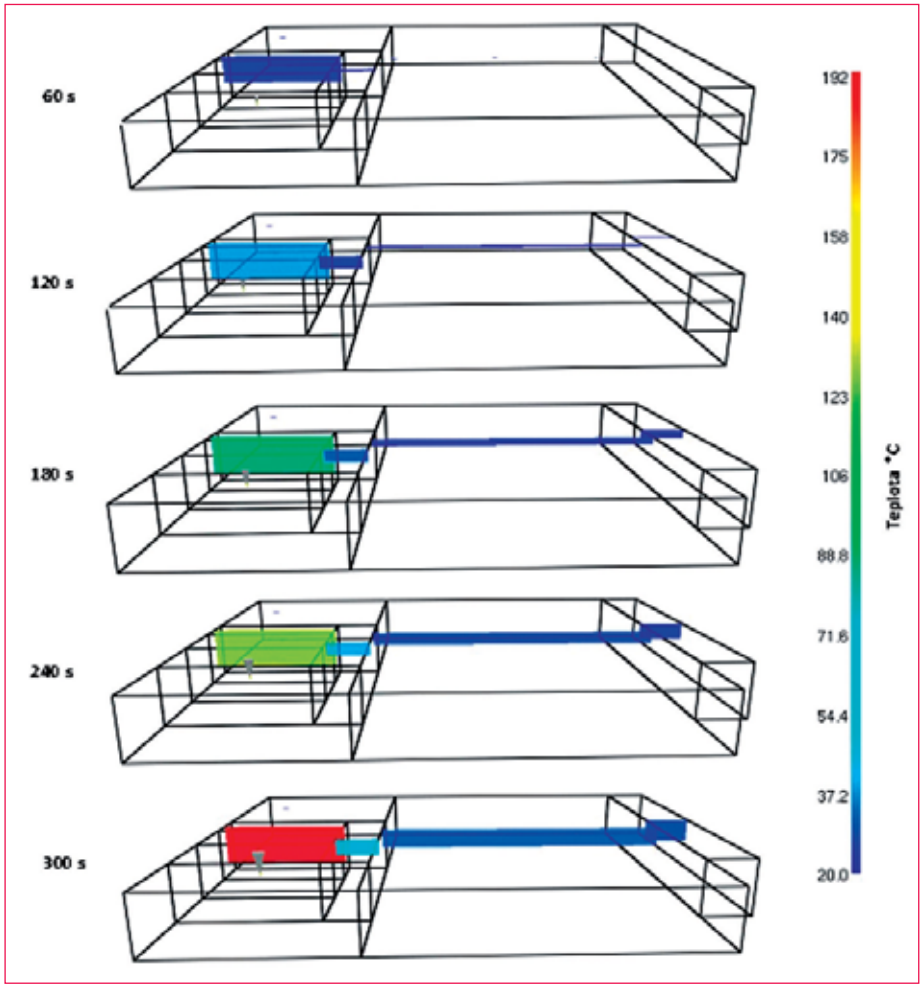
Tab. 2 Výstupní hodnoty pro stanovení doby pohybu osob v hodnocené části podlaží

Název místnosti	Hustota osob D ($os.m^{-2}$)	Rychlost pohybu osob v ($m.min^{-1}$)	Specifický tok osob F_s ($os.min^{-1}.m^{-1}$)	Celkový tok osob F_c ($os.min^{-1}$)	Doba pohybu osob t_{u1} (min)	Doba pohybu osob t_{u2} (min)
jednací místnost	0,67	69,0	46,24	73,98	0,14	0,90
kancelářský trakt	0,233[3] (0,54)	71,93	38,84	54,38	0,27	1,904[4]

[2] Na pevném křídle dvoukřídlových dveří mezi kancelářským traktem a chodbou bude instalován pákový uzávěr.
[3] Při stanovení rychlosti pohybu osob byla respektována dolní mez využitelnosti rovnice (3), tedy 0,54 $osob.m^{-2}$.
[4] Hodnota je vtažena k 70 % osob ze všech místností posuzované části podlaží.



Obr. 3 Znázornění časového průběhu teplot a poklesu vrstvy kouře



Obr. 4 Znázornění poklesu vrstvy kouře a průběhu teplot v hodnocené části podlaží

Tab. 4 Prognóza doby evakuace osob z objektu

Počet osob ve schodištích mezi 1. NP a 2. NP E (osob)	Počet osob na metr efektivní šířky schodiště p (os.m^{-1})	Doba evakuace osob z objektu T (min)
9 709 (19 NP)	4623	39

potřebné pro evakuaci osob znázorněno v tabulce 3.

Doba potřebná pro evakuaci osob t_c lépe popisuje reálnou dobu evakuace osob než jen doba pohybu osob t_u. Průběh nárůstů teplot a poklesu vrstvy kouře v prostorách kuchyňky a velkoplošné kanceláře je znázorněn na obr. 3.

Doba potřebná pro evakuaci až ke vstupu do chráněné únikové cesty činí 3,85 minut. Doba poklesu vrstvy kouře v prostorách velkoplošné kanceláře na úroveň 2,5 m je přibližně 4 minuty. Teplota vrstvy kouře v hodnocených prostorách nepřesáhne 200 °C. Stanovená kriteria z hlediska posouzení bezpečné evakuace osob lze hodnotit jako vyhovující.

Hodnocené parametry, tj. pokles vrstvy kouře a průběh teplot v hodnocené části podlaží, jsou znázorněny na obr. 4.

Stanovení potřebné doby evakuace osob z objektu jednoduchými rovnicemi

V některých případech se jeví jako účelné stanovit prognózu potřebné doby evakuace z objektu s využitím jednoduchých rovnic, které byly odvozeny na základě cvičných evakuací [7]. Dobu evakuace je možné pro výškové stavby s administrativním provozem a neřízenou evakuaci odhadnout rovnicí:

$$T = 0{,}68 + 0{,}081 \cdot p^{0{,}73} \quad (9)$$

Prognóza doby evakuace T pro posuzovaný výškový objekt je uvedena v tab. 4.

Využití rovnice (9) u objektů jiného než administrativního charakteru může být zavádějící. Vyšší chybovost lze předpokládat také v případech, kdy početní obsazení objektu je velmi malé nebo délka úniku osob je dominantním faktorem. V daném případě je možné prognózovanou dobu evakuace osob z objektu T považovat za relevantní.

Některé možnosti při komplexnějším postupu posouzení evakuace

V předchozích odstavcích byl popsán podrobnější postup hodnocení některých parametrů využitelných při hodnocení únikových cest, tj. doba potřebná pro evakuaci osob, doba zaplnění prostorů kouřovými plyny na úroveň 2,5 m a průběh teplot vrstvy kouře v charakteristické části podlaží. Ačkoli podrobné hodnocení výše popsaných parametrů vyžaduje použití metod požárního inženýrství, jedná se o posouzení nejsnadněji stanovitelných parametrů.

Bezpečnost osob na únikových komunikacích lze posuzovat také dalšími parametry, jako jsou např. viditelnost v prostoru, toxicita zplodin hoření. Stanovení těchto parametrů je však zpravidla složitější, citlivé na přesné zadávací podmínky (např. druh a množství hořlavých materiálů, které se v hodnoceném prostoru vyskytují) a změny při provozování stavby.

Všechny parametry získané subsystémem *SS5 Bezpečnost osob* mohou být při inženýrském způsobu hodnocení předávány do *Centra globálních informací* (popsáno v předchozích článcích) a následně využívány dalšími subsystémy.

Současné trendy v hodnocené oblasti

Základní vztahy, které řešily pohyb proudů, jejich rychlosti a požadované

kapacity, vytvořili *Kikuji Togawa, Predtečenskij* a *Milinskij* [4]. Původní předpoklady byly, ačkoli nijak radikálně, upraveny řadou autorů. V konečném důsledku však nedoznaly zásadních změn.

Při zpracování podrobnějšího hodnocení kterékoli z oblastí související s požární ochranou, a pochopitelně nejen zde, je nezbytné aplikovat také aktuální poznatky, které s řešenou problematikou souvisí. V oblasti, která souvisí s evakuací osob z výškových objektů, byly prováděny také v současné době výzkumy a jejich závěry je vhodné při hodnocení využít [5].

Při posuzování evakuace osob z výškových objektů bude mezi dominantní návrhové hodnoty patřit:

- obsazení objektu osobami,
- délka únikových cest,
- kapacita únikových cest,
- kapacita chráněných únikových cest z hlediska pobytu osob,
- evakuační a požární výtahy.

Oproti původním všeobecným předpokladům je však nutné se zabývat také následující aspekty [11]:

- důsledkem společenského (společensko-politického) trendu zpřístupnění většiny veřejných prostor osobám s handicapem dochází k významnému nárůstu počtu těchto osob ve všech veřejně přístupných prostorách; je zřejmé, že přítomnost osob s pohybovým nebo jiným omezením, může do značné míry ovlivnit jak celkovou evakuaci/záchranu těchto osob, tak evakuaci osob ostatních (osoba na vozíčku může zásadním způsobem znesnadnit evakuaci na společné únikové cestě),
- geometrie člověka se s rozvojem civilizace mění; původní předpoklad šířky člověka v ramenou nejvýše 55 cm a dále předpoklad následného zúžení v oblasti pasu nemusí platit (zde byl zanedbáván vliv zábradlí, které se např. v České republice při navrhování únikových cest nezohledňuje); naopak, postava člověka je dnes mnohdy od ramen neměnná a často je dominantní právě oblast pasu (nově je doporučována jednotková hodnota šířky únikové cesty 70 cm),
- styl života vede ke snížení fyzické výkonnosti člověka,
- nové technicky vyspělé možnosti evakuace vedou k předpokladu, že evakuace ve výškových objektech musí být prioritně založena na evakuaci výtahové, řízené automatickým systémem,
- zásah jednotek požární ochrany je nutné podporovat požárními výtahy, které je zejména v případech jejich rychlého dojezdu nutné řešit jako separátní zařízení, nezávislé na zařízeních pro evakuaci osob.

Některé z aspektů ovlivňujících evakuaci osob, jako je např. kroková geometrie (vztahy zohledňující poměr šířky a výšky schodu), je možné naopak také v současné době považovat za relevantní.

Zajímavý je také poznatek související se záchrannými podlažími, tzv. útočišti, které se např. v Hongkongu navrhují v rozmezí 25 podlaží. Jde o neobsazené podlaží vytvářející záchranný prostor pro evakuované osoby, který je chráněn určitou soustavou bezpečnostních opatření, včetně předpokládané záchrany bezpečnostními složkami. Některé ze současných poznatků však tento způsob řešení evakuace nepodporují [5]. Relativní bezpečnost je z pohledu evakuovaných osob vnímána občasně také jako absolutní a osoby dále ztrácí zájem na vlastní sebezáchraně. Využijí „pohodlí" záchranného podlaží a očekávají poskytnutí pomoci. Výsledkem může být extrémní nárůst práce pro záchranné jednotky.

Závěr

V článku byl prezentován výpočetní postup využitelný při podrobnějším posouzení evakuace osob. Ačkoli filosofie hodnocení koresponduje s principy kmenových norem požární bezpečnosti staveb, vlastní metodika hodnocení je odlišná.

Vstupní údaje, postup řešení a výsledky hodnocení jsou obsahem „technické zprávy řešení požární bezpečnosti", která je součástí požárně inženýrského hodnocení.

Komentář autorů

Vážení čtenáři, v navazujících čtyřech článcích jsme se Vám pokusili přiblížit základy požárně inženýrských hodnocení, včetně ukázky řešení fragmentů konkrétního příkladu. Prezentovaný materiál je nutné přijímat s určitým nadhledem, který je pro připravenou formu zpracování textu, jenž byl limitován zejména jeho možným rozsahem, ale také záměrem autorů popularizovat tuto disciplínu široké odborné veřejnosti, nezbytný. Příklad je určitou ukázkou možného postupu řešení, který však byl z již zmíněných důvodů v mnohých směrech zjednodušen.

Legenda symbolů

A plocha prostoru či úseku, na které se nachází osoby (m^2)
B šířka únikové cesty (-)
D hustota osob ($os.m^{-2}$)
E počet osob (osob)
F_s specifický tok osob ($os.min^{-1}.m^{-1}$)
F_c celkový tok osob ($os.min^{-1}$)
T doba evakuace z objektu [min]
k součinitel rychlosti pohybu osob ($m.min^{-1}$)
l_u délka únikové cesty (m)
l_{ui} délka i-té únikové cesty (m)
p počet osob na metr efektivní šířky schodiště ($os.m^{-1}$)
t_c doba potřebná pro evakuaci osob (min)
t_d doba detekce a vyhlášení poplachu (min)
t_e doba zaplnění prostoru nebo požárního úseku kouřovými plyny na úroveň 2,5 m (min)
t_u doba pohybu osob objektem; předpokládaná doba evakuace (min)
$t_{u,max}$ mezní doba evakuace (min)
t_{ul} doba potřebná pro překonání vzdálenosti (min)
t_{u2} doba potřebná pro prostup osob na únikové komunikaci (min)
t_z doba do zahájení evakuace osob (min)
v rychlost pohybu osob ($m.min^{-1}$)
v_i i-tá rychlost pohybu osob ($m.min^{-1}$)

Literatura

[1] ČSN 73 0802 *Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2009.

[2] ČSN 73 0804 *Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010.

[3] NIST National Institute os Standards and Technology, Building and Fire Research Laboratory [online]. URL: http://cfast.nist.gov [cit. 22.10.2010]. Poslední revize 04.07.2009.

[4] PREDTEČENSKIJ, M., MILINSKIJ, I. Evakuace osob z budov. Praha: Svaz požární ochrany, Svazek 30, 1972, 272 s.

[5] BUKOWSKI, W. R. Emergency Egress From Buildings. Part 1: History and Current Regulations for Egress System Design. Part 2: New Thinking on Egress From Buildings. Technical Note 1623. Gaithersburg: National Institute of Standard and Technology, U.S. Department if Commerce, 2009, 28 s.

[6] FOLWARCZNY, L., POKORNÝ, J. Evakuace osob. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství v Ostravě, Edice SPBI Spektrum 47, 2006. 125 s. ISBN 80-86634-92-2.

[7] PROULX, D.: Movement of People: The Evacuation Timing. SFPE Handbook of Fire Protection Engineering. Third Edition, Section 3, Chapter 13. Quincy: National Fire Protection Association, 2002, s. 342-364, ISBN 087765-451-4.

[8] NELSON, E. H., MOWRER, F. W.: Emergency Movement. SFPE Handbook of Fire Protection Engineering. Third Edition, Section 3, Chapter 14. Quincy: National Fire Protection Association, 2002, s. 367-379, ISBN 087765-451-4.

[9] ISO/TR 13387-8 Fire safety engineering Part 8: Life safety - Occupant behaviour, location and condition. Geneva: ISO International organization for Standardization, 1999, 36 s.

[10] Hosser, D.: Leitfaden Ingenieurmethoden des Brandschutzes. Braunschweig, Technisch-Wissenschaftlicher Beirat (TWB) der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V. (vfdb), 2009, 386 s.

[11] BUKOVSKI, W.R.: Emergency Egress From Buildings, Part 1: History and Current Regulations for Egress System Design, Part 2: New Thinking on Egress Buildings. Technical Note 1623. Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology, 2009, 28 s.

Ing. Petr KUČERA, Ph.D.,
VŠB-Technická univerzita Ostrava,
Ing. Tomáš PAVLÍK,
HZS Olomouckého kraje,
Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D.,
HZS Moravskoslezského kraje

Český USAR odřad uspěl v klasifikaci

(Klasifikační cvičení USAR odřadu „CZERT IEC 2010“)

V rámci HZS ČR jsou vytvořeny a připravovány odřady pro vyhledávací a záchrannou činnost ze zřícených budov („USAR odřad“ z anglického Urban Search and Rescue). Tyto odřady jsou mimo jiné určeny pro nasazení v mezinárodních záchranných operacích v případě zemětřesení nebo jiných mimořádných událostí, při nichž dochází ke zřícení budov.

Problematikou mezinárodní humanitární pomoci při těchto katastrofách se zabývá Úřad OSN pro koordinaci humanitární pomoci („UN-OCHA“ z anglického United Nations Office for Coordination of Humanitarian Affairs) a jeho INSARAG sekretariát (z anglického International Search and Rescue Advisory Group), který vytvořil metodiku pro činnost USAR odřadů. Podle této metodiky jsou klasifikovány USAR odřady po celém světě. Klasifikace českého USAR odřadu vyvrcholila klasifikačním cvičením ve dnech 11. až 15. října 2010, kdy mezinárodní klasifikátoři podrobili český USAR odřad detailní zkoušce ze všech činností, které INSARAG metodika požaduje.

Metodika INSARAG byla přijata Rezolucí Valného shromáždění OSN č. 57/150 ze dne 16. prosince 2002, o posílení efektivity a o koordinaci pomoci při mezinárodních vyhledávacích a záchranných operacích. Celý proces klasifikace USAR odřadů je nazýván INSARAG External Classifikation („IEC“) a rozlišuje tři úrovně kapacity USAR odřadů – lehká (LIGHT), střední (MEDIUM) a těžká (HEAVY). Klasifikační cvičení je vyústěním dlouhodobého procesu přípravy českých USAR odřadů na splnění minimálních požadavků stanovených v metodice INSARAG, které mají za cíl omezit tzv. „katastrofickou turistiku“, tzn. zjednodušeně řečeno vytvořit databázi klasifikovaných USAR týmů a co nejvíce tak zamezit nepřipraveným a nedostatečně vybaveným záchranným jednotkám zasahovat v postižených oblastech. Český USAR odřad podstoupil klasifikaci na úroveň HEAVY, což je nejvyšší úroveň připravenosti.

Příprava na IEC

Záměrem IEC bylo deklarovat, že český USAR odřad je po organizační, operační, taktické, technické a odborné stránce připraven zasahovat v místě mimořádné události efektivně jako HEAVY USAR odřad podle standardů INSARAG. Přípravy započaly již v roce 2007. Pro členy USAR odřadu byla uspořádána celá řada školení a odborných výcviků, například v únoru 2010 INSARAG Awareness training course pro účastníky z řad českých USAR odřadů a ze zahraničních USAR jednotek nebo v květnu 2010 školení pro posuzování stability budov a USAR strategií. V rámci přípravy pro klasifikaci byl využit i grant Evropské komise ke zvýšení akceschopnosti českého vyhledávacího a záchranného odřadu. Proto mohlo být dokoupeno a ujednoceno chybějící vybavení a výstroj všech členů, byly financovány odborná školení a jazykové kurzy nebo očkování podle standardů Světové zdravotnické organizace. Na přípravě českého USAR odřadu pro klasifikaci se po odborné stránce podílel tzv. mentor Edward G. Pearn z Velké Británie, který vedení USAR odřadu poskytoval cenné rady a doporučení.

