

 **112**

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

rok 2004



Ročník III



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 1/2004



| Česká republika | | | |
|-----------------|-------------------------------------|---|--|
| 11.-14.2. | STŘECHY, PLÁŠTĚ, IZOLACE | Ostrava Výstaviště Černá louka | Odborný stavební veletrh |
| 17.-19.3. | PRAGOREGULA/ELEXP0 | Praha Výstaviště | 26. mezinárodní veletrh měření, regulace, elektrotechniky a elektronické automatizační techniky |
| | PRAGOTHERM/FRIGOTHERM | | 31. mezinárodní veletrh energetiky, vytápění, sanitární techniky, úspor energie, technického zařízení budov, izolací a ekologie 7. mezinárodní veletrh chladicí techniky, klimatizace a vzduchotechniky |
| 14.-16.4. | PRAGOALARM - PRAGOSEC | Praha Výstaviště | 13. mezinárodní veletrh zabezpečovací techniky, systémů a služeb, požární ochrany a záchranných zařízení |
| 15.-18.4. | MOBIL SALON | České Budějovice Výstaviště | Auto, moto, cestovní ruch, sport, mobilní hlasová a datová komunikace, internet, telekomunikační služby |
| 20.-24.4. | IBF | Brno Výstaviště | Mezinárodní stavební veletrh |
| | SHK BRNO 2003 | | Mezinárodní veletrh technických zařízení budov |
| 4.-6.5. | MACH 2004 | Praha PVA Letňany | 3. veletrh strojírenské techniky a technologií |
| 18.-21.5. | PYROS | Brno Výstaviště | 12. mezinárodní veletrh požární techniky |
| | PYROMEETING | Brno Výstaviště, hotel Holiday Inn | 8. evropské setkání hasičů a mezinárodní konference: Evropa – bezpečný prostor pro život |
| | INTERPROTEC | Brno Výstaviště | 7. mezinárodní veletrh prostředků osobní ochrany, bezpečnosti práce a pracovního prostředí |
| | ISET | | 3. mezinárodní veletrh bezpečnostní techniky a služeb |
| | NEW SIMET | | Mezinárodní veletrh řemesel |
| | WELDING | | Mezinárodní veletrh svařovací techniky |
| 20.-24.9. | MSV | Brno Výstaviště | 46. mezinárodní strojírenský veletrh |
| 11.-15.10. | INVEX | Brno Výstaviště | 14. mezinárodní veletrh informačních a telekomunikačních technologií |
| 11.-13.11. | FOR ARCH České Budějovice | České Budějovice Kulturní dům Metropol | Výstava stavebnictví, bydlení a úspor energie |
| 23.-25.11. | AQUATHERM | Praha Výstaviště | 11. mezinárodní odborný veletrh vytápění, ventilace, klimatizační, měřicí, regulační, sanitární a ekologické techniky |
| 23.-25.11. | ELEKTROTECHNIKA 2004 | Ostrava Výstaviště Černá louka | Průmyslová a spotřební elektrotechnika a elektronika, regulace a měření, automatizace, energetika |
| Zahraníčí | | | |
| 20.-23.1. | SECUREX | Poznaň, Polsko | Mezinárodní výstava bezpečnosti a zabezpečovací techniky |
| 25.-27.1. | INTERSEC | Dubai, Spojené arabské emiráty | 6. mezinárodní výstava policie, požární ochrany, bezpečnosti a záchranství |
| 28.-30.1. | IIPSEC 2004 | Birmingham, Velká Británie | Mezinárodní výstava policie, požárníků a bezpečnosti |
| 9.2. | Brandschutz-fachtagung | Schloss Schallaburg bei Melk, Rakousko | Odborné zasedání se zaměřením na požární ochranu |
| 19.-21.2. | SAFE WORK | Riga, Lotyšsko | Výstava ochrany zdraví na pracovišti – pracovní oděvy, prostředí, legislativa |
| 24.-27.2. | SICUR | Madrid, Španělsko | Mezinárodní veletrh bezpečnosti |
| 16.-18.3. | ExploRisk | Norimberk, SRN | Mezinárodní odborný veletrh ochrany před výbuchy a zabezpečovacích zařízení |
| 18.-24.3. | CEBIT 2004 | Hannover, SRN | Světový veletrh informačních technologií, telekomunikace, software a služeb |
| 30.3.-1.4. | Austro-Sicherheit | Vídeň, Rakousko | Mezinárodní výstava bezpečnosti |
| 2.-4.4. | RESCUE | Stuttgart, SRN | Výstava pro spolupráci záchranářů a bezpečnostních služeb |
| 26.-29.4. | MIPS | Moskva, Rusko | Mezinárodní výstava zabezpečovací a protipožární techniky |
| 4.-6.5. | e_procure | Norimberk, SRN | Odborný veletrh elektronických zabezpečovacích zařízení |
| 5.-7.5. | PREVENTA | Dornbirn, Rakousko | Bezpečnostní veletrh |
| 25.-28.5. | Medzinárodný strojársky veľtrh 2004 | Nitra, Slovensko | 11. mezinárodní veletrh strojů, nástrojů, zařízení a technologií |
| 23.-25.6. | SAFETY | Gdaňsk, Polsko | Veletrh ochrany a bezpečnosti |
| 8.-11.9. | ANTITERROR | Sofia, Bulharsko | Mezinárodní specializovaná výstava k problematice terorismu |
| 17.9.-2.10. | Planet Safety 21 Century | Plovdiv, Bulharsko | Mezinárodní veletrh požární ochrany |
| 5.-8.10. | SECURITY | Essen, SRN | Mezinárodní bezpečnostní veletrh |
| 3.-4.11. | ALARM | Kielce, Polsko | Výstava a konference vizuálního monitoringu |
| 9.-12.11. | Security and Safety | Petrohrad, Rusko | Specializovaná výstava zabezpečovací techniky |

POŽÁRNÍ OCHRANA



strana 4



strana 12



strana 20



strana 33

ZÁSAHY

- Ze suroviny zbyl jen popel. 4
Tragické následky požáru diskotéky 7

VĚDA • VÝZKUM • ZKUŠEBNICTVÍ

- Vliv použitého hasiva na skladbu a množství toxikantů 9

TECHNIKA

- Automobilová stříkačka PRAGA 12

PREVENCE

- Výkon státního požárního dozoru 14
Digitální fotoaparát jako účinný nástroj dokumentace událostí . . 15

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

- Společná operační střediska složek IZS 17
Poskytují jednotky SDH obcí u požárů věcnou pomoc? 18
Letecká havárie v Jizerských horách 20
Voda pro Znojmo ještě jednou 22

OCHRANA OBYVATELSTVA

- Spolupráce mezi NATO a Českou republikou
v oblasti civilní ochrany. 23

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

- Struktura organizace havarijní připravenosti
v zóně havarijního plánování 26

INFORMACE

PŘEDSTAVUJEME

- Česká asociace hasičských důstojníků 28
Jednání 8. řádného sněmu ČAHD 28
S představou svého uplatnění 29

Z DOMOVA

- Hasiči na železnici slaví půlstoletí existence 30
I v budoucnosti chceme být platnou složkou Českých drah 31
V Litoměřicích otevřena nová stanice 32

ZE ZAHRANIČÍ

- Letecké nehody 33

Návštěva polských představitelů v ČR

V prosinci loňského roku se v Praze uskutečnilo vrcholné bilaterální setkání vedoucích představitelů Státní požární ochrany a Státní civilní ochrany Polské republiky a Hasičského záchranného sboru ČR. K setkání došlo po dvou letech od podpisu společné metodiky zásahu jednotek PO HZS ČR a PSP PR, a po konečné ratifikaci Smlouvy mezi Českou republikou a Polskou republikou o spolupráci a vzájemné pomoci při katastrofách, živelních pohromách a jiných mimořádných událostech dne 16. srpna 2003.

Generál Teofil Jankowski, hlavní velitel Státní požární ochrany a náčelník Státní civilní ochrany Polské republiky, jeho zástupce generál Ryszard Grosset, a plk. Andrzej Michalski, ředitel odboru mezinárodní spolupráce a evropské integrace se v průběhu své návštěvy setkali s genmjr. Ing. Miroslavem Štěpánem, generálním ředitelem HZS ČR a náměstkem ministra vnitra a navštívili Operační a informační středisko generálního ředitelství HZS ČR. Pracovní jednání, jehož součástí bylo zhodnocení dosavadní spolupráce za období let 2001 – 2003 (spolupráce při společné zásahové činnosti, vyhodnocení společných cvičení, předávání informací a spolehlivost kontaktních bodů a dal-



ší společné aktivity), bylo zaměřeno zejména na projekty další spolupráce a aktivity s výhledem do roku 2006, a na společnou problematiku, spojenou se vstupem obou zemí do Evropské unie.

mjr. RNDr. Milena BOHUSLAVSKÁ,
MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRU

Ze suroviny zbyl jen popel

pplk. Jan VRZAL, HZS Středočeského kraje, foto Miloslav VIMMER, SDH Brandýs nad Labem

Požár skladové haly v Brandýse nad Labem byl nahlášen dne 2. listopadu 2003 v 19.02 hodin na operační a informační středisko HZS Středočeského kraje-územní odbor Mladá Boleslav. Na místo události byla jako první vyslána jednotka stanice Stará Boleslav, která na místo zásahu přijela v 19.10 hodin. Náročný zásah trval více než čtyři dny a celková škoda, způsobená požárem, dosáhla hranice devadesáti milionů korun.

Průzkum

V době příjezdu první jednotky nebyl zřejmý rozsah požáru. Jednalo se o budovu bez oken, blok 120 x 60 m a výškou 9 m. Provedeným průzkumem se pouze dalo zjistit, že z haly vychází velké množství kouře a že hoří část plastové krytiny střechy skladové a výrobní haly. Všechny vstupy do haly byly uzamčeny a i přes žádost velitele zásahu ke strážní službě objektu, aby zajistili odemčení všech vstupů, se tak v požadované době nestalo. Proto byly použity pákové nůžky k přestřížení visacích zámků vstupních vrat a vyraženy vnitřní dveře. Průzkumem uvnitř bylo zjištěno, že hoří prakticky celý prostor II. nadzemního podlaží skladové haly a do prostoru pro vysokou teplotu nelze vstoupit. Podle množství kouře, vycházejícího téměř z celého povrchu střechy, byla odhadnuta plocha požáru zhruba na 2000 m². Z toho důvodu požádal velitel zásahu o vyhlášení III. stupně poplachu podle požárního poplachového plánu a přivolání dostupné výškové požární techniky.

Uvnitř haly odhořívala papírová dř, kterou podnik vyráběl. Jednalo se o odpadový papír, rozdrčený do formy podobné hrubé vatě, některé druhy výrobků byly za sucha upravovány přidávkem boritých solí proti plísním nebo přidávkem hořecnatých solí ke snížení hořlavosti. I přes tyto úpravy však dř odhořívala bez rozdílu stejně. V prostoru II. NP bylo uskladněno 300 tun této hmoty, skladování bylo prováděno na paletách nebo ve stozích do výšky 6 m. S ohledem na skutečnost, že budova neměla okna a střecha z ocelového plechu byla víceméně nepropustná pro vyvíjené teplo, vznikající teplota vyplnila postupně celý prostor haly a způsobila vznícení veškerého hořlavého materiálu. Měřeními byla později zjištěna teplotave vzdálenosti 1 m od vchodu 170 °C, uvnitř haly v místech s porušením střešního pláště a větší výměnou plynů přesáhla 800 °C. Došlo zde k částečnému zřícení ocelové nosné konstrukce haly.

Meteosituace v době zahájení zásahu byla: teplota 8 °C, západní vítr 4 m.s⁻¹, sucho, polojasno.

Hasební zásah

Vlastní zásah byl zahájen jednotkou HZS Středočeského kraje stanice Stará Boleslav (dále jen stanice Stará Boleslav), ke které se připojila jednotka SDH obce Brandýs nad Labem a vytvořily jeden proud C 52 přes AZ 30 a jeden proud C 52 z AP na jihovýchodním okraji budovy.

Ve 20.35 hodin byly zřízeny dva úseky, a to severní, kde velitele úseku vykonával kpt. Müller, a jižní, kde velitele vykonával npor. Klement.

Prvotní snahou jednotek bylo zabránit dalšímu šíření požáru přes požární stěnu, oddělující sklad klimatizací od skladu, která byla sice provedena v souladu s předpisy, ale podnik dodatečnými úpravami vytvořil požární most mezi sousedními úseky dodatečným zateplením střechy. Původní střecha



byla z ocelového profilového plechu a po kolaudaci byla provedena úprava tak, že svrchu byl plech pokryt polystyrenem a plastovou krytinou a zesponu byl nastříkán papírovou izolační hmotou, kterou podnik vyráběl. Přes tyto hmoty se požár šířil často i skrytě bez porušení svrchní plastové krytiny. K řešení tohoto problému byla nejprve provedena dohoda s vlastníkem objektu, aby neveznesl nároky na úhradu škod, způsobených hasiči, a byly nasazeny dvě plošiny, ze kterých hasiči vyřezávali pomocí rozbrušovacích pil svrchní střešní plášť a vytrhávali pěnový polystyren až na původní střechu z profilového ocelového plechu. Vytvořili tak pás o šíři 1 m napříč přes celou střechu (60 m) na úrovni požární stěny. Na úrovni tohoto pásu pak byly nasazeny proudy C 52 z plošin, kterými se střešní krytina chladila, aby nedošlo k přenesení požáru vedením tepla.

Štáb hašení

Ve 21.00 hodin bylo na místě soustředěno 11 jednotek. Byl zřízen štáb hašení, který začal pracovat ve složení: velitel zásahu pplk. Vrzal, náčelník štábu plk. Lejsek, tyl mjr. Volf, členové pplk. Hep, plk. Kozák, pplk. Prudil, kpt. Michl.

Štáblem byla vyžádána výkresová dokumentace od objektu s cílem zjistit další možnosti šíření požáru. Na jejím základě bylo možné stanovit potřebné síly a prostředky k ochraně nezasažených částí objektu a možnosti hasičů zasahovat přímo ze střechy. Po zjištění členění prostor a vstupů do nich byl vytvořen další proud C 52 hlavním vstupem do haly, schodištěm do II. NP a nezasaženým prostorem skladu klimatizací až k vratům v požární stěně s úkolem ochladit prostor a bránit možnému šíření požáru.

Před otevřením vrat v požární stěně bylo k vedení C 52 vytvořeno vedení B 75 se dvěma proudy C 52. Po vniknutí hasičů dovnitř objektu na úroveň požárního dělicího konstrukce byla hlavní snaha ochladit vnitřní prostor do té míry, aby bylo možné proniknout hlouběji dovnitř a zahájit hasební zásah vnitřkem budovy. Obvodový a střešní plášť objektu byl jen málo narušený a nedával plnou možnost vedení zásahu tímto směrem. Proto byly příjíždějící jednotky směřovány k požární dělicí stěně mezi skladovou částí výroby a materiálu, kde byly postupně nasazeny jednotky, vybavené dýchacími přístroji. Vnitřkem budovy přes technologické schodiště bylo vytvořeno vedení B se dvěma proudy C 52 a zároveň byl otevřen vstup do středového schodiště skladové části, kde bylo zahájeno hašení pomocí proudu C 52.

V té době stále probíhalo chlazení obvodového pláště a střechy z AZ 30 a tří automobilových plošin. Jednotka HZS Středočeského kraje ze stanice Mělník nasadila přetlakovou ventilaci k odvětrání vnitřních prostor haly. To však bylo později zrušeno, protože bylo účinné jen pro pohyb v chodbách a neřešilo urychlení odvodu plynů z haly pro její značnou velikost.

Hasební voda byla odebírána jednak z podzemních hydrantů v areálu podniku a dále i z hydrantu ve stanici Stará Boleslav (vodovodní řad Káraný), odkud byla prováděna kyvadlová doprava cisternami. Protože odběrem vody byl značně snížen tlak ve veřejné vodovodní síti, byl požádán správce sítě o posílení dodávky vody. To však nebylo možné realizovat pro nedostatek vody ve vodojemu města.

Lokalizace požáru

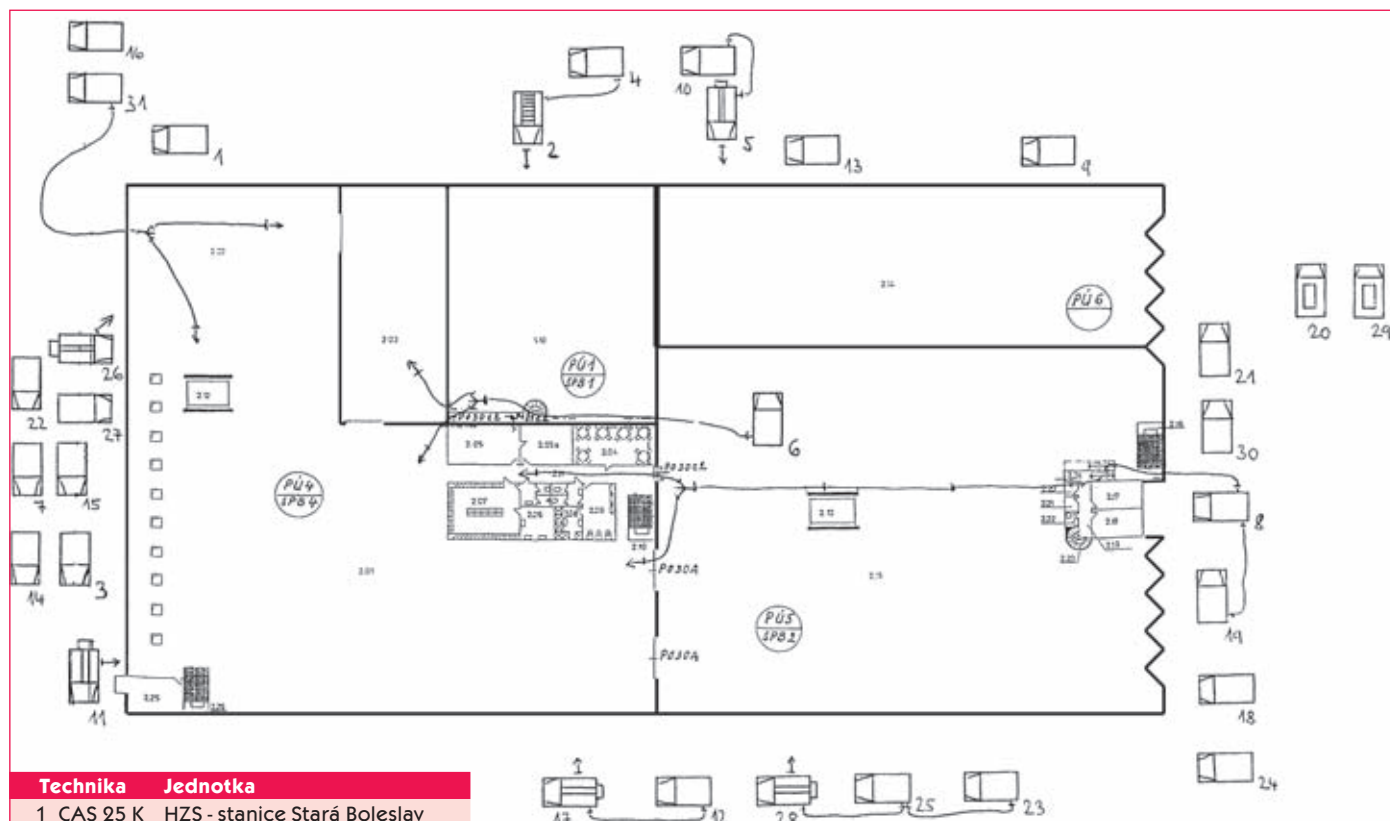
Vzhledem k tomu, že se používání neupravené vody ukázalo jako málo účinné (voda stékala po povrchu hořících hromad a neklesala teplota uvnitř haly), bylo rozhodnuto použít k hasební vodě přídavek 0,4% Pyrocoolu. Zásoby stanice byly pro plné nasazení nedostatečné (jen 30 litrů), takže bylo požádáno krajské operační a informační středisko (dále jen KOIS) v Kladně o zajištění dodávky tohoto hasiva. To bylo dovezeno ze stanice Mělník v množství 95 litrů Pyrocool A a 75 litrů Pyrocool B. Aplikace byla prováděna přímým rozmícháním do obsahu nádrže a byly použity proudnice s roztríštěnými proudy (Turbo Jet). Pomocí tohoto prostředku se podařilo snížit teplotu v zasaženém prostoru, takže bylo možné proniknout dovnitř až na vzdálenost, kdy dostřík proudnic umožňoval zasáhnout celý prostor haly. Lokalizace požáru byla provedena v 02.35 hodin. Další hasební práce probíhaly stejným způsobem. V době lokalizace bylo nasazeno 11 proudů C 52 a 2 proudy B 75, z toho 7 vnitřkem budovy a ostatní z vnější strany.

Po lokalizaci byl oběma úsekům vydán rozkaz k postupu dovnitř objektu s postupným omezováním chlazení objektu zvenčí. K tomu bylo nutné zvětšit otvory ve střešním plášti, a tak po dohodě s vlastníkem objektu byly pomocí rozbrušovacích pil z automobilových požárních plošin vytvořeny otvory k odvedení nahromaděného tepla. Teploty byly měřeny pomocí bezdotykového teploměru, v době lokalizace byla teplota plynů v místě vstupů do haly 140 – 170 °C. Protože práce s rozbrušovacími pilami byla zdlouhavá a obtížná, byl zkušebně povolán automobil se zařízením pro dělení materiálu vysokotlakým vodním proudem. Dále byla kombinována práce rozbrušovacích pil s tímto zařízením, a také bylo s jeho pomocí prováděno pulzní hašení hořících hromad izolační hmoty. I přes intenzivní dodávku vody se požár zcela uhasit nepodařilo a v hale bylo stále velké množství prohořívajících hromad, které se stále i po povrchovém uhašení vzněcovaly.

Monitoring ovzduší

Následující den byl v dohodě s vlastníkem a po posouzení statistik vytvořen vodním paprskem otvor v jižní boční stěně pro možnost vyklízení materiálu mimo zasažený prostor. Bylo rozhodnuto vyvážení pomocí čelního nakladače typu Bobcat na přistavěné kontejnery a odvoz hořícího materiálu na venkovní skládku mimo areál podniku. Většina jednotek byla odeslána na základny, na místě byly ponechány tři jednotky s úkolem provádět dohašování hořících hromad a provádět ochranu nasazené vyklízecí techniky.

Ochrana na místě události byla prováděna od počátku zásahu. Velitel zásahu zajistil první měření škodlivin v 19.37 hodin pomocí nasavače Universal a detekčních trubiček. Naměřené hodnoty nedosáhly v místě šíření nebezpečných hodnot (přibližně 70m od místa požáru v obydlené oblasti 40ppm CO). K uklid-



| Technika | Jednotka | Technika | Jednotka | Technika | Jednotka |
|------------|----------------------------------|-----------|------------------------------|-----------|----------------------|
| 1 CAS 25 K | HZS - stanice Stará Boleslav | 12 CAS 32 | HZS - stanice Mladá Boleslav | 22 CAS 12 | SDH obce Jirny |
| 2 AZ 30 | HZS - stanice Stará Boleslav | 13 CAS 25 | SDH obce Sudovo Hlavno | 23 CAS 32 | SDH obce Jirny |
| 3 CAS 32 | HZS - stanice Stará Boleslav | 14 CAS 25 | SDH obce Zápy | 24 CAS 25 | SDH obce Nové Jirny |
| 4 CAS 32 | SDH obce Brandýs nad Labem | 15 CAS 32 | SDH obce Lysá nad Labem | 25 CAS 32 | SDH obce Nové Jirny |
| 5 AP 22 | SDH obce Brandýs nad Labem | 16 CAS 32 | SDH obce Lysá nad Labem | 26 PVP 27 | HZS - stanice Říčany |
| 6 CAS 32 | SDH obce Brandýs nad Labem | 17 PVP 27 | HZS - stanice Nymburk | 27 CAS 32 | HZS - stanice Říčany |
| 7 CAS 25 K | SDH obce Stará Boleslav | 18 OT 64 | SDH obce Káraný | 28 PVP 42 | HZS - stanice Praha |
| 8 CAS 25 K | SDH obce Čelákovice | 19 CAS 32 | SDH obce Káraný | 29 JNK+TK | HZS - stanice Kolín |
| 9 CAS 25 | SDH obce Čelákovice | 20 JNK+TK | HZS - stanice Stará Boleslav | 30 PPLA | HZS - stanice Mělník |
| 10 CAS 32 | HZS - stanice Benátky n. Jizerou | 21 PPLA | HZS - stanice Stará Boleslav | 31 CAS 25 | HZS - stanice Kolín |
| 11 PVP 27 | HZS - stanice Mladá Boleslav | | | | |



nění obyvatel v okolí byly využity hlídky Policie ČR a Městské policie Brandýs nad Labem, které projely oblast možného ohrožení a informovaly obyvatele. Pro trvalou kontrolu a rozšíření možností kontroly byli povoláni pracovníci Školícího střediska HZS Středočeského kraje Kamenice, kteří pak prováděli monitoring jak v okolí místa požáru, tak i v místech spadu zplodin hoření v rámci města Brandýs nad Labem-Stará Boleslav. Byly měřeny zejména hodnoty CO, HCL, fosgen, HCN a Cl. Všechny hodnoty byly hluboko pod ohrožujícími koncentracemi.

Ochrana zasahujících hasičů byla prováděna převážně izolačními dýchacími přístroji. Využity byly i jednotky SDH obcí, vybavené vzduchovými přístroji Saturn a Pluto. Doplnění vzduchu byla prováděno z rezervních lahví okolních jednotek a dovozem náhradních plných lahví ze stanice Kladno. Rovněž bylo spuštěno plnicí místo na stanici Stará Boleslav. K zásahu v tepelně exponovaných místech byli nasazeni hasiči, vybavení úplnou ochranou nomexovými obleky, ostatní hasiči byli nasazeni na venkovních stanovištích.

Během zásahu došlo ke lehkým zraněním šesti hasičů, převážně se jednalo o nadýchání dráždivých zplodin hoření. Zdravotnická záchranná služba jim poskytla ošetření.

Z důvodu délky trvání zásahu bylo nutné zajistit doplňování pohonných hmot do zasahujících vozidel a k tomu byl využit kontejner PHM. Protože pro další doplňování nepostačovaly zásoby stanice Stará Boleslav, bylo vyžádáno doplnění na KOIS a na místo byla vyslána cisterna s naftou.

Dne 6. listopadu 2003 ve 14.48 hodin byla provedena likvidace požáru.

■ Příčina vzniku požáru

Příčina vzniku požáru nebyla dosud zjištěna, ale s ohledem na zjištění ohniska požáru v prostoru nabíjecí stanice akuvoziků je jako jedna z možných verzí uvažována technická závada na vozíku, který byl ponechán přes víkend zapnutý v nabíječce. U podniku se navíc projevil nedostatek v plnění povinností, zejména v tom, že nebyl zpracován vnitřní předpis ke správné obsluze vozíků a nabíjecí stanice byla ve skladovém prostoru zřízena pravděpodobně bez příslušného stavebního povolení.

■ Specifické rysy zásahu

U zásahu se projevil nedostatek zejména v těchto oblastech:

- špatná informovanost operačních a informačních středisek o dění u zásahu, velitelé nasazení u zásahu neměli čas informace podávat,
- špatná slyšitelnost radiostanic systému Matra – daleký převaděč,
- nepřipravenost podniku na součinnost se zasahujícími jednotkami,
- nedostatek vhodných obleků pro zásah ve vysokých teplotách,
- malá životnost akumulátorů radiostanic a svítilen,
- velké náklady na hasiva, zejména Pyrocool asi 180 000 Kč.

■ Pozitiva:

- spolupráce s Policií ČR a Městskou policií (uzavření komunikace, informování občanů),
- použití technického vybavení jednotek HZS hl. m. Prahy (akumulátorová pila) k řezání střechy,
- vybavení části jednotek SDH obcí nomexovými obleky a dýchací technikou, čímž se zvýšila jejich využitelnost. ■

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 6. listopadu do 11. prosince roku 2003

6. 11. • **Rekreační dvouchata v chatové osadě** Okrouhlik v Čížově, okr. Jihlava. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 300 000 Kč. *Zranění* 2 hasiči.
7. 11. • **Dílny a sklad** Městského úřadu ve Skutči, okr. Chrudim. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 420 000 Kč.
8. 11. • **Sokolovna** ve Zlaté Olešnici, okr. Jablonec nad Nisou. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
9. 11. • **Izolace střechy výrobní haly** firmy Foxcom v areálu bývalé Tesly v Pardubicích. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 10 000 000 Kč.
10. 11. • **Autoservis** v Píčině, okr. Příbram. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
14. 11. • **Dva rodinné domky** v Jablunkově, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* – pravděpodobně vznícení od kominového tělesa. *Škoda* – 1 500 000 Kč. *Zraněn* jeden hasič.
 - **Garáž a traktor** Agro Vnorovy, okr. Hodonín. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
 - **Odprašovací blok** firmy Česko-moravské obalovny, s.r.o., v Ostravě – Svinově. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
17. 11. • **Sklad sena** firmy Bocus, a. s., v Letohradě – Orlicí, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
19. 11. • **Kotelna a výrobní hala** firmy SWM products, a. s., Třemešná, okr. Bruntál. *Příčina* – závada kouřovodu. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
20. 11. • **Slévárna** firmy RYPSL, s. r. o., Roudnice nad Labem, okr. Litoměřice. *Příčina* – výbuch nahromaděné vodní páry v elektropec. *Škoda* – 6 000 000 Kč. *Zraněny* dvě osoby.
 - **Výrobní hala** Fezko Servis, a. s. ve Strakonících. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
 - **Rekreační chalupa** v České Skalici, okr. Náchod. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
25. 11. • **Výrobní hala** firmy Rolex v Martinice u Březnice, okr. Příbram. *Příčina* – výbuch plynu. *Škoda* – 15 000 000 Kč.
26. 11. • **Prodejna barev a laků** v Ústí nad Labem. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
28. 11. • **Kulturní dům** v Suchdole nad Lužnicí, okr. Jindřichův Hradec. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
29. 11. • **Sklad sena** firmy ZEFA v Petrovicích u Karviné, okr. Karviná. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 100 000 Kč.
1. 12. • **Půda kravína** v Týně nad Vltavou, okr. České Budějovice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
 - **Autojeřáb** firmy APB Plzeň na 22 km dálnice D1 ve směru na Brno, okr. Praha východ. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
5. 12. • **Rekreační chata** v Bedřichově – Jaškově Skalce, okr. Blansko. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
 - **Návěs nákladního automobilu s nákladem spotřebního zboží** na silnici u Bochova, okr. Karlovy Vary. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
10. 12. • **Čtyři zaparkované osobní automobily** v Jaroměři, okr. Náchod. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
 - **Osobní automobil** Dodge v Praze 4. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
 - **Opuštěný zámeček** ve Stroupečce, okr. Louny. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 250 000 Kč.
11. 12. • **Obytný dům** v Praze 10. *Příčina* – nedbalost při používání zapálené svíčky. *Škoda* – 1 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV–GŘ HZS ČR

Tragické následky požáru diskotéky

kpt. Pavel KOLASKA, mjr. Ing. Kamil KLAR, foto mjr. Ing. Ladislav BLAHOVSKÝ, HZS Moravskoslezského kraje

Desítky mladých lidí propadajících panice, mnoho zraněných a kouř stoupající z budovy, odkud stále vybíhali další lidé. Taková byla situace v 03.22 hodin dne 25. října 2003 v Karviné před objektem diskotéky, kam vyjela jednotka HZS Moravskoslezského kraje ze stanice Karviná poté, co byl na Centrum tísňového volání Ostrava nahlášen požár objektu.

Požár vznikl v objektu, zkolaudovaném jako autocentrum s občerstvením. Čas vzniku požáru byl stanoven na základě svědeckých výpovědí jednotlivých osob a na základě posloupnosti událostí na dobu 03.05 hodin s tolerancí do 10 minut. V době od 24. října 2003 asi od 20.00 hodin do doby vzniku požáru probíhala v objektu diskotéka.

Popis objektu

Jedná se o jednopodlažní nepodsklepenou halu s galerií podél obvodových stěn, obdélníkového půdorysu s rozšířením na severozápadní straně. Tato rozšířená část je řešena jako dvoupodlažní s tím, že 2. NP je rozšířením galerie. Střeška je sedlová s mírným sklonem. Nosná konstrukce je ocelová, obvodový plášť zděný, stropy železobetonové, zastřešení trapézovými plechy s tepelnou izolací. Na hřebeni střechy je situován světlík, zasklený polykarbonátovým sklem ve tvaru oblouku, půdorysných rozměrů 12 x 3 m. Prosklená okna o půdorysných rozměrech 1,0 x 0,6 m jsou pouze na galeriích. Vnitřní dveře jsou dřevěné, vstupní dveře ocelové trojdílné s prosklením o rozměrech 3,0 x 2,7 m. Další dveře, vedoucí na volné prostranství z haly, jsou dřevěné o šířce 0,9 m. Maximální půdorysné rozměry jsou 21,71 x 30,41 m, světlá výška od podlahy po hřeben střechy činí 7,0 m, světlá výška na galerii činí 2,2 m u vnější strany a 2,6 m u vnitřní strany.

Dle technické zprávy požární ochrany bylo v objektu uvažováno s maximálním obsazením 200 osob. V době vzniku požáru byla v objektu pořádána kulturní akce pro veřejnost, diskotéka – House party. Těsně před vznikem požáru bylo v objektu s velkou pravděpodobností více než 200 osob.

Celý objekt byl uvnitř vybaven různorodou dekorací, dále polstrovaným nábytkem se stoly. Na podlahách ve společných prostorách pro veřejnost byl natažen koberec, na chodbách a sociálních zařízeních byla dlažba. V celém objektu, včetně galerií, byla v podhledu natažena textilní látka – juta. Tato textilní látka byla upevněna na nosných i nenosných konstrukcích tak, aby byla prově-



šena. Nebyla napnutá. Zbylé, neshořelé zbytky této látky byly silně zaprášené.

Okamžitý zásah

Ihned po příjezdu na místo velitel zásahu (dále jen VZ) požádal o vyslání dalších jednotek. Před hlavním vstupem a v jeho okolí se nacházely desítky návštěvníků diskotéky, kteří viditelně propadli panice a někteří jevíli i známky agrese. Výjezdová technika přijela současně, a to v pořadí v němž byla i ustavena, RZA 2 (VW), CAS K25 - L 101, CAS 32 - T 815, VA 2 (Nissan Patrol), AZ 37.

Po příchodu k hlavnímu vchodu bylo zjištěno, že je zablokovaný několika desítkami převážně zraněných lidí, kteří chtěli opustit objekt. Některé osoby měly tendenci vměšovat se do práce zasahující jednotky. Ta nejprve zprůchodnila pravou část vstupu násilným dootevřením pravé části dveří, odseknutím držáku zavíracího systému Brano, vytažením převráceného stolu z levé části vstupních dveří a postupným vyprošťováním lidí z prostoru vstupu do objektu. Poté začala plnit zadané úkoly v objektu, které vyplynuly z počátečního průzkumu. VZ rozhodl o nasazení dvou proudů (pravá a levá část objektu) a zároveň o poskytnutí první pomoci zraněným osobám. Pracovník odboru zjišťování příčin vzniku požárů (dále jen ZPP) začal prohledávat prostory, přilehlé k tanečnímu parketu. Po vstupu do sálu diskotéky byla nalezena dvě místa hoření. Jedno bylo v levé části ve 2. NP v „banketce“ a druhé v pravé části budovy rovněž ve 2. NP na stanovišti diskžokeje (dále jen DJ). Dopravní vedení bylo nataženo ke schodům na balkony a poté od rozdělovače levý proud do prostoru „banketky“ a pravý proud na stanoviště DJ.

Hledání pohřešované dívky

Tato práce byla ztížena mnoha jedinci, kteří po vyvedení z objektu měli tendenci vracet se zpět do prostoru diskotéky pro své věci nebo se slovy, že se v objektu určitě nacházejí i nějaké osoby. Hned při prvním vstupu do objektu byli hasiči informováni více lidmi o tom, že se ve 2. NP nachází ještě jedna dívka.

VZ vydal rozkaz k záchraně osoby, jejíž výskyt se předpokládal v levé horní části objektu – „banketce“. Tento prostor byl již viditelně zasažen požárem. Poté, co hasiči dorazili na místo s nataženým proudem C 52, zjistili, že nemohou dále pokračovat v záchraně osoby z důvodu pokročilého plamenného hoření a silného sálání tepla. První hasič, jistěn ostatními, kteří započali s hašením, se pokusil vniknout do prostoru „banketky“ po kolenou, ale hořící a tavící se podlahová krytina, která se lepila na ochranný oděv a rukavice, ho donutila vrátit se zpět k proudu a připojit se k ostatním. Zároveň byla nasazena přetlaková ventilace, jež byla umístěna před vstupní dveře „banketky“. Jakmile to situace dovolila, vstoupili do „banketky“ a pokračovali v hašení a hledání dívky. Místnost byla, i přes nasazení přetlakové ventilace, zpočátku silně zakouřena. Tělo hledané osoby našli hasiči v druhé polovině „banketky“. Hledaná osoba nejevila žádné známky života – její tělo bylo silně ožehlé.

Pravým proudem bylo uhašeno hořící stanoviště DJ.

V průběhu hasebních prací byl uzavřen hlavní uzávěr plynu (dále jen HÚP), hlavní uzávěr vody (dále jen HÚV) a bylo zkontrolováno vypnutí přívodu elektrického proudu do objektu. V době příjezdu jednotky byl elektrický proud vypnut – došlo ke zkratu v elektroinstalaci. Sou-

časně s prováděním hasebního zásahu byla poskytována první pomoc zraněným osobám. Hasební zásah byl prováděn za použití izolačních vzduchových dýchacích přístrojů. Po celou dobu zásahu probíhalo předávání informací mezi VZ a OPIS i VZ a zasahujícími hasiči pomocí RDST. Požár byl lokalizován v 03.41 hodin.

■ Ošetření zraněných

Velitelem zásahu byl vymezen prostor pro prvotní ošetření zraněných. Toto místo i místo vstupu do objektu bylo osvětleno osvětlovacím agregátem z CAS 25. Ošetřováním zraněných byli pověřeni strojníci z CAS 25 a CAS 32. Někteří zranění předstírali, že jsou bez újmy na zdraví, schovávali si popálené nebo pořezané ruce za zády, aby se dostali zpět do objektu – pro své osobní věci. Proto museli zranění být i vyhledáváni, aby se jim dostala zdravotní péče. Část zraněných návštěvníků odjela svými automobily nebo vozidly taxislužby. Po příjezdu ZZS k hlavní cestě byli zranění směřováni či transportováni vakuovými nosičky k sanitním automobilům, kde ošetřujícímu lékaři VZ oznámil, že v místě hlavního vchodu se nachází většinou počet zraněných.

■ Hledání dalších osob

Další informace o „údajně“ pohřešovaných byly poskytovány lidmi, zachráněnými z objektu, na stanovišti první pomoci i v době, kdy jednotka věděla o nalezení mrtvé osoby. Dle množství podaných informací o těchto „ztracených“ osobách vznikla představa, že se v objektu nachází stále asi patnáct osob. Proto byla naprostá většina z povolaných posil, které se dostavily na místo zásahu - stanice Orlová, HZS HS Český Těšín, jednotka SDH obce Důl Darkov použita k vyhledávání osob v objektu. Během vyhledávání osob byly zjištěny dva východy ven z objektu, z toho provozní východ za barem byl otevřen a východ, vedoucí z tanečního sálu přímo na volné prostranství, byl uzamčen a opatřen uzavřenou mříží.

■ Likvidace požáru

Při celkové kontrole místa zásahu bylo zjištěno, že ze střešní konstrukce vychází kouř. A to v části střechy nad vyhořelou „banketkou“. VZ nařídil kontrolu střešní konstrukce. Po natažení proudu C 52 přes zjevně poškozené oplocení přilehlého pozemku diskotéky jednotka rozebrala část střešního pláště a uhasila doutnající střešní trámy a izolaci. V této činnosti pokračovala i střídající směna. Velení u zásahu bylo předáno veliteli směny B v 07.16 hodin. Likvidace požáru byla hlášena v 08.43 hodin.

O případu byl Centrem tísňového volání Ostrava vyzooměn ředitel Hasičského záchranného sboru Moravskoslezského kraje plk. Ing. Zdeněk Nytra, který se dostavil na místo v 04.15 hodin, následně i ředitel HZS ÚO Karviná mjr. Ing. Ivo



Pieter. O události byli informováni také představitelé města Karviná.

Policie ČR spolupracovala při zabraňování opětovného vstupování účastníků do objektu diskotéky, kde by mohlo dojít k jejich dalšímu zranění. Počet zachráněných osob lze těžko odhadnout, pohybuje se kolem 150 až 170 osob.

Určit podrobné časové údaje a přesnou časovou osu je velmi obtížné vzhledem k náročnosti samotného zásahu a k zajištění nezbytných prvotních úkolů. Proto je možné stanovit pouze orientační časové údaje.

03.22 – 03.24 hodin - zprůchodnění dveří (ulomení zavíracího systému BRANO, vytažení převráceného stolu)

03.24 – 03.25 hodin - natažení dvou proudů C 52, vyhledávání pohřešovaných osob

03.25 – 03.41 hodin - hasební práce a pokračování ve vyhledávání pohřešovaných osob, nasazení přetlakové ventilace, nalezení mrtvé osoby, poskytování první pomoci, uzavření HÚP, HÚV a kontrola vypnutí elektrické energie na hlavním vypínači, lokalizace požáru.

■ Příčina vzniku požáru

Prvotním šetřením a ústním vytežením obsluhujícího personálu na místě události bylo zjištěno, že ke vzniku požáru došlo pravděpodobně při manipulaci se zábavnou pyrotechnikou - fontánou. Tato svědectví byla později potvrzena i ve výpovědích, konaných na Policii ČR. Na základě této informace bylo směřováno zjišťování příčiny vzniku požáru. K zapálení fontány došlo v hlavní místnosti – v hale, na taneční ploše.

Ve spolupráci s Policií ČR byla zjištěna osoba, která s fontánou manipulovala. V této době bylo na taneční ploše mnoho tančících osob, stály těsně vedle sebe. Dle jejich svědectví, došlo k zapálení dekorace pod stropem od zábavní pyrotechniky - fontány.

Dalším šetřením bylo zjištěno, že se jednalo o největší fontánu s dobou hoření cca 10 vteřin a výšce efektu 6 m. Po zapálení podhledové textilní látky – juty docházelo k jejímu postupnému odpadávání. Dle mnoha svědků odpadávaly hořící kusy lát-

ky na utíkající návštěvníky diskotéky a na podlahu. V důsledku uvolněného tepla z hořící juty došlo ke vznícení polykarbonátového světliku, jehož hořící kusy začaly odpadávat na unikající osoby

Podle příznaků hoření se požár šířil po jutě v podhledu všemi směry k okrajům haly. Tam odpadával a zapaloval jednotlivá místa na obou galeriích. Vznikala zde nová ohniska, která byla likvidována zasahujícími jednotkami. Dle použitých hasicích přístrojů bylo zřejmé, že tato ohniska byla hašena také návštěvníky ještě před příjezdem jednotek PO.

Na místě byly odebrány vzorky pro další expertizy a ve spolupráci s Policií ČR byly zajištěny i další stopy. Pro jejich zkoumání byli přizváni soudní znalci, dále byl do zkoumání zapojen Technický ústav požární ochrany Praha a Vysoká škola báňská – Fakulta bezpečnostního inženýrství. Výsledky jejich zkoumání nejsou doposud v písemné formě k dispozici.

Po vyloučení technického zdroje zapálení a chemické reakce je jediná možná iniciace požáru zdrojem otevřeného ohně, zdrojem tepla. Tímto zdrojem byla jevištní fontána. Lze však konstatovat, že příčina vzniku požáru byla stanovena jako nedbalost a neopatrnost dospělých při použití zábavní pyrotechniky.

Škoda vzniklá požárem nebyla doposud ze strany majitele objektu písemně vyčíslena. Požárem a zplodinami hoření bylo poškozeno zejména vybavení objektu, jako sedací boxy, stoly, koberce, barové pulty, zboží, interiérová výzdoba, dále výpočetní technika a obslužné pulty diskžokejů, reproduktory a elektrické spotřebiče pro poslech hudby. Byly zakouřeny stavební konstrukce, vnitřní omítky v téměř celém interiéru objektu. V důsledku zhnutí tepelné izolace v mezistřešním prostoru, byla zásahovou jednotkou HZS Moravskoslezského kraje rozebrána část střešní konstrukce.

Při požáru došlo k usmrcení jedné osoby. V průběhu požáru a samovolné evakuace bylo zraněno 74 osob, mnohá z těchto zranění jsou charakterizována jako těžká. ■

Vliv použitého hasiva na skladbu a množství toxikantů

doc. Ing. Kateřina ORLÍKOVÁ, VŠB-TU Ostrava, CSc., por. Ing. Martin HRINKO, Policie ČR - Městské ředitelství Ostrava

Nakolik může použité hasivo ovlivnit výsledné toxické vlastnosti požárem vzniklých produktů? Při řešení problematiky případné toxicity hasiva se nám nastolují dvě otázky:

- **Jaké jsou vlastnosti ještě nepoužitého, tzn. nerozloženého hasiva (tj. hodnocení tzv. primární toxicity)?**
- **Jaké produkty a s jakými vlastnostmi vznikají při styku hasiva s požárem (sekundární toxicita)?**

■ Hasiva v kapalném skupenství a jejich vliv na toxicitu produktů požáru

■ Voda

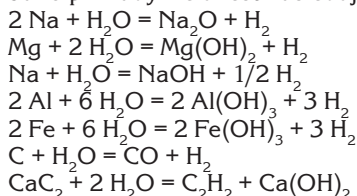
Je dosud nejpoužívanějším hasivem, k čemuž ji předurčují nejen výskyt, dostupnost a cena, ale i řada fyzikálních, chemických a netoxických vlastností. Výskyt a odhad světových zásob vody uvádí tabulka 1.1.

Vybrané fyzikální a chemické vlastnosti vody mají v hasební technice své význačné místo. Jsou to zejména:

- vysoká hodnota skupenského tepla výparného,
- výborná tepelná vodivost a vodivost vůbec,
- anomálie vody,
- termický rozklad vody,
- postavení vody jako výborného a nejpoužívanějšího polárního rozpouštědla a další.

Z biologického hlediska je voda pro život jakéhokoliv organismu nezbytná a nenahraditelná. Je to materiál jehož primární a sekundární toxicita jsou podle toxikologického kódovacího systému (dále jen TCS) nulové. Pouze v některých výjimečných případech reaguje voda s hořící látkou za vzniku toxických a výbušných produktů.

Jako příklady lze uvést následující reakce:



Ve výše uvedených případech je zákaz používání vody jako hasiva. Případný hasební zásah s vodou by produkoval buď vodík nebo acetylen (tj. plyny se širokým rozsahem hranic výbušnosti) a v některých případech i silně toxický a výbušný oxid uhelnatý. Závěrem lze konstatovat, že i tak univerzální hasivo jako je voda, má v oblasti nasazení svá omezení.

■ Voda se smáčedly a pěnотvornými přísadami

Při zásazích se do nedávna používaly jako tenzidy a syntetické pěnотvorné přísady téměř výlučně anionaktivní smáčedla

Tabulka 1.1. Odhad světových zásob vody

| Zdroj | Objem km ³ | Množství % z celku |
|---------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Slaná voda | | |
| Oceány | 1 348 000 | 97,33 |
| Slaná jezera a vnitrozemní moře | 105 | 0,007 |
| Sladká voda | | |
| Polární led a ledovce | 28 200 | 2,04 |
| Spodní voda | 8 486 | 0,6 |
| Jezera | 125 | 0,009 |
| Půdní vlhkost | 69 | 0,005 |
| Atmosférická vodní pára | 13,5 | 0,001 |
| Řeky | 1,5 | 0,0001 |
| CELKEM | 1 385 000,0 | 100,0 |

typu sulfonovaných tuků, alkylarylsulfonátů a jejich solí, jakož i soli vyšemolekulárních organických kyselin. V devadesátých letech 20. století je hasební technika obohacena o velice účinné nové smáčedlo neionogenního typu - PYROCOOL.

Každý druh smáčedla se používá vždy ve spojení s vodou. Anionaktivní smáčedla i v koncentrované formě se toxikologicky považují za látky velmi málo nebezpečné jak pro výrobce, tak pro uživatele. Mohou ovšem ovlivnit čistotu životního prostředí. Proto je důležitá otázka možnosti jejich biologického rozkladu v přírodě.

Snadněji se biologicky odbourávají alkylarylsulfonáty s nerozvětveným uhlíkatým řetězcem (které právě využívá hasičská technika) než smáčedla s řetězcem rozvětveným. U citlivých osob může styk koncentrovaného smáčedla s kůží vyvolat vyrážky. Zředěné roztoky v koncentracích, využívaných v hasební technice, nepředstavují pro člověka toxické nebezpečí.

Neionogenní smáčedlo PYROCOOL je stále pouze v koncentrované formě. Ve zředěné formě (používají se roztoky o koncentraci 0,4 až 1,5% PYROCOOLu ve vodě) neohrožuje zdraví člověka, zvířat ani rostlin. Je biologicky odbouratelné a není závadné pro životní prostředí. V USA získal cenu za Zelenou chemii.

Smáčedla, jak již bylo řečeno, se přidávají v malém množství do vody. Převahu hasiva tedy tvoří voda. Eventuální sekundární toxicita tohoto zředěného roztoku je minimální, případně žádná. Omezení v používání tenzorů platí pouze tam, kde se voda jako hasivo z důvodu bezpečnosti nepoužívá.

■ Hasiva v plynném skupenství a jejich vliv na toxicitu produktů požáru

Hasiva v plynném skupenství, podle jejich hasební efektu, lze rozdělit do dvou skupin. Jsou to:

- hasiva s dusivým, zředovacím, případně inertizačním efektem. Tato skupina látek hasí požár svým fyzikálním zásahem do jeho průběhu (uplatňuje fyzikální způsob hašení);
- hasiva s chemickým zásahem do průběhu požáru. Tato skupina hasiv likviduje požár nejen čistě, ale i velmi rychle při využití relativně nízké koncentrace hasiva (uplatňuje chemický mechanismus hašení).

■ Hasiva s fyzikálním mechanismem hašení

Hlavními představiteli těchto hasiv jsou:

- oxid uhličitý
- dusík
- argon
- směsné hasivo INERGEN.

OXID UHLIČITÝ – je dobře známé a dosud často používané hasivo.

Tabulka 1.2. Obsah CO₂ ve vdechovaném vzduchu a jeho účinky na lidský organismus

| Koncentrace CO ₂ % obj | Účinek CO ₂ |
|-----------------------------------|---|
| 2 | Počátek prohlubování dýchání – stoupá nebezpečí z průniku toxických produktů požárů do organismu |
| 3 | Příznaky nevolnosti |
| 4 | Výrazně zrychlené dýchání |
| 4 – 5 | Silná nevolnost. Podráždění sliznic očí a dýchacích cest. Silné pocení, bolesti hlavy, bušení srdce, vzestup krevního tlaku |
| 6 | Tuto koncentraci snese pouze přizpůsobivý organismus. Může nastat i smrt |
| 7 – 10 | Značné zrychlení dýchání, dušnost, zvracení, mdloby a zástava dýchání |

Při hodnocení primárních toxických vlastností CO₂ je nutné uvést, že CO₂ podle klasické definice (jed = látka, která mění funkci buněk) není látka toxická, přesto je příčinou řady smrtelných úrazů. Jeho účinky na lidský organismus uvádí tabulka 1.2.

Oxid uhličitý, pokud je používán jako hasivo v tuhém skupenství, má výrazný chladicí efekt. Při neopatrném zacházení může způsobit na kůži popáleniny třetího stupně (jeho teplota je - 78,5 °C).

Při hodnocení sekundární toxicity hasiva CO₂ je zapotřebí zdůraznit, že CO₂ je chemicky málo reaktivní plyn. Pravděpodobnost jeho reakce s hořlavinou při požáru je malá. Existuje pouze omezená skupina látek, se kterými CO₂ při teplotách požáru reaguje za vzniku hořlavých, výbušných a toxických látek. Jsou to například kovy: sodík, draslík, hořčík, zinek a jejich slitiny.

Při hodnocení toxických vlastností CO₂ je zapotřebí konstatovat, že se s jeho smrtelnými koncentracemi hasič setkává nejen u požárů, ale i při čištění studní, septiků, při záchranných pracích v jeskyních, ve sklepích atd.

Oxid uhličitý je produktem hoření téměř všech hořlavín, tzn. že je produktem většiny požárů. Jeho špatnou vlastností je značný vliv na oteplování Země.

DUSÍK – je bezbarvý plyn, bez chuti a zápachu. Jeho největší podíl je v atmosféře (78% objemu). Je to chemicky netečný plyn, který za běžných podmínek nereaguje ani s nekovy, ani s prvky kovovými, kromě lithia. Jeho chemická aktivita narůstá zvyšováním teploty.

Ve vzduchu, který byl dusíkem značně zředěn, nebo v čisté dusíkové atmosféře, dochází ke ztrátě vědomí rychle a bez varovných příznaků. Práce s dusíkem si proto vyžaduje určitý stupeň opatrnosti.

ARGON – patří do skupiny tzv. vzácných plynů. Je součástí vzduchu a nemá žádné slučovací schopnosti. V hasební technice se využívá:

- ve formě čistého argonu pro určité speciální účely,
- jako součást směsí hasících plynů, např. nejnovější jako součást INERGENU.

Argon za normálního tlaku nemá toxické vlastnosti. Například dýchání atmosféry s 69% objemu argonu a 20% objemu kyslíku za normálního tlaku nevyvolá u člověka žádné příznaky. U tlaku 0,5 MPa se dostaví otupení a u 1 MPa narkóza. Při teplotách požáru se argon s jinými prvky neslučuje.

INERGEN – je hasivo, které se skládá ze směsi plynů. Slouží zejména jako náplň stabilního hasícího zařízení (dále jen SHZ). Jeho složky jsou dusík, argon a oxid uhličitý.

Všechny tři plyny tvoří součást vzduchu a jejich netoxické vlastnosti a nereaktivita s hořlavinou při teplotách požáru byly popsány v předcházejících odstavcích. Z tohoto plyne, že Inergen je hasivo netoxické a nepoškozuje ani životní prostředí. Je nevodivý, nekoroduje zařízení a nerozkládá se při požáru. Možnosti jeho použití jsou široké.

Hasiva s chemickým mechanismem hašení

Do této skupiny hasiv patří halogenderiváty uhlovodíků. Je to početná skupina synteticky připravených organických sloučenin. Slouží například v klimatizační a chladírenské technice, v chemickém průmyslu, ve zdravotnictví, v hasební technice atd.

V hasební technice je využíváme jako čisté, bezpečné a rychle pracující hasivo, které likviduje požár chemickým zásahem do procesu hoření při relativně nízké hasební koncentraci použitého hasiva. U halogenderivátů ve funkci hasiva má hasební koncentrace hodnotu 3,5 až 10% objemu. Projektovaná hasební koncentrace zahrnuje určitý bezpečnostní faktor a představuje obvykle 1,2 až 1,6 násobek hasební koncentrace.

Úkatelem vlivu halogenderivátů na životní prostředí, a to ve formě halonů a halonových alternativ, jsou tři koeficienty.

Jmenovitě to jsou:

- ODP (Ozone Depletion Potential – potenciál odčerpání ozónu),
- GWP (Global Warning Potential – potenciál oteplení Země),
- AL (Atmospheric Lifetime – doba životnosti v atmosféře).

Měřitkem jejich primární toxicity jsou číselné hodnoty následujících ukazatelů:

- LC₅₀, tj. polovina letální koncentrace, vyjádřená v ppm.
- NOAEL a LOAEL, tj. hodnoty, udávající koncentraci hasiva, která organismu ještě neškodí (NOAEL), případně již je nebezpečná (LOAEL), vyjádřenou v % objemu.
- Práh kardiologické senzibilace, vyjádřená v % objemu.

Hodnoty, určující primární toxicitu halonů a halonových alternativ ve srovnání s INERGENEM, přináší tabulka 1.3.

Ze srovnání hasebních koncentrací, hodnot LC₅₀, NOAEL a LOAEL vyplývá, že vybrat správné a ve všech ukazatelích vyhovující hasivo je dosti obtížné. Zásadám správného výběru se nejlépe blíží některé halonové alternativy 3. kategorie (např. FE – 36 a FE – 13). Žádaným parametrům plynného hasiva vyhovuje rovněž směsné hasivo INERGEN, jehož fyzikální mechanismus hašení si vyžaduje použití vyšší koncentrace hasiva.

Při nasazení halogenderivátů uhlovodíků na zdolávání požáru dochází k jejich částečnému rozkladu za vzniku toxických látek. To znamená, že halony a halonové alternativy mají i svou sekundární toxicitu.

Produkty jejich rozkladu mohou být:

- halové prvky,
- halogenvodíky,
- velmi nebezpečný fosgen COCl₂ u látek obsahujících v molekule chlor.

Při hodnocení sekundární toxicity halogenderivátů uhlovodíků ve funkci hasiv je nutné zdůraznit, že koncentrace toxikantů, vzniklých jejich rozkladem, je neporovnatelně nižší, než koncentrace jeďů, vzniklých požárem hořlavín, obsahujících halové prvky. Příkladem hořlaviny, produkující výše popsané toxikanty, je PVC, materiál často se vyskytující v kabelových prostorech a jinde.

Tabulka 1.3. Vliv vybrané skupiny hasiv na životní prostředí a zdraví člověka

| Obchodní název | HALON 1301 | HALOTRON I | HALOTRON II | FM 200TM | FE - 36 | FE - 13 | TRIODIDE | INERGEN |
|---|--------------------|--|---|--|---|------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Chemické složení | CF ₃ Br | CF ₃ CHCl ₂ + CF ₄ + Ar | CF ₃ CH ₂ F + SF ₆ + CO ₂ | CF ₃ CHF ₂ CF ₃ | CF ₃ CH ₂ CF ₃ | CHF ₃ | CF ₃ I | N ₂ + Ar + CO ₂ |
| Povolená doba výroby | 1.1.1994 | 1. 1. 2030 | neomezena | neomezena | neomezena | neomezena | neomezena | neomezena |
| Molekulová hmotnost | 148,5 | 150,7 | 102,2 | 170,0 | 152,0 | 70,0 | 196,0 | 34,1 |
| Relativní hustota plynu, vzduch = 1 | 5,1 | 2,5 | 3,3 | 5,5 | 5,1 | 1,9 | 6,3 | 1,2 |
| Hasební koncentrace % obj. | 3,5 | 6 - 7 | 9 - 10 | 9 - 10 | 5,3-6,4 | 12,0 | 3,0 | 40,0 |
| Koef. narušení ozónové sféry Země - ODP | 10 | 0,02 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0001 | 0 |
| Koeficient globál. oteplení Země GWP | 80 | 0,04 | 0,85 | 98 | 8000 | neuveďeno | menší než 1 | dle skladby plynu velmi nízký |
| Atmosférická životnost AL (roky) | 80-150 | 3,5-11 | 326 | 36,5 | neuveďeno | neuveďeno | 0,005 | neuveďeno |
| LC50 (4h) ppm obj. | 800000 | 35 000 | 500 000 | 800 000 | > než 189000 | > než 663 000 | neuveďeno | neuveďeno |
| NOAEL | 5 | < 2 | zatím neurč. | 9,0 | 10 | 50 | 0,2 ! | 43 |
| LOAEL | 7,5 | 2 | zatím neurč. | 10,5 | 15 | > než 50 | 0,4 ! | 52 |

Hasiva v tuhém skupenství a jejich vliv na toxicitu produktů požáru

Do skupiny hasiv v tuhém skupenství patří:

- různé druhy hasicích prášků,
- aerosolová hasiva jako představitelé moderního způsobu použití tuhých hasiv.

Podstatou **hasicích prášků** jsou různé druhy chemikálií v tuhém skupenství, anorganického nebo organického původu. Jejich antikatalytického efektu je využito při velikosti částic kolem 0,1 mm. Podstatou BC prášků je nejčastěji hydrogenuhličitán sodný NaHCO_3 , ABC prášků fosforečnany amonné, obvykle dihydrogenfosforečnan amonný $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$. Pro úpravu vlastností hasicích prášků se do základní složky přimíchávají přídavné látky, upravující konečné vlastnosti (např. hydrofóbní) prášků.

Z hlediska primární toxicity jsou složky prášků podle TCS hodnocené jako látky „velmi slabě nebezpečné“, případně látky „prakticky bez nebezpečí“. Hasicí prášky jsou materiálem s hydrofóbními vlastnostmi, tzn., že mají sníženou smáčivost a velmi špatně se rozpouštějí ve vodě a rovněž v krevním séru. Neproniknou do organismu ani při různých poraněních. Teplem požáru mohou BC prášky uvolňovat malé množství CO_2 . ABC prášky se při požáru spékají a taví. V jejich výparech je přítomen NH_3 , vyvolávající zásaditou reakci rozkladných produktů.

Ú **aerosolového způsobu hašení** se využívají schopnosti směsi, vytvářející aerosol (dále jen AVS), reagovat v okamžiku zásahu za vzniku drobných částic o velikosti 0,001 až 0,1 mm. AVS hasí požár opět chemicky, tzn., že má rovněž antikatalytický vliv na reakci hoření. Proces hašení probíhá na povrchu tuhých částic hasiva. Díky drobným částicím, vzniklým z AVS, účinnost aerosolového způsobu hašení je lepší, než u prášků při současném použití menšího množství hasiva.

V České republice známe aerosolový způsob hašení pod názvem FIRE JACK. Starší náplň aerosolových generátorů byla označena jako směs E 1, novější BR.

Primární toxicita obou AVS, tzn. směsi E 1 i novější směsi BR, je podle TCS na úrovni látek „velmi slabě až slabě nebezpeč-

ných“. Navíc AVS je v generátoru hermeticky uzavřena a uživatel (hasič) s ní nepřichází do styku.

Rozdílné složení AVS E 1 a BR se projeví v rozdílech jejich sekundární toxicity. AVS E 1 obsahuje sloučeniny chloru a jejich přítomnost se projeví v produktech rozkladu této směsi. AVS BR neobsahuje žádné sloučeniny halových prvků a v rozkladných produktech v tuhém skupenství se můžeme setkat s částicemi uhličitanu draselného, hydrogenuhličitanu draselného a uhlíku. Jmenované látky podle TCS patří do kategorie látek velmi slabě až slabě nebezpečných.

Při reakci směsi BR s požárem vzniká i směs plynů, obsahující oxidy uhličitý a uhelnatý, vodní páru, nitrosní plyny, dusík a amoniak. Nebezpečné složky plyné směsi jsou oxid uhelnatý a nitrosní plyny, zejména oxid dusičitý NO_2 . Analýzou bylo prokázáno, že u uvedených vysoce toxických plynů se při hašení dosahuje pouze 10 % hranice smrtelné koncentrace.

Závěr

Předložený článek se zabývá toxickými vlastnostmi jednak nepoužitého hasiva, a dále rozkladných produktů hasiva, použitého při likvidaci požáru.

Úvádí vlastnosti hasiv s fyzikálním i chemickým mechanismem hašení. Jeho důležitost spočívá zejména v tom, že nás upozorňuje na tu skutečnost, že toxicita hasiva a jeho rozkladných produktů zdaleka nedosahuje toxicity látek, vzniklých na požářišti.

Použitá literatura

1. ORLÍKOVÁ, K. Hasební látky. Ostrava: Edice SPBI SPEKTRUM 1, 1995.
2. ORLÍKOVÁ, K., ŠTROCH, P. Hasiva klasická a moderní. Ostrava: Edice SPBI SPEKTRUM, 2002.
3. MARHOLD, J.: Přehled průmyslové toxikologie. Anorganické látky, AVICENUM, Praha 1980.
4. HRINKO, M. Požár jako producent toxických látek - diplomová práce. Ostrava: VŠB Ostrava, 2002.

PRAGO ALARM

PRAGO SEC

2004

14.–16. DUBNA 2004

VÝSTAVIŠTĚ PRAHA - HOLEŠOVICE

13. ROČNÍK MEZINÁRODNÍHO VELETRHU ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY, SYSTÉMŮ A SLUŽEB, POŽÁRNÍ OCHRANY A ZÁCHRANNÝCH ZAŘÍZENÍ

organizátor:
INCHEBA PRAHA spol. s r.o.
Tel.: +420 220 103 478
Fax: +420 233 378 225
e-mail: h.chocoval@incheba.cz
http://www.incheba.cz

pod záštitou:
• MINISTERSTVA VNITRA ČR
• POLICEJNÍHO PREZIDIA ČR
• NÁRODNÍHO BEZPEČNOSTNÍHO ÚŘADU

odborný gestor:
• Asociace soukromých bezpečnostních služeb ČR
• Výzkumným ústavem bezpečnosti práce
• Komora podniků komerční bezpečnosti ČR

ve spolupráci s:
• sdružením AMBO
• Výzkumným ústavem bezpečnosti práce

mediální partneři: časopisy Alarm Revue • Elektroinstalatér • Hlídky se policií • Kriminalistika • Policiista • Právní strážník • Security Magazin • Security World • Zabezpečení a kriminalita • Safe • 112

incheba praha MVCR POLICIE PRAGUE SECURITY

Automobilová stříkačka PRAGA

pplk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR

Automobilka PRAGA byla založena v roce 1907 na základě dohody uzavřené ve stejném roce mezi firmou „První českomoravská továrna na stroje v Praze“ (nyní ČKD PRAHA HOLDING, a.s.) a pražskou firmou Ringhoffer (později TATRA). Tato automobilka, či přesněji automobilní oddělení tvořilo součást průmyslového komplexu První českomoravské továrny na stroje v Praze a do roku 1909 neslo název Pražská továrna na automobily, spol. s r. o. a užívalo značku PAF (Prager Automobil Fabrik).

Hasiči na počátku 20. století v období před první světovou válkou vyjížděli k požárům převážně s ručními stříkačkami, které byly taženy hlavně koňským spřežením. Poměrně drahé parní stříkačky byly výsadou bohatších obcí a měst. Mezi jejich hlavní nedostatky patřila vysoká pořizovací cena, značná hmotnost a problematická akceschopnost, neboť před použitím bylo nutné roztopit kotel parního stroje. Stříkačky s elektrickým pohonem byly závislé na délce přívodních kabelů a sporná byla i jejich ochrana před úrazem elektrickým proudem. Počínající automobilový průmysl však byl ještě v plenkách a zejména mezi hasiči bylo příliš mnoho odpůrců málo spolehlivých benzínových samohybů. První požární automobily sice byly vyrobeny již na začátku 20. století, šlo ale o výrobu kusovou. Až v roce 1913 „První českomoravská továrna na stroje v Praze“, se svým automobilovým oddělením PRAGA se odvažně pustila do projekce a výroby hned dvou typů požárních automobilů na podvozku nákladního automobilu PRAGA. V dnešní terminologii šlo o automobilové stříkačky.

Je zapotřebí si uvědomit, že některé části automobilu v těchto dobách vykazovaly podstatně kratší životnost a v jejich neprospěch hovořila i poměrně malá spolehlivost. Takovým případem byla zejména konstrukce elektrického příslušenství, karburátoru nebo brzd. Tyto automobily také kladly výrazně větší požadavky na dovednosti řidiče a případných mechaniků. Při stavbě obou typů požárních stříkaček bylo proto přihlédnuto nejen ke zvýšení výkonu benzínového motoru, ale i k zjednodušení obsluhy automobilu před a při jízdě. Konstrukteři řešili zejména zvýšení provozní spolehlivosti. Motor pro automobilovou stříkačku byl opo-



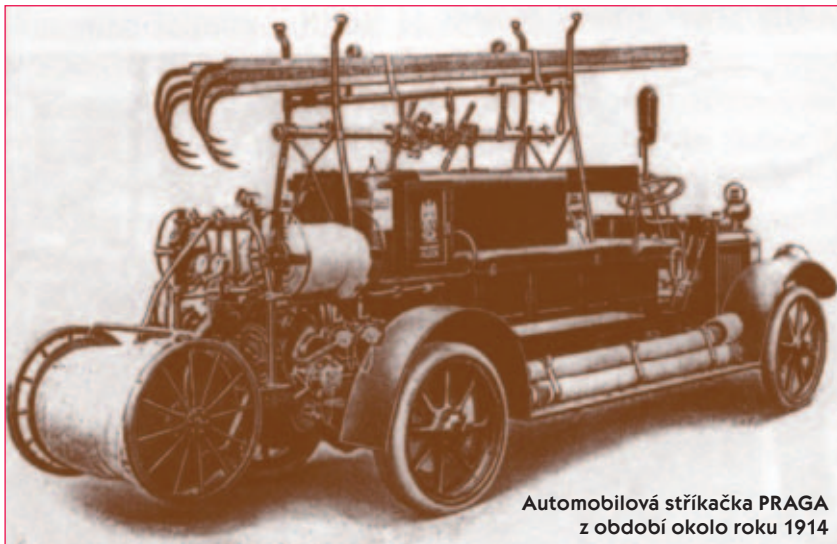
Dobový obrázek jednotky hasičů Praha připravených k výjezdu

ti běžnému provedení vybaven na sacím potrubí dvěma na sobě zcela nezávislými karburátory značky ZENITH. Každý z nich měl své vlastní benzinové potrubí s filtrem. Řidič během jízdy mohl podle potřeby jednotlivé karburátory přepínat, přitom jejich společná činnost možná nebyla. Podobně byl motor vybaven dvěma na sobě nezávislými magnetickými zapalovacími zařízeními typu Bosch ZR 4. Každé magnetické zapalování bylo propojeno přes vodotěsnou indukční cívku s vlastní řadou zapalovacích svíček. Přepínání jednotlivých zapalovacích obvodů bylo možné během jízdy. S ohledem na tehdejší kvalitu svíček výrobce doporučoval používat obě zapalovací zařízení současně a jen pro kontrolu občas některé vypínat.

Motor byl zcela klasické konstrukce, čtyřtákní, benzinový čtyřválec o vr-

tání 90 mm a zdvihu 150 mm, přitom všechny čtyři válce tvořily jediný litý blok. Rozvodový hřídel byl poháněn ozubeným soukolím. Po pravé straně motoru se nacházely dekompresní kohoutky a karburátory. Navzájem zaměnitelné sací a výfukové ventily s kuželovými sedly rozvodové soustavy SV byly na levé straně motoru. Na této straně motoru byla také „vodní pumpa k chlazení, centrifugální regulátor a též magnetka“, a to na jediném hřídeli, poháněném rovněž ozubeným soukolím od rozvodového hřídele. Motor byl chráněn proti tzv. přetočení odstředivým regulátorem otáček „centrifugálním regulátorem obrátek“, tyto přitom nesměly překročit hodnotu 1200 otáček za minutu. Při těchto otáčkách byl výkon motoru 35 HP.

Vylepšeno bylo také chlazení motoru, které muselo zajistit jeho chlazení



Automobilová stříkačka PRAGA z období okolo roku 1914

při stání, tedy v duchu dobové literatury „pokud nebylo podporováno vzdušným proudem jízdu vznikajícím“, a to při plném zatížení motoru požárním čerpadlem tehdy zvaným „centrifugální pumpa“. K tomu bylo čerpadlo ve střední části opatřeno zvláštním pláštěm, do něhož byla zavedena chladicí kapalina motoru. Tato úprava chlazení současně měla v zimním období zabránit zamrznutí čerpadla.

Požární čerpadlo bylo uloženo v zadní části stříkačky a na obě strany mělo vyvedena dvě výtlačná a jedno sací hrdlo. V prostoru mezi opěradly lavic pro osádku byla umístěna zavodňovací nádrž. Pro menší typ bylo užito nádrže o objemu 220l a pro větší typ o objemu 425l.

Kola stříkaček byla ocelová litá s dutými špicemi a loukotěmi a byla opatřena plnými pryžovými obručemi. Vedle klasické provozní a parkovací brzdy byl podvozek opatřen mechanickou „opěrou“ nebo „horskou opěrou“, bránící jízdě vzad při rozjíždění do svahu. Vedle pedálu akceleratoru bylo možné otáčky motoru měnit i pomocí páčky, umístěné na volantu.

Osvětlení automobilové stříkačky tvořily dva elektrické světlomety, umístěné po stranách chladiče. Ty byly označeny podle svého výkonu jako „50ti svičkové reflektory“. Další elektrická otočná svítlna byla umístěna vzadu. Používala se při jízdě k zásahu jako výstražné světlo, při zásahu ji pak bylo možné pootočit tak, aby osvětlovala ovládací prvky požárního čerpadla. Vedle elektrického osvětlení byly automobilové stříkačky vybaveny spolehlivými pe-



trolejovými lampami pro označení šířky vozidla. Funkci zvláštního výstražného zařízení zajišťovala „silná houkačka a elektrický zvonec“ ovládaný tlačítkem na volantu a také světelný ukazatel směru, vybavený červeným sklem s bílou šipkou, ve kterém při signalizaci odbočení blikaly dvě žárovky.

Karosérie automobilové stříkačky byla dřevěná a byla opatřena jednou příčnou a dvěma podélnými lavicemi potaženými kůží. Podélné lavice byly vybaveny poutky pro držení, které byly umístěny nad hlavami mužstva. Pro větší bezpečnost byly

tyto lavice vybaveny také řemeny, které si sedící muži navlékali na paži. Každá spodní podélná stupačka byla vybavena úchyty pro uložení sacích hadic (savic) včetně sacího koše. Karosérie automobilu ukrývala nádrž na palivo, ta pojala 130 litrů benzínu, tehdy prodávaného hlavně v drogistických prodejnách a lékárnách. Karosérie obsahovala také úložný prostor pro tehdy moderní požární příslušenství, jako například „úplné přístroje k dýchání v kouři, Edisonovy akumulátory“, apod.

Dobová a firemní literatura technické přednosti „benzinové automobilové stříkačky vyzbrojené centrifugální pumpou“ hodnotila nesmírně pozitivně. Tyto přednosti spočívaly mimo jiné ve velmi malé celkové hmotnosti ve srovnání s parní stříkačkou. Oceňována byla skutečnost, že automobilovou stříkačku bylo možné použít vedle stříkání také k dopravě mužstva a požárního nářadí na místo zásahu, což parní stříkačky používané u nás zpravidla neumožňovaly. Doslova jako technická bomba působilo použití odstředivého čerpadla, které se na rozdíl od dosud běžně používaných pístových nepoškodilo při náhlém uzavření všech proudnic nebo výtlačných hrdel. Významné bylo i to, že voda na výtlačné části čerpadla nepulzovala. Další předností „benzinové stříkačky automobilové“ byl její velký akční rádius a schopnost vyjet i „velké stoupání“, kde koňským spřežením museli pomáhat hasiči a případní kolemjdoucí.

Poznámka: Text v uvozovkách je použit z původní technické dokumentace PRAGA a z dobové literatury.

| Automobilová stříkačka PRAGA | | |
|---------------------------------------|-----------|-----------|
| Základní parametry | Menší typ | Větší typ |
| Počet sedadel pro řidiče a mužstvo | 8 | 10 |
| Výkon motoru při 1200 ot. (kW) | 27 | 27 |
| Palivová nádrž | 130 | 130 |
| Výkon čerpadla (l.min ⁻¹) | 500-600 | 800-1000 |
| Zavodňovací nádrž (l) | 220 | 425 |
| Délka (mm) | 5800 | 6700 |
| Výška (mm) | 2500 | 3200 |
| Šířka (mm) | 1720 | 1800 |
| Rozchod předních kol (mm) | 1450 | 1360 |
| Rozchod zadních kol (mm) | 1360 | 1360 |
| Vybavení | Menší typ | Větší typ |
| Dvoukolový naviják na hadice | 1 | 1 |
| Dvoustranný hydrantový nástavec (ks) | 2 | 2 |
| Extinktor 15 litrů (ks) | 2 | 4 |
| Hákový žebřík | 4 | 2 |
| Jednostranný hydrantový nástavec (ks) | 1 | 1 |
| Klíč hydrantový (ks) | 2 | 2 |
| Malá záchranná plachta | 1 | |
| Požární hadice se spojkami 25 m (ks) | 20 | 32 |
| Ruční naviják na hadice | 2 | 2 |
| Sací hadice 2 m (ks) | 6 | 6 |
| Sací koš | 1 | 1 |
| Skládací vodní nádržka | 1 | 1 |
| Velká záchranná plachta | | 1 |
| Výsuvný žebřík 15 m | | 1 |

K dalšímu požárnímu příslušenství nebyly zjištěny potřebné údaje

Výkon státního požárního dozoru

kpt. Ing. Květoslava SKALSKÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

Následující článek je stručným průvodcem v oblasti výkonu státního požárního dozoru (dále jen SPD). Zahrnuje základní informace - ustanovení právních předpisů, na jejichž základě je vykonáván. V praxi se občas vyskytují případy, že se na Hasičský záchranný sbor ČR obrací občani nebo podnikatelé s žádostí o vyřešení problémů, které však nespádají do kompetence tohoto orgánu.

■ Orgán státní správy na úseku požární ochrany

Správními úřady na úseku požární ochrany jsou Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen MV-generální ředitelství HZS ČR) a hasičské záchranné sbory krajů. Hasičský záchranný sbor kraje je složen z krajského ředitelství a územních odborů.

SPD vykonává místně příslušný hasičský záchranný sbor kraje (§ 26 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů; dále jen „zákon o požární ochraně“) a ve vyjmenovaných případech MV-generální ředitelství HZS ČR (§ 32 zákona o požární ochraně).

SPD se vykonává (§ 31 zákona o požární ochraně):

- kontrolou dodržování povinností, stanovených předpisy o požární ochraně,
- posuzováním stavební dokumentace k novým i měněným stavbám (posuzování stavební dokumentace k novým i měněným stavbám se nevykonává u jednoduchých a drobných staveb, kromě staveb, určených pro výrobu a skladování a zemědělských staveb a stavebních úprav, včetně udržovacích prací, jejichž provedení by mohlo ovlivnit požární bezpečnost stavby),
- ověřováním, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti staveb v rámci stavebních řízení,
- schvalováním posouzení požárního nebezpečí,
- zjišťováním příčin vzniku požárů,
- ukládáním opatření k odstranění zjištěných nedostatků při kontrolní činnosti a kontrolou plnění těchto opatření.

Státní požární dozor u fyzických osob se vykonává v rozsahu plnění povinností podle § 2 odst. 2 a § 7 zákona o požární ochraně.

■ Požární kontroly

Za předpisy o požární ochraně se považují zákon o požární ochraně, předpisy vydané na jeho základě nebo jiné předpisy, upravující povinnosti na úseku požární ochrany.



Při požární kontrole může být kontrolována požární ochrana v celém rozsahu zákonných povinností – komplexní kontrola nebo částečně v rozsahu, který si určí orgán státního požárního dozoru – tematická kontrola. Odstranění nedostatků, zjištěných při komplexní nebo tematické kontrole, se kontroluje v rámci kontrolní dohlídky [§ 45 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)]. Povinnost oznámit požární kontrolu je upraveno zákonem o požární ochraně pouze v případě komplexní kontroly. V ostatních případech není orgán SPD povinen svou kontrolu oznamovat.

Z požárních kontrol se vyhotovuje zápis, který se projednává se statutárním zástupcem právnické osoby nebo s podnikající fyzickou osobou nebo jejím odpovědným zástupcem, kteří jsou povinni podat orgánu SPD písemnou zprávu o odstranění závad, uvedených v zápise z požární kontroly ve stanoveném termínu.

■ Posuzování stavební dokumentace

Výsledkem posuzování podkladů, dokumentace a ověřování splnění stanovených požadavků je stanovisko, které je podkladem k řízení podle zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. (§ 31 odst. 4 zákona o požární ochraně)

■ Zjišťování příčin vzniku požárů

Výsledky a závěry zjišťování příčin vzniku požárů se uvádějí do odborných vyjádření a znaleckých posudků, které slouží k dalšímu řízení. Při tomto výkonu zpravidla orgán SPD spolupracuje s orgány činnými v trestním řízení (§ 51 vyhlášky o požární prevenci).

dření a znaleckých posudků, které slouží k dalšímu řízení. Při tomto výkonu zpravidla orgán SPD spolupracuje s orgány činnými v trestním řízení (§ 51 vyhlášky o požární prevenci).

■ Schvalování posouzení požárního nebezpečí činností s vysokým požárním nebezpečím

Výsledkem je rozhodnutí o schválení, popř. neschválení této dokumentace požární ochrany. (§ 49 vyhlášky o požární prevenci)

■ Povinnosti a oprávnění osob, vykonávajících SPD

Osoby, pověřené plněním úkolů na úseku požární ochrany, jsou povinny zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, které v obecném zájmu nebo v zájmu zúčastněných osob mají zůstat utajeny před nepovolanými osobami. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení pracovního poměru nebo po splnění úkolu (§ 89 zákona o požární ochraně).

Příslušníci HZS ČR jsou oprávněni (§ 5 zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru ČR a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů):

- provádět potřebná zjištění a služební úkony (tj. činnost, prováděná při výkonu státní správy v oboru působnosti Hasičského záchranného sboru ČR),
- nahlížet do příslušné dokumentace,
- požadovat potřebnou součinnost,
- vstupovat do objektů a zařízení a ke vstupu na nemovitost na dobu nutnou k řádnému provedení těchto činností, (v určených případech se uplatňují přísnější podmínky, stanovené správním řádem a zákonem o přestupcích).

■ Pokuty právníkům osobám a podnikajícím fyzickým osobám (§ 76 zákona o požární ochraně)

Za porušení každé povinnosti, stanovené zákonem o požární ochraně, může být uložena pokuta až do výše 1 000 000 Kč, respektive 10 000 000 za zrušení jednotky požární ochrany bez souhlasu hasičského záchranného sboru kraje (§ 76 zákona o požární ochraně). Za opětovné porušení povinnosti, za kterou jí byla v předchozích třech letech uložena pokuta pravomocným rozhodnutím, může být uložena další pokuta až do výše dvojnásobku.

Uložení pokuty nezbavuje podnikatele povinnosti odstranit závadný stav ve stanovené lhůtě. Uložení pokuty zůstává nedotčena odpovědnost za způsobenou škodu a postih zaměstnanců podle pracovněprávních předpisů.

Hrozí-li bezprostřední nebezpečí vzniku požáru a k odstranění tohoto nebezpečí nestačí jiná opatření, orgán vykonávající

státní požární dozor je oprávněn vyloučit věc z užívání, zastavit činnost nebo zastavit provoz. Užívat věc, obnovit provoz nebo činnost lze až po odstranění nedostatků a jen s písemným souhlasem orgánu SPD, který ve výše uvedených věcech rozhodl (§ 36 zákona o požární ochraně).

- Řízení o uložení pokuty i vyloučení věci z užívání a zastavení činnosti nebo provozu se řídí pravidly, uvedenými ve správním řádu. Proto má účastník řízení právo se proti těmto rozhodnutím odvolat. Odvolacím orgánem je Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR. Odvolání se podává způsobem, uvedeným v rozhodnutí.

- Řízení o uložení pokuty lze zahájit do jednoho roku ode dne, kdy se o porušení povinnosti dozvěděl orgán vykonávající SPD, a musí být pravomocně skončeno do tří let od porušení povinnosti.

- Proti rozhodnutí o vyloučení věci nebo zastavení provozu je možné podat odvolání do tří dnů ode dne doručení pí-

semného vyhotovení rozhodnutí. Odvolání nemá odkladný účinek.

- Vydání rozhodnutí o zastavení provozu musí být předem projednáno se statutárním orgánem, s podnikající fyzickou osobou anebo jejím odpovědným zástupcem.

■ Pokuty fyzickým osobám (§ 78 zákona o požární ochraně)

Za porušení každé povinnosti stanovené zákonem o požární ochraně může být fyzické osobě uložena pokuta za přestupek až do výše 25 000 Kč.

■ Součinnost s orgány státní správy

Orgány SPD při své činnosti spolupracují s ostatními správními úřady, orgány samosprávy, jinými orgány a organizacemi. Zjistí-li při své činnosti nedodržení předpisů a nejsou oprávněni požadovat zjednání nápravy, oznamují tuto skutečnost příslušným orgánům, které mají pravomoc v dané věci konat. ■

Digitální fotoaparát jako účinný nástroj dokumentace událostí

kpt. Ing. Zbyněk PETROVSKÝ, OUPO Brno

Již v r. 1999 byl na kurzu „dokumentaristiky“, vedeném lektory VŠB TU Ostrava, posluchačům převážně z řad příslušníků pro zjišťování příčin vzniku požárů (ZPP), prezentován digitální fotoaparát s ukázkou jeho možnosti a vlastností. Jednalo se o „pravěký“ model Olympusu, jehož snímací čip neměl ani milion bodů. Přesto přístroj pro možnosti využití už tehdy zaujal velkou část účastníků kurzu.

Technický vývoj v digitální fotografii přinesl do dnešní doby přístroje schopné konkurovat klasické fotografické technice i na úrovni tzv. zrcadlovek. Nepříznivý rozdíl v pořizovací ceně přístroje je, po cca třech letech užívání, smazán samotným velice ekonomickým provozem „digitálu“. Zároveň je třeba zdůraznit, že orgány činné v trestním řízení již dnes považují, v rámci vlastního rozhodnutí, digitálně zpracovaný záznam obrazu či zvuku za důkaz.

V dubnu 2003 byli všichni základní příslušníci pro ZPP na územích odborech HZS Jihomoravského kraje vybaveni setem nepromokavé brašny s přístrojem OLYMPUS Camedia C - 5050, systémovým bleskem FL - 40, nabíječkou s náhradními zdroji a další paměťovou kartou. Pro účinnou ochranu objektivu má každý přístroj člen s UV filtrem. V příslušné sbírce interních aktů řízení pak byly upřesněny podmínky používání digitálních fotoaparátů, včetně stupně rozšíření vybavení přidělené PC techniky (minimálně instalací vypalovací mechaniky). Reakce jednotlivých příslušníků pro ZPP na předávaný fotoset byly barvitě. Projevy určitého nadšení se mísily s nedůvěrou až odmítáním. Výhodnost vybavení jednotlivých územních odborů v rámci HZS krajů jednotlivými kvalitními přístroji, ať již z hlediska výhodnější ceny, či stejně kvalitních fotografických výstupů a případných školení, je zcela zřejmá.

Dosavadní zkušenosti při používání jednotlivých moderních přístrojů jsou vesměs velmi kladné. Pro lepší názornost předností digitálního fotografování jsou prezentovány tři fotografie.

■ Zásady výběru

Pro obecně požadovanou vysokou až profesionální kvalitu fotografií, dokumentujících událost, již „nějaký“ digitální fotoaparát bohužel nestačí. Levnější digitální kompaktní přístroje (dnes v ceně do cca 15 000 Kč), díky slabším světelným podmínkám, nezvládají dobře dokumentaci prostředí vyhořelých interiérů, zvláště pak objekty halového typu.

Z vlastní zkušenosti lze k vážné práci kolegům doporučit pouze vybavenější a robustnější digitální fotoaparáty s objektivem s vysokou světelností f, doporučuje se maximální hodnota f/2,8. Neméně důležitá je i možnost širokých záběrů daná minimální ohniskovou vzdáleností, přepočítanou na kinofilmové přístroje činící 38 mm. Velice důležitým momentem je rovněž možnost připojení externího blesku s minimálním směrným číslem 35 a více. Takto vybavené přístroje již disponují i tzv. manuálním režimem, kde lze vhodným způsobem nastavit jak citlivost až na 400 ASA (vztáženou ke klasickému kinofilmu), zapnout redukce šumu, tak i ostatní parametry přístroje včetně ostření. Právě přístroje s tzv. pasivním ostřením, založeném na vyhodnocení kontrastu snímané scény v podmínkách dokumentace požářiště, díky malým kontrastům zaručeně selhávají. Žádejte tedy přístroje s tzv. aktivním ostřením s podporou pomocného zdroje světla či hologramu, vytvořeného infrapaprsky.

Výčet uvedených požadavků splňuje, v současné době na trhu, několik digitálních fotoaparátů. Jedná se o přístroje značek a jejich modelů :

- CANON řady G2 až G5 (pomalejší přístroje), případně dražší zrcadlovka EOS 10D,
- OLYMPUS modely Camedia C 5050 a 5060 a dražší zrcadlovky E 10, E20, nejnovější E 1,
- SONY s kompaktním modelem DSC V1 a velmi výkonnými nepravými zrcadlovkami DSC - F 717 nejnovější DSC F 828,
- FUJIFILM FINE PIX s modely nepravých zrcadlovek S 602Z, 602Z Pro a pravou digitální zrcadlovkou S2 Pro,

- NIKON s modelem 5000 a 5400 a dražší pravou zrcadlovkou D 100,
- MINOLTA s modely DIMAGE 7i, 7Hi, a nejnovějším A1.

Klady a zápory

Všechny uvedené modely se snímacími čipy se 4 až 8 milióny pixelů postačují pro zhotovení kvalitní fotografie rozměru formátu A 4 i větších. Na kvalitní fotografie rozměru 10 x 15 cm však plně postačí zvolit dvoumilionový režim focení (1600 x 1200 bodů).

Pro váhavé kolegy ještě několik zásadních předností digitálního fotografování. Ilustrační fotografie dokazuje, že oproti všem směrným číslům, vzorcům a fyzikálním zákonům lze, i v absolutní tmě, slušně zadokumentovat vyhořelou halu o délce cca 50 m. V makrorežimu lze s úspěchem fotografovat užitečné detaily, vzdálené jen dva centimetry, jak ukazuje poslední ilustrační fotografie dokladů zemřelé při bytovém požáru. Na jednu 128 MB kartu je možno v „rozumném“ režimu nafotit více jak 100 fotografií, tyto v reálném čase kontrolovat a případně mazat. Zhotovené fotografie lze ve chvílce převést do PC a zde při psaní odborného vyjádření znovu prohlížet, zvětšovat a editovat včetně celkového zesvětlení snímků, příp. detailů. Nejméně ve dvou případech nám byly zmíněné fotografie vodítkem pro směr dalších úvah. Jednalo se o opomenutou, ale zdokumentovanou polohu spínačů, vypínačů, polohu a stav oken, dveří apod. Možnost zaslání snímků kolegům a nadřízeným pomocí elektronické pošty je již notoricky známa. Dle platné metodiky pro ZPP není zapotřebí fyzicky fotografie zhotovovat u každého požáru, plně postačí jejich vypálení a archivace na pevném nosiči CD-R.

Nicméně pro objektivitu věci je vhodné upozornit i na určité nevýhody digitálního fotografování. Jedná se o nepříjemnou časovou prodlevu mezi namáčknutím spouště



Makro foto - doklady zesulé

a samotnou expozicí. Doba prodlevy může při digitálním fotografování v závislosti na typu, činit i sekundu. Zpoždění lze účinně eliminovat jen polovičním namáčknutím spouště s aretací momentálního zaostření a expozice. Následujícím domáčknutím spouště je expozice provedena takřka v reálném čase. Dále je nutné upozornit na určitou přecitlivělost přístroje a jeho akumulátorů a displeje k mínusovým venkovním teplotám. Přístroj však zcela jistě vydrží krátkodobé focení i v mrazu. Při delším používání přístroje v podmínkách mrazu (nad cca 10 minut), lze přístroj účinně chránit, např. jeho uschováním v kapse kabátu, kalhot. Nižší pružnost snímacích čipů oproti možnostem klasického filmu, bude v několika dalších letech eliminována vývojem nových generací čipů.

Kvalita digitálních fotoaparátů roste, ceny spíše klesají, takže kolegové, s chutí do toho! Pokud podmínky dovolí, můžeme se ve volném pokračování věnovat pokročilým metodám fotografování (řízení expozice) a následným úpravám snímků v PC fotografických editorech s cílem jejich celkové vylepšení.



Vyhořelá hala - bez úprav ve Photoshopu



Vyhořelá hala po úpravě spočívající v zesvětlení tmavých tónů

Projektování a provoz povrchových úprav

30. konference s mezinárodní účastí

10. - 11. 3. 2004 hotel Pyramida Praha

Hlavní témata:

- aktuální změny v platné legislativě (např. nový chemický zákon, požárně-bezpečnostní předpisy)
- zacházení s hořlavými přípravky a materiály
- progresivní materiály, technologie, zařízení, týkající se povrchových úprav
- problematika provozu, emise, odpady
- hygiena a bezpečnost práce

Akce je určena pro široký okruh posluchačů:

- majitele lakoven, galvanizoven a zinkoven, konstruktéry, projektanty, technology a mistry povrchových úprav, řídicí technicko-hospodářské pracovníky, výrobce, distributory a uživatele nátěrových hmot, požární a bezpečnostní techniky, příslušníky HZS ČR a další

Informace u pořadatele:

- PhDr. Zdeňka Jelínková, CSc.
Korunní 73, 130 00 Praha 3
tel./fax.: 224 256 668
E-mail: JelinkovaZdenka@seznam.cz
<http://sweb.cz/JelinkovaZdenka/>

Společná operační střediska složek IZS

Ve dnech 3. - 4. prosince 2003 se v ostravském hotelu Imperial konala 1. mezinárodní konference Společná operační střediska složek IZS (SOSS IZS). Konferenci pořádala Česká asociace hasičských důstojníků ve spolupráci s HZS Moravskoslezského kraje pod záštitou hejtmána Moravskoslezského kraje a primátora města Ostravy.

Už v úvodním slově podtrhl hejtmán Moravskoslezského kraje Ing. Evžen Tošenovský důležitost probíraného tématu a poznamenal, že etapa vývoje SOSS IZS je teprve před námi do té doby, než budou sloužit těm, pro které je stavíme. Na konferenci si její účastníci mohli vyslechnout celkem dvanáct přednášek, ze kterých osm přednesli zahraniční hosté. Do Ostravy přijeli odborníci z Velké Británie, Irska, Nizozemí, Slovenska, Finska, Německa a Polska.

Multijazyková komunikace

Od německých hostů se posluchači dozvěděli informace o Integrovaném operačním a informačním středisku v Hamburku a jeho zkušenostech z projektu Multicom 112 a o Konceptu Operačního střediska HZS a zdravotní záchranné služby v Elmshornu.

M. Bauer z Hamburku se podrobně zabýval projektem vícejazyčné komunikace Multicom 112, který běží od 1. listopadu 2001 v rámci projektu Leonardo da Vinci.

V šesti zemích Evropské unie (Velká Británie, Belgie, Španělsko, Řecko, Německo a Francie) se společným úsilím snaží umožnit operátorům jednat ve více jazycích. Klade se důraz na to, aby operátor znal nejenom jeden cizí jazyk plynule, ale v dalších jazycích ovládal použitelné fráze a názvy, používané v kontaktu s volajícími. Měl by být schopen poradit si v nejfrekventovanějších jazycích v jeho zemi, ať už ho používají turisté, či menšiny. Ohled se musí také brát na příhraniční oblasti a jejich jazyková specifika.

K tomu se využívá nejenom přímá výuka jazyků, ale také virtuální učebny a CD nosič pro samouky (blíže na www.multicom112.org)

První kroky

Zavádění SOSS IZS je otázkou dlouhodobou a v mnoha zemích v prvních etapách vývoje.

Například Seamus Murphy, B.E.C.Eng. z Irska konstatoval, že v Irsku mají sdružená střediska hasičů a zdravotníků pouze v hlavním městě Dublinu, které je rozděleno na polovinu. Mají centrální číslo tísňového volání (ČTV) 999, na jehož centrále dochází k selekci k jednotlivým složkám.

Také v Irsku mají vizi integrovaných velitelských a kontrolních center.



S představami vytvoření SOSS IZS přijeli do Ostravy i zástupci našich sousedů z Polska a Slovenska.

Z diskuse, která následovala po každém bloku přednášek vyplynulo, že v různých evropských zemích přicházejí na stejné myšlenky a názory, které vycházejí nejenom z motivace vstupu do Evropské unie a respektování jejich požadavků.

Pokud se ve všech zemích bude myslet na prospěch obyvatelstva, musí se nevyhnutelně přijít na integraci. Pokud budeme mít na paměti službu občanovi, budeme ji bezpochyby dávat do souvislosti s určitou formou integrace. A integrace v rámci IZS začíná na SOSS IZS.

Jedině 112

Státy, které přistoupily k jednotnému ČTV 112 již dříve a zodpovědněji a jsou již v tomto směru mnohem dále než jiné státy, vysvětlují své zkušenosti na základě výsledků, které rychleji a účinněji pomohly zachránit lidské životy a zdraví a majetek.

Jak na konferenci řekl Ing. Martin Evers MCDm z Nizozemí, v hlavním městě Haagu pracují od roku 1995 záchranné složky společně pod ČTV 112. Vytvoření jednotného systému však není krátkodobou záležitostí. V Nizozemí jej vytvářeli deset let a například jenom radiový systém budují od roku 1995 a ještě není plně v provozu.

Už dnes však mohou hodnotit výhody společných prostor, které vedly k zlepšení komunikace, řízení a informací.

Přesto, že v Nizozemí nemají přímo personál SOSS IZS, ale personály v SOSS IZS, osobní kontakty jsou společné. Drží se hesla, že 112 neznamená ptát se: „S kým chcete hovořit?“, ale: „Co pro vás mohu udělat?“

Téměř totožně k ČTV přistupují ve Finsku. Díky rozhodujícímu přístupu ve službě obyvatelstvu je ČTV 112 v pod-

vědomí více než 90% občanů země. Sice zde ještě v některých oblastech mají souběžně ČTV policie 122, ale to již zůstalo v podvědomí pouze 58% lidí. Pan Landstedt z Finska s úsměvem říká, že stačí, aby číslo bylo jen o trochu více vyšší, už je hůře zapamatovatelnější.

Ve Finsku začali s SOSS IZS v roce 2001. Nyní již mají vybudováno 15 středisek a v roce 2005 jich bude 15 s šesti sty operátory ve službě pro pět milionů obyvatel země.

Nutnost jednotného čísla volání si vyžaduje i zvyšující se množství mobilních telefonů. Jeden případ je označován několika hovory a při více ČTV by docházelo k větším komplikacím.

Ukázky

Pro formu ukázek organizátoři konference vybrali virtuální prohlídky prostřednictvím videokonference. Hosté si tak mohli virtuálně prohlédnout operační a informační středisko MV-generálního ředitelství HZS ČR, Centrum tísňového volání Ostrava a místnost krizového štábu Moravskoslezského kraje.

Ukázka byla skvělým doplněním vystoupení našich odborníků, kteří zahraniční i domácí hosty seznamovali s činností a vývojem těchto zařízení.

„Konference řešila řadu otázek, které nás budou nutit v budoucnu se v ní vracet“, konstatoval v závěrečném slovu náměstek ředitele pro IZS a operační řízení plk. Ing. Vladimír Vlček, který měl na přípravě konference jeden z hlavních podílů. Připomněl, že zavádění nové služby nemůže prodloužit pomoc občanovi, ale naopak. Upozornil však také, že musíme stále ještě k plnohodnotné integraci v rámci Evropy hledat společný slovník a ujednotit si mnohé odborné termíny.

kpt. Josef NITRA, foto autor

Poskytují jednotky SDH obcí u požárů věcnou pomoc?

kpt. Ing. Milan DUBSKÝ, MV-generální ředitelství HZS ČR

Obdržel jsem v rámci svého zařazení a specializace v odboru IZS a výkonu služby MV-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen GR HZS ČR) k vyřízení dva související dotazy, které mne v první chvíli překvapily svou zdánlivou jednoduchostí. Teprve když jsem si řadil odkazy z právních předpisů a dělal poznámky pro zpracování odpovědi, pochopil jsem proč byly položeny.

To, co je jasné pro člověka, který s právními předpisy, upravujícími oblast záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech pracuje denně, nemusí být zřejmě zejména pro úředníky obcí, jejichž těžiště činnosti spočívá někde úplně jinde, než v oblasti požární ochrany nebo integrovaného záchranného systému. Pokud někdo na základě názvu článku má o téma zájem, doporučuji si vzít k ruce aktuální znění zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“), případně i zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2000 Sb. (dále jen „zákon o IZS“).

Podstata případu

Jednotka sboru dobrovolných hasičů obce (dále jen „jednotka SDH obce“) utrpěla věcnou škodu (shořely hadice) v souvislosti se zdoláváním požáru objektu ve vlastnictví právnické osoby mimo katastrální území své obce – zřizovatele jednotky. Obec včas (termín je do tří měsíců od vzniku) požádala od HZS kraje náhradu této věcné škody na základě ustanovení § 82 až 84 zákona o požární ochraně. Argumenty obce jsou následující:

Obec je veřejnoprávní korporací, která na základě § 18 odst. 2 písm. c) zákona č. 40/1964 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, má postavení právnické osoby. Jednotka SDH obce nemá vlastní právní subjektivitu, protože jejím zřizovatelem je obec. Škoda tedy vznikla obci jako právnické osobě, která má podle § 82 zákona o požární ochraně nárok na úhradu věcné škody, která jí vznikla při poskytování pomoci při zdolávání požáru, u kterého jednotka SDH obce konala svou činnost (poskytovala pomoc) na příkaz velitele zásahu. Velmi srozumitelný názor (dále jen „výklad obce“).

Na základě § 84 zákona o požární ochraně náhradu věcné škody poskytuje HZS kraje (finančně, výjimečně poskytnutím nového prostředku), který se má následně možnost „zahojit“ ve stejné výši na práv-

nické nebo podnikající fyzické osobě, v jejíž prospěch byla pomoc poskytnuta. HZS kraje se s tímto výkladem ne zcela ztotožnil a položil následující dva dotazy:

1. Je nutné tyto škody obcím jako právníkům osobám hradit v souladu s § 82 až 84 zákona o požární ochraně?
2. Je v tomto smyslu rozdíl mezi škodou vzniklou při poskytnutí pomoci při zdolávání požáru v katastrálním území zřizovatele jednotky SDH obce a mimo toto území?

■ Odpovědi, platné pro případ zásahu jednotek PO bez spolupráce s jinými složkami IZS

1. Věcné škody se obcím hradí, ale nehradí je HZS kraje na základě § 84 zákona o požární ochraně, ale **krajský úřad** v rámci prostředků (účelové státní prostředky převedené do rozpočtu kraje) poskytovaných na základě § 27 odst. 1 písm. d) zákona o požární ochraně. Prostředky se poskytují na krytí prokazatelných nákladů jednotek SDH **vybraných** obcí, které souvisí s činností jednotky SDH obce v rámci plošného pokrytí území kraje jednotkami požární ochrany při zásazích mimo území obce v plné výši. Současně krajský úřad přispívá na udržování jejich **akceschopnosti**, pořízení a obnovu požární techniky (tedy i na škody způsobené zásahy na technice, které nesporně ovlivňují akceschopnost). Výše příspěvků je limitována pouze výší prostředků, které Ministerstvo financí na tyto účely krajským úřadům poskytuje formou dotace. To je základní zdroj financí. Podklady pro výši úhrady nákladů a pro výši příspěvků na akceschopnost, pořízení a obnovu požární techniky zpracovává pro krajský úřad HZS kraje. Pokud by výše prostředků poskytovaných Ministerstvem financí pro tyto účely v daném rozpočtovém roce nestačila, má **kraj** (rozhodnutím zastupitelstva) možnost uvolnit další prostředky na základě § 27 odst. 3 písm. b) zákona o požární ochraně. To je druhý zdroj financí. Výše uvedené platí pro obce, jejichž obecní úřad je vybraným obecním úřadem podle § 29 odst. 4 zákona o požární ochraně. Pokud se jedná o jednotky SDH obce, jejíž obecní úřad není vybraným, mají trochu smůlu. Tyto obce musí buď samy zabezpečit akceschopnost jednotky SDH své obce (tedy včetně odstranění škod na technice a prostředcích požární ochrany) na základě § 29 odst. 1 písm. b) zákona o požární ochraně z vlastního rozpočtu nebo se spolehnout pouze na druhý zdroj financí, tedy na rozpočet kraje. Otevřeně řečeno, daný příklad je ilustrativní pro zdůvodnění, proč

je tento složitý mechanismus nastaven, protože hadice jsou typickým spotřebním materiálem. Pokud by platil výklad obce, zřejmě by nebylo možné zabránit tomu, aby nedocházelo k pořízování nového spotřebního (neevidovaného) materiálu na úkor právnických osob, u kterých vznikl požár. Domnívám se, že pokud SDH obce utrpí škodu přímo na své evidované technice (tedy zejména CAS) a nemá prostředky na opravu techniky, zastupitelstvo kraje nebo HZS kraje najdou prostředky nebo cestu, jak obci pomoci (např. zápůjčka techniky od HZS kraje). Nejedná se o nikterak závažné prostředky a zásadní škody. Pokud by škoda spočívala v úplném zničení důležité požární techniky, tedy úplné ztrátě akceschopnosti jednotky ohrožující plošné pokrytí území, lze výjimečně využít ustanovení § 31 odst. 2 zákona o IZS, a takový mimořádný výdaj pokrytý z rezervy vyčleněné v rozpočtové kapitole Všeobecná pokladní správa. Tento třetí zdroj financí je ale určen pro skutečně výjimečné případy, které lze řádně zdůvodnit.

2. Jestliže věcná škoda vznikne při zásahu SDH obce v katastrálním území vlastní obce, je situace obdobná jako v bodě jedna, pokud odstranění věcné škody je potřebné pro akceschopnost jednotky nebo obnovu její požární techniky. Rozdíl je pouze v tom, že se u jednotkami SDH vybraných obcí nemohou hradit ze státních a krajských prostředků náklady zásahu (refundace, odměny, PHM atd.). Odpověď na obě otázky ovšem vychází ze základního předpokladu, že uvedená jednotka SDH obce je zařazena v plošném pokrytí kraje jednotkami požární ochrany. Tyto odpovědi tedy neplatí pro jednotky SDH podniků!

■ Odchytky pro případ společného zásahu složek IZS

Odpovědi platné na obě otázky pro případ, že zasahovalo více složek IZS, a že se jednalo nejen o zdolávání požáru, ale třeba odlišnou mimořádnou událost, např. povodeň, jsou v principu stejné. § 31 odst. 4 zákona o IZS stanoví, že „způsob finančního zabezpečení jednotlivých složek IZS při výkonu činnosti stanovených těmto složkami *zvláštními právními předpisy* není tímto zákonem dotčen“. Protože způsob finančního zabezpečení složky IZS, kterou je jednotka SDH obce, je stanoven v zákoně o požární ochraně, tedy ve *zvláštním předpisu*, platí výše popsaný mechanismus úhrady škody. Existuje však výjimka platná pouze pro společné zásahy složek IZS. Pokud by požár nebo jiná mimořádná událost, při které vznikla škoda, odpovídaly definici havárie podle § 24 odst. 1 zákona

o IZS, měla by jednotka SDH obce, jako základní složka IZS právo požadovat uhrazení škody prokazatelně vzniklé havárií přímo po původci havárie na základě ustanovení § 29 odst. 5 zákona o IZS. Původcem havárie je právnická nebo podnikající fyzická osoba, která je vlastníkem, správcem nebo uživatelem zařízení, budov, látek nebo odpadů při jejich provozu nebo přepravě došlo k havárii.

Je zřejmě na místě otázka, proč nelze aplikovat výklad obce – hadice jednotce SDH obce zaplatit z prostředků HZS kraje a následně prostředky vymáhat na právnické osobě, postižené požárem. Je přitom zřejmé, že pokud obec v rámci věcné pomoci poskytne např. cisternu technických služeb a ta dojde v sousední obci k úhoně, výklad obce je správný a HZS kraje musí škodu na cisterně uhradit.

Proč jsou tedy, alespoň podle mého názoru, správné výše uvedené odpovědi a z nich vyplývající poměrně složitý mechanismus? Navíc se tímto mechanismem může stát, že obec bude na náhradu škody čekat až celý rok, protože příspěvky na akceschopnost krajský úřad poskytuje za celý rok najednou. Pokusím se uvést některé argumenty.

Osobní a věcná pomoc

Především jednotka SDH obce a její členové při zdolávání požáru **neposkytují věcnou a osobní pomoc**. Jednotka SDH obce při zásahu neposkytuje věcnou pomoc, ale zabezpečuje podle požárního poplachového kraje hašení požárů a záchranné práce při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech (plní úkol, pro který byla zřízena)

- v územním obvodu své obce podle § 29 odst. 1 písm. a) zákona o požární ochraně,
 - mimo územní obvod své obce podle 29 odst. 4 písm. a) zákona o požární ochraně.
- Činnost fyzické osoby v jednotce SDH obce při hašení požáru, provádění záchranných prací při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech se považuje za výkon občanské povinnosti podle zvláštního ustanovení § 65 odst. 2 zákona o požární ochraně. Není tedy poskytováním osobní pomoci.

Je nutné dodat, že obě možnosti nemohou z právního hlediska platit současně (např. poskytovat osobní pomoc a současně vykonávat občanskou povinnost), protože v tom případě by zákon o požární ochraně ve svém úvodním ustanovení nemluvil o povinnosti poskytnout přiměřenou osobní pomoc.

Právní zásady a legislativní pravidla vždy stanovily, že zvláštní úprava má přednost před obecnou úpravou; to platí i v případě obsahu jednoho předpisu. Jinými slovy, občan, který se stane členem jednotky SDH obce, dobrovolně přistupuje na to, že jeho činnost je občanskou povinností v rámci činnosti jednotky, nikoliv jen přiměřenou pomocí, kterou má povinnost poskytnout každý. Tento princip je vlastně podstatou odpovědi na první otázku. Popsaná právní úprava náhrady škody pro jednotku SDH obcí by totiž mohla být ře-

šena zcela shodně a rovnocenně např. takto: *... právnické osoby mají nárok na náhradu věcné škody s výjimkou obcí, kterým je náhrada věcné škody, kterou utrpěla jejich jednotka SDH, hrazena jinak (§ 27 odst. 1 písm. d), ...*

Při práci zejména s novými předpisy o veřejné správě, které mají velmi obdobnou strukturu, doporučuji využívat velmi jednoduché pravidlo. Pokud jsou v jediném předpisu uvedeny zvlášť ustanovení týkající se obcí (obvykle jsou označeny nadpisem), úprava postavení, práv a povinností obce v nich obsažená má přednost před ustanoveními upravujícími postavení, práva a povinnosti právnických osob.

V souvislosti s položenými dotazy pokládám za zajímavé zamyšlení nad samotným pojmem „věcná pomoc“. Tento pojem je definován v § 2 písm. g) zákona o IZS: *„věcnou pomocí je poskytnutí věcných prostředků při provádění záchranných a likvidačních prací a při cvičení na výzvu velitele zásahu, hejtmana kraje nebo starosty obce“.*

Takto poskytnutou věcnou pomoc lze vykládat (a GR HZS ČR tento výklad zastává) velmi široce i jako poskytnutí výkonů právnickou osobou. Velmi odlišně je věcná pomoc definována v § 19 zákona o požární ochraně: *„Každý je povinen na výzvu velitele zásahu, velitele jednotky požární ochrany nebo obce poskytnout dopravní prostředky, zdroje vody, spojová zařízení a jiné věci potřebné ke zdolání požáru“.*

Z definice lze rozborly odvodit, že se jedná výhradně o věci materiálního charakteru, že pokud velitel zásahu potřebuje automobil i s osádkou, musí využít i ustanovení o osobní pomoci (řidiče). Dopravní prostředky a spojová zařízení jsou součástí vybavení každé jednotky požární ochrany. Aby se tvůrci předpisů vypořádali s možností, že věcná pomoc bude zaměňována s nasazením jednotky požární ochrany, velmi důsledně v celém zákoně o požární ochraně a i v jeho prováděcích předpisech používají termín „požární technika a věcné prostředky požární ochrany“. Tím je „zvláštní úpravou“ odlišena výbava jednotek požární ochrany od běžných dopravních a spojovacích prostředků a jiných věcí.

Dalším argumentem pro tvrzení, že náhrada škody „jde“ za jednotkou SDH obce a nikoliv přímo za jejím zřizovatelem-obcí-právnickou osobou, je možnost zřízovat společné jednotky požární ochrany svazkem obcí nebo na základě smlouvy o sdružení podle § 69a odst. 1 zákona o požární ochraně. Podle zákona o obecním zřízení je svazek obcí právnickou osobou. Úprava, jakým způsobem vypořádat ekonomické důsledky zásahu společné jednotky SDH na území jedné obce svazku ve prospěch zbylých obcí svazku nebo sdružených právnických osob by byla nesporně velmi složitá. Z toho, že se zákonodárce o tuto úpravu ani nepokusil, vyplývá podle mého názoru skutečnost, že s touto možností ani nepočítal. V praxi bude zřejmě způsob tohoto vypořádání obsahem stanov svazku obcí nebo smlouvy

o sdružení podle § 50 odst. 2 a § 53 zákona o obcích a bude vycházet z místních podmínek.

Posledním argumentem je těžko prokazatelné, ale zřejmě tvrzení, že jednotky SDH obcí při záchranných a likvidačních pracích vystupují buď jako součást systému požární ochrany (u klasických požárů) nebo dokonce jako základní složka IZS u jiných mimořádných událostí. Oba systémy jsou společné systémy veřejné správy a bylo by velmi nelogické, aby se odlišovalo u základních prvků systému jejich právní postavení vůči vnějšku na základě jejich právního statutu. Tedy buď jsem součástí systému nebo tomuto systému poskytnu pomoc, nebo jsem mimo systém - jiná možnost není.

Tento argument vedl k tomu, že na rozdíl od jiných složek IZS fungujících na bázi občanských sdružení, jednotky SDH obcí jsou podle § 4 odst. 1 zákona o IZS základní složkou IZS, nikoliv ostatní složkou IZS nebo spolupracující osobou. Proto také obce, na rozdíl od úpravy platné do roku 2000, již samy o sobě nejsou a nemohou být složkou IZS (§ 4 odst. 2 zákona o IZS).

Závěr

Zákon o požární ochraně byl sice za 18 let „jen“ 6x novelizován, ale byly to novely velmi zásadní. Zákon přežil změnu společenského zřízení, dvě zásadní reformy organizace veřejné správy a HZS ČR, byl ovlivněn změnou postavení příslušníků HZS ČR a v neposlední řadě musel reagovat na vznik související tzv. krizové legislativy, zejména na zákon o IZS. Při těchto změnách se nepodařilo (ani nemohlo) zachovat jednotný styl, jazyk a také přehlednost jeho textu. Z toho důvodu se při práci s tímto zákonem musí postupovat velice pečlivě a posuzovat jednotlivé problémy (např. tyto dotazy) v komplexu celého zákona a souvisejících předpisů. Různé úvahy o případných změnách zákona o požární ochraně, které jsou vyslovovány v souvislosti s pokračující reformou veřejné správy a přípravou nového rozdělení vybraných daní, by měly respektovat jeden fakt. **Popsaný systém financování jednotek SDH obcí je sice komplikovaný, ale zatím funkční.**

Dovedu si představit poměrně jednoduché úpravy zákona o požární ochraně v tom smyslu, že veškerý systém dotací a náhrad pro jednotky SDH obcí bude převeden na HZS ČR. To by bylo sice logické, ale existovalo by reálné nebezpečí, že krajská zastupitelstva by ztratila aktuální informace a zájem o požární ochranu. Jejich dotace jsou přitom významné. Opačný extrém, že by daňové prostředky na požární ochranu byly dány přímo krajům a obcím, by vyvolal poměrně rozsáhlé a složité úpravy hned několika zákonů, jednotky SDH obcí by např. těžko mohly být základní složkou IZS. Domnívám se, že je rozumné vyčkat, jaké výsledky přinese převod zdravotnické záchranné služby do samostatné působnosti krajů a teprve poté uvažovat o případných systémových změnách financování požární ochrany. ■

Letecká havárie v Jizerských horách

mjr. Jan ŠEFR, foto ppor. Jaromír MOTTL, kpt. Bc. Ladislav VAKULA, HZS Libereckého kraje

Do železničního nádraží v Kořenově se od časného rána dne 5. listopadu 2003 opíralo sluníčko a nic nenasvědčovalo tomu, že se o několik desítek metrů dále odehraje drama. Kolem půl desáté dopoledne se ve stráni nad nádražím ozvala děsivá rána. Havarovalo zde malé dopravní letadlo Dornier 228. Části letadla byly rozmetány ve směru od Černé skály a torzo stroje doklouzalo na kolejiště do prostoru nádraží. V trupu havarovaného letadla křičeli o pomoc ranění. Podzimní dopoledne rozřízl jekot sirén záchranářů, přijíždějících k tragédii.

Námět cvičení

Nejednalo se však o skutečnou událost, ale o krajské taktické cvičení složek integrovaného záchraného systému (IZS) Libereckého kraje. Námětem cvičení byla letecká havárie malého dopravního letadla v prostoru obce Kořenov v Jizerských horách. Pro cvičení bylo fiktivně vybráno německé dopravní letadlo Dornier 228. Rozměry tohoto stroje jsou 16,97 m rozpětí, 15,03 m délka a 4,86 m výška. Maximální rychlost je 434 km/h, dostup 9000 m a dolet 2445 km. Kapacita letadla je 19 cestujících. V době havárie se na palubě nacházelo 15 cestujících a 2 členové posádky.

Povolání složek IZS

Po přijetí zprávy o mimořádné situaci (MÚ) v 09.41 hodin, předalo krajské operační a informační středisko HZS Libereckého kraje (KOIS) podrobné informace operačnímu a informačnímu středisku územního odboru (OPIS) Jablonec nad Nisou. OPIS vyhlásil poplach pro jednotky požární ochrany (jednotky PO) dle III. stupně požárního poplachového plánu Libereckého



kraje (PPP LK) pro obec Kořenov. OPIS ÚO přijalo další zprávy od očitých svědků mimořádné události, upřesnilo místo události aktivovaným jednotkám PO a začalo plnit úlohu OPIS IZS. Povolalo další základní složky IZS, zdravotnickou záchranou službu Libereckého kraje (ZZS LK), Policii ČR (PČR) a Referát cizinecké a pohraniční policie (RCPP). Z dalších složek IZS Horskou službu Jizerské hory (HS) a psovody jednotky sboru dobrovolných hasičů (SDH) obce Hejnice. Z dalších jednotek PO byly povolány stanice Jablonné v Podještědí z ÚO Česká Lípa, Raspenava z ÚO Liberec, Jilemnice z ÚO Semily a dále Hasičská záchraná služba Českých drah (HZS ČD) Liberec, vše v časovém sledu od 09.43 do 09.59 hodin.

Záchranné práce

Úkolem prvních jednotek PO, které se dostavily na místo v 10.02 hodin, bylo zajistit místo MÚ, odvrátit možnost vzniku

požáru a případného výbuchu nádrže s pohonnými hmotami, zajistit evakuaci raněných z vraku letadla, provést ochranu přilehlých budov, utvořit dálkovou dopravu vody hadicemi z volného vodního zdroje do cisternových automobilových stříkaček (CAS), určit místo pro soustředění raněných a mrtvých, připravit prostor pro sanitní vozy ZZS LK a prostor pro přistání vrtulníku ZZS LK a PČR letecké služby (PČR LS).

Složka ZZS LK se dostavila v 10.11 hodin a zajišťovala za pomoci hasičů třídění raněných podle závažnosti poranění do tří skupin odsunu. Prováděla ošetřování raněných v jednotlivých skupinách a prováděla jejich transport do simulovaných nemocničních zařízení. Spolupracovala s vrtulníkem ZZS LK a PČR LS. Vedoucí lékař ZZS LK určil ve čtyřech případech exitus a zajistil odsun mrtvých do vyhrazeného prostoru.

PČR společně s RCPP byla na místě události v 10.12 hodin a na žádost velitele zásahu (VZ) ohraničila místo MÚ, zajistila uzavření silnice III. třídy č. 29018 od kostela v Horním Polubném do Dolního Kořenova k mezinárodní silnici E 65. Po příjezdu dalších policistů bylo započato šetření ke zjištění všech skutečností, které měly vliv na událost. Dále příslušníci PČR ohledali místo MÚ a zadokumentovali všechny stopy, a to jak před zásahem, tak v jeho průběhu a po ukončení. Prošetřili původ letadla (majitel), posádku a cestující. Spolupracovali s příslušnými složkami k vyšetření příčiny havárie letadla. Policisté se zapojili do pátracích skupin k vyhledávání raněných a mrtvých, kteří se nacházeli ve stopě pádu letadla.

HS dostala po příjezdu na místo v 10.20 hodin od VZ jako prvotní úkol rozdělit a zapojit své členy do pátra-



cích skupin společně s příslušníky a členy jednotek PO, PČR a psodvy z jednotky SDH obce Hejnice. Pomocí dostupné techniky (terénní automobil Defender a čtyřkolka Bombardier) zajišťovala svoz raněných a mrtvých z těžko přístupného lesního porostu a spolupracovala s vrtulníky ZZS LK a PČR LS. Její automobil VW bus 4x4 byl využit pro komunikaci mobilní radiostanice s vrtulníkem ZZS LK na kmitočtu HS.

Skupina psodvů z jednotky SDH obce Hejnice se namísto události dostavila v počtu 5 psodvů, 5 psů a s technikou DA 12 v čase 10.25 hodin. VZ byli určeni a rozděleni do jednotlivých pátracích skupin, kde se přihlásili u určených velitelů. Společně dohodli způsob a taktiku vyhledávání raněných a mrtvých a dále jejich šetrný transport do prostoru soustředění.

Svolání krizového štábu

Do krajského taktického cvičení IZS bylo také zapojeno město Tanvald, jako obec s rozšířenou působností (ORP). Starosta města, po získání informací, svolal v 10.08 hodin bezpečnostní radu města (BRM) a následně byli uvedeni do pohotovosti vedoucí skupin krizového štábu (KŠ). Byla rozehrána modelová situace, kdy se jednotlivé skupiny připravily na případ ohrožení životního prostředí, poškození budov, k nasazení technických sil a prostředků, pro případnou součinnost s PČR na její vyžádání, k zajištění ubytovací kapacity pro případnou evakuaci obyvatel atd. Ověřila se dokumentace BRM a KŠ.

Další jednotky PO, které se dostavily na místo MÚ postupně až do 11.00 hodin, byly začleněny celkem do tří pátracích skupin. Za účelem ideální komunikace s VZ byli vedoucími těchto skupin určeni příslušníci HZS Ústeckého kraje ÚO Jablonec nad Nisou s 16-ti kanálovými kapesními radiostanicemi a možností komunikovat s HS na jejich kmitočtu.

Povolání vrtulníku

Vrtulník ZZS LK byl povolán v 10.24 hodin. Po přeletu měl za úkol převést v podvěsu jednotlivě dvě těžce zraněné osoby z nepřístupného horského terénu do prostoru pro soustředění raněných a dále být k dispozici pozemní složce ZZS LK pro případný přelet do nemocničních zařízení Libereckého kraje, popřípadě do specializovaných zdravotnických zařízení v ČR.

V místě mimořádné události zřídil VZ štáb, který v souladu s jeho rozhodnutím organizoval činnost jednotek PO a koordinoval práci složek IZS.

K provedení cvičení bylo použito kolejové vozidlo pro osobní dopravu, které simulovalo trup havarovaného letadla. Dále byla přistavena kolejová cisterna, do které zaměstnanci HZS ČD přečerpali pohonné hmoty z nádrže letadla. Pětičlenný tým pracovníků Českého červeného kříže z Jablonce nad Nisou vytvořil na sedmnácti figurantech doko-



nalou iluzi zranění. Třináct figurantů simulovalo zranění, čtyři simulovali mrtvé. Nechyběl pneumotorax, vražený kůl do plic, otevřené zlomeniny, popáleniny kyselinou, otevřené břicho, ale i těžké úrazy hlavy a amputace nohy. Někteří zakrvácení figuranté nejen křičeli nebo zmateně pobíhali, ale vrhali se v šoku, pokud jim to zadané zranění dovolilo, na své zachránce.

Na jednotlivé úseky byli určeni rozhodčí, kteří sledovali činnost jak jednotek PO, tak i složek IZS.

Ve 13.00 hodin bylo krajské taktické cvičení ukončeno společným nástupem všech zúčastněných složek IZS.

Od 13.30 hodin se konalo nedaleko od místa události předběžné vyhodnocení cvičení s představiteli základních a ostatních složek IZS. Zúčastnili se její i zástupci MV-GŘ HZS ČR, posádka vrtulníku PČR LS a letečtí záchranáři HZS ČR. Ve vystoupení zástupců složek IZS se hodnotila jak činnost samotných jednotlivých složek, tak i jejich součinnost.

Cíle cvičení splněny

Krajské taktické cvičení složek IZS, kterého se zúčastnilo více než 250 osob, splnilo uložené cíle vypracovaného tématu. Ověřila se akceschopnost a součinnost jednotek PO a složek IZS, opatření určené havarijními plány a připravenost řešit mimořádnou událost. Dále se ověřila komunikace mezi složkami IZS a tok informací mezi nimi. Cvičení také ověřilo schopnost velitelů a vedoucích složek IZS společně řešit vzniklou mimořádnou událost a odbornou úroveň taktického myšlení, návyků velitelů a vedoucích složek IZS, jejich připravenost v rámci rozhodovacích a schvalovacích procesů při přijímání opatření k řešení mimořádné události. Také byla ověřena dokumentace IZS. Ukázalo se, že cvičení v takovémto po-

čtu zasahujících jednotek PO a složek IZS lze zvládnout, pokud perfektně pracuje VZ a štáb. V nemalé míře je velmi důležitá komunikace mezi jednotlivými složkami. Tady je nutné poukázat na fakt, že radiové spojení mezi pozemními složkami a vrtulníkem PČR LS prakticky neexistovalo. Nakonec vše vyřešily krizové mobilní telefony. U pátracích skupin ztížil průzkum fakt, že se postupovalo ve směru větru a psi měli vítr v zádech. Pach osob v rojnicích je provázel a rušil. Vhodnější je zvolit směr vyhledávání proti směru větru, kdy se postup značně zrychlí a psům usnadní. V tomto případě ale z taktického hlediska jinak postupovat nešlo. Kladem cvičení bylo připojení se MV-GŘ HZS ČR do součinnosti při nasazení vrtulníku PČR LS se záchranou skupinou leteckých záchranářů HZS ČR.

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASÍČÍ AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ

- SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ
- PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM ◦
- LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ ◦
- JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI ◦

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
 KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
 TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
 MOBIL: 602 225 061
 HTTP://WWW.BESYCO.CZ
 E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Voda pro Znojmo ještě jednou

Ing. Václav FIŠER, Ministerstvo zdravotnictví

V minulém čísle byl uveden poutavý článek, informující o cvičení VODA PRO ZNOJMO 2003. Chci k němu připojit několik postřehů a názorů z pozice účastníka cvičení za Ministerstvo zdravotnictví, které bylo do přípravy a realizace cvičení vzhledem k jeho námětu rovněž zapojeno.

■ Výskyt cholery

Mé ohlédnutí je motivováno dvěma aspekty cvičení. Prvním je použití výskytu cholery k rozehrávce cvičení, kdy díky šíření původce nemoci vodovodním řádem dosáhl výskyt onemocnění rychle (během několika dní) epidemických rozměrů a zasáhl až 60 % obyvatelstva. Potud je vše „v pořádku“. K zamyšlení ale přivádí převedení tohoto poměrného údaje na absolutní počty.

Při uvážení, že v oblasti, zásobované kontaminovanou pitnou vodou, žije přibližně 50 000 osob, jedná se při 60 procentním zasažení již o vskutku hroživé počty okolo 30 000 lidí! Údaj je o to hroživější, že jde o pravděpodobný scénář, konzultovaný Krajskou hygienickou stanicí v Brně. Tento námětový scénář je proto dobře použitelný i jako námět pro národní cvičení postupů orgánů krizového řízení všech úrovní. A při zvážení dalších souvislostí zcela po právu, protože již při současném výskytu několika desítek lidí s podezřením na diagnózu cholery a prognózou dalšího šíření by byla situace řešena v režii ústředních orgánů krizového řízení. Nejprve krizovým štábem Ministerstva zdravotnictví s Hlavním hygienikem ČR a vzápětí by došlo ke svolání Ústředního krizového štábu. Ministerstvo zdravotnictví by přirozeně i poté ústředně koordinovalo epidemiologické - zdravotnické - řešení. Zejména podporu realizace epidemiologických opatření a rychlé zajištění dostatečného množství infuzních roztoků pro léčbu. Obtížným úkolem by bylo například i zajištění zdravotnického ošetřování nemocných. Vzhledem k počtu nemocných by šlo o zajištění vysokého počtu zdravotnického personálu z celého území státu při současném zachování dostupnosti zdravotní péče na ostatním území. Na zdravotnickém řešení by se patrně velkou měrou podílely i aktivizované organizace Českého červeného kříže a dalších zdravotnických humanitárních organizací.

Ústřední krizový štáb by zase musel pomoci územním správním orgánům při řešení úkolu bezpečnostního zajištění postiženého území, zejména při realizaci epidemiologického opatření omezení pohybu osob po a z území a při řešení dalších úkolů v jejich působnosti.



Tyto a mnoho dalších souvislostí byly při řešení situace krizovým štábem města Znojma coby obce s rozšířenou působností identifikovány a náznakově cvičně řešeny v jeho působnosti. Zde připojuji osobní uznání organizátorům a reálně cvičícím za „pohodové“ zvládnutí cvičného úkolu zajištění zásobování pitnou vodou a také právě za náznaková řešení, související s uplatněním působnosti vyšších úrovní řízení nastalé situace v širších souvislostech.

■ Řešení nouzového ubytování

Na aspekt zdravotnický navazuje druhý, který se týká nouzového ubytování. V rámci cvičení bylo totiž potřebné zajistit dočasné přístřeší jak pro dobrovolníky a pracovníky organizací a složek IZS, podílejících se řešení situace, tak zajistit soustředění nemocných s tekutinou, dodávanou infuzemi, do prostor, vhodných k zajištění zdravotnického ošetření omezeným počtem zdravotnického personálu. Je nutné přiznat, že prostředky, které byly k dispozici rozvinutou humanitární základnou 74. záchranné a výcvikové základny Armády ČR Bučovice, ve mně příliš optimismu nevyvolávaly.

V čem je problém? V beznadějně zastaralosti vybavení humanitární základny, odpovídající polovině minulého století, celkové možné ubytovací kapacitě základny omezené 450 osobami a také v nevhodnosti použití základny, jako nouzové nemocnice vzhledem k současným zdravotnickým požadavkům. Samozřejmě, že možnosti obměny vybavení a vytvoření případné zálohy

v pohotovostních zásobách je limitována především finančními možnostmi státu. Vzhledem k radikálně měněným prioritám bezpečnosti při zachování prvořadosti ochrany života a zdraví si ale modernizace v této oblasti zaslouží zvýšenou pozornost. Že to jde, dokládají ilustrační snímky k dalšímu článku stejného čísla časopisu a sice „Kontejner nouzového přežití“.

Samozřejmě, že kontejner není určen pro toto rozsáhlé použití. Nicméně je při jeho realizaci využito stejné technologie, na které je postaveno „Mobilní pracoviště IZS kraje“. Za něj dostala jedna z českých firem po zásluze ocenění „Zlatá MEFA 2003“ na listopadovém veletrhu medicíny a farmakologie MEFA v Brně. Jen poznámkou připojuji, že obdobné pracoviště požizuje Ministerstvo zdravotnictví jako prostředek ve své dispozici (mobilní nemocnice s 50 lůžky) pro řešení událostí ve své působnosti a při skutečné situaci by jistě byl použit. Oceněná společnost přitom není jedinou firmou, která hledá na našem trhu odbytu pro produkci výrobků orientovaných na oblast podpory řešení mimořádných událostí, zdravotnické a humanitární pomoci.

Pokud tedy chceme skutečně poskytovat pomoc efektivně, pohotově a současně a dokonce na úrovni poskytnout pomoc při mezinárodní asistenci, bylo by nanejvýše vhodné použít k „přezbrojení“ výrobky firem domácích. Tím spíše jestliže poskytují i vůči zahraniční konkurenci ověřenou kvalitu za přiměřenou cenu. Čím dříve jejich výrobky nahradí muzejní exponáty, tím lépe. ■

Spolupráce mezi NATO a Českou republikou v oblasti civilní ochrany

plk. Mgr. Bohumír MARTÍNEK, MV–generální ředitelství HZS ČR

Civilní nouzové plánování (dále jen CNP) a civilní ochrana jsou v rámci NATO budovány na principu národní odpovědnosti. V oblasti CNP jde zejména o společnou podporu kolektivních strategických cílů aliance a ujednocení postupů pro efektivní využití civilních zdrojů při řešení krizových situací.

Civilní ochrana je součástí ochrany a bezpečnosti občanů na území aliance a zahrnuje ochranu osob proti haváriím a katastrofám se všemi aspekty, které se k této oblasti vztahují.

Zde je potřebné zdůraznit, že pojem civilní ochrana v NATO a to, na co jsme byli zvyklí do roku 1989, je kvalitativně, ale i svým rozsahem zcela odlišné. Jaké úkoly jsou v rámci civilní ochrany řešeny v rámci NATO v současné době, bude předmětem další části.

Pro jednotlivé úkoly CNP jsou ustaveny výbory. Jedním z těchto výborů je Výbor pro civilní ochranu (dále jen Výbor CO). Zabývá se veškerými aspekty, které podporují ochranu obyvatelstva, jako je např. pomoc Aliance při tvorbě národních plánů ochrany obyvatelstva.

Další oblastí je snižování zranitelnosti a ochrana proti účinkům zbraní hromadného ničení, otázky přesunů a migrace obyvatelstva včetně řešení uprchlíků, zajištění humanitární pomoci, varování a informování obyvatelstva, včetně zajišťování veřejné informovanosti, řešení problematiky ochrany kritické infrastruktury a další problémy, které se projeví při řešení ochrany obyvatelstva v rámci Aliance.

Transformace civilní ochrany v ČR

Civilní ochrana v ČR byla 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, pozorovatelů, chráněných pracovišť pro řízení opatření civilní obrany, zabezpečení obyvatelstva prostředky individuální ochrany a jeho uložení v přibližně 33 000 skladech, vytváření jednotek, zařízení a služeb civil-



ní obrany, ve kterých bylo zařazeno 1,8 mil. osob, a jejich zabezpečení speciálním materiálem civilní obrany v obcích nebo podnicích. S pozůstatky tohoto období je nezbytné se vyrovnat.

Úkončení studené války, minimalizování možnosti vzniku globální vojenské konfrontace a skutečnost, že v horizontu nejméně deseti let nehrozí v našem regionu vznik rozsáhlejšího vojenského konfliktu, umožňuje změnit charakter připravovaných opatření k ochraně obyvatelstva. Je zřejmé, že příznaky hrozby případného konfliktu bude možné zjistit s dostatečným předstihem minimálně dvou let, který umožní přijmout potřebná opatření.

Na druhé straně je ale třeba vidět, že existují a nadále vznikají nové, často obtížně předvídatelné bezpečnostní hrozby a rizika. Hrozbu představují státy, nevládní skupiny a organizace, které nerespektují mezinárodní právo a pro které jsou válka, násilí a potlačování základních lidských práv a svobod prostředkem prosazování jejich zájmů. Rozšiřuje se okruh subjektů, které mohou disponovat jadernými, chemickými a biologickými zbraněmi, což v kombinaci s reálnou hrozbou terorismu představuje potenciálně nebezpečí i pro Českou republiku.

Stálá pozornost musí být věnována rizikům provozních havárií a živelních pohrom, otázkám epidemií a ekologickým nebezpečím, jaká představují klimatické změny, úbytek pitné vody a jiná ohrožení.

Z uvedených hledisek bylo nezbytné přehodnotit dosavadní pojetí ochrany obyvatelstva, které bylo v minulosti jednoznačně orientováno na přípravu státu k obraně. Současně je nutno kon-

statovat, že pro řešení opatření ochrany obyvatelstva nebylo, do doby přijetí zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů (dále jen zákon o IZS), vytvořeno právní prostředí. Z tohoto důvodu se v minulosti přistupovalo k problematice ochrany obyvatelstva z pohledu článku 61 Dodatkového protokolu i k Ženevským úmluvám. Jeho obsah je ale výlučně orientován jen na ochranu obyvatelstva za válečného stavu.

Po ukončení studené války se stejně jako v ostatních vyspělých zemích začalo přehodnocovat využití opatření ochrany obyvatelstva plánovaných pro období války k řešení nevojenských krizových situací.

Realizace zásadních transformačních procesů však mohla být zahájena až po přijetí příslušné právní úpravy.

Základní principy

Ochrana životů, zdraví a majetkových hodnot je spolu se zajištěním svrchovanosti, územní celistvosti a ochranou demokratických základů České republiky základní povinností, a tedy i funkcí státu. Zahrnuje soubor činností a postupů věcně příslušných orgánů a dalších zainteresovaných orgánů, organizací, složek a obyvatelstva, prováděných s cílem minimalizace negativních dopadů možných mimořádných událostí a krizových situací na zdraví a životy lidí a jejich životní podmínky. Tímto pojetím ochrany obyvatelstva je Česká republika srovnatelná s převážnou většinou evropských států, byť v řadě zemí unie je pojem ochrana obyvatelstva, ale často i ci-

vilní nouzové plánování a krizové řízení ztotožňován s pojmem civilní ochrana, v některých státech ještě civilní obrana, jako s tradičním (historickým) institutem, zajišťujícím komplexně ochranu obyvatelstva v zemi.

Ochrana obyvatelstva je, resp. by měla být organizována na těchto základních principech:

- starost o ochranu obyvatel 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, včetně obcí,
- profesní organizace tvoří jádro výkonných a částečně i řídicích složek, jsou doplňovány ostatními složkami různé právní povahy i fyzickými osobami (průměrný stupeň připravených specialistů činí 4-5% 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.

Úvedené konstatování je zahrnuto v koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015, která byla schválena usnesením vlády č. 417 dne 22. dubna 2002.

■ Využití zkušeností zemí NATO

Koncepce využila zkušenosti zemí NATO, kde úkoly civilní ochrany jsou v současné době směřovány převážně na ochranu obyvatelstva a materiálních hodnot před účinky katastrof v mírové době, s tím, že obdobný komplex opatření by byl využit i v případě vnějšího napadení. Sem patří především varování a vyrozumění, informování, sebeochrana, ukrytí, evakuace, nouzové zásobování komoditami všeho druhu včetně ubytování, likvidační a základní obnovovací práce. Jednotlivé způsoby ochrany se liší podle koncepce té či oné země.

Ve většině států NATO došlo v první polovině devadesátých let k částečným nebo úplným novelizacím základních legislativních aktů (zákonů, vládních nařízení, dekretů hlav států apod.), vymezujících opatření k ochraně obyvatelstva a materiálních hodnot převážně při přírodních a antropogenních katastrofách v mírové době. Je tendence řešit tuto problematiku obecnějšími zákony integrujícími zásady činnosti při nejrůznějších krizových situacích, ohrožení státu zvenčí nevyjímaje. Tuto tendenci splňuje i náš zákon o IZS.

Dále lze konstatovat trend přechodu na zabezpečování ochrany obyvatelstva

a materiálních hodnot při nejrůznějších krizových stavech v míru i při eventuálním ozbrojeném střetnutí tzv. managerskou formou, to je s využitím stávajících profesních organizačních struktur, rozšířených pouze v případě potřeby o ostatní složky různé právní povahy i fyzickými osobami na základě předem zpracovaných plánů.

Z pohledu ČR je možná analogie zejména s havarijními plány (havarijní plán kraje, vnější havarijní plán), ale i poplachovými plány IZS.

Nosným elementem všech opatření se v řadě států stávají organizační a řídicí struktury státní požární ochrany včetně výkonných složek. Tento trend je v ČR plně uplatněn, zejména po spojení struktur CO a struktur hasičů a zejména po legislativním stanovení odpovědnosti za ochranu obyvatelstva HZS ČR.

■ Aktuální problémy, řešené v rámci Výboru CO NATO

Jde zejména o řešení následujících problémů:

- a) řešení problematiky ohrožení jadernými, chemickými a biologickými zbraněmi,
- b) Euroatlantické středisko pro koordinaci pomoci při katastrofách (EADRCC),
- c) veřejná informovanost.

Na pražském summitu NATO v roce 2002 bylo deklarováno následující komuniqué:

„Jsme odhodláni, ve spolupráci s našimi partnery, zcela naplňovat Akční plán civilního nouzového plánování ke zlepšení civilní připravenosti na možné útoky proti civilnímu obyvatelstvu chemickými, biologickými a radiologickými prostředky (dále jen „CBRN“). Posílíme naši schopnost poskytnout, v případě žádosti, pomoc národním orgánům při vyrovnávání se s následky teroristických útoků, včetně útoků CBRN proti kritické infrastruktuře, jak to předkládá Akční plán CEP.“

Zástupce asistenta generálního tajemníka NATO pro operační řízení Stephan C. Orosz ve svém vystoupení na semináři, pořádaném Výborem CO ve dnech 8.-9. září 2003 v Baku (Ázerbajdžán) konstatoval následující skutečnosti.

Oblast „CBRN“ a civilní připravenosti byla za hlavní oblast zájmu stanovena již na bruselském summitu v roce 1994 (Pozn. *Úvedená zkratka, znamenající C - chemické látky; B - biologické prostředky; R - radiologické a N - nukleární prostředky lépe vystihuje současnou problematiku oproti pojmu ZHN - zbraně hromadného ničení, protože označuje nejen zbraně a zbraňové systémy, ale i nebezpečné látky, zneužitelné např. při teroristických útocích*). Další iniciativy byly vyvíjeny v letech 1997 a 1999 (summit ve Washingtonu). K zintenzivnění zájmu došlo po 11. září 2001.

Po zmíněném pražském summitu začalo hrát klíčovou roli v této oblasti Euroatlantické středisko pro koordinaci pomoci při katastrofách (EADRCC) prostřednictvím řízení a koordinace využití

národních možností pro oblast ochrany obyvatelstva z hlediska CBRN.

V rámci zmíněného semináře zdůraznil švýcarský zástupce, pan Jorg Balmer, některé aspekty snižování zranitelnosti civilního obyvatelstva ve vztahu k ohrožení CBRN:

■ 1. Stanovit, co bychom měli znát předem.

Jde především o možná a reálná ohrožení s jejich možné účinky jak na obyvatelstvo tak i na infrastrukturu společnosti.

■ 2. Odpovědět si na otázku, proč můžeme očekávat teroristické útoky CBRN.

Cílem teroristů může být destabilizace společnosti, změna politicko ekonomického systému nebo vyvolání ozbrojeného konfliktu. Tyto cíle jsou však více méně nereálné oproti útokům na tzv. „citlivá místa“ společnosti, jako byl útok 11. září 2001 nebo jiná místa, která doslova „zvednou společnost“ a tzv. jí upozorní na existenci a cíle teroristů. To jsou útoky na místa s velkým počtem osob jako např. diskotéky, obchodní domy, stadiony. Vyhodnocení těchto možností není pochopitelně záležitostí ochrany obyvatelstva, ale zpravodajských a bezpečnostních služeb.

■ 3. Stanovit co můžeme proti tomu dělat.

Lze limitovat počet zranitelných cílů, snižovat zranitelnost možných cílů, zvyšovat schopnosti systémů pro řešení mimořádných událostí a zabývat se druhotnými účinky, které by mohl způsobit útok CBRN.

Na závěr zdůraznil uplatňování následujících zásad:

- vyhodnocení možností ohrožení musí být provedeno nejprve jednotlivými státy,
- preventivní opatření mohou být přijata jednotlivými zeměmi v souladu s jejich legislativou a pod jejich řízením,
- problematika CBRN být zahrnuta do oblasti CNP,
- spolupráce zemí v této oblasti musí být zejména ve výměně informací, v oblasti vzdělávání, expertíz apod.,
- mezinárodní pomoc je určitě užitečná, ale sama o sobě nevyřeší problém v postižené zemi; každý stát musí mít připravená svá vlastní opatření.

V souvislosti s řešením problematiky CBRN byla diskutována realizace výstavby tzv. „sil rychlé reakce“ (rapid deployment capability) jako potenciálních euroatlantických jednotek katastrofické pomoci (EADRÚ). To je pro většinu států, včetně ČR, nepřijatelné.

Je zde určitá snaha zavázat státy k okamžitému poskytnutí určitých zdrojů. Příspěvky jednotlivých států do přehledu těchto sil budou dobrovolné, ale po jejich nabídnutí do přehledu NATO se stanou jejich vyslání závazné.

■ Aplikace v rámci ČR

■ Ad a) ohrožení jadernými, chemickými a biologickými zbraněmi

Pro oblast obyvatelstva včetně jeho ochrany při použití radioaktivních, ra-

diologických, chemických a biologických prostředků a jiných nebezpečných látek, jsou hlavní úkoly stanoveny zejména v usnesení vlády č. 417 ze dne 22. dubna 2002 „Koncepte ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015“. V posledních dvou letech, zejména v souvislosti s hrozbou terorismu, vyvstaly nové úkoly v oblasti zjišťování, předávání a vyhodnocování údajů o radiační, chemické a biologické situaci za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu a při řešení krizových situací spojených s teroristickými útoky. Tyto úkoly byly stanoveny v usnesení VCNP č. 161/2002, dále v Národním akčním plánu boje proti terorismu (aktuální znění pro rok 2003), přijatém usnesením vlády č. 361 ze dne 14. dubna 2003 a č. 461/2003, k základnímu systému ochrany občanů před biologickými agens a toxiny. Začleněním České republiky do NATO a v souvislosti s připravovaným vstupem do EU se staly aktuálními i otázky součinnosti s těmito organizacemi a se sousedícími státy v této oblasti.

Všechny tyto materiály, stejně jako ustanovení § 7 zákona 239/2000 Sb., kde je stanoveno, že Ministerstvo vnitra sjednocuje postupy ministerstev, krajských úřadů, obecních úřadů, právnických osob a podnikajících fyzických osob v oblasti přípravy na mimořádné budování systému zjišťování, předávání a vyhodnocování údajů o radiační, chemické a biologické situaci za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu a při řešení krizových situací spojených s teroristickými útoky. Přitom je využíváno výsledků jednání mezíresortní ad hoc skupiny, která byla zřízena usnesením 18. schůze výboru pro civilní nouzové plánování z 11. prosince 2002 k této tématice a zkušeností z mezinárodní i národní části cvičení INTEX. Při těchto cvičeních je prakticky prověřováno předávání informací o radiační a chemické situaci podle prováděcího předpisu ATP-45, který je součástí standardizační dohody NATO „STANAG 2103.

Vzhledem ke všem výše uvedeným skutečnostem je nutné v oblasti ochrany obyvatelstva při použití radioaktivních, radiologických, chemických a biologických a jiných nebezpečných látek zabezpečit rozvoj v následujících oblastech:

1. vytvoření celostátního systému zjišťování, předávání a vyhodnocování údajů o radiační, chemické a biologické situaci za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu a při řešení krizových situací spojených s teroristickými útoky,
2. zřízení Národního a koordinačního a vyhodnocovacího střediska ZHN a jeho propojení s kraji.

■ Ad. b) EADRCC

EADRCC sehrává klíčovou úlohu v oblasti CBRN. Pro zkvalitnění a upřesnění přehledu národních schopností v této oblasti byl jeho prostřednictvím rozeslán všem 46. partnerským a členským zemím dotazník – inventura národních schopností pro oblast CBRN událos-

tí. Z hlediska ČR podporujeme především využití vojenských kapacit účely poskytnutí mezinárodní pomoci při zabezpečení ochrany obyvatelstva v případě CBRN událostí. Prostředky, které budou uvedeny v dotazníku nemohou pro nás představovat závazek jejich automatického poskytnutí příslušným orgánům NATO. Jejich využití bude řešeno případ od případu a to po odborném i politickém zhodnocení situace a rozhodnutí příslušného orgánu krizového řízení nebo parlamentu.

Úloha EADRCC je dále v oblasti přípravy významných mezinárodních cvičení např. v letošním roce – cvičení „FERGHANA 2003“ (Uzbekistán) na téma řešení následků zemětřesení a cvičení „DACIA 2003“ na téma řešení následků použití tzv. špinavé bomby (radioaktivní).

EADRCC se významně podílel na organizování mezinárodní pomoci při likvidaci lesních požárů v Portugalsku, pomoci Turecku na zajištění jeho připravenosti v důsledku války v Iráku (významná pomoc ČR – přístroje, výcvik).

Neopomenutelná byla jeho pomoc při povodních v Čechách v roce 2002, zejména v oblasti humanitární, ale i technické a materiální pomoci jakož i nasazení zahraničních záchranářských obřadů.

■ Ad. c) veřejná informovanost

Zástupci ČR jsou začleněni do činnosti ad hoc skupiny, která řeší zásady politiky informování veřejnosti. Úvedené zásady byly odsouhlaseny Výborem pro CO v září 2003. Vzhledem k tomu, že se jedná o složitou problematiku bude k tomuto problému během měsíce září nebo října organizován v Budapešti samostatný seminář. Příspěvky ČR do této problematiky jsou významné vzhledem k našim zkušenostem a dalšímu progresivnímu vývoji v přípravě školení mládeže i v oblasti varování.

Úsnesením vlády ze dne 8. ledna 2003 č. 11 k přehledu byl ministryní školství uložen úkol připravit aktualizaci pokynu k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do výuky základních a středních škol a předložit vládě informaci do 31. března 2003. MV-GŘ HZS ČR zpracovalo podkladové materiály. Aktualizovaný text byl na Ministerstvu školství mládeže a tělovýchovy schválen dne 4. března 2003. Podstatnou a novou věcí je, že do učebních dokumentů pro školy byla zařazena tematika Ochrana člověka za mimořádných událostí v rozsahu nejméně 6 vyučovacích hodin ročně, samostatně nebo v rámci příslušných předmětů. Obsah je zaměřen na následky živelních pohrom včetně nezbytných dovedností při povodni, požáru, úniku nebezpečných látek včetně dovedností improvizované ochrany a před následky použití nebo anonymní hrozbě použití výbušniny nebo nebezpečné látky. MV-GŘ HZS ČR vydalo metodickou příručku a prostřednictvím HZS krajů a jejich územních odborů zajistilo, její distribuci do škol.

Všechny základní a střední školy již mají k výuce videokazetu se čtyřmi videofilmy, dále příručku pro obyvatele pro případ ohrožení a příručku Sebeochrana obyvatelstva. Hasičské záchranné sbory krajů obdržely doporučení k pomoci školám při výuce témat ochrany člověka, při organizování praktických cvičení a účasti na besedách, pomoci krajským pedagogickým centřům při přípravě učitelů. Nově se připravují metodiky pro jednotlivé ročníky. Momentálně pro 2. – 5. třídu ZŠ, dotisky příruček (20 000 kusů) a komerční prodej (cca 20,- Kč) příruček pro SŠ. Pro obce jsou rovněž k dispozici příručky poskytnuté školám. Pro zabezpečení informování veřejnosti jsou smlouvy s médii.

■ Místo a úloha HZS ČR při řešení problematiky ochrany obyvatelstva ve vztahu k NATO

Pro zajištění spolupráce s NATO v oblasti CNP a CO sehrává koordinační úlohu Ministerstvo vnitra-GŘ HZS ČR, které v rámci úseku prevence a plánování, resp. v rámci odboru ochrany obyvatelstva a plánování zajišťuje:

- činnost Výboru pro civilní nouzové plánování a výkon funkce jeho sekretariátu,
- koordinaci činnosti ústředních správních úřadů při zabezpečování úkolů CNP,
- koordinaci činnosti k zabezpečení základních funkcí státu a kritické infrastruktury,
- koordinaci činnosti k zabezpečení úkolů ochrany obyvatelstva a zajištění aktivní účasti ve Výboru pro CO NATO, - koordinaci činnosti k zabezpečení úkolů v oblasti varování a včasného informování obyvatelstva a zajištění aktivní účasti ve Skupině expertů pro varovací a detekční systémy (GOEWDS) ustavené v rámci Výboru pro CO (Pozn. společně s OKIS).

Dále zajišťuje v působnosti odboru řízení a IZS sestavení odřadu MV-GŘ HZS pro mezinárodní záchranné operace.

Pokynem generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 45/2003 byly stanoveny zásady pro vytváření odřadů HZS ČR pro poskytování pomoci krajů v rámci ČR a při zapojení ČR do mezinárodních záchranných operací.

Mimo to jsou stanovena organizační a technická pravidla GŘ HZS ČR pro poskytování humanitární pomoci do zahraničí, která stejně jako vysílání záchranných týmů byla v řadě případů prakticky použita.

■ Závěr

Spolupráce s NATO v oblasti CO má pro ČR řadu výhod. Je to významná platforma pro výměnu zkušeností, ovlivňuje naše rozhodování především v tom smyslu, že když se na řešení nějakého problému shodne 19, resp. v budoucnu 26 států, mělo by to být pro členský i nečlenský stát určitým vodítkem vlastního postupu. ■

Nepominutelnou náležitostí informativní části vnějšího havarijního plánu je podle vyhlášky č. 383/2000 Sb., popis struktury organizace havarijní připravenosti v zóně havarijního plánování, včetně uvedení kompetencí jejich složek.



Ing. Tomáš HENDRYCH, HZS Moravskoslezského kraje

Podle zažitě praxe se základ organizace havarijní připravenosti přisuzuje podstatě profesní (s vazbou na bezpečnostní systém provozovatele – potenciálního ohrožovatele), a profesionální, vyjádřené podílem záchranného systému provozovatele i teritoria. O kontinuitě subjektů struktury havarijní připravenosti sledovaného teritoria však bývá pojednáno mnohem méně. Určité informace v této rovině nabízí tento článek.

Nejobecněji je připravenost definována jako připravenost lidských, materiálních, finančních a dalších zdrojů k minimalizaci ničivých dopadů havárie. Má organizační základ v prevenci vzniku havárie a implementaci v represi, tj. v záchranných, likvidačních a asanačních pracích. Prevencí jsou zde myšlena organizační a technická opatření nebo činnosti, jejichž cílem je havárii předejít, resp. zmírnit její následky.

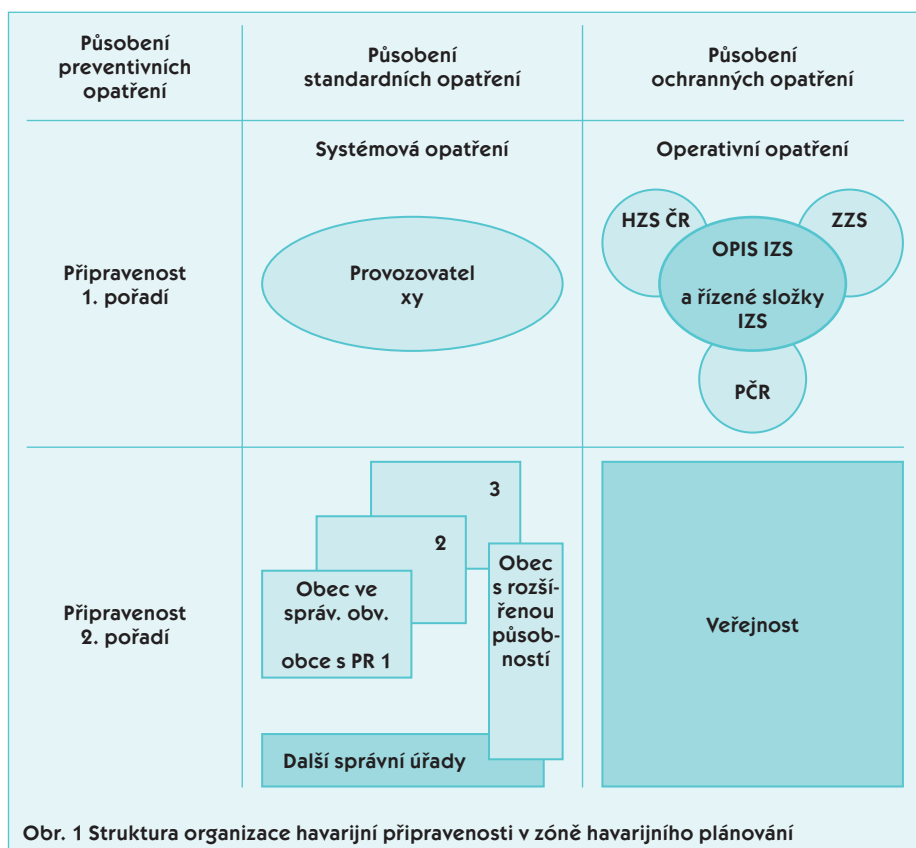
Havarijní připravenost v zóně havarijního plánování

Základním rysem havarijní připravenosti je vysoká míra participace subjektů havarijního plánování na všech opatřeních, která mají spojitost s úkoly prevence havárie nebo s úkoly jejího přímého likvidace.

Strukturu organizace havarijní připravenosti (její jednotlivé články) tvoří v zóně havarijního plánování daného objektu připravenost těchto subjektů:

- provozovatele (činnosti /zdrojů rizik),
- obecních úřadů v zóně, dalších správních úřadů,
- disponentů silami a prostředky (operačních a informačních středisek IZS,

- základních složek IZS a dalších organizací),
- veřejnosti (občanů, pobývajících v zóně, fyzických nebo právnických osob, které mají sídlo v zóně havarijního



Obr. 1 Struktura organizace havarijní připravenosti v zóně havarijního plánování

plánování nebo jejichž podnikání je zaměřeno do zóny havarijního plánování viz obr. 1.

Celkový stav připravenosti je závislý: *u provozovatele*

- na úrovni bezpečnostního programu prevence,
 - na obsahu bezpečnostní zprávy,
 - na kvalitě vnitřního havarijního plánu,
 - na organizaci dohlídky nad dodržováním bezpečnostních opatření za běžného provozu objektu,
 - na schopnostech jednání managementu v případě nebezpečí vzniku závažné havárie nebo při ní,
- u obecních úřadů a dalších správních úřadů*

- na podmínkách komunikace s jinými správními úřady, právníckými a podnikajícími fyzickými osobami,
- na sladění preventivních a bezpečnostních opatření správních úřadů, právníckých a podnikajících fyzických osob,

• na přípravě poskytování informací o vzniku a následcích závažné havárie v zóně havarijního plánování,

- na informování veřejnosti o záchraných a likvidačních pracích a o ochraně obyvatelstva, zveřejnění nařízení obcí,
- na opatřeních varování, evakuace, (ukrytí),

• na organizování přípravy k sebeochraně a vzájemné pomoci, *u disponentů silami a prostředky*

- na úrovni vnějšího havarijního plánu
- na připravenosti operačních a informačních středisek IZS,
- na pohotovosti složek a zásahových jednotek IZS,

• na propracování poplachového plánu,

- na přípravě odborného personálu, materiálu a techniky,
- na kvalitě řízení zásahu,

u veřejnosti

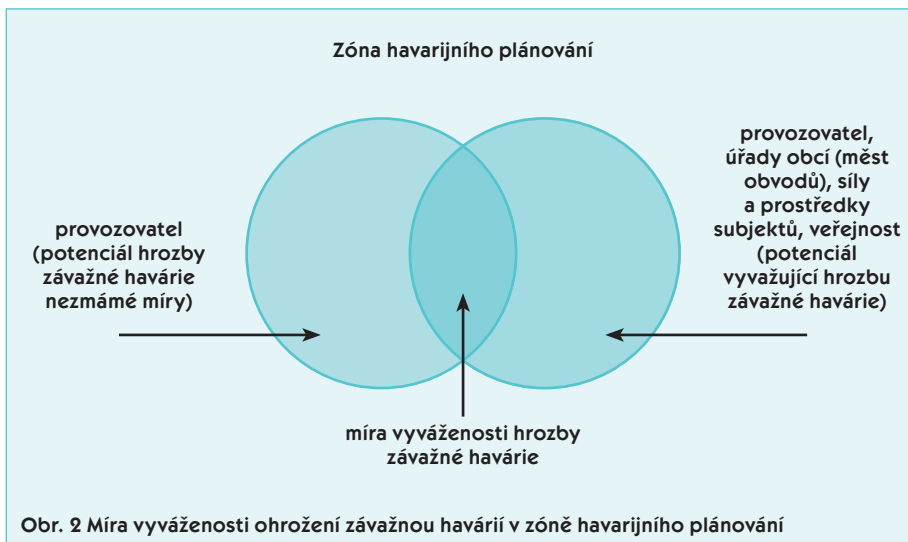
- na úrovni vnějšího havarijního plánu
- na aktivním získávání informací (např. účasti na školeních), na individuálních dovednostech,
- na možnostech poskytnutí osobní nebo věcné pomoci,
- na schopnostech sebeochrany a vzájemné pomoci.