V první fázi klasifikace muselo být šest měsíců před klasifikačním cvičením předloženo tzv. Portfolio of Evidence, tedy soubor dokumentů, který komplexně a detailně popisuje organizaci českého USAR odřadu, systém jeho vyslání do zahraničí, financování, systém výběru, přípravy a výcviku členů USAR odřadu, vybavení apod. INSARAG sekretariát v tomto období již jmenoval klasifikační tým, tedy skupinu odborníků z celého světa pro činnosti USAR, který předloženou dokumentaci posoudil a schválil. Tím bylo možné oficiálně uspořádat klasifikační cvičení, na kterém měl být USAR odřad prověřen při praktických činnostech.

Klasifikační cvičení

Datum klasifikačního cvičení bylo určeno na 11. až 15. října 2010. Místem konání praktických činnosti nasazení USAR odřadu v postižené zemi byl areál Dolních Vítkovic v Ostravě.



Klasifikovaný USAR odřad úrovně HEAVY tvoří celkem 68 členů. Personální základna odřadu této úrovně je tvořena příslušníky HZS hl. m. Prahy a HZS Moravskoslezského kraje, které jsou samostatně schopny vytvořit USAR odřad úrovně MEDIUM. Další členy týmu - velitele odřadu, 10 kynologů a dva lékaře jmenuje MV-generální ředitelství HZS ČR. Lékaře zajišťuje Úrazová nemocnice Brno na základě dohody o plánované pomoci na vyžádání v rámci IZS s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR. Kynologové se rekrutují ze skupiny kynologů - držitelů platných atestů Ministerstva vnitra, z dalších složek IZS a osob poskytujících osobní a věcnou pomoc. Velitelem USAR odřadu byl jmenován mjr. Ing. Tomáš Hradil z HZS Středočeského kraje. USAR odřad při vyslání do zahraniční vystupuje jako jednotka MV-generálního ředitelství HZS ČR, tedy jako Czech Emergency Response Team se specializací USAR („CZERT USAR“).

Činnosti CZERT USAR i celý systém poskytování zahraniční humanitární pomoci ČR hodnotil jedenáctičlenný tým klasifikátorů. Jeho velitelem byl Beat von Daeniken ze Švýcarska, dalšími členy byli odborníci z INSARAG sekretariátu, Polska, Německa, USA, Velké Británie, Austrálie, Singapuru a Norska. Skupina hodnotila jednotlivé tematické okruhy (management, vyhledávání a záchrana, zdravotnická oblast, logistika) a úroveň schopnosti CZERT USAR zasahovat v rámci mezinárodních záchranných operací. CZERT USAR musel splnit všechny úkoly uvedené v tzv. Checklistu (kontrolní list), který má více než 100 bodů. Na cvičení bylo přítomno i 12 pozorovatelů ze zemí, které vlastní USAR týmy teprve budují a připravují se rovněž na klasifikaci, mezi nimi například Turecko, Rusko, Rakousko, Slovensko, Estonsko nebo Rumunsko.

Ještě před samotným klasifikačním cvičením se 11. října 2010 v Praze klasifikátoři seznámili s procesem poskytování humanitární pomoci ČR do zahraničí, systémem budování USAR odřadů u HZS ČR, jeho výcviku, vybavení, zdravotního zabezpečení apod. V průběhu prvního dne se uskutečnily i prohlídky operačního a informačního střediska (OPIS) MV-generálního ředitelství HZS ČR, návštěva v Úrazové nemocnici v Brně a část klasifikačního týmu se odebrala do Ostravy, kde měla možnost si prohlédnout prostory cvičení ještě před jeho zahájením.

Od 12. října 2010 pokračovala klasifikace samotným cvičením. Námětem cvičení bylo ničivé tornádo Ester, které dne 12. října 2010 v 03.00 hodin místního času (01.00 UTC) zasáhlo evropskou zemi Chacharii. Závažné škody byly zaznamenány zejména v hlavním městě, jeho okolí a dvou průmyslových oblastech. Následkem přírodního živlu došlo k totální destrukci většiny budov městské aglomerace a u zbylých stojících objektů byl předpoklad velmi narušené stability. Chacharie vyhlásila stav nebezpečí pro celé území státu. Hasičské záchranné sbory Chacharie a všechny další záchranné složky Chacharie byly aktivovány a působily v nejvíce postižených oblastech. Chacharie však nemá dostatečné síly a prostředky na zvládnutí situace a proto se rozhodla požádat o zahraniční pomoc prostřednictvím mezinárodních organizací (UN-OCHA a EU Monitorovací a informační centrum). Na základě této žádosti MV-generální ředitelství HZS ČR aktivuje USAR odřad v úrovni HEAVY.

Od 07.00 hodin probíhal na OPIS MV-generálního ředitelství HZS ČR rozhodovací proces o vyslání USAR odřadu. Vzhledem k tomu, že šlo o evropskou zemi, byla zvolena přeprava pozemní cestou a MV-generální ředitelství HZS ČR předběžně aktivovalo USAR odřad. V průběhu dopoledne došlo ke svolávání členů odřadu, balení vybavení, lékařským prohlídkám členů odřadu a veterinárním prohlídkám psů před odjezdem, sběru informací o situaci v postižené zemi a přípravě dokumentace týmu. V 09.30 hodin Chacharie potvrdila přijetí nabídky české pomoci a MV-generální ředitelství HZS ČR mohlo oficiálně aktivovat USAR odřad. Celý tento proces sledovali a hodnotili klasifikátoři. Ve 12.00 hodin se začal přesouvat konvoj pražské části USAR odřadu na stanovené místo shromáždění týmu, kterým byla stanice HZS Moravskoslezského kraje v Nošovicích. Do 18.00 hodin byl již celý USAR odřad v Nošovicích shromážděn, proběhl briefing velení týmu o situaci v postižené zemi a úkolech USAR odřadu, dále byl přečten před nastoupenou jednotkou rozkaz generálního ředitele HZS ČR k vyslání jednotky na mezinárodní záchrannou operaci do Chacharie a v 19.00 hodin vyrazil kompletní tým CZERT USAR směrem do Chacharie.

Prvním obtížným úkolem týmu byl přechod hranic do Chacharie. Hranice simulovalo Odborné učiliště požární ochrany Frýdek-Místek, kde proběhla celní a pasová kontrola týmu a jeho vybavení. Byla udělena víza pro vstup do země, zkontrolováno vybavení lékařů zejména s ohledem na léky a opiáty a klasifikátoři poprvé podrobili velitele odřadu „křížovému výslechu“ s ohledem na dokumentaci týmu, procedury překročení hranic a jeho dalšího postupu. Na hranicích vybudovali dva styční důstojníci CZERT USAR recepční centrum pro poskytování informací dalším přijíždějícím týmům. Vybudování recepčního centra v bodu vstupu do země prvním přijíždějícím USAR odřadem je totiž jedním z hodnocených úkolů podle INSARAG.

Další kroky CZERT USAR následovaly do hlavního města Chacharie Zábřehu, na jednání Chacharského krizového štábu, podle mezinárodní terminologie obecně nazývané Local Emergency Management Authority, tzv. „LEMA“. Byla dohodnuta pravidla zapojení CZERT USAR do záchranných prací, předány mapy a informace o postiženém území, kontakty na místní záchranné jednotky a další podpůrné složky a byla dohodnuta další činnost CZERT USAR. Vzhledem k tomu, že CZERT USAR byl prvním zahraničním týmem v Chacharii a podle dostupných informací již do Chacharie mířily další zahraniční záchranné týmy, vybudoval CZERT USAR štáb pro koordinaci zahraniční humanitární pomoci, tzv. „OSOCC“, On-Site Operations and Coordination Centre (Operační a koordinační centrum v místě mimořádné události) a řídil jej až do doby, kdy si štáb mohli převzít odborníci na koordinaci mezinárodní humanitární pomoci. LEMA rovněž doporučila vhodný prostor pro vybudování základny týmu a velitel odřadu bez prodlení vyslal do této oblasti průzkumnou skupinu k posouzení vhodnosti prostoru.

Prostor Hranečník, doporučený LEMA, se jevil jako vhodný, a proto se ihned po skončení jednání s LEMA mohl celý tým přesunout do tohoto prostoru a zahájit stavbu základny. V prostoru Hranečník byl také vybudován OSOCC. Po půlnoci již velitel odřadu mohl vyslat průzkumnou skupinu do postižené oblasti, která podle informace LEMA zatím nebyla prozkoumána, předpokládá se výskyt zavalených obětí pod troskami a nasazení CZERT USAR. Na základě výsledků průzkumu začala být nasazována první vyhledávací a záchranná družstva. Tak začalo zhruba třicetihodinové nepřetržité praktické nasazení CZERT USAR na sutinách v areálu Dolních Vítkovic. Pro USAR odřad bylo připraveno celkem 27 praktických scénářů na devíti sektorech. Musely být demonstrovány všechny činnosti požadované v Checklistu, např. vyhledávání živých obětí pod troskami budov s nasazením psů i technickým zařízením (zejména štěrbinová kamera, echolokátor nebo bioradar), vyprošťovací práce (řezání minimálně 300 mm betonu, manuální přesun 2,5 t břemene a mechanický přesun 20 t břemene), stabilizace staticky narušených konstrukcí (stěn, stropů, vstupů apod.), průrazy (do stěn, stropů i podlah - specifikem je tzv. čistý průraz do podlahy bez padajících nečistot dovnitř průrazu, protože přímo pod ním je uvězněna osoba), záchrana z výšky a nad volnou hloubkou lanovou technikou, poskytnutí předlékařské pomoci vyprošťovaným obětem. Dne 14. října 2010 v brzkých ranních hodinách byly ukončeny praktické činnosti CZERT USAR a začala demobilizace jednotky, která rovněž patří mezi hodnocené úkoly.

Po celou dobu cvičení se jak v areálu Dolních Vítkovic na sutinách, tak i na základně na Hranečníku, kde byl umístěn OSOCC i velení CZERT USAR, pohybovali klasifikátoři, kteří hodnotili činnosti jednotky podle úkolů v Checklistu. V případě nejasností kladli upřesňující dotazy nebo požadovali splnění doplňujících úkolů. Lze zmínit např. klasifikátory zrežírované fiktivní zranění člena týmu, kdy byly prověřeny postupy velení týmu v oblasti zdravotnické evakuace člena týmu v případě jeho zranění nebo jejich nenadálé vstupy do jednání a činnosti OSOCC.

Ocenění za vynikající výkon



CZERT USAR nakonec všechny požadované úkoly úspěšně splnil. Během závěrečného vyhodnocení konzultovali klasifikátoři s vedením CZERT USAR několik připomínek a doporučení pro jeho další činnosti. Ve čtvrtek 14. října 2010 odpoledne tak mohl být slavnostně předán INSARAG certifikát, který deklaruje úroveň HEAVY pro český USAR odřad. Certifikát společně s plaketou INSARAG sekretariátu převzal z rukou velitele klasifikačního týmu Beata von Daenikena náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. František Zadina, který všem účastníkům a organizátorům cvičení poděkoval za vynikající výkon, který je podle jeho slov nejlepším dárkem k desetiletému výročí vzniku HZS ČR. Na základě získaného certifikátu se CZERT USAR bude moci aktivně zapojovat do mezinárodních záchranných operací v zemích postižených katastrofou s následkem zřícení budov. CZERT USAR se tak stal patnáctým týmem na světě, který dosáhl takto vysoké úrovně připravenosti. Platnost tohoto certifikátu je pět let. Členové USAR odřadu tak získali i právo nosit na své pracovní USAR kombinéze INSARAG nášivku deklarující jejich členství ve skupině elitních USAR týmů světa.

Klasifikátoři ocenili jak vysokou úroveň připravenosti CZERT USAR, tak i prostory v Ostravě-Vítkovicích, které byly velmi realisticky a dobře připraveny. Dalším přínosem klasifikace podle metodiky INSARAG byla zejména motivace k neustálému zlepšování odborných a technických schopností USAR odřadu. Během klasifikačního cvičení nedocházelo jen k hodnocení českého USAR odřadu, ale i k oboustranné výměně zkušeností mezi klasifikátory, pozorovateli a českými zástupci USAR odřadu. Velký dík patří také mentorovi USAR odřadu HZS ČR, Edwardu G. Pearnovi z Velké Británie, který se více než rok podílel na přípravě USAR odřadu.

pplk. Ing. Lenka RAŠOVSKÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
foto kpt. Ing. Bc. Ivana SVITÁKOVÁ

Ochrana obyvatelstva v okolí zimních stadionů a chladicích zařízení



V České republice je celkem asi 150 provozovatelů, kteří mají objekty nebo zařízení spadající pod dikci zákona o prevenci závažných havárií (zákon č. 59/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Dále existuje velké množství objektů a zařízení s „podlimitním" množstvím nebezpečných chemických látek, nepatřících do působnosti výše uvedeného zákona. Tyto objekty jsou v některých případech situovány v hustě osídlených aglomeracích.

Zimní stadiony používající amoniak jako chladicí medium jsou jedním z nejvýznamnějších zástupců těchto objektů. S ohledem na fyzikální a chemické vlastnosti amoniaku ani seberychlejší zásah v místě úniku nezabrání skutečnosti, že v době jeho zahájení bude značná nebo i veškerá část media ve formě odpařené fáze ohrožovat obyvatelstvo v okolí stadionu. Vlastní zásah další tvorbu chemických látek pouze přeruší, případně omezí.

Vzhledem k toxickým vlastnostem amoniaku nelze v bezprostředním okolí těchto objektů vyloučit ztráty na životech nebo mnohočetná poškození zdraví. Nebezpečné nejsou pouze vysoké koncentrace způsobující nevratné změny v organismu, ale i koncentrace podstatně nižší. Ty způsobují dočasné nesnesitelné dráždění sliznic dýchacích cest a očí, které může být zdrojem vzniku „druhotných ztrát" např. ztrátou kontroly řidiče nad vozidlem, ale i ztrátou orientace chodců.

Chladicí zařízení a obdobné objekty mohou být potenciálním cílem (objektem zájmu) teroristů s předpokladem jejich využití jako „civilní" zbraně. Způsobit havárii spojenou s únikem media je pro potenciálního pachatele technicky poměrně snadná záležitost. Je to umocněno také skutečností, že se často jedná o bezobslužná zařízení, zejména v nočních hodinách, kdy jsou podmínky pro šíření media do okolí téměř ideální. Příslušná technologie nebývá proti vniknutí nepovolaných osob speciálně chráněna. K výběru zařízení a času z hlediska zájmu o zasažení co největšího počtu osob potom stačí tři jednoduchá kriteria:

- množství chladicího media (nebezpečné látky),
- provozní doba,
- hustota osídlení v okolí objektu.

Do budoucna nelze očekávat snížení aktivit teroristů a dalších osob s obdobnými motivy, proto je nutné riziko provozu zimních stadionů a chladicích zařízení posuzovat i z tohoto aspektu.

Předcházení vzniku havárií těchto zařízení a předcházení následkům havárií vyžaduje:

- od vlastníků a provozovatelů zařízení věnovat mu trvalou pozornost s cílem zajištění bezpečného provozu,
- průběžnou přípravu místně a věcně příslušných složek integrovaného záchranného systému (IZS) a orgánů veřejné správy na řešení případné havárie, včetně praktických nácviků formou taktických nebo prověřovacích cvičení; k tomu je nezbytné příslušné materiální vybavení,
- přípravu obyvatelstva formou jeho seznamování s nebezpečím, s opatřeními připravenými k jeho ochraně a s možnými způsoby sebeochrany.

Zatímco přípravě a nácviku zásahu zaměřeného na činnost v místě vzniku mimořádné události je věnována značná pozornost, v oblasti zabezpečení opatření k ochraně obyvatelstva v ohroženém okolí je činnost zainteresovaných subjektů méně intenzivní.

Vybrané mimořádné události v zahraničí spojené s únikem amoniaku

Londýn 1940 - při bombardování byl zasažen sklep pivovaru, který v té době využívali obyvatelé města jako kryt. Z poškozeného zásobníku unikl amoniak. Celkem 75 zasažených osob bylo hospitalizováno, sedm z nich na následky zemřelo.

Nové Skotsko 1980 - při havárii lodního chladicího systému rybářské lodi bylo zasaženo 14 členů posádky koncentrovaným plynným amoniakem. Jednomu z nich musela být provedena tracheostomie, ve dvou případech se sekundárně rozvinula bakteriální pneumonie.

Litva 1989 - explodoval zásobník amoniaku obsahující 7000 t zkapalněné látky v továrně na umělá hnojiva. Zahynulo sedm osob, 57 bylo zraněno a 32 000 osob bylo nutné evakuovat. Většina postižených utrpěla při výbuchu poranění a popáleniny.

Bělehrad 1998 - na bělehradském předměstí Borca explodovala cisterna s 5 t amoniaku. Oblak amoniaku zasáhl značnou plochu okolí nehody a způsobil hromadnou otravu velkého počtu osob. V rámci záchranných a likvidačních prací nejdříve zasahovali hasiči a policie. Ve prospěch zasažených byla uvolněna nemocniční lůžka na toxikologické klinice a dalších dvou klinikách Vojenské lékařské akademie propuštěním některých hospitalizovaných pacientů. První pacienti byli přivezeni hodinu po havárii a následně dorazilo 98 pacientů. Třídění pacientů neprobíhalo v prostorách urgentního příjmu. Vážněji postižení pacienti s vitálním ohrožením byli okamžitě hospitalizováni na klinice toxikologie a klinické farmakologie. Po přijetí byla nejdříve provedena celková dekontaminace s důrazem na omytí očí izotonickým fyziologickým roztokem. V průběhu následujících dvou dnů bylo přijato dalších 45 osob s podobnými příznaky. Celkem bylo ošetřeno 143 pacientů, z nichž bylo 54 hospitalizováno a 46 z nich bylo po šesti hodinách pozorování propuštěno s tím, že po dobu jednoho měsíce byli ambulantně sledováni.