Podle koexistence a působení uvedených subjektů dělíme **havarijní opatření** na :

- **systémová** (charakterizovaná systémovým přístupem k minimalizaci vzniku závažných havárií),
- **operativní** (vycházející z komunikace, rozhodování a odpovídajícího výkonu činností za situace, kdy závažná havárie nastala nebo kdy bezprostředně hrozí).

Z pouhého náhledu na strukturu organizace havarijní připravenosti je zřejmé, že se v komplexu působení uplatňují jak vnitřní vazby u každého ze subjektů, tak i vnější vazby mezi subjekty.

Míra vyváženosti ohrožení závažnou havárií



Obr. 2 Míra vyváženosti ohrožení závažnou havárií v zóně havarijního plánování

Chceme-li tedy posuzovat míru (celkovou výslednost) organizace havarijní připravenosti „sledovaného území“, musíme nalézt vhodný parametr pro tento systém. Jako nejlépe aplikovatelný se jeví „**index vlivu**“ (sociometrický pojem, vyjadřující sílu jednotlivých článků organizace).

Index vlivu zde vyjadřuje váhu (sílu) prvků jednotlivých subjektů havarijní připravenosti v celkové organizaci havarijní připravenosti, přičemž mezi nimi existují sociogenní (vznikající v důsledku různých druhů a forem společenského vlivu) vazby. Má praktický význam pro stanovení míry vyváženosti ohrožení závažnou havárií (obr. 2).

Hypoteticky se nabízí možnost definovat index vlivu matematicky. Pro přiřazení hodnot k váze jednotlivých subjektů, stavených proti ohrožení, však schází potřebný algoritmus.

Míra vyváženosti ohrožení závažnou havárií vychází jako výslednice proměn váhy buď na straně potenciálu ohrožení závažnou havárií nebo na straně potenciálu vyvažujícího ohrožení závažnou havárií. (Názorně je proměnou změna velikosti příslušné kružnice a tím i změna velikosti průniku.)

Ohrožení zde existuje objektivně, jak závisle, tak nezávisle na jednání a chování provozovatele a aktérů vedle něj, častěji jako nezáměrné. Toho, kdo je ohrožen, staví před nutnost rozhodnout, jak se zachovat. Už z toho důvodu je havarijní připravenost základním prvkem ochrany před potenciálním ohrožením. Se zvyšováním potenciálu připravenosti se potenciál ohrožení snižuje a aktivně mírní existující riziko (závislost vyjadřuje obrázek č. 2).

Program zvyšování havarijní připravenosti

S jistotou lze stát za stanoviskem, že zvyšování havarijní připravenosti není jen požadavkem na bezpečný provoz provozovatele, ale celkově požadavkem společenským. Snad s výjimkou jednotlivého občana, který své možnosti připravenosti odvozuje ponejvíce od ak-

tivity zbývajících subjektů, je pro tyto subjekty potřebný program zvyšování havarijní připravenosti.

Představa může být taková, že bude obsahovat:

- návrhy preventivních opatření ke zmírnění velikosti dopadů možné havárie a omezení opakování jejich důsledků,
- standardní operační postupy pro jednotlivé scénáře vzniku, projevu a působení závažné havárie.

Obsah lze vložit do jednoduché tabulky

| Název opatření |
|---------------------|
| Popis |
| Celkový úkol a cíle |
| Adresáti |

Zájem o program zvyšování havarijní připravenosti bude vždy úměrný tomu, jak často a jak naléhavě bude u subjektů organizace havarijní připravenosti frekventována otázka „co komplexu připravenosti chybí“. Rozhodně jako u většiny programů to budou peníze. Může to však být i nezhodnocení rezerv, odstranění překonaných stereotypů, nízké vědomí a neadresný dosah odpovědnosti, chabá nebo žádná kontrola. Vše vyústí do umění řádně definovat cíle, chtít je naplnit a včas reagovat na jejich modifikaci.

Neméně důležité je nepokládat za diletantství, pokud vedoucí subjektů struktury organizace havarijní připravenosti požadují v rámci týmové práce od jím řízených osob průběžně informace o zjištěných odchylkách standardu.

Znamená to, vést podle působnosti jednotlivých subjektů strukturovaná bezpečnostní jednání a dát s oporou legislativy této problematice prostor nejen v technologiích a režimech provozovatelů, ale i ve veřejné regionální administrativě. Jinak zůstane havarijní připravenost věcí separovaného zájmu a vůle více, než povinností.

Použitá literatura:

1. Bill Flynt, Threat Kingdom, Lt.Col., Military Revue, July-August 2000

Historie České asociace hasičských důstojníků (ČAHD) se začala psát 15. srpna 1996 v Ostravě na svém zakládajícím sněmu. Zaregistrována byla Ministerstvem vnitra v září 1996.

Od září 1996 je také členem Federace Evropské unie asociací hasičských důstojníků – FEU. To umožňuje českým hasičům zapojení do mezinárodních hasičských aktivit, čerpat informace o provádění požární ochrany a přispět k tvorbě společných postupů v rámci Evropské unie.

Základním cílem ČAHD je vytvoření odborné platformy vedoucích činitelů profesionální požární ochrany v České republice k prosazení vysoce odborného názoru na požární ochranu ve vztahu k orgánům státní správy a samosprávy. Cílem tohoto konání by mělo být uznání požární ochrany jako vysoce humánního systému pomoci v krizových situacích, který přinese efektivní a progresivní výsledky pro zmírnění ztrát a následků na životech a zdraví obyvatelstva a na majetku.

ČAHD si před sebe postavila následující cíle:

- Předkládat rozhodujícím orgánům návrhy týkající se zejména zabezpečení požární ochrany, legislativy, technického vybavení, ekonomického zabezpečení, organizace

a struktury hasičských záchranných sborů.

- Poskytovat zkušenosti a poznatky z praxe, jež jsou nezbytné pro rozhodování jednotlivých orgánů. Tyto zkušenosti vhodně prezentovat v masmédiích s cílem propagovat požární ochranu a dosáhnout uznání práce hasičů v očích veřejnosti.

- Vyjadřovat se k otázkám pracovních vztahů z pozice zaměstnavatelů.

- Navrhovat úpravy právních předpisů, vyjadřovat se k návrhu nových předpisů v oblasti požární ochrany.

- Podporovat potřebnou úroveň mezinárodní a zejména příhraniční spolupráce mezi hasičskými sbory.

- Připravovat konference a fóra o aktuální problematice požární ochrany a poznatky vhodně prezentovat.

- Podílet se na výchově nových hasičských důstojníků, podporovat stáže a další odborné programy, zaměřené na výchovu, vzdělání a výcvik.

- Účastnit se zasedání FEU, podporovat tuto organizaci a podílet se na její práci.

ČAHD působí na celém území České republiky. Jejím sídlem je Výškovická 40, 700 44 Ostrava-Zábřeh.

Organizace ČAHD je zastoupena sněmem ČAHD, Radou ČAHD a prezidentem ČAHD. Vrcholným orgánem ČAHD je sněm ČAHD.



Sněm ČAHD volí tříčlennou Dozorčí radu ČAHD, která řídí činnost sdružení a zabezpečuje veškeré její aktivity v době mezi jednotlivými zasedáními sněmu ČAHD.

Na základě rozhodnutí sněmu ČAHD se ustanovují odborné skupiny:

- prevence, vzdělávání a propagace,
- IZS, výkonu služby, technických prostředků a sportu,
- informatiky,
- vytváří se skupina zahraničních aktivit.

Každý člen ČAHD je zapojený do řešení nějakého úkolu v jedné z odborných skupin.

ČAHD chce spolupracovat se všemi, kteří mají upřímný zájem rozvíjet požární ochranu. ■

Jednání 8. řádného sněmu ČAHD

V malebném prostředí Jeseníků v Koutech nad Desnou se 28. listopadu 2003 konal již 8. řádný sněm České asociace hasičských důstojníků (ČAHD), který nejen zhodnotil dosavadní činnost svých členů, ale také stanovil úkoly na nejbližší období.

Na sněmu byli členové asociace seznámeni s jednáními rady ČAHD, která se v minulém roce sešla dvakrát a jednou v emailové konferenci. Jedním z hlavních témat bylo řešení otázky tisku propagačních materiálů a pomůcek k protipožární výchově dětí. Hovořilo se i o možnosti výroby počítačové hry s hasičskou tematikou, kdy se došlo k závěru využít české verze převzaté zahraniční hry. Důležitým bodem se stalo projednávání grantů. Na nadcházející rok byly navrženy granty na výukové CD, mezinárodní konferenci na téma ochrany záchranářů, Pyrometing 2004, mistrovské soutěže HZS ČR ve vybraných sportech, propagační materiály a cvičení IZS v záchraně na vodě.

V Koutech nad Desnou se nemálo hovořilo i o obnově vlastních webo-



vých stránek, které využívaly adresu <http://cahd.fire.cz>. Byla doporučena registrace nové domény cahd.cz, která by vznikala zároveň s dosavadní adresou. Na této doméně by měl

být, kromě webového serveru, zprovozněn také mail server pro všechny členy ČAHD. Dále bylo projednáváno vytvoření redakční rady webových stránek.

Na sněmu byla rovněž vyhodnocena fotosoutěž vyhlášená pro amatérské fotografy z řad profesionálních i dobrovolných hasičů.

Prezident ČAHD plk. Ing. Jiří Horáček informoval sněm o odezvě na dopis ministru vnitra k neúměrné administrativní zátěži HZS krajů, o jednání o účasti ČAHD na Pyromeeťingu 2004, o součinnosti s Asociací záchranných služeb ČR na výcviku hasičů v oblasti první pomoci a o společné konferenci.

Mezinárodní spolupráce byla projednávána vícekrát. Hovořilo se o kontaktech s maďarskými záchranáři a polskými hasiči. Sněm mimo jiné také vyhodnotil výcvik kosovských hasičů v Odborném učilišti požární ochrany ve Frýdku-Místku.

Plk. Ing. Vladimír Vlček, který ČAHD zastupuje ve FEÚ (Federace Evrop-



ské unie asociací hasičských důstojníků), jehož je ČAHD součástí, hovořil o čtyřech základních projektech FEÚ, kooperaci FEÚ s orgány Evropské unie a o evropské harmonizaci požární bezpečnosti hotelů.

Jedním z výsledků úspěšné mezinárodní spolupráce ČAHD se stala 1. mezinárodní konference Společná operační střediska složek IZS, která se konala v dalším týdnu po sněmu ve dnech 3. - 4. prosince v Ostravě.

Ve zprávách odborných skupin se účastníci sněmu dozvěděli o jejich činnosti nejen v rámci HZS ČR, ale také o prezentaci na veřejnosti. Jednalo se nejen o propagační materiály, ale i účast na zdařilých akcích, jako například na výstavě Teplo a domov v Lysé nad Labem nebo na Rallye Rejvív.

Aktivita členů ČAHD má široké pole působnosti, ale sněm hledal další možnosti jejího rozšíření. Za zmínku určitě stojí připravovaná akce Pátek 13., která se uskuteční v srpnu tohoto roku a další.

Nelze opomenout účast na sportovních akcích, které ČAHD podporuje až do úrovně mistrovství republiky.

Jednání sněmu se neslo v činorodém pracovním duchu a milou záležitostí bylo přijetí dvaceti osmi nových členů. Také to je důkazem, že ČAHD myslí na budoucnost a svou činností chce dokázat, že rozhodně nezůstává stát na místě. ■

S představou svého uplatnění

Na závěr jednání 8. řádného sněmu ČAHD jsme požádali prezidenta ČAHD plk. Ing. Jiřího Horáčka o krátký rozhovor.



■ *Pane prezidente, mohl byste charakterizovat význam 8. sněmu ČAHD?*

Každý sněm hodnotí uplynulé období a stanoví cíle do budoucna. 8. sněm ČAHD je ale charakterizován výrazným zájmem nových členů o realizaci vlastních programů. To je velmi potěšující. Vždyť občanská sdružení existují především pro realizaci zájmů a cílů členů. Určitě ne pro plnění úkolů od představitelů vedení. Toho si myslím užijeme dost ve službě.

■ *Hovořilo se hodně o mezinárodní spolupráci. V čem spočívá?*

ČAHD je zapojena ve významných programech FEÚ. Tady je naše pozice velmi silná. Svědčí o tom i zasedání FEÚ v Praze, v loňském roce. Mimoto organizujeme pro OSN kurzy hasičů z Kosova a úzce spolupracujeme s hasiči některých sousedních států. Pravda je, že jsme asi známější v zahraničí než doma.

■ *Na co se hlavně zaměřujete na domácí půdě?*

Již tradičně spolupracujeme s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR při tvorbě metodických listů a na

dalších programech. Angažujeme se v podpoře sportovních akcí, konferencí a tvorbě publikací. Organizujeme dny požární prevence ve vazbě na mezinárodní akce Pátek 13. Rozvíjí se i program vzdělávání obyvatelstva, zejména v oblasti vzdělávání dětí.

■ *Pravidelně se také účastníte konference Pyromeeťing, pořádané v rámci veletrhu Pyros. Jak se zapojíte v roce 2004?*

Již tradičně jsme spoluorganizátory. Naši roli je pomoci profilovat téma konference a zajistit kvalitní přednášející zejména ze zahraničí.

■ *Do ČAHD se hlásí mnoho nových zájemců. Jaký je stav rozšiřování Vaší základny?*

Do roku 2000 byla ČAHD otevřena pouze ředitelům HZS okresů a jejich zástupcům. To byla víceméně taktika pro lehčí vstup do FEÚ. Od roku 2001 je naše asociace otevřena všem hasičským důstojníkům. Naší prioritou ale nadále není masový příjem členů. Máme zájem o všechny hasičské důstojníky, kteří se chtějí aktivně angažovat pro náš program. Nárůst zájmu jsme zaznamenali zejména letos. Přihlásilo se přes dvacet nových členů. Je velmi potěšující, že jde převážně o důstojníky, kteří přicházejí s konkrétní představou svého uplatnění.

■ *Co bych měl pro vstup do ČAHD udělat?*

V první řadě se ujistit, jak vám členství v asociaci může pomoci realizovat vlastní cíle. Při kladném výsledku pak už stačí poslat přihlášku a zapojit se aktivně do činnosti asociace. ■

Výsledky Fotosoutěže 2003

ČAHD vyhlásila fotografickou soutěž pro amatérské fotografy z řad profesionálních i dobrovolných hasičů, která byla uzavřena 31. října 2003. Zúčastnilo se jí osmnáct fotografů s celkovým počtem padesáti fotografií. Vyhodnocení fotosoutěže a vybrání nejlepších fotografií provedl pan Jindřich Štreit, který je známým fotografem a vyučuje fotografii na Slezské univerzitě v Opa-

vě a na Akademii múzických umění v Praze.

První místa obsadili:

v kategorii *požáry* – Diana Martinová z SDH Náchod,

v kategorii *ostatní zásahy* – Ing. Ladislav Pinkava z HZS Královéhradeckého kraje

a v kategorii *výcvik* – Štěpán Mikulka z HZS Moravskoslezského kraje. ■

Dvoustranu připravil kpt. Josef NITRA, foto autor



Hasiči na železnici slaví půlstoletí existence

Ve druhé polovině 19. století začali lidé zakládat první hasičské sbory v obcích, aby měli vycvičenou jednotku k boji proti požárům a nemuseli spoléhat jen na osobní pomoc s jednoduchými hasebními prostředky a na neorganizované hašení. Teprve později, když se tyto sbory osvědčily, začaly vznikat i profesionální hasičské jednotky v továrnách. A tak postupem času vznikly i u nás profesionální hasičské jednotky na železnici.

Počátky hasičů na železnici

Počátky prvních profesionálních jednotek požární ochrany na železnici v ČR se datují kolem roku 1953 a jsou úzce spjaté s tehdejšími právními předpisy pro provoz a ochranu železnice. Do roku 1952 byla požární ochrana na železnici zajišťována ve větších provozovnách pouze dobrovolnými sbory s nevyhovujícím technickým vybavením. S růstem průmyslové výroby a nárůstem přepravy zboží po železnici vznikalo i více požárů. Proto bylo uloženo ústřednímu odboru ozbrojené a požární ochrany železnic zajistit pohotovější a akceschopnější požární ochranu železnic. A tak ještě v roce 1952 byl ve spolupráci s ministerstvem vnitra uspořádán dvouměsíční kurz pro budoucí vedoucí zaměstnance požární ochrany na železnici. V dohodě s ministerstvem vnitra byla stanovena organizace a dislokace jednotek PO v podnicích, náležejících do resortu ministerstva dopravy. V uzlových železničních stanicích se zřizovaly specializované jednotky s organizací a výkonem služby obdobným pro vojenské útvary, které se podle tehdejší právní úpravy na úseku PO nazývaly útvary

požární ochrany. Tyto útvary až na některé výjimky ještě zcela nezaručovaly z hlediska personálního zajištění dostatečnou akceschopnost. Celkový stav v roce 1954 byl pouze 276 osob, přičemž byl v některých četách požární ochrany železnic (dále jen POŽ) celkový stav 8 až 12 osob. Organizační struktura a náplň činnosti těchto útvarů byla upravena "Instrukcemi pro velitele oddílů ozbrojené a protipožární ochrany železnic".

Požární technika

Ú útvarů POŽ byla ustavena požárně preventivní služba (preventivní a pochůzková služba) a požární represivní služba. Službu řídili velitelé příslušných útvarů. Pohotovost se střídala ve třech směnách, a tak ve službě byli někdy pouze 2 až 4 příslušníci, proto se ve službě na požárních vlcích doplňoval početní stav z ozbrojené ochrany nebo dobrovolných družstev. Běžné bylo zařazení žen v zásahové jednotce – ženy zastávaly i funkce řidičů (strojníků) a velitelů družstev.

Používané požární vlaky sestávaly z vozů: kotlového, plošinového, uzavřeného (uložena PS 3, PS 8 nebo DS 16 s příslušenstvím) a osobního (sloužil zároveň jako sklad, kancelář a ubytovací prostor). Z automobilové požární techniky se nejprve začal používat dopravní automobil na podvozku Praga RN, který na širé trati bral vodu z tendru parní lokomotivy. Od roku 1960 se začaly objevovat první automobilové cisterny CAS 16 – Praga RN. Po vybudování objektů požárních stanic a jejich vybavení mobilní požární technikou byly požární vlaky zrušeny.

Pro represivní činnost měly útvary POŽ v roce 1953 k dispozici 6 požárních vlaků, 9 požárních automobilů, 14 motorových stříkaček a 10 motocyklů. O rok později to bylo 6 požárních vlaků, 34 požární automobily, 45 motorových stříkaček a 18 motocyklů.

K ochraně hasičů byly k dispozici pouze plynové masky s filtry, běžně se zasahovalo pouze v přilbě, pracovním obleku zaměstnance ČSD (pracovní uniforma ČSD), pracovní obuvi, popř. v gumových holínkách.

V letech 1965 až 1980 bylo postupně vybudováno v síti ČSD 23 požárních stanic, z toho 16 v České republice ve velkých železničních uzlech jako je Praha, Brno, Česká Třebová, Přerov, Ostrava.

Postupně nahrazování parních lokomotiv motorovými a elektrickými lokomotivami snižovalo počty požárů. Naopak se ale začala rozšiřovat struktura zásahové činnosti (např. zásahy na nebezpečné látky). Tomu bylo nutné přizpůsobit přezbrojení požární techniky. A tak od roku 1985 se u útvarů POŽ používají CAS 32 - T148, CAS 25 - Š 706, později CAS 32 - T 815, CAS K25 - L101, a automobily na podvozku AVIA (většinou jako DA 12 - A30), které byly postupně přebudovány na speciály typu - chemické, olejové, protiplynové automobily, atd. Dále pak přívěsy osvětlovací BLA 4 a POS 3, odsávače kouře, sněhové pojízdné hasicí přístroje S 4x30, atd.

Změnil se i pohled na nutné pracovní ochranné prostředky a pomůcky a jednotky PO byly vybaveny obleky SUNIT, přilbami PZ 11, dýchacími přístroji SATURN S5, S7, atd. a technickými prostředky - motorové pily Husqvarna, čerpadla Rosenbauer na přečerpávání hořlavých kapalin, na detekci plynů nasávače UNIVERZÁL.

Novodobá historie

V roce 1995 vznikla ze stávajících Správ požární ochrany železnic Hasičská záchranná služba se sídlem v Praze, která plní dle zákona o PO úkoly jako Hasičský záchranný sbor podniku Českých drah. HZS ČD se vnitřně člení na ředitelství a jednotky PO. V čele HZS je ředitel. K dnešnímu

dni má HZS ČD 18 jednotek PO: Praha se stanicí Kralupy nad Vltavou, Brno, Břeclav, Česká Třebová, České Budějovice, Hradec Králové, Cheb, Kolín se stanicí Nymburk, Liberec, Olomouc, Ostrava, Plzeň, Přerov, Ústí nad Labem se stanicemi Děčín a Chomutov.

Jednotky PO HZS ČD jsou zařazeny do IZS v rámci příslušných poplachových plánů. Jako jediná z HZS podniků má HZS ČD výkon služby organizovaný ve směnách 24/48 hodin. Pro užší součinnost mezi HZS ČR a ČD, a.s., je uzavřena "Dohoda o spolupráci", která rozšiřuje činnost obou zainteresovaných stran včetně oblasti CO.

Technické prostředky

Pro zajištění bezpečné práce pod trakčním vedením jsou hasiči HZS ČD jako jediní ze záchranných sborů v ČR vyškoleni a oprávněni pro zkratování trakčního vedení, což je základní podmínkou úspěšného provedení zásahu pod trolejí. K dispozici mají soupravy po 6 ks zkratovacích tyčí na zajištění bezpečného stavu trakčního vedení.

Pro práci s nebezpečnými látkami jsou hasiči vybaveni řadou prostředků, mezi které lze jmenovat např. univerzální nerezovou soupravu SCHMITZ se sadou armatur pro připojení na běžné typy železničních i silničních cisteren, určenou spolu s čerpadlem UECA k přečerpávání nebezpečných látek, těsnicí vaky, tmely, sorpční materiály atd. K další nezbytné výbavě patří přetlakové obleky OPCH 90 PO, dýchací přístroje Dräger a Saturn. Mezi detekční zařízení lze jmenovat přístroje od firmy Dräger a GES. Vzhledem k tomu, že zásahy na nebezpečné látky tvoří nezanedbatelnou část výjezdů, jsou drážní hasiči odpovídajícím způsobem vybavováni (např. norné stěny, prostředky pro práci na vodě, databáze nebezpečných látek, apod.).

Požární technika se doplnila o nové typy požárních automobilů na podvozcích Tatra 4x4 nebo Tatra 8x8, Mercedes, Renault, Nissan Patrol, Nissan Terrano. Ve své výbavě má vyprošťovací automobily AV 14 a AV 15 - T 815, vyprošťovací tanky VT 55 A, VT 55 B, VT 34, automobilové jeřáby Ad 6, AD 20, AD 28 na

podvozcích TATRA 148 nebo 815. Novinkou u ČD je technický automobil TA 4 - T815 8x8 pro řešení nehodových událostí u ČD. V současné době přebírá JPO Praha a Olomouc nakolejovací sady HOESCH a po zaškolení budou ve spolupráci se zaměstnanci dep kolejových vozidel zajišťovat v uvedených lokalitách nakolejení vypadlých železničních vozů.

Specifická činnost

Z další specifické činnosti hasičů na železnici jsou, kromě již výše uvedeného, i prohlídky celistvosti skal a čištění skalních masivů od travin a náletového porostu, čištění mostních konstrukcí pomocí lezecké techniky, vyřezávání stromů a křovin, bránících bezpečnosti železniční dopravy na trati, přečerpávání nebezpečných látek z kotlových vozů při haváriích nebo nezpůsobilosti jízdy poškozeného vozu, likvidaci následků dopravních nehod na železničních přejezdech, atd.

HZS ČD kromě zásahové činnosti provádí i řadu činností v oblasti prevence. Jedním z nich jsou i kontroly parních lokomotiv před jízdou podle "Protipožárního opatření při provozování parních lokomotiv u Českých drah" a vydávání atestů parním lokomotivám k jízdám bez aktivace protipožárních opatření.

Co říká statistika

Celkový přehled výjezdové činnosti všech JPO HZS ČD za poslední tři roky v základních skupinách výjezdů uvádí souhrnně tabulka.

| Rok | Požáry | Ekologické zásahy | Technické zásahy | Ostatní zásahy | Celkem |
|------|--------|-------------------|------------------|----------------|--------|
| 2000 | 838 | 600 | 2638 | 138 | 4214 |
| 2001 | 585 | 588 | 3342 | 131 | 4646 |
| 2002 | 672 | 528 | 4167 | 113 | 5480 |

ekologické zásahy - olejové havárie a úniky nebezpečných chemických látek a přípravků
technické zásahy - dopravní nehody, technologická pomoc, technická pomoc, jiný technický zásah
ostatní zásahy - práce na vodě, čerpání vody, planý poplach

I v budoucnosti chceme být platnou složkou Českých drah

Rozhovor s ředitelem HZS ČD Slavomírem Pavlů.

■ **Již dlouho působíte u Hasičské záchranné služby Českých drah. Jak se zpětně díváte na historii trvání sboru?**

U drážních hasičů jsem od 1. 5. 1975. Při zpětném pohledu na historii trvání našeho sboru, musím konstatovat, že HZS ČD byla vždy platnou složkou ČD. V šedesátých letech, kdy se zvyšoval rozvoj průmyslové výroby, tak se zvyšovaly i požadavky na železniční přepravu a tím stoupalo i požární nebezpečí v železniční dopravě. Byla malá odborná znalost taktiky zásahu, nedostačující technické prostředky. Postupem času, kdy byly zřízeny jednotky tehdy POŽ v celé síti ČD, docházelo k postupnému doplňování technických prostředků a ochranných pomůcek a hlavně ke zvyšování odborné znalosti a tím i k dokonalejší taktice vedení zásahu.

■ **V čem se liší současná a dřívější náplň zaměstnanců Hasičské záchranné služby? Jaký je rozdíl mezi podmínkami pro výkon služby?**

Současná náplň zaměstnanců HZS ČD se v plnění úkolů liší zejména změnou struktury zásahové činnosti. V začátcích byl kladen větší důraz na prevenci, ale postupem času se stala nosným programem represe se všemi požadavky vyplývající ze zákona o PO.

Podmínky pro výkon služby jsou velice rozdílné. Když vím, v jakých prostorech byly jednotky umístěny dříve a nyní, je rozdíl veliký. Dříve byly jednotky umístěny v nevyhovujících prostorách, někde i bez sociálního zázemí. Postupem času a hlavně přičiněním zaměstnanců byly vybudovány objekty svépomocí s odpovídajícím zázemím pro výkon služby včetně odborných služeb - CHTS, strojní služba, operační střediska, místnost pro odpočinek, prostor pro výcvik, garážové stání pro techniku a v neposlední řadě sociální zázemí.



■ **V čem jsou, podle Vás, nejvýraznější specifika služby drážních hasičů?**

Nejvýraznější specifika vidím v zásadách při olejových haváriích, úniku nebezpečných látek, technologické a technické pomoci, a to z důvodu, že disponujeme takovými technickými prostředky, které je pro tuto činnost nutno vlastnit, jako jsou čerpadla na nebezpečné látky, vyprošťovací technika, a j. Další specifikum je to, že na rozdíl od jiných HZS podniků, které mají „zásahový obvod“ daný plotem závodu, je naše působnost v celé ČR.

Drážní hasiči provádějí zásahovou činnost pro všechny objekty a zařízení ve správě ČD, a.s., včetně objektů jako jsou železniční polikliniky, zásobovací sklady, atd. Tyto budovy jsou většinou umístěny mimo přepravní trasy železnic v centru měst. Nedílnou součástí specifík jsou i rizika, vyplývající ze železniční dopravy a provozu, různých interních předpisů a nařízení, bez jejichž znalosti se pohyb v kolejišti stává pro hasiče velmi nebezpečným ohrožením svého zdraví i života.

■ **Jak hodnotíte spolupráci drážních hasičů s HZS ČR?**

Spolupráci drážních hasičů s HZS ČR hodnotím velice kladně, a to od úrovně GR HZS ČR, ředitelů HZS krajů až po odborné učiliště PO a TÚPO. Naše jednotky jsou zařazeny v IZS a ve všech lokalitách probíhají součinnosti prověřovací a taktická cvičení, která vedou k prohloubení spolupráce při společných zásadách při mimořádných událostech. Ve většině případů je nastolena úzká spolupráce mezi HZS krajů i územních odborů a drážními hasiči.

■ **Jaké úkoly čekají HZS ČD v budoucnosti?**

Věřím, že HZS ČD i v budoucnosti bude platnou složkou ČD. Doufám v převedení nehodových prostředků k naší službě s cílem co v nejkratší době při vzniku mimořádné události zprovoznit dopravní cestu a tím zabezpečit ekonomiku ČD, a.s. V současné době se řeší otázka rozšíření činnosti JPO HZS ČD ve prospěch zřizovatele, tj. ČD, a.s. Mezi ně patří například nehodové prostředky, zajišťování provozních kontrol zařízení pro dodávku požární vody v objektech a na pozemcích ČD, a.s. apod.

V Litoměřicích otevřena nová stanice

stržm. Jitka ERETOVÁ, HZS Ústeckého kraje – územní odbor Litoměřice, foto autorka



Slavnostním otevřením nové stanice v Litoměřicích byla 19. listopadu 2003 završena stavba sídla Hasičského záchranného sboru Ústeckého kraje, územního odboru Litoměřice. Aktu se zúčastnili plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška z MV-generálního ředitelství HZS ČR, plk. Ing. Jaroslav Novotný, ředitel HZS Ústeckého kraje a jeho náměstci, ředitelé územních odborů Ústeckého kraje, zástupci veřejnosti a médií. Po úvodních slovech ředitele územního odboru Litoměřice pplk. Vratislava Urbánka a hostů, slavnostním přestřižením pásky a připitkem si všichni prohlédli moderní prostory nové stanice.

Několikeré stěhování

O výstavbě nové stanice v Litoměřicích se začalo uvažovat již v roce 1945, ovšem nikdy se nenašel dostatek finančních prostředků. Z ulice Na Valech, kde profesionální hasiči sídlili od roku 1960, se v roce 1980 přemístili do areálu ubytoven v Želeticích. Zde však byly prostory nevyhovující jak po technické stránce, tak z polohy jejich umístění za jediným mostem přes řeku a v oblasti s rizikem ohrožení vodou. Tyto obavy se potvrdily v srpnu 2002, kdy byl celý objekt vyplaven. Hasiči pak krátce působili u vojáků a v pronajatém areálu litoměřických mrazíren.

Mezitím byl v květnu 1988 zadán projekt na novou stanici. Stavba byla zahájena v září 2000 a měla být dokonče-

na v roce 2004. Práce však postupovaly v důsledku nedostatku finančních prostředků velmi pomalu a hrozilo i zakončení stavby. Zlom ve výstavbě nastal po povodních, kdy bylo stávající sídlo hasičů zcela zničeno a Ministerstvo vnitra vyčlenilo prostředky na rychlou dostavbu stanice nové.

Litoměřičtí hasiči v ní začali naplno vykonávat svou činnost od října 2003. Našli zde moderní a technicky odpovídající zázemí pro výkon své činnosti, stejně jako podmínky pro odbornou a fyzickou přípravu příslušníků a členů hasičských dobrovolných jednotek. Došlo také ke snížení nákladů na provoz a především k efektivnějšímu a rychlejšímu nasazení sil a prostředků pro záchranu životů, zdraví a majetku občanů.

Nová budova

Rozpočet na stavbu, která se nachází v blízkosti areálu výstaviště Zahrady Čech při východním vjezdu do města, dosáhl výše 104 milionů korun. Architektonicky je stavba řešena do monobloku, který je dispozičně i konstrukčně rozdělen do tří samostatných celků A (jižní část), B (střední část) a C (severní část). Třípodlažní objekt A se složitým půdorysem slouží pro administrativu, technické zázemí všech jednotek územního odboru Litoměřice a prostor pro zvýšení fyzické zdatnosti příslušníků těchto jednotek. Dvoupodlažní oboustranně přístupný objekt B je určen pro stanoviště zásahových vozů a výjezdové techniky, mytí vozidel a opravářskou dílnu. V patře je vybudováno zázemí pohotovostních jednotek a kanceláře vedení. Jednopažební, částečně podsklepený objekt C s technickými prostory slouží pro opravárství, skladování hadic, sklady pro dílny a dále jsou zde garáže pro osobní automobily.



Letecké nehody

I když je dnes letecká doprava nejbezpečnějším způsobem cestování, musejí všechny jednotky požární ochrany (dále jen jednotky PO), v jejichž oblasti nebo působnosti je letiště, počítat s možností zásahu při letecké havárii a jejích následcích. Vzhledem k tomu, že k většině leteckých katastrof dojde mimo letiště, může se kterákoliv jednotka hasičského záchranného sboru setkat se stejnými problémy, které jinak řeší letištní hasiči.

Potřeba zlepšení podmínek

Možnost katastrofy v posledních letech značně vzrostla. Stále více letadel přepravuje větší počet cestujících a směřují často na letiště, která nejsou vybavena prostředky požární ochrany a nemají ani vlastní jednotky PO. Na mnoha světových letištích vzrůstá naléhavá potřeba zlepšení podmínek.

Mezinárodní normy

Při leteckých katastrofách se mohou dnes hasiči setkat s nebezpečnými materiály, s následky bombových a chemických teroristických útoků, včetně velkého množství postižených osob. Současně platné mezinárodní normy jsou nedostatečné a nejednoznačné v otázce vybavení a posádky požárních vozidel. V USA se například jeden hasič ve vozidle považuje za dostačujícího, zatímco Spojené království a Hong Kong požadují tři a vícečlennou posádku. Liší se i doba do zásahu. Je nutné přijmout mezinárodní normu, která stanoví minimální počet stanic a lidí pro zajištění co nejčasnějšího zásahu.

Nová velká letadla, například dvoupodlažní Airbus A380 s více než 550 sedadly, nemají dostatečné požární vybavení. Vyžadují nová letištní zařízení, rozsáhlejší prostředky pro údržbu, pasivní i aktivní požární zařízení, schopná hasit požár ve druhém podlaží letadla a vyrovnat se i s jeho zvýšenou palivovou kapacitou. Vzniká potřeba vyšší ochrany spojovacích komunikací pro cestující a delších hadic v požárních automobilech, schopných dosáhnout i na vnitřní požár ve druhém podlaží letadla.

Zásahová technika

Tato vozidla prošla sice v posledních dvaceti letech značným vývojem (vyšší rychlost, větší kapacita hasiva, zlepšené monitory), ale stále ještě zůstávají některé problémy nevyřešené, zejména stabilita vozidla. I když se převrácení vozidla připisuje většinou chybě řidiče, může k němu značně přispívat i konstrukce vozidla. Na mnoha letištních vozidlech se objevují nové, vysoce výkonné monitory, namontované na nárazníku, které se velmi osvědčily při likvidaci požáru



pod křídly letadla. Některé druhy těchto monitorů jsou výsuvné a mohou se při nezmenšeném výkonu otáčet v rozsahu 360°. Svou lehkou konstrukcí a nízkým těžištěm nezhoršují celkovou stabilitu vozidla při rychlém manévrování.

Ochranné oděvy

Posádky letištních požárních vozidel mají dnes ochranné oděvy z lehčí, trvanlivější a prodyšnější látky, poskytující větší ochranu před vysokými teplotami při letištních požárech. Ochranné oděvy však mohou utlumit příznaky a vlivy vysokých teplot, takže zasahující jednotky musejí dodržovat extrémní opatrnost, zejména při zásahu uvnitř letadla. Většina letištních jednotek PO dává přednost oblekům s reflexní hliníkovou fólií, stále více se však rozšiřuje i používání strukturálních typů ochranných oděvů, zejména v teplejším podnebí. Letištní hasiči běžně používají lehká pěnidla druhu AFFF, AR-AFFF a FFFP pro jejich pěny, neobsahující fluor, šetrné k životnímu prostředí.

Výcvik

Jedním z hlavních zlepšení je letištní výcvikové zařízení. Simulátory umožňují realistický výcvik v podmínkách vnitřního i venkovního požáru. Po celém světě je možné získat různé velké simulátory,

používající propan, nebo kombinaci propanu a hořlavých kapalin. Existují i cvičné kapaliny, jejichž radiální teplo přesahuje 1400 °C a které hoří podobně, jako prasklé palivové potrubí. Letecké katastrofy nejsou časté, ale velení při nich vyžaduje pečlivý výcvik, který usnadňuje právě virtuální scénáře.

Operativní připravenost

Nedávné letecké havárie ukázaly, že k nim může dojít kdykoliv a kdekoliv. Prvním předpokladem úspěchu je operační plán pro zásah při různých typech havárií, k nimž může dojít. Jeho součástí musí být i pravidelná spolupráce letištních a městských jednotek, výcvik ve znalosti letiště a jeho rizika, výcvik pro zásah při havárii a při likvidaci jejích následků. Letištní jednotky PO nesmí podléhat pocitu klidu, neboť každý start a každé přistání je rizikem. Nová taktika a strategie zásahu při leteckých haváriích, spolu se zlepšenými výcvikovými prostředky a zařízeními, může pomoci při účinnějších boji s leteckými katastrofami. Nečekejte proto na skutečnou událost, ale cvičte se a plánujte již pro scénář nejhorsího možného případu.

Podle Fire & Rescue zpracoval
Ing. Vladislav KMOCH

Summary

Only ash remained

More than four days took firefighters to liquidate a huge fire of a store hall, which started on 2nd November 2003. When they reached the operation place, more than 2,000 square meters were in fire. Estimated damages: 90 millions of CZK (3 millions of EUR). p. 4

Tragic result of a disco fire

On 25 October 2003 firefighters operated in a fire of a single-storied hall in Karviná, Northern Moravia, which was used as a discotheque. That Saturday night several hundreds of people were there – many of them were injured, and one girl died. p. 7

State fire inspection

Ministry of Interior - General Directorate of Czech Fire Rescue Service and fourteen regional Fire Rescue Services are administrative bodies for fire prevention. Each regional FRS administrators state fire inspection in its locality/region, and only in special described cases that is MI – General Directorate of Czech FRS which takes the commission. p. 14

Joint operation centres for IRS elements

In December 2003 the 1st International Conference of Joint Operation Centres for IRS Elements took place in Ostrava. Building of those centres, which are using single emergency call number 112, is a long-term task, and many countries are just in first stage of this process. p. 17

Aircraft accident in the Jizerské Mountains

More than 250 rescuers operated in a tactical exercise of component parts of Integrated Rescue System in Liberec region. The theme was an accident of a small air carrier with 17 persons aboard. p. 20

Civil protection co-operation within NATO

Civil protection, as a part of protection of citizens' safety in the territory of Alliance, covers protection of population against disaster and emergencies incl. every relating aspects. p. 23

Structure of emergency preparedness organisation

High rate of participation of all concerned subjects in emergency planning is a principal trait. Subjects should have co-operate in all tasks of emergency prevention and emergency cleanup. p. 26

Czech FEU

Czech FEU or Czech Association of Fire Officers was established in September 1996. Since that date it has been a regular member of FEU (Federation of Associations of Fire Officers of European Union), too. That allows Czech firefighters to involve in international activities and to contribute to creating of common procedures intra-EU etc. p. 28

In Asche ungewendet

Mehr als 4 Tage hat der komplizierte Brandeinsatz an einer Lagerhalle gedauert, zu deren Bekämpfung die Feuerwehr am 2. 11. 2003 herbeigerufen wurde. Nach erster Prüfung beträgt die Brandfläche mehr als 2000 m². Der gesamte Schaden beläuft sich auf über 90 Millionen Kronen. S. 4

Die tragischen Folgen des Brandes in einer Disco

Am 25. Oktober 2003 musste die Feuerwehr beim Brand einer einstöckigen Halle in Karvina, in der eine Disco betrieben wurde, eingreifen. Zur Zeit der Brandentstehung waren in der Halle mehrere hundert Menschen. Einige von ihnen erlitten Verletzungen und ein Mädchen ist tödlich verletzt worden. S. 7

Die Aufgabe der staatlichen Brandaufsicht

Die Verwaltungsbehörden für das Gebiet des Feuerwehrschatzes sind das Innenministerium – Generaldirektion des Feuerwehrrrettungskorps der Tschechischen Republik und die Feuerwehrrrettungskorps der Bezirke. Die staatliche Brandaufsicht muss örtlich das zuständige Feuerrettungskorps der Bezirke, in genannten Fällen das Innenministerium - Generaldirektion des Feuerwehrrrettungskorps der Tschechischen Republik ausüben. S. 14

Die gemeinsame Leitstelle der Truppen des integrierten Rettungssystems

Im Dezember 2003 fand in Ostrau die 1. internationale Konferenz "Die gemeinsame Leitstelle des integrierten Rettungssystems" statt. Die Einführung dieser Leitstelle ist eine langfristige Aufgabe und befindet sich in vielen Ländern in der ersten Entwicklungsstufe. S. 17

Der Flugunfall im Isergebirge

Mehr als 250 Rettungsmänner nahmen an der taktischen Übung der Truppen des integrierten Rettungssystems im Kreis Reichenberg teil. Das Thema dieser Aktion war der Flugunfall eines kleinen Transportflugzeuges mit 17 Personen an Bord. S. 20

Die Zusammenarbeit zwischen der NATO und der Tschechischen Republik auf dem Gebiet des Zivilschutzes

Zum Bestandteil des Schutzes und der Sicherheit der Bürger gehört der Zivilschutz und hierbei insbesondere der Personenschutz bei Unfällen und Katastrophen mit allen Aspekten, die sich daraus ergeben, dieses ist auch Bestandteil der Allianz. S. 23

Die Struktur der Organisation zur Havariebekämpfung

Die Grundlinie zur Havariebekämpfung ist ein hohes Mass der Teilnahme aller Beteiligten bei der Planung möglicher Havarien mit allen Massnahmen, die im Zusammenhang stehen mit den Aufgaben der Havarievorbeugung sowie mit den Aufgaben ihrer direkten Beseitigung. S. 26

Die Vereinigung der tschechischen Feuerwehroffiziere

Die Vereinigung der tschechischen Feuerwehroffiziere wurde durch das Innenministerium im September 1996 registriert. Seit diesem Datum ist sie auch Mitglied in der Vereinigung der Feuerwehroffiziere in der Föderation der Europäischen Union. Dieses ermöglicht der tschechischen Feuerwehr die Eingliederung in internationale Aktivitäten sowie zur Mitgestaltung gemeinsamer Vorgänge im Rahmen der Europäischen Union und darüber hinaus beizutragen. S. 28

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - kpt. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Karel Švanda - 974 819 948, por. Mgr. Zuzana Cikhartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszó - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - mistopředseda, plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSC., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, por. RNDr. Danuše Procházková, DrSc., pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráž, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Cervený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce 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:** 9. prosince 2003 • Číslo 1/2004 vychází 15. ledna 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • www.mvcr.cz/casopisy/112 • **Foto na titulní straně:** archiv HZS Karlovarského kraje

Pozvánka
pro vystavovatele



PYROS

12. mezinárodní veletrh
požární techniky
PYROS 2004

3. mezinárodní veletrh
bezpečnostní
techniky a služeb
ISET 2004



7. mezinárodní veletrh
prostředků osobní ochrany,
bezpečnosti práce
a pracovního prostředí
INTERPROTEC 2004

INTER PROTEC



Brno - Výstaviště

18. - 21. 5. 2004

Messen
Trade Fairs
Foires
Ярмарки

Opět jarní termín!

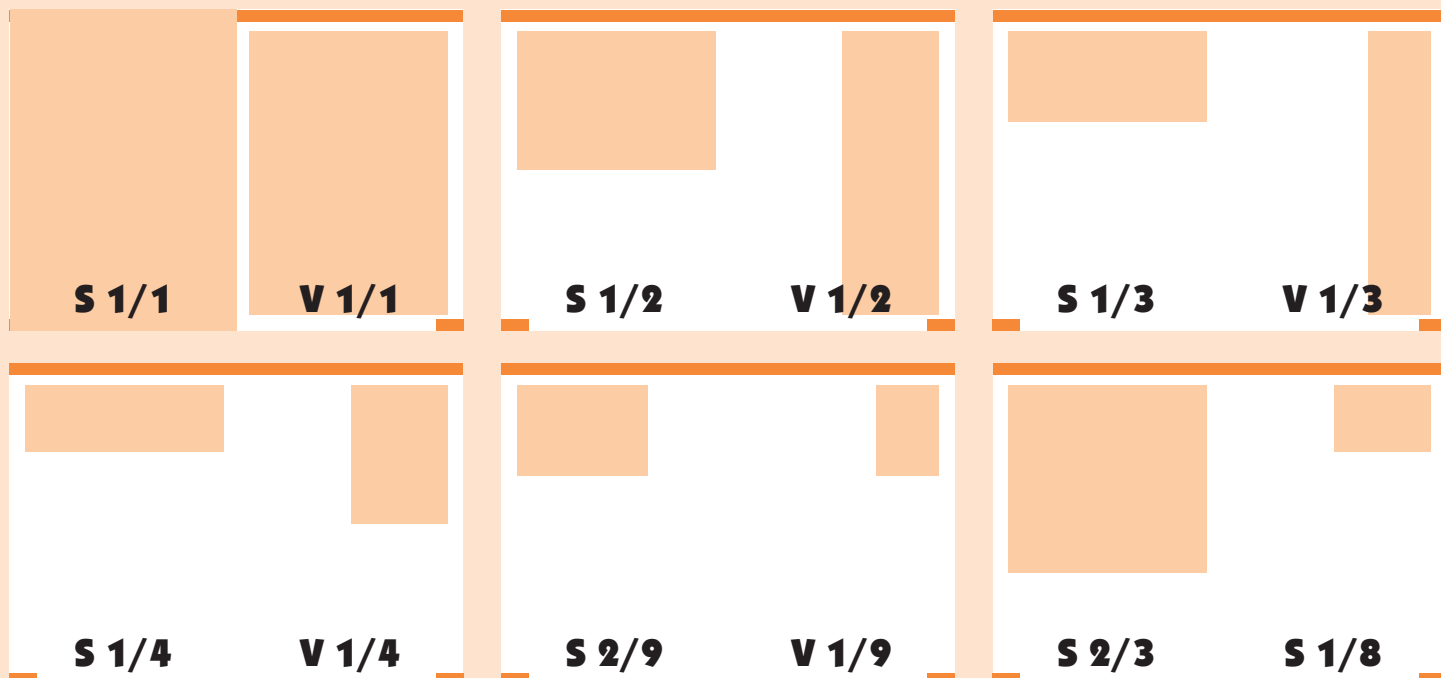
www.bvv.cz

Veletrhy Brno, a.s.
Výstaviště 1
CZ - 647 00 Brno
Tel: +420 541 153 272
Fax: +420 541 153 054
e-mail: info@bvv.cz
www.bvv.cz

BVV

**Veletrhy
Brno**

Ceník a technické podmínky inzerce v časopíse 112



Ceny inzerce (včetně DPH)

| Označení | Šířka | Výška | Černobílý | Barevný |
|----------|-------|-------|-----------|----------|
| S 1/1 | 210 | 297 | 18 000,- | 22 500,- |
| V 1/1 | 184 | 262 | 16 000,- | 20 000,- |
| S 1/2 | 184 | 128,5 | 8 550,- | 10 700,- |
| V 1/2 | 89,5 | 262 | 8 550,- | 10 700,- |
| S 1/3 | 184 | 84 | 5 700,- | 7 125,- |
| V 1/3 | 58 | 262 | 5 700,- | 7 125,- |

| Označení | Šířka | Výška | Černobílý | Barevný |
|----------|-------|-------|-----------|----------|
| S 1/4 | 184 | 61,5 | 4 575,- | 5 725,- |
| V 1/4 | 89,5 | 128,5 | 4 575,- | 5 725,- |
| S 2/9 | 121 | 84 | 3 800,- | 4 775,- |
| V 1/9 | 58 | 84 | 2 025,- | 2 550,- |
| S 2/3 | 184 | 173 | 10 650,- | 13 325,- |
| S 1/8 | 89,5 | 61,5 | 2 450,- | 3 050,- |

Příplatky:

| | |
|--|---------|
| 2. a 3. strana obálky (formáty S 1/1) | 10 % |
| 4. strana obálky (pouze barva, formát S 1/1) | 20 % |
| vkładaná inzerce | dohodou |

Slevy: (při opakování stejného inzerátu v rámci jedné objednávky)

| | |
|---------------|------|
| opakování 3x | 5 % |
| opakování 5x | 7 % |
| opakování 10x | 10 % |

Technické požadavky na podklady:

- Texty:** musí být napsány čitelně hůlkovým písmem, na psacím stroji nebo dodané v elektronické podobě v textovém editoru (Microsoft Word, AmiPro, T602, Win602 apod.). Pokud soubor obsahuje obrázky (bitmapy TIF, JPEG apod.) nebo grafy (Microsoft Excel), je nutné je předat jako zvláštní samostatné soubory na elektronickém médiu.
- Grafy:** dodané v elektronické podobě v tabulkovém editoru (Microsoft Excel). Pokud soubor obsahuje obrázky (bitmapy TIF, JPEG apod.), je nutné je předat jako zvláštní samostatné soubory na elektronickém médiu.
- Grafické návrhy:** zpracované barevně nebo černobíle (podle barevnosti inzerátu) s naznačeným umístěním textů, obrázků, log apod. včetně popisu jednotlivých barev podle barevné škály PANTONE.
- Obrazové podklady:** fotografie (v provedení mat), diapositivy. Obrazové podklady předávané v elektronické podobě musí být skenovány na 300 dpi (pérovky 600 dpi) při velikosti shodné s velikostí uveřejnění.
- Loga:** podklady nejméně ve velikosti 10 cm pro menší stranu (ne xeroxové kopie, nejlépe ve velikosti A4) nebo v elektronické podobě (CorelDraw, Adobe Illustrator).
- Dodané filmy:** barevné separace (pouze velikost 1/2 a 1/1) s ořezovými a pasovacími značkami včetně označení barev CMYK, černobíle (pouze velikosti 1/4, 1/2 a 1/1) s ořezovými značkami, rastr 160 lpi, 2540 dpi.
- Elektronické podklady:** jsme schopni převést soubory z programů CorelDraw 10.0 (text převést na křivky), Adobe Illustrator 10.0 (text převést na křivky), Adobe PhotoShop 6.0, Microsoft Word 2000, Microsoft Excel 2000, QuarkXpress 3.32, Adobe In-Design 2.0.
- Elektronická média:** disketa 1,44 MB, ZIP 100 MB, CD-ROM.



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 2/2004



Hasiči a policisté představili novou techniku

Dne 29. prosince 2003 se na pražském stadionu Markéta uskutečnilo slavnostní předání nové zásahové techniky příslušníkům HZS ČR a Policie ČR. Organizátorem akce, určené široké veřejnosti, bylo Ministerstvo vnitra.

V prostorách plochodrážního stadionu se mohli návštěvníci seznámit s několika desítkami typů nejmodernější techniky a zároveň shlédnout ukázky, které pro ně příslušníci Ministerstva vnitra připravili. Netradiční akce se účast-



stal 27 těžkých zásahových vozidel za 181 milionů korun...Mám radost, že se nám konečně daří shánět prostředky na vybavení a hlavně na speciální prostředky, které jsme doposud neměli.“

V minulosti se u HZS ČR více investovalo do vybudování odpovídajícího zázemí, dnes se situace pomalu přeorientovává na techniku, která si vyžaduje další obnovu. Jde nejen o základní prostředky, jako například cisterny a výškovou techniku, ale na pořad dne se dostává vyprošťovací, detekční, dekontaminační a další speciální technika.



nil ministr vnitra Mgr. Stanislav Gross, generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, policejní prezident genpor. JUDr. Jiří Kolář a ředitel HZS kraje.

Cílem akce však nebylo představit jen novou techniku, ale také investiční priority Ministerstva vnitra. Zároveň tak popularizovat práci HZS ČR a Policie ČR.

„Výrazným způsobem se nám podařilo zlepšit stav techniky a obnovování vozového parku. Nikdy v minulosti se nám nepodařilo získat tolik nových vozidel“, podotkl na tiskové konferenci ministr vnitra a dodal, že „hasičský záchranný sbor do-



Snad největší zájem vzbudil nový vrtulník EC 135, předurčený pro záchranné akce IZS. Mimo letové posádky stroj Policie ČR letecké služby pojme lékaře, záchranáře a jednoho až dva pacienty. Vystaven zde byl také střední vrtulník Bell 412.

Z představené požární techniky budil pozornost kontejner pro nouzové přežití, vyprošťovací automobil AV 30, pojízdná chemická laboratoř a další. Ministr vnitra si spolu s genmjr. Štěpánem osobně vyzkoušeli, jak funguje třicetimetrový automobilový žebřík Camiva.

kpt. Josef NITRA,
foto Milan VÁVRU



strana 4



strana 13



strana 18



strana 25



strana 28

POŽÁRNÍ OCHRANA

ZÁSAHY

| | |
|---|---|
| Ohrožení životního prostředí Beskyd | 4 |
| Výbuch plynu rozmetal halu na kusy | 6 |
| Rozhodným činem zachránil tonoucího | 7 |

PREVENCE

| | |
|---|----|
| Změny práv a povinností v oblasti výkonu vybraných činností ve výstavbě | 8 |
| Evropští specialisté na PBZ opět v Praze | 10 |

TECHNIKA

| | |
|---|----|
| Cisternová automobilová stříkačka 16 – PRAGA RN | 12 |
|---|----|

VĚDA • VÝZKUM • ZKUŠEBNICTVÍ

| | |
|--|----|
| Návaznost měřidel v akreditované zkušební laboratoři | 14 |
| | |
| Mezinárodní konference PYROMEETING 2004 | 17 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|---|----|
| Taktické cvičení přineslo cenné poznatky i nové úkoly | 18 |
|---|----|

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|---|----|
| Budování systému monitorování v České republice | 20 |
|---|----|

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|---|----|
| Evropská unie buduje nové přístupy k přírodním a technologickým rizikům | 22 |
|---|----|

INFORMACE

ODBORNÁ PŘÍPRAVA

| | |
|------------------------|----|
| Výcvik plný ohně | 25 |
|------------------------|----|

PŘEDSTAVUJEME

| | |
|------------------------------------|----|
| Resortní odborové organizace | 26 |
|------------------------------------|----|

Z DOMOVA

| | |
|--|----|
| Letištní hasiči patří mezi špičku v Evropě | 28 |
|--|----|

ZE ZAHRANIČÍ

| | |
|---|----|
| Posouzení rizika z pohledu ochrany obyvatelstva ve Švýcarsku .. | 30 |
|---|----|

PŘÍLOHY

- Zapojení sil a prostředků HZS ČR do mezinárodních záchranných operací a poskytování humanitární pomoci do zahraničí v roce 2003
- Vyhláška č. 328/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.

Nástup nových vrtulníků

Konec loňského a začátek letošního roku by se dal charakterizovat jako zahájení nové éry záchranných vrtulníků. Policie ČR letecká služba krátce před loňskými Vánoce převzala první vrtulník EC 135 T2, který představila v závěru roku na stadionu Markéta. Vrtulník byl slavnostně uveden do provozu 23. ledna 2004. „Jsem rád, že se nám podařilo završit naše několikaleté úsilí k pořízení nových vrtulníků lehké kategorie“, říká ředitel Policie ČR letecké služby plk. JUDr. Vladimír Panenka. „S vrtulníky EC 135 T2 budeme schopni podstatně zkvalitnit akceschopnost pro základní složky integrovaného záchranného systému České republiky na celém území státu. Umístěním těchto vrtulníků do vzdálenějších regionů se výrazně zkrátí doba, potřebná k včasnému dosažení místa záchrany a nebo zásahu.“

Nový vrtulník byl přidělen do trvalého provozu v IZS k zabezpečení letecké záchranné služby na stanovišti v Hradci Králové. Bude tedy vylétávat k záchranným akcím na území východních Čech, a to i v nočních hodinách.



kpt. Josef NITRA, foto Milan VÁVRŮ

Ohrožení životního prostředí Beskyd

pplk. Ing. Zdeněk HUB, foto mjr. Ing. Lubor HOLZER, HZS Zlínského kraje – územní odbor Vsetín

Celkem šest dní (6. až 11. listopadu 2003) trvalo nasazení jednotky odřadu 74. záchranné a výcvikové základny Armády ČR (dále jen 74. zvz) Bučovice v lese CHKO Beskydy nedaleko poutního místa Pustevny. Jednalo se o likvidaci následků dopravní nehody soupravy na přepravu vytěženého dřeva, tvořené nákladním autemobilem T 815 s hydraulickou rukou a přívěsem. Z toho vlastní zásah trval tři dny. Prakticky se zde prověřila spolupráce a součinnost hlavních složek IZS se zapojením Armády ČR v mírové době u běžného zásahu, který nemusí mít zrovna charakter krizové situace.

Identifikace a popis vzniku události

Druh události: Dopravní nehoda – likvidace následků.

Místo události: Obec Prostřední Bečva, Pod čertovým mlýnem – Kopenčova cesta.

Charakteristika místa události: Smíšený les ve strmém svahu (až 60°).

Datum vzniku události: 4. listopad 2003 ve 14.30 hodin.

Majitel komunikace a přilehlého pozemku: Lesy ČR, s.p.

Majitel havarovaného vozidla: Lesy a.s. Rožnov pod Radhoštěm.

Havarované vozidlo: Souprava na přepravu vytěženého dřeva T 815.

Účastníci dopravní nehody: Řidič vozidla, hajný.

Ohrožení: Životní prostředí vlivem možného úniku provozních kapalin vozidla. K dopravní nehodě (dále jen DN) došlo při přepravě plně naložené soupravy T 815 po úzké lesní cestě v místě, kde úprava a vyrovnání této komunikace byla provedena návozem hlíny a kamenů. Tento návoz byl zřejmě narušen vlivem dešťových srážek a komunikace se s těžkou technikou použila až při těžbě dřeva v této lokalitě. Pod soupravou T 815 se v místě narušené komunikace utrhla krajnice, došlo k převrácení na bok a ve strmém svahu se dvakrát přetočila přes střechu a následně zůstala zachycena o napůl vyvrácené vzrostlé stromy. Při této na první pohled těžké DN se jako zázrakem nezranil nikdo z dvoučlenné osádky, a to hlavně díky nakládací hydraulické ruce, která překrývala kabinu, a tím působila jako její ochranný rám.

Následkem DN zůstala souprava stát pravou částí ve svahu na kolech a levou částí zavěšena na stromech, které sloužily jako zábrana proti dalšímu pohybu. Došlo k utržení a vytečení nádrže na hydraulický olej. Naštěstí se jednalo o olej na biologické bázi, který životní



prostředí neohrožuje. Hrozila však kontaminace půdy a tím ohrožení životního prostředí pohonnými hmotami v případě, že by se souprava, vzhledem k její nestabilní poloze, dala do pohybu.

Průběh záchranných a likvidačních prací

Zvláštním rysem celé události je dvouhodinová časová prodleva mezi vznikem události 4. listopadu 2003 ve 14.30 hodin a nahlášením na operační a informační středisko HZS Zlínského kraje - územní odbor Valašské Meziříčí (dále jen OPIS) 6. listopadu 2003 v 9.50 hodin i přes to, že DN šetřila Policie ČR. Událost nahlásil osobně ředitel podniku Lesy a. s. Rožnov pod Radhoštěm, až poté, co vyčerpal všechny možnosti pomoci soukromých firem na vyproštění soupravy. Na zákla-

dě zjištěných údajů provedl řídicí důstojník s velitelem směny průzkum přímo na místě - zda nahlášená DN splňuje znaky nějakého ohrožení se závěrem, že s ohledem na polohu havarované soupravy může dojít k jejímu opětovnému pohybu, narušení nádrže na pohonné hmoty a tím kontaminaci půdy v CHKO Beskydy. Z důvodu nestability soupravy ale nebylo možné přikročit k přečerpání nafty do zachytých nádob. Nejdříve bylo nutné zajistit soupravu proti pohybu. Jediným řešením pro zajištění a případné vytažení soupravy bylo, vzhledem k těžkému a nepřístupnému terénu, povolat na pomoc územně příslušnou složku Armády ČR, kterou je 74. zvz Bučovice. Od této chvíle (13.05 hodin) se událost začala řešit přes krajské operační a informační středisko (KOIS) ve Zlíně s po-



žadavkem na povolání 74. zvj Bučovice. Tím začal několikadenní společný zásah složek IZS.

Činnost, prováděná během zásahu po dnech

6. listopadu

Oznámení, průzkum a vyhodnocení události,

- povolání 74. zvj Bučovice,
- příjezd průzkumného vozidla 74. zvj Bučovice a vyhodnocení možnosti provedení zásahu s negativním stanoviskem z důvodu nemožnosti ustavení vyprošťovací techniky na místě DN.

7. listopadu

Prověření možnosti jiného řešení, nalezení místa pro ustavení techniky ve vzdálenosti přibližně 250m nad místem DN (telefonická konzultace s ředitelem podniku Lesy a. s. Rožnov pod Radhoštěm),

- vydání povolávacího rozkazu pro odřad 74. zvj Bučovice a přeprava na místo zásahu.

8. listopadu

Zahájení činnosti 74. zvj Bučovice (ustavení techniky, natažení nastavovacích lan přes kladkové lanové cívky v délce 200m a jejich ukotvení k havarované soupravě, připojení tažného lana od navijáku vyprošťovacího tanku

- VT 72 k nastavovacím lanům),
- zjištěna technická závada na navijáku VT 72, práce na odstranění závady, závada nejdříve odstranit na místě,
- rozhodnuto ustavit vyprošťovací automobil AV 15 ukotvený přes VT 72,
- provedeno bezpečné zajištění havarované soupravy pomocí AV15,
- jednotka HZS Zlínského kraje ze stanice Valašské Meziříčí, provedla přečerpání nafty do přepravních nádob (zhruba 90l),
- ve večerních hodinách práce přerušeny do dalšího dne.

9. listopadu

Zahájeno vlastní vyprošťování havarované soupravy (postupné natočení automobilu do směru tahu, odpojení přívěsu a jeho zajištění, vytahování automobilu ve strmém svahu na nejbližší komunikaci (cca 20m),

- během těchto prací bylo nutné provádět odstraňování překážek, které bránily pohybu automobilu,

- dochází k přetížení navijáku, provedeno odbrždění zadních náprav (vzduchové brzdy), pokračování ve vytahování,
- v přechodovém místě svahu s komunikací došlo k zaklínění automobilu mezi nápravami a tím přetížení navijáku, zahájeno odstraňování zeminy k uvolnění automobilu,
- dochází k přetržení lana v místě styku s havarovaným automobilem (přesun lana na ostrou hranu automobilu), tento moment je nejkritičtější, havarovaný automobil je jištěn jen pomocným lanem ke stromu,
- havarovaný automobil stojí zadní částí na komunikaci, přední náprava s kabinou je ještě ve svahu, jen díky zaklínění automobilu nedochází k pohybu,
- okamžitě se provádí práce na zajištění automobilu proti pohybu, natahuje se náhradní lano,
- po bezpečném zajištění automobilu se práce přerušují do dalšího dne.

10. listopadu

Probíhá poslední fáze vyprošťování, automobil se podařilo vytáhnout na komunikaci,

- do prací se zapojuje lesní traktor, který má za úkol pomocí navijáku natočit havarovaný automobil do směru jízdy na komunikaci,



- havarovaný automobil ve stabilní poloze, je možné odpojit jistící lana,
- pomocí navijáku lesního traktoru se automobil přesunuje na odstavnou plochu,
- následně se vyprošťuje i přívěs,
- havarovaná souprava s přívěsem předána majiteli.

11. listopadu

V dopoledních hodinách proběhlo stažení vojenské techniky na odstavné parkoviště u obecního úřadu Prostřední Bečva a naložení VT 72 na podvalník,

- vyhodnocení zásahu,
- návrat odřadu 74. zvj Bučovice zpět na základnu.

Pozn. Po celou dobu zásahu zabezpečovala Policie ČR pořádkovou službu na místě zásahu a obslužnost přilehlých komunikací.

Nasazené síly a prostředky

1) 74. zvj Bučovice - odřad v počtu 20 osob

Technika: vyprošťovací tank VT 72, vyprošťovací automobil AV 15, zásahové vozidlo T815, tahač T815 s podvalníkem, dopravní automobil 12 - A 31, průzkumné vozidlo Land Rover.

2) Jednotka HZS Zlínského kraje, stanice Valašské Meziříčí - 4 příslušníci MPT: CAS 16 - CAMIVA.

3) Policie ČR - obvodní oddělení Horní Bečva - 4 příslušníci.

4) Lesy a.s. Rožnov pod Radhoštěm 2x lesní traktor s osádkou.

Hodnocení zásahu

Příčiny prodloužení zásahu:

- těžký nedostupný terén (svazitost až 60°),
- úzká, nebezpečná komunikace v místě nejbližšího možného ustavení vyprošťovací techniky,
- velká vzdálenost mezi místem havarované soupravy a ustavením vyprošťovací techniky (cca 250m),

- komunikace při vyprošťování vzhledem k velké vzdálenosti byla možná pouze pomocí radiového spojení,
- technická závada navijáku vyprošťovacího tanku VT 72,
- přetržení nastavovacího lana v místě styku s vyprošťovacím automobilem,
- krátký den vzhledem k ročnímu období.

Negativa:

- Pozdní nahlá-

šení události na OPIS.

Positiva:

- Dobrá spolupráce složek IZS během zásahu,
- dobré povětrnostní podmínky.

Závěrečné hodnocení

Provedení zásahu bylo po celou dobu na profesionální úrovni a nelze než konstatovat, že bez pomoci odřadu 74. zvj Bučovice pod velením zástupce velitele praporu kpt. Ing. Tomáše Raškyho by nebylo možné zásah úspěšně provést. ■

Výbuch plynu rozmetal halu na kusy

kpt. Petr VAVŘINEC, kpt. Milan BAXA, HZS Středočeského kraje - územní odbor Příbram, foto kpt. Milan BAXA

Dne 25. listopadu 2003 v 05.15 hodin otřásl okolím Březnicka na Příbramsku silný výbuch a následně noc ozářil velký oheň, který vypukl na kopci v katastru obce Martinice. Událost byla v 05.20 hodin nahlášena na operační středisko HZS středočeského kraje, územní odbor Příbram. Na místo zásahu byla vyslána jednotka stanice Příbram s požární technikou CAS K25 - L 101, CAS 32 - T 815 a OA - Š 135 Forman a jednotka SDH obce Březnice s požární technikou CAS 25 - Š 706 a OA - T 616.



■ Zásah jednotek PO

Jednotka SDH obce Březnice se dostavila na místo zásahu v 05.35 hodin a okamžitě začala provádět hašení z čelní strany objektu. Tato část objektu byla výbuchem nejméně poškozena. Jednotka prováděla hašení zaparkovaných osobních vozidel a vysokozdvížného vozíku dvěma proudy C 52. Vynesla zároveň jeden sud a kanystr, které nebyly požárem zasaženy.

Jednotka stanice Příbram se na místo zásahu dostavila v 05.46 hodin. Velitel jednotky převzal řízení zásahu, sestavil průzkumnou skupinu a provedl průzkum místa zásahu. Průzkumem bylo zjištěno, že pravděpodobně došlo k výbuchu plynu propan-butan, který byl používán k vytápění objektu. Od majitele objektu, který byl již na místě přítomen, bylo zjištěno, že přívod plynu z velkokapacitního zásobníku do objektů je již zastaven a že v objektu by se neměly nacházet žádné osoby. První zaměstnanec, který se na místo dostavil, byl v okamžiku výbuchu na hranici pozemku. Tlakovou vlnou byl sražen na zem, ale zraněn nebyl.

Bylo zajištěno vypnutí elektrického proudu v celém areálu. Výbuchem byl zcela zničen jeden objekt a druhý, stojící ve vzdálenosti cca 15 metrů byl značně poškozen. Objekt, ve kterém došlo k výbuchu, byl z 90% zasažen požárem, v sousedním objektu byla jednotlivá malá ohniska hoření v poškozené obvodové stěně. Trosky objektu byly rozmetány až do vzdálenosti 50 metrů.

Velitel zásahu rozhodl zřídit jeden proud C 52 na likvidaci ohnisek požáru v obvodové stěně poškozeného objektu a jeden proud C 52 k posílení intenzity dodávky vody k hašení na ploše zničeného objektu. Vzhledem k tomu, že v objektu docházelo k hoření převážně plastických hmot používaných k výrobě plastových oken, byl zásah prováděn za použití dýchací techniky.

■ Likvidace požáru

V 06.05 hodin byla na místo zásahu povolána jednotka SDH obce Rožmitál pod

Třemšínem, která se dostavila s požární technikou 2 x CAS 25 a TA1. Požární technika CAS této jednotky spolu s CAS 32 byly vyčleněny k dálkové dopravě vody. Kyvadlová doprava se prováděla z rybníku v obci Martinice, vzdáleného asi jeden kilometr, kde jednotka SDH obce Březnice zřídila čerpací stanoviště. K doplňování CAS se používalo plovoucí čerpadlo.

Na zbylých stavebních konstrukcích zničeného objektu se nacházely střešní plechy, které hrozily pádem na zasahující hasiče. Byla proto sestavena tříčlenná skupina, která je strhla a odklidila.

V 06.52 hodin byla likvidována ohniska hoření v sousedním objektu a požár byl lokalizován. Byly přeskupeny síly a prostředky a všechny byly nasazeny k likvidaci požáru výbuchem zničeného objektu. Kvůli velkému množství trosk muselo být místo zásahu průběžně vyklíženo, aby bylo možné uhasit jednotlivá ohniska.

V 08.20 hodin byla jednotka stanice Příbram vystřídána družstvem další směny. Požární technika CAS 32 - T 815 byla odeslána zpět na základnu a doplňování vody na hašení prováděla již jen jednotka SDH obce Rožmitál pod Třemšínem. V průběhu dohašování se na místo dostavili odborníci Policie ČR kvůli zkoumání rozvodu plynu v objektu. Byla jim přidělena skupina hasičů, která prováděla odklizení trosk z rozvodu.

V 11.30 hodin byla provedena likvidace požáru a místo zásahu bylo předáno veliteli jednotky SDH obce Březnice k zajištění dohledu pro nebezpečí možného opětovného hoření.

■ Příčina vzniku požáru

Na místě události se nacházely dvě výrobní haly na plastová okna. Jedna hala byla samotným výrobním závodem, druhá sloužila jako skladový prostor. Jednalo se o budovy se zděnou podezdívkou, jednopodlažní s pultovou střechou, střešní krytina vlnitý plech.

Postupně se na místo požáru dostavili příslušníci HZS Středočeského kraje se

sídlem v Kladně, územního odboru Příbram, kteří ve spolupráci s přítomnými příslušníky výjezdových skupin Policie ČR Okresního ředitelství Příbram a Policie ČR Správy Středočeského kraje provedli ohledání místa vzniku požáru a všechny další nezbytné úkony související s jeho vznikem, příčinou a výši způsobené škody.

Šetřením bylo zjištěno kriminalistické, požární i svědecké ohnisko požáru uprostřed budovy na výrobu plastových oken, a to v kanceláři účetní podniku. V tomto místě došlo s největší pravděpodobností k iniciaci výbuchu plynu. Dále bylo zjištěno, že v areálu podniku se nacházel velkokapacitní zásobník plynu propan-butan a že v mimopracovní době z tohoto zásobníku došlo k odčerpání cca 500l tohoto plynu v samotné plynové soustavě, rozvedené po celé hale. V kanceláři účetní podniku se nacházel plynový kotel ústředního vytápění, který byl odeslán k laboratornímu zkoumání do Kriminalistického ústavu v Praze. Dále se v samotné výrobní hale nacházely i dva plynové teploměry. Rovněž části z těchto spotřebičů byly odeslány ke zkoumání. Do současné doby nejsou výsledky laboratorních zkoumání známy.

Podle vyjádření majitele poškozené firmy došlo v důsledku výbuchu a následného požáru ke škodě ve výši 15 milionů Kč. Při požáru nedošlo k žádnému úmrtí ani zranění osob.

Příčina vzniku požáru je v současné době v šetření. S největší pravděpodobností však k požáru došlo po výbuchu nahromaděného propan - butanu. V kritickou dobu vzniku požáru, tj. v 05.15 hodin, došlo v důsledku jiskření blíže neurčené elektrické části (spínací hodiny u plynových spotřebičů či jiná část elektroinstalace v budově) k výbuchu a následnému požáru. V současné době nejsou známy důvody úniku propan-butanu do prostoru budovy. K rychlému rozšíření požáru na celý objekt došlo v důsledku uskladnění množství snadno hořlavých látek (plastů, dřeva, papíru apod.). ■

Rozhodným činem zachránil tonoucího

mjr. Ing. Martin SVITÁK, foto kpt. Miloslav Mikyska, HZS Jihočeského kraje

Dne 13. ledna 2004 v 08.51 hodin byl na krajském operačním a informačním středisku HZS Jihočeského kraje přijat tísňový hovor, kde volající oznamovala topící se osobu v řece Vltavě v Českých Budějovicích. V této době se pětáctýřicetiletý muž pokoušel z částečně zamrzlého koryta řeky zachránit svého psa. Již z přijatého telefonátu bylo zřejmé, že muži docházejí síly a hrozí mu akutní nebezpečí utonutí. Řečiště bylo u břehů zamrzlé a na řece plavaly v silném proudu ledové kry. Teplota vody se pohybovala jen mírně nad bodem mrazu.

Na místo události byla vyslána jednotka HZS Jihočeského kraje ze stanice České Budějovice s požární technikou CAS 25 na podvozku Steyer a automobilem s ženijním materiálem. Velitelem zásahu byl kpt. Petr Polívka. Na místo se jednotka dostavila v 08.57 hodin. Po příjezdu na místo bylo zjištěno, že bezvládný muž je unášen proudem a nejeví známky života. Velitel zásahu rozhodl o nasazení člunu ze ženijního vozu v přístupném místě 200 metrů po proudu řeky a zároveň družstvo CAS 24 bylo nasazeno v místě, kde se právě muž v řece nalézal. V tuto chvíli začal muž slabým hlasem volat o pomoc. S ohledem na teplotu vody, silný proud a nepřístupnost místa bylo nutno jednat okamžitě, a proto kpt. Petr Polívka zvolil nejrychlejší způsob záchranu tonoucí osoby, a to skokem do vody. Tonoucího zajistil podhmatem hlavy a za pomoci svého kolegy stržm. Tomáše Kubeše přiblížil muže ke břehu, kde byl ostatními příslušníky vytažen na břeh.



Včasným a správným rozhodnutím tak došlo k záchraně života muže, který pro záchranu svého psa přecenil své síly a podcenil teplotu a proud vody.

Zásahu se zúčastnila také osádka vozidla zdravotnické záchranné služby, které byl silně podchlazený muž předán. Příslušníkům městské policie byl předán pes, jehož záchrana málem stála jeho pána život.

Kpt. Petru Polívkovi patří za jeho čin poděkování a profesionální ocenění. Proto byl navržen ředitelem HZS Jihočeského kraje na udělení medaile HZS České republiky Za statečnost.

Petr Polívka je příslušníkem HZS Jihočeského kraje od roku 1989. Ve své profesní praxi získával zkušenosti jako hasič, spouštěč na operačním středisku a velitel čety. V současné době zastává funkci velícího důstojníka směny A na stanici v Českých Budějovicích. ■

Zlatý záchranářský kříž popáté

Finále V. ročníku celostátní soutěže Zlatý záchranářský kříž, kterou vyhlašuje časopis pro záchranáře a krizové manažery RESCUE report, se uskuteční v pátek 12. března 2004 v pražské Lucerně.

Na slavnostním večeru převzou ocenění záchranáři, kteří s mimořádně profesionálním přístupem a obětavostí zachránili v uplynulém roce lidské životy a materiální hodnoty. Budou však mezi nimi rovněž duchapřítomní a všímaví občané, kteří byli na místě neštěstí první a ještě před příjezdem profesionálů dokázali zasáhnout a poskytnout potřebnou první pomoc. Příjemná atmosféra večera vyvrcholí tradičním hasičským plesem, který pořádá Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy.



VELKÉ POŽÁRY

- vzniklé v období od 13. prosince 2003 do 11. ledna 2004**
- 13. 12. • **Rodinný dům** v Klášterci nad Ohří, okr. Chomutov. *Příčina* - pravděpodobně nedbalost při kouření. *Škoda* - 3 000 000 Kč. *Usmrcena* - 1 osoba, *zraněna* - 1 osoba.
 - 16. 12. • **Diskotéka a další prostory obchodního centra CENTRÁL** na sídlišti Špičák v České Lípě. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 10 000 000 Kč. *Zranění* - 3 hasiči.
 - 25. 12. • **Farní úřad** Jesenice ve Velké Chmelištné, okr. Rakovník. *Příčina* - technická závada olejového radiátoru. *Škoda* - 1 500 000 Kč.
 - 28. 12. • **Turistická chata** ve Vápenici - Mikulčině Vrchu, okr. Uherské Hradiště. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 8 500 000 Kč.
 - 30. 12. • **Čtyři mobilní buňky** Rugby klub Petrovice v Praze 10. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
 - 31. 12. • **Kanceláře a sklad** firmy Paramo, a. s., Kolín. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
 - **Restaurace** v Jihlavě. *Příčina* - nedbalost. *Škoda* - 1 500 000 Kč.
 - 2. 1. • **Vila v rekonstrukci** v Praze 9 - Čakovicích. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 900 000 Kč. *Zraněn* - 1 hasič.
 - **Konírna v bývalém ovčíně** v Holčovicích, okr. Bruntál. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 500 000 Kč.
 - 3. 1. • **Dva historické činžovní domy** v Litomyšli, okr. Svitavy. *Příčina* - nesprávná obsluha topidla. *Škoda* - 1 100 000 Kč. *Zraněna* - 1 osoba, *evakuováno* - 5 osob.
 - 9. 1. • **Nákladní automobil** Renault Midlum na 37 km dálnice D5 ve směru na Plzeň, okr. Beroun. *Příčina* - zkrat v elektroinstalaci motoru topení. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
 - 11. 1. • **Restaurace** v Těptíně, okr. Praha-východ. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 2 000 000 Kč.

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

Změny práv a povinností v oblasti výkonu vybraných činností ve výstavbě

mjr. Ing. Zdeněk HOŠEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Dne 31. července 2003 byl v částce 79 Sbírky zákonů zveřejněn zákon č. 224/2003 Sb., kterým se mění zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“). Tuto poslední zákonnou změnu zpracoval Ministerstvo pro místní rozvoj ve spolupráci s Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (ČKAIT) a s Českou komorou architektů (ČKA).

Zákon upravuje postavení, práva a povinnosti autorizovaných architektů a autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, způsob a podmínky udělování autorizace, vznik, pravomoc a působnost ČKAIT a ČKA. Zákon stanoví základní požadavky na odbornou způsobilost fyzických osob pro výkon vybraných činností ve výstavbě podle ustanovení § 46a stavebního zákona (Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu /stavební zákon/, ve znění pozdějších předpisů). Jedná se zejména o projektovou činnost ve výstavbě a o odborné vedení realizace staveb. Jaké byly hlavní důvody k přijetí této novely a jaké věcné změny novela přináší je obsahem tohoto článku.

■ Hlavní důvody pro přijetí novely zákona

Jedním z hlavních důvodů k přijetí novely tohoto zákona bylo provedení transpozice práva Evropských společenství o vzájemném uznávání profesních kvalifikací jakož i dokladů o vzdělání v oboru stavebnictví do právního řádu České republiky tak, aby povinnosti vyplývající z těchto komunitárních právních norem mohla Česká republika účinně plnit již dnem nabytí účinnosti Smlouvy o přistoupení České republiky k Evropské unii.

V základních ustanoveních šesté části zákona je proto řešeno vzájemné uznávání diplomů a dalších osvědčení o kvalifikaci, které odpovídají příslušným směrnici EÚ/ES. V souladu s nimi je rozlišen postup pro osoby, které budou činností na území ČR vykonávat soustavně jako podnikatelé (usazená osoba), a pro osoby, které budou činností na území ČR vykonávat dočasně nebo příležitostně (hostující osoba). Tato část zákona nazvaná „Výkon činností občany

Evropské unie“ obsahuje především relevantní ustanovení následujících dvou směrnic EÚ/ES.

Směrnice Rady 85/384/EHS ze dne 10. června 1985 o vzájemném uznávání diplomů, osvědčení a jiných dokladů o formální kvalifikaci v oboru architektury, obsahující opatření pro umožnění účinného výkonu práva usazování a volného pohybu služeb.

Směrnice upravuje přístup a výkon činností v oboru architektury, které jsou v rámci členských států EÚ obvykle vykonávány pod profesním označením architekt, jsou však rovněž vykonávány i jinými odborníky, zejména inženýry v oblasti stavitelství. Směrnice obsahuje úpravu vzájemného uznávání diplomů, osvědčení a jiných dokladů o formální kvalifikaci v oboru architektury a stavitelství na vyjmenovaných školách v jednotlivých členských státech. Při splnění podmínek podle této směrnice nelze výkon povolání v uvedeném oboru v členských státech jakkoli omezovat či diskriminovat. Podle obsahu činnosti oboru architektura tak, jak vyplývá ze směrnice, spadá v ČR do jejího režimu činnosti vykonávané autorizovaným architektem v oboru pozemní stavby a autorizovaným inženýrem v oboru pozemní stavby. Podrobnosti o postupech pro uznávání formální kvalifikace a odborné praxe architektů podle této směrnice nově upravuje „příloha č. 1 zákona“. Rozlišují se dva mechanismy uznávání, které se považují za rovnocenné pro přístup k příslušné profesi a k jejímu výkonu:

- na základě zásady nabytých práv, kdy se vzájemně uznávají diplomy, osvědčení a jiné doklady o formální kvalifikaci v oboru architektury, které členské státy vydávaly do doby před harmonizací studijních programů v oboru architektury,
- na základě harmonizovaného studia se automaticky uznávají výše uvedené doklady, které byly získány v souladu se směrnici, která mimo jiné stanoví minima obsahu a formy studia v oboru architektury.

Příloha č. 1 dále obsahuje pravidla pro uznávání formální kvalifikace získané mimo území EÚ a pro uznávání formální kvalifikace osobám, které obzvláště vynikly svými úspěchy v oboru architektury. Odborná praxe se prokazuje ve stejné délce, která je předepsána pro výkon činnosti autorizovanými osobami.

Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 99/42/ES ze dne 7. června 1999, kterou se zavádí postup pro uznávání dokladů o vzdělání pro profesní činnosti upravené směrnicemi

o liberalizaci a přechodných opatřeních, kterou se doplňuje obecný systém uznávání dokladů o vzdělání.

Směrnice upravuje postupy pro uznávání dokladů o vzdělání pro ostatní profesní činnosti ve výstavbě, jež nepodléhají režimu Směrnice 85/384/EHS a jsou vykonávány inženýry a techniky činnými ve výstavbě jako svobodné povolání nebo v pracovním poměru.

Podrobnosti o zmíněných postupech pak obsahuje „příloha č. 2 zákona“. Přijatá změny zákona vyvolaly rovněž potřebu provedení příslušné změny živnostenského zákona, a to v těch případech, kdy jsou tyto činnosti vykonávány na základě živnostenského oprávnění.

■ K dalším změnám zákona

Seznamy diplomů, osvědčení a jiných dokladů o formální kvalifikaci v oboru architektury budou podle novelizovaného zákona vyhlášeny sdělením Ministerstva pro místní rozvoj ve Sbírce zákonů.

Zákonem jsou ustanoveny ČKA a ČKAIT jako uznávací orgán pro posuzování splnění kvalifikačních předpokladů pro výkon vybraných činností vykonávaných podle autorizačního zákona autorizovaným architektem, resp. autorizovaným inženýrem. Obě komory podle tohoto zákona vykonávají v přenesené působnosti státní správu na úseku autorizace a povinně sdružují autorizované osoby. Komory budou udělovat autorizaci nejen osobám, které jsou občany ČR, ale i těm osobám, které jsou státními příslušníky jiného členského státu EÚ. Úloha státu pak spočívá v tom, že ministr pro místní rozvoj jmenuje a odvolává členy autorizační rady ČKA a ČKAIT a schvaluje jejich autorizační řády.

Komorám se ukládá za povinnost uveřejňovat seznamy autorizovaných a registrovaných osob včetně jejich změn i způsobem umožňujícím dálkový přístup. Dále se specifikují doklady, které Komora vydává dotčeným osobám za účelem umožnění jejich volného pohybu podle práva Evropských společenství. Zákon rozšiřuje také disciplinární pravomoc obou komor související s volným pohybem osob podle práva Evropských společenství. Možnost pozastavit autorizaci komorami nebude nadále spojována pouze s úmyslným trestným činem, ale i s nedbalostními proviněními. Pro disciplinární řízení se zavádí postup podle správního řádu. Z dalších drobných změn, které se týkají činnosti obou Komor, stojí za zmínku jejich zmocnění ke stanovení způsobu provádění autorizačních zkoušek.

Zákonem byla mezi autorizační obory zařazena původní specializace „**Požární bezpečnost staveb**“ a vznikl nový obor „**Stavby pro plnění funkce lesa**“. Důležitou změnou jsou rovněž nově definované požadavky na vzdělání a délku odborné praxe pro jednotlivé druhy autorizace:

autorizovaný architekt - vysokoškolské vzdělání získané studiem v oblasti architektury v bakalářském studijním programu trvajícím nejméně čtyři roky a nejméně pět let odborné praxe nebo v magisterském studijním programu a nejméně tři roky odborné praxe,
autorizovaný inženýr - vysokoškolské vzdělání získané studiem v příslušných studijních oborech v bakalářském studijním programu trvajícím nejméně čtyři roky a nejméně pět let odborné praxe nebo v magisterském studijním programu a nejméně tři roky odborné praxe,
autorizovaný technik - vysokoškolské vzdělání získané studiem v příslušných studijních oborech v bakalářském nebo magisterském studijním programu a nejméně tři roky odborné praxe nebo střední či vyšší odborné vzdělání a nejméně pět let odborné praxe.

Autorizované osobě se ve smyslu zákona ukládá povinnost zajistit spolupráci s dalšími autorizovanými osobami s oprávněním pro jiné obory v případech, kdy výkon vybrané činnosti ve výstavbě přesahuje rozsah jednoho oboru

nebo specializace. Stávající úprava ukládala pouze povinnost vyzvat takovou osobu ke spolupráci, ale nebyl řešen případ porušení této zákonné povinnosti. Nově je definována možnost výkonu vybraných činností ve výstavbě **svobodnými architekty** nebo **svobodnými inženýry**. Podrobně jsou popsána práva, povinnosti a možnosti forem podnikání, které mají tyto autorizované osoby. Novelizovaná zákonná úprava umožnila provedení malé novely živnostenského zákona, a to ve výčtu činností, které jsou vyloučeny z působnosti živnostenského zákona. Nově je mezi tyto činnosti (s odkazem na autorizační zákon) zařazena činnost autorizovaných architektů a autorizovaných inženýrů činných ve výstavbě, kteří vykonávají své povolání právě jako svobodní architekti a svobodní inženýři.

Důležitou změnou je také úprava ustanovení § 19 stávajícího zákona, ve kterém je zřetelně vyjádřena možnost autorizovaného technika vykonávat v oboru, pro který získal autorizaci, činnost samostatně, jestliže se jedná o zpracování dokumentace, která celým obsahem plně spadá do oboru jeho činnosti. V takovém případě není třeba, aby se na zpracování projektové dokumentace podílela jiná autorizovaná osoba - autorizovaný architekt, resp. inženýr. To však neplatí pro obor pozemní stavby. V případě stavby, která není podle sta-

vebního zákona považována za stavbu jednoduchou nebo drobnou, je autorizovaný technik oprávněn zpracovat pouze dílčí část projektové dokumentace, a to ve spolupráci s autorizovaným architektem, resp. inženýrem.

Zároveň se ukončuje platnost těch oprávnění k výkonu vybraných činností ve výstavbě, která byla získána na základě osvědčení o zvláštní způsobilosti vydaných podle předpisů zrušených v počátku devadesátých let (například vyhláška č. 8/1983 Sb., ve znění vyhlášky č. 73/1987 Sb., vyhláška č. 186/1990 Sb. atd.). Platnost takových osvědčení zanikne uplynutím 12 měsíců ode dne nabytí účinnosti zákona.

Zákon nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2004 s výjimkou těch částí, které se týkají volného pohybu osob v rámci EU. Ty nabudou účinnosti dnem, kdy vstoupí v platnost Smlouva o přistoupení ČR k EU.

■ **Pramen**

Důvodová zpráva k návrhu zákona č. 224/2003 Sb., kterým se mění zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů. ■

PRAGO ALARM

PRAGO SEC

2004

14.-16. DUBNA 2004

VYSTAVIŠTĚ PRAHA - HOLEŠOVICE

13. ROČNÍK MEZINÁRODNÍHO VELETRHU ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY, SYSTÉMŮ A SLUŽEB, POŽÁRNÍ OCHRANY A ZÁCHRANNÝCH ZAŘÍZENÍ

organizátor:
 INCUBA PRAHA spol. s r.o.
 tel: +420 226 761 478
 fax: +420 226 739 276
 e-mail: info@incuba.cz
 http://www.incuba.cz

pod záštitou:
 • MINISTERSTVA VNITRA ČR
 • POLICEJNÍ PRÁVA ČR
 • NÁRODNÍHO BEZPEČNOSTNÍHO ÚŘADU

vládní partner:
 • Anzula podnikání
 • bezpečnostní služba ČR
 • Gromex podnikání bezpečnostní služba ČR

ve spolupráci s:
 • ústavem ABFO
 • Vysokým ústavem bezpečnostní praxe

mediální partneři: Český Alarm Revue • Informační • Hlas veřejnosti • Kriminálka • Týdeník • Právní věstník • Security Magazin • Security World • Zabezpečení • Monitor světa • 112

incheba praha **MVEK** **NU** **SEC** **ABFO** **ABFO** **bp**

ARM **SECURITY** **SECURITY** **SECURITY** **SECURITY**

Evropští specialisté na PBZ opět v Praze

Ing. Pavel RYBÁŘ, předseda pracovní skupiny Požární ochrana ČAP, foto archiv autora

Po roce se stala Praha opět místem setkání předních evropských specialistů na ochranu osob a majetku požárně bezpečnostními zařízeními (dále jen PBZ). Pro připomenutí, v roce 2002 to byla mezinárodní konference světové sprinklerové asociace (International Fire sprinkler Association IFSA), jejíž význam umocnil svoji účastí i prezident organizace National Fire Protection Association (NFPA) a 27. listopadu minulého roku se v Praze konal mezinárodní seminář, organizovaný německou institucí VdS Shadeverhütung.

Obě akce představují svým způsobem mosty, které umožňují našim specialistům na požární prevenci seznámit se stavem a vývojovými trendy na úseku požárně bezpečnostních zařízení v evropském a potažmo i světovém kontextu. V prvním případě to byla problematika sprinklerové ochrany. Ve druhém, problematika hasicích zařízení a elektrické požární signalizace. Že jde o aktuální téma svědčí zájem o tuto akci, které se zúčastnilo přes 70 specialistů z pěti zemí.

Seminář zahájil vedoucí úseku požární prevence a bezpečnostního inženýrství VdS Shadeverhütung pan Stahl. Na organizaci se částečně podílela i Česká asociace pojišťoven (dále jen ČAP), která byla požádána o přednesení úvodního referátu se zaměřením na situaci v oboru PBZ v ČR před naším vstupem do EU.

Co se skrývá za zkratkou VdS

Zkratka VdS označuje prestižní evropskou instituci s více než stoletou tradicí na úseku zábrany škod v oblasti požáru a odcizení. K hlavním aktivitám VdS Shadeverhütung patří zkoušky, certifikace a schvalování komponentů a systémů požárně bezpečnostních zařízení (hasicí zařízení, elektrická požární signalizace a zařízení odvětrání kouře a tepla), tvorba technických podmínek a směrnic, certifikace dodavatelů PBZ a v neposlední řadě provádění přijímacích zkoušek PBZ. VdS Shadeverhütung je akreditovanou zkušební laboratoří a certifikačním orgánem pro posuzování shody PBZ.

Specialisté VdS se aktivně zapojují do normalizační činnosti v orgánech CEN, CENELEC a ISO. Technické směrnice VdS jsou základem technických podmínek výboru evropských pojišťovatelů CEA a v mnoha případech i evropských norem. Na tomto místě je třeba



připomenout, že do ČR se od počátku 70. let dovážejí komponenty sprinklerových zařízení, certifikované VdS Shadeverhütung. Tím byla v tomto oboru, pokud jde o instalované komponenty, zajištěna v ČR již před 40 lety „evropská“ kvalita. Následně, na základě směrnice VdS 2092, byl vydán v ČR soubor technických předpisů pro navrhování sprinklerových zařízení.

O současné organizaci VdS Shadeverhütung, konkrétních postupech hodnocení produktů, systémů a dodavatelů informoval ve svém referátu R. Lütenberg. Pokud jde o aktuální problematiku, týkající se certifikace dodavatelů, uvedl základní kvalitativní kritéria, vyplývající z příslušné směrnice VdS 2129 (systémy EPS), VdS 2132 (hasicí zařízení) a VdS 2133 (odvětrání kouře a tepla). Z řady požadavků, kterým certifikovaný dodavatel musí vyhovět, je to povinnost mít pojištění na odpovědnost, prokázat odbornou úroveň projektantů PBZ, používat certifikované komponenty a mít sklad náhradních dílů a odpovídající měřicí zařízení. Postupy VdS Shadeverhütung jsou uznávané nejen evropskými výrobci, ale i exportéry z USA a dalších zemí. Vycházejí z dlouholetých zkušeností ze zkoušení a přejímání PBZ a řady výzkumných a vývojových programů. Není bez zajímavosti uvést, že v roce 2003 prověřila Shadeverhütung 14 500 sprinklerových zařízení, 6 600 plynových hasicích zařízení a 100 systémů odvětrání kouře tepla.

Hasicí zařízení z pohledu EU

O nových směrnících a stavu norem v oblasti vodních hasicích zařízení referoval Dr. Böke. Zmínil technické podmínky CEA 4001 z roku 1995, které

byly vydány v Německu jako VdS CEA 4001 a jsou základem evropské normy na projektování a montáž sprinklerových zařízení EN 12 845 (v době zpracování tohoto příspěvku v konečném návrhu jako ČSN EN 12845 - poznámka autora). Poukázal na komplikovaný proces schvalování evropských norem, který má za následek, že plně nekorespondují s technickým vývojem v daném oboru. To se týká např. ochrany skladů systémem ESFR. Složitá diskuse probíhá na evropské úrovni k definování požadavků na zásobování vodou, kde se střetává německá a anglosaská koncepce. Návrh zástupců Německa na snížení doby dodávky vody nebyl na evropské úrovni akceptován. Zvláštní pozornost věnoval Dr. Böke srovnání technických podmínek CEA 4001 s VdSCEA 4001. Německá verze je v řadě případů rozšířena o doplňující požadavky a doporučení, vyplývající z praxe.

Pokud jde o sprejová zařízení, patří k hlavním aplikačním oblastem těchto systémů ochrana technologií v dřevozpracujícím průmyslu a energetice, zejména kabelových kanálů, transformátorů, hydraulického hospodářství, uhelných bunkrů, turbin apod. K relativně novým systémům ochrany patří mlhová zařízení. Příslušná EN je ve stavu zpracování. Mlhová zařízení budou rozdělena na systémy pro uhašení, uvedení požáru pod kontrolu a potlačení požáru. Vždy je třeba mít na zřeteli konkrétní aplikaci. Průkazem pro klasifikaci těchto zařízení mohou být pouze ohňové zkoušky. K aplikacím, které budou detailně specifikované v připravované EN, patří kabelové kanály, hašení hořlavých kapalin, ochrana fritéz a kanceláří.

Komplikovanou problematiku plynových hasicích zařízení popsala ve svém vystoupení specialista VdS Shadeverhütung I. Schlosser. Dobrá situace je v tvorbě norm na komponenty, kde z připravovaných 14 EN je již 13 vydáno jako hEN. Při jejich zpracování se vycházelo z technických podmínek CEA. Problémy doprovázejí zpracování systémové normy, obdobně jako je tomu v případech hEN na EPS a odvětrání kouře a tepla. Na evropské úrovni bylo zamítnuto převzetí ISO 14520. Na základě komplikovaných jednání se došlo ke kompromisní hodnotě součinitele bezpečnosti 1,3. Za nejkompaktnější pojetí technické podmínky na navrhování hasicích plynových zařízení lze v současné době považovat směrnice VdS 2093 (CO₂), VdS 2380 (inertní plyny) a VdS 2381 (zkapalněné halogenované uhlovodíky).

Plynová hasicí zařízení patří z hlediska nároků na zpracování projektu k nejkomplicovanějším. Projekt musí vycházet ze správné hodnoty projekční koncentrace a musí obsahovat výpočet rozměrů potrubí a množství hasiva. Jeho součástí musí být návrh přetlakových klapek a v neposlední řadě návrh souboru technicko organizačních opatření k zajištění ochrany zdraví osob. Striktní dodržování návrhových požadavků definovaných v příslušných technických podmínkách a normách je základním předpokladem dosažení požadované účinnosti, trvalé provozuschopnosti a bezpečnosti plynových hasicích zařízení.

Modelování

Modelování na PC je stále frekventovanějším tématem odborných konferencí. Ne náhodou. Je to cesta jak ekonomicky bez nutnosti nákladných ohňových zkoušek simulovat rozvoj požáru, tvorbu a pohyb kouře a v neposlední řadě i vhodnost rozmístění výstřikových koncovek hasicích zařízení včetně pokrytí chráněné plochy vodou. O limitech těchto metod referoval Dr. Covelli ze Švýcarska.

Pro vyhodnocování opatření protipožární ochrany se ukazuje jako nejvhodnější metoda indukční, u které se posuzují jednotlivé události jevu jako součást stromu událostí. V úvahu přicházejí modely úplného požáru s jednou nebo několika zónami a plošné modely. Pro všechny modely je charakteristický určitý stupeň nepřesnosti zejména pokud se jedná o rozvoj a šíření požáru, kde má velký vliv geometrické uspořádání prostoru zvláště, pokud jich je více. Zkušenosti vedou k poznání, že je předčasné pomocí stávajících modelů simulace požáru provádět důkazy navrhovaných řešení s výjimkou jednoduchých prostorů, kde je nepřesnost modelování akceptovatelná.

Problematikou modelování se zabývá již od roku 1999 ISO v rámci zkoumání inženýrských metod pro oblast požární bezpečnosti. V Německu je to i VdS Shadeverhütung. Další dokumenty připravuje pracovní skupina VDI 6019.

Jako akceptovatelné lze označit programy, které nejsou v rozporu s fyzikálními a termodynamickými zákony. Akceptovat lze pouze programy, které byly ověřeny pro daný účel. Výsledky tohoto ověření musí být veřejně dostupné. Každý simulační program musí mít jednoznačně stanoveny oblasti použití a limitní podmínky. Z pohledu naplňování těchto kritérií nelze zatím současné simulační programy pro využití uvedené inženýrské postupy přeceňovat, ani ve větší míře považovat za využitelné na úseku požární bezpečnosti.

EPS a plané poplachy

S novinkami na úseku elektrické požární signalizace se zaměřením na vývoj kouřových hlásičů požáru se zabýval M. Lopefe. Od uvedení prvního kouřového hlásiče na trh uplynulo 60 let. Postupně se stal tento hlásič na celém světě nejpoužívanějším. V současné době se původní ionizační typ postupně opouští a je nahrazován opticko kouřovým hlásičem. Vývoj se zaměřuje na omezení planých poplachů. Kvalitativní posun přineslo zavedení vícesenzorového hlásiče s kombinací dvou nebo tří senzorů, kde má vždy nezastupitelné místo senzor opticko kouřový. Toto řešení přináší až desetinásobné snížení planých poplachů.

I tak zůstávají specifické aplikační oblasti kde jsou krajně obtížné podmínky, což může vést k planým poplachům. Příkladem jsou kuchyně, místnosti s vysokými stropy nebo diskotéky. Řešením je použít třetí senzor, který reaguje na oxid uhelnatý. Jiným řešením je měření pohlcení světla na rozdíl od dosavadního měření rozptylu světla. Vývoj směřuje ke kombinaci měření pohlcení světla ve dvou různých úhlech s tím, že je doplněn navíc teplotní senzor.

PBZ v praxi

Bývá zvykem informovat na seminářích VdS Shadeverhütung o příkladných kon-

ceptních požárního zabezpečení velkých průmyslových podniků.

V tomto případě byl vybrán automobilový závod Skoda Auto, a.s. Pro výrobu automobilů a jejich subdodavatele je typické, že protipožárnímu zabezpečení věnují mimořádnou pozornost nad rámec zákonných požadavků platných v zemi svého působení. Jednoduše proto, aby eliminovaly škody, způsobené případným požárem a následným přerušením výroby na minimum. Obvykle jsou to právě PBZ, která nacházejí v těchto závodech široké uplatnění.

Pokud jde o hasicí zařízení, jsou v podniku Skoda Auto, a.s., použity jak vodní, tak i plynové a aerosolové systémy. Dominantní postavení má sprinklerová ochrana aplikovaná na 300 000 m² s celkovým počtem 53 000 sprinklerů. V lakovnách je instalované nízkotlaké hasicí zařízení na CO₂. Na brzdách motorů, ve staré lakovně a u strojů s olejovým chlazením jsou instalovaná plynová vysokotlaká zařízení CO₂. Systém EPS obsahuje 72 ústředí a 4958 samočinných, převážně opticko kouřových hlásičů. V prostorách stáček stanic PHM a zkušeben motorů je instalován systém detekce plynů a par.

Závěr

Seminář dal představu o tom, co jsou standardní postupy v EU na úseku posuzování shody, včetně předpisové základny. Pozitivním zjištěním z kulooárových jednání je vůle předních dodavatelů hasicích zařízení zavést přijímací prohlídky PBZ a akceptovat systém certifikace dodavatelů jako opatření k dosažení vyšší kvality instalací. Ta byla v jednom z referátů označena diplomatically za „pohybující se v široké škále“. Obdobné poznatky má i Česká asociace pojišťoven, která považuje vytvoření podmínek pro provádění certifikace dodavatelů a přijímacích zkoušek v tomto roce za prioritní úkol.



ČERVENÝ KOHOUT 2004



Dům techniky České Budějovice a firma TOPO Konzult si vás dovoluji pozvat na 7. konferenci požární ochrany „ČERVENÝ KOHOUT 2004“, která se koná ve dnech 5. – 6. dubna v sále Domu techniky v Českých Budějovicích.

Program je zaměřen pro širokou odbornou veřejnost, působící na úseku požární ochrany. Na konferenci budou přednášet přední domácí a zahraniční odborníci. Součástí konference bude prezentace výrobců, dovozců a prodejců zařízení a prostředků požární ochrany.

Dle vašeho zájmu vám zašleme pozvánku s přesným programem včetně organizačních pokynů a podmínek účasti.

Informace:

odborný garant • Ing. Pavel Svoboda, tel. 603 527 781, e-mail: topo@volny.cz
organizační garant • Petr Gerhardt, tel. 387 312 760, 603 320 246, e-mail: info@dumtechnikycb.cz
Dům techniky, spol. s r.o., Plzeňská 2/1, 370 04 České Budějovice

Cisternová automobilová stříkačka 16 – PRAGA RN

pplk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora

Základem tohoto klasického silničního automobilu z 30. let 20. století byl obdélníkový rám, tuhá přední náprava, tuhá (mostová) hnací zadní náprava, odpružení podélně uloženými půleliptickými listovými pery. Kabinu řidiče se třemi místy k sezení tvořila dřevěná kostra oplechovaná ocelovým vysokotažným plechem. V roce 1939 při výrazné modernizaci získal automobil vedle zvýšení výkonu motoru a řady dalších vylepšení také novou, elegantně zaoblenou karosérii, kterou si podržel až do ukončení výroby. Tato karosérie byla natolik zajímavá, že byla v roce 1939 použita i pro silnější typ nákladního automobilu PRAGA s označením SN a SND. Výroba populární Ereny byla ukončena v roce 1953 v souvislosti s přechodem na výrobu nového terénního nákladního automobilu PRAGA V3S, koncipovaného především pro potřeby armády.

Motor byl konstruován jako zážehový, vodou chlazený, řadový šestiválec. Byl vybaven jedním karburátorem značky SOLEX a elektrickým příslušenstvím značky BOSCH. Ventilový rozvod měl uspořádání SV. Klasická mechanická čtyřstupňová převodovka dovolovala poměrně dynamickou jízdu.

Na podvozcích PRAGA RN bylo vyrobeno mnoho požárních automobilů. Významným výrobcem těchto požárních automobilů zejména po roce 1945 byla Továrna hasičích zařízení, n. p. ve Vysokém Mýtě. Továrna hasičích zařízení vznikla z firmy Stratílek, a později byla propojena s n. p. Karosa Vysoké Mýto. Na sklonku 80. let byla výroba požární techniky přenesena do města Polička, kde v 90. letech vznikla nástupnická firma THT, tedy Továrna hasičích techniků.

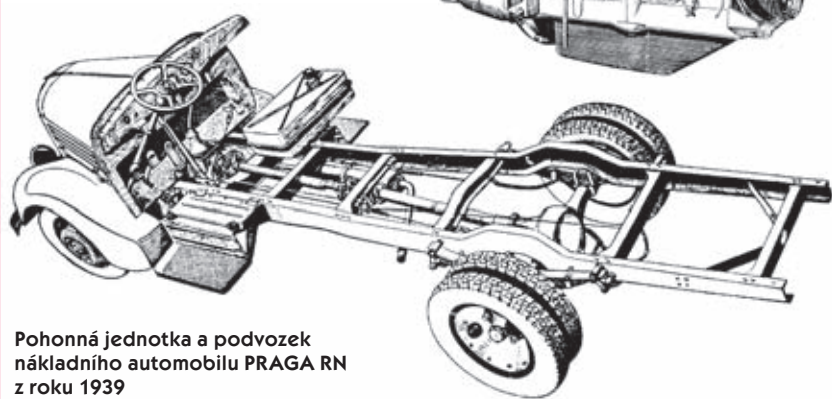
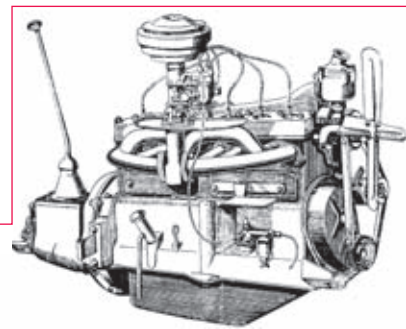
Cisternová automobilová stříkačka vycházela z konstrukce klasického kropicího automobilu své doby na neupraveném silničním podvozku. Její karosérie je proto na první pohled odlišná od AS nebo DA. S ohledem na užití pouze třímístné kabiny museli konstruktéři vyřešit požadavek na přepravu požárního družstva osazením účelové nástavby dalšími dvěma podélnými dvoumístnými lavicemi. Ty byly umístěny za kabinou řidiče po stranách nádrže na vodu, která v zadní části přecházela do skříně pro uložení požárního příslušenství. Požární čerpadlo zde bylo použito stejným způsobem jako u AS 16.



Nově vyrobené cisternové automobilové stříkačky 16 – Praga RN od firmy THZ, n.p. Vysoké Mýto

Konstrukční vyzrállost nákladního automobilu PRAGA RN byla důvodem nejen k jeho úspěšnému vývozu, ale také k prodeji výrobní licence na sklonku 30. let 20. století do tehdejší Jugoslávie, kde tento automobil položil základ jugoslávského automobilového průmyslu a ještě koncem šedesátých let 20. století bylo možné na jugoslávských silni-

cích vidět tyto automobily s označením „TAM“.



Pohonná jednotka a podvozek nákladního automobilu PRAGA RN z roku 1939



Požární automobil vyrobený v roce 1949 v rumunské továrně VICTORIA ARAD s označením PRAGA VICTORIA

Nová zásahová technika HZS Královéhradeckého kraje

nstržm. Martina ŽAHOURKOVÁ, HZS Královéhradeckého kraje, foto autorka

V prosinci loňského roku byla představiteli Hasičského záchranného sboru Královéhradeckého kraje a dalšími významnými hosty slavnostně uvedena do provozu nová zásahová technika HZS Královéhradeckého kraje.

Jednalo se o vyprošťovací automobil, který je určen ke zvedání těžkých břemen pomocí jeřábového teleskopického výložníku až do hmotnosti břemene 30 tun, vyprošťování vozidel pomocí lanového navijáku s tažnou silou až 40 tun a odtah nepojízdných nákladních auto-

mobílů na zadním závěsném odtahovacím zařízení. Automobil je dále vybaveno např. elektrocentrálou, přenosnými světly, motorovými pilami (kotoučovou, řetězovou), vázacími prostředky, dýchacími přístroji atd. Ovládání vyprošťovacího navijáku a odtahovacího mechanismu lze provádět pomocí dálkového ovladače. Vyprošťovací automobil, jehož pořizovací cena činí 12 500 000 Kč, bude v případě potřeby využíván nejen v okresech Královéhradeckého kraje, ale i v rámci celé ČR.

Dále se jednalo o CAS-24 na podvozku Mercedes Benz, která je určena pro

převahu posádky 1+5 a požárního příslušenství, umožňující nasazení CAS od nejjednodušších až po složitější požární nebo technické zásahy, a to zejména v těžko přístupných terénech a lesích. Konstruktivní řešení CAS umožňuje zásah vodou nebo pěnou z vlastních nádrží nebo z jiných zdrojů hasicích látek. Kabina CAS je opatřena ochranným rámem umožňujícím zároveň ochlazení kabiny skrápěním vodou. CAS, jejíž cena činí 5 100 000 Kč, bude umístěna na územní odbor Trutnov a počítá se s jejím využitím i na územních odborech Náchod a Rychnov nad Kněžnou. ■

CAS 24/3000/400 - S3LP na podvozku M-B UNIMOG

- **Rozměry:**

délka - 6 670 mm, šířka - 2 550 mm, výška - 3 200 mm

- **Hmotnost:**

14 100 kg (největší technicky přípustná)

- **Motor:** o výkonu 160 kW

- **Čerpací zařízení:**

odstředivé dvoustupňové čerpadlo, jmenovitý průtok vody nízkotlaku - 2 400 l.min⁻¹, jmenovitý průtok vody vysokotlaku - 250 l.min⁻¹, jmenovitý pracovní tlak nízkotlaku - 0,8 MPa, jmenovitý pracovní tlak vysokotlaku - 4,0 MPa, maximální sací výška - 8 m, maximální výkon příměšovače - 165 l.min⁻¹

- **Nádrže:**

obsah nádrže na vodu - 3 000 l, obsah nádrže na pěnidlo - 400 l, obsah nádrže na palivo - 210 l

- **Karoserie:** 1+5 (počet míst k sezení)

- **Provedení:**

dle vyhlášky č. 49/2003 Sb.



Vyprošťovací automobil na podvozku S1 M-B Actros

- **Rozměry:**

délka - 11 300 mm, šířka - 2 550 mm, výška - 3 850 mm

- **Hmotnost:**

48 000 kg (celková), 34 000 kg (pohotovostní)

- **Motor:** o výkonu 315 kW

- **Jeřábové zařízení:**

maximální nosnost - 30 t, délka teleskopického výložníku - 17,55 m

- **Naviják:**

tažná síla - 20 t, tažná síla pomocí kladky - 40 t, hydraulický pohon

- **Odtahovací zařízení:**

maximální nosnost zařízení - 13 t, maximální nosnost zařízení při jízdě - 8 t

- **Karoserie:** 1+1 (počet míst k sezení)

- **Provedení:**

dle vyhlášky č. 49/2003 Sb.



Návaznost měřidel v akreditované zkušební laboratoři

kpt. Ing. Karel VOŘÍŠEK, Technický ústav požární ochrany Praha, foto archiv redakce

Oddělení technických prostředků požární ochrany je zkušební laboratoří akreditovanou pod číslem 1011.2 u Českého institutu pro akreditaci, o.p.s. Hlavní činností zkušební laboratoře je zkoušení technických a věcných prostředků požární ochrany, aby vyhovovaly normám a předpisům platným pro požární ochranu.

Ke zkušební činnosti používá zkušební laboratoř (ZL) celé řady měřících zařízení, mechanických měřidel a elektronických snímačů neelektrických veličin. Používání zkušebních prostředků počínaje nákupem přes uchovávání, údržbu, kalibraci a v případě poškození i likvidaci, je podrobně popsáno ve dvou základních dokumentech zkušební laboratoře, a to v „Příručce jakosti“ a v „Metrologickém řádu“. V rámci plnění akreditačních kritérií má oddělení TPPO vypracován a zaveden v souladu s normou ČSN EN ISO/IEC 17025 systém jakosti, který je uveden v „Příručce jakosti zkušební laboratoře“. Systém jakosti představuje politiku, programy, postupy a instrukce v rozsahu nezbytném pro zajištění jakosti výsledků zkoušek a dokumentuje závazek zkušební laboratoře trvale dodržovat a zvyšovat kvalitu prováděných zkoušek. Celkové cíle potom zkušební laboratoř dokumentuje v prohlášení o politice jakosti. Jednou z nezbytných podmínek pro dosažení požadované úrovně prováděných výkonů v rámci akreditované zkušební laboratoře je trvalé zajištění návaznosti měřícího a zkušebního zařízení na etalony a zařízení, které jsou pak v dalším nebo několika dalších krocích kalibrovány pomocí národních etalonů, které jsou v České republice v držení Českého metrologického institutu (ČMI), nebo jiných subjektů (např. „Stanic kalib-



rační služby“, dále jen SKS), které s ČMI v oblasti primární etalonáže spolupracují a jsou jím po metodické stránce řízeny.

■ Návaznost měření

Návaznost měření je vlastnost výsledku měření daná schopností prokázat vztah k příslušným etalonům, obvykle mezinárodním nebo státním, pomocí nepřerušované řetězce porovnání (řetězec návaznosti), které mají vždy stanoveny nejistoty měření. Návaznost je zajišťována především využíváním služeb Českého metrologického institutu, nebo akreditovaných kalibračních laboratoří (AKL). Základním prostředkem při zajišťování návaznosti měření je kalibrace měřidel. Kalibrace představuje určení metrologických charakteristik měřidla a provádí se přímým srovnáním s etalony. Jako do-

klad o provedené kalibraci se vystavuje kalibrační list a měřidlo je označeno štítkem s vyznačením doby platnosti kalibrace. Na základě těchto informací může uživatel určit, zda je měřidlo vhodné pro danou aplikaci a stanovit nejistotu měření dokumentovanými postupy.

Jsou tři hlavní důvody k provádění kalibraci:

1. zajistit, aby údaje uváděné přístrojem byly konzistentní s jiným měřením,
2. stanovit správnost údajů uváděných přístrojem,
3. zjistit spolehlivost přístroje.

Výsledek kalibrace umožňuje přiřazení hodnot měřených veličin k indikovaným hodnotám, stanovení korekcí vůči indikovaným hodnotám, účinek veličin ovlivňujících měření a vypracování kalibračního listu.

Politika Zkušební laboratoře v oblasti návaznosti měřidel vychází obecně z normy ČSN EN ISO/IEC 17025 čl. 5.6. „Návaznost měření“ a z obecné politiky návaznosti měřidel členských zemí EAL, která je obsažena v dokumentu EAL-G12. Základní interpretace požadavků na návaznost měřidel je obsažena v dokumentech EAL-G19 a MPA 10-01-97.

■ Kategorizace měřidel, používaných ve zkušební laboratoři

Měřidla používaná v ZL jsou kategorizována v souladu s § 3 zákona č. 505/1990 Sb. na:

- a) pracovní etalony,
- b) pracovní měřidla stanovená,
- c) pracovní měřidla nestanovená.



Měřidla jsou evidována na evidenčních kartách měřidel, které jsou zařazeny do systému řízené dokumentace jako složka ŘD-4-II. V zavedeném systému jakosti ZL je tato složka pravidelně prověřována v rámci interních prověrek jakosti ZL. Lhůty prověrek jsou uvedeny ve schváleném plánu interních prověrek ČL.

Rozsah metrologické evidence definuje metrolog a zpravidla obsahuje následující informace:

- název měřicího prostředku
- identifikace výrobce, typu a identifikaci měřicího prostředku (výrobní a evidenční číslo)
- datum uvedení do provozu
- umístění měřicího prostředku
- informace týkající se kalibrací (externí/interní), lhůty kalibrací, doba platnosti
- informace o prováděné údržbě
- informace o poškozeních, selháních a opravách.

Kalibrace měřidel ve zkušební laboratoři

Zkušební zařízení a měřidla používaná zkušební laboratoří jsou kalibrována pomocí externích kalibračních laboratoří nebo interně pomocí schválených interních kalibračních postupů. Kalibrace jsou prováděny po uplynutí lhůty nebo

zániku platnosti kalibrace a za jejich zajištění odpovídá metrolog ZL.

Externí kalibrace jsou zadávány zásadně akreditovaným kalibračním laboratořím. V rámci systému jakosti má ZL vypracován seznam dodavatelů kalibračních služeb, který je podle potřeby aktualizován a pravidelně jednou do roka přezkoumáván.

K provádění interních kalibrací slouží pracovní etalony. Interní kalibrace směřují provádět jen určení pracovníci, kteří jsou uvedeni jmenovitě na příslušných interních kalibračních postupech a podpisem schválení vedoucím laboratoře. Interní kalibrační postupy jsou dokumentovány jako příloha Metrologického řádu a jsou v rámci systému jakosti rovněž pravidelně jednou do roka přezkoumávány. Interní kalibrace je ZL oprávněna provádět pouze pro vlastní potřebu. Dokladem o provedených kalibracích jsou kalibrační listy, které jsou uchovávány u příslušných evidenčních karet měřidel.

ZL provádí tyto interní kalibrace:

Deformační tlakoměry a vakuometry pomocí kalibrovaných tlakoměrů podle interního předpisu č. 1 „Kalibrace deformačních tlakoměrů a vakuometrů“.

Stopky pomocí kalibrovaného měřidla podle interního předpisu č. 2 „Kalibrace stopek“

Nástěnné teploměry/vlhkoměry pomocí digitálního teploměru/vlhkoměru podle interního předpisu č. 3 „Kalibrace nástěnných teploměrů/vlhkoměrů“.

Zkušební proudnice pomocí odměrných nádob na kalibrovaných vahách podle interního předpisu č. 4 „Kalibrace průtoků zkušebních proudnic“.

Rozměrové kalibry podle interního předpisu č. 5 „Kalibrace rozměrových kalibrů“.

Tlakové zkoušečky Press-1 pomocí kalibrovaných tlakoměrů podle interního předpisu č. 6 „Kalibrace zkušebního zařízení PRESS-1“.

Plechové šablony A pomocí kalibrovaných měřidel délky podle interního předpisu č. 7 „Kalibrace plechových šablon na tkaniny“.

Pyknometry pomocí ověřených vah podle interního předpisu č. 8 „Kalibrace pyknometrů“.

Pracovní etalony používané ve Zkušební laboratoři oddělení TPPO jsou s vyznačením lhůty kalibrace a akreditovanou kalibrační laboratoří (AKL) uvedeny v tabulce 1.

Měřidla kalibrovaná externě jsou kalibračními laboratořemi označena značkou CM nebo K.

Všechna kalibrovaná měřidla jsou před použitím k měření označena metrologem interním kalibračním štítkem. Vzor kalibračního štítku je na obr. 2.

tab. 1 Pracovní etalony používané ve ZL

| Obor měření - druh měřidla | Kalibrace | | AKL číslo |
|---------------------------------------|-----------|------------------------|--------------|
| | lhůta | provádí | |
| Tlak | | | |
| elektronický tlakoměr Digibar 2 Mpa | 2 roky | ČMI Praha ČKD Praha | 2204 2250 |
| elektronický tlakoměr Digibar 10 Mpa | 2 roky | ČMI Praha ČKD Praha | 2204 2250 |
| Ahlborn PA 9214 -1-0 bar | 2 roky | ČMI Praha ČKD Praha | 2204 2250 |
| Vlhkost, teplota | | | |
| Vlhkoměr, teploměr Sensorika SCPA 120 | 2 roky | ČHMÚ Praha | 2287 |
| Čas | | | |
| digitální stopky DTS 11 | 5 let | ČMI Praha | |
| Hmotnost | | | |
| Váhy Mettler KCC 300 | 2 roky | ČMI Praha | |
| Délka | | | |
| Posuvné měřítko UK LTD | 5 let | SKS Novotný | 2260 |

| TÚPO Ev.č. XXX |
|--|
| Minulá kalibrace: |
| Platnost do: |
| Obr. 2 Vzor kalibračního štítku |

tab. 2

| Fyzikální veličina | Jednotka | Četnost měření (%) |
|--------------------|---------------------|--------------------|
| Tlak | Pa | 25 |
| Průtok | l.min ⁻¹ | 25 |
| Teplota | °C | 10 |
| Hmotnost | kg | 10 |
| Délka | m | 5 |
| Otáčky | ot/min. | 5 |
| Čas | s | 5 |
| Síla | N | 5 |
| Vlhkost | % | 5 |
| Ostatní | | 5 |

Měřidla, kalibrovaná u externích laboratoří, jsou označena štítky barvy červené. Interně kalibrovaná měřidla jsou označena štítky bílé barvy. Pouze takto označená měřidla jsou pracovníci ZL oprávněni používat k měření.

Měřidla používaná ve ZL jsou charakteru pracovních měřidel stanovených a pracovních měřidel nestanovených. Z pohledu rozdělení měřidel podle fyzikálních veličin je v tabulce 2 uvedena četnost měření v % odhadnuta (za roky 2001-2002). Podrobně jsou schemata návaznosti měření zpracována v Metrologickém řádu AZL. Uvedené schema návaznosti měřidel je uvedeno jen jako příklad a nevystihuje celý rozsah kalibrací v akreditované zkušební laboratoři oddělení TPPO. ■



Krajské ředitelství HZS Pardubického kraje v novém objektu

nstržm. Vendula HORÁKOVÁ, HZS Pardubického kraje,
foto autorka

Dne 15. ledna 2003 byla za přítomnosti ministra vnitra Mgr. Stanislava Grosse, generálního ředitele HZS České republiky a náměstka ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslava Štěpána, hejtmána Pardubického kraje Ing. Romana Línea a náměstka ředitele HZS Pardubického kraje pplk. Ing. Josefa Jelínka slavnostně otevřena budova krajského ředitelství HZS Pardubického kraje.



Krajské ředitelství dosud sídlilo v budově pardubického územního odboru a v objektu, který byl přes ulici. „*Občas to bylo kruté. V kancelářích seděli lidé po čtyřech a při koncepční práci to bývalo dost složité,*“ říká jeho uživatelé.

O výstavbě objektu krajského ředitelství HZS Pardubického kraje bylo rozhodnuto na základě změny státoprávního uspořádání České republiky a změny organizační struktury HZS ČR od 1. ledna 2001.

Nový objekt poskytuje hasičům, kteří doposud pracovali v provizorních podmínkách, kvalitní zázemí.

Budova je čtyřpodlažní. Jsou v ní kanceláře, šatny a sociální zázemí hasičů a garáže pro služební vozidla. „*Máme představu, že namísto operačních středisek, která jsou v jednotlivých okresech, zde bude jedno kvalitní, dostatečně dimenzované, se stálou obsluhou pro celý kraj. A to naše technologie umožňuje,*“ řekl genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. Ministr vnitra Mgr. Stanislav Gross při slavnostním otevření zdůraznil důležitost dobrých podmínek pro fungování HZS České republiky. „*Stále více činností hasičského záchranného sboru je podle statistik v jiných oblastech než v požární ochraně. Pro sbor vyplývají také určité povinnosti, vyplývající z našeho členství v Severoatlantické alianci, ale nově i v Evropské unii. Proto je důležité, aby byly vytvořeny funkční podmínky pro managementy krajských ředitelství, aby byly schopny tuto úlohu zvládat,*“ uvedl ministr vnitra.

Spokojenost s vybudováním nového sídla hasičů nezastíral ani hejtmán Pardubického kraje Ing. Roman Línka. „*Kraji se během tří let podařilo vybudovat většinu institucí, které by plnohodnotný kraj měl mít. Posledním ze subjektů, který není v rámci Pardubického kraje řešen, je Policie ČR, která nemá působnost na území Pardubického kraje. To trochu drhne při fungování integrovaného záchranného systému. Ne že by to ohrožovalo jeho funkčnost, ale určitě by to bylo pružnější,*“ zdůraznil.

Krajské ředitelství HZS Pardubického kraje vyrostlo na pozemku vedle stávající budovy HZS územního odboru Pardubice. Stavba byla po řádném výběrovém řízení zahájena v říjnu roku 2002 a kolaudace objektu se uskutečnila 9. října 2003. Zhotovitelem stavby se stala firma VCES, a.s., odstěpný závod PREMING. Nábytek vyrobila firma J. Ledvína a spol., s.r.o., dřevovýroba a provádění staveb.

V objektu jsou umístěny kanceláře pro denní pracovníky HZS Pardubického kraje a garáže pro služební vozidla. Cena objektu činila 46,9 milionů korun. ■



Palackého 2087/8A, 350 02 Cheb
tel/fax. 354 433 776
http: www.esto.cz, e-mail: info@esto.cz

Profesionální pasivní a aktivní protipožární a protivýbuchová ochrana

ESTO Cheb s.r.o. realizovala za pomoci Evropské unie v rámci programu PHARE 2000 projekt „**Transfer vyspělých protipožárních a protivýbuchových technologií**“. Díky této pomoci jsme se stali partnery společnosti Kidde-Deugra, SRN, předního evropského výrobce protipožárních a protivýbuchových technologií.

Základní výrobní a obchodní program společnosti po naplnění programu TRANSFER:

- výroba hasicích přístrojů s hasivou Halotron I[®], FE-36[®], NOVEC 1230[®] (v roce 2004), Pyrocool[®], údržba speciálních hasicích aplikací – projekt Phare 2000
- výroba Prostředku pro likvidaci ropných a protipožárních havárií Bioversal[®] a prodej látek řady Bioversal[®]
- výroba a údržba hasicích přístrojů a hasicích systémů pro civilní a vojenské letectví dle předpisu JAR-21 – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému Firetrace s hasivou Halotron I[®], FE-36[®], CO₂, NOVEC 1230[®]
- výroba hasicích přístrojů certifikovaných pro použití v lodním průmyslu
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení a hasicí techniky v kolejových vozidlech – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení s hasivou FM 200[®] a NOVEC 1230[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému PanelSafe[®] pro ochranu rackových skříní a datových center – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení pro permanentní inertizaci Permasafe[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení závodních vozidel schválených FIA a vozidel VIP – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení a potlačení výbuchu bojových vozidel a letadel – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů hasicích zařízení a systémů pro potlačení výbuchu lakovacích kabin – projekt Phare 2000
- projekt sběru, ukládání, skladování, recyklace, regenerace, znovuzískávání a zneškodňování látek poškozujících ozónovou vrstvu Země a ovlivňující klimatický systém Země – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení na potlačení výbuchu – projekt Phare 2000

**Přijmeme spolupracovníky a obchodní zástupce
pro realizaci jednotlivých projektů**

Mezinárodní konference PYROMEETING 2004

pplk. Ing. Miloš SVOBODA, náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a plánování

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, Veletrhy Brno, a.s. a Česká asociace hasičských důstojníků jsou spolupořadatelé tradičních mezinárodních konferencí s bezpečnostní tematikou. Tyto konference, jejichž odborné zaměření vždy reaguje na aktuální problematiku v dané oblasti, se konají každé dva roky v Brně a jsou významnou součástí doprovodného programu probíhajících mezinárodních veletrhů PYROS, ISET a INTERPROTEC.

V tomto roce se mezinárodní odborná konference bude konat ve dnech 18. a 19. května, tedy bezprostředně po vstupu České republiky do Evropské unie. Vzhledem k této skutečnosti a na základě poznatků o aktuálnosti dané problematiky bylo zvoleno základní nosné téma letošní konference „Evropa – bezpečný prostor pro život“. V tomto rámci budou projednávány otázky, související s ochranou obyvatelstva v podmínkách nových bezpečnostních rizik, krizovým řízením nevojenských krizových situací, ochranou kritické infrastruktury, připravenosti

nouzových služeb na řešení mimořádných událostí a krizových stavů. Na programu bude rovněž současná problematika v oblasti požární bezpečnosti staveb.

Vzhledem ke skutečnosti, že se bude zřejmě jednat o první takto významnou mezinárodní akci v dané oblasti na území České republiky jakožto plnoprávného člena Evropské unie, byli na jednání pozváni generální ředitelé civilní ochrany a ředitelé požární ochrany všech členských zemí Evropské unie. Při tomto setkání, které se uskuteční v rámci odborné konference budou projednává-



ny zejména otázky analýzy rizik a ochrany kritické infrastruktury.

Protože se jedná o prestižní záležitost značného mezinárodního významu, je pořádání této konference, jejímu programu včetně setkání představitelů CO a PO členských zemí EU věnována ze strany organizátorů značná pozornost. V dostatečném časovém předstihu byli osloveni lektori a projednána témata jejich přednášek. Vedle vystoupení významných odborníků z České republiky se účastníci mohou těšit na přednášky expertů z Francie, Itálie, Německa, Norska, Severního Irsku, Řecka, Slovenska, Španělska a Švédska. ■

Veletrhy PYROS a ISET jsou pro Asociaci Grémium Alarm klíčovými veletrhy roku

Mezinárodní veletrh požární techniky PYROS 2004 a mezinárodní veletrh bezpečnostní techniky a služeb ISET 2004, které se budou od 18. do 21. května 2004 konat na brněnském výstavišti, jsou pro Asociaci Grémium Alarm (AGA) klíčovými veletrhy letošního roku. Vyplývá to z usnesení V. valné hromady asociace. Podle AGA by bylo v budoucnosti výhodné také pravidelné střídání veletrhů PYROS a ISET v Brně a veletrhu PRAGOALARM/PRAGOSEC Praze a tím i střídání prioritního tematického zaměření. „Tento způsob střídání bude znamenat větší úspěšnost pro naše členy a povede ke zvýšení významu veletrhů pro zajištění ochrany osob, informací a majetku včetně zvýšení významu technických zabezpečovacích systémů a tím i růstu prestiže a významu bezpečnostního průmyslu v České republice“, uvedl 1. viceprezident AGA JUDr. Václav Růžička.

■ Hlásí se klíčoví vystavovatelé

Na veletrhy PYROS a ISET se v této době začínají hlásit klíčoví vystavovatelé, kteří patří k leaderům trhu v České republice. Podle manažera veletrhů PYROS a ISET Ing. Karla Torna je pro přihlášení se k účasti správná doba. „Ještě stále nabízíme pro vystavovatele výhodné podmínky, je možné se do-



hodnout na umístění stánku a také je dostatek času na přípravu účasti“, uvedl Ing. Karel Torn. „Pro úspěšnou účast na veletrhu je nutná důkladná příprava a my jsme připraveni každému z vystavovatelů vyjít v tomto směru maximálně vstříc“, dodal.

(Redakce dle podkladů společnosti Info Design, s.r.o.)

Taktické cvičení přineslo cenné poznatky i nové úkoly

npor. Ladislav KRIVAN, HZS Středočeského kraje, foto autor a Milan VÁVRŮ

Neratovická chemička patří od loňských povodní k podnikům, které se těší stálému zájmu sdělovacích prostředků. Pozornosti médií proto neušla tisková zpráva o přípravě plánovaného cvičení, které mělo v objektu Spolany Neratovice, a. s. (dále jen Spolana nebo podnik) proběhnout 27. března loňského roku. S ohledem na mezinárodně politickou situaci hejtman Středočeského kraje rozhodl realizaci taktického cvičení odložit. Zaskočení novináři neměli o čem psát. Začali spekulovat o tom, zda ve Spolaně nebude s chlórem něco v nepořádku? Jak se věci mají, se mohli zástupci sdělovacích prostředků na vlastní oči přesvědčit v náhradním termínu uskutečněného cvičení 21. října 2003.

■ Zákulisí příprav

O smysluplnosti taktických cvičení není nutné pochybovat. Málokdo si při tom možná uvědomuje, kolik práce a úsilí se skrývá za jejich přípravou. Zvláště jde-li o takové téma, jakým je prověření činnosti štábu a složek IZS při mimořádné události v objektu Spolany a prověření opatření k zajištění ochrany obyvatelstva v zóně havarijního plánování. Že nejde v přípravném období jen o zpracování příslušné dokumentace v podobě plánu taktického cvičení, organizačního pokynu generálního ředitele HZS ČR k jeho zajištění, plánu mediální kampaně a plánu spojení složek k technického provedení je evidentní. S přípravou cvičení úzce souvisela jednání přípravné skupiny, včetně součinnostních porad za účasti zástupců všech cvičících a přizvaných složek, včetně MV-generálního ředitelství HZS ČR, na kterých byl upřesňován plán provedení, přesněji řečeno způsob organizace a materiálně technického zabezpečení přípravy. Samostatnou kapitolu péče v době přípravy taktického cvičení představovala řízená činnost komunikace s veřejností, jejíž smyslem bylo zajištění potřebné informovanosti obyvatel regionu v souvislosti se zkouškou varovného systému, tak aby se v době vlastního cvičení předešlo zbytečné a nežádoucí panice.

■ Usnesení Bezpečnostní rady

V souladu s usnesením Bezpečnostní rady Středočeského kraje, přijatým na jednání rady dne 8. ledna 2003 a podle ustanovení §17 odst. 2 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném



systemu a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb. (zákon o IZS) bylo taktické cvičení na téma „Činnost štábu a složek IZS při likvidaci mimořádné události v objektu Spolana Neratovice, a.s. a prověření opatření k zajištění ochrany obyvatelstva v zóně havarijního plánování“ provedeno dne 21. října 2003. Přípravu a vlastní organizaci cvičení zajišťoval HZS Středočeského kraje se sídlem v Kladně v souladu s ustanovením § 17 odst. 2 vyhlášky č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému.

■ Úkoly taktického cvičení

Prověřit realnost vnitřního havarijního plánu v objektu Spolana, zpracovaného podle zákona č. 353/1999 Sb. (zákon o prevenci závažných havárií), znamenalo procvičit činnost havarijního štábu objektu Spolana při realizaci ochranných opatření v areálu podniku a při likvidaci mimořádné události (MÚ). S úkolem souviselo i procvičení činnosti jednotky HZS podniku a havarijních složek objektu Spolana se základními a ostatními složkami IZS při záchranných a likvidačních pracích. Cíle cvičení byly orientovány i na činnost štábu operačního řízení HZS Středočeského kraje a složek IZS v pojetí ověření poplachového plánu IZS kraje, havarijního plánu okresu Mělník a havarijního plánu objektu Spolana zpracovaného podle platné krizové legislativy. Záměrem taktického cvičení bylo prověřit činnost štábu operačního řízení HZS Středočeského kraje, jako orgánu krizového štábu při nasazování složek IZS k provádění záchranných a likvidačních prací. Štáb operačního řízení se rovněž

podílel na realizaci ochranných opatření při odstraňování následků MÚ v objektu chemičky.

■ Prověření připravenosti

O rozsahu cvičení vypovídá i záměr prověření činnosti krizových štábů na úrovni kraje, měst a obcí regionu v systému vyzkoušení krizových štábů Brandýsa n. Labem, Libiše, Neratovic, Tišic a jejich součinnosti při řešení MÚ v objektu Spolana. S tím souviselo prověření systému varování obyvatelstva v zóně havarijního plánování obcí Libiš, Neratovice, Neratovice – Mlékojedy, Obříství, Tišice a Tuhaň. Pozornost bylo nutné také zaměřit na procvičení rozhodovacího procesu krizových štábů města Neratovice a obce Tišice, při samotné realizaci ochranných opatření po vzniku MÚ v objektu Spolany.

Obraz o pojetí taktického cvičení na únik chlóru v neratovické Spolaně je třeba dokreslit výčtem míst vlastního provedení do kterých byl zahrnut objekt Spolana z titulu operačního střediska HZS podniku a místa MÚ. Stěžejními místy řešení úkolů vzniklé situace byly prostory KOIS HZS SčK, pracoviště krizového štábu Středočeského kraje, OPIS HZS SčK ÚO Mělník, stanice HZS SčK Mělník a pracoviště krizových štábů MěÚ Neratovice a Obecního úřadu Tišice.

Vlastní cvičení bylo rozděleno do tří etap realizace v časovém rozpětí od 08.00 hodin do 14.30 hodin. V první etapě byl zahrnut vznik MÚ, systém vyzkoušení, předávání informací a aktivace štábu operačního řízení (ŠOŘ).

Druhá etapa cvičení se soustředila na činnost krizových štábů a realizaci ochranných opatření na postiženém území.

Třetí etapa byla zaměřena na praktickou činnost jednotky HZS podniku a havarijních složek objektu Spolana a složek IZS.

■ Simulace nebezpečné situace

Technologickou havárií ve Spolaně Neratovice vznikla MČ velkého rozsahu. Možnost reálné situace navodila simulace MČ, provedené na 100% únik kapalného chlóru při destrukci plnicího ramele kotlového železničního vozu u skladu chlóru. MČ byla klasifikována pro vyhlášení III. stupně chemického poplachu, to znamená, že únik nebezpečné látky přesáhl nebo zřejmě přesáhne hranice areálu podniku.

Operační středisko HZS podniku Spolana vyhláší pro podnik III. stupeň chemického poplachu. Po odeznění sirény informuje prostřednictvím podnikového rozhlasu pracovníky a osoby na území podniku, o vyhlášení III. stupně chemického poplachu, místě úniku a druhu nebezpečné látky, směru a rychlosti větru. Podle vnitřního havarijního plánu jsou prováděny kroky k řešení vzniklé situace.

■ Signál pro všechny

Vyhlášený III. stupeň chemického poplachu je signálem pro aktivaci systému varování a vyrozumění obyvatelstva v zóně havarijního plánování a příslušných zainteresovaných orgánů. O nastalé situaci je informován hejtmán Středočeského kraje. K realizaci záchranných a likvidačních prací je KOIS HZS Středočeského kraje aktivován štáb operačního řízení. Z rozhodnutí hejtmána je svolán krizový štáb Středočeského kraje. Na základě vyhodnocení situace jsou postupně vyrozuměni starostové obcí v postiženém území a na základě jejich rozhodnutí je přistoupeno ke svolání krizových štábů obcí.

Štáb operačního řízení a KOIS HZS SČK plní podle poplachového plánu IZS a havarijního plánu pro objekt Spolana stanovené úkoly. Do prostoru MČ je přemístěno mobilní operační informační pracoviště (MOIP), jako komunikační stanoviště velitele zásahu a potřeb jeho štábu.

Ve prospěch objektu Spolana jsou nasazovány krajské síly a prostředky IZS (jednotky PO, chemická laboratoř, ZZS, Policie ČR), včetně sil a prostředků Armády ČR. Svými úkoly žijí i krizové štáby postižených obcí směrem k ochraně obyvatelstva a opatřením k hospodářskému zviřectvu.

■ Rozhodčí služba

Reálné situace prověřuje život. V případě taktického cvičení bdí nad plněním úkolů v čase, a vyžadované úrovni připravenosti rozhodčí služba. Nejinak tomu bylo i při rozsahem vyjimečném, náročném cvičení úniku chlóru ve Spolaně Neratovice.

Sedm jmenovaných inspektorů, příslušníků MV-generálního ředitelství HZS ČR a HZS Karlovarského kraje mělo práce nad hlavu. V duchu stanovených krite-



rií hodnotili činnosti zajišťované na pracovištích ŠOŘ, krizového štábu Středočeského kraje, bezpečnostní rady kraje, krajského operačního střediska, krizového štábu objektu, rozvinutých pracovišť IZS, krizového štábu města Neratovice a pracoviště Obecního úřadu Tišice. O jejich zjištění, podobně jako o činnosti a výkonech všech zúčastněných orgánů krizového řízení, ale také cvičících složek IZS podrobně vypovídá závěrečné hodnocení taktického cvičení.

■ Klady a nedostatky

Organizace a hladký průběh cvičení nebyly věcí náhody. Jsou do značné míry výsledkem odpovědné činnosti pracovní skupiny pro přípravu cvičení v čele s náměstkem krajského ředitele HZS Středočeského kraje plk. Ing. Stanislavem Kozákem, a to nejen z hlediska zpracované dokumentace. Na většině pracovišť cvičení prokázalo uspokojivou úroveň materiálně technického zabezpečení pro činnost krizových štábů, včetně velitele zásahu a jeho štábu.

Smyslem každého cvičení je odhalovat slabá místa. Pravda většinou nehladí. Nejen proto bude v dalším období nutno z pohledu IZS zaměřit pozornost na změnu způsobu varování a vyrozumění obyvatelstva. Stávající systém JSVV nemá dostatečnou vyrozumívací schopnost směrem ke všem občanům. Elektronické sirény v sídlištní zastavbě, jak vyplývá z hodnocení, jsou nesrozumitelné. Zarážejícím poznatkem je to, že občané vybíhali z domů na volné prostranství, čímž se vystavovali reálnému nebezpečí zasažení případným uniklým chlórem. Na vině nemusí být jistě jen sirény, ale také nízká úroveň znalostí obyvatelstva, jak se chovat v krizové situaci. Opětovně se ukázala opodstatněnost budování kvalitního hlasového a datového propojení mezi jednotlivými stanicemi HZS SČK, jako informačního zdroje pro práci krizových štábů. Na zvážení zůstává i vybavení příslušníků Policie ČR prostředky individuální ochrany pro činnost v podmínkách havárie obdobného charakteru.

Taktické cvičení nepochybně umožnilo ve větším rozsahu procvíct nejen činnost orgánů krizového řízení na stupni kraj - obec s rozšířenou působností - obec. Cvičení posloužilo i jako prověrka míry zatížení jednotlivých operačních středisek, včetně MOIP. V téměř reálných podmínkách byl proveden i další praktický nácvik s MOIP. Mezi klady jednoznačně patří i dořešení zařazení příslušníků HZS kraje - krajského ředitelství do ŠOŘ (stálých pracovních skupin) respektive do krizového štábu kraje, stejně jako zařazení pracovníků Krajského úřadu Středočeského kraje a Policie ČR.

■ Neskládají ruce do klína

Říci, že taktické cvičení splnilo svůj účel, je to nejjednodušší, co bychom mohli udělat.

Ačkoliv ze strany sdělovacích prostředků ani občanů nebyly zaznamenány negativní ohlasy, složit ruce do klína středočeskí hasiči nemíní. Na základě získaných poznatků vědí, kam bude nutné v nejbližším období napřít pozornost. Zaslouhuje ji „dovybavení“ pracoviště krizového štábu kraje, zpracování formalizované dokumentace, metodik činnosti ŠOŘ, KŠK a dalších dokumentů v rámci potřeb krizového plánu kraje, podle harmonogramu schváleného hejtmánem. Během na dlouhou trať by nemělo být dobudování interní datové a hlasové sítě HZS SČK a spojení mezi základními složkami IZS v systému Pegas. K aktuálním úkolům bezesporu patří i postupné nahrazení dosavadního systému JSVV novým, umožňujícím poskytovat cílené, srozumitelné a jasné informace občanům v případě varování a vyrozumění. Stranou zájmu by nemělo stát ani vybavení složek IZS odpovídajícími ochrannými prostředky v případech řešení MČ s únikem nebezpečných škodlivin.

Co dodat závěrem? Odpovědnost je jen těžko definovatelné břemeno. Podlehnout prvotnímu dojmu, že hledání dokonalosti je možné bez dotažení věcí do praktické realizace, by se v případě skutečného úniku chlóru mohlo v budoucnu vymstít. ■

Budování systému monitorování v České republice

Systémem monitorování se rozumí problematika zjišťování, předávání a vyhodnocování údajů o radiační, chemické a biologické situaci za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu a při řešení krizových situací.

por. Mgr. Miroslav WILCZEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Ochrana obyvatelstva při ohrožení chemickými, biologickými, radiologickými a jadernými zbraněmi, prostředky nebo látkami byla až do roku 1990 zabezpečována jako součást opatření příprav státu k obraně před následky války za použití zbraní hromadného ničení (ZHN) a od druhé poloviny 80. let i jako součást opatření při úniku nebezpečných škodlivin v souvislosti s průmyslovými haváriemi. Ukončení studené války, minimalizování vzniku globální vojenské konfrontace a skutečnost, že nehrozí bezprostředně rozsáhlejší vojenský konflikt s použitím ZHN, umožňuje i v této oblasti ochrany obyvatelstva změnit charakter připravovaných opatření.

Tyto změny jsou vyvolány i potřebami reagovat na nové hrozby a rizika, které jsou charakterizovány v bezpečnostní strategii České republiky. Hrozbu představují státy, nevládní organizace a skupiny, které nerespektují mezinárodní právo a pro které je válka, násilí a potlačování základních lidských práv a svobod prostředkem prosazování jejich zájmů. Rozšiřuje se okruh subjektů, které mohou disponovat chemickými, biologickými, radiologickými a jadernými zbraněmi, prostředky nebo látkami, což

v kombinaci s reálnou hrozbou terorismu představuje potencionální nebezpečí i pro Českou republiku.

Ještě do konce devadesátých let minulého století bylo monitorování radiační a chemické situace v ČR zajišťováno prostřednictvím armádní teritoriální radiační a hlásné sítě. Vzhledem k postupným změnám v souvislosti s novou koncepcí výstavby profesionální Armády České republiky se změnil i přístup k potřebám udržování této sítě (byla určena zejména pro válečné stavy) a tato byla podstatně zredukovaná. Automatizovaná radiační monitorovací síť provozovaná dřívějším Hlavním úřadem CO byla plánovaná [v souvislosti se zákonem č. 18/1997 Sb. (atomový zákon)], jako systém civilní obrany pro monitorování radiační situace při jaderných haváriích a nakonec byla předána do podřízenosti Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB).

Budování nového systému

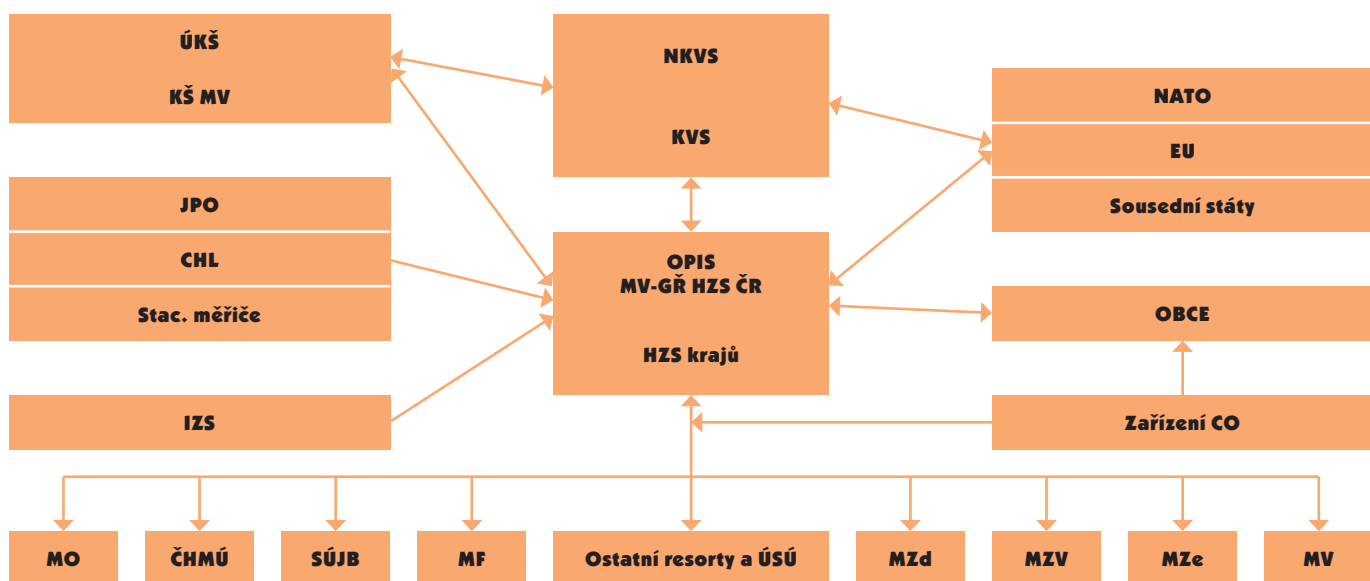
Vývojem doby, kdy došlo nejen k organizačním změnám a problematika ochrany obyvatelstva byla začleněna do působnosti Ministerstva vnitra, ale zejména změnou stavu bezpečnosti obyvatelstva, spojenou s připravovanými a hlavně realizovanými teroristickými útoky, došlo ke změnám i v pohledu na

problematiku zjišťování, monitorování a vyhodnocování údajů o radiační, chemické a biologické situaci, a to nejen za válečných stavů, ale zejména při řešení krizových situací, spojených s teroristickými útoky.

Uvedená problematika byla řešena ve Výboru pro civilní nouzové plánování (VCNP) i v Národním akčním plánu boje proti terorismu. Tyto materiály, včetně úkolů, vyplývajících z našeho členství v NATO a připravovaného členství v EU, byly důvodem k zahájení budování systému monitorování.

K této problematice byla usnesením 18. schůze VCNP z 11. prosince 2002 zřízena ad hoc pracovní skupina pod vedením plk. Mgr. Bohumíra Martínka, ředitele odboru ochrany obyvatelstva MV-generálního ředitelství HZS ČR (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“), která byla složena ze zástupců resortů a dalších ústředních správních úřadů a měla za úkol zmapovat současný stav a navrhnout celorepublikový systém monitorování a způsoby koordinace a informačních toků mezi jednotlivými prvky systému. V průběhu roku 2003 se ad hoc pracovní skupina na svých zasedáních zabývala i otázkami odpovědnosti, legislativou, silami a prostředky, které mají resorty k dispozici i terminologií v systému monitorování. Byla projednávána otáz-

Návrh informačních toků a koordinace jednotlivých prvků monitorovacího systému



Vysvětlivky:

ÚSÚ – ústřední správní úřady
JPO – jednotky požární ochrany

ÚKŠ – ústřední krizový štáb
CHL – chemické laboratoře

KVS – krajská vyhodnocovací střediska
ČHMÚ – Český hydrometeorologický ústav

ka, který resort bude plnit hlavní koordinační roli v případě řešení následků po použití chemických, biologických a radiologických látek za válečného stavu a po teroristických útocích, jelikož dosavadní právní rámec to zcela jednoznačně nevynechává. Účastníci jednání se shodli v tom, že MV-GR HZS ČR by mělo plnit úlohu Národního koordinačního a vyhodnocovacího střediska ZHN, které mělo by úzce spolupracovat s SÚ- JB v případě ohrožení jadernými a radiologickými zbraněmi, prostředky nebo látkami. Vzhledem k vytvořenému systému chemicko-technické služby HZS ČR (včetně existence chemických laboratorů) a vybavenosti jednotek PO chemickými průkazníky CHP-71 by mělo MV-GR HZS ČR zabezpečovat řešení problematiky použití chemických zbraní, prostředků nebo látek. Za problematiku řešení ohrožení a následků použití biologických agens by mělo nést odpovědnost Ministerstvo zdravotnictví, které bude poskytovat koordinátorovi informace dle jeho požadavků a potřeb. V této souvislosti připomínám, že k řešení problematiky biologického ohrožení bylo přijato usnesení vlády č. 461 ze dne 12. května 2003, kterým vláda schválila Systém ochrany občanů České republiky před vysoce nebezpečnými a rizikovými biologickými agens a toxiny v resortu zdravotnictví. Ministryně zdravotnictví byla tímto usnesením pověřena zabezpečit vytvoření funkčního systému v průběhu let 2003 - 2004. Po jeho vytvoření předpokládáme jeho provázanost se systémem monitorování. Účastníci jednání se shodli na nutnosti využívání všech kapacit, které jsou v ČR k dispozici. Niže uvedené schéma stručně mapuje jejich zapojení do systému.

■ Předpokládané činnosti jednotlivých prvků

Národní koordinační a vyhodnocovací středisko (NKVS) soustřeďuje a vyhodnocuje informace o radiační, chemické a biologické situaci na území ČR pro příslušné krizové štáby, koordinuje součinnost jednotlivých resortů a ÚSÚ, metodicky řídí krajská vyhodnocovací střediska. Dále spolupracuje s příslušnými pracovišti ve strukturách NATO a EU, řídí se jejich pokyny a předpisy pro vyhodnocování a implementuje je do podmínek ČR. Vede národní databázi expertů CBRN pro využití na národní i mezinárodní úrovni.

Operační a informační střediska (OPIS) jsou, mimo jiné, povinna přijímat a vyhodnocovat informace o mimořádných událostech OPIS MV-GR HZS ČR rovněž plní funkci kontaktního místa pro Euroatlantické koordinační středisko pro katastrofy (EADRCC) a další zahraniční instituce, pro monitorování mimořádných situací, včetně vyrozumívání sousedních států v případě jejich ohrožení. OPIS MV-GR HZS ČR zajišťuje činnost tzv. Národního bodu varování, přijímá informace o vzniku radiačních havárií, které primár-

ně vyžadují aktivaci IZS ČR. Z tohoto důvodu má nezastupitelnou úlohu v celém systému a tvoří spojovací článek všech vnějších i vnitřních prvků systému.

Jako prvotní zdroje informací jsou v tomto schématu uvedeny jednotky PO, chemické laboratoře a stacionární měřiče radiace. K tomu se přidávají další informace od jednotlivých resortů a úřadů, IZS, případně i předurčených zařízení CO.

Neméně důležité v současném globalizovaném světě jsou i součinnostní vazby zejména mezi sousedními státy a respektovat musíme i koordinační roli NATO i EU.

■ Koordinační role Ministerstva vnitra

Ve své závěrečné zprávě ad hoc pracovní skupina podpořila návrh, aby Ministerstvo vnitra bylo pověřeno koordinační rolí v případě ohrožení chemickými, biologickými, radiologickými a jadernými zbraněmi, prostředky a látkami za válečného stavu a při řešení krizových situací zejména s ohledem na zabezpečení ochrany obyvatelstva. Z tohoto hlediska bylo doporučeno vybudování Národního koordinačního a vyhodnocovacího střediska ZHN v rámci MV-GR HZS ČR zatím jako instituce, shromažďující údaje o radiační, chemické a bi-

ologické situaci a zabezpečující její vyhodnocování a předávání.

Komplexní systémové řešení předávání informací a vyhodnocování údajů o radiační, chemické a biologické situaci za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu a při řešení krizových situací spojených s teroristickými útoky je v současné době nereálné. Je to proto, že funkčně schopné zabezpečení uvedených požadavků je podmíněno provedením řady kroků, a to zejména v oblastech legislativních, organizačních, technických a personálních a vyžaduje i nemalé finanční náklady.

Usnesením 22. schůze VCNP ze dne 17. až 18. prosince 2003 č. 186 byla zpráva ad hoc pracovní skupiny schválena a bylo uloženo předložit materiál s návrhem dalšího postupu k projednání v Bezpečnostní radě státu do konce června 2004. To znamená, že byl učiněn další krok dopředu, že této problematice se i nadále bude věnovat pozornost na nejvyšší úrovni a všechna dosavadní organizační i technická opatření, provedená v těchto souvislostech odbornými útvary MV-GR HZS ČR nebyla zbytečná, i když si všichni přejeme aby k jejich naplnění nikdy nedošlo. Ale kde jinde než u hasičů bychom se měli řídit zásadou prevence. ■

| | |
|-------------------------------------|--|
| Monitorování | Monitorování je nepřetržitá nebo pravidelně se opakující činnost, jejímž cílem je určit přítomnost ionizujícího záření, chemických bojových látek nebo biologických látek. Je to sladěná a systematická činnost určených sil a prostředků, které zabezpečují včasné informace o radiační, chemické a biologické situaci. Jeho obsahem je radiační, biologický a chemický průzkum, shromažďování, vyhodnocování a předávání informací (dat) o použití zbraní hromadného ničení, o vzniku havárií a vybraných informací o meteorologické situaci. Zvláštním úkolem monitorování je nespecifická detekce biologických látek a odběr vzorků. |
| Zjišťování | Zjišťování je sběr informací o radiační, chemické a biologické situaci před vznikem a po vzniku mimořádné události. |
| Předávání údajů | Předávání údajů je rychlý a efektivní tok informací o mimořádné události od pozorovatelů a průzkumných hlídek nadřazeným a součinnostním orgánům a vzájemně mezi nimi. |
| Vyhodnocování | Vyhodnocování je analýza dat zjištěných monitorováním, na jejímž základě se provede předběžná předpověď dalšího vývoje situace. Smyslem této analýzy je možnost podniknutí efektivních opatření k ochraně obyvatelstva. |
| Vyhodnocovací středisko | Vyhodnocovací středisko je místo, kde se provádí podrobné vyhodnocování charakteru a rozsahu kontaminace terénu a obyvatelstva radioaktivními, chemickými toxickými a biologickými látkami. Smyslem tohoto rozboru je možnost podniknutí efektivních opatření k ochraně obyvatelstva. |
| Mobilní monitorovací skupina | Mobilní monitorovací skupina je odborně vycvičená a speciálně vybavená skupina provádějící monitorování dávek, dávkových příkonů a aktivity radionuklidů v terénu, odběry vzorků složek životního prostředí a další činnosti stanovené podle prováděcích dokumentů. |

Evropská unie buduje nové přístupy k přírodním a technologickým rizikům

mjr. Ing. Jiří HOLUB, MV-generální ředitelství HZS ČR

Evropské státy musejí brát v úvahu široký rozsah rizik, stejně jako mnoho katastrof a havárií, které zasáhly evropský kontinent v posledních několika letech více než bohatě. Tato rizika představují ohrožení pro obyvatelstvo, životní prostředí¹⁾ a jejich majetek.