Bratislava 2000 - při havárii chladicího zařízení došlo k intoxikaci dvou pracovníků provádějících opravy v prostoru ledové plochy stadionu.

Na základě studií uváděných v odborné literatuře vedlo asi 15 % případů úniků nebezpečných látek menšího

nebo většího rozsahu k poškození zdraví a úmrtí, asi 13 % případů si vynutilo evakuaci obyvatel. Mezi potenciální rizikové faktory těchto havárií lze zařadit lokalizaci úniku nebezpečné látky, druh nebezpečné látky a dobu, kdy k úniku došlo. Ve sledovaných případech převažují havárie ve stacionárních objektech nad haváriemi při přepravě nebezpečných látek. Nejčastěji jsou registrovány případy úniku amoniaku, pesticidů, těkavých organických sloučenin, kyselin a ropných produktů. Autoři ve studii vyhodnotili případy úniku nebezpečných škodlivin v devíti státech USA, které byly podchyceny v letech 1990 až 1992 v systému sledujícím havárie s únikem nebezpečných látek, provozovaném Úřadem pro toxické látky a registraci chorob (Agency for Toxic Substances and Disease Registry). V uvedeném období bylo zaznamenáno celkem 3125 případů úniku škodlivin. Při 467 těchto haváriích (15 %) bylo postiženo 1446 osob, z toho 11 osob zemřelo. Informace o evakuaci nebyly dostupné u všech případů, podle údajů bylo nutné přikročit k evakuaci ve 457 případech (15 %) a 400 těchto evakuací bylo nařízeno úřady (policie, hasiči). K většině případů úniku došlo v budovách (2391 = 77 %), při přepravě vznikla zhruba čtvrtina případů (723 = 23 %). Dvě třetiny dokumentovaných havárií se staly v pracovních dnech, v 75 % případů vznikly v denní době. Nejvíce případů se událo v měsíci červnu, nejméně v měsíci únoru. Pouze ve 12 % sledovaných havárií šlo o únik více než jednoho druhu nebezpečné látky. Z 2889 případů úniku jediného typu škodliviny se havárie týkala amoniaku v 424 případech (15 %), téměř ve 23 % případů došlo k poškození zdraví. Třetina dokumentovaných havárií s únikem amoniaku si vyžádala evakuaci obyvatel (34 %). Z výzkumu vyplynulo, že právě únik amoniaku, chlóru a kyselin znamenal největší ohrožení obyvatelstva a nejčastěji si vyžádal evakuaci (O. MIKA, V. NEKVAPILOVÁ, S. VUCINIC a M. STOJILKOVIC, Vojenské zdravotnické listy 2005, ročník. 74, č. 2, 68 s. 63-68.).

Události v České republice

Podle statistických údajů operačního a informačního střediska MV-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (MV-GŘ HZS ČR) zasahovaly jednotky HZS ČR v letech 1999 až 2009 při 129 událostech spojených s výronem amoniaku. Na vrub zimních stadionů za uvedené období připadá 53 zásahů, při kterých bylo evakuováno 286 osob a došlo ke dvěma zraněním (viz tabulka).

Vznik MU	Havárie velkokapacitních chladících zařízení celkem			Z toho havárie zimních stadionů		
Rok	Počet zásahů	Počet evakuovaných	Počet zraněných	Počet zásahů	Počet evakuovaných	Počet zraněných
1999	17	88	3	1	40	0
2000	17	71	14	5	0	0
2001	19	390	0	4	87	0
2002	9	50	2	5	50	0
2003	12	20	0	3	0	0
2004	9	61	1	6	60	0
2005	9	56	3	5	34	1
2006	8	0	0	6	0	0
2007	9	0	2	7	0	1
2008	11	20	3	8	0	0
2009	9	23	1	3	15	0
Celkem	129	779	29	53	286	2

Poznatky a zkušenosti získané v rámci činnosti HZS Jihočeského kraje, územního odboru Jindřichův Hradec

Dále popsaná opatření jsou zaměřena na ochranu ohroženého okolí. Rozhodnutí o jejich realizaci nad rámec záchranných a likvidačních prací, prováděných v místě havárie, přísluší veliteli zásahu. Vývoj havárie může mít mnoho podob a je předpoklad, že při rozhodování bude vystaven nedostatku času a nebude mít k dispozici potřebné vstupní informace. Rozhodující úlohu bude pravděpodobně sehrávat zkušenost velitele zásahu a jeho odvaha rozhodnout.

Opatření k ochraně obyvatelstva je vhodné provádět ve dvou rovinách. V prvním případě jde o teoretickou přípravu složek IZS a informování fyzických a právnických osob bydlících a sídlících v zóně ohrožení daného objektu. Druhou rovinu představuje praktický nácvik provedení zásahu složkami IZS formou taktického, případně prověřovacího cvičení na modelovou situaci.

Teoretická příprava složek IZS, informování obyvatelstva a dokumentační podpora zásahu

Příprava složek IZS je zabezpečována v rámci jejich odborné přípravy a školení. K rychlé orientaci zasahující jednotky požární ochrany je vhodné zpracovat pro daný objekt tzv. *havarijní kartu* (příloha č. 1). Tuto kartu je vhodné uložit na územně příslušné stanici HZS Jihočeského kraje (dále jen „HZS kraje“) u výjezdové techniky (aby byla k dispozici všem směnám), dále ji předat obsluze zařízení, operačnímu středisku Policie ČR, operačnímu středisku zdravotnické záchranné služby (ZZS), dispečinku obecní (městské) policie a dalším složkám IZS, které se mohou na zásahu podílet. Kartu uloženou na stanici HZS kraje je vhodné doplnit fotodokumentací nejvýznamnějších uzávěrů chladicí aparatury (možnost odblokování poškozené části).

K rychlému uzavření zasaženého a bezprostředně ohroženého prostoru je vhodné zpracovat schéma jeho kruhové uzávěry s vyznačením stanoviště konkrétních sil a prostředků složek IZS. Tyto je třeba plánovat s ohledem na důležitost komunikací a význam křižovatek a dostupnost jednotlivých složek. Zpracované schéma je vhodné předat Policii ČR, obecní (městské) policii, případně dalším složkám IZS.

Silné dráždivé účinky amoniaku na člověka mohou být zdrojem sekundárních poškození zdraví nebo ztrát na lidských životech, vzniklých v důsledku dopravních nehod vozidel pohybujících se v ohroženém prostoru. Účinky umocňuje také zapnuté větrání, topení nebo klimatizace ve vozidlech. V těchto případech jsou řidiči vystaveni účinkům výparů nebezpečné látky nečekaně a „bez varování“. Hluk z motorů vozidel snižuje slyšitelnost a srozumitelnost tísňových informací, vysílaných stacionárními prostředky (místní informační systémy, elektronické sirény) nebo mobilními prostředky (vozidla Policie ČR, obecní policie, HZS kraje). V zasaženém prostoru bude nezbytný pohyb vozidel a prostředků zasahujících složek IZS a naopak bude nutné vyloučit jakýkoli další provoz. Proto bude bezprostředně po nehodě (úniku nebezpečné látky) zasažený (ohrožený) prostor na předem určených místech uzavřen s možností průjezdu vozidlům směřujícím vně zóny. Po zjištění druhu nebezpečné látky a směru jejího šíření je potřebné velikost uzavřeného prostoru flexibilně upravovat tak, aby uzávěra byla vždy na hranici zasaženého prostoru. V případě amoniaku je díky jeho charakteristickému zápachu identifikace zamořeného prostoru jednodušší.

Provedení uzávěry vyžaduje rychlé nasazení příslušníků Policie ČR, případně strážníků obecní (městské) policie. Protože tyto síly a prostředky nebudou okamžitě k dispozici v dostatečném počtu, je vhodné v počáteční fázi činnosti uzavírat méně významné komunikace přenosným dopravním značením nebo improvizovanými prostředky (vytyčovací páska) a tato místa obsazovat hlídkami až následně.

K informování organizací, zejména středních, základních a mateřských škol, zdravotnických a sociálních zařízení i samotného obyvatelstva v zóně ohrožení je vhodné zpracovat zásady sebeochrany před účinky nebezpečných škodlivin (improvizované ukrytí, improvizované prostředky ochrany dýchacích cest, očí a povrchu těla) a tyto předat příslušnému statutárnímu zástupci ohroženého subjektu.

S přihlédnutím k určitému stresu, kterému by bylo obyvatelstvo vystaveno, nelze spoléhat na jeho automatické racionální chování. Včasné a účinné informování pomocí informačních prostředků je v případě tohoto typu havárie málo reálné. Proto se v rámci prevence doporučuje zvýšit informovanost obyvatelstva písemnou formou (např. v Jindřichově Hradci byla k informování obyvatelstva bydlícího v bezprostředním okolí zimního stadionu zvolena forma osobního dopisu starosty města).

K varování obyvatelstva je dále vhodné předem zpracovat stručný a výstižný text (příloha č. 2) možné informace pro hromadné informační prostředky a osádky mobilních prostředků, kterým je současně potřeba naplánovat trasy přesunu nebo stanoviště pro vysílání z místa. Praxe z provedených taktických cvičení složek IZS potvrzuje, že k odposlechu celé relace (tísňové informace) z mobilního prostředku je potřebné, aby vozidlo zastavilo nebo výrazně zpomalilo.

Praktický nácvik zásahu formou taktického cvičení

Taktické cvičení se podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o IZS“), provádí za účelem přípravy složek IZS a orgánů podílejících se na provedení a koordinaci záchranných a likvidačních prací při mimořádné události. Konání taktického cvičení se předem projedná se zúčastněnými složkami a orgány.

V rámci cvičení je vhodné:

- imitovat varování obyvatelstva v zóně ohrožení s využitím koncových prvků jednotného systému varování a vyrozumění spuštěním zkušebního tónu (nikoli tedy varovného signálu „všeobecná výstraha“), a to z důvodu cvičení; provede operační a informační středisko HZS kraje (dále jen „KOPIS“),
- provést kruhovou uzávěru ohroženého prostoru na předem vytypovaných místech (významné křižovatky); provede Policie ČR v součinnosti s městskou policií,
- předat vytypovaným ohroženým subjektům informaci o vzniku mimořádné události; provede velitel zásahu prostřednictvím KOPIS,
- předat tísňovou informaci s pokyny k chování obyvatelům bydlícím a nacházejícím se v daném okamžiku v zóně ohrožení prostřednictvím místních informačních systémů a mobilních prostředků; provede obecní (městský) úřad, Policie ČR a obecní (městská) policie,
- předat tísňovou informaci s pokyny k chování osobám nacházejícím se ve volném terénu v bezprostředním okolí místa havárie; provedou příslušníci zasahující jednotky HZS kraje,
- provést opatření k ochraně osob u vytypovaného zařízení, ve kterém se nacházejí sledované kategorie obyvatelstva (děti ve školách, předškolních a školských zařízeních, pacienti ve zdravotnických zařízeních a klienti v sociálních zařízeních); tato opatření zaměřit na přesun do vhodných prostor v rámci objektu, na jejich úpravu a na praktické použití prvků sebeochrany; provede personál těchto zařízení.

HAVARIJNÍ KARTA

Základní informace

Zimní stadion Jindřichův Hradec		**Maximální skladované množství**		Amoniak	Příloha číslo: 1
umístění	Jindřichův Hradec	***Látka***	***Množství***	***Místo uložení***	
telefon	384 361 703	AMONIAK	0,9 tun	Chladicí zařízení	

Druh havárie a její možný vývin

Porucha zařízení - výron kapalné fáze

1. Prudká přeměna kapalin v plyn - vznik mžikového odparu
2. Následný vznik toxického a výbušného oblaku a jeho šíření do okolí
3. Možné prošlehnutí nebo výbuch výparů vnější iniciací, v rozmezí dolní a horní meze výbušnosti

Porucha zařízení - výron plynné fáze

1. Vznik toxického a výbušného oblaku a jeho šíření do okolí
2. Možné prošlehnutí nebo výbuch výparů vnější iniciací, v rozmezí dolní a horní meze výbušnosti

Návrh možné okamžité činnosti po příjezdu na místo havárie

1. Průzkum
2. Vyproštění zasažených osob a poskytnutí jim první pomoci, přivolání ZZS
3. Navázání kontaktu s obsluhou zařízení
4. Zamezení dalšího úniku amoniaku /uzavření ventilů, utěsnění otvorů apod./
5. Uzavření dveří do prostoru stadionu
6. Odstranění možných zdrojů iniciace výbuchu
7. Zředění vzniklé louže vodou / při úniku kapalné fáze /
8. Orientačně zjistit :
   - množství uniklého média
   - místo a důvod výronu
   - změřit směr a sílu větru
9. Tyto údaje, doplněné o další důležité poznatky, předat na KOPIS spolu s požadavky na varování okolí a případné nasazení složek IZS

Základní charakter látky :
- zkapalněný nebo stlačený plyn
- zkapalněný prudce uvolňuje toxické výpary,
- které jsou v rozmezí 15 - 28 % výbušné

Fyzikálně chemická data

UN - KOD	1 005
KEMLER - KOD	268
Hustota par	0,597
Hustota - kapalina	0,681
Bod varu	- 33,4 st. C
DMV	15 % obj.
HMV	28 % obj.

Ohrožení TOXI - je závislé na koncentraci a době pobytu

- pálení očí a sliznic
- poruchy dýchání
- zmatenost a poruchy koordinace
- krvácení z nosu
- poruchy krevního oběhu a nervové soustavy
- smrt
- při styku s kapalinou – omrzliny

Poznámka :
Vyšší koncentrace způsobuje poleptání pokožky, především v místě vlhkosti a kontaktu. / např. s tkaninou nebo obuví apod. /

Ohrožení prošlehnutím, event.výbuchem

V rozmezí dolní a horní meze výbušnosti může dostatečně silný zdroj zapálení způsobit iniciaci prošlehnutí FLASH FIRE.
Je-li v ovzduší dostatečné množství výparů, může toto přejít ve výbuch, včetně jeho tlakových účinků.

Toxikologie

Koncentrace - IDLH
/ zraňuje po 30 min. pobytu / 360 mg / m3
Koncentrace smrtelná
/ zraňuje ihned,
po 30 min. - 50 % úmrtí / 8 700 mg / m3

Ochrana zasahujících

- protichemický ochranný oblek
- izolační dýchací přístroj
- pro kontaktu s kapalnou fází, dekontaminovat povrch těla a použitou techniku oplachem vodou

První pomoc:

- vynesení zraněného na čistý vzduch
- odstranění poleptaných oděvů
- výplach očí borovou vodou / čistou vodou /
- omytí potřísněných a poleptaných částí těla

Příloha č. 1

Monitorování průběhu cvičení

Ke sledování rychlosti, způsobu a kvality provádění uvedených opatření je vhodné využít skupinu pozorovatelů určených z jednotlivých složek IZS a rozmístit je na předem vytypovaných místech s úkolem sledovat:

- čas spuštění sirén a slyšitelnost zkušebního tónu,
- čas zaujetí míst k provedení uzávěry a kvalitu jejího provedení,
- čas příjezdu mobilních prostředků varování,
- způsob předávání tísňové informace, její slyšitelnost a srozumitelnost,
- reakci veřejnosti na tón sirény a na předávanou tísňovou informaci,
- u vytypovaného subjektu (např. školy) se zaměřit na způsob zaujetí vhodných prostorů v rámci objektu a jejich úpravu, na znalost prvků sebeochrany (využití improvizovaných prostředků) a jejich praktické použití.

Ze získaných poznatků je vhodné vyhodnotit:

- **využitelnost** koncových prvků varování z hlediska jejich slyšitelnosti,
- **časovou náročnost** provedení uzávěry ohroženého prostoru,
- **průnik tísňové informace k obyvatelstvu** v zóně ohrožení,
- **připravenost** vytypovaných subjektů k provádění ochranných opatření,
- **reakci obyvatelstva** v bezprostředním okolí objektu na tón sirény a na cvič-

Text varování obyvatelstva
z mobilních prostředků (radiovozů) - ostrá varianta







Vážení občané pozor, mimořádná informace !!!!

Na Zimním stadionu došlo k úniku amoniaku. Při nadýchání jeho výparů hrozí poleptání dýchacích cest. Pokud se nacházíte v otevřeném terénu a nemůžete prostor opustit, vyhledejte nejbližší dům. Uzavřete okna a dveře, vypněte klimatizaci. Pokud ucítíte zápach, dýchejte přes poskládanou tkaninu navlhčenou vodou, případně roztokem octa. Sledujte vysílání radia „FAKTOR“ Na konec ohrožení budete upozorněni.

*Předávaná zpráva musí být maximálně **stručná** a musí být dodržena příslušná **technika** jejího předání.*

Text varování obyvatelstva
z mobilních prostředků (radiovozů) - cvičná varianta

Vážení spoluobčané,

v současné době probíhá v okolí Zimního stadionu cvičení složek IZS. Jeho součást je spuštění zkušebního tónu sirén. V bezprostředním okolí stadionu bude dočasně omezen volný pohyb osob. Žádná další omezení nebudou vyžadována.

Příloha č. 2

né tísňové informace předávané mobilními prostředky varování.

Cvičení bývá navrženo tak, aby umožnilo splnění stanovených cílů a přitom zásadně nenarušilo běžný život občanů v okolí ohrožujícího objektu. Proto se pro varování s využitím sirén volí zkušební tón a pro předání tísňové informace mobilními prostředky je zpracován cvičný text. Provedení uzávěry ohroženého prostoru je vhodné prakticky řešit zaujetím plánovaných stanovišť příslušníky Policie ČR a strážníky obecní (městské) policie bez zastavení provozu. Další variantou je provádět krátkodobé zastavení jednotlivých vozidel s cílem předání informace o cvičení, případně letáků s informacemi jak si počínat v případě ohrožení nebezpečnou látkou.

Závěr

Obecně lze konstatovat, že na rozsah následků havárie budou mít kromě rychlosti provedení zásahu v místě vzniku mimořádné události vliv následující faktory:

- informovanost obyvatelstva o možných zdrojích ohrožení;
- znalost základních prvků sebeochrany a připravenost obyvatelstva k reakci na vznik mimořádné události;
- včasné varování obyvatelstva v zóně ohrožení;
- odborná připravenost, materiální a technické vybavení složek IZS;
- odborná připravenost příslušných orgánů veřejné správy.