Proto i Evropská komise (dále jen Komise) zareagovala na tuto skutečnost a v srpnu roku 2002 oznámila Evropskému parlamentu a Radě EU (dále jen Rada), že má v úmyslu vytvořit Evropskou strategii pro prevenci, připravenost a reakci na přírodní, technologická a jiná rizika a prosazovat opatření, vztahující se ke kvalitnější prevenci přírodních katastrof v úzké spolupráci s členskými státy. Nebyvalé záplavy ve střední Evropě v srpnu a havárie tankeru Prestige v říjnu roku 2002 a rozsáhlé požáry v roce 2003 vedly Komisi k znovupotvrzení jejího úsilí. Předtím, než dojde k vlastnímu definování této strategie, připravuje Komise v těchto měsících novou zprávu pro Radu, Evropský parlament, Ekonomický a sociální výbor a Výbor pro regiony. Účelem je sumarizovat diskuse, které Komise vedla během několika let s členskými státy, státy kandidátskými a dalšími vrcholnými představiteli v procesu konzultací při definování vhodného rámce zprávy. Zpráva má tak v zásadě

usnadnit větší účast a otevřenost států v souladu s principy, které byly prezentovány v Bílé knize o evropském vládnutí. Česká republika se rovněž účastní procesu konzultací při zpracování konečného návrhu zprávy.

Následující odstavce představují výtah z návrhu této zprávy z loňského roku. Cílem je seznámit odbornou veřejnost s hlavními směry zájmu evropských orgánů v oblasti ochrany obyvatelstva, jeho majetku a životního prostředí. Jelikož se jedná o pracovní návrh, je nutné upozornit, že některé odstavce ještě mohou doznat změn před konečným schválením.

■ Přírodní rizika

Přírodní rizika prakticky ovlivňují všechny členské a kandidátské státy. Nicméně, síla a intenzita rizik se rok od roku, oblast k oblasti významně mění, proto obvykle mají vliv na přijatá eventuelní opatření.

Přírodní rizika jsou zdrojem velkého množství mimořádných událostí jako jsou záplavy, zemětřesení, vulkanické erupce, sesuvy půdy, laviny, lesní požáry a bouře. Nicméně, zde se objevuje rostoucí názorová skupina, která je proti používání pojmu „přírodní“ při charakteristice těchto rizik.

Aktivita člověka a lidí obecně jsou často obsaženy v měnicích se původem mno-

ha katastrof, jako například lesní požáry a povodně. Pojišťovací průmysl vykresluje alarmující obrázek situací, vztahujících se k rozsáhlým přírodním katastrofám v mezinárodním měřítku, na pozadí statistik, které ukazují alarmující zvýšení obojího - počtu katastrof a jejich ekonomických dopadů.

Tomuto trendu může napomoci mnoho faktorů. Za prvé je možné, že kvalitnější výměna informací vede k zaznamenání většího množství katastrof. Zvyšující se prosperita může také znamenat, že tyto katastrofy, i když jejich závažnost nebo počet zůstává stejný, vedou k vyšším ekonomickým dopadům. I když zvyšující se prosperita hraje určitou roli, při porovnání mezi zvyšujícími se ztrátami ve vztahu k přírodním katastrofám a růstu HDP v Japonsku (viz graf č. 1), v zemi, kde růst byl prakticky optimistický během srovnávacího období, ukazuje, že vyšší prosperita sama o sobě nezpůsobuje tento trend.

Jasnější vysvětlení lze hledat ve zvyšujícím se počtu katastrof a nad to v rostoucí koncentraci prostředků a osob v oblastech, kterých se rizika týkají.

Následující statistiky z databáze EM-DAT²⁾ se vztahují k celému evropskému kontinentu. Povodňové statistiky (viz graf č. 2 a č. 3) ukazují zvýšení v počtu katastrof, jejich intenzity či přinejmenším v počtu obětí a úrovni způsobených škod.

■ Technologická rizika

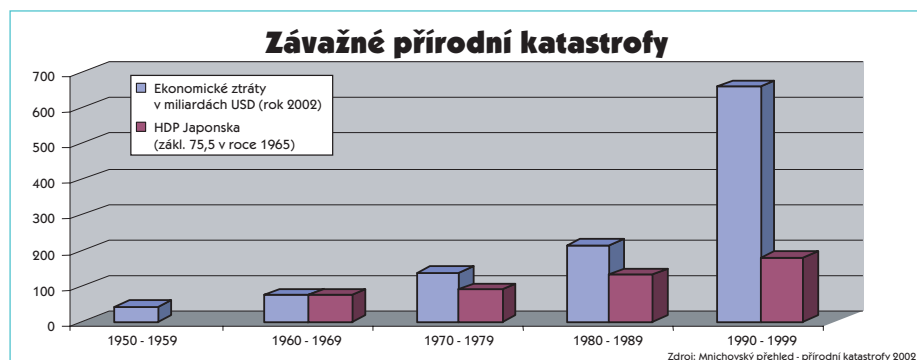
Termín „technologická rizika“ pokrývá široký rozsah jevů v oblastech, jakými jsou chemický průmysl, energetický průmysl a dopravní sektor. Proces diskusí a konzultací s vysokými představiteli Společenství potvrdil, že iniciativy civilní ochrany (dále jen „CO“) by se měly zvláště zaměřit na ty nehody, které zahrnují nebezpečné látky.

■ Růst uvědomění

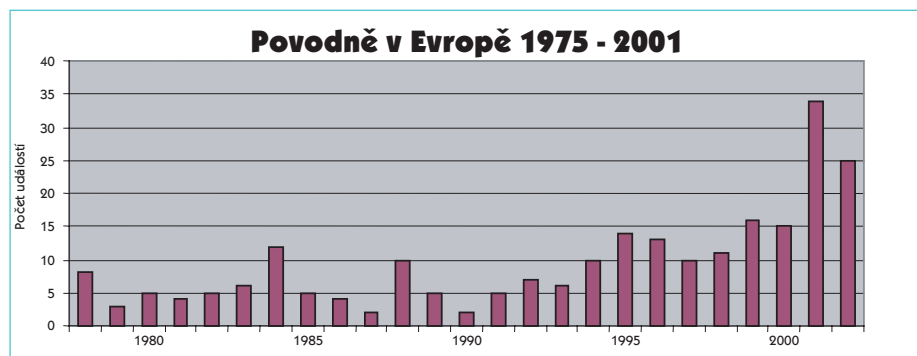
Relativně malé množství existujících databází má dvojí důvod. Jednak je věnovaná malá pozornost účinkům přírodních katastrof v EU a dále ukazuje neznalost anebo nedostatek uvědomění si, jak důležitá je prevence. Avšak lidské tragedie, přímé materiální škody a jejich přímé sociálně-ekonomické dopady jsou daleko od bezvýznamnosti. Tudíž rostoucí uvědomování je produktem strohých ekonomických čísel nebo statistik, vztahujících se k počtu osob, postižených takovou katastrofou.

Nedávná zjišťování, stejně jako poslední Eurobarometr (průzkum veřejného mínění) o postojích Evropanů k životnímu

Graf č. 1



Graf č. 2



prostředí ukazuje, že lidé Evropy se ve zvýšené míře zabývají přírodními a technologickými riziky a tato problematika se postupně stává i hlavním zájmem životního prostředí.

Závěry z dat

Předně je velmi obtížné porovnat relativní důležitost jednotlivých individuálních jevů. Existuje několik možných kritérií, jakými jsou například počet obětí, počet postižených osob, rozsah škod, dopad na životní prostředí, počet událostí, ke kterým dojde za určité období, a podobně. Kromě toho určité „vzácně se vyskytující“ události, jako jsou závažné vulkanické erupce nebo zemětřesení, mohou být potencionálně velmi nebezpečné a jedna událost by mohla mít podstatné lidské, ekonomické a environmentální následky (viz. graf č. 4). Třebaže statistiky v současné době nepotvrzují jednoznačný závěr, že počet

a intenzita katastrof je na vzestupu, je zde nicméně varující trend v počtu určitých zdrojů rizik, jako například povodní.

Změny budou ovšem významně větší po rozšíření, tak jak ukazuje graf č. 5, ačkoli populace kandidátských států je menší než současná ve členských státech, ztráty na životech jsou o mnoho vyšší.

Statistiky minulých katastrof nesmějí zapříčinit ztrátu důrazu na stálé potřeby se adaptovat na nové výzvy nebo ohrožení, které mají novou kvalitu. Stále existující vysoké nebezpečí teroristických útoků a havárie tankeru Prestige ukázaly potřebu stále pracovat ve zmíněných oblastech, zvláště na zlepšení kvality zásahů ze strany společenství.

Rizika NRBC

Jako odezva na výzvu vedoucích představitelů států a vlád ke zdokonalení spolupráce mezi členskými zeměmi v ob-

lastech připravenosti, detekce a zásahů k minimalizování následků jaderných, radiologických⁴⁾, biologických a chemických ohrožení společnosti vznikl pod patronací Rady a Komise nový program. Tento program, přijatý 20. 12. 2002, vytýčil sedm strategických cílů ke zdokonalení ochrany obyvatelstva, životního prostředí, potravinového řetězce a hmotných statků proti jaderným, radiologickým, biologickým a chemickým ohrožením:

- rozšíření analýzy rizik a zhodnocení NRBC ohrožení a navržení propagace,
- snížení zranitelnosti obyvatelstva, životního prostředí, potravinového řetězce a hmotných statků proti jaderným, radiologickým, biologickým a chemickým ohrožením,
- zajištění detekce, identifikace a výměny informací (monitorování-varování-komunikace),
- zmírňování následků útoku a zajišťování návratu k normálním podmínkám – následný management,
- posílení vědecké základny programu,
- spolupráce s třetími zeměmi a mezinárodními organizacemi,
- zajištění efektivního využití a koordinace použitých instrumentů.

Předtím, než byl Program přijat, Komise již přijala dvě sdělení - dne 28. 11. 2001⁵⁾ a 11. 6. 2002⁶⁾. Tato sdělení vyjadřovala podstatný pokrok, který byl učiněn v různých oblastech, jako například civilní ochrana a zdraví a výzkum, které jsou zvláště citlivé k jaderným, radiologickým, chemickým a biologickým ohrožením. Důraz je kladen na spolupráci mezi členskými zeměmi a koordinaci práce a využití zdrojů v různých oblastech. Toto úsilí musí být vyvíjeno v úzkém spojení s členskými státy a další aktivity se budou rozvíjet podle potřeby.

Nástroje a aktivity

Existuje mnoho nástrojů na úrovni Společenství, které se zabývají měnícím se rozsahem přírodních a technologických rizik. Některé nástroje leží v oblasti výzkumu a regionální koncepce, další, jako například ty, které jsou rozvíjeny v rámci dohody EÚROATOM, zemědělského a územního rozvoje, energie a dopravy, rozvoje podniků nebo ochrany zdraví a zákazníků, mají tendenci být cíleny ke specifickým rizikům.

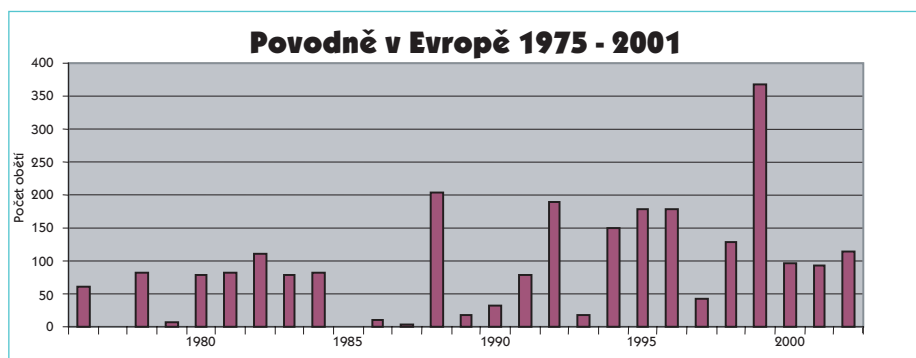
V současné době se nástroje, vyvíjené a řízené v oblasti CO, primárně týkají přípravy a zásahu, ačkoliv existují také činnosti týkající se prevence, zvláště prevence velkých havárií s přítomností nebezpečných látek.

Nové technologie a techniky vyvíjené v oblasti společného výzkumného centra Společenství a Informační společnosti zajišťují významnou podporu aktivitám v oblasti CO.

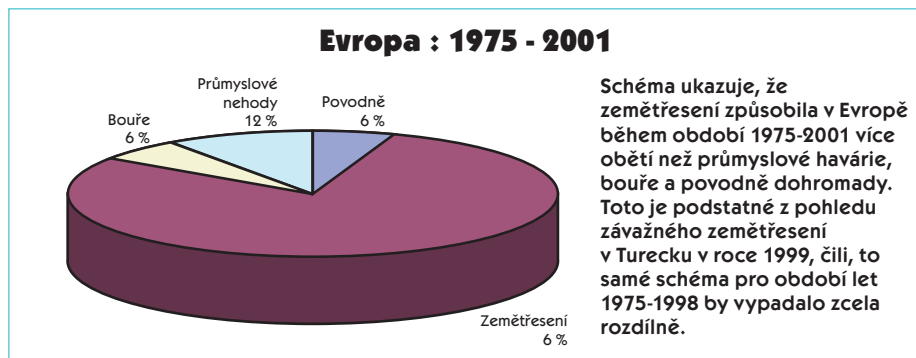
Integrovaný stupňovaný přístup

Revize zdrojů, které jsou v současnosti dostupné na úrovni Společenství, ukazuje, že jsou fragmentovány a rozděleny

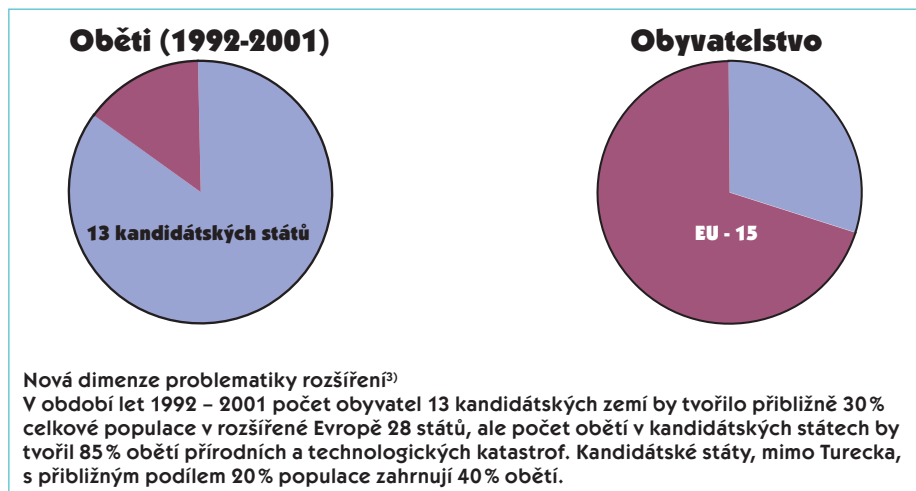
Graf č. 3



Graf č. 4



Graf č. 5



do sektorů a nejsou schopny zajistit všeobecný pohled na problém.

Je nutné zdůraznit, že specifické aktivity v oblasti prevence, přípravy, zásahů a obnovy, zvláště rozhodnutí o územním plánování a plánování na úrovni měst a země, musí být učiněna na místní úrovni.

To samozřejmě není v rozporu s návrhy jistých obecních principů a minimálních standardů, které se provádějí se záměrem omezit neadekvátnost mezi regiony z pohledu rizik, které mají často významný dopad na obyvatelstvo, životní prostředí a ekonomiku. Čísla, která ilustrují katastrofy a zvláště přírodní katastrofy, ukazují evropskou dimenzi problematiky. Když dojde k větší katastrofě, členská země může spoléhat na podporu ze strany EU prostřednictvím Fondu solidarity.

Identifikace rizik, informování obyvatelstva a přijímání preventivních opatření jsou všechno vhodné činnosti, jež podporují udržitelný rozvoj, který přirozeně zapadá do rámce koncepce životního prostředí Společenství, který musí přispívat k ochraně a zlepšování kvality životního prostředí a ochraňovat zdraví obyvatelstva. Takovéto činnosti také vhodně zlepšují bezpečnost a ekonomické zájmy zákazníků a napomáhají zajišťovat právo obyvatelstva na informace. Rovněž v souladu s principem dobré správy obecních záležitostí přirozeně napomáhají sociálnímu dialogu a zapojení veřejnosti do rozhodovacího procesu až do rozsahu, kdy je veřejnosti zajištěna jasná, harmonizovaná a všeobecná informovanost o různých úrovních rizik, kterému je vystavena.

Je jasné, že to bude nějakou dobu trvat nastolit takový evropský přístup, avšak první kroky musí definovat problematiku přesněji. Jestliže identifikujeme na základě všeobecných kritérií části Evropy vystavené uvedeným rizikům, je nepochybné, že je to první výzvu v tomto kontextu. Konzultační proces potvrdil potřebu postupu směrem kupředu, s ohledem na princip vzájemného se doplňování. Identifikace rizika je tedy obojí povahy, jak výchozí bod, tak prostředek, který napomáhá dosáhnout cíle v oblasti efektivnější prevence a přípravy.

Mapování rizik

Znalost toho, kde je nebezpečí a co představuje, je předpokladem vývoje efektivnějších preventivních opatření, která omezí jejich účinek. Podle své povahy jsou rizika abstraktního charakteru a jejich opakování nepravděpodobné do té doby, než k nim dojde. Identifikace těchto rizik a vývoj nástrojů, abychom je vyjádřili specifičtěji a viditelněji, je první výzvu, kterou musíme přijmout v tomto kontextu. K dosažení efektivity musí tento instrument splňovat určité požadavky: především musí umožňovat srovnání mezi oblastmi,

zvláště v příhraničních oblastech a musí být dosažitelná a vstřícná k poskytování základny pro rozhodovací proces na všech úrovních.

Mapování rizik může sloužit jako základna pro mnoho aplikací jako například informování obyvatelstva, příprava nouzových plánů, sumarizace rizik v územním plánování a přijetí dodatečných preventivních opatření tam, kde je to nutné.

Existují silné argumenty ve prospěch harmonizace mapování rizik na úrovni EU. Počáteční konsultační proces potvrdil potřebu věnovat zvláštní pozornost evropské přidané hodnotě mapování rizik, založené na harmonizované metodologii. Ukazuje se, že použití různých metodologií pro mapování rizik může vyústit v diskontinuitu na regionálních nebo státních hranicích.

K tomu dále obyvatelé členských zemí musí mít minimální informace o jednotlivých rizicích, které existují v oblastech, kde žijí nebo plánují žít, i po omezené časové období. Tato informace musí být doprovázena doporučením opatření, která budou podniknuta v případě nehody nebo katastrofy. Identifikace rizik podle všeobecných kritérií bude umožňovat dosažení jednotné úrovně informovanosti obyvatelstva.

Identifikace rizik také umožní racionálnější použití zdrojů vyhrazených pro prevenci tím, že umožní předurčovat je na základě všeobecných kritérií, kdy urgentní nápravná činnost je potřebná prostřednictvím zdokonalení vyčlenění zdrojů na všech úrovních. Známe-li, které oblasti jsou ohroženy, pomůže nám to vyhnout se financování určitých projektů v těchto oblastech, jestliže se dá předpokládat, že investice by zde mohly být ztraceny v případě, že dojde například k přírodní katastrofě.

Použití běžných metodologií bude napomáhat prevenci rozvoje podobných, ale nekompatibilních studií a nástrojů v různých regionech Společenství. Zamezení duplikování úsilí zajišťuje, aby byly aktivity zaměřeny na příspěvek k lepší kvalitě výsledků při co nejnižších celkových nákladech. Dále rozvoj obecní metodologie bude umožňovat určité mezinárodní investice, zvláště pro dopravce a síť, dodavatele energií a telekomunikační operátory.

Závěr

Jako důsledek přírodních a technologických katastrof, které zasáhly většinu členských a kandidátských států během posledních několika let, začala EU a vlády na všech úrovních přezkoumávat připravenost a schopnost zabránit takové katastrofě a uvažovat o dopadu těchto hrozeb na společnost.

Komise oznámila ve své zprávě⁷⁾ ze srpna 2002, že má v úmyslu ve spojení s jinými členskými státy podpořit opatření k rozšíření prevence přírodních a technologických katastrof. Běžná zpráva

může být považována za první krok v tomto směru, což ukazuje, že nástroje, které byly prozatím vytvořeny na úrovni Společenství, jsou často sektorové a ne vždy splňují cíle.

Proti této minulosti uvádí Komise integrovaný přístup, krok za krokem, který vychází z identifikace zdrojů rizika. Jakmile je zdroj rizika identifikován, bude možné přizpůsobit přípravné a preventivní opatření pro snížení pravděpodobnosti výskytu rizika nebo pro zmírnění následků.

Aby byla identifikace zdrojů rizika použitelná, bude muset vycházet z harmonizované metodologie. Vyvinout takovou metodologii bude velký úkol, který se Komise chystá převzít, společně s pomocí členských států, kandidátských zemí, jiných evropských organizací a obecně se všemi zainteresovanými stranami, které se vyslovily pro tuto iniciativu na konsultačním jednání 28. února 2002.

Komise bude také velice všímavá k reakcím na jiné návrhy o záležitostech jako je vytváření zpětné vazby a otázky, které jsou speciálně napojené na technologická rizika a na zlepšování prevence a nástrojů pro odvetu.

Podrobnější informace bude k dispozici na webové stránce Společenství: http://www.europa.eu.int/comm/environment/civil/rote/integrated_strategy_en.htm, prostřednictvím které mohou zúčastněné strany též zasílat své připomínky ke zprávě.

Odkazy

- 1) Za účelem komunikace je kulturní dědictví považováno za nedílnou součást životního prostředí.
- 2) Údaje jsou vybrány z databáze OFDA (Office of U.S. Foreign Disaster Assistance)/CRED (Centre de Recherche sur l'Epidémiologie des Désastres, Université Catholique de Louvain, Bruxelles, Belgique). Mezinárodní databanky katastrof. Kriteria pro katastrofu, tak aby byla zařazena do databáze, jsou nejméně následující: 10 nebo více hlášených obětí, hlášené postižení obyvatelstva, podání žádosti o mezinárodní pomoc nebo vyhlášení nouzového stavu.
- 3) Údaje z EM-DAT.
- 4) Radiologická ohrožení zde znamenají například zcižení radioaktivních zářičů. Takovéto zářiče umístěné ve veřejných prostorách mohou kontaminovat mnoho osob.
- 5) COM(2001) 707 final, Civilní ochrana – Stav preventivního varování proti možné nouzové situaci.
- 6) COM(2002) 302 final, Civilní ochrana – Pokrok v implementaci programu přípravy na možnou nouzovou situaci.
- 7) Zpráva Komise pro Evropský parlament a pro Radu „Reakce Evropského Společenství na záplavy v Rakousku, Německu a některých kandidátských zemích – Iniciativa založená na solidaritě“, COM(2002)481 final, 28. 8. 2002. ■

Výcvik plný ohně

npor. Tomáš BLUMAJER, foto pplk. Ing. Pavel TOMÁNEK, MV-generální ředitelství HZS ČR, OUPO Brno

V Odborném učilišti požární ochrany Brně-Lišní byl do úplného provozu uveden v České republice zatím ojedinělý výcvikový polygon. V něm se hasiči, a to zejména nováčci, setkávají (často poprvé) s opravdovým ohněm. Stěžejní součástí tohoto zařízení je několik trenažerů, určených k simulaci různých typů požárů.

Typy trenažerů

První trenažér, se kterým se při vstupu do polygonu hasiči setkají, je „Rozvodná skříň“ elektrického proudu. Zde je nutné, aby si posluchači zapamatovali, že před započítím likvidace požáru je nutné nejprve vypnout hlavní vypínač přívodu elektřiny.

Na „Trenažeru s hořákem“ je uměle vytvořena situace úniku plynu přes netěsnící přírubu s následným hořením. Při nácvičku hašení je možno srovnávat účinnost kompaktních proudů B a C, tříštěných vodních proudů nebo vysokotlaku. Těž si prakticky vyzkouší efektivnost zařízení pro impulsivní hašení IFEX při daném typu požáru.

„Rollover“ – pod tímto pojmem se skrývá velmi nebezpečný jev, se kterým se mohou hasiči setkat především v průběhu hasebních prací u požárů v uzavřených prostorech. Vzniká při hoření v místech s nedostatečným přístupem vzduchu. Důsledkem nedokonalého hoření je vznik enormního množství zplodin hoření s vysokým obsahem nejen oxidu uhelnatého, ale i dalších nespálených a dále hořlavých a výbušných plynů. Teplotní poměry způsobují kumulaci těchto zplodin v prostoru pod stropem místnosti. Pokud dojde ke špatnému taktickému postupu při hašení, pak ve většině případů dochází ke krátkodobému explozivnímu vzplanutí nashromážděného hořlavého plynu. Iniciační vzplanutí je téměř vždy způsobena vlastní teplotou probíhajícího požáru. Vlastní zařízení je nainstalováno pod úroveň stropu. Schopnost vytvořit „přeskok ohně“ je do celkového scénáře výcviku naprogramován tak, aby instruktor mohl kdykoliv v průběhu výcviku uvést „Rollover“ do činnosti, jestliže frekventanti poruší taktiku hašení. Hlavním smyslem zařazení efektu „Rollover“ do programu výcviku je vštípit hasičům do paměti jednu z hlavních taktických zásad – provést při vstupu do místnosti prvotní ochlazení prostoru pod stropem. Při výcviku je samozřejmě dbáno na dodržování pravidel pro vstup do uzavřených prostor zasazených požárem.

Trenažér simulující požár skladu „Tlakových lahví“ svým pojetím napodobuje podmínky požárů charakteristických pro tlakové lahve. Jeho základ tvoří kovo-



vé atrapy dvou tlakových lahví. Tyto jsou umístěny na podstavci tvaru vany (jedna napevno a jedna odnímatelná), ve které je pod vodní hladinou umístěn hořák. Plyn přiváděný do hořáku probublává vodní hladinou, čímž je po zapálení docílen přirozený efekt hoření. Úkolem hasičů je uhasit požár skladu lahví a odnímatelnou láhev vynést do venkovního prostoru, kde bude nadále ochlazována. Tento způsob výcviku umožňuje zinscenovat také hoření jedné tlakové lahve. Hoření ventilu je pak nasimulováno zvláštním hořákem pro vytváření difusního plamene.

Další úsek výcviku napodobuje požár „Regálového skladu“. Ten je typický pro skladovací prostory. Při zcela rozvinutém požáru, kdy hoří tři patra regálů, dosahuje plamen stropu výcvikového prostoru. Tato vlastnost trenažeru je využívána pro propojení scénáře výcviku s jevem „Rollover“.

Polygon nejen pro nováčky

Součástí výcvikového polygonu je také Odbouraný panel, který je umístěn na podlaze a podložen dřevěnými trámkami. Lze jej využít jako umělou překážku v pohybu hasičů, nebo pro nácvičku záchranu zavalené osoby. V tom případě se pod okraj panelu položí cvičná figurína a frekventanti za pomoci hydraulického vyprošťovacího zařízení či zvedacích vaků nadzvednou panel. Po jeho zabezpečení provedou vtažení a následně vynesení figuríny z ohrožení, včetně první předlékařské pomoci.

V rámci dosažení reálných podmínek při výcviku je možno v celém polygonu provést zadýmení pomocí vyvíječů dýmu. Pro imitaci světelných podmínek u požáru lze použít nainstalovaná stroboskopická světla.

Taktéž lze navodit situaci pro zásah v naprosté tmě. K ozvučení je použito spe-

ciální rozhlasové ústředny s magnetofonovým přehrávačem, na kterém jsou nahrány hlasy lidí, zvuky hořícího ohně, praskot, průmyslové zvuky atd., aby navození podmínek zásahu bylo věrohodné.

Za účelem zajištění maximální bezpečnosti výcviku je polygon vybaven kontrolním kamerovým systémem a stabilními čidly detektoru plynu. Při zvýšené koncentraci detektor signalizuje překročení hodnoty opticky i akusticky a okamžitě uzavře havarijní ventil přívodu plynu.

Výcvikový polygon není samozřejmě určen jen pro výcvik nováčků. Své schopnosti si zde v rámci rozhodovacího procesu velitele zásahu ověřují a doplňují také posluchači kurzů Taktického řízení.

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASIČÍ AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ

- SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ
- PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM ◦
- LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ ◦
- JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI ◦

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
 KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
 TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
 MOBIL: 602 225 061
 HTTP://WWW.BESYCO.CZ
 E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Odborové hnutí vznikalo už s rodícím se kapitalismem. V počátcích to byly nejrůznější podpůrné spolky, které shromažďovaly převážně od dělnictva drobné finanční částky a vytvářely fond pro případ, kdy se některý z členů spolku dostal do těžké životní situace. Postupem času se tyto spolky různě měnily, docházelo ke spojování a pomalu se rodily odbory. Současnou hlavní funkcí odborů v civilizovaném světě je obhajoba zájmu pracujících před jejich zaměstnavateli. Období před rokem 1989 bylo pro odbory u nás poněkud zvláštní, odbory na sebe postupně přebíraly povinnosti zaměstnavatele patřící do oblasti FKSP a jejich hlavní vyjednávací povinnosti byly utlumovány. Ještě dnes se mnoho lidí mylně domnívá, že hlavním posláním odborů je především zajišťování rekreací, nákup vánočních kolekcí a divadelních vstupenek a proto očekává, že jejich členství v odborové organizaci jim přinese jakési požitky. Po roce 1990 se i odbory u nás postupně vracely ke svému hlavnímu poslání a vedou zejména kolektivní vyjednávání. Současné vytvářejí fondy pro pomoc svým členům v tíživých situacích a mimo jiné také poskytují v pracovně právních sporech i právní ochranu svým členům.

Základní odborové organizace Ministerstva vnitra

pplk. Ing. Jaroslav MADĚRA, předseda základní odborové organizace Ministerstva vnitra

Základní odborové organizace Ministerstva vnitra je členem Odborového svazu státních orgánů a organizací a je začleněna v sekci ústředních orgánů spolu s dalšími ministerstvy.

Základní odborové organizace má zhruba 660 až 680 členů a je rozdělena na osmnáct dílčích organizací, převážně podle pracovišť. Členové naší odborové organizace pracují vedle pracovišť Ministerstva vnitra (MV) a generálního ředitelství HZS ČR (GR HZS ČR) také ve Státním ústředním archivu, na pracovištích Zařízení služeb pro MV nebo na pracovištích odboru sportu MV. Na pracovištích GR HZS ČR působí přímo dílčí organizace č. 5, která je největší dílčí organizací na MV. Má více než 170 členů, kteří pracují jak na pracovišti v Kloknerově ulici, tak v Technickém ústavu požární ochrany, Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč a odborných učilištích PO.

Práci základní odborové organizace MV ČR řídí v současné době třináctičlenný výbor, který se schází ke svému jednání pravidelně každých 14 dní. Výbor odborové organizace pracuje ve složení předseda Ing. Jaroslav Maděra (DO 5), místopředsedové JUDr. Svatava Vronská, Jana Kusáková (DO 6) a Jana Stachová (DO 2), hospodárka Marie Arazimová (DO 5), jednatel Václav Hladík (DO 5), členové výboru Mgr. Dagmar Paulasová, Nĕhoslava Šafránková (DO 11), Ing. Hana Kosová, Vlasta Šimová a Jaroslava Žaroužová (DO 13), Eva Šimáňová (DO 18) a Ladislav Pilař. Jednání výboru se dále účastní předseda revizní komise Ing. Pavel Krejný a pracovnice FKSP OEZ MV Miloslava Pokorná a FKSP GR HZS ČR Vladislava Dvořáková.

Výbor při své činnosti vychází z několika základních materiálů. Patří mezi ně zejména kolektivní smlouvy, ty byly uzavřeny mezi předsedou odborové organizace na straně jedné a ministrem vnitra, ředitelem Zařízení služeb pro MV a dalším služebními funkcionáři na straně druhé. Dalšími důležitými materiály

jsou dohody o tvorbě a používání fondů kulturních a sociálních potřeb. Výbor při svých jednáních projednává návrhy výpovědí, návrhy odškodnění pracovních úrazů, řešení náhrad škod, způsobených zaměstnavateli, organizační změny, otázky bezpečnosti práce, problematiku diskriminace apod. V této souvislosti je vhodné připomenout, že odborové organizace v řadě případů napomohla zastavit výpověď chráněných osob a v několika případech iniciovala pro propuštěné zajištění volných pracovních míst.

Základní odborové organizace MV také zajišťuje i kulturní vyžití svých členů. Mezi pravidelně pořádané akce odborové organizace patří organizování poznávacích zájezdů (v roce 2003 byly tyto zájezdy tři a sice zájezd do Itálie a na ostrov Capri ve dnech 5. – 11. května, zájezd pro rodiče s dětmi do Legolandu v Německu ve dnech 5. – 7. září a zájezd na Moravu ve dnech 22. a 23. listopadu). Základní odborové organizace každoročně připravuje setkání pro bývalé pracovníky, jak na Ministerstvu vnitra, tak i na GR HZS ČR, přitom důsledně spolupracuje se služebním vedením GR HZS ČR. Vedle toho pořádá pro bývalé pracovníky oblíbené rekreační pobyty v zařízeních MV.

Členové odborové organizace mohou využívat sociální a podpůrný fond, vytvořený odborovým svazem s cílem zmírnit některé situace svých členů. Z tohoto fondu se vyplácí na straně jedné porodné pro děti členů nebo pohřebné pro pozůstalé po členech. Z fondu lze čerpat i při sociálně obtížných situacích. Za pozornost například stojí následky povodní v roce 2002, kdy byly postiženým členům vyplaceny zajímavé finanční podpory. Další významnou pomocí pro členy odborové organizace je i právní pomoc v pracovně právních sporech, kdy odbory na sebe přebírají finanční náklady. Zde stojí za pozornost poměrně vysoká úspěšnost odborových právníků.

Odborový svaz státních orgánů a organizací, zejména pak jeho předsedky-

ně paní Ale-
na Vondrová
je hlavním
vyjednáva-
čem v rámci
tripartity.
To prakticky
znamená, že
zatím veške-
ré valorizace
platů úřed-
níků státní



správy v posledních letech, které vláda schválila, byly provedeny na základě mimořádného úsilí tohoto odborového svazu. Jednání v tripartitě jsou vždy finančně velmi náročná, protože odbory pro tato jednání musí soustředit nejrůznější stanoviska renomovaných ekonomických expertů, aby byly schopny přesvědčit vládu o nutnosti dalších valorizací. Veškeré finanční prostředky na tuto aktivitu mají odbory pouze z členských příspěvků. To znamená, že pokud vláda vyhoví odborům a provede valorizaci platů ve státní správě, veškeré náklady s tím spojené hradí výhradně členové odborů. Paradoxem je, že z výsledků takových aktivit odborů profitují všichni úředníci, i ti, kteří nejsou členy odborů. Bohužel, finanční prostředky, potřebné pro kolektivní vyjednávání za státní úředníky, kteří nejsou členy odborů, není možné posledních deset let získat jinak. S ohledem na poměrně malou organizovanost úředníků v odborech je vyjednávací schopnost odborů s vládou stále slabší. Ve srovnání se západní Evropou patříme k vlastní škodě mezi země s nejnižší organizovaností.

Pokusil jsem se velice stručně seznámit s činností základní odborové organizace MV. Vzhledem k našemu připravovanému vstupu do struktur EU lze předpokládat, že zájem o členství v odborech v příštích letech ještě vzroste. Závěrem mi dovoluji poděkovat všem dosa-
vadním členům odborové organizace za činnost a vás ostatní pozvat k práci v odborech, k práci na vlastní budoucnosti. ■

Odborový svaz hasičů

JUDr. Vladimír MÜHLFEIT, předseda Odborového svazu hasičů

Odborový svaz hasičů (OSH) byl založen 1990 v Brně. Původně federální byl v roce 1993 v Bratislavě rozdělen na dva republikové svazy. Odborový svaz hasičů patří mezi zakládající členy největší odborové centrály v České republice, Českomoravské konfederace odborových svazů (ČMKOS). Sdružuje příslušníky a zaměstnance HZS krajů, prosazuje a hájí jejich zájmy.

Na celostátní úrovni usiloval od založení zejména o srovnání platové úrovně příslušníků HZS ČR s platy v ostatních bezpečnostních sborech

a o dosažení sociálně kompenzačních výhod rizikového povolání hasičů prostřednictvím zařazení příslušníků HZS ČR do režimu zákona o služebním poměru. Poskytuje svým členům bezplatné expresní právní poradenské služby pro oblast pracovně právních vztahů, profesní úrazové a odpovědnostní pojištění



ni, vzájemný podpůrný fond a pořádá veřejné sbírky ve prospěch rodin hasičů, postižených úmrtím člena při výkonu služby, zničením, nebo větším poškozením majetku při povodních a pod. Významným vkladem se podílí i na založení Nadace hasičů a policistů „Vzájemná pomoc v tísní“. Má dlouhodobě v rámci HZS krajů osmdesát procentní organizovanost, jeho základní organizace působí při každém územním odboru HZS krajů. Jejich předsedové tvoří Radu předsedů kraje, která zastupuje členy při jednáních s řediteli HZS krajů o kolektivních smlouvách a dalších zásadních otázkách v oblasti pracovně právních vztahů a mezd. Prvním předsedou OSH byl pan Josef Richter.

IV. sjezd této největší odborové organizace, působící v HZS ČR, se bude konat 24. dubna 2004 v Benešově.

Podrobné aktuální informace o poslání a činnosti OSH najdete na <http://osh.cmkos.cz>.



Odborové sdružení hasičů hl. m. Prahy

prap. Jiří VÍTEK, prezident OSHP

Historie tohoto sdružení začíná na přelomu let 1989/90, kdy již systémově nefunkční Revoluční odborové hnutí ztrácí svůj společenský vliv. V Praze vzniká v tomto období několik odborových organizací hasičů, ale v průběhu let společenské krystalizace zůstává jako jediná organizace Odborového sdružení hasičů hl. m. Prahy (OSHP).

Odborová organizace pražských hasičů sdružuje v současné době více než 30% všech příslušníků a zaměstnanců HZS hl. m. Prahy.

OSHP není členem Odborového svazu hasičů (OSH). Přesto v posledním roce OSHP a OSH navázaly užší vztahy a rozšířila se společná spolupráce v oblasti podpory a informovanosti členské základny, především

v souvislosti s přípravou nového zákona o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů. OSHP ve svém programu od svého začátku podporuje především sociální a právní ochranu příslušníků a zaměstnanců HZS hl. m. Prahy.

V minulých letech se OSHP prioritně zaměřovalo především na oblast zlepšování kvality ochranných pomůcek pro hasiče a důchodové připojištění zaměstnanců (již druhý rok přispívá zaměstnavatel). Rovněž se



podařilo dohodnout minimální cenu jídelních kuponů, hrazenou zaměstnanci.

Současné vedení OSHP se zaměřuje na řešení bytové problematiky HZS hl. m. Prahy a otázky sociální podpory příslušníků a zaměstnanců HZS hl. m. Prahy.

Součástí programu OSHP je rovněž podpora sportu (reprezentace cyklistů, Světové hry hasičů), kultury a také další rozšiřování projektu dětské prevence.

Resortní odborové organizace

Letištní hasiči patří mezi špičku v Evropě

pprap. Jana KEMROVÁ, foto autorka a archiv Záchrané požární služby, Česká správa letišť, s. p.



Činnost jednotek hasičských záchranných sborů podniků (dále jen HZSP) lze vždy zařadit mezi specifickou vzhledem k druhu činnosti, kterou se zabývá daný podnik. Jednotkou, jejíž výcvik, zaměřený na letecký provoz, se od jiných také výrazně odlišuje, je útvar Záchrané požární služby (dále jen ZPS), který provozuje Česká správa letišť, s. p. Úkolem zaměstnanců ZPS je zajistit požární ochranu celého areálu letiště v Praze-Ruzyni, včetně všech budov, letištních ploch a dopravních prostředků.

■ Zázemí hasičů

Česká správa letišť, s. p. zajišťuje požární ochranu všech letišť v ČR, které spravuje. Jedná se kromě Prahy o Ostravu, Brno a Karlovy Vary. Každé letiště má svoji jednotku požární ochrany.

Útvar ZPS Praha má celkem 85 zaměstnanců, v roce 2004 by se měl počet navýšit na 87. „Pokud se týče nových pracovních míst, máme mnoho zájemců a velmi dobrou fluktuaci. Každý musí splňovat mnoho podmínek, zdravotní způsobilost počínaje, přes fyzické a psychické testy a platným řídičským průkazem skupiny C s profesním osvědčením konče. Nevyžadujeme ukončení středoškolského vzdělání. Máme tříměsíční zkušební dobu a na první rok pracovní poměr na dobu určitou. V jeho průběhu vždy zjistíme, zda dotyčný zvládá to, co potřebujeme. Musí skládat určité zkoušky. Na to, aby hasič zcela

pochopil specifika této práce a dokonale se orientoval v areálu a letecké technice, zde musí být alespoň dva až tři roky,“ uvádí velitel útvaru ZPS Josef Kadlec.

Hasiči slouží ve čtyřech dvanáctihodinových směnách. V každé směně preferuje velitel útvaru ZPS Josef Kadlec co největší počet strojníků. „Chci, aby všichni hasiči byli zároveň i strojníky, aby mohl každý sloužit na jakémkoliv místě,“ říká.

ZPS má celkem dvě stanice – centrální a pobočnou. Centrální zajišťuje požární ochranu severního areálu letiště a pobočná stanice jižního areálu. Jednotky z obou stanic vyjíždějí k událostem v leteckém provozu. ZPS také úzce spolupracuje se stálou lékařskou službou v areálu letiště.

■ Další výstavba

„Podle toho, jak v současné době pokračuje výstavba nových terminálů a prostor na letišti, by kapacita měla v horizontu pěti let umožnit výstavbu dvou nových stanic,“ doplňuje Josef Kadlec. Současná centrální stanice totiž zřejmě bude vadit letovému provozu u nového terminálu. „Pak by nevyhovovalo i zásahové

čas k událostem, proto se uvažuje o zřízení tří stanic,“ vysvětluje Josef Kadlec. Tyto úvahy jen potvrzuje fakt, že v současné době letiště zaměstnává na 9000 lidí, při otevření nového terminálu v roce 2005 se kapacita zvýší na 12 000 zaměstnanců.

Pracovníci ZPS navštívili i jiná evropská letiště, aby zkonfrontovali zkušenosti jiných zemí při zajišťování požární ochrany na velkých letištích. Za poslední dva roky navštívili asi 15 různých letišť, kde čerpali cenné zkušenosti. „Počet hasičů bude reagovat na výstavbu letiště. Do budoucna uvažujeme o tom, že pro nový terminál by měla být vyčleněna jedna malá jednotka,“ říká Josef Kadlec.

Podle jeho slov je jeho útvar ve srovnání s letištními útvary ostatních evropských států v první polovině. „Co se týká obnovení techniky, máme maximálně pět let starou požární techniku, což je vel-



mi dobré. Vybavení hasičů máme na špičkové úrovni," informuje. Kontroly za posledních deset let neodhalily žádný nedostatek.

■ Přísné bezpečnostní předpisy

V celé areálu se velmi přísně prosazuje prevence i dodržování všech předpisů. Útvar má na starosti kromě zásahové činnosti i osvětu a prevenci. „Lidé tu pracují v nepřetržitých provozech, takže teoreticky by nemělo dojít ke vzniku nekontrolovatelného požáru. Navíc jednotka je u každé události během několika minut. Samozřejmě spolupracujeme i s ostatními složkami IZS, například s HZS hl. m. Prahy a referátem cizinecké a pohraniční policie, zdravotnickou záchrannou službou a dalšími," informuje velitel útvaru ZPS.

Vzhledem k tomu, že při letištním provozu může dojít k nejrůznějším závažným událostem, má letiště zpracovaný letištní pohotovostní plán. Zde jsou rozpracovány všechny varianty událostí, k nimž může dojít – například únos letadla, uložení bomby v areálu letiště apod.

Každá společnost, která pražské letiště využívá, má svého zástupce pro bezpečnost, jenž může všechny stanovené parametry prověřit. Pracovníci ZPS podléhají bezpečnostním opatřením letiště, to znamená, že na viditelném místě musí nosit kartu, ve vratnící procházejí kontrolami včetně rentgenové kontroly zavazadel. Také výjezdy vozidel podléhají přísné kontrole. Toto opatření neplatí pouze při výjezdu k zásahu.

■ Zásahy

Při zásazích letištních hasičů má velitel vždy velkou zodpovědnost, protože při každém zastavení letového provozu vznikají obrovské ztráty. Letadla zároveň musejí nepřetržitě startovat a přistávat. Navíc každé letadlo zahraniční společnosti je majetkem cizího státu.

Velitel zásahu je vždy nejvyšším velitelem, který rozhoduje. Požární automobily musí vyjet do 45 vteřin od nahlášení události. Nejpozději do tří minut pak musí hasiči zahájit účinný zásah. Velitel útvaru ZPS i jeho zástupce se vždy zúčastňují zásahů u závažnějších událostí. V tom případě je aktivován i řídicí štáb letiště, v němž je i jeden ze zástupců letištních hasičů. Tento štáb je pomocnou rukou při zásahu – řeší problémy, které se v souvislosti se zásahem vyskytnou. „Mnoho kladů i nedostatků tak ukázaly například „bombové akce“, kdy jsme museli mnohokrát kvůli hroziícímu uložení výbušniny v areálu letiště evakuovat všechny cestující i zaměstnance," říká velitel útvaru.

V areálu letiště není nebezpečným místem jen přistávací a startovací plocha. Dalším úsekem, na který hasiči s velkou ostražitostí dohlížejí, je stáčiště LPH a centrální sklad leteckých pohonných hmot, kde jsou celkem tři nádrže, každá o obsahu 1 500 000 litrů. Na stáčišti



je umístěno stabilní hasicí zařízení, které má k dispozici 700 000 litrů vody a odpovídající množství pěnidla.

Všechny objekty na letišti jsou chráněny elektrickou požární signalizací, na centrále už pak je přesně zřejmé, které čidlo hlásí požár. Při výjezdu k zásahu pak je v garáži vytisknut přesný plánek čidla EPS (každé má svůj název i adresu).

Pokyn k výjezdu jednotky dává operační středisko ZPS, se dvěma základními pracovišti, která spolupracují v případě potřeby. Slouží zde minimálně dva operátoři, kteří se střídají po třech hodinách.

Tišňová linka na letišti má také své zvláštní číslo, které je součástí požární poplachové směrnice – 2222 nebo 3333. „Podle typu události rozhodujeme, zda naše síly a prostředky jsou dostatečné nebo jestli povoláme další pomoc HZS ČR," říká velitel útvaru Josef Kadlec.

Kromě zásahů u požárů vyjíždějí letištní hasiči k mnoha dalším jako jsou například technické zásahy, únik nebezpečných chemických látek a další. Kromě jiného jsou například školeni i na práci se sněžnými pluhy na letištní ploše.

■ Výcvikové středisko

Své znalosti si letištní hasiči zdokonaľují v tréninkovém středisku na letišti v německém Frankfurtu, kde je trenážer přizpůsobený na skutečné požáry letadel. Hasiči si zde v praktickém výcviku vyzkoušejí zásah při požárech všech částí letadla. Kromě toho absolvují zaměstnanci ZPS dvakrát ročně výcvik v protiplýnovém polygonu s dýchací technikou. Na závěr musí zaměstnanec útvaru splnit prověřovací test, který se skládá z písemné i praktické části. Sebevzdělávání každého hasiče neustále pokračuje. „Reagujeme na novou techniku, vyhlášky a další," doplňuje velitel útvaru ZPS.

Každý velitel směny pracuje v této oblasti se svými lidmi, většinou při nočních službách, kdy je snížený letový provoz.

S každým smluvním partnerem v oblasti požární ochrany se zároveň útvar ZPS zúčastňuje jedenkrát ročně námětového cvičení. Jednou až dvakrát za rok je také pořádáno velké prověřovací cvičení se složkami IZS.

■ Požární technika

Specifickým potřebám letištních hasičů je samozřejmě přizpůsobená i požární technika, kterou používají. Útvar ZPS má k dispozici dvě velkokapacitní cisterny typu Simon Protector (12 000 litrů vody, 1500 litrů pěnidla a 500kg prášku), jednu velkokapacitní cisternu typu Rosenbauer Panther FL (12 000 litrů vody, 1500 litrů pěnidla a 250kg prášku) a dva požární automobily CAS K 40 Mercedes Benz (8000 litrů vody, 1000 litrů pěnidla). Dále pak je útvaru ZPS k dispozici CAS K 30 Mercedes Benz a CAS K 30 Scania (oba automobily mají kapacitu 2500 litrů vody a 200 litrů pěnidla), speciální malý automobil na hašení vnitřních prostor VW Transporter. Technika je doplněna dalšími požárními automobily, např. AZ 37 Iveco Magirus DLK 37 CC, technický automobil VW LT 55, velitelský automobil Škoda Octavia a pomocné požární automobily.

Zásah probíhá většinou z monitorů umístěných na střeších požárních automobilů. „Vozidla musí mít určité parametry jako zrychlení, maximální rychlost a podobně. Každé letiště je z hlediska předpisů ICAO (Mezinárodní organizace pro civilní letectví) zařazeno do určité kategorie. Letiště v Praze je v kategorii 9, což znamená, že v případě zásahu musí mít okamžitě k dispozici 23 400 litrů vody pro výrobu hasební směsi a výtoková rychlost musí být 9000 litrů za minutu. To znamená mít nasazený minimálně dvě velkokapacitní cisterny," dodává velitel útvaru. ■

Posouzení rizika z pohledu ochrany obyvatelstva ve Švýcarsku

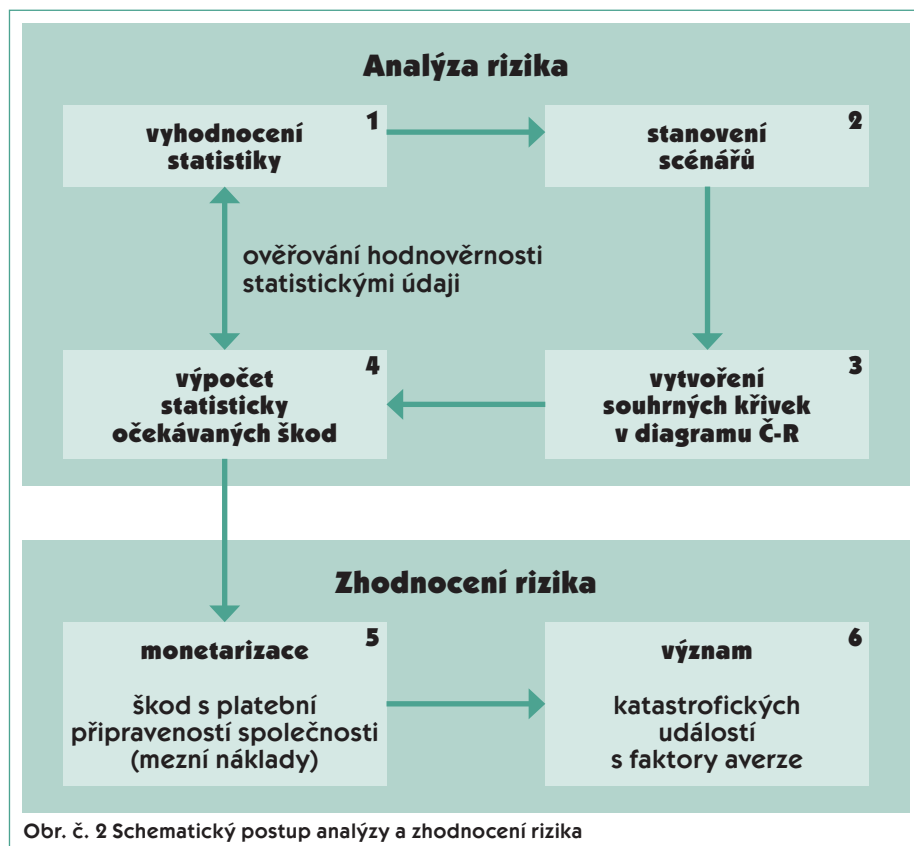
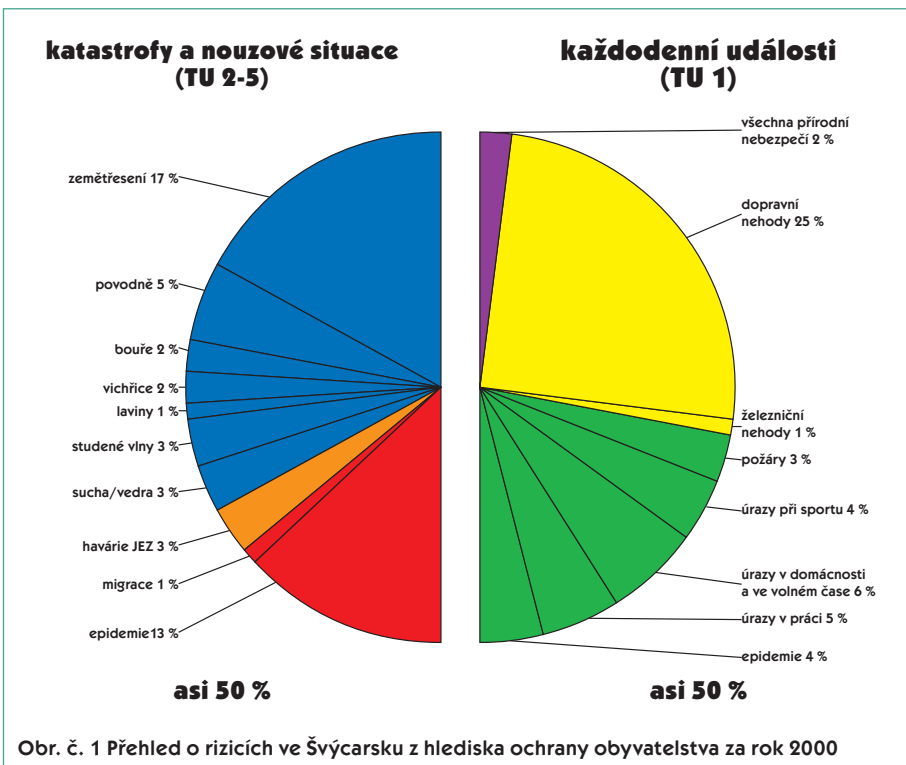
doc. RNDr. Petr LINHART, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Pro plánování pomoci při katastrofách a nouzových situacích, zaměřené na možná rizika byly státem předloženy podklady již v roce 1995 spolu se studií s názvem KATANOS (Katastrofy a nouzové situace). Této studii se dostalo široké podpory, ukazovala jaké katastrofy a nouzové situace mohou na území Švýcarska nastat a její závěry ovlivnily řadu plánovacích procesů v tehdy existujícím systému ochrany obyvatelstva. Z hlediska nového sdruženého systému ochrany obyvatelstva, který vstoupil v platnost počínaje rokem 2004, byl původní srovnávací přehled o katastrofách a nouzových situacích přepracován, aktualizován, doplněn a vydán pod názvem KATARISK. Oproti minulé studii jsou v něm zahrnuty tzv. každodenní události a zkušenosti z událostí většího rozsahu uplynulých let.

Celkový postup

Všechna pozorovatelná nebezpečí jsou zkoumána jednotnou metodou,

V roce 2003 zpracovaná studie s názvem KATARISK představuje podklady pro sdružený systém ochrany obyvatelstva orientovaný na rizika z pohledu státu. Ukazuje, které události jsou relevantní pro lokální, regionálně-kantonální a mezikantonálně-celostátní kompetentní místa a se kterými účinky v případě jejich vzniku se musí počítat. Mimo událostí, vztahujících se k násilí „pod prahem“ války a při ozbrojených konfliktech, obsahuje KATARISK podstatnou část v současné době aktuálního spektra ohrožení pro plánování ochrany obyvatelstva.

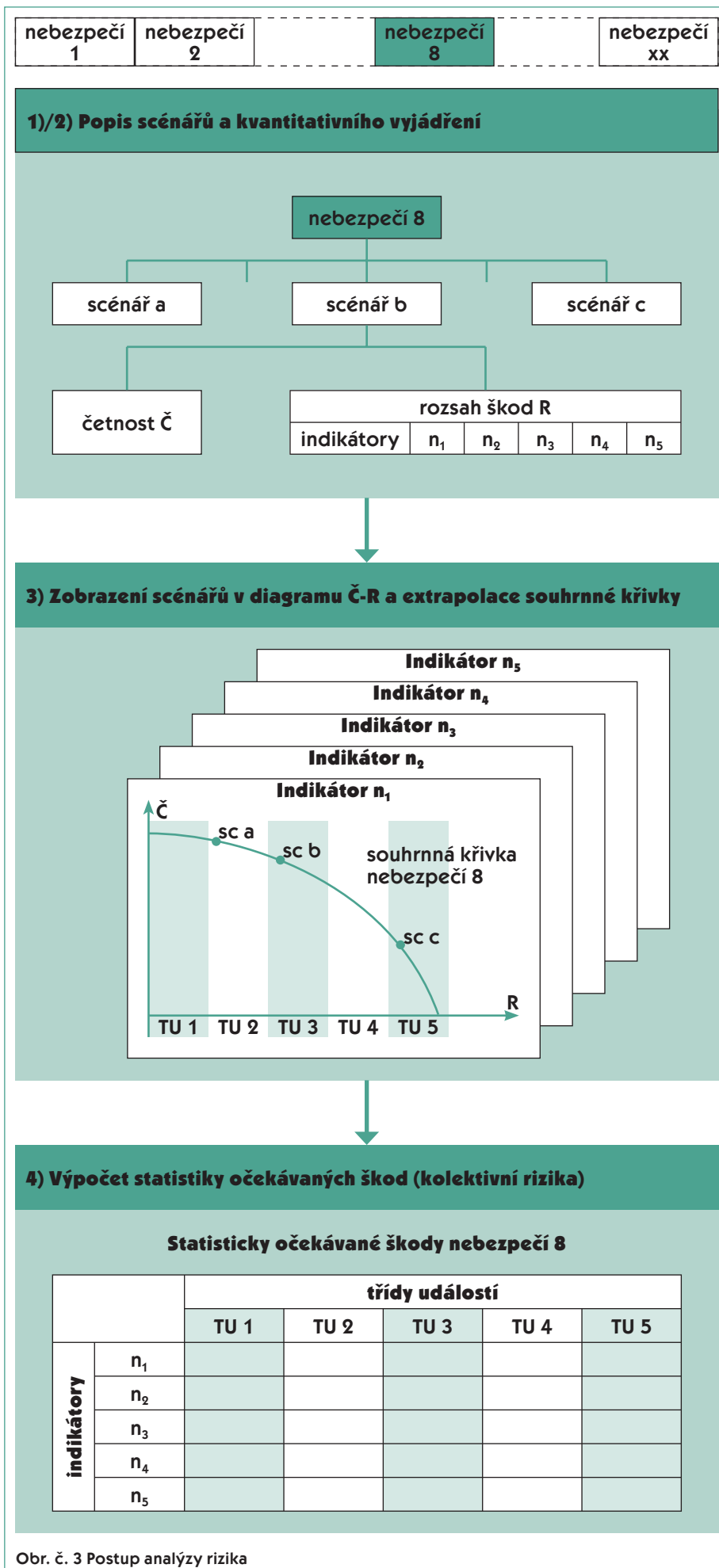


skládající se ze dvou kroků, a to z analýzy rizika a ze zhodnocení rizika, systematicky a srovnatelně. Analýza rizika popisuje a kvantifikuje nebezpečí ve vztahu k jejich četnosti a očekávanému rozsahu škod na základě tzv. indikátorů škod. Odpovídající údaje a data poskytl příslušné státní i nestátní instituce, které také jejich interpretaci přezkoušely. Zhodnocení rizika bere v úvahu platební schopnost společnosti k odstranění vzniklých škod a averzi vůči riziku rozsáhlých negativních událostí. Výsledkem těchto dvou kroků je srovnávací přehled zhodnocených rizik zkoumaného spektra nebezpečí.

Z hlediska ochrany obyvatelstva představují rizika v důsledku katastrof a nouzových situací v současné době asi polovinu celkového rizika zkoumaných nebezpečí. Největší podíl rizika v důsledku katastrof a nouzových situací představují silná zemětřesení, těžké epidemie a celoplošné záplavy. Druhou polovinu rizika tvoří každodenní události jako např. dopravní nehody, úrazy v práci, v domácnosti, při sportu a ve volném čase. Podíl rizika jednotlivých událostí je znázorněn na obrázku č. 1.

Analýza a zhodnocení rizika

Celkový postup analýzy a zhodnocení rizika představuje celkem 6 kroků, z nichž



první 4 tvoří analýzu rizika a poslední 2 zhodnocení rizika. Jednotlivé kroky představují následující činnosti:

- 1) vyhodnocení dat z událostí, které nastaly a jejich transformace na současné podmínky
 - 2) stanovení zástupných scénářů a jejich kvantitativní popis ve vztahu k četnosti jejich výskytu a očekávaného rozsahu škod v závislosti na definovaných tzv. indikátorech škod
 - 3) souhrnné znázornění scénářů v diagramu jejich četnosti a rozsahu a konstrukce souhrnné křivky pro každý indikátor škody (včetně extrapolace)
 - 4) výpočet ročních, statisticky očekávaných škod ze souhrnné křivky pro každý indikátor škody (plochy uvnitř souhrnné křivky)
 - 5) monetarizace očekávaných škod s mezními náklady pro indikátor škody – monetarizovaná rizika bez averze
 - 6) systematické zohlednění averze vůči riziku katastrof a nouzových situací – monetarizovaná rizika s averzí
- Monetarizovaná rizika s averzí poskytují úplnou srovnatelnost pro různá nebezpečí, která tak lze z hlediska jejich hodnoty (významu) diferencovat a kvantitativně vyjádřit. Schématický postup jednotlivých kroků je znázorněn na obrázku č. 2.

Postup analýzy rizika

Možná nebezpečí suplují scénáře (obr. č. 3), které jsou podrobně specifikovány z hlediska četnosti jejich výskytu a očekávaného rozsahu škod. K sestavení scénářů byly vyhodnoceny veškeré stávající podklady o všech událostech v minulosti (statistiky, analýzy, studie, závěry atd.). Veškerý rozsah škod je obsažen v pěti indikátorech škod n₁₋₅:

- n₁ - počet somaticky poškozených (zemřelí, zranění, nemocní)
- n₂ - počet evakuovaných (horizontálně, vertikálně)
- n₃ - počet osob, vyžadujících podporu (bez přístřeší, vyžadující péči)
- n₄ - km² poškození životních podmínek
- n₅ - rozsah škod v CHF (náklady na uvedení do původního stavu)

Indikátory škod jsou definovány tak, aby co neoptimálněji postihovaly veškerou činnost směřující k ochraně obyvatelstva. Pro každé nebezpečí je na základě příslušných scénářů vynesena v diagramu četnosti a rozsahu (diagram Č-R) křivka. Souhrnné křivky znázorňují, s jakou četností, ev. pravděpodobností je překračován stanovený rozsah škod. Tyto křivky jsou vynášeny pro každý indikátor škod. Překryvem co nejvíce nepříznivých případů (worst case) se souhrnné křivky extrapolují a tak postihují celkové možné spektrum škod.

Plocha pod souhrnnou křivkou představuje dlouhodobé statistické zhodnocení předpokládaných škod pro každý indikátor škod (kolektivní riziko). Výpočet se provádí pro každý indikátor škod diferencovaně pro pět definovaných tříd událostí. Veškeré události, které zapříči-

Obr. č. 3 Postup analýzy rizika

5) Monetarizování mezními náklady

| Statisticky očekávané škody | | | | | | x | mezní náklady | | = | monetarizovaná rizika bez averze | | | | | |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|----------------------------|---------------|--------------------|---|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | TU 1 | TU 2 | TU 3 | TU 4 | TU 5 | | | CHF/n _x | | | TU 1 | TU 2 | TU 3 | TU 4 | TU 5 |
| n ₁ | | | | | | n ₁ | | n ₁ | | | | | | | |
| n ₂ | | | | | | n ₂ | | n ₂ | | | | | | | |
| n ₃ | | | | | | n ₃ | | n ₃ | | | | | | | |
| n ₄ | | | | | | n ₄ | | n ₄ | | | | | | | |
| n ₅ | | | | | | n ₅ | | n ₅ | | | | | | | |
| | | | | | | Σ _{n_j} | | | | ... | ... | ... | ... | ... | |

[CHF/rok]

6) Význam averze rizika

| monetarizovaná rizika bez averze | | x | faktory averze rizika | | = | monetarizovaná rizika s averzí | |
|----------------------------------|----------------------------|------|-----------------------|-----------------------------|-----------|--------------------------------|--|
| TU 1 | Σ _{n_j} | | TU 1 | 1 | | TU 1 | |
| TU 2 | | TU 2 | 3 | TU 2 | | | |
| TU 3 | | TU 3 | 10 | TU 3 | | | |
| TU 4 | | TU 4 | 30 | TU 4 | | | |
| TU 5 | | TU 5 | 100 | TU 5 | | | |
| | | | | Σ _{TU_j} | [CHF/rok] | | |

Obr. č. 4 Postup zhodnocení rizika

n: indikátor TU: třída události

ňují škody v rozsahu třídy události 1 náleží ke každodenním událostem, ostatní čtyři se považují za katastrofy a nouzové situace. Jedná se o tyto třídy události:

- TU 1 - každodenní události
- TU 2 - místní katastrofy nebo nouzové situace
- TU 3 - regionální katastrofy nebo nouzové situace
- TU 4 - nadregionální katastrofy nebo nouzové situace
- TU 5 - celostátní katastrofy nebo nouzové situace

Postup zhodnocení rizika

Pro zhodnocení rizika jsou významné dva prvky, a sice monetarizace s mezními náklady a averze vůči různým rizikům. Mezní náklady v podstatě představují platební schopnost společnosti k minimalizaci škod a averze rizika vyjadřuje postoj společnosti k riziku katastrof a nouzových situací.

Mezními náklady se vzniklé škody za jednotlivé indikátory škod monetarizují, čímž jsou rozdílné škody vzájemně srovnatelné. Pro každý definovaný indikátor škod jsou mezní náklady (schopnost a připravenost společnosti k placení) pevně stanoveny. S mezními náklady

multiplicitních a monetarizovaných rizik srovnatelná jednotka (v případě Švýcarska CHF za rok) se nazývá **monetarizované riziko bez averze**.

Averze vůči riziku ve vztahu k negativním událostem malého a velkého rozsahu je dána faktorem averze rizika, který se stoupajícím rozsahem negativní události vzrůstá a pro každou třídu události je pevně stanoven. Riziko se zohledněním averze vůči němu se označuje jako **monetarizované riziko s averzí**. Výhodou těchto rizik je, že jsou vzájemně mezi sebou přímo srovnatelná (obr. č. 4).

Relevance rizika

Pro plánování ochrany obyvatelstva z hlediska úrovně (místní, regionálně-kantonální, mezikantonálně-celostátní) jsou rozhodující různá rizika. KATARISK ukazuje relevantní rizika z hlediska různých plánovacích (a řídicích) úrovní ve Švýcarsku takto:

Na **lokální úrovni** stojí v popředí rizika v důsledku každodenních událostí. K jejich zvládnutí jsou předurčeny místní prostředky jednotlivých partnerských organizací ochrany obyvatelstva.

Na **regionálně-kantonální úrovni** stojí v centru pozornosti rizika v důsledku

místních a regionálních katastrof a nouzových situací. K jejich zvládnutí musí být nasazeny všechny existující místní prostředky sdružené a podle potřeby s ev. doplněním.

Na **mezikantonálně-celostátní úrovni** jsou relevantní rizika v důsledku nadregionálních katastrof jako např. silná zemětřesení, těžké epidemie, velkoplošné záplavy nebo radioaktivní zamoření (v důsledku havárie JEZ). K jejich zvládnutí musí být společně nasazeny všechny existující prostředky s ev. doplněním mezinárodní pomoci.

Závěr

Přestože popisovaný způsob analýzy a hodnocení rizika ve zmíněné studii se týká pouze Švýcarska, teoreticky je možné jej použít pro jakékoli libovolné území. V případě aplikace na geograficky, klimaticky, urbanisticky a politicky obdobný stát může takováto studie poskytnout plně reprodukovatelné výsledky. Ty mohou sloužit (a ve Švýcarsku slouží) především pro optimální dimenzování záchranných složek, krizové plánování a v neposlední řadě k vytváření pevných a flexibilních struktur ochrany obyvatelstva na jednotlivých správních, ev. samosprávních úrovních.

Akademie civilní bezpečnosti ve Varšavě

pplk. Ing. Anna ŠEBKOVÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR

V současné době je v Polsku připravován zákon, na jehož základě bude zřízena Akademie civilní bezpečnosti. Záměr vytvoření této akademie je výsledkem meziresortních dohod. Do doby realizace se jistě obsah připravovaného zákona ještě v leccems změní, nicméně seznámení se s tímto záměrem může být zajímavé.

Hlavní škola požární ochrany (dále jen HŠPO) ve Varšavě byla zřízena nařízením vlády Polské republiky, ze dne 18. ledna 1982, o zřízení HŠPO. V té době byly školy zřizovány, měněny nebo rušeny právními předpisy na úrovni nařízení vlády, kterými byl školám určován název, jejich sídlo, obsah studijních programů a také všeobecný rozsah pravomocí.

V současné době HŠPO působí na základě zákona ze dne 31. března 1965, o vysokých vojenských školách. V souladu s tímto zákonem je HŠPO vysokou školou, která je zřízena Ministerstvem vnitra a připravuje specialisty pro činnost v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva, dále odborníky pro vědeckou činnost nebo vzdělávání pro výzkumná pracoviště nebo školy, jejichž zřizovatelem je Ministerstvo vnitra. Z příslušných ustanovení tohoto zákona vyplývá, že jakékoliv změny, mezi jinými např. zrušení nebo sloučení, může být provedeno pouze na základě zákona.

Proto je v současné době připravován zákon, který bude nejen upřesňovat a rozšiřovat rozsah požadavků, vztahujících se na HŠPO, ale také pozmění její název na Akademii civilní bezpečnosti (dále jen akademie nebo škola).

Zaměření studia

Akademie bude státní vysokou školou a jejím zřizovatelem bude nadále Ministerstvo vnitra. Bude mít právní subjektivitu a nadále bude plnit úkoly Státní požární ochrany v souladu se zákonem o Státní požární ochraně. Návrh zákona nenavrhuje uskutečnění zásadních změn – předpokládá se jen určité upřesnění nebo rozšíření původního obsahu a rozsahu působnosti školy. Tato škola bude nadále připravovat hasiče Státní požární ochrany a funkcionáře dalších služeb, které spadají do působnosti ministra vnitra. Mimo to však bude v budoucnu připravovat i „civilní osoby“. Škola bude nadále připravovat osoby pro výkon služby v požární ochraně, ale také policisty – pro výkon služby na úseku vyšetřování požárů, hraniční stráž – pro problematiku monitorování a výkon práce technika - specialisty protiradiační ochrany apod. Je třeba zdůraznit, že škola se bude nadále zabývat vzdělávacím důstojníků Státní požární ochrany,



speciálními studijními programy pro velitele záchranných služeb různých úrovní, a také vzdělávání odborníků na úseku krizového řízení.

Jak již bylo zmíněno, na této škole budou moci studovat i civilní osoby. V tomto případě bude jejich studium dozorováno ministrem, do jehož podřízenosti spadají vysoké školy, a to na základě dohody s ministrem vnitra. Pro tyto účely škola obdrží každoročně dotaci od příslušného ministerstva a také státní dotaci na věcné výdaje pro zabezpečení studia (podle zákona o vysokých školách). Mimo vzdělávání se bude škola zabývat také výzkumem v oblastech technických věd, souvisejících s požární ochranou, ochranou obyvatelstva, požárně bezpečnostním inženýrstvím a inženýrstvím civilní ochrany. Do budoucna bude mít možnost, v rozsahu stanoveném zákonem, vytvářet další studijní obory. Akademie umožní absolvovat vysokoškolské studium, vyšší odborné studium, postgraduální studia a speciální kurzy. Absolventi školy podle rozsahu studia budou moci získat titul magistra, bakaláře nebo jiný titul, podle rozhodnutí ministra školství.

Návrh zákona obsahuje ustanovení, podle něhož je povinností akademie mimo jiné vychovávat studenty k dodržování práv člověka, vlastenectví, demokracii a odpovědnosti za stav společnosti a státu a dále k pravdě a odpovědné práci.

Kontinuální pokračování

Na základě navrhovaného zákona vznikne škola, která bude prakticky kontinuálním pokračováním v současné době

působící vysoké školy. Z toho důvodu musí návrh obsahovat také zřetelné označení statutu osob a majetku HŠPO v době nabytí platnosti navrhovaného zákona. V tomto směru nejsou předpokládány žádné zásadní změny.

Studenty akademie budou v budoucnu nejen příslušníci Státní požární ochrany, ale i civilní osoby. Návrh zákona je sice nazván „O zřízení Akademie civilní bezpečnosti“, avšak ve skutečnosti, jak již bylo zmíněno, se bude jednat pouze o kvalitativní změnu původní vysoké školy. Cílem této změny je přizpůsobení se světovým standardům. Právní subjektivita školy by měla v budoucnu umožnit získávání finančních prostředků nejen formou státních dotací, což by mělo vést ke zlepšení její finanční situace.

Nově vytvářený záchranný systém a systém ochrany obyvatelstva vyžaduje zvýšení počtu odborníků pro tyto oblasti, a to nejen z řad Státní požární ochrany a dalších služeb, ale i z řad civilních osob. Proto musí být vytvořen odpovídající vzdělávací systém, který bude adekvátní evropským požadavkům na vzdělávání odborníků v oborech záchrannářství a ochrany obyvatelstva.

HŠPO má v současné době k dispozici odborníky pro výuku, výzkum a také přiměřené technické podmínky a zázemí, což umožní realizaci nového úkolu, jakým je zřízení Akademie civilní bezpečnosti. Lze taktéž předpokládat, že tímto dojde také k určitému ovlivnění trhu práce ve státě, neboť lze očekávat zvýšení poptávky po kvalifikovaných odbornících ve zmiňovaných oborech, tedy odbornících, kterými budou absolventi Akademie civilní bezpečnosti. ■

Summary

Environment in the Beskydy mountains in danger

Six days upon the whole took operation of rescuers in the Beskydy protected area, not far from the Pustevny pilgrim place. In difficult hilly terrain they were cleaning after-effects of an accident of the TATRA 815 special vehicle with a hydraulic arm for transport of lumber. p. 4

Gas explosion destroyed a hall into debris

On 25th November 2003 a strong explosion shook Březnice surrounding in Příbram region. A major fire of manufacturing and store halls started this way in a company premises of a producer of plastic windows in Martinice. p. 6

European experts on fire safety devices met in Prague again

One year later, Prague again hosted prime European experts on fire safety devices for protection of lives and properties. This workshop informed mostly on EU standard proceedings on conformity assessment, including regulations base. p. 10

Tactical exercise brought both lessons learned and new tasks

Since 2002 Floods the Spolana Neratovice chemical factory has been basking in permanent attention of media. A tactical exercise on 21st October 2003 was attentively observed as well. The exercise successfully proved in-site emergency plan of chemical factory premises. p. 18

Monitoring system in the Czech Republic

New system for monitoring of radiation, chemical and biological situation in state of danger and/or in belligerency, and for operating of emergencies has been launched to build up. p. 20

EU new approaches to natural and man-made risks

European countries have to look at wide range of risks, and mass of disasters and accidents, which frequently have stricken the Europe in, last several years, as well. These risks endanger citizens in their lives and properties, and even environment. p. 22

Training in fire

Full service of the only trainer for training firefighters in real fire conditions have been launched in the Brno Fire School. The trainer itself is compounded of several devices for simulation of different types of fires. p. 25

Airport firefighters

Fire Rescue Service operated by Czech Airport Authorities ensures fire protection of the whole Prague-Ruzyně Airport area incl. all buildings, landing ground and conveyances. Firefighters are specially trained how to manage their job in airport operation. p. 28

Involvement of Czech fire rescue units into international rescue operations and providing humanitarian assistance abroad in 2003

In 2003 the Czech Republic provided humanitarian assistance and involved Czech SAR teams in four countries – Algeria, Turkey, France and Iran. Supplement

Die Bedrohung der Umwelt in den Beskiden

Insgesamt 6 Tage dauerte der Einsatz der Rettungskräfte im Wald der Beskiden, unweit der Wallfahrtsstätte Pustevny. Hierbei wurden, in dem komplizierten Bergterrain, die Folgen eines Verkehrsunfalles mit einem hydraulischen Greifer eines Fahrzeuges vom Typ 815, der für die Beförderung von eingeschlagenem Holz eingesetzt wird, beseitigt. S. 4

Eine Gasexplosion hat eine Halle in Stücke gerissen

In der Umgebung von Březnicko, unweit von Příbram, ist es am 25. November 2003 zu einer starken Explosion gekommen. Dadurch entstand in der Gemeinde Martinice ein grosser Brand in einer Produktions- und Lagerhalle für Kunststoffenster. Ein Objekt wurde hierbei vollständig zerstört und ein weiteres stark beschädigt. S. 6

Spezialisten aus Europa wieder zum Seminar für feuersichere Anlage in Prag

Wieder haben sich Spezialisten aus Europa, nach einem Jahr, zu einem Seminar für feuersichere Anlagen für den Personen- und Objektschutz getroffen. Auf dem Seminar wurden Richtlinien der EU dargestellt zur einheitlichen Beurteilung und deren Rechtsvorschriften auf diesem Gebiet. S. 10

Taktische Übung brachte zu den Erkenntnissen auch neue Aufgaben

Die Spolana Neratovice A.G. gehört seit dem vorvorjährigem Hochwasser zu den Betrieben, die sich über ein ständiges Interesse der Medien freuen. Das war auch so bei einer taktischen Übung am 21. Oktober 2003, in der die Realisierbarkeit des innerbetrieblichen Havarieplanes der Spolana Neratovice A.G. überprüft wurde. S. 18

Der Aufbau eines Überwachungssystems in der Tschechischen Republik

Die Tschechische Republik wird ein neues Überwachungssystem für Strahlen-, chemische und biologische Situationen aufbauen, welches im Stadium der Gefährdung des Staates oder eines Kriegszustandes zur Lösung der Krisensituationen beiträgt. S. 20

Die EU wird neue Zugänge zu Natur- und Technologierisiken erschliessen

Die europäischen Staaten müssen die vielfältigen Risikomöglichkeiten, sowie mögliche Katastrophen und Havarien in Betracht ziehen, die den Kontinent in den letzten Jahren mehr als genug betroffen haben. S. 22

Die Ausbildung am aktiven Brandherd

In der Fachlehranstalt für den Feuerschutz in Brünn – Líšeň wurde inzwischen die einzige in der T.R. bestehende Ausbildungsanlage errichtet. Bestandteil dieser Anlage sind mehrere Fahrsimulatoren, die zur Simulation verschiedener Brandtypen dienen. S. 25

Die Flughafenfeuerwehr gehört zur Spitze in Europa

Zu den Einheiten des Feuerwehrrrettungskorps des Betriebes, deren Ausbildung auf den Luftverkehr orientiert ist, gehört die Rettungsbrandwache, die von der tschechischen Flughafenverwaltung betrieben wird. Die Aufgaben der Mitglieder der Rettungsbrandwache sind der Feuerschutz des gesamten Objektes des Flughafen Prag – Ruzyně, einschliesslich aller Gebäude, der Flughafenfläche und der Verkehrsmittel. S. 28

Die Einschaltung, deren Stärke und Mittel, des Feuerwehrrrettungskorps der T.R. in internationale Operationen zur Gewährung humanitärer Hilfe im Ausland im Jahre 2003

Im Jahre 2003 hat die T.R. humanitäre Hilfe gewährt und hierzu Personal und Mittel des Feuerwehrrrettungskorps der T.R. für insgesamt 4 Staaten – Algerien, Türkei, Frankreich und Iran eingesetzt. Anlage

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cikhartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSC., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, por. RNDr. Danuše Procházková, DrSc., pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráž, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Háčkova 175, 261 01 Příbram I, *korespondenční adresa:* ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Cervený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 16. ledna 2004 • Číslo 2/2004 vychází 13. února 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • www.mvcr.cz/casopisy/112 • **Foto na titulní straně:** pplk. Petr Vodička, HZS hl. m. Prahy

Setkání nejlepších sportovců na Spiritce

Za účasti ministra vnitra Mgr. Stanislava Grosse se dne 13. ledna 2004 konalo v zařízení Ministerstva vnitra Spiritka v Praze slavnostní vyhlášení nejlepších sportovců odboru sportu Ministerstva vnitra za rok 2003.

Fanfáry Hudby Hradní stráže a Policie ČR a ocenění nejlepšího sportovce ve svém oboru patřily Věře Cechlové-Pospíšilové za mimořádné výkony v atletice, Rudolfu Krajovi v boxu, Ladě Kozlíkové v cyklistice, Danuši Zdeňkové v judu, Zdeňku Schneiderwindovi v soutěžích motocyklů na ploché dráze, Janě Pechanové v plavání, Davidu Kosteckému v brokové střelbě, Martinu Tenkovi v kulové střelbě, Martinu Krňávkovi v triatlonu, Janě

římském v Ostravě a rovněž druhý skončil ve volném stylu na Mistrovství České republiky v zápase volný styl v Liberci.

Prozradil nám, že pochází z malého městečka Borohrádek v okrese Hradec Králové a v Chomutově pracuje a sportuje již řadu let. Tvrdě trénuje ve sportovním oddíle, kde zároveň působí jako funkcionář a organizátor, a ještě předává své bohaté zkušenosti nové generaci budoucích zápasníků. V zápasnickém klubu ASK VAL-ZAP Chomutov se věnuje oddílu pěti až šestiletých dětí.

„Těžký průmysl v Chomutově si tradičně žádal silné muže,“ říká „proto tento druh sportu tam byl odnepaměti velmi populární. Dalším kladným aspektem bylo štěstí na dobré trenéry. V současné době nás vede velmi zkušený odborník



Kalčíkové ve volejbalu, Petru Hejdovi ve vzpírání, Petru Švehlovi v řecko-římském zápase, Kateřině Holubcové v biatlonu a Martinu Doktorovi v kanoistice. Titul nejlepšího sportovce roku tentokrát získal Martin Koukal z oddělení zimních sportů, mistr světa v klasickém lyžování. Miss sportovců Ministerstva vnitra pro rok 2003 byla vyhlášena volejbalistka Jana Šenková.

A jak obstáli v hodnocení sportovci HZS ČR?

Také HZS ČR má mezi svými příslušníky vynikající sportovce. Nejlepších výsledků v roce 2003 dosáhl osmatřicetiletý zápasník npor. Radek Hemelík z OÚPO Chomutov. Na 10. světových hrách policistů a hasičů (WFPG), které se konaly v létě v Barceloně, vybojoval zlatou medaili v zápase řecko-římském a ve volném stylu se umístil jako třetí. Další bronz přivezl z Mistrovství světa veteránů v zápase řecko-římském v Oděse, kde soutěžil v zápase řecko-římském, ve stejné disciplíně byl druhý také na Mistrovství České republiky v zápase řecko-

z Kazachstánu German Chutornoy, kterému také vděčím za úspěchy z posledního období, kdy v klubu vznikla dobrá parta zápasníků a jsou za námi vidět slušné výsledky.“

Nejlepším kolektivem sportovců HZS ČR bylo vyhlášeno reprezentační družstvo HZS ČR, soutěžící v požárním sportu ve složení kpt. Emil Dopirák, vedoucí družstva, pprap. Mar-

tin Provazník, pprap. Roman Snášel, nstržm. Jaroslav Hrdlička, nstržm. Alexandr Matoušek, prap. Milan Onderka, nstržm. Radek Vyvíal, ppor. Pavel Sádecký, por. Pavel Musil, nstržm. Jiří Hřeček a nstržm. Martin Kulhavý s trenéry kpt. Ivanem Resslererem a kpt. Josefem Pěnčou.

Na Mistrovství Evropy v požárním sportu v Petrohradě družstvo obsadilo v celkovém hodnocení skvěle třetí místo a získalo také dvě stříbrné medaile v kolektivních disciplínách – štafety 4x 100 m s překážkami a v požárním útoku.



por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRU

Pozvánka
pro vystavovatele



PYROS

12. mezinárodní veletrh
požární techniky
PYROS 2004

3. mezinárodní veletrh
bezpečnostní
techniky a služeb
ISET 2004



7. mezinárodní veletrh
prostředků osobní ochrany,
bezpečnosti práce
a pracovního prostředí
INTERPROTEC 2004

INTER PROTEC



**Opět jarní
termín!**

18. - 21. 5. 2004
Brno - Výstaviště

Messen
Trade Fairs
Foires
Ярмарки

**Vystavovatelé mají možnost
přihlásit se do 27. 2. 2004!**

www.bvv.cz

Veletrhy Brno, a.s.
Výstaviště 1
CZ - 647 00 Brno
Tel: +420 541 153 272
Fax: +420 541 153 054
e-mail: info@bvv.cz
www.bvv.cz

BVV



**Veletrhy
Brno**



Zapojení sil a prostředků Hasičského záchranného sboru České republiky

do mezinárodních
záchranných operací
a poskytování
humanitární pomoci
do zahraničí v roce 2003

Čtvero podání pomocné ruky

Zapojení sil a prostředků do mezinárodních záchranných operací a poskytování humanitární pomoci do zahraničí je realizováno v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., a v souladu s nařízením vlády č. 463/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 527/2002 Sb.

V roce 2003 byla s využitím sil a prostředků Hasičského záchranného sboru ČR poskytnuta zahraničním zemím následující státní pomoc:

Turecká republika



Počátkem měsíce března 2003 požádala Turecká republika mezinárodní společenství o humanitární pomoc, potřebnou pro zmírnění následků války v Iráku. Turecko mělo vážné obavy z nasazení chemických zbraní. K řešení takové situace nemá Turecko dostatečné vlastní kapacity.



Ministr vnitra v dohodě s ministrem zahraničních věcí rozhodl o vyslání humanitární pomoci do Turecka v hodnotě do 5 mil. Kč. Předmětem poskytované humanitární pomoci byly položky, o které na základě naší nabídky Turecko přímo požádalo:

- prostředky nouzového přežití obyvatelstva (polní kuchyně, stany, příkrývky),
- desinfekční prostředky,
- prostředky na detekci bojových chemických látek (BCHL).

Komodity pod body a) a b) byly předány odpovědným tureckým úřadům. K používání průkazníků a průkazníkových tru-

biček pro detekci bojových chemických látek byly vybráni turečtí experti proškoleni dvěma pracovníky HZS ČR v první fázi přímo v Turecku, ve druhé fázi pak bylo další školení zorganizováno v ČR.

Celková hodnota humanitární pomoci Turecku lze vyčíslit částkou 4,5 mil. Kč.

Alžírská demokratická lidová republika



Zapojení do mezinárodních záchranných operací

Dne 21. května 2003 ve večerních hodinách došlo v Alžírsku v oblasti Boumerdes k zemětřesení o síle 6,7 Richterovy stupnice. MV-generální ředitelství HZS ČR a Ministerstvo zahraničních věcí zorganizovaly na žádost alžírské vlády vyslání vyhledávací a záchranné jednotky (tzv. USAR jednotky – z anglického Urban Search and Rescue) do oblasti, postižené zemětřesením. Jednotka ve složení devíti hasičů-záchranářů, tří kynologů se psy a lékař opustila letiště Praha-Kbely dne 22. května 2003 ve 21.30 hodin. Do postižené oblasti dorazila dne 23. května 2003 v 04.45 hodin. Z letiště byla dopravena na místo zásahu asi 70 km východně od hlavního města Alžiru a ihned zahájila činnost - vyhledávání a vyprošťování osob ze sutin zřícených domů.

Pro vyhledávání osob byli použiti speciálně vycvičení psi a elektronická vyhledávací kamera s příslušenstvím. Pro vyprošťování zavalených osob sloužilo hydraulické vyprošťovací zařízení, lezecké vybavení a ženiijní nářadí. Pro zajištění chodu operační základny byla využita zejména přenosná elektrocentrála a další řada technických prostředků.

Celkem přijelo do Alžírsko 39 týmů z 21 států. Česká republika byla v pořadí sedmou zemí. Jednotka vyprostila ze sutin pět mrtvých osob.



Část náradí naši záchranáři nechali k dispozici svým alžírským kolegům. Jednalo se o součást následné materiální humanitární pomoci v hodnotě jednoho miliónu korun.

Návrat jednotky do České republiky se uskutečnil v ranních hodinách dne 27. května 2003.

Materiální humanitární pomoc

Na základě požadavku alžírské vlády a po konzultaci se zástupci Ministerstva zahraničních věcí připravilo MV-GŘ HZS ČR zásilku materiální humanitární pomoci.

Zásilka byla naložena dne 26. května 2003 do armádního letadla AN 26 na letišti v Praze-Kbelích a obsahovala zdravotnický materiál v hodnotě přibližně 300 tisíc Kč a stany s příkrývkami v hodnotě asi 700 tisíc Kč. Bylo tak zároveň využito letadlo, jehož úkolem bylo dopravit zpět záchranou jednotku.

Celkový objem finančních prostředků uvolněných pro humanitární pomoc Alžírsku (záchranářská i materiální humanitární pomoc) byl přibližně 2,32 mil. Kč.

Francouzská republika



Ve čtvrtek 4. prosince 2003 obdrželo operační a informační středisko MV-GŘ HZS ČR faxovou zprávu od monitorovacího a informačního střediska Evropské komise s žádostí Francie o velkokapacitní čerpadla z důvodu záplav na jihu Francie.

Česká republika jako první nabídla humanitární pomoc, a sice dvě unikátní velkokapacitní čerpadla v majetku Správy státních hmotných rezerv a v ochraňování HZS ČR s obsluhou a s maximálním výkonem 6701/s.

Dva nákladní automobily s vleky vezoucími čerpadla a další vozidla s příslušenstvím a týlovým zabezpečením, zajišťujícím soběstačnost skupiny, odjely 8. prosince 2003 po 20.00 hodině. Patnáctičlenná jednotka byla složena z příslušníků HZS hl. m. Prahy a HZS Královéhradeckého kraje.

Celá jednotka působila na postiženém území u města Arles s 10 000 obyvateli od 10. do 22. prosince 2003. Prostřednictvím zmíněných čerpadel se podařilo české jednotce vyčerpat

vodní lagunu o rozloze 52 km² a objemu asi jednoho miliónu kubických metrů vody. Jednotka se vrátila do České republiky dne 24. prosince 2003.

Celkové náklady na humanitární pomoc povodněmi postižené Francii nepřekročily jeden milion korun.

Íránská islámská republika



Zapojení do mezinárodních záchranných operací

Dne 26. prosince 2003 v 02.57 hodin SEČ došlo k zemětřesení o síle 6,5 Richterovy stupnice v jihovýchodním Íránu v provincii Kermán. Nejvíce postižené bylo osmdesátitisícové město Bám.

Téhož dne požádala ve 14.00 hodin íránská vláda ČR o poskytnutí humanitární pomoci. Ministr zahraničních věcí ve spolupráci s ministrem vnitra rozhodli o uvolnění částky pěti miliónů korun potřebné pro vyslání vyhledávací a záchranné jednotky. Jednotku tvořilo deset příslušníků HZS ČR, čtyři příslušníci Policie ČR, lékař Ministersva vnitra, kynolog Horské služby ČR, dva kynologové Svazu záchranných brigád kynologů ČR a čtyři záchranářští psi. Odlet jednotky proběhl v sobotu 27. prosince 2003 v 01.00 hodin.

Jednotka působila ve městě Bám a při své činnosti vyhledala a vyprostila ze sutin 50 mrtvých a jednu živou osobu.

Zpět do České republiky byla celá jednotka dopravena letadlem Armády ČR, které do Íránu přivezlo následnou materiální humanitární pomoc, v úterý 30. prosince 2003 ve 14.00 hodin.

Materiální humanitární pomoc

Letadlo Armády ČR s materiální humanitární pomocí pro Írán odstartovalo 29. prosince 2003 krátce po 23.00 hodině z Ruzyňského letiště a v ranních hodinách dne 30. prosince 2003 dorazilo do města Kermán v Íránu. Zásilka materiální humanitární pomoci obsahovala léky a další lékařský materiál, stany a prostředky pro úpravu pitné vody v celkové hodnotě 6,5 mil. Kč.

Na humanitární pomoc zemětřesením postiženému Íránu byla vyčleněna celková částka 12 mil. Kč.



Černý konec roku v Íránu

V pondělí 5. ledna 2004 předseda vlády Vladimír Špidla na Úřadu vlády poděkoval záchranářům, kteří jako jedni z prvních dorazili do iránské provincie Kermán, postižené koncem loňského roku ničivým zemětřesením. Zároveň ocenil práci hasičů, kteří začátkem loňského prosince odjeli pomáhat na jih Francie, který sužovaly rozsáhlé záplavy.



„Je to zvláštní pocit stát před tváří tolika lidí, kteří obstáli“, řekl oceněným premiér. „Děkuji vám za všechno, co jste zvládli.“

Naši záchranáři zareagovali skutečně rychle. Za čtyřicet hodin od chvíle (26. prosince 2003 ve 02,57 hodin SEČ), kdy se o síle 6,5 Richterovy stupnice zatřásla v Íránu země, startovalo z Prahy letadlo Armády ČR s osmnácti záchranáři pod vedením mjr. Petra Vodičky.

„Po přeletu jsme se naložili a dopravili zhruba 200 km do místa zasažení – Bámu,“ popisoval zahájení mise zástupce velitele kpt. Pavel Hošek. „Konvoj se však cestou rozdělil a na místo dorazil jen tým. Veškerý materiál se zdržel někde po cestě. I tak jsme začali okamžitě se záchranými pracemi a během prvního dne jsme vyprostili patnáct lidí. Pomáhalo nám místní obyvatelstvo a příbuzní obětí. Ve večerních hodinách jsme objevili živý kontakt se zasypanou osobou a během hodiny a půl jsme ji vyprostili. Jednalo se o sedmdesátiletou stařenku, kterou na místě ošetřil náš lékař ve spolupráci s lékařem z Červeného púlměsíce. Pak jsme ji na provizorních nosítkách přenesli a předali místní ambulanci.“

Čeští záchranáři vyprostili ze sutin za další dva dny ještě několik obětí, ale ty již nejevily známky života. Zničené město bylo téměř celé vystaveno z nepálených cihel a domky se rázem změnily v hromady sutin, ve kterých se dalo zachraňovat pouze pomocí lopatek a krompáčů. Naděje na záchranu živých byla jen velice malá. Oběti v podstatě měly jen minimální šan-



ci na přežití. Zavaleny pod množstvím sutě byly většinou udušeny. Celkem jich zahynulo, podle iránského prezidenta Mohammada Chátámiho, na čtyřicet tisíc.

„Připadal jsem si jako na nějaké velké demolici při čištění cihel“, vzpomínal vedoucí záchraného týmu mjr. Vodička. „Všude jen hromady cihel a spousta prachu. Ale některé



budovy zůstaly stát. Byly to banky. Ty měly i okna.“

Pšovod npor. Martin Červenka ze Svazu záchraných brigád kynologů, který se už účastnil červenové záchranářské akce v Alžírsku, konstatoval, že zemětřesení v Íránu mělo hrozivější následky.

Čeští záchranáři se uměli ve složité situaci rychle orientovat. Nejenže si přes dočasně zmizelý kamion s materiálem dokázali obstarat vypořovací nářadí, ale také si našli své místo i za chybějící koordinace záchraných prací. Druhý den si uhájili své postavení, aby mohli pokračovat v činnosti tam, kde předchozí den skončili. Museli se vypořádat s prachem i obrovským zápachem, stejně jako se zmatky a nedostatky v zásobování. Také za to jim patří upřímný dík a ocenění nejvyšších představitelů státu a Ministerstva vnitra.

„Aby záchraný tým byl dobrý a kvalitní, musí mít dobrou a kvalitní přípravu.“ Tato slova generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslava Štěpána patřila na setkání na Úřadu vlády čerstvě povýšeným vedoucím záchranářů plukovníku Jaromíru Peškovi, podplukovníku Petru Vodičkovi a majoru Pavlu Hoškovi.

„Nejen při mimořádných událostech, ale i při dalších činnostech se ukázalo, že v České republice byl vybudován systém, na který se obyvatelstvo může spolehnout“, ohodnotil na závěr práci záchranářů ministr vnitra Mgr. Stanislav Gross. „Páteří tohoto integrovaného záchraného systému je Hasičský záchranný sbor ČR. Je hlavním pilířem, na kterém IZS stojí.“



Přílohu připravili kpt. Josef NITRA a npor. Ing. Roman FRANCL, foto Milan VÁVRŮ, pplk. Petr VODIČKA, nstržm. Daniel JIROUŠEK a archiv redakce

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb.

ze dne 5. září 2001

**o některých podrobnostech zabezpečení
integrovaného záchranného systému,
ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.**

Novela vyhlášky č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému

Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, byla vydána v období tzv. I. etapy reformy státní správy, kdy vznikly krajské úřady a Hasičský záchranný sbor ČR na základě zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, přijal krajský model organizace. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů (dále jen „zákon o IZS“), však část úkolů v oblasti integrovaného záchranného systému ponechal okresním úřadům a přednostům okresních úřadů, protože všechny základní složky integrovaného záchranného systému měly své výkonné organizační složky na území okresů. V přechodném období byly postupně připravovány potřebné organizační změny orgánů veřejné správy v rámci II. etapy reformy veřejné správy, kterou uvedená vyhláška pochopitelně nemohla v té době akceptovat.

Zákon č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, rozdělil působnost v oblasti integrovaného záchranného systému mezi orgány kraje, Hasičský záchranný sbor České republiky a orgány obcí s rozšířenou působností.

Úkoly krajského úřadu a obecního úřadu obce s rozšířenou působností v oblasti integrovaného záchranného systému plní hasičský záchranný sbor kraje. V souvislosti s novelou zákona o IZS je tedy novelizována i prováděcí vyhláška č. 328/2001 Sb.

Vyhláška č. 429/2003 Sb. nepřináší zásadní změny v podrobnostech, kterými zákon č. 320/2002 Sb. upravuje zákon o IZS ve smyslu II. etapy reformy státní správy. U některých ustanovení, týkajících se krizového štábu kraje, poplachového plánu kraje a havarijního plánu kraje, došlo k jejich zpřesnění na základě dosavadních zkušeností z aplikace zákona o IZS a jeho prováděcích předpisů. Novela přináší zcela nové přílohy č. 1 a 2, jejichž obsah tvoří havarijní plán kraje a vnější havarijní plán jaderného pracoviště nebo zařízení IV. kategorie (dříve tzv. jaderné zařízení nebo pracoviště s velmi významným zdrojem ionizujícího záření). Jde o změny, jejichž rozsah byl tak značný, že nové znění příloh vyhlášky č. 328/2001 Sb. bylo nezbytné. Přílohou havarijního plánu kraje již také není, vzhledem k platnému znění nařízení vlády č. 462/2000 Sb., povodňový plán. Rozsah úprav v obsahu havarijního plánu kraje a vnějšího havarijního plánu si vynucuje také určitý čas pro novelizaci uvedených plánů v souladu s vyhláškou č. 429/2003 Sb., a to do **30. září 2004**.

Vyhláška č. 429/2003 Sb. nabývá v ostatních ustanoveních účinnosti dnem 1. ledna 2004.

Úplné znění vyhlášky nebude pravděpodobně ve Sbírce zákonů vydáno. Pro praktické použití proto přinášíme platné znění vyhlášky.

plk. Dr. Ing. Zdeněk HANUŠKA, MV-generální ředitelství HZS ČR

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb.

ze dne 5. září 2001

o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.

Ministerstvo vnitra stanoví podle § 35 odst. 2 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, (dále jen „zákon“) k provedení § 5 odst. 4, § 12 odst. 3 a § 18 odst. 4 písm. a) zákona:

ČÁST PRVNÍ

ZÁSADY KOORDINACE SLOŽEK INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU PŘI SPOLEČNÉM ZÁSAHU

§ 1

Zásady koordinace složek integrovaného záchranného systému

(1) Koordinací složek integrovaného záchranného systému (dále jen „složka“) při společném zásahu se rozumí koordinace záchranných a likvidačních prací včetně řízení jejich součinnosti.

(2) Koordinace složek spočívá v zajišťování následujících činností:

- vyhodnocení druhu a rozsahu mimořádné události a jí vyvolaných ohrožení za využití výsledků souběžně organizovaného průzkumu,
- uzavření místa zásahu a omezení vstupu osob na místo zásahu, jejichž přítomnost zde není potřebná,
- záchrana bezprostředně ohrožených osob, zvířat nebo majetku, popřípadě jejich evakuace,
- poskytnutí neodkladné zdravotní péče zraněným osobám,
- přijetí nezbytných opatření pro ochranu životů a zdraví osob ve složkách (dále jen „síly“), které zahrnuje
 - rozdělení místa zásahu na zóny s charakteristickým nebezpečím, stanovení odpovídajícího režimu práce a způsobu ochrany života a zdraví sil včetně použití ochranných prostředků,
 - zohlednění zvláštností místa zásahu při činnosti složek, jako jsou technologie výrob, konstrukční a dispoziční řešení objektů, vlastností přítomných nebo vznikajících látek,
 - vytvoření týlu, podmínky pro odpočinek sil, stanovení odpovídajícího režimu jejich práce a odpočinku; pokud to velitelé nebo vedoucí složek (dále jen „vedou-

cí složky“) vyžadují, vytvoření společného materiálního a finančního zabezpečení složek,

4. přerušení záchranných prací, pokud jsou bezprostředně ohroženy životy a zdraví sil nebo záchrannými pracemi by vznikly závažnější nepříznivé následky než ty, které hrozí vzniklou mimořádnou událostí,

f) přerušení trvajících příčin vzniku ohrožení vyvolaných mimořádnou událostí, například provizorní opravou, zamezením úniku nebezpečných látek, vyloučením nebo omezením provozu havarovaných zařízení,

g) omezení ohrožení vyvolané mimořádnou událostí a stabilizace situace v místě zásahu, například hašením požárů, ochlazováním konstrukcí, ohraničením uniklých látek, odstraněním staveb a porostů nebo provedením terénních úprav¹⁾,

h) přijetí odpovídajících opatření v místech, kde se očekávají účinky při předpokládaném šíření mimořádné události, které zajistí

- průzkum šíření mimořádné události,
- informování nebo varování obyvatelstva na území ve směru šíření mimořádné události, která je může ohrozit svými účinky,
- evakuaci obyvatelstva, popřípadě též zvířat,
- vyhledání zraněných nebo bezprostředně ohrožených osob,
- ošetření zraněných osob,
- poskytnutí pomoci osobám, které nelze evakuovat,
- regulaci volného pohybu osob a dopravy v místě zásahu a v jeho okolí,
- střežení evakuovaného území a majetku,

i) poskytnutí nezbytné humanitární pomoci postiženým osobám,

j) poskytnutí neodkladné veterinární péče zraněným zvířatům,

k) poskytování nutných informací příbuzným osob, které jsou výrazně postiženy mimořádnou událostí,

l) podávání nezbytných informací o mimořádné události a o prováděných záchranných a likvidačních pracích sdělovacím prostředkům a veřejnosti,

m) dokumentování údajů a skutečností za účelem zjišťování a objasnění příčin vzniku mimořádné události, a

¹⁾ § 19 odst. 3 písm. b) zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.

n) dokumentování záchranných a likvidačních prací, které obsahuje základní přehled o nasazených složkách a časový sled prováděných činností.

§ 2 Jednotlivé úrovně koordinace složek při společném zásahu

Koordinace složek při společném zásahu je prováděna

- velitelem zásahu²⁾ v místě nasazení složek a v prostoru předpokládaných účinků mimořádné události (dále jen „místo zásahu“) na taktické úrovni,
- operačním a informačním střediskem integrovaného záchranného systému³⁾ na operační úrovni, nebo
- starostou obce s rozšířenou působností, hejtmanem kraje a v Praze primátorem hlavního města Prahy (dále jen „hejtman“) nebo Ministerstvem vnitra⁴⁾ (dále jen „ministerstvo“) a ostatními správními úřady v případech stanovených zákonem⁵⁾ na strategické úrovni.

Koordinace složek na taktické úrovni

§ 3 Koordinace velitelem zásahu

(1) Koordinaci složek při společném zásahu v místě zásahu provádí velitel zásahu⁶⁾ sám nebo prostřednictvím jím zřízených výkonných orgánů, kterými jsou štáb velitele zásahu, velitelé sektorů a velitelé úseků.

(2) Není-li v místě zásahu zástupce orgánu, jemuž s ohledem na druh mimořádné události přísluší řízení záchranných a likvidačních prací (dále jen „odpovědný orgán“) podle zvláštních právních předpisů⁷⁾, zajistí jeho vyrozumění územně příslušné operační a informační středisko integrovaného záchranného systému (dále jen „operační a informační středisko“). Velitel jednotek požární ochrany řídí záchranné a likvidační práce v místě zásahu do příchodu odpovědného orgánu.

(3) Velitel zásahu

- organizuje záchranné a likvidační práce s ohledem na zásady koordinace složek podle § 1 a po konzultaci s vedoucími složek stanoví celkový postup provedení záchranných a likvidačních prací; při tom vychází z typové činnosti složek při společném zásahu (§ 18),
- zajišťuje součinnost mezi jednotlivými vedoucími složek, včetně označení velitele zásahu, náčelníka a členy štábu velitele zásahu a vedoucího složky (§ 4),
- ukládá příkazy⁸⁾ vedoucími složek; síly a prostředky složek nadále podléhají vedoucími složek,
- organizuje členění místa zásahu (§ 5),
- stanovuje v místě zásahu svého nástupce pro případ předání funkce velitele zásahu,
- organizuje spojení mezi místem zásahu a územně příslušným operačním a informačním střediskem při předávání informací (§ 6),
- vyhláší nebo upřesňuje pro místo zásahu odpovídající stupeň poplachu územně příslušného poplachového plá-

nu integrovaného záchranného systému (dále jen „poplachový plán“),

h) povolává potřebné množství sil a prostředků složek na místo zásahu prostřednictvím územně příslušného operačního a informačního střediska, a

i) organizuje součinnost složek s ostatními právníckými a fyzickými osobami poskytujícími osobní a věcnou pomoc, se správními úřady, s orgány obcí a jejich organizačními složkami⁹⁾.

(4) Velitel zásahu řídí přímo

- osoby, které určil do funkcí, například náčelníka štábu velitele zásahu, velitele průzkumné skupiny, velitele sektoru, velitele úseku, a
- vedoucí složek, vyjma těch, kteří jsou pod přímým velením velitele sektoru nebo velitele úseku.

(5) Velitel zásahu odvolává

- osobu, kterou určil do funkce, pokud neplní nebo nemůže plnit úkoly; za odvolané jmenuje jejich nástupce po konzultaci s přímým nadřízeným odvolaného v místě zásahu, a
- složku, která neplní nebo nemůže plnit svoje úkoly anebo pokud její síly a prostředky nejsou v místě zásahu potřebné.

(6) V případě, že velitel zásahu nemůže vykonávat svoje oprávnění a plnit povinnosti, stává se velitelem zásahu

- nástupce, kterého určil v místě zásahu předem,
- jiný vedoucí složky, která provádí v místě zásahu převážující činnost, nebo
- zástupce odpovědného orgánu za podmínek uvedených v odstavci 2.

(7) Změna velitele zásahu se provádí tak, že odstupující velitel zásahu sdělí novému veliteli zásahu informace o situaci, cíli a prioritách postupu složek v místě zásahu a oznámí přímo podřízeným své odstoupení. Není-li účast odstupujícího velitele zásahu možná, nový velitel zásahu převzetí řízení zásahu oznámí sám. Nový velitel zásahu se ujme řízení zásahu prohlášením, že řízení zásahu přebírá a oznámí tuto skutečnost na územně příslušné operační a informační středisko. Zároveň poznamená tuto skutečnost ve zprávě o zásahu.

(8) Ve zprávě o zásahu se zaznamená čas změny velitele zásahu, jeho jméno a příjmení.

§ 4 Součinnost mezi vedoucími složek v místě zásahu

(1) Součinnost mezi vedoucími složek je zajišťována prostřednictvím

- velitele zásahu,
- velitele sektoru nebo velitele úseku, jejichž úkoly jsou ve vztahu k řízení součinnosti složek obdobné jako ve zvláštním právním předpisu¹⁰⁾,
- štábu velitele zásahu, jehož vnitřní struktura je stanovena zvláštním právním předpisem¹¹⁾, nebo
- spojení.

(2) Vedoucí složky

- ohlašuje veliteli zásahu svoji přítomnost, množství sil a prostředků složky ihned poté, co se dostaví na místo zásahu,

²⁾ § 19 zákona č. 239/2000 Sb.

³⁾ § 5 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb.

⁴⁾ § 4 odst. 6 zákona č. 239/2000 Sb.

⁵⁾ § 7, § 10 až 13 zákona č. 239/2000 Sb.

⁶⁾ § 19 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb.

⁷⁾ Například zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), zákon č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky, ve znění zákona č. 26/1993 Sb., zákona č. 67/1993 Sb., zákona č. 163/1993 Sb., zákona č. 326/1993 Sb., zákona č. 82/1995 Sb., zákona č. 152/1995 Sb., zákona č. 18/1997 Sb., nálezu Ústavního soudu vyhlášeného pod č. 186/1997 Sb., nálezu Ústavního soudu vyhlášeného pod č. 138/1999 Sb., zákona č. 168/1999 Sb., zákona č. 325/1999 Sb., zákona č. 326/1999 Sb., zákona č. 329/1999 Sb., zákona č. 105/2000 Sb., zákona č. 258/2000 Sb., zákona č. 361/2000 Sb., zákona č. 60/2001 Sb. a zákona č. 120/2001 Sb., zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 40/1994 Sb., zákona č. 203/1994 Sb., zákona č. 163/1998 Sb., zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 237/2000 Sb., zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů.

⁸⁾ § 4 odst. 6 zákona č. 239/2000 Sb.

⁹⁾ § 15 odst. 3 zákona č. 239/2000 Sb., § 15 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení).

¹⁰⁾ § 27 vyhlášky č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany.

¹¹⁾ § 23 vyhlášky č. 247/2001 Sb.

b) podřizuje se příkazům velitele zásahu, popřípadě velení velitele úseku nebo velitele sektoru (dále jen „nadřízený“), podává mu informace o plnění úkolů a o situaci v místě svého nasazení; v případě bezprostředního ohrožení života sil je oprávněn změnit rozhodnutí nadřízených,

c) předává řízení složky po dobu nepřítomnosti nástupce,

d) oznamuje nadřízenému vznik situace, kdy hrozí bezprostřední ohrožení zdraví a života sil složek, a činí neodkladná opatření k ochraně jejich životů a zdraví, a

e) předává veliteli zásahu potřebné podklady pro zpracování zprávy o zásahu.

(3) Velitel zásahu, náčelník a členové štábu velitele zásahu jsou označeni podle zvláštního právního předpisu¹²⁾. Jejich označení zajišťuje Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen „hasičský záchranný sbor“).

(4) Vedoucí složky je v místě zásahu označen reflexní vestou nebo rukávovou páskou. Toto označení vyjadřuje také jeho příslušnost ke složce. Každá složka si zabezpečuje označení sama.

§ 5

Organizace členění místa zásahu

(1) Velitel zásahu člení místo zásahu podle rozsahu mimořádné události, potřeb koordinace záchranných a likvidačních prací organizačně na

- vnější zónu pro uzavření místa zásahu,
- nebezpečnou zónu s charakteristickým nebezpečím v místě zásahu,
- nástupní prostor,
- týlový prostor,
- dekontaminační prostor,
- prostor pro poskytnutí zdravotní péče osob postižených mimořádnou událostí,
- shromaždiště evakuovaných,
- prostor pro náhradní ustájení evakuovaných nebo zachráněných zvířat, popřípadě též poskytnutí veterinární péče,
- prostor pro umístění a identifikaci obětí,
- prostor předpokládaného šíření mimořádné události,
- úsek a sektor, přičemž úsekem se rozumí část místa zásahu, kde složky provádí záchranné a likvidační práce, a sektorem se rozumí několik úseků.

(2) Velitel zásahu stanoví místo pro

- velitelské stanoviště,
- stanoviště štábu velitele zásahu,
- informování sdělovacích prostředků, a
- informování o osobách postižených mimořádnou událostí.

§ 6

Koordinace složek s operační úrovní

(1) Za obsah, formu a aktuálnost informací odesílaných z místa zásahu na územně příslušné operační a informační středisko odpovídá velitel zásahu. Informace obsahují údaje o

- situaci v místě zásahu,
- času zahájení a ukončení záchranných a likvidačních prací,
- nasazených silách a prostředcích složek, jejich potřebě, popřípadě o potřebě jiné pomoci, údaje o činnosti složek, osobní a věcné pomoci poskytované v místě zásahu,
- vyhlášeném stupni poplachu v místě zásahu,
- změně v obsazení funkce velitele zásahu,
- stavu záchranných a likvidačních prací v místě zásahu,
- zásadní změně situace v místě zásahu včetně zranění nebo usmrcení osob nebo vzniku rozsáhlých škod,
- odjezdu složek z místa zásahu, a
- významných informací poskytnutých veřejnosti.

(2) V případě potřeby součinnosti více složek předává ostatní složka¹³⁾ informace o vzniku mimořádné události územně příslušnému operačnímu a informačnímu středisku, u kterého je vedena v územně příslušném poplachovém plánu.

Koordinace složek na strategické úrovni

§ 7

Účel koordinace

Koordinace složek na strategické úrovni se provádí za účelem

- zapojení sil a prostředků v působnosti ministerstva, ostatních ministerstev, jiných správních úřadů, hejtmanů a starostů obcí s rozšířenou působností v souladu s potřebami záchranných a likvidačních prací, jakož i ochrany obyvatelstva podle ústředního poplachového plánu nebo poplachového plánu kraje v souladu s vnějšími havarijními plány a havarijním plánem kraje, popřípadě s využitím zahraniční pomoci,
- stanovení priorit záchranných a likvidačních prací při rozsáhlých mimořádných událostech, zejména mezi různými místy zásahu,
- zabezpečení materiálních a finančních podmínek¹⁴⁾ pro činnost složek při provádění záchranných a likvidačních prací, a
- zajištění návaznosti záchranných a likvidačních prací s opatřeními pro krizové stavy.

§ 8

Koordinace ministerstvem

(1) Ministerstvo provádí ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací prostřednictvím Generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „generální ředitelství“) podle § 7 odst. 3 zákona povoláním a nasazováním sil, prostředků a koordinací pomoci¹⁵⁾ poskytované postiženému území z jiných krajů, ostatními ministerstvy, jinými ústředními správními úřady a ze zahraničí.

(2) Při ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací generální ředitelství

- zabezpečuje opatření ve prospěch záchranných a likvidačních prací z úrovně ministerstva, ostatních ministerstev a jiných ústředních správních úřadů,
- analyzuje a hodnotí situaci v postiženém území s využitím podkladů poskytovaných ostatními správními úřady a zpracovává návrhy na opatření,
- eviduje a sleduje účinnost nasazení sil a prostředků,
- organizuje ochranu obyvatelstva postiženého území,
- dokumentuje činnost a postup při provádění záchranných a likvidačních prací,
- zpracovává informace pro sdělovací prostředky,
- organizuje spojení ministerstva s postiženým územím, a
- udržuje a koordinuje spojení s příslušnými krizovými štáby krajů a obcí prostřednictvím operačních a informačních středisek.

§ 9

Koordinace hejtmanem

(1) Hejtman koordinuje záchranné a likvidační práce podle § 7; vychází přitom z havarijních plánů a spolupracuje s hasičským záchranným sborem kraje.

(2) Krizový štáb kraje na krajské úrovni plní úkoly uvedené v § 8 odst. 2 písm. b) až f) podle pokynů hejtmana, přičemž stálá pracovní skupina krizového štábu kraje využívá pracoviště zřízeného u hasičského záchranného sboru kraje. Dále udržuje prostřednictvím operačních a informačních středisek spojení s příslušnými krizovými štáby sousedících krajů, krizovými štáby obcí s rozšířenou působností v kraji a s generálním ředitelstvím.

¹²⁾ § 29 vyhlášky č. 247/2001 Sb.

¹³⁾ § 4 odst. 2 zákona č. 239/2000 Sb.

¹⁴⁾ § 31 odst. 3 zákona č. 239/2000 Sb.

¹⁵⁾ § 20 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb.

§ 10

Koordinace starostou obce s rozšířenou působností

(1) Starosta obce s rozšířenou působností koordinuje záchranné a likvidační práce podle § 7; při tom vychází z havarijního plánu kraje nebo z vnějších havarijních plánů a spolupracuje s hasičským záchranným sborem kraje.

(2) Krizový štáb obce s rozšířenou působností ve správním obvodu obce s rozšířenou působností plní úkoly uvedené v § 8 odst. 2 písm. b) až f) podle pokynů starosty obce s rozšířenou působností. Dále udržuje prostřednictvím operačních a informačních středisek spojení s místem nebo místy zásahu, příslušným krizovým štábem kraje, krizovými štáby sousedících obcí s rozšířenou působností zasažených mimořádnou událostí a s generálním ředitelstvím.

§ 11

Krizový štáb kraje nebo krizový štáb obce s rozšířenou působností (dále jen „krizový štáb“) svolává jeho zřizovatel zejména při krizových stavech nebo při vyhlášení zvláštního stupně poplachu územně příslušného poplachového plánu¹⁶⁾ (dále jen „stupeň poplachu“). Pokud nelze postupovat podle věty první, může dát podnět ke svolání krizového štábu řídící důstojník hasičského záchranného sboru kraje, který může současně svolat stálou pracovní skupinu krizového štábu; o jejím svolání neprodleně informuje zřizovatele krizového štábu a řídí činnost stálé pracovní skupiny krizového štábu do jeho rozhodnutí.

ČÁST DRUHÁ

ZÁSADY SPOLUPRÁCE OPERAČNÍCH STŘEDISEK ZÁKLADNÍCH SLOŽEK

§ 12

(1) Operační středisko základní složky¹⁷⁾ vyhodnotí tísňové volání, které je mu doručeno, a pokud

a) řešení mimořádné události náleží do jeho věcné působnosti, vyžádá si v případě potřeby spolupráci další základní složky prostřednictvím jejího operačního střediska, nebo

b) řešení mimořádné události nenáleží do jeho věcné nebo místní působnosti, předá přijaté informace operačnímu středisku základní složky, které je k řešení mimořádné události příslušné; pokud řešení této mimořádné události vyžaduje součinnost několika složek, předá přijaté informace také územně příslušnému operačnímu a informačnímu středisku, jehož prostřednictvím se vyžaduje součinnost těchto složek.

(2) Operační středisko základní složky může, pokud je to technicky možné, přepojit tísňové volání, které vyhodnotí podle odstavce 1 písm. b) přímo na základní složku, která je k řešení mimořádné události příslušná, nebo na operační středisko místně příslušné základní složky anebo na územně příslušné operační a informační středisko.

(3) Základní složky jsou informovány o nebezpečích vzniku mimořádných událostí prostřednictvím operačních a informačních středisek. Je-li to nutné pro provádění záchranných a likvidačních prací, operační a informační střediska informují o nebezpečích vzniku mimořádných událostí určené osoby dotčených správních úřadů s krajskou působností nebo s působností ve správním obvodu obcí s rozšířenou působností, osoby z určených obcí^{17a)} a právnické a fyzické osoby určené havarijním plánem kraje.

(4) Operační a informační střediska si vyměňují informace s operačními středisky základních složek pro zpracování do-

kumentace integrovaného záchranného systému a informace nutné pro vzájemnou spolupráci.

ČÁST TŘETÍ

PODROBNOSTI O ÚKOLECH OPERAČNÍCH A INFORMAČNÍCH STŘEDISEK

§ 13

Operační a informační středisko plní následující úkoly:

a) zabezpečuje obsluhu telefonní linky tísňového volání čísla 150 a v případech určených ministerstvem také obsluhu telefonní linky jednotného evropského čísla tísňového volání 112¹⁸⁾,

b) dokumentuje záchranné a likvidační práce, na kterých se podílí,

c) spolupracuje na zpracování dokumentace integrovaného záchranného systému,

d) udržuje spojení s operačními středisky základních složek a s ostatními složkami, s místy zásahu a s krizovými štáby,

e) vyhledává odpovídající stupeň poplachu při prvotním povolávání a nasazování sil a prostředků složek na místo zásahu, jestliže je na tomto území více jak jedno místo zásahu, vyhledává odpovídající stupeň poplachu pro území postižené mimořádnou událostí,

f) předává informaci o vyhlášeném třetím nebo zvláštním stupni poplachu pro území postižené mimořádnou událostí organizačně vyššímu operačnímu a informačnímu středisku, a

g) zapojuje se do mezinárodních záchranných operací a do přeshraniční spolupráce při záchranných a likvidačních pracích podle zákona¹⁹⁾.

ČÁST ČTVRTÁ

OBSAH DOKUMENTACE INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU, ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE A PODROBNOSTI O STUPNÍCH POPLACHŮ POPLACHOVÉHO PLÁNU

§ 14

Obsah a zpracování dokumentace integrovaného záchranného systému

(1) Dokumentací integrovaného záchranného systému je

a) havarijní plán kraje (§ 25) a vnější havarijní plán (§ 26),

b) dohoda o poskytnutí pomoci (§ 15),

c) dokumentace o společných záchranných a likvidačních pracích a statistické přehledy (§ 16),

d) dokumentace o společných školeních, instruktážích a cvičení složek (§ 17),

e) typové činnosti složek při společném zásahu (§ 18), a

f) územně příslušný poplachový plán, kterým je ústřední poplachový plán integrovaného záchranného systému (dále jen „ústřední poplachový plán“) nebo poplachový plán integrovaného záchranného systému kraje (dále jen „poplachový plán kraje“) (§ 19).

(2) Generální ředitelství zpracovává a vede dokumentaci integrovaného záchranného systému uvedenou v odstavci 1 písm. b) až e) a ústřední poplachový plán.

(3) Hasičský záchranný sbor kraje zpracovává a vede dokumentaci integrovaného záchranného systému uvedenou v odstavci 1 písm. a) až d) a poplachový plán kraje.

(4) Pokud některé dokumenty uvedené v odstavci 1 obsahují zvláštní²⁰⁾ nebo utajované skutečnosti²¹⁾, dělí se dokumentace

¹⁶⁾ Například § 5 odst. 2 písm. d) zákona č. 239/2000 Sb.

¹⁷⁾ § 4 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb.

^{17a)} § 15 odst. 4 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb.

¹⁸⁾ § 7 odst. 6 zákona č. 239/2000 Sb.

¹⁹⁾ § 7 a 10 zákona č. 239/2000 Sb.

²⁰⁾ § 27 krizového zákona.

²¹⁾ § 3 zákona č. 148/1998 Sb., o ochraně utajovaných skutečností a změně některých zákonů.

integrovaného záchranného systému do ucelených samostatných částí, oddílů nebo kapitol takovým způsobem, aby byla chráněna jen příslušná část se zvláštní nebo utajovanou skutečností.

§ 15

Dohoda o poskytnutí pomoci

Dohodami o poskytnutí pomoci jsou

- a) písemné dohody o poskytnutí plánované pomoci na vyžádání²²⁾, které uzavírá generální ředitelství nebo hasičský záchranný sbor kraje pro sestavení poplachových plánů a které stanovují rozsah poskytnutí pomoci ostatní složkou podle § 21 odst. 4 zákona,
- b) písemné dohody, kterými může hasičský záchranný sbor kraje nebo starosta obce předem sjednat způsob a rozsah osobní nebo věcné pomoci²³⁾ pro potřebu záchranných a likvidačních prací, a
- c) dohody podle § 10 odst. 2 písm. e) zákona; jejich uzavření se zveřejňuje ve Věstníku vlády pro orgány krajů a orgány obcí.

§ 16

Dokumentace o společných záchranných a likvidačních pracích a statistické přehledy

- (1) Složky zpracovávají vlastní dokumentaci o záchranných a likvidačních pracích, které prováděly v prvním nebo druhém stupni poplachu vyhlášeném pro místo zásahu.
 - (2) Velitel zásahu zpracovává zprávu o zásahu v případě vyhlášení třetího nebo zvláštního stupně poplachu pro místo zásahu. Předá ji hasičskému záchrannému sboru kraje do 14 dnů od ukončení zásahu. Pokud je velitelem zásahu velitel jednotky požární ochrany, je považována za zprávu o zásahu jím zpracovávaná zpráva o zásahu podle zvláštního právního předpisu²⁴⁾.
 - (3) Hasičský záchranný sbor kraje zpracovává zprávu o zásahu v případě vyhlášení třetího nebo zvláštního stupně poplachu pro určité území, které je postižené mimořádnou událostí, a je-li na tomto území více jak jedno místo zásahu. Předává ji hejtmánovi nebo starostovi obce s rozšířenou působností, pokud záchranné a likvidační práce koordinovali.
 - (4) Zpráva o zásahu obsahuje údaje o vzniku mimořádné události, prováděných záchranných a likvidačních pracích, použitých silách, prostředcích, postupu složek v místě zásahu, následcích mimořádné události, velikosti škod a uchráněných hodnot, počtu usmrcených a zraněných osob, počtu zachráněných nebo evakuovaných osob, údaje o poskytnuté osobní a věcné pomoci a grafické znázornění místa zásahu.
 - (5) Hasičský záchranný sbor zpracovává statistiku o mimořádných událostech spojených se společnými záchrannými a likvidačními pracemi složek podle zvláštního právního předpisu²⁵⁾.
- ²⁶⁾ tak, aby statistické výstupy byly využitelné pro analýzy mimořádných událostí podle § 25 odst. 2 písm. a) nebo podle zvláštního právního předpisu²⁷⁾ anebo pro potřeby obnovy úze-

mí postiženého mimořádnou událostí, popřípadě i jiné analytické potřeby složek nebo právnických a fyzických osob.

§ 17

Dokumentace o společných školeních, instruktážích a o cvičení složek

- (1) Dokumentace o společných školeních, instruktážích složek²⁸⁾ (dále jen „odborná příprava“) obsahuje téma a datum odborné přípravy, seznam a podpisy osob, které se jí účastnily, jména, příjmení a podpisy osob, které odbornou přípravu provedly.
- (2) Dokumentace o cvičení²⁹⁾ složek obsahuje zejména cíl, námet a účel cvičení, jméno a příjmení osoby, která je zodpovědná za organizaci cvičení, seznam zúčastněných složek a předpokládaný postup při provedení cvičení s časovými údaji. Úvedenou dokumentaci zpracovává hasičský záchranný sbor kraje nebo generální ředitelství. Dokumentaci o cvičení schvaluje před jeho provedením ten, kdo je oprávněn nařídít prověřovací cvičení nebo taktické cvičení podle § 17 odst. 3 zákona. Po provedení cvičení je dokumentace o cvičení doplněna o vyhodnocení cvičení a o přijaté závěry.
- (3) Dokumentace o společné odborné přípravě a o cvičení složek se ukládá u jejího zpracovatele po dobu 5 let.

§ 18

Typové činnosti složek při společném zásahu

Typové činnosti složek při společném zásahu, které vydává generální ředitelství³⁰⁾, obsahují postup složek při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události.

§ 19

Územně příslušný poplachový plán

- (1) Územně příslušný poplachový plán je uložen na územně příslušném operačním a informačním středisku a obsahuje
 - a) spojení na základní a ostatní složky,
 - b) přehled sil a prostředků ostatních složek, včetně přehledu sil a prostředků pro potřeby záchranných a likvidačních prací na základě smluvních vztahů s fyzickými nebo právními osobami, jakož i způsobu a rozsahu jejich povolávání v závislosti na stupních poplachu; v přehledu sil a prostředků jsou zahrnuty také ty, které obec s rozšířenou působností, kraj nebo stát může využít na základě platných mezinárodních smluv, jimiž je Česká republika vázána a které byly vyhlášeny ve Sbírce zákonů nebo ve Sbírce mezinárodních smluv³¹⁾, nebo na základě jiných dohod³²⁾, a
 - c) způsob povolávání a vyzoomování vedoucích složek a členů krizových štábů³³⁾, právnických osob a podnikajících fyzických osob zahrnutých do havarijního plánu kraje nebo vnějšího havarijního plánu.
- (2) Ústřední poplachový plán se použije při ústřední koordinaci záchranných a likvidačních prací generálním ředitelstvím podle § 7 odst. 3 zákona.

²²⁾ § 21 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb.

²³⁾ § 2 písm. g) a h) zákona č. 239/2000 Sb.

²⁴⁾ § 26 odst. 2 vyhlášky č. 247/2001 Sb.

²⁵⁾ § 11 zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě.

²⁶⁾ Vyhláška č. 8/2000 Sb., kterou se stanoví zásady hodnocení rizik závažné havárie, rozsah a způsob zpracování bezpečnostního programu prevence závažné havárie a bezpečnostní zprávy, zpracování vnitřního havarijního plánu, zpracování podkladů pro stanovení zóny havarijního plánování a pro vypracování vnějšího havarijního plánu a rozsah a způsob informací určených veřejnosti a postup při zabezpečování informování veřejnosti v zóně havarijního plánování.

²⁷⁾ § 18 písm. d) zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).

²⁸⁾ § 7 odst. 2 písm. g) zákona č. 239/2000 Sb.

²⁹⁾ § 17 zákona č. 239/2000 Sb.

³⁰⁾ § 7 odst. 2 písm. b) zákona č. 239/2000 Sb.

³¹⁾ Například Smlouva mezi Českou republikou a Rakouskou republikou o vzájemné pomoci při katastrofách nebo velkých haváriích, vyhlášená pod č. 139/2000 Sb. m. s.

³²⁾ § 10 odst. 2 písm. e) zákona č. 239/2000 Sb.

³³⁾ § 7 odst. 5, § 11 a 13 zákona č. 239/2000 Sb.

(3) Poplachový plán kraje se použije, pokud je vyžadována pomoc podle § 20 odst. 2 zákona a pokud koordinaci záchranných a likvidačních prací provádí na krajské úrovni hasičský záchranný sbor kraje nebo hejtman v případech stanovených zákonem³⁴⁾.

(4) Poplachový plán kraje se použije, pokud je vyžadována pomoc podle § 20 odst. 2 zákona a pokud koordinaci záchranných a likvidačních prací provádí na úrovni obce s rozšířenou působností hasičský záchranný sbor kraje nebo starosta obce s rozšířenou působností v případech stanovených zákonem³⁵⁾ anebo pokud jsou záchranné a likvidační práce koordinovány v místě zásahu velitelem zásahu.

Podrobnosti o stupních poplachů

§ 20

(1) Stupeň poplachu předurčuje potřebu sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce v závislosti na rozsahu a druhu mimořádné události a také na úrovni koordinace složek při společném zásahu uvedené v § 2.

(2) V rámci integrovaného záchranného systému se vyhláší čtyři stupně poplachu. Čtvrtý stupeň, který je označen jako zvláštní, je stupněm nejvyšším.

(3) Potřebný stupeň poplachu vyhláší pro jedno místo zásahu velitel zásahu nebo operační a informační středisko³⁶⁾ při prvotním povolávání složek na místo zásahu. Operační a informační středisko může vyhlásit stupeň poplachu pro určité území postižené mimořádnou událostí, pokud je na něm více jak jedno místo zásahu.

§ 21

První stupeň poplachu

První stupeň poplachu je vyhlášován v případě, že

- mimořádná událost ohrožuje jednotlivé osoby, jednotlivý objekt nebo jeho část, s výjimkou objektu, kde jsou složité podmínky pro zásah³⁷⁾, jednotlivé dopravní prostředky osobní nebo nákladní dopravy nebo plochy území do 500 m², nebo
- záchranné a likvidační práce provádí základní složky, které není nutno při společném zásahu nepřetržitě koordinovat.

§ 22

Druhý stupeň poplachu

Druhý stupeň poplachu je vyhlášován v případě, že

- mimořádná událost ohrožuje nejvýše 100 osob, více jak jeden objekt se složitými podmínkami pro zásah, jednotlivé prostředky hromadné dopravy osob, cenný chov zvířat nebo plochy území do 10 000 m²,
- záchranné a likvidační práce provádí základní a ostatní složky z kraje, kde mimořádná událost probíhá, nebo
- je nutné nepřetržitě koordinovat složky velitelem zásahu při společném zásahu.

§ 23

Třetí stupeň poplachu

(1) Třetí stupeň poplachu je vyhlášován v případě, že

- mimořádná událost ohrožuje více jak 100 a nejvýše 1000 osob, část obce nebo areálu podniku, soupravy železniční přepravy, několik chovů hospodářských zvířat, plochy území do 1 km², povodí řek, produktovody, jde o hromadnou havárii v silniční dopravě nebo o havárii v letecké dopravě, nebo
- záchranné a likvidační práce provádí základní a ostatní složky nebo se využívají síly a prostředky z jiných krajů, nebo

c) je nutné složky při společném zásahu v místě zásahu koordinovat velitelem zásahu za pomoci štábu velitele zásahu a místo zásahu rozdělit na sektory a úseky.

(2) Na základě rozhodnutí řídicího důstojníka hasičského záchranného sboru kraje oznamuje operační a informační středisko kraje vyhlášení třetího stupně poplachu poplachového plánu kraje hejtmanovi. Stejným způsobem nebo na základě žádosti velitele zásahu se oznamuje vyhlášení třetího stupně poplachu poplachového plánu kraje starostovi obce s rozšířenou působností.

§ 24

Zvláštní stupeň poplachu

(1) Zvláštní stupeň poplachu je vyhlášován v případě, že

- mimořádná událost ohrožuje více jak 1000 osob, celé obce nebo plochy území nad 1 km²,
- záchranné a likvidační práce provádí základní a ostatní složky včetně využití sil a prostředků z jiných krajů, popřípadě je nutno použít pomoc podle § 22 zákona nebo zahraniční pomoci,
- je nutné složky při společném zásahu v místě zásahu koordinovat velitelem zásahu za pomoci štábu velitele zásahu a místo zásahu rozdělit na sektory a úseky, nebo
- společný zásah složek vyžaduje koordinaci na strategické úrovni podle § 2 písm. c).

(2) Vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje oznamuje operační a informační středisko kraje hejtmanovi. Stejným způsobem nebo na základě rozhodnutí velitele zásahu se vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje oznamuje starostovi dotčené obce s rozšířenou působností.

(3) Po vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje operační a informační středisko kraje povolává a nasazuje síly a prostředky z kraje, koordinuje pomoc se sousedními kraji a informuje o vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje generální ředitelství. Obdobným způsobem koordinuje pomoc operační a informační středisko generálního ředitelství.

ČÁST PÁTÁ

ZÁSADY A ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ, SCHVALOVÁNÍ A POUŽÍVÁNÍ HAVARIJNÍHO PLÁNU KRAJE A VNĚJŠÍHO HAVARIJNÍHO PLÁNU

§ 25

Havarijní plán kraje

(1) Havarijní plán kraje se zpracovává pro řešení mimořádných událostí, které vyžadují vyhlášení třetího nebo zvláštního stupně poplachu.

(2) Havarijní plán kraje zpracovává hasičský záchranný sbor kraje za použití

- analýzy vzniku mimořádných událostí a z toho vyplývajících ohrožení území kraje,
- podkladů poskytnutých právníky osobami a podnikajícími fyzickými osobami³⁸⁾, a
- podkladů poskytnutých dotčenými správními úřady, obecními úřady³⁹⁾, jednotlivými složkami a ve spolupráci s nimi.

(3) Analýza vzniku mimořádných událostí a z toho vyplývajících ohrožení území kraje se zhotovuje na základě analytických podkladů připravených jednotlivými složkami v rozsahu jejich působnosti. Jejím obsahem jsou

- přehled zdrojů mimořádných událostí,
- přehled pravděpodobných mimořádných událostí, včetně možnosti jejich vzniku, rozsahu a ohrožení pro území kraje a

³⁴⁾ § 10 zákona č. 239/2000 Sb.

³⁵⁾ § 13 zákona č. 239/2000 Sb.

³⁶⁾ § 5 odst. 3 písm. a) zákona č. 239/2000 Sb.

³⁷⁾ § 18 vyhlášky 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

³⁸⁾ § 23 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb.

³⁹⁾ § 15 odst. 2 písm. e) zákona č. 239/2000 Sb.

- c) předpokládané záchranné a likvidační práce.
- (4) Způsob zpracování havarijního plánu kraje je uveden v příloze č. 1.
- (5) Havarijní plán kraje se zpracovává v minimálně dvou vyhotoveních. Jedno vyhotovení havarijního plánu kraje se ukládá jako součást krizového plánu kraje pro jednání bezpečnostní rady kraje a krizového štábu kraje, druhé vyhotovení se ukládá na operačním a informačním středisku kraje.
- (6) Hasičský záchranný sbor kraje předá složkám, správním úřadům a obcím, které plní úkoly z havarijního plánu kraje, výpisy z havarijního plánu kraje pro rozpracování činností jejich činnosti pro případ vzniku mimořádných událostí.

Vnější havarijní plán

§ 26

- (1) Vnější havarijní plán se zpracovává
- pro jaderné zařízení nebo pracoviště IV. kategorie⁴⁰⁾ podle § 27 a
 - pro objekty a zařízení⁴¹⁾, u kterých je možnost vzniku závažné havárie⁴²⁾ způsobené nebezpečnými chemickými látkami a přípravky⁴³⁾ podle zvláštního právního předpisu^{26), 44)}.
- (2) Vnější havarijní plán se zpracovává minimálně ve dvou vyhotoveních. Jedno vyhotovení vnějšího havarijního plánu se ukládá jako součást krizového plánu kraje pro jednání bezpečnostní rady kraje a krizového štábu kraje, druhé vyhotovení se ukládá na operačním a informačním středisku kraje.

§ 27

Vnější havarijní plán jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie

- (1) Vnější havarijní plán jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie zpracovává hasičský záchranný sbor kraje, v jehož územním obvodu se nachází jaderné zařízení nebo pracoviště IV. kategorie⁴⁵⁾, u kterého je stanovena zóna havarijního plánování⁴⁶⁾.
- (2) Pokud zóna havarijního plánování zasahuje na území více krajů, zpracují příslušné hasičské záchranné sbory těchto krajů dílčí části vnějšího havarijního plánu pro příslušnou část území svého kraje (dále jen „dílčí část“) a předají je hasičskému záchrannému sboru kraje, v jehož územním obvodu se nachází jaderné zařízení nebo pracoviště IV. kategorie se stanovenou zónou havarijního plánování (dále jen „koordinující hasičský záchranný sbor“).
- (3) Koordinující hasičský záchranný sbor sjednocuje postup příslušných hasičských záchranných sborů krajů při zpracování dílčích částí vnějšího havarijního plánu, navrhuje a projednává jeho změny, sestavuje vnější havarijní plán pro celou zónu havarijního plánování, projednává jej s držitelem povolení k jednotlivým činnostem (dále jen „držitel povolení“) a s dotčenými ústředními správními úřady.
- (4) Zpracování vnějšího havarijního plánu nebo jeho dílčí částí vychází z podkladů žadatele o povolení k jednotlivým činnostem (dále jen „žadatel o povolení“) a držitele povolení podle

zvláštního právního předpisu⁴⁷⁾ a dílčích podkladů připravených příslušnými krajskými úřady, složkami a obcemi.

- (5) Způsob zpracování vnějšího havarijního plánu je uveden v příloze č. 2.
- (6) Projednání vnějšího havarijního plánu s dotčenými obcemi a dotčenými správními úřady ve svém správním obvodu zabezpečuje příslušný hasičský záchranný sbor kraje. Případné spory při jeho projednání řeší hejtman kraje, který koordinuje přípravu na řešení mimořádných událostí v kraji.⁴⁹⁾
- (7) Koordinující hasičský záchranný sbor nebo hasičský záchranný sbor kraje, který zpracoval vnější havarijní plán, zajistí předání vyhotovení vnějšího havarijního plánu žadateli o povolení nebo držiteli povolení, ministerstvu, Státnímu úřadu pro jadernou bezpečnost a hasičským záchranným sborům krajů, o jejichž územního obvodu zasahuje zóna havarijního plánování.
- (8) Obce, správní úřady s krajskou působností, správní úřady s okresní působností a složky uvedené ve vnějším havarijním plánu kraje a dotčené předpokládanou mimořádnou událostí obdrží od koordinujícího hasičského záchranného sboru po jednom vyhotovení výpisu z vnějšího havarijního plánu v rozsahu potřebném pro rozpracování jejich činnosti pro případ vzniku mimořádné události.

§ 28

- (1) Havarijní plán kraje a vnější havarijní plán se zpracovávají a předávají vždy v listinné a elektronické podobě; výpisy z těchto plánů mohou být zpracovány a předány jen v elektronické podobě.
- (2) Vnější havarijní plán se prověřuje minimálně jedenkrát za 3 roky cvičením⁵⁰⁾.
- (3) Dojde-li ke změně, která má dopad na obsah havarijního plánu kraje a vnějšího havarijního plánu, provádí se bezodkladně jejich aktualizace.
- (4) Úcelené samostatné části havarijního plánu kraje, vnějšího havarijního plánu a výpisy z nich, které neobsahují zvláštní skutečnosti²⁰⁾, utajované skutečnosti²¹⁾ nebo skutečnosti, na které se nevztahuje povinnost mlčenlivosti,⁵¹⁾ mohou být zveřejňovány, pokud to umožňuje zvláštní právní předpis⁵²⁾.

ČÁST ŠESTÁ

ZÁSADY ZPŮSOBU KRIZOVÉ KOMUNIKACE A SPOJENÍ V INTEGROVANÉM ZÁCHRANNÉM SYSTÉMU

§ 29

Zásady způsobu krizové komunikace

- (1) Krizová komunikace v integrovaném záchranném systému je organizována pro potřebu jednotlivých úrovní koordinace uvedených v § 2 mezi složkami, ministerstvy, jinými ústředními správními úřady, správními úřady s krajskou působností nebo s působností ve správních obvodech obcí s rozšířenou působností, orgány krajů a orgány obcí (dále jen „subjekty krizové komunikace“) a u každého z těchto subjektů.

⁴⁰⁾ § 4 odst. 12 zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, § 15 vyhlášky č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně.

⁴¹⁾ § 2 písm. d) a e) zákona č. 353/1999 Sb.

⁴²⁾ § 2 písm. f) zákona č. 353/1999 Sb.

⁴³⁾ § 2 písm. b) zákona č. 353/1999 Sb.

⁴⁴⁾ Vyhláška č. 383/2000 Sb., kterou se stanoví zásady pro stanovení zóny havarijního plánování a rozsah a způsob vypracování vnějšího havarijního plánu pro havárie způsobené vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky.

⁴⁵⁾ § 2 písm. c) zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů.

⁴⁶⁾ § 2 písm. m) a § 3 odst. 2 písm. f) zákona č. 18/1997 Sb., § 1 odst. 1 nařízení vlády č. 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování.

⁴⁷⁾ § 13 a 19 zákona č. 18/1997 Sb.

⁴⁹⁾ § 11 písm. b) zákona č. 239/2000 Sb.

⁵⁰⁾ § 10 odst. 2 písm. a), § 12 odst. 2 písm. i) a § 17 odst. 3 zákona č. 239/2000 Sb.

⁵¹⁾ Například § 19 odst. 1 zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů.

⁵²⁾ § 2 odst. 3, § 9 a 11 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění zákona č. 101/2000 Sb., zákona č. 159/2000 Sb. a zákona č. 39/2001 Sb.

- (2) Ke krizové komunikaci slouží
- účelová telekomunikační síť ministerstva, která zabezpečuje hlasovou a datovou komunikaci a připojení hromadné radiokomunikační sítě integrovaného záchranného systému,
 - hromadná radiokomunikační síť integrovaného záchranného systému provozovaná ministerstvem a její využití k běžnému provozu složek jako jediného radiokomunikačního prostředku se používá tam, kde byl ukončen přechod z radiokomunikačních technologií do hromadné sítě,
 - veřejná pevná telekomunikační síť, ve které je spojení jištěno v rámci regulačních opatření uplatněním přednostního spojení,
 - veřejná mobilní telekomunikační síť, ve které je spojení jištěno v rámci regulačních opatření uplatněním přednostního spojení,
 - prostředky mobilní telekomunikační sítě vyčleněné k zajištění spojení orgánů krizového řízení a obcí,
 - záložní rádiová síť v přímém režimu na určeném kmitočtu, případně v režimu umožňujícím propojení,
 - spojky nebo vytvořená rádiová síť pro tranzitní přenos zpráv, které se použijí při selhání všech technologií, nebo
 - mobilní telekomunikační sítě a zařízení, jejichž nasazení může povolit velitel zásahu nebo územně příslušné operační a informační středisko při nedostatečné kapacitě standardně používaných spojovacích prostředků.
- (3) Pokud je to možné, zabezpečuje se v telekomunikačních sítích podle odstavce 2 písm. a) až e) identifikace účastnické stanice volajícího.

§ 30

Organizace spojení v integrovaném záchranném systému

- Vzájemné spojení subjektů krizové komunikace se zabezpečuje podle § 29 odst. 2 písm. a) až c) nebo písm. e).
- Spojení mezi složkami v místě zásahu a z místa zásahu na operační a informační středisko se zabezpečuje pod-

le § 29 odst. 2 písm. b) a d). Nelze-li postupovat podle věty první, spojení se zabezpečuje podle § 29 odst. 2 písm. c) a písm. e) až h).

(3) Spojení mezi operačními středisky základních složek se zabezpečuje podle § 29 odst. 2 písm. a) až e). Nelze-li postupovat podle věty první, je zabezpečeno spojení podle § 29 odst. 2 písm. f) nebo g) tak, aby bylo vzájemně na sobě nezávislé.

(4) Spojení mezi operačním a informačním střediskem a operačními středisky, dispečinky nebo pracovišti ostatních složek se zabezpečuje podle § 29 odst. 2 písm. c) a d) a případně po schválení ministerstvem také podle § 29 odst. 2 písm. a) a b).

(5) Organizaci spojení pro zajištění vlastních činností složky provádí každá složka samostatně.

ČÁST SEDMÁ

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

§ 31

Zrušovací ustanovení

Zrušuje se vyhláška č. 25/2000 Sb., kterou se stanoví podrobnosti ke zpracování havarijního plánu okresu a vnějšího havarijního plánu.

§ 32

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem vyhlášení, s výjimkou ustanovení § 25, 27 a 28, která nabývají účinnosti dnem 30. června 2002.

Čl. II

Přechodné ustanovení

Havarijní plán kraje a vnější havarijní plány se zpracují v souladu s touto vyhláškou do 30. září 2004.

Čl. III

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2004.

Ministr:
Mgr. Gross v. r.

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 328/2001 Sb.

Způsob zpracování havarijního plánu kraje

- (1) Havarijní plán kraje se člení na
 - A. informační část,
 - B. operativní část a
 - C. plány konkrétních činností.
- (2) Havarijní plán kraje obsahuje textové dokumenty doplněné grafickou dokumentací, kterou tvoří mapy¹⁾, grafy a schémata.

A. Informační část

- (1) Charakteristiku kraje tvoří část
 - a) geografická,
 - b) demografická,
 - c) klimatická a hydrologická a
 - d) popis infrastruktury.
- (2) Pro jednotlivé druhy mimořádných událostí se uvedou skutečnosti zjištěné analýzou možného vzniku mimořádných událostí, ve které se uvede
 - a) místo možného vzniku,
 - b) pravděpodobnost vzniku,
 - c) rozsah a ohrožení v závislosti na čase a dalších podmínkách,
 - d) seznam obcí včetně přehledu o počtu jejich obyvatel a seznam právnických osob a podnikajících fyzických osob zahrnutých do havarijního plánu kraje²⁾,
 - e) ohrožení obyvatelstva,
 - f) předpokládané škody,
 - g) předpokládané následky vyvolané mimořádnou událostí,
 - h) zásady pro provedení záchranných a likvidačních prací,
 - i) předpokládané množství sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce,
 - j) popis příslušné části (ke konkrétnímu druhu mimořádné události) struktury organizace havarijní připravenosti kraje včetně uvedení působnosti složek,
 - k) popis využitelné části (ke konkrétnímu druhu a místu mimořádné události) systému vyrozumění a varování v rámci organizace záchranných a likvidačních prací a ochrany obyvatelstva,
 - l) možnosti asanace předpokládaných následků mimořádné události, s uvedením odpovědnosti za provedení jednotlivých asanačních opatření a
 - m) výčet mimořádných událostí, které přesahují hranice kraje nebo mohou vzniknout na území kraje anebo se mohou šířit z jiných krajů.
- (3) Při možnosti vzniku jednoho druhu mimořádné události na více místech území kraje a za obdobných místních podmínek se podrobně popíše nejvíce nebezpečná varianta; u ostatních variant se uvedou pouze odlišnosti a specifiká.

B. Operativní část

Síly a prostředky pro záchranné a likvidační práce se s ohledem na pomoc vyžadovanou podle § 20 odst. 1 a 2 zákona uvedou jen tehdy, pokud nejsou zahrnuty v poplachových plánech, přičemž poplachový plán kraje se k havarijnímu plánu kraje přiloží. Síly a prostředky pro záchranné a likvidační práce, které nejsou zahrnuty v poplachovém plánu kraje, se uvedou s těmito údaji:

- a) pomoc poskytovaná sousedním krajům zahrnuje
 1. mimořádné události, při nichž bude pomoc zpravidla realizována,
 2. síly a prostředky určené k pomoci,
 3. způsob povolání sil a prostředků určených k pomoci a jejich zapojení do záchranných a likvidačních prací a
 4. odpovědnost za vyslání,
- b) pomoc, která může být poskytnuta ze sousedních krajů, zahrnuje
 1. mimořádné události, při nichž bude zpravidla pomoc vyžadována,
 2. síly a prostředky určené k pomoci,
 3. způsob povolání sil a prostředků určených k pomoci a jejich zapojení do záchranných a likvidačních prací a
 4. odpovědnost za vyslání,
- c) pomoc, která může být poskytnuta z ústřední úrovně, zahrnuje
 1. mimořádné události, při nichž bude zpravidla pomoc vyžadována,
 2. síly a prostředky určené k pomoci,
 3. způsob povolání sil a prostředků určených k pomoci a jejich zapojení do záchranných a likvidačních prací a
 4. odpovědnost za vyslání,
- d) způsob vyrozumění o mimořádné události a spojení.

C. Druhy plánů konkrétních činností

- (1) Za účelem konkrétních činností pro provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje se zpracovává plán:
 - a) vyrozumění,
 - b) traumatologický,
 - c) varování obyvatelstva,
 - d) ukrytí obyvatelstva,
 - e) individuální ochrany obyvatelstva,
 - f) evakuace obyvatelstva,
 - g) nouzového přežití obyvatelstva,
 - h) monitorování,
 - i) pohotovostní plán veterinárních opatření³⁾,
 - j) veřejného pořádku a bezpečnosti,
 - k) ochrany kulturních památek,
 - l) hygienických a protiepidemických opatření,
 - m) komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky,
 - n) odstranění odpadů.
- (2) Plán vyrozumění obsahuje způsob
 - a) předání prvotní informace o mimořádné události,
 - b) vyrozumění a povolání ostatních složek,
 - c) informování hejtmana a starostů obcí s rozšířenou působností a
 - d) podávání informací o mimořádné události krajskému úřadu, obecním úřadům obcí s rozšířenou působností, ostatním správním úřadům a obecním úřadům obcí, jichž se dotýká vyrozumění.
- (3) Traumatologický plán obsahuje
 - a) postupy zdravotnických zařízení⁴⁾ a správních úřadů a organizaci zajištění neodkladné zdravotnické péče a zdravotní pomoci obyvatelstvu postiženému mimořádně

¹⁾ Nařízení vlády č. 116/1995 Sb., kterým se stanoví geodetické referenční systémy, státní mapová díla závazná na celém území státu a zásady jejich používání.

²⁾ § 23 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb.

³⁾ § 49 odst. 1 písm. a) zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), ve znění zákona č. 131/2003 Sb.

⁴⁾ Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

- nou událostí nebo osobám provádějícím záchranné a likvidační práce, pokud byly v souvislosti s mimořádnou událostí zdravotně postiženy,
- b) způsob zabezpečení zdravotnické pomoci evakuovanému a ukryvanému obyvatelstvu a
 - c) zásady ochrany veřejného zdraví v prostorech i mimo prostory mimořádné události, režimy ochrany zdraví zasahujících složek integrovaného záchranného systému a dotčených zdravotnických zařízení.
- (4) Plán varování obyvatelstva obsahuje
- a) přehled vyrozumívacích center a koncových prvků varování,
 - b) způsob varování obyvatelstva o možném vzniku nebezpečí,
 - c) varovný signál a jeho význam a náhradní způsob varování,
 - d) způsob předání tísňových informací,
 - e) způsob informování o ukončení nebezpečí ohrožení a
 - f) rozdělení odpovědnosti za provedení varování obyvatelstva.
- (5) Plán ukrytí obyvatelstva obsahuje
- a) zásady zabezpečení ukrytí,
 - b) přehled stálých úkrytů po správních obvodech obcí s rozšířenou působností, s vyznačením typu úkrytu a kapacity ukryvaných osob,
 - c) přehled o vhodných prostorech pro vybudování improvizovaných úkrytů a
 - d) rozdělení odpovědnosti za ukrytí obyvatelstva.
- (6) Plán individuální ochrany obyvatelstva obsahuje
- a) způsob improvizované ochrany dýchacích cest, očí a povrchu těla,
 - b) množství a strukturu prostředků individuální ochrany pro vybrané kategorie osob a místa jejich uskladnění,
 - c) zabezpečení a způsob provedení výdeje prostředků individuální ochrany a
 - d) rozdělení odpovědnosti za provedení individuální ochrany obyvatelstva.
- (7) Plán evakuace obyvatelstva obsahuje
- a) zásady provádění evakuace,
 - b) rozsah evakuačních opatření,
 - c) zabezpečení evakuace,
 - d) orgány pro řízení evakuace a způsob jejich vyrozumění a
 - e) rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace obyvatelstva.
- (8) Plán nouzového přežití obyvatelstva obsahuje
- a) nouzové ubytování,
 - b) nouzové zásobování potravinami,
 - c) nouzové zásobování pitnou vodou,
 - d) nouzové základní služby obyvatelstvu,
 - e) nouzové dodávky energií,
 - f) organizování humanitární pomoci a
 - g) rozdělení odpovědnosti za provedení opatření pro nouzové přežití obyvatelstva.
- (9) Plán monitorování obsahuje
- a) přehled stacionárních a mobilních prostředků a jejich rozmístění,
 - b) sledované veličiny pro monitorování,
 - c) způsob vyhodnocování a předávání zjištěných hodnot a
 - d) rozdělení odpovědnosti za provedení monitorování.
- (10) Pohotovostní plán veterinárních opatření³⁾ obsahuje
- a) přehled připravených mimořádných veterinárních opatření a způsob jejich provádění,
 - b) síly a prostředky k jejich zabezpečení,
 - c) rozdělení odpovědnosti za jejich provedení a
 - d) způsob provádění dezinfekce osob, zvířat a prostředků.
- (11) Plán veřejného pořádku a bezpečnosti obsahuje
- a) způsob zabezpečení veřejného pořádku a bezpečnosti a
 - b) rozdělení odpovědnosti za provedení opatření na ochranu veřejného pořádku a bezpečnosti.
- (12) Plán ochrany kulturních památek obsahuje
- a) přehled movitých a nemovitých kulturních památek,
 - b) způsob zabezpečení jejich ochrany před účinky havárií a
 - c) rozdělení odpovědnosti za provedení ochrany kulturních památek.
- (13) Plán hygienických a protiepidemických opatření obsahuje
- a) přehled připravených hygienicko-epidemiologických opatření,
 - b) způsob jejich provádění,
 - c) síly a prostředky k jejich zabezpečení,
 - d) pohotovostní plán pro případ výskytu nebezpečných infekčních nemocí a
 - e) rozdělení odpovědnosti za provedení plánovaných hygienických a protiepidemických opatření.
- (14) Plán komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky obsahuje
- a) přehled spojení na hromadné informační prostředky,
 - b) texty nebo nahrávky televizních a rozhlasových tísňových informací,
 - c) frekvence vysílání rozhlasových stanic,
 - d) způsob ověření průniku tísňových informací,
 - e) náhradní způsoby pro informování veřejnosti,
 - f) formy, způsoby a postupy při poskytování informací obyvatelstvu o skutečném ohrožení a následně přijímaných opatřeních k ochraně obyvatelstva,
 - g) organizační a materiální zabezpečení tiskového střediska a
 - h) rozdělení odpovědnosti za komunikaci s veřejností a hromadnými informačními prostředky.
- (15) Plán odstranění odpadů vzniklých při mimořádné události obsahuje
- a) způsob odstranění odpadů a složky provádějící odstranění odpadů,
 - b) přehled skládek, spaloven a jiných zařízení na odstranění odpadů a nebezpečných odpadů,
 - c) rozdělení odpovědnosti za provedení odstranění odpadů a
 - d) stanovení dozoru při odstranění odpadů.

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 328/2001 Sb.

Způsob zpracování vnějšího havarijního plánu

(1) Pro potřeby zpracování vnějšího havarijního plánu se území zóny havarijního plánování rozdělí na sektory s až šestnácti pravidelnými výsečemi v závislosti na směru větru a na sousředné kruhy. V okolí jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie je středový prostor (zpravidla kruhový), ve kterém jsou příslušná a předem stanovená opatření uplatňována bez ohledu na směr šíření radioaktivních látek a bez ohledu na výsledky monitorování radiační situace. Přesný průběh hranic sektorů a středového prostoru se přizpůsobí místním územním a demografickým poměrům.

(2) Ochranná opatření se plánují formou plánů konkrétních činností pro příslušné sektory zóny havarijního plánování. Vymezení velikosti zóny havarijního plánování stanoví Státní úřad pro jadernou bezpečnost¹⁾ na základě návrhu držitele povolení²⁾.

(3) Vnější havarijní plán obsahuje textovou a grafickou část. Textová část obsahuje údaje informačního a operativního charakteru a plány konkrétních činností. Grafická část obsahuje mapy³⁾, grafy, schémata, rozmístění sil a prostředků, způsoby vedení záchranných a likvidačních prací, směry možnosti šíření radioaktivních látek při radiační havárii apod.

- (4) Vnější havarijní plán se člení na
- A. informační část,
 - B. operativní část a
 - C. plány konkrétních činností.

A. Informační část

- (1) Informační část obsahuje
- a) obecnou charakteristiku jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie,
 - b) charakteristiku území, zejména po stránce demografické, geografické a klimatické a popis infrastruktury na území,
 - c) seznam obcí včetně přehledu o počtu obyvatel a seznam právnických a podnikajících fyzických osob, které jsou zahrnuty do vnějšího havarijního plánu,
 - d) výsledky analýz možných radiačních havárií a radiologických následků na obyvatelstvo, zvířata a životní prostředí,
 - e) systém klasifikace radiačních havárií podle vnitřního havarijního plánu,
 - f) požadavky na ochranu obyvatelstva a životního prostředí ve vztahu k zásahovým úrovním při radiační havárii⁴⁾,
 - g) popis struktury organizace havarijní připravenosti v zóně havarijního plánování včetně uvedení kompetencí jejich složek k provádění potřebných činností a
 - h) popis systému vyrozumění a varování, který obsahuje vazby na držitele povolení a předávání informací v rámci organizace havarijní připravenosti v zóně havarijního plánování.

(2) Ke zpracování částí uvedených v odstavci 1 písm. b) a c) se využijí havarijní plány krajů.

B. Operativní část

(1) Operativní část udává přehled připravených opatření, která jsou prováděna držitelem povolení po vyrozumění o podezření na vznik nebo při potvrzení vzniku radiační havárie. Ha-

sičský záchranný sbor kraje rozpracovává řešení jednotlivých opatření v závislosti na předpokládané radiační situaci a její očekávané časové posloupnosti. Provedení jednotlivých opatření se zajišťuje podle plánů konkrétních činností v závislosti na způsobu šíření uniklých radioaktivních látek.