Právní předpisy stanovují působnosti a ukládají povinnosti v této oblasti jak HZS kraje, tak příslušným samosprávným orgánům kraje a obce. Vlastníkovi zdroje rizika (právnické nebo podnikající fyzické osobě), pokud je zahrnuta do havarijního plánu kraje nebo vnějšího havarijního plánu, ukládá zákon o IZS plnit určité povinnosti vůči svým zaměstnancům dotčeným předpokládanou mimořádnou událostí. Ve vztahu k ohroženému okolí (obyvatelstvu) mu žádné povinnosti uloženy nejsou, a proto příslušná opatření zpravidla neřeší a na řešení se nemusí podílet. Veškeré povinnosti a s nimi spojené finanční náklady potom leží především na HZS kraje a na orgánech obce.

Příslušníci (zaměstnanci) zasahujících složek IZS by pro tyto typy zásahů měli být vybaveni odpovídajícími prostředky individuální ochrany a detektory přítomnosti nebezpečné látky. V případě činnosti v místě vzniku mimořádné události a blízkém okolí je nezbytné použití dýchacích přístrojů a přetlakových protichemických obleků, ve větších vzdálenostech postačí ochranná maska s příslušným filtrem. V současnosti disponují odpovídajícími ochrannými prostředky příslušníci jednotek HZS ČR a částečně příslušníci Policie ČR, zaměstnanci ZZS jimi dosud nedisponují. To však limituje jejich činnost pouze vně zasaženého prostoru, nebo na jeho hranici. V praxi to znamená, že postiženým v místě vzniku havárie a jeho okolí bude poskytnuta lékařská pomoc zasaženým osobám až po jejich transportu příslušníky HZS ČR mimo ohrožený prostor. Vybavením příslušníků Policie ČR a pracovníků ZZS vhodnou ochrannou maskou s příslušným filtrem by byla umožněna jejich činnost uvnitř zasaženého prostoru. Vhodnou variantu řešení představují universální lícnice typu CM spolu s univerzálním filtrem typu MOF a jejich uložení ve výjezdových vozidlech těchto složek.

S ohledem na rychlý vývoj situace v případě vzniku mimořádné události s únikem nebezpečných látek, je jedním z možných ochranných opatření také okamžité improvizované ukrytí osob s využitím přirozených ochranných vlastností staveb v kombinaci s použitím improvizovaných prostředků individuální ochrany. To však vyžaduje znalost způsobů sebeochrany osob ze strany obyvatelstva. Tato v současném období není na požadované úrovni, přetrvává názor, že „se stejně nic nestane a když už se stane, bude o mě postaráno“. V současnosti platná *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020* a příslušné zákonné normy na ochranu obyvatelstva tuto situaci řeší a ukládají povinnosti orgánům veřejné správy, právnickým i fyzickým osobám. Současně se však předpokládá (v koncepci) aktivní přístup obyvatelstva a jeho sebevzdělávání. Skutečná praxe však v této oblasti odhaluje značné rezervy a v důsledku toho nelze v případě ohrožení obyvatelstva předpokládat jeho automatickou a správnou reakci. Také proto je problematice informování obyvatelstva věnována pozornost v rámci taktických cvičení složek IZS.

mjr. Bc. Václav HAVLIS,
HZS Jihočeského kraje,
foto Milan VÁVRŮ

Deset let aplikace krizového zákonodárství

Počátkem tohoto roku MV-generální ředitelství HZS ČR předložilo návrh novely zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů. Jde o první větší novelu krizového zákona vůbec.

V této souvislosti si lze položit otázku co je vlastně „krizová legislativa“, neboli jinak řečeno „krizové zákonodárství“? Jaké právní předpisy je možné k těmto pojmům přičlenit? Na položenou otázku je celkem jednoduchá odpověď. Za zásadní právní regulaci v této oblasti je možné považovat již zmiňovaný krizový zákon a též zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o IZS). Přijetí této právní regulace (účinné od 1. ledna 2001, je možné považovat za průlom v řešení mimořádných událostí a krizových situací v České republice, neboť do doby přijetí obou uvedených zákonů nebyla takto podrobná a přesná právní regulace součástí našeho právního řádu.

Hlavním iniciátorem obou zákonů byla společenská potřeba zvláštní právní úpravy, která by vytvořila podmínky pro řešení mimořádných událostí prostřednictvím standardizovaných postupů integrovaného záchranného systému (IZS), ale také mimořádných událostí, kdy není možné odvrátit ohrožení běžnou činností správních úřadů a složek IZS, tedy krizových situací. Do té doby nebyla v právním řádu oblast krizového řízení řešena vůbec a oblast IZS byla upravena dosti nedostatečně. Nezbytnost odpovídající právní úpravy vyplynula zejména při řešení rozsáhlých ničivých povodní v roce 1997, které postihly třetinu území republiky a zasáhly také území sousedních států. Absence právních a dalších podmínek byla tehdy zřejmá zejména při provádění záchranných a likvidačních prací, kdy byly bezprostředně ohroženy lidské životy a majetek.

Do doby nastavení nového systému, právě krizovým zákonem a zákonem o IZS, tvořily právní úpravu v oblasti mimořádných událostí zejména tyto zákony:

- zákon č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 367/1990 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 418/1990 Sb., o hlavním městě Praze, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 83/1998 Sb.

Ústavní předpoklady řešení mimořádných událostí a krizových situací

Základ pro nový přístup k řešení mimořádných událostí a krizových situací vytvořil ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, na nějž uvedené předpisy navazovaly. Šlo o právní úpravu předpisu klíčového významu z oblasti krizové legislativy, která nebyla upravena právním řádem, vyjma částečné úpravy tzv. vojenskou legislativou. Tímto novým právním ukotvením se vytvořil ústavní předpoklad pro přijetí úpravy zvláštní povahy zaměřené na problematiku závažných mimořádných událostí, která se měla stát základním „krizovým předpisem“. Z tohoto předpokladu dále vycházely, respektive na něj navazovaly, další normy zpracované některými ministerstvy a jinými ústředními správními úřady. Ústavní zákon o bezpečnosti České republiky ukotvil povinnost zajišťovat bezpečnost prostřednictvím ozbrojených sil (zejména Armáda ČR), ozbrojených bezpečnostních sborů (zejména Policie ČR), záchranných sborů (právě Hasičský záchranný sbor ČR) a havarijních služeb. Další státní orgány, orgány územních samosprávných celků a právnické a fyzické osoby jsou povinny se na zajišťování bezpečnosti České republiky podílet. Na tento ústavní základ navázal mj. krizový zákon a zákon o IZS.

Krizový zákon

stanoví působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace, které nesouvisejí se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením, a při jejich řešení. Za dobu aplikace, tedy téměř deset let, byl šestkrát novelizován, avšak nedoznal věcný posun. Jediná zásadní změna, která byla vyvolána reformou územní veřejné správy, nastala přijetím zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, který zrušil okresní úřady a tím také přímou státní správu v území na úrovni okresů. Právě okresním úřadům, resp. přednostům okresních úřadů, se podle předešlé právní úpravy ukládaly důležité úkoly v oblasti havarijní připravenosti. Vzhledem k chybějícímu článku, který by dostatečným způsobem nahradil rušené okresní úřady, byla působnost a pravomoc a zejména kompetence převedeny na HZS ČR a krajské úřady.



Při respektování nového systému řízení na úrovni územních orgánů se navrhlo a následně schválilo provedení změn krizového zákona zejména takto:

- pojem „okresní úřad“ se ruší bez náhrady, protože jde o hlavní záměr předmětné reformy územní veřejné správy,
- současné úkoly okresních úřadů, které nelze zrušit, se přesunuly na hejtmana kraje a na HZS kraje,
- povinnosti a pravomoci přednosty a okresního úřadu se přesunuly na hejtmana kraje a na HZS kraje, protože na základě shromážděných znalostí a zkušeností jsou krizové situace specifické situace, jejichž četnost není vysoká, ale pro jejich zvládnutí je nutné větší odborné zázemí a vyšší pravomoci,
- protože kromě ministerstev a ústředních správních úřadů jsou v ČR ještě další správní úřady (např. finanční a celní úřady, úřady práce a další), které musí být zapojeny do krizového řízení, provedlo se rozšíření kategorie „správní úřad“,
- s cílem zajistit řešení všech nevojenských krizových situací bylo stanoveno, že připravenost a řešení krizových situací spojených s vnitřní bezpečností a veřejným pořádkem zajišťuje Policie ČR,
- pro zajištění žádoucího chodu krizového řízení bylo stanoveno, že Ministerstvo vnitra řeší rozpory v oblasti krizového řízení,
- a další kompetence byly rozděleny na HZS krajů, kraje a obce.

Uvedená právní úprava tedy reagovala na změny vyvolané reformou územní veřejné správy. Systém krizového řízení se převedl do úseku přenesené působnosti a těžiště odpovědnosti za vyhotovení základní dokumentace pro krizové řízení se přesouvá na HZS krajů, ministerstva a jiné správní úřady. Další novela krizového zákona souvisela se zákonem o elektronických komunikacích (zákon č. 127/2005 Sb.), který upravil některé kompetence Ministerstva dopravy a Ministerstva informatiky v rámci úpravy krizového zákona. Ostatní novely byly spíše „kosmetického“ rázu, související se změnou terminologie, nebo např. se zrušením Ministerstva informatiky.

V současné době je, z důvodu implementace směrnice Rady Evropské unie

č. 2008/114/ES ze dne 8. prosince 2008 o určování a označování evropských kritických infrastruktur a posuzování potřeby zvýšit jejich ochranu, v legislativním procesu návrh novely krizového zákona. Jejím cílem je zejména implementace problematiky kritické infrastruktury do českého právního řádu. Novela však také reaguje na některé aplikační problémy, které byly identifikovány za dobu desetileté praxe na úseku krizového řízení. Zejména přesně určuje kompetence, stanovuje působnost obcí s rozšířenou působností a novelizuje některá další ustanovení.

Zákon o IZS

též nedoznal, stejně jako krizový zákon, zásadnějších změn za dobu své aplikace. Zákon vymezuje IZS, stanoví jeho složky a jejich působnost, pokud tak nestanoví zvláštní právní předpis, působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu. Zákon vymezuje IZS jako systém koordinace záchranných a likvidačních prací, stanoví základní a ostatní složky tohoto systému a jejich působnost. Podle zákona se IZS použije tehdy, jestliže mimořádná událost nabude takového charakteru, že je potřebné provádět současně záchranné a likvidační práce dvěma a více složkami.

Zákon o IZS byl též určitým způsobem systémově změněn z důvodu zrušení okresních úřadů při zmíněné reformě územní veřejné správy. Zákon dříve na úseku IZS stanovil celou řadu důležitých úkolů okresním úřadům a jejich přednostům, kteří nesli obecnou odpovědnost za organizaci IZS i systému havarijní připravenosti na úrovni svých okresů.

Zásadním důvodem k předložení novely zákona o IZS byla nutnost reagovat na nyní již známé změny, které přináší reforma územní veřejné správy, přičemž za největší změnu bylo a je nutné nesporně považovat zánik okresních úřadů v současné podobě, resp. v některých směrech jejich nahrazení obecními úřady obcí s rozšířenou působností. V souladu s výše uvedeným, při respektování nového systému řízení na úrovni územních orgánů, se novelou předmětného zákona upravily zejména tyto změny (obdobné jako u krizového zákona):

- pojem „okresní úřad“ se zrušil bez náhrady - jde o hlavní záměr reformy územní veřejné správy,
- většina úkolů okresního úřadu se přenesla na obecní úřad obce s rozšířenou působností,
- úkoly a pravomoci přednosty okresního úřadu se přenesly na hejtmana kraje a starostu obce s rozšířenou působností,
- některé z úkolů okresního úřadu se přenesly na krajský stupeň řízení, z toho některé na HZS kraje, některé na krajský úřad,
- zrušily se i některé další povinnosti a oprávnění dosavadních okresních úřadů, resp. se přenesly na obce s rozšířenou působností.

Toto stručné pojednání o legislativních změnách dvou základních právních předpisů „krizové legislativy“ nemělo být a není popisem podrobným, spíše stručným ohlédnutím za dosavadní téměř desetiletou praxí v oblasti nastavené krizové legislativy. Žádný systém není ideální a bez chyb, ovšem pro zhodnocení nastavení systému krizového řízení v ČR se dá pojem optimální jistě použít. Praxe ukázala, že existence krizové legislativy výrazným způsobem zjednodušila řízení mimořádných událostí a krizových situací a tím také přispěla k jejich rychlejšímu a efektivnějšímu zvládnutí.

(Pozn: Autoři děkují JUDr. Jindřichu Škodovi, JUDr. Zoltánu Szaszovi a plk. Ing. Ivanu Koleňákovi za jejich přínosné poznatky a korekci článku.)

JUDr. František VAVERA, Ph.D., státní tajemník a náměstek ministra vnitra pro veřejnou správu, legislativu a archivnictví, **plk. Ing. Daniel MIKLÓS**, vedoucí oddělení krizového řízení MV-generální ředitelství HZS ČR

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava Fakulta bezpečnostního inženýrství
a
Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR
pořádají
X. ročník mezinárodní konference

Ochrana obyvatelstva – Dekontam 2011

pod záštitou
rektora VŠB – TU Ostrava prof. Ing. Ivo Vondráka, CSc. a generálního ředitele HZS ČR genmjr. Ing. Miroslava Štěpána

Hlavní téma konference
Klimatické změny a ochrana obyvatelstva - *mýty a fakta*

Termín konání: 2. až 3. února 2011

Jednací jazyky: český, slovenský, anglický
Ubytování: koleje VŠB-TU Ostrava, Studentská 1770, Ostrava-Poruba
Zahájení jednání: 09.00 hodin

Jednání konference bude probíhat v odborných blocích s následujícím zaměřením:
1. *Klimatické změny v 21. století*
2. *Ochrana obyvatelstva*
3. *Dekontam*
4. *Workshop - Novela zákona o krizovém řízení*

Místo konání: Aula VŠB-TU Ostrava, 17. listopadu, Ostrava-Poruba
Závazné termíny:
15. 1. 2011 – odevzdání přihlášky
15. 1. 2011 – úhrada účastnického poplatku

Sekretariát konference:
Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství Ostrava,
VŠB-TU Ostrava, Lumírova 13, 700 30 Ostrava-Výškovice
fax: 597 322 837
http://www.spbi.cz, e-mail: konference@spbi.cz
Ing. Lenka Černá, e-mail: lenka.cerna@spbi.cz, tel. 597 322 970
Zuzana Bystřičanová, e-mail: zuzana.bystricanova@spbi.cz, tel: 597 322 837

Cvičení KRIZE 2010

Na území České republiky operuje buňka teroristické organizace, která, pod pohrůžkou likvidace rukojmí, kontaminace zdroje pitné vody a umístění nástražného výbušného systému v centru hlavního města, požaduje propuštění osoby zatčené pro podezření z terorizmu.



Takový byl námět součinnostního mezirezortního cvičení orgánů krizového řízení a výkonných složek KRIZE 2010. Toto cvičení se uskutečnilo ve dnech 9. až 11. listopadu 2010 na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje. Hlavními organizátory byl odbor bezpečnostní politiky Ministerstva vnitra v úzké spolupráci s Policií ČR, zpravodajskými službami a dalšími zainteresovanými subjekty (mimo jiné s Ministerstvem zemědělství, Ministerstvem zahraničních věcí, Ministerstvem spravedlnosti, Českou národní bankou, hl. m. Praha, Středočeským krajem, Pražskými vodovody a kanalizacemi, a.s.).

Cíl cvičení

Cílem cvičení bylo prověřit připravenost ústředních správních úřadů, orgánů veřejné správy na krajské úrovni, Policie České republiky, složek integrovaného záchranného systému a dalších subjektů na případnou hrozbu teroristických útoků na území České republiky.

Pro potřeby cvičení byla částečně využita skutečná událost, kdy v České republice došlo, na základě mezinárodního zatykače, k zatčení osoby podezřelé z napomáhání terorizmu a následně k vydání do Spojených států amerických.

K tomuto námětu byla dále vytvořena legenda, podle které se pokusí stoupenci fiktivní teroristické organizace o osvobození zatčené osoby, a to únosem významných osob politického a společenského života a hrozbou dalších útoků, které by významně zasáhly do života obyvatel na velkém území státu.

Štábní část cvičení se zaměřila na postupy dotčených orgánů na ústřední a územní úrovni, předávání relevantních informací mezi cvičícími, vyhodnocování poznatků o aktuálním vývoji bezpečnostní situace a návrhy na další opatření.

Aktivace krizových štábů

V rámci cvičení došlo k aktivaci např. krizových štábů cvičících ústředních správních úřadů, Společné zpravodajské skupiny, krizových štábů Středočeského kraje a hl. m. Prahy. Vzhledem k závažnosti simulované situace byl rozhodnutím předsedy vlády aktivován i Ústřední krizový štáb, který se sešel k jednání pod vedením ministra vnitra Mgr. Radka Johna dne 10. listopadu 2010. Na něj navázalo také simulované zasedání Bezpečnostní rady státu.

Ústřední krizový štáb se musel mimo jiné zabývat takovými otázkami, jako je vyhlášení určitého stupně ochrany důležitých objektů, komunikací se zahraničními partnery apod. Potvrdilo se také, že zásadní roli v těchto krizových situacích hrají mediální výstupy směrem k veřejnosti a obecně spolupráce s veřejnými sdělovacími prostředky. Prověřovaly se rovněž časové limity přípravy a realizace jednotlivých opatření nouzového zásobování vodou v Praze a ve Středočeském kraji.

Kontaminace pitné vody a nastražená výbušnina

Cvičení výkonných složek bylo zaměřeno především na prověření hrozby kontaminace zdroje pitné vody v nádrži Želivka a likvidaci nástražného výbušného systému umístěného v budově České národní banky.

Potápěči Policie ČR odvedli profesionální výkon a v náročném podvodním terénu prohlédli dno nádrže, aby vyloučili přítomnost nebezpečných předmětů. HZS Středočeského kraje poskytl protichemický požární automobil vybavený Ramanovým spektrometrem a laboratoř. Vše dopadlo dobře, hrozba teroristů se nepotvrdila.

Naproti tomu v budově České národní banky byla situace jiná. Zde o planý poplach nešlo a policejní pyrotechnici se museli vypořádat se složitým nástražným výbušným systémem – zvládli to na výbornou a také jim patří velké uznání.

Po cvičení bude následovat vyhodnocení, jehož cílem bude analyzovat postupy zúčastněných orgánů a navrhnout zlepšení v případě, že budou zjištěny nedostatky. Vyhodnocení by mělo být projednáno v rámci nelegislativního plánu práce Bezpečnostní rady státu na 1. pololetí příštího roku.

Hrozba terorizmu trvá

Nutnost klást důraz na procvičení protiteroristických postupů vyplývá mimo jiné z vládou schválené Strategie boje proti terorizmu pro léta 2010 až 2012. Součástí prověřování připravenosti složek integrovaného záchranného systému na zvládání možných krizových situací jsou právě cvičení orgánů krizového řízení (na nadnárodní, celostátní i regionální úrovni).

O tom, že je téma terorizmu stále aktuální, hovoří i události ze světa za poslední dobu. Ministerstvo vnitra tyto hrozby v žádném případě nepodceňuje a jedním z výsledků je právě cvičení KRIZE 2010.

Do přípravy a samotného průběhu cvičení se zapojily téměř dvě stovky účastníků, kteří věnovali veškeré úsilí tomu, aby tato akce splnila svůj cíl a pomohla k posílení preventivních opatření boje proti terorizmu. Za to jim patří dík a uznání.

Oddělení bezpečnostních hrozeb a krizového řízení odboru bezpečnostní politiky Ministerstva vnitra, foto archiv Policie ČR

Výstavba materiální základny humanitární pomoci při cvičení „ZÓNA 2010“

Materiální základna humanitární pomoci je zařízení vytvářené v souladu s Koncepcí ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020 k zabezpečení základních životních potřeb (ubytování, ošacení, stravování, osobní hygiena, zdravotní a psychosociální pomoc) postiženému (evakuovanému) obyvatelstvu v případě vzniku mimořádné události, a to na nezbytně nutnou dobu.



Ve dnech 22. až 23. září 2010 se konalo cvičení „ZÓNA 2010“, při němž se řešil vznik simulované mimořádné události s únikem radioaktivních látek do životního prostředí z Jaderné elektrárny Temelín. Jedním z procvičovaných úkolů cvičení bylo vybudování materiální základny humanitární pomoci (dále jen „MZHP“) pro 150 osob v areálu 15. ženijní brigády Armády ČR (prostor letiště Bechyně), a to silami a prostředky Záchranného útvaru HZS ČR (dále jen „ZÚ HZS ČR“). Výstavba, provoz a likvidace MZHP probíhala v souladu s metodikou uvedenou v *Pokynu generálního ředitele HZS ČR č. 10/2010 k realizaci opatření nouzového přežití obyvatelstva v působnosti HZS ČR* (dále jen „pokyn GŘ HZS ČR“). Na výstavbě a likvidaci MZHP se podíleli také příslušníci oddělení ochrany a přípravy obyvatelstva krajského ředitelství HZS Jihočeského kraje (dále jen „HZS kraje“) a příslušníci pracovišť ochrany obyvatelstva a krizového a havarijního plánování územních odborů HZS kraje, a to v celkovém počtu 21 osob (společně s 26 příslušníky ZÚ HZS ČR).

Potřeba výstavby MZHP v rámci cvičení vyplynula z námětu (vyhodnocení nedostačujících ubytovacích kapacit ve stacionárních nouzových ubytovacích zařízeních ve správních obvodech obcí s rozšířenou působností Tábor a Jindřichův Hradec). Prostor pro vybudování MZHP musí podle pokynu GŘ HZS ČR splňovat určité požadavky – dislokace mimo zónu ohrožení, terén bez nerovností (minimální požadavky na terénní úpravy), doporučená plocha minimálně 300 x 300 m, příjezdová komunikace s dostatečnou únosností a další. Pro provoz MZHP je výhodou možnost připojení na místní zdroj pitné nebo užitkové vody, elektrické energie a kanalizační sítě. Těmto požadavkům plně vyhovoval prostor letiště Bechyně, zvolený pro případ cvičení. MZHP se zpravidla člení na pět základních sektorů, kterými jsou sektor vedení a zajištění provozu, sektor ubytovací, sektor hygienický, sektor přípravy a výdeje stravy a sektor pro parkování vozidel. Před zahájením prací v rámci cvičení byly vytvořeny pracovní skupiny, které byly seznámeny se zásadami bezpečnosti práce, schématem prostorového uspořádání základny a postupem stavby stanů. Celkem bylo vybudováno 10 ubytovacích stanů o velikosti 6 x 9 m, dále stany pro přípravu a výdej stravy, pro hygienické účely a stany pro velení a zajištění provozu. Nedílnou součástí vybudování MZHP byla instalace elektrické sítě a příslušenství, dovezení náhradního ošacení a dalšího materiálu pro nouzově ubytované. Stany pro ubytování osob byly vybaveny vším dostupným komfortem (hygienická vložka, gumové podlážky, okna, kamna na pevná paliva s lapačem jisker, věšáky na oděv). Jídelna byla vybavena dřevěnými rozkládacími stoly s kovovými židlemi.

Reálná prověrka norem

Výstavba základny byla zahájena 21. září 2010 v odpoledních hodinách a dokončena druhý den dopoledne. Vzhledem k počtu zúčastněných osob (47) a zvolenému prostoru, který nevyžadoval prakticky žádné terénní úpravy a umožňoval neomezený pohyb techniky, trvala výstavba MZHP pouze osm hodin (pokyn GŘ HZS ČR uvádí dobu vybudování do 24 hodin). Likvidace základny včetně naložení materiálu byla provedena za tři hodiny (pokyn GŘ HZS ČR uvádí až osm hodin). V průběhu cvičení bylo tedy ověřeno, že časové normy pro výstavbu a likvidaci MZHP stanovené v pokynu GŘ HZS ČR jako orientační s ohledem na různé terénní a povětrnostní podmínky, jsou reálné a samozřejmě také závislé na úrovni výcviku personálu, který výstavbu provádí. Stejně tak bylo prakticky ověřeno, že se na vybudování, provozování a likvidaci základny mohou podílet příslušníci HZS kraje nezařazení v jednotkách HZS kraje, popřípadě ve spolupráci s jednotkami SDH obcí předurčenými k plnění úkolů ochrany obyvatelstva nebo nevládními neziskovými organizacemi (Český červený kříž, ADRA apod.). Na tomto místě je nutné se zmínit, že pro mnohé příslušníky krajského ředitelství a územních odborů HZS kraje to byla první a velmi cenná zkušenost a možnost získat praktické návyky při výstavbě MZHP a také převzít něco z bohatých zkušeností příslušníků ZÚ HZS ČR. Nadále je budou moci využívat jak v případě vzniku skutečné potřeby výstavby MZHP při mimořádné události, tak při odborné přípravě jednotek SDH obcí předurčených k plnění úkolů ochrany obyvatelstva v Jihočeském kraji.

Tento způsob nouzového ubytování postižených (evakuovaných) osob je řešen jako náhradní vzhledem k náročnosti výběru vhodného prostoru, nutnosti přepravy velkého množství materiálu a v neposlední řadě i k počtu osob potřebných k její výstavbě, provozování a následné likvidaci. Také z těchto důvodů provedl HZS kraje, v návaznosti na provedenou analýzu rizik na území Jihočeského kraje, vytypování vhodných lokalit (prostorů) pro případné vybudování MZHP a tyto zahrnul do havarijního plánu kraje. Přestože se v případě vzniku mimořádné události předpokládá, podle plánu nouzového přežití, k nouzovému ubytování postižených (evakuovaných) osob využití v prvé řadě určených stacionárních objektů (školy a školská zařízení, sportovní haly, domovy mládeže nebo obdobná zařízení hromadného ubytování), mají MZHP s celkovou kapacitou více než tisíc nouzově ubytovaných osob v působnosti HZS ČR, své nezastupitelné místo v systému opatření nouzového přežití.

nprap. Mgr. Lenka HÁJKOVÁ,
HZS Jihočeského kraje, foto autorka

Změna klimatu a územní bezpečnost

Již pošesté se ve dnech 20. a 21. října 2010 sešla odborná veřejnost v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (dále jen „IOO LB“) na semináři k otázkám civilní nouzové připravenosti. Odborné setkání tradičně organizovalo MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „GŘ HZS ČR“) ve spolupráci s Fakultou bezpečnostního inženýrství VŠB-TU Ostrava. V letošním ročníku nabídlo spolupráci rovněž Ministerstvo životního prostředí (dále jen „MŽP“).



Téma semináře, kterého se účastnilo na šedesát odborníků z krajských úřadů, HZS krajů a vybraných vzdělávacích a dalších institucí, bylo víceméně nadčasové - možné vlivy změny klimatu na bezpečnost obyvatelstva a infrastruktury v území, zejména infrastruktury kritické. Předmětná problematika byla prezentována ve čtyřech blocích:

- obecné přiblížení problematiky klimatických změn,
- prezentace přístupů zúčastněných zemí - Německa, Slovenska a České republiky k adaptaci na klimatické změny v systémech ochrany obyvatelstva,
- možné vlivy klimatických změn na bezpečnost kritické infrastruktury,
- potřeby procesního přístupu k řešení problémů ochrany kritické infrastruktury na příkladu Slovenska.

V zahajovacím vystoupení náměstek generálního ředitele HZS ČR brig. gen. Ing. Miloš Svoboda mimo jiné uvedl, že problém mapování rizik v území, diskutovaný na tomto semináři v roce 2009, již má svou odezvu v praxi. GŘ HZS ČR zahájilo v letošním roce celorepublikový projekt, který nese pracovní název Mapování rizik v ČR. K dispozici je softwarový nástroj pro sběr příslušných dat i příručka, jak jej využívat. Do konce tohoto roku proběhnou i příslušné kurzy pro uživatele.

Zástupce MŽP, Ing. Stanislav Holub, upozornil, že MŽP v současnosti připravuje Politiku ochrany klimatu v ČR. Dokument bude zahrnovat nejen opatření na snižování emisí skleníkových plynů, ale i rozpracování konkrétních adaptačních opatření na národní úrovni. Přitom se předpokládá, že konkrétní adaptační opatření pro zranitelné sektory budou zakotvena v plánovaných politikách jednotlivých resortů.

V obecné rovině vystoupili v bloku věnovanému změnám klimatu dva přednášející. RNDr. Jan Pretel, CSc., z Českého hydrometeorologického ústavu (dále jen „ČHMÚ“), se věnoval projevům klimatických změn na území ČR. Ve svém vystoupení ujistil, že změny klimatu se očekávat dají, zatím je však problém s upřesněním velikosti jejich vlivu. RNDr. František Šopko, rovněž z ČHMÚ, pak přiblížil fungování Výstražné služby ČHMÚ v kontextu možnosti předpovídat extrémní změny počasí.

S přístupy k národní strategii adaptace na klimatické změny v ČR seznámila účastníky semináře Ing. Jaroslava Chvátalová z MŽP. Ve svém vystoupení se věnovala především připravované Politice ochrany klimatu v ČR.

O problematice adaptace na klimatické změny v Německu hovořil Dr. Wolfram Geier, který se velmi podrobně zabýval problematikou přípravy systému ochrany obyvatelstva v Německu na tyto změny.

Doc. Ing. Josef Janošec, CSc., ředitel IOO LB, prezentoval možné přístupy k adaptaci systému ochrany obyvatelstva na změny klimatu v ČR.

Současnou situací v ochraně kritické infrastruktury v Německu se zabýval Dr. Wolfram Geier. Ve své prezentaci podtrhl úsilí jejich úřadu k adaptaci kritické infrastruktury na klimatické změny.

O národní strategii ochrany kritické infrastruktury v ČR a jejím naplňování informoval plk. Ing. Jiří Chalupa, ředitel odboru CNP a strategií GŘ HZS ČR.

O potřebách procesního přístupu k ochraně kritické infrastruktury a zkušenostech z jeho aplikace na Slovensku referoval prof. Ing. Milan Oravec, Ph.D. z Technické univerzity v Košicích. Mimo jiné uvedl, že nastala doba, ve které by se měly Slovenská republika a Česká republika začít intenzivně věnovat problematice ochrany kritické infrastruktury. Z jeho pohledu je nutné posílit především plánování aktivit k zachování kontinuity probíhajících procesů.

V anketě účastníci odborného semináře uvedli, že otázkám změny klimatu a jeho dopadu je nutné se dále věnovat.

pplk. Mgr. Věra KOSOVÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR,
doc. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D.,
Fakulta bezpečnostního inženýrství,
VŠB-TU Ostrava,
foto archiv IOO Lázně Bohdaneč

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

Před čtyřiceti pěti lety vznikl Opravárenský závod Olomouc

V letošním roce si připomínáme deset let existence Hasičského záchranného sboru ČR v novém organizačním uspořádání. Jeho součástí je i Opravárenský závod Olomouc, který má už bezmála půlstoletou tradici, prošel různými změnami, obdobími šťastnějšími i takovými, na něž můžeme být pyšní méně.

Před 45 lety, v roce 1965, byla zřízena Ústřední zkušebna a opravna prostředků individuální protichemické ochrany a dozimetrických přístrojů v tehdejším Gottwaldově. Hlavními úkoly bylo ve všech rezortech národního hospodářství provádět kontroly, přezkušování a opravy individuálních prostředků chemické ochrany, kontroly, opravy a cejchování dozimetrických přístrojů.

Nebudu zmiňovat celou historickou etapu, kterou závod prošel, ale zmíním se jen o rozhodujících obdobích vývoje závodu.

K 1. lednu 1994 došlo ke změně názvu na Opravárenský závod CO ČR. V témže roce, v důsledku organizačních změn v armádě, bylo vydáno rozhodnutí ředitele Hlavního úřadu civilní ochrany k provedení redislokace závodu do posádky Olomouc, objektu Základny logisticky Olomouc. Stěhování bylo zahájeno v srpnu 1994 a k 30. červnu 1995 byl závod plně zprovozněn. Byla obnovena činnost a až do 31. prosince 2000 byly plněny předcházející úkoly.

Dnem 1. ledna 2001 byl Opravárenský závod převeden z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra a organizačně začleněn jako účelové zařízení generálního ředitelství HZS ČR.

Od počátku roku 2001 zahajuje závod provádění servisu a oprav infrastruktury systému selektivního radiového návěštění, včetně postupného převzetí tohoto majetku od HZS krajů.

V průběhu let 2002 až 2004 byla prováděna postupná výstavba hlavního etalonu ionizujícího záření, v dubnu 2004 se uskutečnilo jeho slavnostní otevření. Toto zařízení se stalo důležitým prvkem působícím v národním metrologickém systému ČR.

V průběhu let 2006 až 2007 dochází k podstatné změně účelu a poslání odborných činností závodu přiblížením se faktickým potřebám sboru.

Bylo zřízeno pracoviště revizních činností a oprav k provádění revizí elektrických, zdvihacích a tlakových zařízení. Došlo k několikanásobnému zvýšení počtu prováděných revizí elektrických spotřebičů, strojů, hromosvodů a budov. Početní nárůst nastal také u revizí jeřábů a plošin, včetně plošin BRONTO a BUMAR a žebříků od výrobce MAGIRUS.



V roce 2006 závod získal oprávnění k provádění periodických zkoušek kovových tlakových nádob k dopravě plynů do objemu 20 litrů a v říjnu 2008 činnost rozšířil o oprávnění k provádění periodických zkoušek kompozitních tlakových nádob. Současně s těmito revizními činnostmi se koná i školení v oblasti elektro, jeřábníků, vazačů a obsluhy plošin, včetně školení obsluhy pro plnění lahví.

K 1. červenci 2008 bylo zprovozněno odloučené pracoviště závodu ve Zbirohu, kde je prováděno přezkušování prostředků individuální ochrany (PIO), revize elektro a v závěru roku 2009 zřízeno revizní místo na tlak.

V průběhu celého období byly prováděny opravy a přezkušování PIO, opravy a kalibrace dozimetrických přístrojů.

V roce 2003 závod zavedl a používá certifikovaný systém řízení jakosti podle norem ISO 9001:2009, který každoročně obhajuje při dozorovém auditu.

V oblasti mezinárodních vztahů závod spolupracuje se Vzdělávacím a technickým ústavem CO MV Slovenské republiky, který vykonává obdobné činnosti.

V době mimořádných událostí, zejména při povodních a jiných živelních pohromách byli zaměstnanci Opravárenského závodu využíváni k zajištění mimořádných oprav při haváriích a revizích techniky a materiálu HZS ČR.

Posledních deset let je zaměstnanci závodu hodnoceno jako nejlepší období v dosavadní historii. Závod vstoupil do nové vývojové etapy.

Ing. Metoděj TUNYS,
ředitel Opravárenského závodu Olomouc,
foto archiv autora





Dárek k oslavám výročí

Za přítomnosti prvního náměstka ministra vnitra Ing. Jaroslava Salivara, hejtmana Královéhradeckého kraje Lubomíra France, náměstka generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Františka Zadiny, starostky města Dvůr Králové nad Labem Edity Vaňkové, ředitele HZS Královéhradeckého kraje plk. Ing. Františka Mencla a dalších významných hostů byla 16. listopadu 2010 slavnostně otevřena nová stanice ve Dvoře Králové nad Labem.



Královédvorští profesionální hasiči se tak den před oslavami 40. výročí vzniku profesionální jednotky ve městě dočkali nové a modernější stanice, která „vyrostla“ v prostoru bývalého krytu civilní obrany v lokalitě „Na Korsice“ v Zátopkově ulici ve Dvoře Králové nad Labem. Dosavadní stanice v centru města nesplňovala, i přes řadu úprav, technické ani stavební požadavky pro provoz. Nebyly zde prostory pro umístění výškové techniky, skladování nebo údržbu zásahových požárních automobilů. Budova navíc patřila místnímu sboru dobrovolných hasičů a Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje musel platit roční nájemné.

Nová stanice nabízí hasičům důstojné prostředí s kompletním sociálním zázemím, ale také s prostorem pro tělesnou přípravu a každodenní odbornou přípravu. Součástí jsou také čtyři garážová stání pro výjezdovou techniku s nezbytným technickým zázemím. Jedno garážové stání je vyčleněno pro místní jednotku sboru dobrovolných hasičů. Součástí stanice jsou také prostory pro jednotku sboru dobrovolných hasičů Dvůr Králové nad Labem.