- (2) Operativní část obsahuje
- a) úkoly správních úřadů, obcí a složek, kterých se týkají opatření z vnějšího havarijního plánu,
 - b) způsob koordinace řešení radiační havárie,
 - c) kritéria pro vyhlášení odpovídajících krizových stavů, jestliže vnější havarijní plán k řešení radiační havárie zjevně nepostačuje,
 - d) způsob zabezpečení informačních toků při řízení likvidace následků radiační havárie a
 - e) zásady činnosti při rozšíření nebo možnosti rozšíření následků radiační havárie mimo zónu havarijního plánování a spolupráci správních úřadů a obcí, kterých se týkají opatření z vnějšího havarijního plánu.

C. Plány konkrétních činností

(1) Za účelem konkrétních činností pro provádění záchranných a likvidačních prací na území kraje se zpracovává plán:

- a) vyrozumění,
- b) varování obyvatelstva,
- c) záchranných a likvidačních prací,
- d) ukrytí obyvatelstva,
- e) jodové profylaxe,
- f) evakuace osob,
- g) individuální ochrany osob,
- h) dekontaminace,
- i) monitorování,
- j) regulace pohybu osob a vozidel,
- k) traumatologický,
- l) pohotovostní plán veterinárních opatření,
- m) regulace distribuce a požívání potravin, krmiv a vody,
- n) opatření při úmrtí osob v zamořené oblasti,
- o) zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti,
- p) komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky.

(2) Plán vyrozumění, kterým se rozumí neprodlené předání informace o mimořádné události, obsahuje

- a) jména osob a názvy institucí, adresy a způsoby kontaktního spojení na
 1. operační a informační střediska a operační střediska základních složek působící na území kraje,
 2. příslušné zaměstnance kraje zařazené do krajského úřadu,
 3. příslušné zaměstnance ostatních složek,
 4. případné další krajské nebo obecní úřady dotčené plánovanými opatřeními,
 5. další územní správní úřady a obce dotčené plánovanými opatřeními,
 6. ústřední správní úřady a operační střediska s celostátní působností dotčené plánovanými opatřeními,
- b) výpis ze systému vyrozumění zabezpečovaného držitelem povolení a
- c) činnosti každé zasahující složky a příslušných zaměstnanců kraje zařazených do krajských úřadů, zaměstnanců obcí s rozšířenou působností zařazených do obecního

¹⁾ § 3 odst. 2 písm. g) zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

²⁾ § 17 odst. 3 zákona č. 18/1997 Sb., § 1 nařízení vlády č. 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování.

³⁾ Nařízení vlády č. 116/1995 Sb., kterým se stanoví geodetické referenční systémy, státní mapová díla závazná na celém území státu a zásady jejich používání.

⁴⁾ § 98 až 100 vyhlášky č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně.

- úřadu obce s rozšířenou působností a zaměstnanců obcí zařazených do obecního úřadu, která je prováděna po vyzkoušení, například vyhlášení poplachu nebo zabezpečení svozu.
- (3) Plán varování obyvatelstva, který vychází z podkladů o varování zabezpečovaném držitelem povolení, obsahuje
- hlavní způsob varování obyvatelstva včetně popisu činnosti, kterou má obyvatelstvo po varování vykonat a
 - náhradní způsob varování obyvatelstva.
- (4) Plán záchranných a likvidačních prací obsahuje
- potřebu předurčených sil a prostředků, která vychází z územně příslušného poplachového plánu,
 - seznam složek určených k plnění úkolů při radiační havárii na jaderném zařízení nebo pracovišti IV. kategorie,
 - způsob vyzkoušení a povolání těchto složek,
 - vybavenost ochrannými a technickými prostředky,
 - předurčenost k plnění konkrétních úkolů včetně konkrétního možného nasazení,
 - pravděpodobnou lokalitu jejich nasazení,
 - trasu příjezdu a odjezdu složek,
 - způsob řízení zásahu,
 - maximální dobu nasazení složek v místě zásahu s ohledem na ohrožení zdraví sil,
 - materiální, technické a zdravotnické zabezpečení složek a
 - způsob provádění dekontaminace a dozimetrické kontroly osob a techniky.
- (5) Plán ukrytí obyvatelstva s ohledem na podmínky stanovené zvláštním právním předpisem⁴⁾ obsahuje
- způsoby vhodného ukrytí osob v zóně havarijního plánování,
 - zásady pro chování obyvatelstva při ukrytí a
 - zásady zásobování ukrytého obyvatelstva potravinami a vodou.
- (6) Plán jodové profylaxe, která je prováděna za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem⁴⁾, obsahuje počty profylaktik, způsoby distribuce, obměny a použití jodové profylaxe.
- (7) Plán evakuace osob, která je prováděna za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem⁴⁾, se připravuje pro zónu havarijního plánování. Plán evakuace obsahuje
- zásady provádění evakuace,
 - předpokládané počty evakuovaných osob,
 - rozsah evakuačních opatření,
 - zabezpečení evakuace,
 - orgány určené pro řízení evakuace a způsob jejich vyzkoušení,
 - rozdělení odpovědnosti za provedení evakuace a
 - monitorování evakuovaných osob a dekontaminačních stanovišť.
- (8) Plán individuální ochrany osob obsahuje
- možnosti a způsob použití improvizovaných prostředků k ochraně dýchacích cest, očí a povrchu těla,
 - množství a strukturu prostředků individuální ochrany, místa jejich uskladnění a zabezpečení jejich výdeje (pokud se jejich použití předpokládá),
 - způsob nakládání s použitými prostředky individuální ochrany.
- (9) Plán dekontaminace obsahuje
- seznam stanovišť a objektů pro provedení dekontaminace,
 - způsob provedení dekontaminace osob a oděvů, objektů, dopravních a jiných prostředků a území v zóně havarijního plánování,
 - síly a prostředky pro dekontaminaci, způsob jejich vyzkoušení a nasazení,
 - způsob radiační kontroly po provedení dekontaminace a
 - způsob zabezpečení náhradního oblečení pro kontaminované osoby.
- (10) Plán monitorování obsahuje způsob předávání zpráv o výsledcích monitorování z celostátní radiační a monitorovací sítě České republiky⁵⁾ a způsob nakládání se zjištěnými údaji od držitele povolení a způsob jejich předávání.
- (11) Plán regulace pohybu osob a vozidel obsahuje
- stanovení hranic uzavřeného prostoru,
 - určení vstupních a výstupních míst,
 - způsob regulace pohybu osob,
 - síly a prostředky pro zabezpečení regulace pohybu osob a vozidel, jejich vyzkoušení, nasazení a odpovědnost za provedení úkolů a
 - úkoly při regulaci pohybu osob a vozidel.
- (12) Traumatologický plán, kterým se upravuje způsob odborného lékařského vyšetření a lékařské péče, obsahuje
- zásady a postupy při realizaci zdravotnické pomoci obyvatelstvu nebo jednotlivým osobám, které byly v souvislosti s radiační havárií ozářeny (zevní ozáření, vnitřní kontaminace) nebo postiženy kombinací polytraumat, a osobám, které zabezpečují opatření ke snížení ozáření nebo které provádějí záchranné práce a které byly v souvislosti s radiační havárií ozářeny (zevní ozáření, vnitřní kontaminace) nebo postiženy kombinací polytraumat a
 - způsob zabezpečení zdravotnické pomoci evakuovanému, případně ukrytému obyvatelstvu.
- (13) Pohotovostní plán veterinárních opatření k ochraně hospodářských zvířat při radiační havárii obsahuje
- počty a umístění hospodářských zvířat,
 - opatření připravená pro jejich přežití a způsob jejich zabezpečení,
 - hospodářské zvířectvo určené k evakuaci, jeho počty, trasy přesunu, způsoby jeho ošetřování a místa jeho následného umístění,
 - způsob veterinárního třídění a dekontaminace zvířat a
 - opatření vůči hospodářskému zvířectvu zasaženému radiační havárií včetně likvidace uhynulých zvířat.
- (14) Plán regulace distribuce a požívání potravin, krmiv a vody obsahuje
- způsob kontroly znečištění potravin, krmiv a vody radionuklidy,
 - způsob vydání pokynu k regulaci,
 - varianty možné regulace,
 - způsob likvidace potravin a krmiv znečištěných radionuklidy a
 - způsob zajištění a distribuce nezávadných potravin, vody a krmiv.
- (15) Plán opatření při úmrtí osob v zamořené oblasti obsahuje způsob
- vyhledání zemřelých osob a jejich identifikace,
 - zacházení s kontaminovanými tělesnými pozůstatky zemřelých osob a
 - pohřbení osob.
- (16) Plán zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti obsahuje způsob jejich zabezpečení a činnost příslušných orgánů a obcí.
- (17) Plán komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky obsahuje
- přehled spojení na kontaktní osoby z hromadných informačních prostředků,
 - texty nebo nahrávky televizních a rozhlasových tísňových informací včetně způsobu zajištění jejich přípravy a aktualizace,
 - frekvence a náhradní frekvence rozhlasových stanic,
 - způsob ověření průniku varovných relací,
 - náhradní způsob pro informování veřejnosti,
 - formy, způsoby a postupy při poskytování informací obyvatelstvu o skutečném ohrožení a následně přijímaných opatřeních k ochraně obyvatelstva a
 - organizační a materiální zabezpečení tiskového střediska.

⁵⁾ Vyhláška č. 319/2002 Sb., o funkci a organizaci celostátní radiační monitorovací sítě.

**Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb. ze dne
5. září 2001 o některých podrobnostech zabezpečení
integrovaného záchranného systému, ve znění
vyhlášky č. 429/2003 Sb.**

Vydalo: MV-generální ředitelství HZS ČR jako přílohu časopisu 112 číslo 2/2004
Lektoři: plk. Ing. Zdeněk Hanuška, plk. Ing. Lubomír Pešek
Odpovědný redaktor: mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal
Grafická úprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 3/2004



Francouzský velvyslanec přijal české záchranáře



Dne 5. února 2004 přijal patnáctku záchranářů velvyslanec Francouzské republiky v České republice Joël De Zorzi na půdě svého velvyslanectví v Praze.

Začátkem prosince loňského roku vyjela na žádost Francie do jihofrancouzské Provence, postižené ničivými záplavami, patnáctičlenná jednotka českých záchranářů. Byla složena z příslušníků HZS hl. m. Prahy a HZS Královéhradeckého kraje a vybavena dvěma automobily s vleky, které vezly čerpadla, a dalšími vozidly s příslušenstvím a týlovým zabezpečením.

Jednotka vyjela z České republiky 8. prosince 2003 večer. Na postiženém území ve městě Arles a jeho okolí působila do 22. prosince 2003. Mezinárodní záchranářské akce se Češi účastnili s kolegy z Belgie, Německa a Itálie.

„Je mi milou povinností tlumočit vám nejen poděkování nejvyšších institucí Francouzské republiky, ale také vyjádření sympatií a díky postižených obyvatel,“ řekl velvyslanec, když předával našim hasičům osobní děkované dopisy francouzského ministra vnitra. *„Děkujeme, že jste nám pomáhali chránit naše historické památky nesmírných hodnot z antických dob, jako římské městské lázně a akvadukt.“*

Francouzská strana ocenila ten fakt, že čeští hasiči pod velením plk. Mgr. Jaromíra Peška z HZS hl. m. Prahy byli mezi prvními, kteří nezbytnou pomoc nabídli a mezi posledními, kteří postiženou oblast opouštěli. Během dvou týdnů se jim dvěma čerpadly podařilo vyčerpat vodní lagunu o rozloze 52 km² a objemu asi jednoho milionu kubických metrů vody.

Nemalým oceněním účasti našich hasičů na záchranných pracích v jižní Francii je také pozvání do Francie na 19. června 2004 u příležitosti místního Dne hasičů.





strana 4



strana 14



strana 16



strana 20



strana 24

POŽÁRNÍ OCHRANA

ZÁSAHY

Zamrzlá řeka se stala pastí. 4

PREVENCE

Zvláštní kontrolní akce odhalily četné závady 7

Evropa – bezpečný prostor pro život 8

VĚDA • VÝZKUM • ZKUŠEBNICTVÍ

Přehled certifikátů, vydaných TÚPO Praha. 11

TECHNIKA

Cisternová automobilová stříkačka 32 - TATRA 138 12

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Ostrava znamenala zásadní zlom. 14

Nové vrtulníky pro záchranáře 16

Společný postup složek IZS 17

OCHRANA OBYVATELSTVA

Konference NATO o ochraně civilního obyvatelstva 18

Výuka témat ochrany člověka v Jihočeském kraji 19

Stanoviště dekontaminace techniky 20

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Metodiky hodnocení rizik 22

INFORMACE

Používání zvláštních výstražných světel 24

Vystrojování příslušníků a příslušnic HZS ČR v roce 2004 26

ZE ZAHRANIČÍ

Záchrana ze stísněných prostor 28

Zásahy při dopravních nehodách 29

Z DOMOVA

110 let hasičského sboru v Kolovratech 30

SPORT

Kalendář hlavních sportovních soutěží 31

PŘÍLOHY

Statistická ročenka 2003

Metodika zpracování krizových plánů dle § 15 a § 16 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.

Pro sirotky po hasičích a policistech

Česká podnikatelská pojišťovna a Medea Kultur uspořádaly 17. února 2004 v kině Blaník v Praze koncert Václava Neckáře a skupiny Bacily, z něhož celkový výtěžek bude věnován Nadaci policistů a hasičů (dále jen Nadace). Zástupci České podnikatelské pojišťovny navíc slavnostně předali policejnímu prezidentovi genpor. Jiřímu Kolářovi a plk. JUDr. Zoltánu Szaszo, řediteli kanceláře MV-generálního ředitelství HZS ČR pro Nadaci šek na 100 000 korun. Výkonný tajemník Nadace PhDr. Vladimír Šutera, CSc., informoval, že za všechny tyto získané finanční prostředky bude šestnácti pozůstalým dětem po policistech a hasičích, kteří přišli o život při výkonu služby, založeno životní pojištění a stavební spoření. Na každý účet bude Nadace měsíčně dětem ukládat po 500 korunách. Přispívat bude také na rekreační, sportovní a ozdravné pobyty a umožní dětem a jejich matkám strávit část prázdnin v rekreačních zařízeních MV. Před zahájením školního roku poskytne každému dítěti jednorázový příspěvek na školní pomůcky a další částkou jim také hodlá zpestřit Vánoce.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto autorka



Zamrzlá řeka se stala pastí

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto Ladislav ÜRGEN a Leoš KUČERA, HZS hl. m. Prahy

V mrazivých dnech letošního ledna se na částečně zamrzlé Berounce naproti osadě Pod Kazínem probořil led pod běžícím koněm. Na jeho záchranu byli nasazeni příslušníci HZS hl. m. Prahy ze stanic Radotín, Smíchov, Petřiny a příslušníci HZS Středočeského kraje ze stanice Řevnice. Přivzání byli také členové SDH obcí Mokropsy a Černošice. Koně se sice podařilo vytáhnout na břeh a odvézt do garáže dobrovolných hasičů, ale silně podchlazené zvíře veterinář, přes veškeré úsilí čtyřiceti zasahujících, nezachránil.

Koně ze soukromé stáje ve Všenorech si osedlala mladá dívka, která chtěla povozit dítě na sněhu, proto přivázala koni na zadní nohy klouzák (pekáč). Kůň nebyl doposud na nic podobného zvyklý a dal se na útěk. Uvázaný klouzák ho stále tloukl do nohou a poplašeného koně ještě více uváděl do zmatku. Při zběsilém úprku cestou povalil a těžce zranil starší ženu. Pak doběhl až k zamrzlé řece a pokračoval přibližně kilometr po ledu. V místě většího proudu vody, kde byl led slabší, se pod tíhou zvířete prolomil. Tonoucího koně uviděla žena z protějšího břehu a událost ohlásila v 15.48 hodin na stanici HZS hl. m. Prahy v Radotíně. V 15.50 hodin hasiči vyjeli s technikou AZ 30 a AJ 4 – T 815 a na místo zásahu – levý břeh Vltavy v Černošicích poblíž ulice Jasmínová – dorazili v 16.00 hodin. Zhruba 15 metrů od břehu byla vidět jen hlava koně zoufale bojujícího o život. Břeh řeky v těchto místech tvoří strmý sráz a nad ním se za úzkou cestou se táhne plot. Příjezd požárních automobilů k vodě z těchto důvodů nebyl možný.

■ Ledová voda zhoršovala situaci

Velitel zásahu npor. Ladislav Veselý je původně vyučený chovatel koní s několikaletou praxí v práci s koňmi. Zahájil zásah pokládáním nastavovacích žebříků od břehu po ledu směrem k otvoru, kde se kůň probořil. Proti nim pracovali muži SDH Mokropsy v gumovém nafukovacím člunu. Všichni se snažili vysekat v ledu cestu, kterou by koně bylo možné vytáhnout na břeh. Použili sekery a jiné náčiní k rozbíjení ledu, a také kotoučovou motorovou pilu. Vyděšený valach se zmítal a npor. Veselý řídil jeho upoutávání podvázáním hlavy a hadicemi podvlečenými pod břicho tak, aby nedošlo ke zranění zasahujících hasičů koňskými kopyty. Nejedna hasič přitom skončil po krk v ledové vodě, která dosahovala hloubky téměř dvou metrů. Na místě zásahu asistovala také zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje pro případ, že by kůň někoho poranil.

■ Kůň se na nohou neudržel

V 16.25 hodin se konečně podařilo dostat koně na břeh a začít s masážemi na rozproudění krevního oběhu. Velitel zásahu uplatnil svoje zkušenosti z chuchelského závodiště a instru-



oval hasiče, jak mají koně postavit na nohy. Požádal zasahující, aby ke zvířeti přistupovali od hřbetu (u nohou to není bezpečné), aby uvolnili prostor kolem hlavy koně, kterou si prudkým pohozením (kmitem) při vstávání koně pomáhají, pak ho navalili na hrudník a pomohli mu se vyhoupnout a postavit nejprve na přední nohy pak i na zadní, což se po určitém úsilí podařilo. V 16. 44 hodin se dostavili příslušníci Policie ČR a veterinář, který aplikoval do žil zvířete posilující léky, ale to bylo již příliš vyčerpané a samo se na nohou neudrželo.

■ Pomohli dobrovolní hasiči

Koně bylo nutné zabalit do zateplovací hliníkové fólie, naložit na přívěsný přepravník a urychleně transportovat do vytopené garáže SDH Mokropsy, která byla nejbližší a k tomuto účelu nevhodnější. Tam záchranáři pokračovali ve tření a zahřívání již velmi unaveného koně. Ti, co spadli do vody, se zde měli možnost usušit a zahřát šálkem horkého čaje. Zatímco venku u řeky se kůň částečně zapojoval do spolupráce, po převozu do požární zbrojnice mokropských hasičů strádal natolik, že byl již pasivní. Všichni se snažili uplatnit nějaký způsob, jak pomoci vysílenému koni, ale jeho zdravotní stav se výrazně zhoršoval a důležité orgány začaly selhávat. V 18.03 hodin veterinář zastavil veškeré pokusy hasičů o jeho záchranu. Kůň, o jehož život bojovalo 40 lidí, uhynul. Šlo o zásah výjimečného charakteru za velmi náročných podmínek.

■ Pozitiva zásahu

Výhodou byla kvalifikace velitele zásahu v oblasti chování koní, která byla bezesporu důležitá pro bezpečnost všech zúčastněných. Velmi ceněná byla ochota dobrovolných hasičů, s jakou poskytli veškerou pomoc a postarali se o zdraví svých profesionální kolegů.





Negativní vlivy

Celý zásah nesmírně ztížilo mrazivé počasí, zasněžený břeh řeky s naplaveninami ledových ker a nepřístupností terénu. Zanedbatelné nebylo ani nebezpečí hrozící od bránícího se velkého zvířete. Velkou roli hrál především čas, kdy rozehrátý kůň byl prudce zchlazen v ledové vodě, ve které zůstal až příliš dlouho, než aby to jeho organismus vydržel.

Slovo velitele zásahu

„Snaha o záchranu zvířecího života byla stejně usilovná jako o život člověka. Všichni jsme se rozcházelí smutní, ale s pocitem, že jsme udělali vše, co bylo možné. Při hodnocení každého zásahu jsme zvyklí zabývat se příčinou. Tou byla nezodpovědná lehkovážnost při zacházení se zvířetem, které je na péči člověka odkázáno.“

PLACENÁ INZERCE

JOLLY

Špičková zásahová hasičská obuv

Kvalita této obuvi byla potvrzena náročnými zkouškami a dokládají to dobré zkušenosti hasičských sborů v Evropě, které obuv této značky používají. Při výrobě byly vzaty v úvahu požadavky zákazníků a obuv má mnoho funkčních detailů, které jistě každý uživatel ocení.

CE EN 344-2
EN 344



Hlavní vlastnosti hasičské zásahové obuvi JOLLY:

- použití prvotřídních a moderních materiálů při výrobě
- použití nejmodernějších technologických postupů
- **Novinka!** - obuv **do nejobtížnějších podmínek** svršek kevlar/kůže
- šití kevlarovou nití
- antibakteriální vložky ve třech tloušťkách
- zvýšený nárt
- chrániče kotníku
- polyuretan v konstrukci podrážky
- „zámky“ pro snadný ohyb nohy v kotníku

V sortimentu firmy Jolly najdete i profesionální zásahové boty, cenově dostupné pro dobrovolné hasičské sbory.

Hasičská zásahová obuv zn. JOLLY je nyní dostupná také v ČR

a to za velmi příznivé ceny již při nákupu několika kusů.

Vynikající poměr výkon/cena!
Kvalita za rozumné peníze.
Žádejte další informace!

GES

mobil: 603 820796
tel.: 466 655 488
fax: 466 655 489
www.gasmonitors.cz
ges@gasmonitors.cz

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 2. ledna do 10. února roku 2004

1. • **Vila v rekonstrukci** v Praze 9 – Čakovicích.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 900 000 Kč.
Zraněn 1 hasič.
- **Konírna v bývalém ovčíně** v Holčovicích, okr. Bruntál.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
1. • **Dva historické činžovní domy** v Litomyšli, okr. Svitavy. *Příčina* – nesprávné používání topidla.
Škoda – 1 100 000 Kč. *Zraněna* 1 osoba, *evakuováno* 5 osob.
1. • **Nákladní automobil** Renault Midlum na 37km dálnice D5 ve směru na Plzeň, okr. Beroun.
Příčina - zkrat v elektroinstalaci motoru topení.
Škoda – 1 000 000 Kč.
1. • **Restaurace** v Těptíně, okr. Praha-východ.
Příčina – nedbalost při vysypání nedopalků cigaret.
Škoda – 2 000 000 Kč.
1. • **Prázdný kravín** ZOD Žichlínek v Lanškrouně, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* - hra dětí s otevřeným ohněm.
Škoda – 2 000 000 Kč.
1. • **Dvě stodoly hospodářské usedlosti** v Luži – Dolech, okr. Chrudim. *Příčina* - hra dětí s ohněm.
Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Sklad výroby oken** firmy Elk v Plané nad Lužnicí, okr. Tábor. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 5 000 000 Kč.
1. • **Nový rodinný dům** v Krásné Lípě, okr. Děčín.
Příčina - vznícení hořlaviny od hořícího krbu.
Škoda – 2 000 000 Kč.
- **Rekreační chata** ve Starém Šídlově, okr. Česká Lípa.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 1 400 000 Kč.
1. • **Střecha haly mořirny železáren** v Chomutově.
Příčina – v šetření. *Škoda* - 17 000 000 Kč.
1. • **Bývalá cihelna (v rekonstrukci)** v Neplachovicích, okr. Opava. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 505 000 Kč.
1. • **Tesko objekt** Aeroklubu v Brně-Medlánkách.
Příčina – v šetření. *Škoda* – 9 900 000 Kč.
- **Rekreační chata** v Markvarticích, okr. Česká Lípa.
Příčina – manipulace s otevřeným ohněm. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
2. • **Výrobní hala, zásobníky koksu, dopravníky, jeřáb, potrubí s koksárenským plynem** Nové hutě, a. s. v Ostravě-Kunčicích.
Příčina – vznícení od rozlitých žhavých materiálů.
Škoda – 5 000 000 Kč.
2. • **Obytný dům** BD v Otrokovicích, okr. Zlín.
Příčina – vznícení od hořící svíčky. *Škoda* – 1 000 000 Kč. *Zraněna* 1 osoba.
2. • **Osobní automobil BMW a garáž u rodinného domu** ve Vizovicích, okr. Zlín.
Příčina – technická závada. *Škoda* – 3 000 000 Kč.

pplk. Ing. Vladimír VONÁSEK, MV-GR HZS ČR

MV-generální ředitelství Hasičského záchraného sboru ČR přijme do služebního poměru příslušníka na úsek strojní služby

Požadavky:

- vysokoškolské vzdělání technického směru (výhoda VŠB TU Ostrava nebo směr automobilová doprava)
- praxe v oboru požární ochrany min. 1 rok nebo všeobecná praxe min. 5 let
- schopnost komunikace v anglickém jazyce
- zdravotní a fyzická způsobilost
- uzavěrka nabídek do konce března 2004
- nástup ihned

Informace a nabídky zasílejte na
tel.: 974 819 714, e-mail: vaclav.rasel@grh.izscr.cz

Požár historické vily

npor. Ing. Miloš KÖNIGSMARK, foto Leoš KUČERA, HZS hl. m. Prahy

V Jizerské ulici v Praze 9-Čakovcích došlo 2. ledna letošního roku k požáru střechy třípodlažní vily z počátku minulého století. Celá střešní konstrukce a dřevěná konstrukce podlahy půdních prostor byla požárem prakticky zcela zničena. U požáru zasahovaly tři jednotky HZS hl. m. Prahy a čtyři jednotky sborů dobrovolných hasičů. Přímá škoda byla vyčíslena na téměř 1,9 milionu korun.



Průzkum místa zásahu

Po příjezdu jednotek požární ochrany na místo zásahu bylo zjištěno, že se jedná o plně rozvinutý požár střešní konstrukce zděného objektu v celkové rekonstrukci. V době vzniku požáru byla dokončena pouze rekonstrukce střechy, další práce byly před zimním obdobím dočasně pozastaveny. Po dobu rekonstrukce, a tedy i v zimní přestávce, nebyl objekt připojen k žádnému zdroji energie.

Sedlová střecha objektu byla tvořena dřevěnou trámovou konstrukcí s prkenným pobitím. Střešní krytina byla z pálených cihlových tašek. Nad vchodem z ulice Jizerská čněla malá věžička a nad střešní konstrukcí ústila celkem čtyři komínová tělesa.

Zplodiny hoření se šířily do volného prostředí.

Likvidace požáru

Požár byl nahlášen v 18.38 hodin na operační a informační středisko HZS hl. m. Prahy. Na místo byly ihned vyslány tři jednotky HZS hl. m. Prahy ze stanic 1, 3 a 10, které likvidovaly požár v dýchací technice celkově třemi proudy C 52. Dva proudy C 52 byly použity natažením vnitřkem budovy po schodišti a jeden C 52 proud byl použit z automobilového žebříku. Současně byly vyrozuměny jednotky SDH obcí Letňany, Satalice, Ďáblice a Myškovice, které pak během hašení zajišťovaly kyvadlovou dopravu vody cisternovými automobilovými stříkačkami na místo zásahu. Jednotka SDH obce Ďáblice byla po likvidaci požáru ponechána na místě zásahu jako dohled na dohořívající požární ohniska na dřevěných částech střešní konstrukce a podlahy půdních prostor při likvidaci požáru došlo ke zranění jednoho

příslušníka HZS hl. m. Praha ze stanice 3, který utrpěl od padajících hořících trosek popáleniny na ruku a byl sanitním automobilem ZZS převezen na ošetření do nemocnice.

Negativní vlivy

Objekt byl umístěn na oploceném, ale volně přístupném zarostlém pozemku. Těsně kolem vily se nacházelo několik vzrostlých stromů, které ztěžovaly jednotkám při zásahu možnost použití výškové techniky. Pouliční osvětlení neumožňovalo s ohledem k zanedbanosti pozemku a denní době sledovat pohyb osob na pozemku objektu. V době vzniku požáru bylo zataženo s teplotami těsně pod bodem mrazu. Střecha objektu a jeho okolí byly pokryty zhruba třemi centimetry sněhu.

Příčiny vzniku požáru

Rekonstruovaný objekt byl proti vniknutí cizích osob zajištěn pouze dřevěným bedněním, které provizorně uzavíralo hlavní vchod do budovy směrem od vjezdu z ulice Jizerská. Dřevěné bednění však bylo povalené a leželo na schodech verandy za hlavním vchodem. Zástupci Úřadu Městské části Praha-Čakovice i v zimním období prováděli nepravdělně kontrolu objektu a den před vznikem požáru nebyla provizorní uzavěra hlavního vchodu porušena. Druhý vchod do budovy ze zahrady za zadním traktem objektu byl provizorně zajištěn jednokřídlými voštinovými dveřmi se zámkem, osazeným klasickou vložkou FAB. Tyto dveře nebyly porušeny. Pozemek, oplocený drátěným plotem na zděné zídce, osazeným mezi zděnými sloupky, byl volně přístupný nezajištěnou dvoukřídlovou branou vjezdu z ulice Jizerská.

Na volně přístupném pozemku byl často pozorován pohyb jak cizích dospělých, tak i nezletilých osob. Nezletilé osoby používaly pozemek kolem vily jako prostor na hraní a často bylo občany z ulice Jizerská pozorováno zakládání ohňů v areálu zahrady nezletilými osobami.

V půdních prostorách bylo uloženo velké množství hořlavého materiálu, převážně pak zbytky dřeva po rekonstrukci střešní konstrukce.

Byly vytyčeny tyto verze příčiny vzniku požáru:

1. nedbalost při kouření (nezletilých i dospělých osob),
2. úmyslné zapálení neznámým pachatelem,
3. hra nezletilých dětí (do 15 let věku),
4. používání otevřeného ohně občany bez trvalého bydliště.

Doba vzniku požáru byla stanovena na základě odhadu, vycházejícího z možnosti příčiny vzniku požáru a předpokládané rychlosti odhořívání materiálů střešní a půdních konstrukcí, které byly tvořeny suchými dřevěnými trámy a prkny převážně ze smrkového dřeva. Doba vzniku požáru je závislá na způsobu iniciace. V případě, že k iniciaci požáru došlo např. zapadnutím nedopalku do mezery mezi prkny v podlaze půdního prostoru, kde se pravděpodobně nacházel prach a dřevěné piliny z materiálů, použitých na rekonstrukci střechy, lze předpokládat, že doba vzniku požáru se mohla pohybovat v závislosti na proudění vzduchu v půdním prostoru a množství nečistot ve spáře mezi 15 minutami a 3 hodinami před zpozorováním prvních příznaků požáru. Lze předpokládat, že došlo nejprve vlivem kumulace tepla ve dřevě k jeho tepelné degradaci až na bod vznícení.

V případě používání otevřeného ohně ať již dětmi nebo bezdomovci, nebo v případě úmyslného zapálení, je tento interval mnohem kratší a pohybuje se v rozmezí přibližně jedné hodiny před zpozorováním prvních příznaků požáru. Verze vytyčené na základě těchto úvah jsou pravděpodobnější i z hlediska možnosti založení požáru pomocí hořlavých materiálů na půdě, tedy zbytků dřevěných latí po rekonstrukci střechy.

V místě ohniska požáru nebyl nalezen žádný další jiný možný zdroj zapálení ani jeho zbytky. V místě zásahu nebyly zjištěny žádné další okolnosti, které by svědčily o jiném způsobu vzniku požáru.

Jako příčinu vzniku požáru, nelze vyloučit ani nedbalost při kouření, i když se tato verze jeví jako méně pravděpodobná, protože by došlo nejprve vlivem doutnání dřeva k masivnímu vývoji plyných zplodin hoření (kouře) vlivem doutnání dřeva, který mohl být zpozorován mnohem dříve, než první příznaky hoření.

Z hlediska přítomnosti cizích osob v objektu je pravděpodobnější verze hra s otevřeným ohněm, protože na půdě objektu nebyly nalezeny stopy, které by svědčily o přítomnosti osob bez trvalého pobytu.

Rovněž však nelze z příčinného hlediska vyloučit úmyslné zapálení. Proti této skutečnosti však svědčí, že nebylo nalezeno vícečetné kriminalistické ohnisko požáru, což je charakteristický znak této příčiny vzniku.

Z výše uvedených charakteristik je zřejmé, že většina iniciačních zdrojů je postačující k zapálení hořlavých materiálů v místě kriminalistického ohniska požáru. Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že **příčina vzniku požáru nebyla jednoznačně určena** s tím, že příčinou vzniku požáru byla jedna z vytyčených verzí. ■

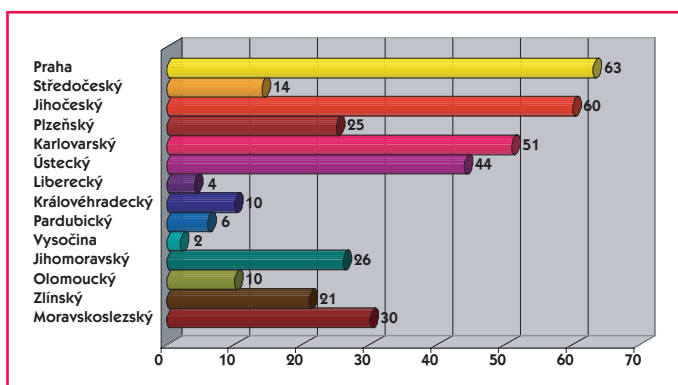
Zvláštní kontrolní akce odhalily četné závady

kpt. Ing. Květoslava SKALSKÁ, grafy por. Bc. Jitka PICKOVÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR

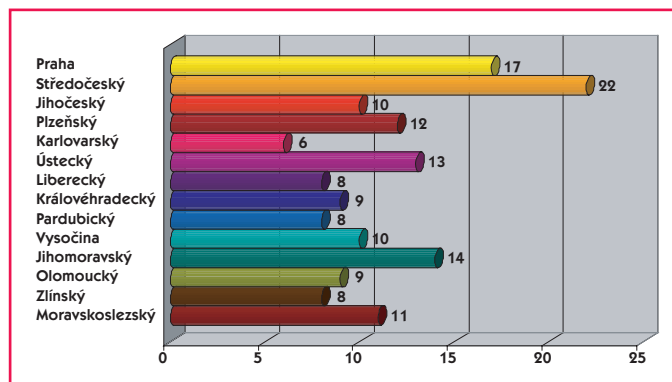
V měsíci říjnu 2003 byly provedeny tematické kontroly, zaměřené na dodržování předpisů o požární ochraně u provozovatelů nočních klubů. Kontrolní akce proběhly po celé ČR v noci z 10. na 11. října 2003. Celkem bylo provedeno 366 kontrol, při kterých bylo zjištěno 1 828 závad. Počet kontrolních akcí v jednotlivých krajích vyjadřuje graf č. 1. Kontroly byly provedeny v součinnosti s Policií ČR. Tematické kontroly byly zaměřeny především na kontrolu vytváření podmínek pro záchranné práce a pro hašení požárů, tzn. zejména na volně příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, věcným prostředkům požární ochrany (přenosným hasicím zařízením) a požárně bezpečnostním zařízením.

Obdobná akce byla vyhlášena z 29. na 30. listopad 2003. Předmětem této akce byly tematické kontroly provozovatelů diskoték, nočních klubů apod. V tomto případě bylo provedeno celkem 157 tematických kontrol a celkový počet zjištěných závad dosáhl čísla 781. Počty kontrolních akcí v jednotlivých

Graf č. 1



Graf č. 2



krajích vyjadřuje graf č. 2. Při těchto kontrolách bylo sledováno, obdobně jako u říjnových akcí, zejména zajištění evakuace osob, možnost přivolání pomoci na lince tísňového volání a dostupnost a funkčnost přenosných hasicích přístrojů a požárně bezpečnostních zařízení.

Cíleně prováděnými kontrolními akcemi bylo prověřováno, jakým způsobem jsou zajišťovány povinnosti vyplývající ze zákona o požární ochraně a ostatních předpisů o požární ochraně u provozovatelů výše uvedených zařízení při jejich plném provozu a výskytu veřejnosti (hostů). Ve statistickém vyhodnocení výsledků kontrol lze vidět odraz přístupu kontrolovaných subjektů k předcházení možnosti vzniku požáru a k zajišťování nejzákladnějších podmínek požární ochrany, tj. podmínek pro bezpečný únik osob v případě mimořádné události. Z takových zjištění jistě nelze vyvodit závěr, že požární ochraně (bezpečnosti návštěvníků a zaměstnanců) je v tomto směru věnována potřebná či náležitá pozornost. ■

112

POZVÁNKA

Výstaviště Praha **14. – 16. 4. 2004** 9.00–18.00

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

jméno firma

adresa

PSC telefon e-mail

Kompletně vyplněnou pozvánku vyměňte u pokladny za vstupenku!

organizátor:
INCHEBA PRAHA spol. s r. o.
Tel.: +420 220 103 478
Fax: +420 233 378 225
e-mail: h.chocoval@incheba.cz
http://www.incheba.cz

pod záštitou:

- MINISTERSTVA VNITRA ČR
- POLICEJNÍHO PREZIDIA ČR
- NÁRODNÍHO BEZPEČNOSTNÍHO ÚŘADU

odborný gestor:

- Asociace soukromých bezpečnostních služeb ČR
- Komora podniků komerční bezpečnosti ČR

ve spolupráci s:

- sdružením AMBO
- Výzkumným ústavem bezpečnosti práce
- Iniciativou občanského bezpečí domova

mediální partneři: časopisy

- Alarm Revue • Elektroinstalátor
- Hlásí se policie • Kriminalistika
- Policista • Pražský strážník
- Security Magazin • Security World
- Veřejná správa • Zabezpečení a kriminalita • Safe • 112

Evropa – bezpečný prostor pro život

pplk. Ing. Miloš SVOBODA, náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a plánování

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, Veletrhy Brno, a.s. a Česká asociace hasičských důstojníků jsou spoluorganizátory mezinárodní odborné konference Pyromeeing 2004. Konference, která je významnou součástí doprovodného programu veletrhů s bezpečnostní tematikou, bude probíhat v kongresovém sále hotelu Voroněž v Brně ve dnech 18. a 19. května 2004.

Pyromeeing, jako tradiční evropské setkání hasičů, pořádané ve dvouletých intervalech, se v letošním roce koná již poosmé. Za toto období prošla organizace těchto setkání odborníků jakož i tématu vlastní konference přirozeným vývojem. Ten samozřejmě odrážel jak měnící se bezpečnostní situaci, tak i s tím související změny postavení a značné rozšíření působnosti hasičských záchranných sborů.

V letošním roce je konference zaměřena zejména do oblasti současných bezpečnostních rizik v Evropě a připravenosti na řešení krizových situací nevojenského charakteru. Zaměření konference odpovídá i motto Pyromeeing 2004. Je jím „Evropa – bezpečný prostor pro život“. Vlastní program konference je rozdělen do čtyřech tematických bloků, v nichž zazní příspěvky a přednášky, související s ochranou obyvatelstva v podmínkách nových bezpečnostních rizik, připravenosti nouzových služeb na řešení mimořádných událostí a krizových stavů, současnou problematikou v oblasti požární bezpečnosti staveb a krizovým řízením nevojenských krizových situací včetně ochrany kritické infrastruktury.

Přípravě konference je ze strany organizátorů věnována značná pozornost. V dostatečném časovém předstihu byli osloveni lektori a projednána témata jejich přednášek. Vedle významných odborníků z České republiky byli osloveni a jsou dohodnuta vystoupení expertů z Francie, Itálie, Německa, Norska, Velké Británie, Řecka, Slovenska, Španělska a Švédska.

V prvním bloku, věnovaném ochraně obyvatelstva v podmínkách současných bezpečnostních rizik, lze očekávat přednášky, zaměřené na změny přístupu vybraných zemí k řešení problematiky ochrany obyvatelstva. A to jak na změny ve vlastní organizaci příslušných sborů a služeb, kde zcela zákonitě došlo nebo postupně dochází k jejich převádění z vojenských struktur do působnosti civilních orgánů, tak i na změny v oblasti taktiky nasazení příslušných sil a prostředků. S tím, že jedním ze základních momentů je zvýšený důraz na rychlost reakce. Pozoruhodná bude jistě i přednáška, související s psychologickou stránkou hrozeb a následků současných bezpečnostních rizik – zejména teroristických útoků.

S hrozbami terorismu jsou spojena také některá témata přednášek druhého a třetího bloku. Vedle vystoupení k připravenosti emergentních služeb na významné sportovní kulturní akce, kterých se zúčastňuje značný počet osob se účastníci konference mohou těšit na přednášky o současných trendech v oblasti projektování požární bezpečnosti staveb včetně řešení tzv. inteligentních budov. Z oblasti současných bezpečnostních rizik, bezprostředně nesouvisejících s terorismem, lze pak se zájmem očekávat výměnu zkušeností s likvidačními pláňnými lesními požáry.



Čtvrtý přednáškový blok je věnován otázkám krizového řízení a ochrany kritické infrastruktury. A to těm, které souvisejí jak s plánováním příslušných opatření, tak i s aplikací krizových plánů ve formě cvičení. V mezinárodních souvislostech lze v současnosti za stěžejní považovat problematiku ochrany výrobních i nevýrobních systémů, jejichž nefunkčnost by měla vážné dopady na bezpečnost, ekonomiku a zachování nezbytného rozsahu dalších základních funkcí státu při krizových situacích. Tedy ochrany takzvané „kritické infrastruktury“.

Mezinárodní odborná konference Pyromeeing 2004 bude zřejmě první významnou mezinárodní akcí v dané oblasti na území České republiky, jakožto plnoprávného člena Evropské unie. Jedná se tedy o ojedinělou záležitost značného významu, při níž bude docházet k celé řadě formálních i neformálních setkání představitelů příslušných orgánů, složek, expertů a odborné veřejnosti.

Veletrhy PYROS a ISET budou největší prezentací oboru v prostoru rozšiřování EU

Otevření dalších pavilonů

Mezinárodní veletrh požární techniky PYROS a mezinárodní veletrh bezpečnostní techniky a služeb ISET, které proběhnou od 18. do 21. května 2004 na brněnském výstavišti, budou v letošním roce největšími tuzemskými akcemi v oboru bezpečnostní a požární techniky. „Obě akce zcela zaplní nejmodernější pavilon F, který nabízí více než pět tisíc metrů čtverečních výstavní plochy a je v současné době vyprodán. Rozhodli jsme se otevřít pro nové zájemce další pavilon,“ říká Karel Torn, vedoucí manažer obou veletrhů. Kromě toho řada výrobců hasičské a záchranné techniky představí svoje exponáty, především na bázi automobilové techniky, na volných plochách.

Představí se všechny složky Ministerstva vnitra

V oficiální expozici Ministerstva vnitra najdou návštěvníci téměř všechny složky, které jsou součástí integrovaného záchranného systému. „Expozice nabídne návštěvníkům reálný obraz toho, jakým způsobem pracuje dispečink linky 112 a jak na jednotlivé požadavky občanů reagují policisté, hasiči nebo zdravotnická záchranná služba,“ uvádí Marcela Machutová, ředitelka Muzea Policie ČR, která je přípravou expozice Ministerstva vnitra pověřena. „Naším cílem je především ukázat, jakým způsobem se jednotlivé složky IZS starají o bezpečí lidí,“ dodává. V areálu výstaviště uvidíme ukázky výcviku policistů a hasičů a tradičně dojde i na požární taktické cvičení příslušníků HZS Jihomoravského kraje.

(Zpracováno redakcí podle podkladů společnosti Info Design, s.r.o.)

PROGRAM

mezinárodní konference

PYROMEETING 2004 - 8. evropské setkání hasičů

pořádané v rámci 12. mezinárodního veletrhu požární techniky PYROS 2004
Ministerstvem vnitra-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR
Veletrhy Brno, a.s.
Českou asociací hasičských důstojníků

18. - 19. května 2004, Brno – kongresový sál hotelu Voroněž

Téma: Evropa – bezpečný prostor pro život

ÚTERÝ 18. KVĚTNA 2004

- 9:00 – 10:30 Registrace účastníků konference (hotel Voroněž, promítání videoprezentací, káva, čaj)
Pozn.: v 10.00 možnost účasti na Slavnostním zahájení veletrhu PYROS, Rotunda, pavilon A
- 11:00 – 11:10 Slavnostní zahájení konference (hotel Voroněž)

I. část konference

- Téma: Ochrana obyvatelstva v podmínkách současných bezpečnostních rizik
- 11:10 – 11:30 Přednáška (Srovnání vybraných zemí z hlediska jejich přístupu k ochraně obyvatelstva v podmínkách současných bezpečnostních rizik - ČR)
- 11:30 – 11:50 Přednáška (NRBC aspekty ochrany obyvatelstva včetně komplexního on line monitorování radiační situace - Itálie)
- 11:50 – 12:10 Přednáška (Některé úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva před následky teroristických útoků - ČR)
- 12:10 – 12:30 Přednáška (Nasazení jednotek C.M.I.R., průzkum, detekce, dekontaminace - Francie)
- 12:30 – 13:30 Přestávka - oběd v hotelu Voroněž
- 13:30 – 13:50 Přednáška (Ochrana obyvatelstva na Slovensku - Slovensko)
- 13:50 – 14:10 Přednáška (Psychologická pomoc záchranářům a obětem teroristických útoků - ČR)
- 14:10 – 14:30 Diskuse, závěr I. části konference

II. část konference

- Téma: Příprava emergentních služeb na řešení mimořádných událostí a krizových stavů
- 14:30 – 14:50 Přednáška (Připravenost emergentních služeb na Olympijské hry v roce 2004 - Řecko)
- 14:50 – 15:10 Přednáška (Koordinace záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech - ČR)
- 15:10 – 15:30 Přednáška (Výcvik záchranářů v reálných podmínkách - Německo)
- 15:30 – 15:50 Přednáška (Příprava emergentních služeb na mimořádné události související s teroristickými útoky - Velká Británie)
- 15:50 – 16:10 Přednáška (Odborná příprava a výcvik záchranářů ve vztahu k lesním požárům - Španělsko)
- 16:10 – 16:30 Diskuse, závěr II. části konference

- 16:30 – 18:00 Prohlídka veletrhu Pyros
- 19:00 – 24:00 Společenské setkání účastníků konference (hotel Voroněž)

STŘEDA 19. KVĚTNA 2004

III. část konference

- Téma: Požární bezpečnost staveb - vliv požární bezpečnostních zařízení a požární prevence na bezpečnost staveb
- 9:00 – 9:20 Přednáška (Projektování tzv. inteligentních budov - ČR)
- 9:20 – 9:40 Přednáška (Vliv elektrické požární signalizace a autonomních hlásičů požáru na požární bezpečnost staveb včetně souvisejících statistických údajů - Norsko)
- 9:40 – 10:00 Přednáška (Možnosti využití mlhového stabilního hasičského zařízení a systému COBRA - Švédsko)
- 10:00 – 10:20 Přednáška (Eurokódy v požární bezpečnosti staveb - ČR)
- 10:20 – 10:40 Diskuse, závěr III. části konference
- 10:40 – 11:10 Přestávka

IV. část konference

- Téma: Krizové řízení nevojenských krizových situací – ochrana kritické infrastruktury
- 11:10 – 11:30 Přednáška (Ochrana kritické infrastruktury - Holandsko)
- 11:30 – 11:50 Přednáška (Zapojení vybraných subjektů ze státního a soukromého sektoru do řešení problematiky kritické infrastruktury - ČR)
- 11:50 – 12:10 Přednáška (Průběh a výsledky cvičení k ověření plánu krizové připravenosti pařížského metra - Francie)
- 12:10 – 12:30 Přednáška (Konceptní řešení bezpečnosti informačních systémů v oblasti kritické infrastruktury - ČR)
- 12:30 – 13:00 Přednáška (Blackout 2003, příčiny, průběh a poučení - Itálie)
- 13:00 – 13:50 Diskuse, závěr IV. části konference
- 13:50 – 14:00 Diskuse, závěr konference Pyromeeting 2004
- 14:00 – 15:00 Oběd (fakultativně, Kongresové centrum)
- 15:00 – 18:00 Prohlídka veletrhu Pyros
Požární taktické cvičení

Jednací jazyky: čeština, slovenština a angličtina se simultánním tlumočením

Závazná přihláška



BVV



Veletřhy
Brno



PYROMEETING 2004 - 8. evropské setkání hasičů • 18. - 19. května 2004, Brno – kongresový sál hotelu Voroněž

na téma

Evropa – bezpečný prostor pro život

Na jednu přihlášku je možné přihlásit více účastníků. V případě nedostatku místa zašlete prosím seznam účastníků v příloze. Úhrady účastnických poplatků poukažte do 29. dubna 2004 na níže uvedený účet.

Přihlašujeme závazně na výše uvedenou konferenci tyto účastníky:

| | | | |
|---------------------------|------------|------------|------------|
| Jméno a příjmení 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| Firma (společnost) | | | |
| Adresa | | | PSČ |
| Telefon | Fax | IČO | |
| E-mail | | | DIČ |

Účastnický poplatek

| Varianata | Cena/osoba ^{*)} | Počet osob | Cena celkem |
|-----------|--------------------------|------------|-------------|
| A | 1 500 Kč | | |
| B | 1 625 Kč | | |

^{*)} podle sazeb DPH, platných k 31. lednu 2004
Na zaplacené částky obdrží účastníci při prezenci daňový doklad.

Platby poukazujte na účet:
Kongresové centrum Brno, a.s.
ČSOB Brno
účet č.: 377366133/0300 647 00 Brno
variabilní symbol: 04702

- A** ve výši 1 500 Kč včetně 5% DPH^{*)} zahrnuje:
- vložené na akci, sborník příspěvků (tištěný a CD ROM) v české a anglické verzi
 - stálou vstupenku na veletřhy PYROS, ISET (obdrží účastníci při registraci)
 - občerstvení při konferenci v ceně 150 Kč včetně DPH^{*)}
 - oběd dne 18. května 2004 v ceně Kč 250 Kč včetně DPH^{*)}
 - účast na společenském večeru dne 18. května 2004 v ceně Kč 250 včetně DPH^{*)}
- B** ve výši 1 640 Kč včetně 5% DPH^{*)} zahrnuje
- navíc oběd dne 19. května 2004 v Kongresovém centru v ceně 140 Kč včetně DPH^{*)} - fakultativně

Kontakt: Kongresové centrum Brno, a.s.
Ing. Stanislav Novák
Výstaviště 1
tel.: 541 15 8 601, fax: 543 21 1 221
E-mail: novak@kcbrno.cz
www.bvv.cz/pyros

Objednávky ubytování:
BVV Fair Travel
tel.: 541 159 167, 541 159 168
fax: 541 159 164, 541 159 177
e-mail: ft@bvv.cz

Přehled certifikátů, vydaných TÚPO Praha

(od 21.5. 2003 do 31.12. 2003)

npor. Ing. Vladislav STRAKA, Technický ústav požární ochrany

| Žadatel: | Výrobek: | Č.certifikátu |
|----------------------------------|--|---------------|
| Hasiva – 2003 | | |
| Total Walther | FM 200 | 221/012/2003 |
| Emcon-Europe | Pěnidlo Hifoam S4 | 221/023/2003 |
| Chemické produkty Mníšek | Pěnidlo PYR 3% | 221/026/2003 |
| Chemické produkty Mníšek | Pěnidlo PYR 6% | 221/027/2003 |
| Pyrocool | Karate 3% syntetické pěnidlo | 221/035/2003 |
| Linde Technoplyn, a.s. | Pyrogon Argonit | 221/051/2003 |
| Linde Technoplyn, a.s. | Pyrogon N | 221/052/2003 |
| Linde Technoplyn, a.s. | Pyrogon Inergen | 221/053/2003 |
| Linde Technoplyn, a.s. | Pyrogon A | 221/054/2003 |
| Linde Technoplyn, a.s. | Pyrogon C | 221/055/2003 |
| Pyroservis | Syntetické pěnidlo F-15 | 221/058/2003 |
| Pyroservis | Syntetické pěnidlo A3F | 221/059/2003 |
| Požární automobily 2003 | | |
| MHZ, s.r.o. | Požární automobilový žebřík Camiva | 221/010/2003 |
| THT, s.r.o. | Kontejnerový automobil KA Daewoo Avia D75N + kontejner 3100 | 221/020/2003 |
| THT, s.r.o. | Kombinovaný hasicí automobil KHA 24 Scania T114 CB 6x4 NZ | 221/022/2003 |
| THT, s.r.o. | Práškový hasicí automobil PRHA 1000 Daewoo Avia D75K | 221/034/2003 |
| THT, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka CAS 24 T815-280R55 | 221/036/2003 |
| Strojírna Potůček, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka CAS 24 MAN Scania | 221/046/2003 |
| F-line, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka CAS 24 Renault Midlum 4x4, model F-line | 221/047/2003 |
| F-line, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka CAS 24 MAN 14.284 LA-LF 4x4 model F-line | 221/056/2003 |
| Věcné prostředky PO 2003 | | |
| Flídr, s.r.o. | Sací koš Turbo | C 002/2003 |
| VPO Praha | Hydraulický systém, kombi nástroj SPS 330L | 221/013/2003 |
| VPO Praha | Hydraulický systém, válec RZ 2-1250 | 221/014/2003 |
| VPO Praha | Hydraulický systém, nůžky S 180 | 221/015/2003 |
| VPO Praha | Hydraulický systém, rozpínák SP 40 | 221/016/2003 |
| Duo Opočno | Příměšovací tubus na tuhé smáčedlo Rambomix 02 | 221/017/2003 |
| Tomo služby | Přítokový ventil hydrantového systému C 52 | 221/018/2003 |
| Tomo služby | Přítokový ventil hydrantového systému B 75 | 221/019/2003 |
| Duo Opočno | Rambojet 03 kombinovaná požární proudnice D25 SKP-29.10 | 221/021/2003 |
| Lutech Plzeň | Řada vysokotlakých zařízení Oertzen HDL 250 a HDL 170 | 221/024/2003 |
| SDH plus, s.r.o. | Sací koš 110 | 221/025/2003 |
| Jindřich Tauchman | Žebřík Profi-AI/HSN | 221/028/2003 |
| THT, s.r.o. | Přechod 125/110 | 221/029/2003 |
| THT, s.r.o. | Víčko 125 | 221/030/2003 |
| THT, s.r.o. | Víčko 110 | 221/031/2003 |
| THT, s.r.o. | Přechod 110/75 | 221/032/2003 |
| THT, s.r.o. | Přechod 52/25 | 221/033/2003 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadicový systém 25-1 | 221/037/2003 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadicový systém 25-2 | 221/038/2003 |
| Luig Pyrex | Hydraulický systém Weber-Hydraulic obsahující: Hydraulickou pohonnou jednotku V50, Hydraulické nůžky S 260 EN | 221/039/2003 |
| Luig Pyrex | Hydraulický systém Weber-Hydraulic obsahující: Hydraulickou pohonnou jednotku V50, Hydraulický rozpínák SP 40 EN | 221/040/2003 |
| Luig Pyrex | Hydraulický systém Weber-Hydraulic obsahující: Hydraulickou pohonnou jednotku V50, Hydraulický kombinovaný nástroj SPS 400 EN | 221/041/2003 |
| Luig Pyrex | Hydraulický systém Weber-Hydraulic obsahující: Hydraulickou pohonnou jednotku V50, Hydraulický válec RZ 2 - 1250 EN | 221/042/2003 |
| Luig Pyrex | Hydraulický systém Weber-Hydraulic obsahující: Hydraulickou pohonnou jednotku V50, Hydraulický válec RZT 2 - 1065 EN | 221/043/2003 |
| THT, s.r.o. | Kulový kohout přenosný 52 | 221/044/2003 |
| THT, s.r.o. | Kulový kohout přenosný 75 | 221/045/2003 |
| Luig Pyrex | Hydraulický systém Weber-Hydraulic obsahující: Hydraulickou pohonnou jednotku V50, Hydraulický kombinovaný nástroj Vario SPS 330 L | 221/048/2003 |
| Technolen technický textil, a.s. | Požární hadice D 25 PES-R Stabil varianta 3 | 221/049/2003 |
| JaGa, s.r.o. | Hydraulický systém - bateriové hydr.nářadí Holmatro obsahující: Hydraulický kombinovaný nástroj BCT 3120+, Hydraulické nůžky BCU 3010GP | 22/050/2003 |
| THT, s.r.o. | Sací koš 110 | 22/057/2003 |

V přehledu vydaných certifikátů, uveřejněném v časopisu 150-Hoří č. 7/2003 na str. 10, bylo místo hasiva s názvem FireAde 2000 nesprávně uvedeno hasivo FireTrade 2000.

Cisternová automobilová stříkačka 32 - TATRA 138

plk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora



Národní podnik TATRA se v padesátých letech dvacátého století těšil významnému postavení, a to jak v Československu, tak i ve světě. V tomto období se zde mimo jiné vyráběl nákladní automobil TATRA 111, který byl ve výrobě od roku 1942 a znal jej skoro celý svět. Automobil byl již poměrně zastaralý, a tak v konstrukčních odděleních automobilky TATRA probíhal vývoj nového těžkého nákladního automobilu, který by T 111 důstojně nahradil.

O vývoji automobilu TATRA 138 se rozhodlo v roce 1952, kdy bylo centrálně stanoveno, že v podniku se budou vyrábět sedmi až desetitunové nákladní automobily. Na základě toho postupně vznikl konstrukčně nový typ nákladního automobilu stavebnicové koncepce. Vyvíjel se ve verzi TATRA 137, jako sedmitunový dvounápravový automobil a ve známé verzi TATRA 138. Na II. výstavě československého strojírenství v Brně v roce 1956 byly vystaveny oba typy nákladních automobilů, a to T 137 a T 138. Oba měly zhruba 70 % dílů společných, například motor, spojku, převodovku, rám - centrální nosnou rouru, přední nápravu, kola včetně pneumatik a celou brzdovou soustavu, kabina apod. Zásadní rozdíl mezi nimi byl v počtu náprav, tedy v nosnosti. Prototyp T 138 měl motor T 928 K s turbodmychadlem, který se však do sériové výroby nedostal a byl nahrazen atmosférickým motorem T 928. Ten byl sice lehčí, ale měl také přibližně o 30 kW menší výkon.

Konstrukce automobilu

Konstrukce nákladního automobilu TATRA 138 vycházela z páteřového rámu - centrální nosné roury. Ta nesla přední nápravu odpruženou zkrutnými tyčemi s nastavitelným předpětím, dále pak převodovku, mezikus, rozvodku první zadní nápravy, druhý mezikus a rozvodovku druhé zadní nápravy. Zadní nápravy byly odpruženy podélně uloženými půleliptickými listovými pery. Kabina, která měla rovnou podlahu, byla uložena v pružných silentblocích a měla v té době málo obvyklou zvukovou izolaci. Dále měla nezávislé naftové topení, sedadlo řidiče bylo mnohostranně seřiditelné a veškeré ovládací prvky byly ergonomicky umístěny.

Osmiválcový motor s uspořádáním do „V“, s úhlem mezi řadami válců 75° byl pro lepší nájezdový úhel a větší světlou výšku umístěný nad přední nápravou. Celkově byl mnohem jednodušší, menší a lehčí. Vážil 595 kg, jeho výkon však byl stejný jako u automobilu TATRA 111. Venti-

lový rozvod OHV byl vybaven jednou vačkovou hřídelí společnou pro sací i výfukové ventily. Ventilátor byl také pouze jeden a jeho otáčky byly ovládnuty v závislosti na teplotě oleje motoru. Kliková skříň motoru byla suchá a 23 litrů oleje bylo v nádrži pod motorem. Chladič oleje bylo možné v zimním období vypnout, aby se motor snadněji a rychleji zahřál na provozní teplotu. Dvoulamelová suchá spojka byla stejná jako u T 111, měla však kapalinové ovládání se vzduchovým posilovačem. Hlavní a přídatná převodovka byly kompaktní v jednom celku. Hlavní převodovka s pěti převodovými stupni vpřed a jedním vzad byla vybavena systémem Tatra-Synchron. To znamenalo, že druhý až pátý převodový stupeň byly jištěny tzv. blokovanou (cloněnou) synchronizací, která nedovolila zařadit rychlostní stupeň dříve, než měly obě spojované součásti stejné otáčky. Oba stupně v přídatné převodovce se řadily elektropneumatikou pomocí





stupeň“ předvolil a po sešlápnutí spojkového pedálu se pneumaticky zařadil. Elektropneumaticky se ovládaly také uzávěrky diferenciálů a řazení pohonu přední nápravy. Diferenciály byly čelní, polonápravy se kývaly kolem hnacího hřídele s pastorky, čímž odpadly veškeré klouby. Homokinetické klouby zůstaly pouze na přední nápravě. Řízení bylo vybaveno kapalinovým posilovačem. Brzdy byly dvouokruhové, vzduchotlakové, převodová ruční brzda působila na buben na konci převodovky. Poprvé byla u automobilu TATRA použita odlehčovací motorová brzda. Prostorná kabina pro tři osoby nabízela na svou dobu nebývalé pohodlí. Zajímavé bylo, že pro snazší nastupování byly u proto-

předvoliče na řadičích páce, kde se příslušný „půl-

typu dokonce použity dveře se zadním zavěšením.

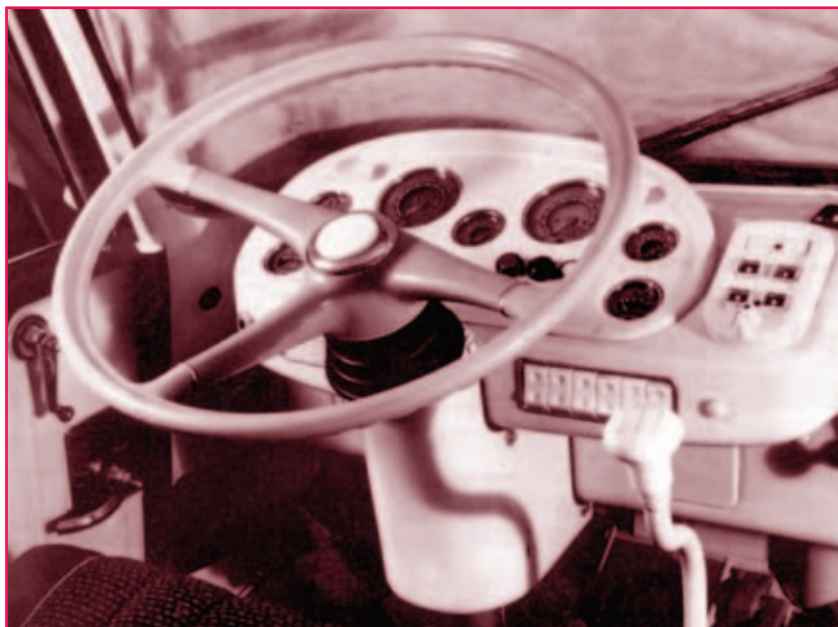
Výroba nákladního automobilu TATRA 138, který poskytoval řidiči maximální pohodlí, se rozbíhala velmi pomalu, protože automobilka v roce 1959 stále vyráběla nákladní automobil T 111. Od roku 1959 do roku 1972, kdy byla výroba T 138 ukončena, bylo celkem vyrobeno 48 222 kusů tohoto automobilu.

■ Nekonenční konstrukční řešení

Cisternová automobilová stříkačka 32, postavená na podvozku T 138, byla původně vyvíjená jako letištní požární automobil. Tím se zdůvodňovala některá nekonvenční konstrukční řešení. Na tehdejší dobu bylo na CAS uplatněno několik pozoruhodných zvláštností. Dvoustupňové odstředivé čerpadlo bylo umístěné ve střední části podvozku, ovládací panely byly po obou stranách pod textilními roletkami. Sací hrdla o prů-

měru 125mm byla vyvedena na obě strany ve spodní části ovládacího panelu. Sem byla vyvedena i výtlačná hrdla 2x75. Poprvé zde byly použity jako ovládací prvky kulové kohouty. Po straně každého ovládacího panelu se nacházelo zařízení pro rychlý zásah, tvořené navijákem s požární hadicí 52 a pěnotvornou proudnicí P 6. V zadní části nástavby, uzpůsobené pro výstup na horní plošinu, se nacházely dvě schránky pro uložení požárního příslušenství, které byly uzavíratelné textilní odepínací stěnou. Dvě lafetové proudnice, umístěné na horní plošině požární nástavby v podélné ose za sebou, tvořily další zařízení pro rychlý zásah. Ocelová nádrž na vodu byla tvarovaná tak, aby bylo dosaženo co nejnižší těžiště. Klasické pěnotvorné zařízení bylo vybaveno čerpadlem pro plnění nádrže na pěnídlo, které se ovládalo ručně. Rozměrné příslušenství bylo umístěno na horní plošině účelové požární nástavby. Tento automobil se stal na dlouho nejvhodnějším požárním autemobílem pro likvidaci zejména lesních požárů, kde se příznivě projevovale jeho malá výška a možnost užití obou lafetových proudnic současně. Podle výrobce bylo možné za určitých předpokladů přepravovat mimo tříčlennou osádku v kabině řidiče i další tři osoby na zadní výstupní plošině. Požární čerpadlo bylo konstruováno podle oborové normy ONA 11 3007 a bylo odstředivé, dvoustupňové. Příměšovač pěnídla byl ejektorový, obtokový. K zavodnění požárního čerpadla byla použita plynová vývěva na spalené plyny.

Karosérie prvního prototypu letištního požárního automobilu CAS 32 vycházela z karosérie použité na prvních CAS 16 – ŠKODA 706 RTH, ta byla inspirována designem kabiny řidiče jiné CAS, a to na automobilovém podvozku Škoda 706 RTH (RTHP)



Ostrava znamenala zásadní zlom

Kynologické atestační zkoušky pohledem psovoda

Gustav HOTOVÝ a kol., MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Roman PECHÁČEK, SDH Ostrava-Radvanice

Sedm k smrti unavených lidí a sedm odpočívajících psů. I takto může vypadat nová kapitola v dějinách tuzemské záchranářské kynologie. Těch sedm lidí představuje účinnou pomoc pro složky IZS. Ale hlavně představují naději pro oběti případných neštěstí. A k těm sedmi budou postupně přibývat další...

Je poslední listopadová sobota. Ospalou moravskoslezskou metropoli toho rána ovládá nevlídné sychravé počasí. Drobný déšť a mrholení vítá všechny, kteří se před sedmou ráno sešli v bývalých kasárnách v Ostravě-Hranečnicku. Tento areál již několik let slouží příslušníkům HZS Moravskoslezského kraje. Ti také poskytli příjíždějícím, kteří jsou ze všech koutů republiky, nezbytné zázemí. Někteří do moravskoslezské metropole dorazili již předchozí večer a ranní kávou zaháněli ospalost. Pochmurné počasí se u kávy snažili zahnat veselým vtipem. Jiní účastníci akce dorazili až těsně před začátkem. Všichni měli ale jedno společné. Každého z žen či mužů provázela čtyřnohý kolega – pes záchranář.

Tento den byl svým způsobem historický. Poprvé se totiž sešli záchranářští kynologové z různých organizací z celé republiky, aby podle novelizovaného předpisu MV-generálního ředitelství HZS ČR absolvovali jednotnou atestaci. Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky a náměstka ministra vnitra stanovuje kvalifikační požadavky pro psovody se psem, předurčeným k nasazení v rámci záchranných prací, a to nejen na území státu, ale i v zahraničí.

Vznik této normy je výsledkem práce odborné meziresortní komise. Její členové, kynologičtí odborníci z několika záchranářských organizací, zástupci Policie ČR, Armády ČR a samozřejmě HZS ČR, několik dlouhých měsíců zvažovali a debatovali. Bylo totiž potřeba najít účinnou a objektivní metodu pro výběr a přezkoušení záchranářských týmů. Hledaná metoda totiž musí mimo vycvičenosti psa prověřit také psovoda. A to jak z fyzické připravenosti a odbornosti, tak i z psychické schopnosti zvládnout a vyhodnocovat situaci v nouzových okamžicích. Prioritou akce, na kterou se do Ostravy sjelo šestnáct psovodů se svými svěřenci, tak bylo to, aby co nejvíce připomínala reálný zásah.

Jde do tuhého

Celý podnik naostro začíná úvodním briefingem. Předseda zkušební komise přivítal všechny účastníky a seznámil je se záměrem akce, časovým plánem a její-



mi pravidly. První část proběhne během dne, druhé kolo je pak připraveno na noc. I těm, kteří ještě před pár minutami žertovali u kávy a cigarety postupně zmizel smích ze rtů. Po slovech, že kdokoliv z účastníků akce předčasně vkročí do vymezeného prostoru, bude okamžitě z atestů vyloučen, začalo být jasné, že jde o podnik, s jakým se zdejší „pejskaři“ dosud nesetkali. Do určeného prostoru bylo možné vstoupit pouze na vyzvání psovoda velitelem zásahu, jako je tomu v reálné situaci. Toto nařízení bylo učiněno zejména proto, aby účastníci nastupovali do předem neznámého prostoru a neznali předem téma cvičební úlohy, ze které se skládala daná část atestační zkoušky. Po informaci, že bez milosti končí i ten, kdo bude přistižen, jak ze zkušební pásma telefonuje, už je všem jasno. Jde opravdu do tuhého. Tato akce je totiž zjevně na hony vzdálená dosavadním zkouškám a meetingům tuzemských sportovních kynologů. Ihned se také bezděky podařilo navodit jednu z důležitých okolností provázející ostrý zásah. Totiž tlak na psychiku účastníků.

Na závěr úvodního briefingu si každý z účastníků vylosoval startovní číslo. Vše začíná a první zkušební se může odebrat na okraj ohraničeného pásma, kde si jej přebírá jeden ze členů zkušební komise.

Zásah začíná prohledáním objektu, ve kterém dohořel požár. Kouř ztěžoval orientaci psa i psovoda. V této budově nebyl umístěn žádný figurant. To ovšem nebylo dopředu zkoušejícím známo a tato část zkoušky byla zaměřena zejména na testování psychické odol-

nosti týmu – tedy psovoda a psa. Obtížné prostředí simulovalo situaci, kdy při skutečném zásahu musí záchranáři prověřit, jsou-li v prohledávaném objektu nějaká lidská. A výsledkem svého hledání, byť negativním, si musí být naprosto jistí. Už tato první část se stala prubířským kamenem pro část účastníků. Znervózňeli psovodi totiž svoji nejistotu přenesli i na své čtyřnohé kolegy a ti hlásili přítomnost údajné osoby.

Ihned poté následovala prohlídka dalšího, polorozbořeného objektu. V něm již byli figuranti. Ale také v tomto případě psovodi neznali přesný počet obětí. Od velitele zásahu znali pouze legendu o údajné čtyřčlenné partě zahraničních dělníků, která prováděla stavební práce v postiženém prostoru. Přesný počet možných osob pod závalem dvou spadlých domů nevěděl ani na místě přítomný majitel stavební firmy. Tato část zkoušky byla zaměřena zejména na schopnost psa vykonávat pachové práce a na schopnost psovoda správně vyhodnocovat projevy zvířete. Na průběh zkoušky se přitom právě v této fázi přijeli podívat nejen zástupci ostravských médií, ale také ředitel odboru IZS a výkonu služby MV-generálního ředitelství HZS ČR plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška.

Polovina nestačí

Tato denní část zkoušky se nakonec ukázala příliš obtížnou pro devět týmů. Asi nejčastějším problémem, který stál za vyloučením z atestů, byla skutečnost, že pes nebyl schopen ve vymezeném prostoru figuranta vyhledat a označit. Castým prubířským kamenem také byla schopnost psovoda správně vyhod-

notit práci zvířete. Po prvním kole, které skončilo až odpoledne, zůstalo ve hře celkem sedm týmů.

Následovala krátká porada, během které se všichni účastníci dozvěděli dosaavadní výsledek. Ti úspěšní si oddychli, ti méně šťastnější vše poslouchali se zasmušilým obličejem. Část z nich se pak po krátkém rozloučení s kolegy rozjíždí směrem ke svým domovům a zřejmě přemítají, co musí na své práci zlepšit. Mají již jen dva pokusy. K atestačním zkouškám je možné s jedním psem nastoupit pouze dvakrát neúspěšně, další neúspěšný pokus znamená pro psovoda se psem distanc na psi doživotí. Vícekrát již psovod se svým psem na tomto atestu štěstí zkoušet nemůže.

V této fázi je však jasná jedna věc. Tato akce snad dopadne lépe, než obdobný podnik na jaře minulého roku. Tehdy se totiž zhruba stejný počet záchranářů sešel v policejním výcvikovém středisku služebních psů Plzeň-Bílá hora. Šlo o první pokus, kdy tuzemští kynologové absolvovali přezkoušení připravené pracovníky HZS ČR tak, aby maximálně připomínalo praxi. Tehdy v Plzni však sto procentně neuspěl vůbec nikdo. Již tato zkušenost však byla pro mnohé překvapením. Například tím, že pro část účastníků byl problémem již úvodní jednoduchý fyzický test.

Ale vraťme se do Ostravy. Několikahodinovou přestávku každý využil jinak. Někdo s kolegy rozebíral své zážitky a zkušenosti, jiní zkoušeli před noční akcí nahnat pár desítek minut spánku. Na všech je však patrná nervozita. Mezitím ochotní pomocníci z řad ostravských profesionálních hasičů, ale i dobrovolných hasičů z Ostravy - Radvanic dolaďují přípravu na noční zkoušku na dalším objektu.

■ V noci se jde na doraz

Vše je připraveno, nasvíceno, elektrocentrály běží. Scéna imituje opravdové místo zásahu, tedy částečně zřícenou budovu. Kolem dvaadvacáté hodiny nastupuje první tým. Tato část zkoušky představuje jakési vyvrcholení celé akce. Stupňuje se psychický tlak, a to nejen na člověka. Psovod musí odložit psa jen několik metrů od řvoucího a kouřícího agregátu, zážitek nepříjemný pro člověka natož pro zvíře, obdařené mnohem jemnějšími smysly. Psovod mezitím dostává od velitele zásahu poslední informace a instrukce a vypouští svého psa do akce.

Právě v této fázi se naplno ukazují různé přístupy k technice práce. Zatímco někteří psovodi svému čtyřnohému kolegovi celou práci přesně organizují, jiní ponechávají více prostoru samostatné činnosti zvířete. Oba přístupy mají své výhody a nevýhody. Taktika zásahu v tomto případě, kdy jde o poměrně malý, ale členitý objekt, však vyžaduje spíše častější vysílání psa na krátké vzdálenosti. V této fázi se tak naplno ukazuje, že pro přípravu na nasazení



v praxi je důležité nejen dokonalé zvládnutí výcviku a správná analýza chování zvířete, ale stranou nesmí zůstat ani trvalá taktická příprava psovodů.

Kolem jedné hodiny ranní je vše skončeno. Reflektory, které doposud osvětlovaly polozbořenou stavbu, pohasínají. Psovody nyní čeká několik desítek minut nervózního čekání. Zasedá totiž zkušební komise a vyhodnocuje celou akci. Kolem druhé hodiny ranní konečně začíná vyhodnocení. Místnost je plná ospalých a vyčerpaných psovodů. Vyčerpání je znát také na tvářích členů komise. Přes pokročilou hodinu i únavu je však důvod k radosti: Atest získali všichni ze stávajících účastníků! Předseda zkušební komise rekapituluje průběh celého dne a komentuje jednotlivá vystoupení psovodů. Přichází tak ke slovu nejen pochvala, ale i rada, kde by bylo dobré přidat.

Poté dostává slovo místopředseda komise a zástupce MV-generálního ředitelství HZS ČR npor. Ing. Tomáš Hradil. Od něj se čerství absolventi dozvídají, jaký bude následující postup. Co je nyní po složení atestu může čekat a k čemu je tento atest opravňuje. Poté přichází na řadu dotazy a pozornost je věnována například dalším podmínkám, které je nutné splnit pro případná nasazení do mezinárodních záchranných operací v zahraničí. Po několika desítkách minut porada končí. Někdo se odebral přímo do spacáku, jiní i přes pokročilou hodinu ihned nasedají na cestu k domovu.

■ A bude jich přibývat

Kynologické atestační zkoušky v Ostravě splnily svůj cíl. Profesionální záchranáři mají v integrovaném záchranném systému od tohoto okamžiku k dispozici sedm nových záchranářských týmů, které jsou připraveny na zavolání vyrazit k přírodnému neštěstí. Platnost jejich atestace je samozřejmě omezená na dobu dvou let. Počet takto atestovaných lidí se však bude postupně zvyšovat. Obdobné zkoušky totiž budou od to-

hoto okamžiku pokračovat přibližně ve frekvenci jednou za čtvrt roku. Střídavě budou atesty pořádány pro psy, vyhledávající v sutinách a pro psy, cvičené na vyhledávání v otevřené ploše.

Těmito zkouškami začala nová kapitola záchranářské kynologie v ČR. Díky práci odborníků, zapojených do odborné kynologické komise, se podařilo vypracovat objektivní systém výběru a přezkoušení kynologických záchranářských týmů. Díky novelizovanému pokynu generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra vstoupil v platnost předpis, který ukončil spory a debaty, již několik let provázející tuto problematiku. Tradičně vynikající tuzemská záchranářská kynologie tak dostala nový impuls. Nyní je opět na cestě k tomu být nejen oporou celého integrovaného záchranného systému, ale v případě potřeby i kvalifikovanou silou při mezinárodní záchranné operaci kdekoliv na světě. ■

PLACENÁ INZERCE

INERGEN®
• nepoškozuje životní prostředí
• chrání lidské životy
• chrání majetek

NOVÝ SYSTÉM 300 BAR

STABILNÍ HASÍČÍ ZAŘÍZENÍ
dodává:

FIRE EATER CZ spol. s r. o.
Modřanská 1387/11, 143 00 Praha 4
Tel.: 241 772 225, 776 745 568
Fax: 241 773 914
E-mail: fire-eater@seznam.cz www.fire-eater.cz

Nové vrtulníky pro záchranáře

plk. JUDr. Vladimír PANENKA, Policie ČR letecká služba, foto Milan VÁVRŮ

Provoz letecké techniky Ministerstva vnitra zajišťuje Policie České republiky letecká služba. Tento pohotovostní útvar s působností po celém území státu je neodmyslitelnou součástí nejen policejní praxe, ale i všech složek integrovaného záchraného systému.

Vrtulníky jsou pro policejní i záchranářskou činnost v mnoha případech nezastupitelné. Na rychlosti dosažení místa zásahu nebo záchranu závisí životy postižených občanů. Vrtulníky jsou díky svým konstrukčním vlastnostem - schopností viset nad terénem, létat v minimální výšce, rychlosti a doletu, předurčeny především k zásahům, kde hrozí nebezpečí z prodlení nebo v místech těžko přístupných pro jiné dopravní prostředky.

Výběrové řízení

Převzetí prvního vrtulníku EC 135 T2 Ministerstvem vnitra dne 22. prosince 2003 je důležitým bodem faktické realizace projektu celoplošné dostupnosti leteckých činností, schváleném usnesením vlády č. 1029/2001 „K organizačnímu a materiálnímu zajištění leteckých činností v integrovaném záchraném systému“. Ministerstvo vnitra podle úkolů, stanovených výše citovaným usnesením, provedlo v roce 2002 výběrové řízení na dodávku vhodných lehkých vrtulníků. Výběrového řízení se zúčastnili tři zahraniční renomovaní výrobci vrtulníků prostřednictvím jejich tuzemských dodavatelů. Pro posouzení a hodnocení nabídek, podaných k obchodní veřejné soutěži, byla vládou ustanovena mezikomise, která provedla jejich posouzení a podle bodového hodnocení stanovila následující pořadí:

1. OMNIPOL, a.s., vrtulník EC 135, výrobce Eurocopter, SRN
2. HELI MARKET, s.r.o, vrtulník A 109, výrobce Agusta, Itálie
3. IBCOL Praha, s.r.o, vrtulník MD 902, výrobce MD Helicopters, USA.