Na financování projektu nové stanice v celkové hodnotě 29 milionů korun se podílel stát a částkou osmi milionů korun přispělo město Dvůr Králové nad Labem. Projektovou dokumentaci připravila společnost Broumovské stavební sdružení, s.r.o. a výstavbou pak byla na základě výběrového řízení pověřena firma Průmstav Náchod, s.r.o. Staveniště bylo dodavatelské firmě předáno 5. října 2009 a za necelých 13 měsíců byla stavba dokončena.

por. Bc. Martina ŽAHOURKOVÁ,
foto archiv HZS Královéhradeckého kraje

Nová stanice v Tanvaldě

V pátek 26. listopadu 2010 v dopoledních hodinách byla slavnostně otevřena nová stanice Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje v Tanvaldě. Stanici otevřel náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. František Zadina spolu s ředitelem HZS Libereckého kraje plk. Ing. Josefem Zajíčkem, starostou města Tanvald Petrem Polákem, architektem stavby Ing. arch. Pavlem Janouškem, zástupcem stavební firmy CGM Czech, a.s., Říčany Ing. Jaromírem Kazdou a dalšími čestnými hosty.



Stavba nové stanice podle projektu Ing. arch. Pavla Janouška z Architektonické kanceláře, spol. s r.o., Liberec, byla v Tanvaldě zahájena v srpnu roku 2009. Stavba části patřící profesionálním hasičům, jejíž dodavatelskou firmou je CGM Czech, a.s., Říčany, stála 35 537 000 korun.

Objekt navazuje na budovu hasičské zbrojnice sboru dobrovolných hasičů Tanvald - Šumburk, která byla otevřena již na konci letošního září. Tyto celky jsou účelově propojeny, aby bylo možné je optimálně využívat například pro výcvik nebo školení. Od začátku příštího roku bude sloužit šestnácti příslušníkům HZS Libereckého kraje, územního odboru Jablonec nad Nisou. Ti se na konci letošního roku přestěhují ze stávající staré stanice ve Velkých Hamrech, která již svými prostory i vybavením profesionálním hasičům řadu let nevyhovuje. Také poloha nové stanice bude výhodnější pro zásahy jednotek požární ochrany. V blízkosti Tanvaldu totiž začíná oblíbená turistická oblast Krkonoše.

Budova stanice Tanvald, která stojí v ulici Krkonošská naproti železniční stanici, je dvoupodlažní. První podzemní podlaží je zapuštěno do svažitého terénu. Základní půdorysné rozměry jsou 27,68 x 19,68 m. Objekt je zastřešen plochou střechou s atikou. Součástí budovy je výcviková věž. Zdrojem vytápění jsou tři plynové kotle o celkovém výkonu 150 kW. Stavba splňuje všechny ekologické standardy.

Hlavní vstup do budovy je z ulice Protifašistických bojovníků, přímý výjezd z garáží je na silnici I. třídy Krkonošská, směr Desná - Harrachov.

Vjezd do prvního podzemního podlaží je z ulice Krkonošská. V něm se nacházejí stání pro tři zásahová vozidla a vozidlo velitele stanice. Jedno stání slouží zároveň jako mycí box pro zimní období. Dále je zde dílna chemické a technické služby, skladové zázemí, kotelna, úklidová místnost a šatna s hygienickým zařízením. Na této straně je také umístěna výcviková věž, která slouží zároveň k sušení hadic jak pro profesionální, tak i pro dobrovolné hasiče.

V prvním nadzemním podlaží je zasedací místnost pro krizový štáb se zázemím a prostory pro hasiče ve službě. Krizovou místnost bude využívat také krizový štáb města Tanvald.

por. Mgr. Iva MICHALÍČKOVÁ,
foto archiv HZS Libereckého kraje

Veletrh zabezpečení, požární ochrany a záchranných zařízení

Ve dnech 17. až 19. února 2011 přivítá pražské Výstaviště v Holešovicích již 18. ročník mezinárodního veletrhu zabezpečovací techniky, systémů a služeb, požární ochrany a záchranných zařízení PRAGOALARM/PRAGOSEC 2011.

Letošní ročník je připravován v souběhu s prestižními veletrhy PRAGOINTERIER - NEW DESIGN, PRAGOOFFICE, BYDLENÍ a PANELOVÝ DŮM. Tímto souběhem dojde k zásadnímu rozšíření zastoupených oborů a zatraktivnění nabídky pro odborníky, na které od čtvrtka do soboty čeká komplexní nabídka systémových řešení inteligentních budov. Vzhledem ke skladbě vystavovatelů celého komplexu bude nosným tématem systémová integrace a automatizace v průmyslových stavbách, ve veřejné správě, kancelářských budovách a v rezidenčních domech.

Ve spolupráci s odbornými partnery se připravuje atraktivní doprovodný program, který bude zahrnovat nejen témata zabezpečení, tj. veletrhu PRAGOALARM/PRAGOSEC, ale i všech souběžných veletrhů. Na první den veletrhu připravuje Sdružení AMBO ve spolupráci se Svazem podnikatelů ve stavebnictví a NBÚ odbornou konferenci s názvem **Bezpečnostní systémy a požární ochrana v objektech pozemního stavitelství,** kde hlavním tématem bude integrace bezpečnostních a řídících systémů a moderní požární ochrana budov. Ministerstvo vnitra společně s Asociací technických bezpečnostních služeb Grémium ALARM (AGA) organizují mezinárodní konferenci na téma **Kamerové dohlížecí systémy a ochrana osobních údajů.** Následující den se pod taktovkou Městské policie hl. m. Prahy uskuteční konference s názvem **Situační prevence ve městech a z toho vyplývající činnost městské policie,** ČKBS bude na veletrhu organizačně zajišťovat **Zasedání výrobců a provozovatelů pultů centrální ochrany** a Univerzita Tomáše Bati otevře debatu na aktuální téma v rámci konference s názvem **Ochrana kritické infrastruktury ČR jako nová výzva.**

Vzhledem k souběhu s ostatními akcemi zavítá na veletrh PRAGOALARM/PRAGOSEC 2011 i velké množství návštěvníků, kteří hledají řešení pro své bydlení od stavby, přes elektro, komunikační a regulační systémy, až po řízení přístupu, zabezpečovací prvky, požární ochranu a pojištění. Ti zde také naleznou řadu vystavovatelů, kteří jim budou schopni navrhnout i zrealizovat vhodná řešení. Pro návštěvníky je také připraven atraktivní doprovodný program včetně soutěží o hodnotné ceny od sponzorů z řad vystavovatelů veletrhu. Ministerstvo vnitra společně s partnery na veletrhu veřejnosti představí preventivní projekt „Rok zabezpečení vozidel“, jehož cílem je přispět ke zlepšení prevence majetkové kriminality v oblasti krádeží automobilů. Souběžný veletrh PRAGOINTERIER pak pro návštěvníky připravuje blok zajímavých přednášek, např. o využití solárních panelů v domácnostech a úspoře energie. Na sobotu bude navíc připraven prostor v Křižíkových pavilonech, kde budou celý den probíhat zajímavé ukázky činnosti městské policie, Policie ČR, HZS ČR a Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska. Organizátor připravil nově pro hasiče, policisty a strážníky vstup na veletrh zdarma, a to na základě předložení služebního nebo členského průkazu, kdy při vstupu na výstavu obdrží dvě volné vstupenky opravňující ke vstupu nejen na veletrh PRAGOALARM/PRAGOSEC, ale i souběžné veletrhy, což nabízí možnost strávit na Výstavišti příjemný a inspirativní den.

Více informací naleznou zájemci na www.pragoalarm.cz.

UVEDENÍ NOVÝCH GENERÁTORŮ HASICÍHO AEROSOLU FIRE JACK® PROVÁZEL VELKÝ ZÁJEM ODBORNÉ VEŘEJNOSTI



V listopadu proběhlo za hojné účasti odborníků v oblasti PO uvedení ručních hasicích generátorů FIRE JACK® na trh České republiky. Součástí předváděcí akce bylo předvedení aerosolového stabilního hasicího zařízení (AHZ) ve cvičných prostorech HZS Škoda Auto, a.s. Bylo simulováno hašení rozsáhlého požáru včetně skrytého požáru v technologii pomocí AHZ FIRE JACK® s generátory hasicího aerosolu BR1.

Při akci bylo využito technických prostředků HZS Škoda Auto, a.s., zvláště infrakamer pro zjištění stavu skrytých ložisek požáru a plynových měřících zařízení na měření nebezpečných koncentrací plynů v hašeném prostoru.

Ruční generátory hasicího aerosolu byly použity na hašení požárů v technologii a také požárů na volném prostranství. Tyto generátory přináší mobilitu v hašení aerosolem. Jde o obdobu popisovaného zařízení z časopisu 112 č. 3/2010, která byla používána jako generátor FIRE JACK® H5M. Na rozdíl od těchto generátorů jsou nyní veškeré typy generátorů FIRE JACK vyráběny v České republice. Vzhledem k této skutečnosti je podstatně zvýšen komfort dodávky a také zaručena kvalita výrobku.

AHZ FIRE JACK® je vyráběno certifikovanými výrobci, s jasným původem surovin a zaručenými postupy.

Akce měla příznivou odezvu a jistě bude pro další odborníky a budoucí zákazníky brzy opakována.



Dvacetiletí České hasičské jednoty

Bývalá viniční usedlost Kolčavka v Praze-Libni je v současnosti sídlem ústředí České hasičské jednoty (ČHJ). Toto významné občanské sdružení si v letošním roce připomnělo dvacet let od svého zrodu.



Počátky vzniku

Na počátku vzniku ČHJ byl otevřený dopis hasičského sboru Praha 10-Kolovraty adresovaný v únoru 1990 Ústřednímu výboru Svazu požární ochrany ČSR, ve kterém byl vznesen požadavek odstoupit od byrokratických metod řízení a navázat na tradice českých hasičských jednot.

„ČHJ zahájila činnost registrací svých stanov na Ministerstvu vnitra dne 10. května 1990 s cílem vytvořit organizaci založenou na demokratických principech. Založením tak navázala na tradice Ústřední Zemské hasičské jednoty království českého i historických organizací České zemské hasičské jednoty a Zemské hasičské jednoty v Čechách,“ přibližuje počátky vzniku ČHJ její prezident Ing. Vasil Silvestr Pekar.

Poslání

ČHJ v rámci zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, spolupracuje s Ministerstvem vnitra, samosprávnými orgány, obcemi, právnickými osobami i podnikajícími fyzickými osobami při plnění úkolů na úseku požární ochrany. Její úloha je naplňována zejména při zřizování a zabezpečování činnosti jednotek SDH obcí a odborné přípravě jejich členů, provádění preventivních požárních kontrol, preventivně výchovné činnosti na úseku požární ochrany a údržbě požární techniky nebo věcných prostředků požární ochrany.

Při oslavách dvacetiletí ČHJ v rámci letošních Hasičských slavností v Litoměřicích byl poprvé k vidění prapor ČHJ. Texty na jeho rubu a líci „Bližnímu ku pomoci“ a „Ni zisk ni slávu“ nesou naplňovaný závazek k ochraně životů občanů a majetku před požáry, poskytování pomoci při živelních pohromách a jiných událostech, při kterých je ohrožen život a zdraví občanů, a také princip dobrovolnosti a samofinancování činnosti ČHJ.

Struktura

Hasičské sbory ČHJ vznikají registrací prezidia na základě dobrovolného rozhodnutí nejméně sedmi členů ČHJ v obci nebo její části. Hasičské sbory ČHJ se sdružují v župy, které tvoří minimálně tři hasičské sbory ČHJ. Nejvyšším orgánem ČHJ je sjezd delegátů svolávaný prezidiem jednou za pět let. Základním článkem jsou hasičské sbory obcí a jejich samosprávné nejvyšší orgány, kterými jsou na dané úrovni valná hromada hasičských sborů ČHJ, valná hromada hasičské župy a sjezd ČHJ. Aktuální otázky v obdobích mezi zasedáním prezidia řeší sekretariát složený z prezidenta, jeho náměstků a jednatelky.

„V současnosti evidujeme téměř sedm tisíc členů ve 117 hasičských sborech ČHJ a v pěti župách, kterými jsou Povltavská, Sionská, Východočeská, Svaté Markéty a Podvysocká,“ uvádí Ing. Pekar.











Připravenost

Činnost ČHJ potvrzuje obětavost členů a připravenost hasičských sborů obcí pomáhat při požárech, povodních a dalších mimořádných událostech. Vedle toho se úspěšně podílí na zajišťování úkolů spojených s vypsanými granty, pořádání soutěží, odborné přípravě a aktivním zapojení mládeže do svých řad. Školení a výcvik členů hasičských sborů ČHJ se uskutečňuje v součinnosti s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR. Každoročně se prohlubuje spolupráce ČHJ se Sdružením hasičů Čech, Moravy a Slezska a s Moravskou hasičskou jednotou, a to zejména v rámci pořádání soutěží, které jsou nedílnou součástí školení a výcviku.

„Do budoucna chceme ještě více zefektivnit spolupráci se Sdružením hasičů Čech, Moravy a Slezska i s Moravskou hasičskou jednotou a vytvořit jednotné hasičské hnutí jako určitou vyšší společenskou autoritu k prosazování společných cílů. Naší snahou je také prohloubení spolupráce se všemi občanskými sdruženími na úseku požární ochrany v ČR v rámci Národního výboru CTIF,“ bilancuje činnost ČHJ Ing. Pekar.

Muzeum ČHJ

Ve dvorním traktu historické usedlosti Kolčavka bylo před třemi lety otevřeno Muzeum ČHJ. Na ploše 100 m^2 je umístěna expozice zápřahových ručních stříkaček, dvoukolových a přenosných ručních stříkaček, džberových stříkaček i podpažnic (berlovek). Téměř všechny vystavené exponáty jsou funkční.

V uličce času je zachycena historie hašení požárů představená rozsáhlou sbírkou hasicích přístrojů a řadou dalších zajímavostí z technického vybavení hasičů. *„Historickou hasičskou techniku získáváme zejména nákupem nebo darem od přátel. Sbírka zahrnuje i exponáty pocházející od mých předků. Když si prohlížíte historická vědra, nebo hydrofory, šprycky, hydronety, vždy cítíte poctivost, fortel našich předků i tu pýchu na jejich práci,“* zamýšlí se Ing. Pekar.

K zajímavým exponátům patří membránový signalizační přístroj „Tyfon“, zaujmou louče, přenosné lampy, nebo třeba azbestový ochranný oděv používaný ještě v nedávné minulosti. Ke shlédnutí je připravena jedna z největších sbírek historických hasičských přileb a výstrojních součástek z období rakouské monarchie a první republiky v Čechách obsahující přes 150 exponátů.

Muzeum, které stojí za to navštívit, je umístěno na adrese Praha 9, Kolčavka 5. Pro veřejnost je otevřeno po předchozí telefonické dohodě na čísle +420 602 338 665 a v období duben – červen a srpen – říjen o víkendech pravidelně od 13.00 do 17.00 hodin.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto Milan VÁVRŮ

Šárka Záhrobská získala titul potřetí

Majakovského sál Národního domu na Vinohradech se stal 9. listopadu letošního roku místem vyhlášení nejlepších sportovců Ministerstva vnitra za rok 2010. Slavnostního předání ocenění se zúčastnil ministr vnitra Radek John společně s vedoucími představiteli rezortu, zástupci vrcholných sportovních institucí a řadou našich sportovních legend.



Galavečerem provázel Petr Vichnar, který uvedl vynikající osobnosti našeho sportu – atletky Věru Čáslavskou, Danu Zátopkovou, Miloslavu Rezkovou-Hübnerovou, běžkyni na lyžích Květu Peckovou-Jeriovou, kanoistu Martina Doktora, zápasníka Petra Kmenta, střelce Petra Kovaříka a další, z jejichž rukou převzali dekorovaní jednotlivci a kolektivy svá ocenění.

Program byl odstartován vyhlášením nejlepších sportovců z řad příslušníků HZS ČR a Policie ČR. Titul Sportovec roku 2010 HZS ČR v kategorii jednotlivců vydobyl Lukáš Novák. Oceněny byly především jeho vynikající úspěchy v disciplíně TFA (Toughest Firefighter Alive – „nejtvrdší hasič přežije"), kterých dosáhl na Světových hasičských hrách. Nejlepším sportovním kolektivem v požárním sportu se stalo reprezentační družstvo HZS ČR ve složení Karel Ryl, Jakub Pěkný, Kamil Bezruč, Martin Roháč, Michal Staněk, Pavel Krpec, Jaroslav Hrdlička, Marek Jarůšek, Jan Hopp, Petr Mařan, Lukáš Novák, pod vedením Emila Dopiráka a trenérů Ivana Resslera a Josefa Pěnči. Tento tým vybojoval na letošním Mistrovství světa v požárním sportu na Ukrajině v tvrdé konkurenci třinácti družstev celkově stříbro, ke kterému přidal ještě dvě bronzová umístění v individuálních disciplínách.

Stupně vítězů v kategorii policejní sport obsadili oštěpař Miroslav Guzdek a reprezentační družstvo Policie ČR v maratonu.

V desítce nejlepších sportovců rezortu Ministerstva vnitra se umístili veslařka Miroslava Knapková, tenistka Petra Kvitová, cyklistka Jana Horáková, zápasník Marek Švec, atleti Jiřina Ptáčníková a Petr Svoboda a střelkyně Gabriela Vognarová, která byla zároveň vyhlášena nejlepší juniorkou Centra sportu Ministerstva vnitra roku 2010.

Cenu ministra vnitra za dlouholetou sportovní činnost (účast na pěti olympijských hrách) získal u příležitosti ukončení své aktivní závodní kariéry bobista Jan Kobián.

Vynikající sportovní výsledky rozhodly o tom, že titul Sportovec roku Ministerstva vnitra 2010 získala za dobu existence této ankety již potřetí sjezdařka Šárka Záhrobská, která v předchozích pěti letech vybojovala na třech svě-







tových šampionátech postupně bronz, zlato a stříbro a v letošním roce přivezla z Olympijských her ve Vancouveru bronzovou medaili. Druhé místo patří střelci Jiřímu Liptákovi, jenž v disciplíně trap na letošním Mistrovství světa ve sportovní střelbě v Mnichově získal bronz a pro Českou republiku první účastnické místo na Olympijských hrách v Londýně v roce 2012. Třetí příčku obsadila rychlobruslařka Kateřina Novotná, která dosáhla nejvyšší příčky na Mistrovství Evropy v short tracku 2010 v Drážďanech, kde získala zlato ve víceboji.

Příjemnou atmosféru slavnostního vyhlášení nejlepších sportovců umocnily ústřední melodie olympijských her v podání Hudby Hradní stráže a Policie ČR pod taktovkou šéfdirigenta Václava Blahunka. Lesku dekorování dodalo tradiční uvedení významné osobnosti do Síně slávy sportu Ministerstva vnitra. Tou se letos stala legendární gymnastka Věra Čáslavská, držitelka sedmi zlatých olympijských medailí a mnohonásobná mistryně světa a Evropy.

Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK,
foto Milan VÁVRU







2011 PRAGUE INTERNATIONAL MARATHON

3. ročník KATEGORIE ZÁCHRANNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH SLOŽEK

- Hervis 1/2Maraton Praha
  2. 4. 2011 | 21,0975 km | (3 × 5 km + 1 × 6,0975 km)
- Volkswagen Maraton Praha
  8. 5. 2011 | 42,195 km | (3 × 10 km + 1 × 12,195 km)

Reprezentuj svoji složku a dokaž, kdo je na tom lépe!

- štafetové a týmové závody
- jednotlivci

Každý účastník obdrží:

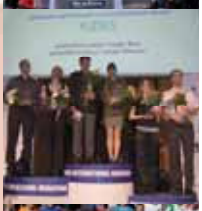
startovní číslo, startovní batůžek, běžecké tričko adidas, medaili, masáž, občerstvení, online diplom, pro vítěze galavečer s vyhlašováním výsledků v hotelu Hilton

Registrace a více info na www.pim.cz/kzbs

Kategorie určena pro:

hasiči / armáda / policie ČR / záchranná služba / městská policie / dobrovolní hasiči / vězeňská služba / horská služba / vodní záchranná služba / celní správa / hradní stráž







Summary

Quaint interventions

Professional and volunteer firefighters have completed a difficult year. Again, they faced with the snow avalanches, floods, fires and traffic accidents. In their work, however, interfere with the events that end rather with smile than risk. s. 4

Tragic fire in Prague

In October 2010 a huge fire of an old hall in Prague downtown claimed nine dead. This is one of the most tragic events in the past 20 years. As many as 23 fire units fighted with the night blaze. s. 6

Safe Chimneys

In January 2011 new legislation comes into effect, regulating safe operations of flue ways and fuels appliances. The legislation reflects the real needs of contemporary practice. s. 10

High valuation

In October 2010 the Czech USAR Detachment for search and rescue operations from collapsed buildings, after completion of exacting exercise in the mid October 2010, gained the classification certificate to declare the level of HEAVY. Based on the obtained certificate they will be able to actively participate in international rescue operations in disaster-affected countries, resulting in collapsed buildings. CZERT USAR team, i.e. Czech Emergency Rescue Team, became the fifteenth in the world, which reached such high level of preparedness. s. 16

Winter stadiums and public safety

Winter and ice stadiums are usually situated in densely populated areas. But, the cooling device may be a potential target of terrorists, and the accidental leakage of refrigerants may endanger the population. s. 18

Ten years of emergency law

The crisis / emergency law was adopted in 2000, ten years ago, and currently is being amended. The main reason for necessary modifications was a need of legal support, and creating conditions for dealing with specific incidents. s. 22

KRIZE 2010 Exercise

The interoperability interdepartmental exercise of emergency management authorities was held in November 2010. The theme was the activities of terrorist groups in the country's capital. The aim of the exercise was to test readiness of the central administrative authorities and the IRS bodies for any potential threat of terrorist attacks. s. 24

Jubilee of the Olomouc Repair Plant

This year marks ten years of existence of the Fire and Rescue Service of the Czech Republic in the new organizational structure. The Olomouc Repair Plant, as a part of FRS CR, performs many tasks even longer, and celebrates its 45 anniversary. s. 27

Awarding the best athletes

In November 2010, the best athletes of the Ministry of Interior in 2010 were officially declared. The Sportsman of the Year has become Ms. Šárka Záhrobská, the skier. In the category of fire sport won the representative team of FRS CR, which was silverware from this year's world championships in fire sport. s. 31

Spektakuläre Einsätze

Dieses Jahr war sowohl für die Berufs- als auch für die Freiwilligen Feuerwehren recht schwierig. Wieder mussten sie mit gewaltigen Schneemassen, Hochwasser, Bränden und Verkehrsunfällen fertig werden. Es gibt aber auch Einsätze, die Eines gemeinsam haben – nämlich das Happy-End. s. 4

Tragischer Brand in Prag

Ein großer Brand im Prager Stadtzentrum forderte im Oktober 2010 neun Menschenleben. Es war eines der tragischsten Ereignisse der letzten 20 Jahre. Den Brand bekämpften 23 Feuerwehreinheiten. s. 6

Sichere Schornsteine

Im Januar 2011 treten neue Vorschriften in Kraft, die die Problematik des sicheren Betriebes der Abgasröhre und Brennstoffgeräte rechtlich neu regeln. Die Legislative entspricht den wirklichen Ansprüchen der gegenwärtigen Praxis. s. 10

Hohe Anerkennung

Im Oktober 2010 erwarb das tschechische USAR-Team für Erkundung und Bergung von Personen aus eingestürzten Gebäuden nach einer anspruchsvollen Klassifikationsübung das Zertifikat, das die Einstufung des Teams in der Stufe HEAVY deklariert. Auf Grund des erworbenen Zertifikats darf sich das Team aktiv an internationalen Rettungseinsätzen in Ländern beteiligen, die von Katastrophen betroffen wurden, die Beschädigung von Gebäuden zur Folge hatten. CZERT USAR ist das fünfzehnte Team in der Welt, das dieses hohe Leistungsniveau erreicht hat. s. 16

Eisstadions und die Sicherheit der Bevölkerung

Eishallen gehören zu Objekten, die sich meistens in dicht bewohnten Gegenden befinden. Die Kühlanlagen können aber zu potenziellen Zielen der Terroranschläge werden und eine Havarie mit Austritt der Kühlmedien kann die Bevölkerung gefährden. s. 18

Zehn Jahre Legislative im Krisenmanagement

Vor zehn Jahren trat das Krisengesetz in Kraft, das gegenwärtig neugefasst wird. Der Hauptgrund der Novellierung des Gesetzes war die Notwendigkeit der gesetzlichen Regelung für die Schaffung der spezifischen Bedingungen für die Bewältigung außerordentlicher Ereignisse. s. 22

Übung KRIZE (Krise) 2010

Das Thema der gemeinsamen Übung der Organe des Krisenmanagements war die Tätigkeit einer Zelle der Terrororganisation in der Hauptstadt. Die Übung hatte zum Ziel, die Aktionsbereitschaft der zentralen Verwaltungsorgane und des Integrierten Rettungssystems für den Fall eines drohenden Terroranschlags zu testen. s. 24

Jubiläum des Reparaturbetriebes

In diesem Jahr gedenken wir des zehnjährigen Jubiläums des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik – so lange besteht das Korps in neuer Organisationsstruktur. Zum Korps gehört auch der Reparaturbetrieb in der Stadt Olomouc, der Aufgaben auf dem Gebiet der Logistik nachkommt. s. 27

Würdigung der besten Sportler

Im November wurden die besten Sportler des Innenministeriums des Jahres 2010 feierlich gekürt. Die beste Sportlerin des Jahres wurde die Abfahrtläuferin Šárka Záhrobská. In der Kategorie Feuerwehrsport siegte die Gruppe des Feuerwehr-Rettungskorps der Tschechischen Republik, die auf der Weltmeisterschaft dieses Jahr Silber errang. s. 31

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: Ing. Lubomír Pešek – předseda, pplk. Ing. Zdeněk Ráž – místopředseda, doc. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing Jří Chalupa, doc. Ing. Josef Janošec, CSc., plk. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, plk. Ing. Ivan Koleňák, kpt. Ing. Jaromír Lipovčan, kpt. Bc. Zdeněk Ondráček, plk. Ing. Luděk Prudil

Grafická úprava a předtisková příprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I • **Tisk:** POLYGRAF, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov

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: 19. listopadu 2010 • Číslo 12/2010 vychází 13. prosince 2010 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány.

www.hzscr.cz

Foto na titulní straně: Zuzana KOSAŘOVÁ • **foto na straně 2:** archiv redakce • **foto na straně 3:** Milan VÁVRŮ



Předvánoční setkání „Nadační rodinky“

Ve dnech 18. až 19. listopadu se „Nadační rodinka“ z celé republiky sjela do Prahy. Tvořily ji děti a manželky po policistech a hasičích, kteří zahynuli při výkonu služby. Poprvé ve větším rozsahu přijeli na setkání bývalí policisté a hasiči - dnes invalidé, jimž možnost nadále sloužit u Policie ČR nebo v Hasičském záchranném sboru ČR překazil úraz, který utrpěli při výkonu služby.

Oficiální slavnostní zahájení dvoudenního setkání se uskutečnilo u památníku postaveného v loňském roce v areálu Muzea Policie ČR, kde se konal slavnostní akt k uctění památky všech, kteří zemřeli při plnění služebních povinností a položili svůj život pro druhé.

Slavnostního ceremoniálu se zúčastnily nejen matky s dětmi a těžce tělesně postižení, ale i členové správní a dozorčí rady Nadace policistů a hasičů (dále jen „Nadace“) v čele s jejím předsedou ministrem vnitra Radkem Johnem a další významní hosté, mezi nimi i přátelé z polské nadace a ze Slovenska, se kterými Nadace úzce dlouhodobě spolupracuje.

První den setkání vyvrcholil večerním koncertem Hudby Hradní stráže a Policie ČR v Národním domě v Praze na Vinohradech. Nevšedním zážitkem bylo vystoupení dětského hudebního souboru z Kaplic.

Poprvé byly do rukou předsedy správní rady Radka Johna a ředitele Nadace PhDr. Vladimíra Šutery, CSc., předány šeky na částku přesahující 5 500 000 Kč, kterou dobrovolně měsíčním strháváním pravidelných finančních částek přispívají Nadaci policisté, hasiči a zaměstnanci rezortu. Nejen předseda správní rady Nadace a ředitel Nadace, ale i všichni zúčastnění tento příkladný a mimořádný akt solidarity „živých s mrtvými“ ocenili bouřlivým potleskem, jímž vyjádřili vřelé poděkování všem, kterým Nadace není lhostejná.

Na setkání „Nadační rodinky“ se členy správní a dozorčí rady Nadace, které se konalo 19. listopadu 2011, ředitel Nadace zhodnotil velice úspěšný „nadační rok“ 2010, kdy se podařilo splnit veškeré naplánované „nadační aktivity“. Současně přítomné seznámil s aktivitami připravovanými na rok 2011. Po rozdání dárků a besedě se členy správní a dozorčí rady Nadace se „Nadační rodinka“ rozjela do svých domovů.

Díky všem, kteří se zúčastnili a kteří toto úspěšné setkání zorganizovali.

PhDr. Vladimír ŠUTERA, CSc.,
foto Milan VÁVRŮ a Martin ŠTOCHL











Máme rádi hasiče

Jaký vztah mají naše děti k povolání hasiče, vyjádřily ve druhém ročníku výtvarné soutěže „Dávají za nás ruku do ohně“, uspořádané MV-generálním ředitelstvím HZS ČR v rámci preventivně výchovné činnosti, letos na téma „Máme rádi hasiče“. Do soutěže bylo zasláno přes dva tisíce výkresů z celé České republiky. Dne 23. listopadu 2010 porota v čele s pplk. Ing. Zdeňkem Rážem slavnostně vyhlásila v prostorách Muzea Policie ČR vítěze soutěže jednotlivců a kolektivů v kategoriích podle věku.

Děti si nejprve za odborného výkladu příslušníků HZS hl. m. Prahy prohlédly na dvoře muzea rychlý zásahový automobil a jeho vybavení. Poté následovalo ve velkém sále promítání krátkého komentovaného filmu o historii hasičství, vzniku HZS ČR a jeho desetileté činnosti se záběry ze zásahů při mimořádných událostech různého charakteru, ale i z výcviku a vzdělávání hasičů.

Soutěžní výkresy představovaly hasiče zejména při hašení požárů, u dopravních nehod, jak přenášejí raněné, ale také s vrtulníky, požárními automobilovými žebříky, automobilovými stříkačkami a hadicemi. Cena poroty byla udělena za velkoplošný obrázek představující hasiče při zásahu s převrhnutým nákladem prasat, a to především za humorný přístup mladé malířky. Dětské, většinou školní kolektivy se prezentovaly například obrázky na sebe navazujícími, které byly propojeny veršovaným textem, jiná školní třída malovala na jeden velký papír a další skupina dětí vytvořila obraz složený z dílků tvaru puzzle. Děti komentovaly svá dílka a mluvily o hasičích jako o hrdinech, kteří zachraňují životy, a proto si jich váží. Jen jeden z přítomných chlapců se chce stát hasičem, ostatní toto povolání považují za příliš nebezpečné.

Odměňování za nejlepší obrázky dětí o hasičích, moderované Miroslavem Vaňurou z TV Nova, bylo průběžně zábavnou formou doplňováno prověřováním vědomostí dětí o práci hasičů a také o fungování integrovaného záchranného systému. Ceny v podobě knížek, vystřihovánek a plyšového dráčka Záchranáčka si převzalo třicet dětí a čtyři kolektivy. Aby děti kreslit nepřestaly, dostaly symbolicky ještě od tiskové mluvčí MV-generálního ředitelství HZS ČR kpt. Ing. Ivany Svitákové a tiskové mluvčí HZS hl. m. Prahy por. Bc. Pavlíny Adamcové Záchranáčkovu tužku.

Pozdravit a povzbudit děti k další výtvarné činnosti přišla také ředitelka Muzea Policie ČR PhDr. Marcela Machutová, která slíbila, že expozice soutěžních obrázků bude v muzeu přístupná všem zájemcům celé dva měsíce. Na závěr zazpívala tři písně za doprovodu akordeonu Lenka Pokorná, z nichž ke třetí známé písni My jsme hasiči se v příjemné atmosféře mnozí rádi přidali.

Kompletní výčet výherců soutěže najdete na www.hzscr.cz/clanek/mame-radi-hasice.aspx.

Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto Milan VÁVRŮ





OBSAH ROČNÍKU IX ČASOPISU 112

Vybraná témata

POŽÁRNÍ OCHRANA

	str./č.
Nová požární technika pod Černou věží Luboš CHOTT	2/1
Požár se šířil vysokou rychlostí mjr. Bc. František PODLAHA, nprap. Martin PETRÁK	4/1
Svodové proudy jako příčina vzniku požáru kpt. Ing. Petr MICHUT	7/1
Užitečná a prospěšná spolupráce kpt. Ing. Pavel FINDEIS	10/1
Rekordní škody způsobené požáry v domácnostech plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL	2/2
Požár dobývacího velkostroje Antonín VEJRAŽKA	4/2
Tunel Březno u Chomutova nprap. Bc. František MOULIS	8/2
Toxikologie lesních požárů Mgr. Zdeněk HON, prof. RNDr. Jiří PATOČKA, plk. Ing. Ladislav KARDA	10/2
Deset let vás chráníme plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL	2/3-12
Požár skládky komunálního odpadu ppor. Marek SEDLÁČEK, nprap. Martin PETRÁK, plk. Ing. Petr. HOJSÁK	4/3
Hašení mlhou klepe na dveře Ing. Pavel RYBÁŘ	7/3
Krátké zamyšlení nad přenosnými hasicími přístroji s hasicí schopností 34A Ing. František CHUDĚJ	11/3
Odborná příprava vyšetřovatelů požárů kpt. Ing. Zdeňka PEZDOVÁ	13/3
Zajištění požární ochrany ve společných prostorách staveb plk. Ing. Květoslava SKALSKÁ	14/3
Požár skláren v Heřmanově Huti npor. Robert KUČERA	4/4
Chování materiálů v ohni jako ukazatel ohniska požáru doc. Ing. Václav KUPILÍK	7/4
Vývoj tvorby předpisů pro čištění komínů v roce 2009 Ing. Blanka MENCLOVÁ ŠPUNDOVÁ	9/4
Kontrolní činnost státního požárního dozoru v roce 2009 pplk. Ing. Zdeněk RÁŽ	10/4
Oheň každoročně spolyká přírodní porosty za miliony korun kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ, kpt. Bc. Radek KISLINGER	13/4
Požár zapříčinila technická závada mjr. Bc. Pavel BEM	4/5
Výbuch při opravě zásobníku s kyselinou chlorovodíkovou mjr. Bc. Ladislav KOSTOVIČ	6/5
Praktické zkoušky hasících schopností přenosných hasicích přístrojů por. Ing. Jan PODHRADSKÝ	7/5
Bezpečnost staveb v širších souvislostech Luboš CHOTT	10/5
Požární inženýrství I-IV Ing. Petr KUČERA, por. Ing. Tomáš PAVLÍK, plk. Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D.	12/5 14/9 7/11 12/12

	str./č.
Působnost sboru zůstane nezměněna plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL	4/6
Evakuaci osob komplikovalo silné zakouření Zdeněk KEJVAL, kpt. Jaroslav NOHA	6/6
Potrubí pro odvod kouře a tepla Ing. Libor FLEISCHER, Jaroslav MACHAČ	7/6
Jak zpracovat dokumentaci požární ochrany plk. Ing. Květoslava SKALSKÁ	8/6
Úkoly institutu ochrany obyvatelstva při zajišťování příčin vzniku požárů doc. Ing. Josef JANOŠEC, CSc., Ing. Tomáš ČAPOUN, Ing. Čestmír HYLÁK	10/6
Zlepšit informovanost členů komory Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ	12/6
Flashover kontejner také na Vysočině kpt. Ing. Vojtěch FEHER	13/6
Zásah komplikoval silný mráz npor. Stanislav PROVAZNÍK	4/7
Veletrh Interschutz 2010 zlomil rekordy plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, ppor. Ing. Václav KRATOCHVÍL, Ph.D., pprap. Ing. Michal KRATOCHVÍL	6/7
Tragické následky výbuchu plk. Mgr. Martin LELKA, pprap. Ing. Augustin KRAUS	4/8
Ojedinělá přehlídka předčila očekávání Ing. Pavel RYBÁŘ	8/8
K plnění úkolů ochrany obyvatelstva máme vytvořeny potřebné a také dobře fungující nástroje plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL	4/9
Výbuch výrobních linek antrachinonu npor. Mgr. Jiří OVESNÝ	9/9
Významný pomocník vyšetřovatelů příčin vzniku požárů mjr. Ing. Kamil KLAR, por. Ing. Petr HOLUB	12/9
Využití poznatků vědy a techniky v požární ochraně plk. Ing. Rudolf KAISER, Ing. Kamila HOROVÁ, prof. František WALD	18/9
Požár areálu bývalého kasina por. Mgr. Alena RYVOLOVÁ	4/10
Kurz obsluhy motorových řetězových a rozbrušovacích pil opět v OOPO Brno kpt. Bc. Zdeněk ONDRÁČEK	9/10
Požární ochrana v žáru inovací Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK	11/10
Vysoká důvěra HZS ČR mezi občany plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL	2/11
Požár výrobní haly pro zpracování plastů plk. Ing. Libor POPP, ppor. Ing. Tomáš KVAPIL	4/11
Hašení v uzavřených prostorech Ing. Vladislav KMOCH	11/11
Větrné elektrárny a požární bezpečnost Ing. Pavel RYBÁŘ	12/11
Co všechno se může stát Redakce	4/12
Tragický požár v Praze na Florenci nprap. Radek SVATOŠ	6/12
Konferencia FIRE ENGINEERING 2010 doc. RNDr. Iveta MARKOVÁ, PhD., Ing. Eva MRAČKOVÁ, PhD., Ing. Mgr. Ivan CHROMEK, PhD.	9/12
Nové podmínky požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv plk. Ing. Zdeněk HOŠEK	10/12

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Nálezy sudů s neznámými látkami jsou stále četnější
por. Ing. Jan HRDLIČKA 12/1
Taktické cvičení „Třebíč 09“
mjr. Ing. Miloš MACH, ppor. Václav HNÍZDIL, mjr. Ing. Ivo HÁNA 14/1
Výcvik potápěčů u HZS ČR
pprap. Jiří URBAN 13/2
Zimní kurz vodní záchrany
Mgr. Jana NEUMANOVÁ ŠTECHOVÁ, DiS, Ing. Milan BUKÁČEK 14/2
Lidé se někdy chovají k záchranářům nedůvěřivě
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 16/2
Evropský den linky 112
Luboš CHOTT 15/3
Medicína katastrof nabývá na významu
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 16/3
Preventivní a intervenční psychologické techniky pro zaměstnance záchranných služeb
MUDr. Jana ŠEBLOVÁ 18/3
Nový specializační kurz
kpt. Bc. Zdeněk ONDRÁČEK 20/3
Nejen sudy, ale také ampule
por. Ing. Jan HEDLIČKA 14/4
Taktika zásahu jednotek požární ochrany v moderních výškových budovách
nprap. Ing. Tomáš HORVÁT 16/4
Záchranáři cvičili záchranu z ledu
Mgr. Štěpán KLEN, Ing. Milan BUKÁČEK 19/4
Doprava ve velkých městech a dojezd jednotek požární ochrany
Ing. Petr HANUŠKA 16/5, 14/6, 10/7
Porada představitelů složek IZS
kpt. Ing. Pavel AGH 16/6
Společný výcvik kynologů a složek IZS
kpt. Ing. Roman HEJZLAR 9/7
Nejtěžší je nalézt kompromisní řešení
BcA. Nina ŠEBLOVÁ, DiS. 12/7
V centru pozornosti byly výsledky dosažené v řešení dopadů pandemie
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 14/7
Prezentace v Hvozdné
Ing. Jaroslav PRAŽAN 16/7
Zdravotničtí záchranáři na Plzeňsku
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 12/8
Železniční nehoda 2010
mjr. Ing. Jan HORA 14/8
„Havárie“ na podzemním úložišti plynu
kpt. Ing. Jiří ROSENKRANZ a pplk. Ing. Zdeněk RÁŽ 18/8
Mezinárodní cvičení DESTRUCTION 2010
kpt. Ing. Roman HEJZLAR 19/9
Vodní živel ničil severní Čechy
Redakce 22/9
Mezinárodní kontext psychosociální pomoci
MUDr. Jana ŠEBLOVÁ, Ph.D. 12/10
Souhrn metodických předpisů pro činnost jednotek PO
Ing. Martin ŽAITLIK 13/10
Odborná příprava v oblasti chemické služby v podmínkách HZS Pardubického kraje
plk. Ing. Ivo OPRCHALSKÝ 14/10
Havárie na podzemním zásobníku plynu
plk. Ing. Petr OŠLEJŠEK, Ph.D., mjr. Ing. Jaromír ŠINDLER 14/11
Hasiči mezi letadly
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 16/11
Český USAR odřad uspěl v kvalifikaci
pplk. Ing. Lenka RAŠOVSKÁ 16/12

OCHRANA OBYVATELSTVA

Ochrana obyvatelstva v Bulharsku
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK 17/1
Město Opava má zřízeno evakuační centrum pro nouzové přežití obyvatelstva
Jiří STEHLÍK 20/1
Ochranné prostředky dýchacích orgánů
pplk. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc. 35/1
Záchranný útvar HZS ČR v Hlučíně po prvním roce své působnosti
plk. Ing. Radim ŘEHULKA 18/2
Výsledky předsednictví Francie, České republiky a Švédska v Radě EU v oblasti civilní ochrany
kpt. Ing. Daniel DITTRICH 20/2
Ochrana obyvatelstva 2010
Luboš CHOTT 22/3
Varování návštěvníků Českého Švýcarska před povodňovou vlnou
kpt. Daniel DITTRICH 20/2
Dopady zemětřesení byly devastující
Ing. Vlasta NEKLAPILOVÁ 26/3
Před patnácti lety došlo k chemickému teroristickému útoku na tokijské metro
Ing. Otakar J. MIKA, CSc. 36/3
Chemické produkty a jejich cyklus
Luboš CHOTT 20/4
Ochrana obyvatelstva v Itálii
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK 21/4
Možnosti teroristického zneužití bojových chemických látek I-VIII
Ing. Tomáš ČAPOUN 35/4-11
Činnost HZS Jihomoravského kraje v oblasti informování obyvatelstva při přípravě na mimořádné události
mjr. Mgr. Miroslav MENŠÍK, por. Bc. Dana TRUBAČOVÁ 20/5
Nová forma vzdělávání se osvědčila
František MLYNKEC, Mgr. Jana SMÍTALOVÁ 17/6
Vnímání výuky ochrany člověka za mimořádných událostí v současném systému vzdělávání
plk. Mgr. Eleonóra TILCEROVÁ 18/6
Odborná příprava velitelů jednotek SDH obcí okresu Prachatice
mjr. Ing. Jaromír HABÁSKO 20/6
Ochrana obyvatelstva ve Francii
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK 17/7
Nová publikace ochrany obyvatelstva
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK 19/7
Mezinárodní výcvikový kurz OPCW 2010
pplk. Ing. Daniel KALA 19/8
Cesty koncepcí ochrany obyvatelstva v letech 2001 až 2010
plk. Ing. Ivan KOLEŇÁK 20/8
Nácvik praktické přípravy personálu zařízení civilní ochrany
Ing. Jiří VANÍČEK, mjr. Mgr. Michal DVOŘÁK 24/9
Modernizace prvků varování v Pardubickém kraji
por. Štěpánka VOSTŘELOVÁ 26/9
Spolupráce s nestátními neziskovými organizacemi při zabezpečení nouzového

přežití a humanitární pomoci
kpt. Bc. Antonín KREMLIČKA, Mgr. František BUBLAN *16/10*
Příprava předurčených jednotek SDH obcí v oblasti ochrany obyvatelstva
mjr. Ing. Petr ZEMAN *18/10*
Nestandardní cvičení složek IZS
plk. Ing. Zdeněk KOCO *21/10*
Ochrana obyvatelstva v zemích Evropské unie a Lisabonská smlouva
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK *18/11*
Ochrana obyvatelstva v okolí zimních stadionů a chladicích zařízení
mjr. Bc. Václav HAVLIS *18/12*

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Prostějov čelil přívalovým dešťům
plk. Ing. Petr OŠLEJŠEK, Ph.D., mjr. Ing. Alice HRUBÁ *22/1*
Analýza využití webových stránek obecních úřadů obcí kraje Vysočina k poskytování informací a školení občanů v oblasti ochrany obyvatelstva
mjr. Ing. Vladimír ČECH *24/1*
Program španělského předsednictví v Radě EU v oblasti civilní ochrany
plk. Bc. Jiří MUSÍLEK *28/1*
Cvičení orgánů krizového řízení v zónách havarijního plánování jaderných elektráren
plk. Ing. Ivan KOLEŇÁK *21/2*
Řešení kalamitní situace v Jablonci nad Nisou v říjnu 2009
Ing. Jiří VANÍČEK, mjr. Mgr. Jana JENIŠTOVÁ, mjr. Ing. Hana ŠPAČKOVÁ *24/2*
Využití geografických informačních systémů v krizovém řízení
por. Mgr. Jan PETR *26/2*
Dny GIS 2009 ve městě pod Ještědem
kpt. Bc. Jana HAVRDOVÁ *27/2*
Zvláštní povodně a jejich řešení v Libereckém kraji
mjr. Mgr. Jana JENIŠTOVÁ *28/3*
Využití geografického informačního systému HZS Olomouckého kraje v oblasti krizového řízení
plk. Ing. Jaroslav ČERNÝ, por. Mgr. Kamil KOŘÍNEK *24/4*
Možnosti vzniku závažných havárií ve Středočeském kraji
kpt. Ing. Miroslav BEHINA *23/5*
Civilní nouzové plánování v NATO a jeho národní úroveň
kpt. Ing. Daniel DITTRICH *22/6*
Ochránit i bezpečí budoucích generací
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ *20/7*
Nouzové napájení budov elektrickou energií
plk. Ing. Jan ČAPEK, Ing. Karel KUCHTA, CSc. *24/8*
Analýza rizik správního obvodu obce s rozšířenou působností
Ing. Vladimír FIKEJS *27/9*
Zvyšovat odolnost měst a obcí
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ *22/10*
Řešení krizových situací a role logistiky v jejich překonávání
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ *24/10*
Cvičení „Zóna 2010“ prověřilo připravenost na řešení následků radiační havárie
kpt. Mgr. Kristýna ČERNÁ, por. Mgr. Kamila MRÁČKOVÁ *20/11*
Business Continuity Management
Ing. Ondřej BOS *23/11*
Prohloubit spolupráci v boji s CBRN terorizmem
pplk. Ivan KRIŽKA *24/11*
Deset let aplikace krizového zákonodárství
JUDr. František VAVERA, Ph.D., plk. Ing. Daniel MIKLÓS *22/12*
Cvičení KRIZE 2010
Oddělení bezpečnostních hrozeb a krizového řízení odboru bezpečnostní politiky Ministerstva vnitra *24/12*
Výstavba materiální základny humanitární pomoci při cvičení ZÓNA 2010
nprap. Mgr. Lenka HÁJKOVÁ *25/12*
Změna klimatu a územní bezpečnost
pplk. Mgr. Věra KOSOVÁ, doc. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D. *26/12*

INFORMACE

Naše cíle dostávají reálnou podobu
kpt. Mgr. Jana KEMROVÁ *29/1*
Ve Zbirohu se buduje expozice požární ochrany a ochrany obyvatelstva
kpt. Ing. Ivana SVITÁKOVÁ, plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL *32/1*
I to se může stát
Redakce *36/1*
Obdobná instituce nám citelně chybí
kpt. PhDr. Petr KOPÁČEK *28/2*
Vědecká rada generálního ředitele HZS ČR
Ing. Bohumil ŠILHÁNEK *29/2*
Volný pohyb služeb
pplk. Ing. Libuše SEDLÁKOVÁ *30/2*
Čtenáři, rozhodněte, kdo je nejlepší!
František LANDSMANN, plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL *32/2*
Hasičské soutěže CTIF trochu jinak
doc. Dr. Ing. Michail ŠENOVSKÝ *36/2*
Zabezpečení požární ochrany a ochrany obyvatelstva ve spolkové zemi Hamburk
mjr. Ing. Norbert RABAS *30/3*
Odborový svaz hasičů ve dvacátém roce své existence
Ivo HAVLÍK *32/3*
Změny na Fakultě bezpečnostního inženýrství VŠB – TU Ostrava
Luboš CHOTT *33/3*
Prioritou je pomoc a podpora
PhDr. Vladimír ŠUTERA, CSc. *27/4*
Bezpečnost v krčské nemocnici a pomoc v krizových situacích
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ *28/4*
V Estonsku děláme všechno po svém
Mgr. Oldřich KRULÍK, Ph.D. *30/4*
Kategorii kolektivů ovládla družstva žen
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL *32/4*
Zásadní modernizace „nového přístupu“ k volnému pohybu zboží
plk. Ing. Zdeněk HOŠEK *27/5*
Oheň a lidé v českých zemích do roku 1985
Redakce *29/5*
Prezident republiky předal ocenění za výjimečné záchranářské činy
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ *30/5*
Hasiči a sport patří neodmyslitelně k sobě
Gabriela DVORNÍKOVÁ *32/5*
Rozvoj informatizace veřejné správy
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK *24/6*

Mimořádně zdařilá premiéra
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 25/6
Bambiriáda ukázala dětem a jejich rodičům, co s volným časem
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 28/6
Poznámka k webovým prezentacím SDH obcí
Mgr. Daniel HORKÝ 30/6
Hasiči před i za objektivem 2010
Ing. Břetislav JANOŠEK 30/6
Nové prostory v OOPO Brno
kpt. Bc. Zdeněk ONDRÁČEK, plk. Ing. Jiří HLADÍK 31/6
Účast poznamenaly povodně
Ing. František MACH 32/6
Velkolepá pocta hasičů
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 22/7
Zbiroh městem hasičských tradic
BcA. Nina ŠEBLOVÁ, DiS., plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 24/7
Slavnostní předání pamětních medailí
BcA. Nina ŠEBLOVÁ, DiS., plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 25/7
Ochrana obyvatelstva také pro seniory
por. PaeDr. Luďka PALZEROVÁ 26/7
Den mladého záchranáře
plk. Stanislav BENEŠ, plk. Ing. Norbert RABAS 27/7
Pražští hasiči na návštěvě v Curychu
plk. Lubomír ŽUMÁR 28/7
Zahájeny práce na informační koncepci o informačních systémech veřejné správy
František ŠPAČEK 29/7
Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR poskytovaná nestátním neziskovým organizacím na plnění projektů grantů 2010
kpt. Ing. Alena VESELÁ 30/7
Nadace pomáhá také invalidům
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 32/6
Hasičský záchranný sbor ČR v právním řádu České Republiky
JUDr. František VAVERA, Ph.D. 26/8
Vzájemně prospěšná spolupráce
mjr. Mgr. Vlastimil ŠTRUMFA 27/8
Prioritou zlepšení podmínek činnosti dobrovolných hasičů
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 28/8
Nadační rodinka podruhé ve Španělsku
PhDr. Vladimír ŠUTERA, CSc. 29/8
Mistrovství rozdílných poločasů
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 31/8
Sněm sdružení hasičských škol
plk. Ing. Radim PALOCH 30/9
Hasičské dechovky zaduly k oslavám
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 31/9
Velká hasičská soutěž s Labyrintem
Simona TESAŘOVÁ 32/9
Prestižní přehlídka zabezpečení ochrany občanů a majetku
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 26/10
Čtyři dny prezentace činnosti záchranářů
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 28/10
Mistrovství dominovali hasiči z Prahy
plk. Ing. Petr OŠLEJŠEK 29/10
Stříbrný návrat reprezentantů z Ukrajiny
kpt. Ing. Jiří Rosenkranz 30/10
Zlaté asijské tažení našich sportovců
npor. Mgr. Vladimír VYSOCKÝ 31/10
Mistrovství po šestnácti letech opět v Praze
František LANDSMANN 32/10
Liga ČR 2010 ve výstupu na věž – dobojováno
Antonín MINARSKÝ 33/10
Ohlédnutí za úspěšnou dekádou
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 25/11
Ve Zbirohu byla slavnostně otevřena Národní základna humanitární pomoci
Ing. Jiří NĚMEČEK, Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 26/11
Mezinárodní cvičení záchranářů Arménie 2010
kpt. Ing. Tomáš MATUŠEK 29/11
Rescue Days 2010
kpt. Ing. Pavel FINDEIS, nprap. Zdeněk LAUBE 30/11
Vystrojování příslušníků HZS ČR v dalším období
Ing. Karel ČTRNÁCTÝ 31/11
Vysočina potvrdila roli favorita
por. Ing. Lukáš MARVAN 33/11
Před čtyřiceti pěti lety vznikl Opravárenský závod Olomouc
Ing. Metoděj TUNYS 27/12
Dvacetiletí České hasičské jednoty
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 31/12
Šárka Záhrobská získala titul potřetí
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 32/12

OSTATNÍ

Sparta Praha vzdala hold záchranářům
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 3/1
Ministr vnitra zavítal mezi hasiče
kpt. Bc. Radek KISLINGER 3/8
Úsporná opatření v rezortu vnitra
Mgr. Zbyněk KOUKOLÍK 3/9
Bylo nebylo v Pelhřimově krematorium
plk. Dr. Jaroslav VYKOUKAL 36/9
Symbolické poděkování nadace
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 3/11
Máme rádi hasiče
Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ 36/12

PŘÍLOHY

	číslo
Veletrhy a výstavy pořádané v České republice a v zahraničí v roce 2010	1
Náklady na požární ochranu v některých zemích světa a v České republice pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, Bc. Iveta ŽILKOVÁ	2
Statistická ročenka 2009	3
Kalendář hlavních sportovních soutěží na období od března 2010 do února 2011	3
Rozhodování v krizových štábech por. Ing. Tomáš HENDRYCH	4
Analýza úmrtí osob při požárech plk. Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D., ...	5
Medaile HZS ČR udělené při příležitosti státního svátku Dne osvobození od fašismu	6
Medaile a plakety HZS ČR udělené u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu	11