Na základě doporučení výběrové komise Ministerstvo vnitra v závěru roku 2002 rozhodlo o výběru nejvhodnější nabídky. Vzhledem k podaným námítkám provedl Úřad pro ochranu hospodářské soutěže ve správním řízení přezkoumání průběhu a výsledků výběrového řízení. Úřad svým rozhodnutím, které nabylo platnosti dne 12. června 2003, potvrdil správnost provedeného výběrového řízení. Následně, s půlročním zpožděním, byla zahájena velmi intenzivní jednání s výrobcem vrtulníků EC 135 společností Eurocopter a tuzemským dodavatelem Omnipol, a.s. V srpnu 2003 došlo k uzavření kupní smlouvy na postupné dodávky osmi vrtulníků pro IZS a realizaci offsetového programu v minimální hodnotě 100% ceny dodávky.

Obměna lehkých vrtulníků byla původně plánována již od roku 1997, kdy došlo k úplnému vyřazení celkem devíti zastaralých vrtulníků MI-2, licenčně vyráběných v Polsku. V průběhu tohoto období byly dále bez náhrady z důvodů silného poškození vyřazeny z provozu dva starší lehké vrtulníky BO-105.

Stávající park vrtulníků neumožnil zajistit potřebné územní pokrytí státu s přiměřenou dobou dosažení místa naléhavé policejní nebo záchrané akce. Přitom garance trvalé celoplošné dostupnosti rychlého zásahu základních složek IZS je jednou z hlavních podmínek k úspěšnému a efektivnímu plnění jejich úkolů.

Systém celoplošné dostupnosti

V současné době Ministerstvo vnitra provozuje vrtulníky s policejní i záchranářskou výbavou z hlavní letecké základny v Praze-Ruzyni, postupně budované letecké základny v Brně a regionálního střediska v Hradci Králové.

V závislosti na postupných dodávkách nových lehkých vrtulníků dojde k uvolnění stávajících středních strojů Bell 412 především pro speciální policejní, hasičské a záchrané jednotky. Lehké vrtulníky budou dány do trvalého provozu pro vzdálenější regiony. V průběhu let 2005 - 2008 bude zajištěn jejich provoz v Českých Budějovicích, Ostravě a Karlových Varech. Tím bude vytvořen systém celoplošné dostupnos-

ti umožňující provedení neodkladného zásahu nebo provedení záchrané akce do 30 minut od nahlášení mimořádné události.

Systém leteckých středisek Ministerstva vnitra, který je napojen na řídicí strukturu IZS, využívá rozmístění speciálních jednotek, vzájemně se doplňuje se systémem letecké záchrané služby a vytváří vhodné podmínky pro vrcholové krizové řízení. Tam, kde je to účelné, je při leteckém provozu na středisku Ministerstva vnitra zároveň zajišťován i provoz vrtulníku pro Územní středisko záchrané služby. V současné době jde o střediska letecké záchrané služby v Praze a v Hradci Králové.

Rozšíření akceschopnosti

Jedním z hlavních úkolů státu a základních složek IZS je ochrana života, zdraví a majetku občanů. Tomu odpovídají i hlavní úkoly, které plní Policie České republiky letecká služba, jako provozovatel vrtulníků Ministerstva vnitra.

| Vybrané TTD vrtulníku EC - 135 T2 | |
|---|------------------------|
| Posádka | 1-2 osoby |
| Prázdná hmotnost | 1500 kg |
| Maximální vzletová hmotnost | 2835 kg |
| Letová vytrvalost | 2,45 hodiny |
| Dolet | 660 km |
| Maximální rychlost | 287 km.h ⁻¹ |
| Praktický dostup | 6 100 m |
| Rozměry nákladového prostoru (d x š x v) | 3,06 x 1,5 x 1,3 m |
| Rozměry dveří nákladového prostoru (v x š) | neuvádí se |
| Maximální počet přepravovaných osob v nákl. prostoru | 5 osob |
| Maximální počet přepravovaných osob při slaňování (dle velikosti a hmotnosti zavazadla) | 2-3 letečtí záchranáři |
| Zatížitelnost vnějšího centrálního závěsu | 1360 kg |

Jde o:

- leteckou činnost a nepřetržitou pohotovost vrtulníků pro leteckou podporu útvarů Policie České republiky a Hasičského záchranného sboru České republiky,
- leteckou činnost pro subjekty, zabývající se činností záchranného charakteru, především složky IZS,
- leteckou činnost v obecně prospěšném nebo státním zájmu.

Dodání nových lehkých vrtulníků není jen obměnou za vyřazené stroje, ale především podstatným rozšířením akceschopnosti při plnění letových úkolů pro základní složky IZS. Každý z osmi objednaných vrtulníků má stanovené své základní poslání i operační prostor. První tři vrtulníky budou dodány v sanitní verzi, která umožňuje přepravu dvou členů zdravotnického personálu a jednoho ležícího pacienta. Čtyři vrtulníky budou vybaveny pro provádění policejních činností, záchranných a evakuačních prací. Jeden vrtulník bude dodán v univerzální variantě.

■ První do Hradce Králové

První nyní dodaný vrtulník v sanitní verzi bude v letošním roce nasazen do trvalého provozu v IZS k zabezpečení letecké záchranné služby

na stanovišti v Hradci Králové, zabezpečující záchranné lety především na území východních Čech s možností letu i v nočních hodinách.

Druhý a třetí vrtulník v sanitní verzi bude dodán v závěru letošního roku. Druhý vrtulník bude bezprostředně nasazen do trvalého provozu v IZS k zabezpečení letecké záchranné služby na stanovišti v Praze, zabezpečující záchranné lety především na území hlavního města a středních Čech. V nočních hodinách bude operovat pro celé území státu. Zároveň dojde k uvolnění dosud používaného vrtulníku Bell 412 střední hmotnostní kategorie pro plnění úkolů především pro speciální policejní, hasičské a záchranářské týmy a pro letecké hašení.

V roce 2005 dojde k integraci společného zabezpečení nepřetržitě 24 hodinové pohotovosti na nově zřízené letecké základně Ministerstva vnitra v Brně. Zde bude provozován Bell 412 střední hmotnostní kategorie v nepřetržitě pohotovosti s výbavou pro policejní a záchranné lety a letecké hašení. Souběžně zde bude v záchranném systému provozován třetí vrtulník EC 135 T2.

Čtvrtý a pátý vrtulník v policejní verzi bude dodán v závěru roku 2005. Čtvrtý vrtulník bude od roku 2006 trvale umístěn na regionálním leteckém středisku v Českých Budějovicích k zabezpečení

ní pohotovostních policejních a záchranných letů a leteckého hašení pro území jižních Čech. Pátý vrtulník bude plnit plánované úkoly na hlavní letecké základně v Praze. Zároveň bude využíván k pokrytí provozních výluk při provádění plánované údržby, revizních prací a oprav vrtulníků, určených pro jednotlivá pohotovostní stanoviště.

Šestý vrtulník v policejní verzi, dodaný v roce 2006, bude v následujícím roce trvale umístěn na regionálním leteckém středisku v Ostravě k zabezpečení pohotovostních policejních a záchranných letů a leteckého hašení pro území severní Moravy.

Sedmý vrtulník v policejní verzi, dodaný v roce 2007, bude v roce 2008 trvale umístěn na regionálním leteckém středisku v Karlových Varech k zabezpečení pohotovostních policejních a záchranných letů a leteckého hašení pro území části západních a severních Čech.

Osmý vrtulník v univerzální konfiguraci, dodaný v roce 2008, bude aktuálně nasazován na pokrytí pohotovostního provozu podle provozních a technických potřeb na leteckých střediscích Ministerstva vnitra. Dále bude nasazován i k ostatním nepohotovostním letům a k letecké přepravě v rámci transplantačního programu. ■

Společný postup složek IZS

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto autorka



V budově MV-generálního ředitelství HZS ČR v Praze se konala v lednu letošního roku pracovní poradě zástupců složek integrovaného záchranného systému (IZS) České republiky, jejímž cílem bylo sjednotit postup při přípravě na společnou účast při zásahové činnosti.

Generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán s uspokojením konstatoval, že filosofii jednotného systému spolupráce složek, které se podílejí na záchranných a likvidačních činnostech při mimořádných událostech, daly smysl především povodně na Moravě v roce 1997 a značně tak posunuly dopředu utváření a schvalování zákona o integrovaném záchranném systému v naší republice. Podle jeho slov je nyní nutné se s těmito danými zásadami seznamovat

a společně je uvádět v život, což se neobejde bez pravidelného setkávání a vyjasňování si konkrétních bodů, aby bylo dosaženo jednoty v přístupu k připravenosti čelit nebezpečí, které může hrozit v různých podobách. V mnohém je náš systém propracovaný tak, že slouží jako vzor i ostatním evropským zemím při budování jejich vlastních systémů. Dále generální ředitel zdůraznil, že IZS není institucí, do které jednotlivé složky vstupují, ale že se zapojují do koordinované spolupráce podle svých možností a kompetencí.

Na pracovní poradě se dále hovořilo o různorodosti zásahové činnosti. Každým rokem přibývají nové zkušenosti z reálných katastrof živelních, průmyslových havárií, dopravních nehod a podobně. Příkladem bylo v loňském roce zemětřesení v Alžírsku a v Íránu, a záplavy ve Francii, kde se do záchranných operací zapo-

jili i naši odborníci. Tím se také pozitivně mění postoj veřejnosti, a to i mezinárodní, vůči našim záchranářům a jejich organizaci. Největším problémem zůstává závislost na daném množství finančních prostředků a překonávání vzdálenosti k místu zásahu, i když zapojením letecké dopravy se přesuny do dalekých zemí díky Armádě ČR řeší úspěšně.

■ Základní pojmy IZS

Účastníci poradě si dále upřesňovali některé základní pojmy, např. podstatu IZS, postavení a úkoly jeho jednotlivých složek, kdo je velitelem zásahu a jaké jsou jeho kompetence, co je mimořádná událost, kdo hraje náklady vynaložené při tom či onom zásahu, co je plánovaná pomoc na vyžádání a další.

V souvislosti se spoluprací a koordinací složek IZS a správních úřadů na úrovni taktické, operační a strategické byly rovněž vysvětleny kompetence hejtmanů a starostů obcí s rozšířenou působností.

■ Dokumentace a připravenost

V další části pracovní poradě se jednalo o významu a obsahu havarijního plánu, vnějších havarijních plánů, o ústředním poplachovém plánu a územně příslušných poplachových plánech.

Pro úspěšnou spolupráci jsou důležité typové činnosti složek, které řeší postupy jednotlivých složek IZS při společném zásahu, a to s ohledem na jeho charakter. Stejně tak byla zdůrazňována nutnost společných cvičení a jejich důkladná dokumentace při přípravě. Z dokumentace společných záchranných a likvidačních prací a dalších zkušeností vzniká databáze specialistů pro řešení různých druhů mimořádných událostí, a to pro potřeby IZS doma, i v evropském kontextu. Na závěr se hovořilo o vzdělávání a odborné přípravě a možnosti odborných kurzů pro vedoucí a ředitele složek IZS ve vzdělávacích zařízeních ministerstva vnitra. ■

Konference NATO o ochraně civilního obyvatelstva

por. Ing. Martina SILVEY, MV-generální ředitelství HZS ČR

Opatření k ochraně obyvatelstva proti novým rizikům, plynoucím z možného zneužití chemických, biologických, radiologických a nukleárních prostředků (CBRN), byla tématem konference NATO, která se konala ve dnech 28.–30. ledna 2004 v norském Trondheimu.

Konference se zúčastnilo více než sto zástupců z členských států Severoatlantické aliance, Rady euroatlantického partnerství (EAPC), Evropské unie a mezinárodních organizací. Česká republika byla na konferenci zastoupena třemi zaměstnanci MV-generálního ředitelství HZS ČR, jedním zaměstnancem Ministerstva zdravotnictví a jedním zaměstnancem Ministerstva zemědělství. Na konferenci byl prezentován dokument Nezávazné směrnice a normy k ochraně civilního obyvatelstva proti CBRN ohrožení, na kterém v současné době pracuje takzvaná Nordická skupina, což je pracovní skupina složená z expertů ze Švédska, Finska a Norska. Po teroristickém útoku v USA 11. září 2001 se problematika boje proti terorismu a proti šíření zbraní hromadného ničení posunula do popředí zájmu Severoatlantické aliance. Na pražském Summitu NATO, konaném na podzim 2002, byl představiteli států a vlád přijat Akční plán civilního nouzového plánování pro zlepšení připravenosti na možný útok chemickými, biologickými, radiologickými a jadernými prostředky na civilní obyvatelstvo (CEP Action Plan).

■ Prioritní úkoly

Jedním z prioritních úkolů, které jsou v tomto Akčním plánu zahrnuty, je vypracování nezávazných směrnic a norem, které státům EACP usnadní přijmout opatření k ochraně civilního obyvatelstva proti chemickým, biologickým, radiologickým a jaderným prostředkům a zároveň přispějí k rozšíření možnosti mezinárodní spolupráce při provádění záchranných prací při mimořádných událostech za použití CBRN prostředků. Tohoto úkolu se ujala zmíněná Nordická skupina, která vypracovala pracovní dokument Nezávazné směrnice a normy k ochraně civilního obyvatelstva proti CBRN ohrožení a v dubnu 2003 ho předložila Vyššímu výboru pro civilní nouzové plánování NATO. Dalším krokem ve zpracování daného úkolu bylo právě uspořádání konference NATO v Trondheimu za účasti odborníků z členských a partnerských států. Konferenci zahájil náměstek ministra zahraničních věcí Norského království

Kim Traavik, který konstatoval, že boj proti mezinárodnímu terorismu a proti šíření zbraní hromadného ničení se stal stěžejní otázkou bezpečnosti 21. století. Objevují se náznaky, že některé státy a teroristické skupiny se aktivně snaží o získání zbraní hromadného ničení. Proto musíme být ostražití a co nejlépe připraveni na možné mimořádné události spojené s použitím CBRN látek. NATO jako vojenská organizace byla původně soustředěna jen na ochranu svých vojsk, ale události v poslední době ukázaly, že příslušníci armády nejsou primárním cílem teroristů, kdežto civilní obyvatelstvo tímto cílem je. Za ochranu svého civilního obyvatelstva zodpovídá každý stát sám, ale povinností Aliance je zabezpečit členským a partnerským státům co nejlepší metody a praktiky. Chceme mít jistotu, že pokud dojde k nejhoršímu, záchranné jednotky v první linii (hasiči, policie a zdravotníci) se budou moci opírat o co nejlepší metody, výcvik a technické vybavení, které jim můžeme poskytnout. Je naším společným zájmem, aby záchranáři byli schopni rychle a účinně přijímat a poskytovat pomoc v mezinárodním měřítku, bez omezení státními hranicemi. Z toho důvodu jsou společné směrnice a normy velkým krokem na cestě k zajištění součinnosti v oblasti ochrany civilního obyvatelstva.

■ Proti terorismu

Konferenci předsedal místotajemník generálního sekretáře NATO a předseda Výboru pro civilní nouzové plánování pan Stephen Orosz, který též hovořil o změně pohledu na problematiku terorismu a šíření zbraní hromadného ničení, ke kterému došlo po útoku 11. září 2001. Teroristické skupiny už neusilují o politické cíle, ale jsou hnány fanatickým extremismem se snahou o šíření strachu, hromadné zkázy a zabití civilistů. V jejich rukou by mohly skončit zbraně hromadného ničení a bohužel nejenom zbraně jaderné.

Pod pojmem zbraně hromadného ničení si již nepředstavujeme jen bojové hlavice a řízené střely, ale v dnešní době se jedná zejména o chemické, biologické a radiologické zbraně. Mezi chemické zbraně řadíme toxické průmyslové látky, které je možno snadno vyrobit v jednoduchých laboratořích. Substance a zařízení k jejich výrobě je možné běžně koupit v obchodní síti a návody k výrobě je možné najít na internetu. Terorista se základními znalostmi chemie by mohl být schopen vyrobit jednoduché průmyslové chemické lát-

ky, i když v omezené kvantitě. Naproti tomu smrtelně nebezpečné bojové chemické látky je velmi obtížné vyrobit i s nimi manipulovat. Teroristé by je nejspíše použili v městských, hustě osídlených oblastech rozprašením z letadel nebo pomocí jednoduchých generátorů. Účinnost takového útoku by byla zásadně ovlivněna meteorologickými podmínkami, jako je teplota, směr a rychlost větru.

Také biologické látky mohou být předmětem zájmu teroristů. Mikroorganismy, způsobující různá onemocnění, je relativně levné vyprodukovat, snadno se přenáší z člověka na člověka a detekují se velmi obtížně. Jaderné zbraně jsou největší hrozbou, ale jejich výroba teoreticky je téměř nemožná z důvodu velké nákladnosti a extrémně složité technologie výroby. Schůdnější cestou pro teroristy by bylo použití tzv. špinavé bomby nebo tzv. radiologického disperzního zařízení. V tomto případě se jedná rozptýlení radioaktivních částic do prostředí bez toho, aby došlo k jadernému výbuchu. Dalším rizikem je také útok na jaderné energetické zařízení, kde by hrozilo uvolnění radioaktivních látek do ovzduší. To byl jen krátký výčet rizik, na která musíme být připraveni a schopni jim čelit. Musíme reálně zhodnotit naše současné schopnosti a odhalit nedostatky. Proto byl již učiněn první krok, který koordinovalo Euroatlantické středisko záchranné pomoci (EADRCC) a jímž bylo zpracování přehledu o současných kapacitách států EACP čelit CBRN rizikům.

Informace byly získány cestou dotazníků, které byly zaslány všem státům EACP.

Dalším krokem, který bude následovat, je zlepšit schopnosti EACP států vzájemně si pomáhat v oblasti ochrany obyvatelstva před účinky zbraní hromadného ničení. Vypracování nezávazných směrnic a norem by mohl být rámec, o který by se národy mohly opírat, pokud si přejí rozšířit svoji připravenost čelit CBRN rizikům a zlepšit možnosti součinnosti s ostatními národy.

Předseda Výboru pro civilní nouzové plánování zdůraznil, že oblastí ochrany obyvatelstva proti CBRN rizikům se zabývají i jiné mezinárodní instituce, jako je Evropská unie, Světová zdravotnická organizace, Organizace pro zákaz chemických zbraní, Mezinárodní agentura pro atomovou energii apod., se kterými bude nutné do budoucna spolupracovat. Přítomní zástupci těchto organizací svým vystoupením projeví zájem o součinnost v této oblasti.

Šest pracovních skupin

Vlastní jednání konference probíhalo v šesti pracovních skupinách, do kterých byli účastníci rozděleni. V těchto menších skupinách byly prodiskutovány názory na nutnost vypracování nezávazných směrnic a norem. Bylo dohodnuto, že tyto směrnice a normy se budou týkat činností záchranných jednotek, které budou povolány k provádění záchranných prací při mimořádné CBRN události, a to ve třech oblastech: metodické postupy při mimořádné události, vybavení záchranných jednotek a výcvik záchranných jednotek.

Byly projednány otázky jak zabezpečit mezinárodní součinnost, jak využít již existující směrnice a normy, jakým způsobem se nové směrnice a normy bu-

dou zavádět v jednotlivých státech, jak zorganizovat práci mezinárodního týmu na místě mimořádné události, s jakými problémy se v současné době potýkáme a jakým směrem by se měl proces vypracování nezávazných směrnic a norem ubírat do budoucna. Všechny zastoupené státy vyjádřily podporu této iniciativě. Závěry z konference budou prezentovány na plenárním zasedání Výboru pro civilní nouzové plánování NATO na jaře tohoto roku. Práce na tomto projektu budou nadále pokračovat a další jednání v mezinárodním fóru se uskuteční v říjnu 2004 na konferenci ve Finsku.

Závěr

Závěry z konference budou prezentovány na plenárním zasedání Výboru pro ci-

vilní nouzové plánování NATO na jaře tohoto roku. Práce na tomto projektu budou nadále pokračovat a další jednání v mezinárodním fóru se uskuteční v říjnu 2004 na konferenci ve Finsku.

Většina z projednávaných problémů je řešena i v podmínkách České republiky. Závěry přijaté na této konferenci i na následujících jednáních, budou v budoucnu v České republice využity při vytváření systému zjišťování, předávání a vyhodnocování údajů o radiální, chemické a biologické situaci za stavu ohrožení státu, válečného stavu a při řešení krizových situací spojených s teroristickými útoky a při přípravě opatření k ochraně obyvatelstva z hlediska mimořádných událostí s použitím CBRN prostředků. ■

Výuka témat ochrany člověka v Jihočeském kraji

Mgr. Klement BLÁHA, foto nstržm. Daniel FOŠUM, HZS Jihočeského kraje

HZS Jihočeského kraje ve spolupráci s odborem školství, mládeže a tělovýchovy Krajského úřadu Jihočeského kraje zorganizoval metodické ukázky možných praktických činností, které je možné se žáky procvičovat v rámci výuky témat ochrany člověka za mimořádných událostí.

V závěru loňského roku jsme postupně uskutečnili osm ukázek pro školy všech typů jednotlivými územními odbory HZS Jihočeského kraje. Těchto akcí se zúčastnilo 205 ředitelů škol nebo učitelů, pověřených v rámci školy koordinací výuky tohoto tématu, což je přes 50 % z celkového počtu základních a středních škol kraje. Při přípravě ukázek jsme si kladli za cíl účastníky přesvědčit o potřebě nejen teoretických znalostí, ale o důležitosti praktického umění provádět jednoduché činnosti pomoci sobě i ostatním ve vypjatých situacích, kdy rozhodují vteřiny a minuty a na správnosti prvotní reakce závisí celkový rozsah následků mimořádné události.

Obsah ukázek

Ukázky jsme provedli vždy u vytypované školy se zapojením žáků jedné třídy, kteří demonstrovali účastníky cvičení. Základní program ukázky byl rozčleněn do třech částí:

- úvod se seznámením s celostátně vydanými i v rámci kraje samostatně zpracovanými pomůckami a podklady pro výuku tohoto tématu a dále s konkrétními specifiky možných mimořádných událostí příslušného teritoria podle havarijního plánu kraje,
- hlavní část byla soustředěna na ukázku možného procvičování praktických

činností na tematicky vytvořených pracovištích,

- závěrem byla organizována diskuse a vzájemná výměna zkušeností včetně předání podkladových materiálů a kontaktů pro součinnost.

Náměty jednotlivých ukázek byly voleny tak, aby žáci a studenti měli možnost prakticky procvičit správné postupy základních činností podle základního pravidla svépomoci a vzájemné pomoci: „Prvních 15 minut rozhoduje!“. Nevollili jsme ukázky záchranných činností a techniky, ale naopak jsme se soustředili na co nejjednodušší činnosti, které by měl znát a umět každý občan. Vytvořili jsme následující pracoviště:

- zásady a pravidla tísňového volání a předávání zprávy o mimořádné události,
- varovný signál a správná reakce na něj,
- vytvoření ochranného prostoru a chování v úkrytu,
- využití běžných prostředků k improvizované individuální ochraně a provádění očisty,
- příprava a provedení evakuace, činnost v příjmovém místě,
- činnost jednotlivce při úniku nebezpečné látky,
- použití jednoduchých hasebních prostředků,
- zásady první pomoci raněným (s využitím instruktorů Českého červeného kříže).

Při všech činnostech jsme uplatnili formy výběru správné varianty z několika možností, soutěže mezi účastníky nebo hodnocení rychlosti a správnosti provedení určeného úkolu s následným vyhodnocením účinkujících. Současně jsme předem



zhotovili jednoduché názorné pomůcky a návody správných postupů a činností, které jsme následně uveřejnili k využití na internetové stránce HZS Jihočeského kraje www.hzscb.cz.

Názornost a praktičnost

Názornost a praktičnost s využitím jednoduchých, běžně dostupných a svépomocí vyrobených pomůcek nebo obvyklých předmětů denní potřeby, to byly hlavní devizy provedení jednotlivých ukázek, na jejichž předvedení se podíleli příslušníci a pracovníci oddělení ochrany obyvatelstva a havarijního a krizového plánování. Provedení metodických ukázek již nyní přináší pozitivní výsledky. Především jsme navázali a prohloubili pracovní kontakty nejen s odbory školství krajského úřadu a úřadů obcí s rozšířenou působností, ale také s Pedagogickým centrem České Budějovice a s jednotlivými řediteli a učiteli škol.

Samozřejmě nechceme nahrazovat naši činnost přímou výukou, ale podle možností vzájemně spolupracovat a využívat všech forem propagace a popularizace této činnosti mezi žáky a studenty. Důkladem toho jsou nejen téměř každodenní návštěvy dětí v jednotlivých stanicích, masový rozvoj činnosti a soutěží dětských hasičských kroužků nebo zavedení systémů výuky první pomoci pro pedagogické pracovníky, ale i zvýšený zájem o řešení problematiky požární prevence, havarijního a krizového plánování školských zařízení všech typů v Jihočeském kraji. ■

Stanoviště dekontaminace techniky

pplk. Ing. Petr KOTINSKÝ, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor a Jan KALIANKO, HZS Karlovarského kraje-územní odbor Sokolov

Dekontaminace techniky představuje speciální činnost, zahrnující soubor metod, postupů a prostředků k odstranění kontaminantů a snížení škodlivého účinku kontaminace na bezpečnou úroveň, nebo i jeho likvidaci (kromě radioaktivních látek).

Při tom je nutné dekontaminovat celou škálu povrchů a materiálů vně i uvnitř vozidla. Jedná se o kovové povrchy (ocel, pozinkovaná ocel) s nátěrem nebo bez něj, slitiny Al, mosaz, sklo, pryž, dřevo, plachtoviny, plasty a koženku. Velký význam na konečný výsledek má struktura dekontaminovaných povrchů. Jednodušeji lze dekontaminovat snadno smáčitelné povrchy. Obtížně se bude odstraňovat kontaminant z povrchů těžce smáčitelných, porézních, opatřených nátěrem, poškozených oxidací nebo korozi.

Nové koncepční řešení

Provádění dekontaminace techniky nebylo v rámci HZS ČR dříve koncepčně řešeno. V případě nenadálé potřeby se technika dekontaminovala pouze oplachem vodou z proudnic. Událost, která vyvolala potřebu řešit problém dekontaminace techniky, vznikla až v souvislosti s nákazou slintavky a kulhavky v roce 2001. Na tyto situace se HZS ČR urychleně připravil ve spolupráci s Armádou ČR využitím stávající dekontaminační techniky používané v její výzbroji. Je třeba si ale uvědomit, že armádní dekontaminační technika je koncipována pro používání v odlišných podmínkách a pro civilní potřebu není zcela ideální. Postřikové rámy, kterými byl HZS ČR vybaven (postřikový rám POR 69 a postřikový rám POR 82), jsou zastaralé a mají velké průtoky vody. K ráům nejsou ve výbavě k dispozici záchytné vany a čerpadla, což sebou nese pochopitelně následný problém, co s odpadní kontaminovanou vodou. Není možné měnit rozměry průjezdného profilu rámu.



ARS 12M

POR 69 je určen k postřiku vnějších povrchů. Je tvořen rámovou konstrukcí osazenou 18 tryskami. Průjezdný profil je 3,4 x 3,4 m. POR 82 je modernizovaný POR 69, který má zvýšený průjezdný profil na 4 m a zdvojenou konstrukci trubkového rámu.

V Armádě ČR je v současné době zajišťována dekontaminace techniky přenosným rozstřikovačem R 36/55, automobilní odmořovací soupravou AOS-1 a AOS-2, odmořovací soupravou OS-3, speciálním automobilem rozstřikovacím ARS 12M POR 69, POR 82 a mycím zařízením 82. Pro dekontaminaci techniky lze využít i vozidlo ACHR 90. Obě uvedená vozidla jsou po jednom kusu také ve výbavě HZS ČR.

Z uvedených důvodů začala u HZS ČR vznikat v roce 2002 koncepční představa, jak připravit dekontaminační sestavu pro požární techniku. Vychází z těchto základních taktických a technických požadavků:

- liniové uspořádání stanoviště,
- jako zdroj vody využít CAS,
- jímání odpadní vody provádět v celé délce dekontaminačního stanoviště,
- proměnný profil rámu (horizontální i vertikální) pro průjezd osobních i nákladních vozidel, včetně speciální tech-

niky s různými profily, např. kolové nakladače,

- obsluhu pracoviště provádět převážně z „čistého“ prostoru,
- dekontaminační linku vybavit nejméně dvěma sprchovými rámy, přičemž jeden využít k nanášení dekontaminačního roztoku,
- celá linka musí být snadno dekontaminovatelná.

Na konci roku 2002 byl prvním stanovištěm dekontaminace techniky (SDT) vybaven HZS hl. m. Prahy. Skládá z těchto základních částí:

- z rámu pro nanášení dekontaminačního roztoku a rámu pro oplach,
- třech záchytných van o rozměru 6x10 m,
- vodního hospodářství,
- ovládací technologie,
- pracoviště dekontaminace obsluhy.

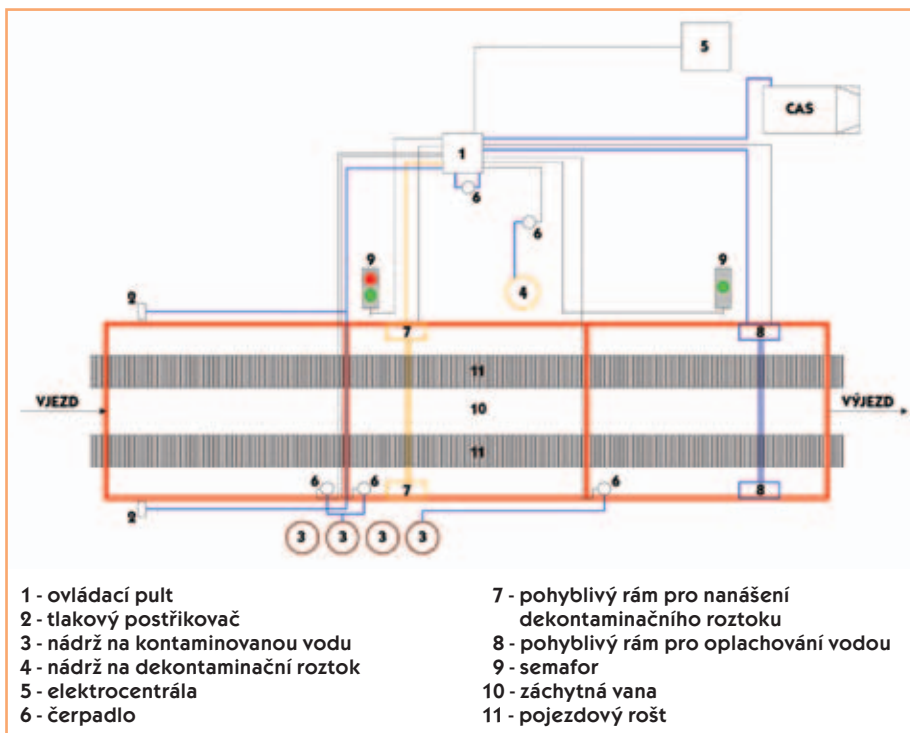
Stanoviště dekontaminace techniky

SDT umožňuje provádění dekontaminace techniky od průjezdných profilů 2x2 m až do 3,8x4,0 m na výšku. Při změně profilu lze z důvodu snížení množství odpadní vody měnit počet aktivních trysek na každém rámu z 38 na 20 trysek.

Při provádění dekontaminace techniky vjede vozidlo do první záchytné nafukovací vany. Ve všech záchytných vanách se vozidlo pohybuje po nerezových roštech, aby se zabránilo kontaktu s odpadní kontaminovanou vodou. Zde obsluha SDT provede z levé i pravé strany záchytné vany vymytí podběhů a dezínu pneumatik od viditelných nečistot. K tomu využívá vysokotlaké čističe se spalovacím motorem a pistolovou proudnicí s nástavcem. Celá operace dekontaminace je dále řízena z čistého prostoru obsluhou u ovládacího pultu. Spojení s řidičem vozidla, které projíždí SDT, je buď radiostanicí, nebo dvěma semafovy. Po hrubé očištění pneumatik vozidlo vjede do druhé záchytné vany. Při jejím průjezdu je uveden do činnosti rám pro naná-



ARCH 90



šení dekontaminačního roztoku. Pohyb rámu je řešen hydraulickým a mechanickým pohonem. Nanášecí trysky mají průtok $2,2 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ při tlaku 3 bary. Při nastaveném maximálním profilu $3,8 \times 4,0 \text{ m}$ je aktivních 38 trysek a jejich průtok je $84 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$. Při nastavení nejmenšího profilu $2 \times 2 \text{ m}$ je minutový průtok 44 l. Trysky jsou rozmístěny ze všech čtyř stran. Vodorovné spodní rameno rámu je pevné, obě svislá ramena jsou rovnoměrně posuvná. Horní vodorovné rameno je otočné ve své rovině pro nanášení na čelní a zadní stranu vozidla a výškově posuvné od 0,4 do 4,0 m.

Po nanášení dekontaminačního roztoku vozidlo stojí po stanovenou expoziční dobu v meziprostoru mezi rámem k nanášení dekontaminačního roztoku a oplachovým rámem, který je umístěn ve třetí záchytné vaně nebo plynule přejezdí na oplach vodou. Tento rám je stejný jako rám k nanášení dekontaminačního roztoku s tím rozdílem, že použité trysky mají dvojnásobný průtok než trysky k nanášení dekontaminačního roztoku, tj. $4,6 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$. Průtok při maximálním počtu 38 aktivních trysek oplachového rámu je $167 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$. Vozidlo po oplachu opouští SDT.

K vodnímu hospodářství SDT patří zdroj tlakové vody pro oplachový rám, kterým bývá zpravidla CAS. Dále ponorné čerpadlo v každé záchytné vaně pro odčerpání odpadní kontaminované vody, 8 rámových nádrží o objemu 2 m^3 na odpadní kontaminovanou vodu. Dezinfekční roztok je připravován v čisté zóně ve dvou rámových nádržích, každá o objemu 2 m^3 . Dekontaminační roz-

tok z rámové nádrže dopravuje do rámu pro nanášení tohoto roztoku elektrické čerpadlo. Nádrže byly voleny stejné konstrukce i objemu jak u stanoviště dekontaminace osob (časopis 112 č. 2/2003) z důvodu zaměnitelnosti. Všechny ovládací ventily a návěsti pro řidiče jsou napájeny bezpečným napětím 24 V. Jako zdroj napětí je použita elektrocentrála. Součástí SDT je i dekontaminační sprcha se záchytnou vanou pro obsluhu pracoviště. Dekontaminace vnitřního prostoru vozidel se provádí podle charakteru kontaminace např. otíráním, nanášením dekontaminačních pěn nebo postříkáním dekontaminačními roztoky. Avšak je nutné počítat s tím, že se jedná ve vztahu k použitým vnitřním materiálům o agresivnější látky a směsi, které mohou způsobit změny vlastností materiálů (např. sloupání barvy, korozi, bobtnání pryže). Úvedení SDT do pohotovostního stavu zvládne družstvo o stavu 1+5 osob. Ke stavbě není nutná žádná další technika, což je jeho nespornou výhodou. Všechny díly jsou konstruovány tak, aby s nimi obsluha dokázala manipulovat sama. Celé pracoviště tvoří samostatný, kromě zdroje vody, nezávislý celek. Doba nutná pro uvedení do pohotovosti je asi 50 minut.

tok z rámové nádrže dopravuje do rámu pro nanášení tohoto roztoku elektrické čerpadlo. Nádrže byly voleny stejné konstrukce i objemu jak u stanoviště dekontaminace osob (časopis 112 č. 2/2003) z důvodu zaměnitelnosti.

Všechny ovládací ventily a návěsti pro řidiče jsou napájeny bezpečným napětím 24 V. Jako zdroj napětí je použita elektrocentrála. Součástí SDT je i dekontaminační sprcha se záchytnou vanou pro obsluhu pracoviště.

Dekontaminace vnitřního prostoru vozidel se provádí podle charakteru kontaminace např. otíráním, nanášením dekontaminačních pěn nebo postříkáním dekontaminačními roztoky. Avšak je nutné počítat s tím, že se jedná ve vztahu k použitým vnitřním materiálům o agresivnější látky a směsi, které mohou způsobit změny vlastností materiálů (např. sloupání barvy, korozi, bobtnání pryže). Úvedení SDT do pohotovostního stavu zvládne družstvo o stavu 1+5 osob. Ke stavbě není nutná žádná další technika, což je jeho nespornou výhodou. Všechny díly jsou konstruovány tak, aby s nimi obsluha dokázala manipulovat sama. Celé pracoviště tvoří samostatný, kromě zdroje vody, nezávislý celek. Doba nutná pro uvedení do pohotovosti je asi 50 minut.

Ojedinelé zařízení

Očekávané problémy při provádění dekontaminace techniky mohou způsobit např. plachtoviny a povrchy hasičských hadic. Ty se dekontaminují velice obtížně, neboť kontaminant do struktury tkaniny snadno vniká a složitě se odstraňuje. Efektivním způsobem dekontaminace se jeví využití přehřáté tlakové vodní páry, která snadněji dokáže předat teplo dokontaminovanému povrchu a současně splachuje částice kontaminantu kondenzovanou vodou. Odborná literatura uvádí, že např. při detoxikaci otravných látek je třeba tlakovou vodní párou působit po dobu $4\text{--}6 \text{ min} \cdot \text{m}^2$, pro dezaktivaci a detoxikaci od nebezpečných škodlivin $2 \text{ min} \cdot \text{m}^2$. Postup klasické dekontaminace selhává také při dekontaminaci pneumatik, pryžových, případně kožených částí techniky. Otravné látky a nebezpečné škodliviny do těchto materiálů pronikají a můžou z nich i po delší době desorbovat. Zvýšená pozornost se musí věnovat i dekontaminaci prostoru vzduchového filtru vozidla, zařízení pro cirkulaci vzduchu do prostoru posádky a vzduchu ve vдуchojemech.

Závěrem lze konstatovat, že k problematice dekontaminace techniky se HZS ČR postavil vstřícně. Vytvořená sestava s proměnným průjezdným profilem a tomu přímo úměrné množství vody a dekontaminační látky, která je po celé délce linky jímána, je ojedinělým civilním mobilním zařízením v Evropě. Lze tedy předpokládat, že další předurčené jednotky PO jím budou vybaveny.



Metodiky hodnocení rizik

RNDr. Dana PROCHÁZKOVÁ, DrSc., MV-generální ředitelství HZS ČR

Analýza a hodnocení rizik jsou postupy, které přispívají k rozvoji poznání a jsou velmi důležité v praxi. Slouží pro potřeby řízení a tvoří podklady pro rozhodovací proces. Z toho vyplývá, že pracovní postupy musí respektovat určité požadavky, které zaručují správné a kvalifikované rozhodování a pro-aktivní řízení, které na základě současných znalostí je nejlepším nástrojem pro zajištění ochrany, bezpečnosti a rozvoje státu či organizace.

Prioritní ochrana je věnována základním zájmům státu, tj. ochraně životů a zdraví lidí, majetku, životního prostředí, bezpečnosti obyvatelstva a aktuálně v poslední době ochraně kritické infrastruktury. Na současné úrovni poznání jsou uvedené pracovní postupy součástí odborných disciplín, které jsou známé pod názvy „řízení rizik“ a „řízení bezpečnosti“.

Hodnocení rizik je možno provést jen na základě konkrétních, pravdivých a ověřených datových souborů o dané živelní pohromě, nehodě, havárii, útoku apod., které platí pro fyzikálně správně definovaný prostor či území a pro fyzikálně správně definovaný časový interval. Cílem je zajistit rozhodování ve prospěch věci. Proto musí být používán otestovaný soubor kritérií, který zaručuje objektivitu, nezávislost a nezájatost hodnocení. V řadě případů jsou posuzované problémy komplexní nebo mají mnoho nejistot a neurčitostí, což způsobuje, že je třeba použít vícekritériální expertní metody. Vzhledem ke složitosti a rozmanitosti vzniku živelních pohrom, nehod, havárií, útoků apod. na jedné straně a kvality, vypovídací schopnosti a homogenity dostupných datových souborů na straně druhé, není možno vypracovat žádné obecné pokyny pro stanovení rizik. Vždy je třeba nejprve provést odborné posouzení: vstupních dat; požadavků a předpokladů určité metodiky; konkrétního cíle analýzy a hodnocení rizik a na základě tohoto posouzení provést výběr vhodného postupu. Výběr vhodných metodik určení rizik velice závisí na tom, zda:

- známe nebo můžeme stanovit rozložení živelních pohrom, nehod, havárií, útoků apod. v prostoru a v čase a můžeme spočítat četnostní rozložení živelních pohrom, nehod, havárií, útoků apod. (počet vs. velikost) pro určité území a zvolený časový interval, dále vypočítat a zmapovat ohrožení,
- známe nebo můžeme stanovit rozložení dopadů živelních pohrom, nehod, havárií, útoků apod., stanovit scénáře dopadů ve variantním provedení a pravděpodobnosti jejich výskytů.

Pro analýzu a hodnocení rizik je v současné době k dispozici řada metodik a v dnešní době i softwarových nástrojů. Jsou založeny na fyzikálních modelech, které jsou jedno-

dušší či složitější, což pochopitelně předurčuje lepší či horší správnost a spolehlivost výsledků. Proto každý uživatel musí z hlediska žádoucího cíle hodnocení rizik nejprve vyhodnotit, zda jsou splněny předpoklady předmětné metodiky, poté musí zhodnotit, zda jeho datové soubory mají vypovídací hodnotu z hlediska živelní pohromy, nehody, havárie, útoku apod., jejíž rizika chce sledovat a zda naplňují požadavky metodiky. Teprve poté je možno provést výpočet. Interpretaci výsledků lze provést pouze v rozsahu, který je určen předpoklady metody a modelu, který metodika předpokládá.

Z pohledu shromážděných znalostí a zkušeností je třeba konstatovat, že většina metodik pro stanovení rizik předpokládá absolutní bezchybnost projektu a omezuje se jen (nebo téměř výhradně) na kontrolu jeho dodržení včetně procesu a činnosti obsluhy. To znamená, že každá metoda analýzy rizik je pouze pomocný nástroj a inteligence člověka zůstává nezastupitelná.

■ Základní metody pro stanovení rizik

Každá z existujících metod pro stanovení rizik, včetně těch dále uvedených, byla generována pro určitý specifický problém, a proto jednotlivá paradigma nejsou vzájemně porovnatelná. Charakteristika obvykle používaných postupů pro stanovení rizik je následující:

■ 1. Check List (kontrolní seznam)

Kontrolní seznam je postup založený na systematické kontrole plnění předem stanovených podmínek a opatření. Seznamy kontrolních otázek (checklists) jsou zpravidla generovány na základě seznamu charakteristik sledovaného systému nebo činností, které souvisejí se systémem a potenciálními dopady, selháním prvků systému a vznikem škod. Jejich struktura se může měnit od jednoduchého seznamu až po složitý formulář, který umožňuje zahrnout různou relativní důležitost parametru (váhu) v rámci daného souboru.

■ 2. Safety Audit (bezpečnostní kontrola)

Bezpečnostní kontrola je postup hledající rizikové situace a navržení opatření na zvýšení bezpečnosti. Metoda představuje postup hledání potenciálně možné nehody nebo provozního problému, který se může objevit v posuzovaném systému. Formálně je používán připravený seznam otázek a matice pro skórování rizik.

■ 3. What – If Analysis (analýza toho, co se stane když)

Analýza toho, co se stane když, je postup na hledání možných dopadů vybraných provozních situací. V podstatě je to spontánní diskuse a hledání nápadů, ve které skupina zkušených lidí dobře obeznámených s procesem klade otázky nebo vyslovuje úvahy o možných nebezpečích. Není to vnitřně strukturova-

ná technika jako některé jiné (např. HAZOP a FMEA). Namísto toho po analytikovi požaduje, aby přizpůsobil základní koncept šetření určitému účelu.

■ 4. Preliminary Hazard Analysis – PHA (předběžná analýza ohrožení)

Předběžná analýza ohrožení – též kvantifikace zdrojů rizik je postup na vyhledávání nebezpečných stavů či nouzových situací, jejich příčin a dopadů a na jejich zařazení do kategorií dle předem stanovených kritérií. Koncept PHA ve své podstatě představuje soubor různých technik, vhodných pro posouzení rizika. V souhrnu se nejčastěji pod touto zkratkou jedná o následující techniky posuzování: what-if; what-if/checklist; hazard and operability (HAZOP) analysis; failure mode and effects analysis (FMEA); fault tree analysis; kombinace těchto metod; ekvivalentní alternativní metody.

■ 5. Process Quantitative Risk Analysis – QRA (analýza kvantitativních rizik procesu)

Kvantitativní posuzování rizika je systematický a komplexní přístup pro predikci odhadu četnosti a dopadů nehod pro zařízení nebo provoz systému. Analýza kvantitativních rizik procesu je koncept, který rozšiřuje kvalitativní (zpravidla verbální) metody hodnocení rizik o číselné hodnoty. Algoritmus využívá kombinaci (propojení) s jinými známými koncepty a směřuje k zavedení kritérií pro rozhodovací proces, potřebnou strategii a programy k efektivnímu zvládnutí (řízení) rizika. Vyžaduje náročnou databázi a počítačovou podporu.

■ 6. Hazard Operation Process – HAZOP (analýza ohrožení a provozuschopnosti)

HAZOP je postup založený na pravděpodobnostním hodnocení ohrožení a z nich plynoucích rizik. Jde o týmovou expertní multioborovou metodu. Hlavním cílem analýzy je identifikace scénářů potenciálního rizika. Experti pracují na společném zasedání formou brainstormingu. Soustřeďují se na posouzení rizika a provozní schopnosti systému (operability problems). Pracovními nástroji jsou tabulkové pracovní výkazy a dohodnuté vodící výrazy (guidewords). Identifikované neplánované nebo nepřijatelné dopady jsou formulovány v závěrečném doporučení, které směřuje ke zlepšení procesu.

■ 7. Event Tree Analysis – ETA (analýza stromu událostí)

Analýza stromu událostí je postup, který sleduje průběh procesu od iniciační události přes konstruování událostí vždy na základě dvou možností – příznivé a nepříznivé. Metoda ETA je graficky statistická metoda. Názorné zobrazení systémového stromu událostí představuje rozvětvený graf s dohodnutou symbolikou a popisem. Znázorňuje všechny události, které se v posuzovaném systému mohou vyskytnout. Podle toho jak

počet událostí narůstá, výsledný graf se postupně rozvíjí jako větve stromu.

■ 8. *Failure Mode and Effect Analysis – FMEA (analýza selhání a jejich dopadů)*

Analýza selhání a jejich dopadů je postup založený na rozboru způsobů selhání a jejich důsledků, který umožňuje hledání dopadů a příčin na základě systematicky a strukturovaně vymezených selhání zařízení. Metoda FMEA slouží ke kontrole jednotlivých prvků projektového návrhu systému a jeho provozu. Představuje metodu tvrdého, určitého typu, kde se předpokládá kvantitativní přístup řešení. Využívá se především pro vážná rizika a zdůvodněné případy. Vyžaduje aplikaci počítačové techniky, speciální výpočetní program, náročnou a cíleně zaměřenou databázi.

■ 9. *Fault Tree Analysis – FTA (analýza stromu poruch)*

Analýza stromu poruch je postup založený na systematickém zpětném rozboru události za využití řetězce příčin, které mohou vést k vybrané vrcholové události. Metoda FTA je graficko-analytická popř. graficko-statistická metoda. Náorné zobrazení stromu poruch představuje rozvětvený graf s dohodnutou symbolikou a popisem. Hlavním cílem analýzy metodou stromu poruch je posoudit pravděpodobnost vrcholové události s využitím analytických nebo statistických metod. Proces dedukce určuje různé kombinace hardwarových a softwarových poruch a lidských chyb, které mohou způsobit výskyt specifikované nežádoucí události na vrcholu.

■ 10. *Human Reliability Analysis – HRA (analýza lidské spolehlivosti)*

Analýza lidské spolehlivosti je postup na posouzení vlivu lidského činitele na výskyt živelních pohrom, nehod, havárií, útoků apod. či některých jejich dopadů. Koncept analýzy lidské spolehlivosti HRA směřuje k systematickému posouzení lidského faktoru (Human Factors) a lidské chyby (Human Error). Ve své podstatě přísluší do zastřešující kategorie konceptu předběžného posuzování PHA. Zahnuje přístupy mikroergonomické (vztah „člověk-stroj“) a makroergonomické (vztah systému „člověk-technologie“). Analýza HRA má těsnou vazbu na aktuálně platné pracovní předpisy především z hlediska bezpečnosti práce. Úplatnění metody HRA musí vždy tvořit integrovaný problém bezpečnosti provozu a lidského faktoru v mezních situacích různých havarijních scénářů, tzn. paralelně a nezávisle s další metodou rizikové analýzy.

■ 11. *Fuzzy Set and Verbal Verdict Method – FL-VV (metoda mlhavé logiky verbálních výroků)*

Metoda mlhavé logiky a verbálních výroků je metoda založená na jazykové proměnné. Jde o multikriteriální metodu rozhodovací analýzy z kategorie měkkého, mlhavého typu. Opírá se o teorii mlhavých množin a může být aplikována v různých obměnách, jednak samostatně s přímým výstupem priorit, anebo jako stupnice v pomocných bodech [PB], namísto standardní verbálně-numerické stupnice v relativních jednotkách [RJ], tj. ve spojení s metodou TÚKP – Totálního ukazatele kvality prostředí (možnost uplatnění axiomatické teorie kardinálního užítku). Umožňuje aplikaci jednotlivcem i v kolektivu.

■ 12. *Relative Ranking – RR (relativní klasifikace)*

Relativní klasifikace je ve skutečnosti spíše analytická strategie než jednoduchá dobře definovaná analytická metoda. Tato strategie umožňuje analytikům porovnat vlastnosti několika procesů nebo činností a určit tak, zda tyto procesy nebo činnosti mají natolik nebezpečné charakteristiky, že to analyticky opravňuje k další podrobnější studii. Relativní klasifikace může být použita rovněž pro srovnání několika návrhů umístění procesu nebo zařízení a zajistit tak informace o tom, která z alternativ je nejlepší nebo méně nebezpečná. Tato porovnání jsou založena na číselných srovnáních, která reprezentují relativní úroveň významnosti každého zdroje rizika.

■ 13. *Causes and Consequences Analysis – CCA (analýza příčin a dopadů)*

Analýza příčin a dopadů je směs analýzy stromu poruch a analýzy stromu událostí. Největší předností CCA je její použití jako komunikačního prostředku: diagram příčin a dopadů zobrazuje vztahy mezi koncovými stavy nehody (nepřijatelnými dopady) a jejich základními příčinami. Protože grafická forma, jež kombinuje jak strom poruch, tak strom událostí do stejného diagramu, může být hodně detailní, užívá se tato technika obvykle nejvíce v případech, kdy logika poruch analyzovaných nehod je poměrně jednoduchá. Jak už napovídá název, účelem analýzy příčin a dopadů je odhalit základní příčiny a dopady možnosti nehody. Analýza příčin a dopadů vytváří diagramy s nehodovými sekvencemi a kvalitativními popisy možných koncových stavů nehod.

■ 14. *Probabilistic Safety Assessment – PSA (metoda pravděpodobnostního hodnocení)*

Metoda stanovuje příspěvky jednotlivých zranitelných částí k celkové zranitelnosti celého systému. Tato technologie se používá např. k modelování scénářů hypotetických jaderných havárií, které vedou k tavení aktivní zóny a k odhadnutí četnosti takových havárií. V zemích OECD byly doposud zpracovány stovky studií PSA. Metodika PSA se skládá z: pochopení systému jaderného zařízení a ze shromáždění relevantních dat o jeho chování při provozu; identifikace iniciačních událostí a stavů poškození jaderného zařízení; modelování systémů a řetězců událostí pomocí metodiky založené na logickém stromu; hodnocení vztahů mezi událostmi a lidskými činnostmi; vytvoření databáze dokumentující spolehlivost systémů a komponent.

Všeobecně se v odborné praxi přijímá, že při použití metodiky, která není všeobecně známá, je nutno použít metodiku důkladně popsat a popř. ji na příkladu srovnat s některou ze známých metodik.

■ **Počítačová podpora a softwarové produkty**

V dnešní době velkého rozvoje informačních technologií (IT) je k dispozici mnoho (několik set až tisíc) softwarových produktů, jejichž výsledkem je hodnocení rizik; všeobecně známých je asi patnáct. Softwarové produkty jsou založeny na fyzikálních mode-

lech jednodušších či složitějších, což pochopitelně předurčuje lepší či horší správnost a spolehlivost výsledků. Většinu z existujících softwarů, popsanych v odborné literatuře lze použít jen k hodnocení určitých typových případů. Proto každý uživatel musí z hlediska žádoucího cíle hodnocení rizik nejprve vyhodnotit předpoklady použité při sestavení softwaru, poté musí zhodnotit, zda jeho datové soubory mají vypovídací hodnotu z hlediska živelní pohromy, jejíž rizika se sledují a zda naplňují požadavky softwaru. Teprve poté je možno provést výpočet. Interpretaci výsledků lze provést pouze v rozsahu, který je určen předpoklady metody a modelu, kterým softwaru odpovídá. Před použitím softwarového produktu, který není známý, je třeba provést analýzu stejného typu jako byla zmíněna výše u výběru metodik stanovení rizik. Příklady softwarových produktů lze nalézt např. na následujících webových stránkách:

www.riskworld.com/software/swssw001.htm
www.t-e-a-m.de/default.htm
www.relexsoftware.com
www.complencetechnologies.com
www.mep.tuo.nl/homepage_nl_mep.html
www.relexsoftware.com/index.asp
www.gscisolutions.com/virtual.html
www.pilzsupport.co.uk/links.htm
www.abs-jbfa.com/index.html
www.concordassoc.com/main.aspx
www.security-risk-analysis.com
www.epa.gov/ceppo/cameo/aloah.html
www.mep.tno.nl/software/indexen.html
www.risoe.dk/rispubl/SYS/syspdf/ris-r-1344.pdf
www.europa.eu.int/comm/environment/civil/pdfdocs/riskass-1.pdf
www.europa.eu.int/comm/environment/civil/pdfdocs/riskass-2.pdf

■ **Závěr**

Analýza rizik je nezbytná pro stanovení přijímaného rizika i nepřijatelného rizika. Na základě těchto faktů stát používá k zajištění udržitelného rozvoje nástroje označované jako řízení rizik a řízení bezpečnosti, které zajišťují odstranění, zmenšení či alespoň zmírnění zjištěných nepřijatelných rizik opatřeními technickými, právními, výchovnými, ekonomickými a organizačními. V mezinárodním měřítku včetně Evropské unie je používání uvedených nástrojů běžné, viz např. ISO 17799, SEVESO Directive 91/692/EEC. V České republice existuje Metodický pokyn MŽP k hodnocení rizik č.j. 1138/OER/94 a několik dalších nezávazných předpisů, které nejsou provázané a nepokrývají problematiku jako celek.

Česká republika se vyrovná s problémem v reálném čase jen tehdy, když vybere, nakoupí a otestuje několik vhodných softwarů pro různé rizikové situace. Pro živelní pohromy a radiační havárie lze převzít postupy používané při zajištění bezpečnosti jaderných havárií, které byly obhájeny na mezinárodních fórech. Pro ostatní oblasti je třeba provést studie a testy. Pro zajištění srovnatelnosti výsledků bude třeba softwarové nástroje, které budou splňovat stanovené odborné nároky kodifikovat. ■

Používání zvláštních výstražných světel

plk. JUDr. Jindřich RAJMAN, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRŮ



V poslední době někteří příslušníci HZS ČR a členové jednotek dobrovolných hasičů požadují zavedení zvláštního výstražného světla červené barvy u zásahových požárních automobilů anebo kombinace modré a červené barvy. Tyto požadavky uplatňují pomocí hromadných informačních prostředků i ministra vnitra Mgr. Stanislava Grosse.

Používání zvláštního výstražného světla při plnění úkolů, souvisejících s výkonem zvláštních povinností, upravuje zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 110/2001 Sb., kterým se stanoví další vozidla, která mohou být vybavena zvláštním zvukovým výstražným zařízením doplněným zvláštním výstražným světlem modré barvy, a vyhláška č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 100/2003 Sb. Z těchto právních předpisů vyplývá, že zvláštní výstražné světlo musí mít modrou barvu. Nelze používat červenou barvu ani kombinaci modré a červené barvy. Předmětná právní úprava vychází z Úmluvy o silničním provozu (Viedeň 1968), kde zvláštní výstražná světla modré barvy upravuje čl. 32 odst. 14 a příloha č. 5 článek 61. Tato Úmluva, která je závazná pro celý svět, sice umožňuje národním zákonodárstvím povolit použití výstražných světel jiných barev, avšak pro evropské země tuto zvláštní národní právní úpravu neumožňují technické požadavky stanovené předpisy vydanými na základě mezinárodní smlouvy (Dohoda o přijetí jednotlivých podmínek pro homologaci /ověřování shodnosti/ a o vzájemném uznávání homologace výstroje a součástí motorových vozidel), kterou jsou vázány. Jedná se o předpis Evropské hospodářské komise při Organizaci

spojených národů č. 65, který obsahuje jednotná ustanovení pro homologaci zvláštních výstražných světel, ze kterých vyplývá, že výstražné světlo může mít pouze modrou, anebo oranžovou barvu, a č. 48, který obsahuje jednotná ustanovení pro homologaci vozidel z hlediska montáže zařízení pro osvětlení a světelnou signalizaci, ze kterých vyplývá, že červené světlo nesmí vyzařovat dopředu.

Zásahové požární automobily HZS ČR mohou být při plnění úkolů souvisejících s výkonem zvláštních povinností vybavena zvláštním zvukovým výstražným zařízením doplněným zvláštním výstražným světlem modré barvy podle § 41 odst. 2 písm. e) zákona č. 361/2000 Sb. Zásahové automobily jednotek požární ochrany a vojenských hasičských jednotek mohou být pro plnění úkolů souvisejících s výkonem zvláštních povinností vybavena zvláštním zvukovým výstražným zařízením doplněným zvláštním světlem modré barvy podle § 2 odst. 1 písm. a) a b) nařízení vlády č. 110/2001 Sb.

Z právní úpravy také vyplývá, že řidič vozidla má výslovně zákonem stanovené výjimky z dodržování pravidel provozu na pozemních komunikacích upravených zákonem č. 361/2000 Sb. při plnění úkolů souvisejících s výkonem zvláštních povinností, pokud užívá zvláštního výstražného světla modré barvy (dále jen „vozidlo s právem přednostní jízdy“). Pokud užívá zvláštního výstražného světla červené barvy, ane-

bo kombinaci modré a červené barvy, žádné výjimky nemá, a evidentně se dopouští přestupku proti bezpečnosti a plynulosti silničního provozu. I při používání zvláštního výstražného světla modré barvy je řidič vozidla s právem přednostní jízdy povinen dbát potřebné opatrnosti, aby neohrozil bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Nesmí za jízdy jíst, pít a kouřit.

Řidiči ostatních vozidel musí vozidlům s právem přednostní jízdy a vozidlům jimi doprovázeným umožnit bezpečný a plynulý průjezd, a jestliže je to nutné, i zastavit vozidla na takovém místě, aby jim nepřekážela. Do skupiny tvořené vozidly s právem přednostní jízdy a vozidly jimi doprovázenými se řidiči ostatních vozidel nesmějí zařazovat. Svítí-li zvláštní výstražné světlo modré barvy na stojícím vozidle, musí řidiči ostatních vozidel podle okolností snížit rychlost jízdy a popřípadě i zastavit vozidlo. V provozu na pozemních komunikacích je zakázáno neoprávněně užívat zvláštních výstražných světel a zvláštního výstražného znamení, které užívá vozidlo s právem přednostní jízdy, anebo je napodobovat.

Závěrem lze konstatovat, že požadavky na zavedení zvláštního výstražného světla červené barvy u zásahových požárních automobilů, anebo kombinace modré a červené barvy, jsou v současném právním prostředí nereálné. Nelze totiž novelizovat žádný právní předpis tak, aby nebyl v souladu s mezinárodními závazky České republiky. ■

Ricin opět na scéně bioterorismu

Prof. RNDr. Jiří PATOČKA, DrSc., Vojenská lékařská akademie Jana Evangelisty Purkyně – Hradec Králové, foto archiv autora

Na začátku února rozvířila hlavu mediálních zpráv informace o nalezení ricinu v budově amerického Senátu ve Washingtonu. S nebezpečným ricinem jsme se na scéně bioterorismu už setkali v nedávné době. Prudce jedovatý ricin byl v říjnu loňského léta na ní vyrůstající v obálce na poštovním úřadu ve městě Greenville v americkém státě Jižní Karolína. Loni v lednu našla britská policie stopy ricinu v jednom bytě v Londýně.

Jako ricin bývá označována směs glykoproteinů, izolovaných ze semen rostliny zvané skočec obecný (*Ricinus communis*). Je to původem subtropická rostlina stromovitěho vzrůstu, u nás se však pěstuje jen jako letnička. I tak je to však statná bylina, dorůstající na slunném a teplém stanovišti výšky dvou i tří metrů. V druhé polovině léta na ní vyrůstají v latách červené jednopohlavné květy; v dolní části laty samčí a v horní části samičí. Na podzim se objevují plody, připomínající malý kaštan, obsahující olejnatá semena podobná barevným fazolím. Zralý plod nečekaně puká a rozpadá se na části, které se rozletují do vzdálenosti několika metrů. To ostatně dalo rostlině české jméno skočec. Ze semen skočce se lisuje ricinový olej, známý jako účinné projímadlo. V některých východních zemích, např. v Číně, se však běžně používá v kuchyni k vaření, což přináší cizincům, kteří na něj nejsou zvyklí, značné problémy. Již od historických dob je také známo, že semena skočce jsou jedovatá. Otravu může vyvolat již požití několika semen. Prvé příznaky otravy se objevují až po poměrně dlouhé době latence několika hodin až dnů. Mezi příznaky otravy patří zánět žaludku a střev s krvavým průjmem, bolestí hlavy a ocbablostí. Při těžkých otravách se mohou objevit i křeče. Smrt nastává po šesti až osmi dnech.

■ Kauza ricin

Příčinou jedovatosti semen skočce je toxický protein, zvaný ricin. Při lisování ricinového oleje lze z odpadu izolovat ricin v množství, odpovídajícím asi pěti procentům váhy semen. Při množství zpracované suroviny, jeden milion tun ročně, je to obrovské množství. Ricin se tak stává jediným přírodním toxinem, který je dostupný ve velkém množství a je velmi levný. Pro snadnou dostupnost a vysokou toxicitu byl ricin podrobně studován jako potenciální otravná látka i za II. světové války ve Velké Británii, Kanadě, USA a ve Francii. V USA bylo k tomuto účelu připraveno asi 700 kg ricinu.

Ke konci války byly vyvinuty experimentální „ricinové zbraně“ pod kódovým označením W, které měly nahradit fosgen. Ukázalo se totiž, že ricin je ve srovnání s fosgenem asi čtyřicetkrát účinnější. Obě látky mají



opožděný nástup účinku, ricin však postrádá jakýkoliv zápach a jeho detekce v polních podmínkách je velice obtížná. Uvažovalo se o jeho aplikaci v podobě aerosolu. Předpokládaná letální dávka u nechráněných osob byla odhadována na 30 mg·min⁻¹·m⁻³. Pozdější vývoj v oblasti nových bojových otravných látek, zejména nervové paralytických organofosfátů, zařadil ricin mezi vojensky málo atraktivní otravné látky. V poslední době narůstá zájem o ricin v souvislosti s rizikem jeho zneužití při teroristických útocích. Lyofilizovaný ricin, získaný z vodného roztoku ricinu tzv. mrazovou sublimací, je lehký, slabě nažloutlý prášek. V roztoku není příliš stálý a podléhá snadno mikrobiálnímu rozkladu, ale v suchém stavu je jeho stabilita velmi dobrá a dá se uchovávat bez ztráty toxicity i několik let.

Toxicita ricinu je vysoká a jeho střední smrtelná dávka (LD50) jej řadí mezi zvláště nebezpečné jedy. LD50 a doba uhybnutí pro myš je 3 až 5 µg/kg a 60 hodin při inhalační otravě, 5 µg/kg a 90 hodin při intravenózní injekci, 22 µg/kg a 100 hodin při intraperitoneální injekci, 24 µg/kg a 100 hodin při subkutánní injekci a 20 mg/kg a 85 hodin při perorálním podání. Nízká perorální toxicita je způsobena špatnou absorpcí toxinu z gastrointestinálního traktu. Předpokládaná letální dávka u nechráněných osob při inhalační otravě je odhadována na 30 mg/min/m³. Dermální toxicita je nízká, dávky 50 µg ricinu aplikované na kůži nevyvolávaly žádné toxické projevy.

■ Nástroj terorismu

Ricin může být nebezpečným nástrojem bioterorismu. Je levný, snadno dostupný a kontrola jeho zneužití je obtížná. Jeho účinek na člověka je smrtící a látku je možno aplikovat mnoha způsoby, včetně přimíchání do potravy. Ricin se sice vstřebává ze žaludku jen pomalu, ale na rozdíl od jiných toxických proteinů není kyselým prostředím žaludku příliš odbouráván. Po několikahodinové až několikadenní latenci se dostává bolestivé pálení v ústech a v hrdle. Klinicky se rozvíjí těžká

gastroenteritida s nauzeou, zvracením a průjmami, provázená dehydratací, křečemi a cirkulačním kolapsem. V závažných případech dochází k urémii s letálním koncem. Obraz intoxikace ricinem je poměrně dobře znám, protože náhodné požití semen skočce obecného, zejména dětmi, není tak mimořádnou událostí. V literatuře je popsáno více než 750 případů intoxikací ricinem. Letální dávka pro děti představuje množství ricinu obsažené ve třech vyzrálých semenech, pro dospělé ve 4-8 semenech.

Spíše na úrovni dohadů, než skutečných důkazů, jsou informace o použití ricinu jako prostředku k odstraňování politicky nepohodlných osob. K tomuto účelu měly sloužit deštníky s hrotem obsahujícím ricin, umožňující nenápadně aplikovat jed vyhlédnuté osobě, např. v davu na ulici. Takovým způsobem byl v roce 1978 údajně zavražděn v Londýně bulharský tajný agent Georgi Markov, kterému byla injekce ricinu skrytého v deštníku aplikována na zastávce autobusu.

Mechanismus toxického účinku ricinu je poměrně komplikovaný. Molekula ricinu je tvořena dvěma přibližně stejně velkými peptidickými řetězci A a B, spojenými navzájem disulfidickým můstkem. Řetězec B má charakter lektinu, proteinu který se váže pomocí vazby na cukerné složky buněčné membrány na buňku a proniká do ní. Zde se začne uplatňovat schopnost řetězce A navázat se na ribosomy, buněčné orgány na nichž dochází k syntéze bílkovin a zablokovat tím jejich syntézu. To ve svém důsledku vede ke zničení buněk a tkání, tvořených těmito buňkami. Ricin proto můžeme považovat za buněčný jed.

Ricin však také mění biochemické a biofyzikální vlastnosti biologických membrán a imunologické vlastnosti bílkovin a může být považován i za imunotoxin. Podobně působí i některé další jedovaté proteiny rostlin a patogenních mikroorganismů. Z rostlinných jedů je to např. abrin z tropického keře *Abrus precatorius* či viscumin z jmelí bílého (*Viscum album*), z mikrobiálních např. antraxový toxin z *Bacillus anthracis*.

Ochrana a profylaxe spočívá v zabránění kontaktu organismu s ricinem, ať už je použit ve formě aerosolu, roztoku nebo kontaminuje vodu či potraviny. Ricin totiž proniká do organismu všemi cestami, s výjimkou neporušené kůže. Před jeho aerosolem chrání bezpečně ochranná maska. Pro potřeby profylaxe je vyvíjena vakcína, není však dosud zavedena do praxe.

Terapie intoxikací ricinem je obtížná, protože neexistují žádná specifická antitoda. V rámci první pomoci je nezbytné co nejdříve vyvolat zvracení a provést výplach žaludku. Léčení je podpůrné a spočívá v parenterálním podávání tekutin a udržování iontové rovnováhy, resp. transfuzi. ■

Vystrojování příslušníků a příslušnic HZS ČR v roce 2004

Také v letošním roce dochází v oblasti vystrojování příslušníků a příslušnic HZS ČR k několika změnám. K jakým? Na to jsme se optali vedoucího oddělení provozu movitého majetku a služeb Ing. Karla Čtrnáctého.

■ **Pane inženýre, v oblasti vystrojování se snad nejvíce hovoří o renovaci pracovního stejnokroje PS-I. V čem tato renovace spočívá a co k ní vedlo?**

V současné době, nelze na tuto otázku dostatečně přesně a konkrétně odpovědět. Problematika renovace pracovního stejnokroje PS-I je poměrně novou a stále živou myšlenkou, která celou oblast vystrojování ovlivňuje velmi zásadním způsobem. Tato problematika není ještě zcela jednoznačně uzavřena vzhledem k jejímu rozsahu, ale již při tvorbě tohoto návrhu dochází poměrně k razantním změnám které spatřuji zejména v těchto otázkách:

- jednak se tato změna bude dotýkat všech příslušníků a příslušnic HZS ČR,
- je navrhována změna jak materiálu, tak i střihu, čímž je patrná snaha o zlepšení nejenom vzhledu, ale především kvality při dosažení vyšší míry praktičnosti,
- v neposlední řadě je zvažována pro tento stejnokroj i možnost nového barevného provedení.

Vzhledem k velkému rozsahu a složitosti těchto změn nebyl dosud učiněn konečný závěr. Lze proto jen velmi obtížně charakterizovat možný směr vývoje včetně jakýchkoli termínů, množství, barevného provedení, cen apod. Jednalo by se o pouhou spekulaci.

■ **Změny čekají také společenský stejnokroj. V jakém stadiu je nyní jeho vývoj?**

Přidělení nového společenského stejnokroje je upraveno v čl. 6 odst. 2 Pokynu generálního ředitele HZS ČR a náměstka mi-



nistra vnitra č. 19/2003 o naturálních náležitostech potřebných pro výkon služby příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky. Tento nový společenský stejnokroj je již schválen, byl již několikrát prezentován ve vedení MV-generálního ředitelství HZS ČR (MV-GR HZS ČR) a vedení HZS krajů. Bude sloužit při reprezentaci příslušníků HZS ČR při slavnostních a společenských příležitostech jak doma, tak i v zahraničí. V současné době jsou ve spolupráci s dodavatelem dokončovány katalogové listy na jednotlivé výstrojní součástky tohoto stejnokroje a souběžně jsou připravovány kupní smlouvy na dodávku těchto společenských stejnokrojů pro MV-GR HZS ČR a jednotlivé HZS krajů. Distribuce tohoto společenského stejnokroje bude poněkud pozvolnější, jelikož se jedná o měrenkový způsob výroby a její dokončení předpokládáme uzavřít v prvním pololetí letošního roku.

■ **Můžeme letos očekávat také nějaké nové stejnokrojové doplňky?**

V souvislosti s přijetím nového zákona o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů a s chystanou renovací pracovního stejnokroje PS-I bylo započato také s přípravou nových výstrojních součástek a stejnokrojových doplňků pro příslušníky a příslušnice.

a) Do současné doby byly již schváleny následující nové výstrojní součástky a stejnokrojové doplňky:

- univerzální stejnokrojový plášť,
- cestovní obal na stejnokroj,
- nový límcový odznak,
- nový kovový čepicový odznak,
- knoflíky s novou povrchovou úpravou,



- nový výložkový doplněk, který bude používán s účinností od 1. 1. 2005, **pro příslušníky**

- vázanka a spona do vázanky,
- vzorky polobotek, které budou dodávány do výdejen v roce 2004,

pro příslušnice

- nová vázanka pro ženy (odlišná od příslušníků),

- nová spona do vázanky pro stejnokroj pracovní,

- nová spona do vázanky pro stejnokroj slavnostní.

b) V současné době jsou rozpracovány následující nové výstrojní součástky a stejnokrojové doplňky:

- košile pro příslušnice,
- nový rukávový znak.

Z uvedeného výčtu je vidět (a to není zahrnut vývoj výstrojních součástek a stejnokrojových doplňků pro společenský stejnokroj), že jsme nezapomněli. Ovšem s realizací renovace pracovního stejnokroje PS-I nás teprve velké sousto čeká.



■ Dojde k dalším změnám v systému výstrojování?

Počítá se s úpravou hodnotního označení a budou vyhláškou stanoveny nové symboly HZS ČR, a jejich užívání na stejnokroji bude upřesněno novým stejnokrojovým předpisem.

Na základě schválení nových výstrojních součástek a stejnokrojových doplňků bude Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 19/2003 upraven.

Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra částka č. 19/2003 vychází z nových zásad odlišných od pokynu minulého. Pro pochopení a ujednacení těchto nových zásad byla jednak provedena dvě instrukčně metodická zaměstnání pro funkcionáře HZS krajů a vzdělávacích, technických a účelových zařízení MV-GR HZS ČR, kteří se úzce zaujímají touto problematikou. Dále bylo vytvořeno programové vybavení určené k vedení výstrojních náležitostí příslušníků a příslušnic. Na vytvoření tohoto nového „programu“ se intenzivně podíleli zejména pracovníci HZS hl. m. Prahy, kterým chci i touto cestou poděkovat. Jednou ze zpracovaných novinek v tomto pokynu je zavedení finanční náhrady, čímž byl odbourán neadresný způsob porizování některých nezabezpečených součástek v minulém období.

Všichni příslušníci a příslušnice jsou zařazeni do stejnokrojové normy, která se dělí na výstrojní kategorie (tento nově zavedený pojem v podstatě kopíruje dříve uváděné rozdělení do norem), každá kategorie je ohodnocena příslušným počtem bodů následovně:

- kategorie „A“ - 10 bodů/den, tj. 3650 bodů za rok,
- kategorie „B“ - 12 bodů/den, tj. 4380 bodů za rok,
- kategorie „C“ - 17 bodů/den, tj. 6205 bodů za rok.

■ Proč ženy v hasičských stejnokrojích dostávají více než muži?

Ú příslušnic nebylo možno hospodárně a efektivně zabezpečit nákupy některých součástek (zejména obuvi) vzhledem ke značným rozdílům v konfekčních velikostech. Tyto součástky jsou definovány pouze barvou a typem a jejich pořízení je řešeno peněžní náhradou. Touto tolerancí není snížena jednodušnost výstroje, ale naopak je posílena větší praktičnost a elegance u našich příslušnic.

Ú příslušnic jsou po dobu trvání služebního poměru výstrojní náležitosti rozedepsány následovně:

- 40 % na obměnu stejnokroje (např. formou objednávky v oděvní výdejně),
- peněžní náhrada 10 % na obměnu sportovního oděvu,
- peněžní náhrada 10 % za neposkytnuté služby (čištění, praní, žehlení),

- peněžní náhrada 40 % na nezabezpečené součástky (kterými jsou obuv letní a zimní, punčochové kalhoty a rukavice kožené černé).

Ú příslušníků jsou výstrojní náležitosti rozepsány obdobně s tím rozdílem, že jsou všechny výstrojní součástky zabezpečovány a rozděleny je:

- 80 % na obměnu stejnokroje (např. formou objednávky v oděvní výdejně),
- peněžní náhrada 10 % na obměnu sportovního oděvu,
- peněžní náhrada 10 % za neposkytnuté služby (čištění, praní, žehlení).

■ Co se stane s neodčerpanými výstrojními body a naopak, když z nezbytných důvodů přidělenou částku přecherám?

Oděvné se připisuje zpravidla k 1. lednu dopředu na celý kalendářní rok na osobní konto každého příslušníka a příslušnice. Do připsaného oděvného se současně promítnou změny (doby, kdy jim oděvné nenáleželo), které proběhly v předšlém kalendářním roce. Vyplácení nebo výdej výstrojních náležitostí je prováděn v průběhu celého kalendářního roku organizační složkou HZS ČR, která v době nároku spravuje služební příjem příslušníka nebo příslušnice. Pokud příslušník nebo příslušnice nevyčerpá v průběhu roku veškeré oděvné, nevyčerpané body jsou automaticky převedeny do roku následujícího. Tyto body lze převádět z roku na rok a vytvářet si tak předpoklad pro nákup výstrojních součástek s vyšší bodovou hodnotou (např. stejnokrojový plášť s vložkou nebo stejnokrojový plášť univerzální). V případě skončení služebního poměru se příslušníkovi a příslušnici vyplátí z osobního konta pouze hodnota nevyčerpaných výstrojních náležitostí za součástky určené na obměnu stejnokroje až do výše, na niž mu vznikl nárok za poslední rok trvání služebního poměru.

kpt. Josef NITRA, foto Milan VÁVRŮ

PLACENÁ INZERCE

Prodáme požární automobil
CAS 25 - Š 706 RTH
 rok výroby 1977 • 9 900 km
 cena 85 400 Kč
KOVONA, a. s., Lysá nad Labem
 tel.: 325 559 353

Záchrana ze stísněných prostor

„Je smutným faktem, že jste-li jako hasiči přivoláni k otravě oxidem uhelnatým v uzavřeném prostoru, pravděpodobně po příjezdu zjistíte, že se jedná o smrtelnou nehodu“, říká autor článku Brian Robinson.

Hlavním problémem je čas – jestliže se postižený nadýchá oxidu uhelnatého a přestane dýchat, začíná magická doba 3-4 minut pro resuscitaci. Pokud po vašem příjezdu oběť již nedýchá, pravděpodobně jste prohráli.

Dobrá i špatná stránka věci je v tom, že k těmto nehodám dochází jen zřídka, takže výcvik a speciální výbava jsou minimální – nebo žádné. Mít ve vozidle výbavu pro zásah v uzavřeném prostoru ještě neznamená, že zasáhnete včas a úspěšně.

■ Klíčem úspěchu je příprava

Po příjezdu můžete zjistit, že se postižený nadýchá plynu a je v bezvědomí, ale stále dýchá nebo že se nejedná o nebezpečnou atmosféru, ale že je zraněný a vyžaduje okamžité ošetření. I když si budete myslet, že zahynul, stejně se asi budete maximálně snažit o jeho záchranu, ale pozor – bezpečnost hasičů je na prvním místě. Vypytávejte se, hodnotěte riziko. Příprava začíná před nehodou a měla by zahrnovat:

zpracování registru známých uzavřených nebo rizikových prostorů na vašem teritoriu, v průmyslových komplexech atd.,

- posouzení obecných rizik uzavřených prostorů, jímek, šachet, vodních nádrží, nebo zakrytých zásobníků,
- zhodnocení speciálního vybavení pro tato rizika, nebo úpravu stávající výbavy tak, aby usnadňovala vstup a záchranu,
- výcvik hasičů v používání tohoto zařízení a v některé snadno osvojitelné technice.

■ Práce v průmyslových zařízeních nebo ve stokách

Některé národní předpisy zakazují vstup záchranářů bez dýchacích přístrojů, pokud nejsou vybaveni detektorem plynu. Protože asi ne každé požární vozidlo bude tímto přístrojem vybaveno, ptejte se po něm po příjezdu. Jde-li o průmyslový závod, třeba bude na místě k dispozici. Pokud jsou všichni postižení naživu a při vědomí, může i to sloužit jako detektor. Mějte však na paměti, že elektronický multifunkční plynový detektor reaguje jen na některé plyny – mohou existovat exotické plyny nebo chemické směsi, které detektor nezjistí. V tom případě se dívejte po barevných kapalinách nebo výparech, používejte svůj nos (venku po zápachu rozpouštědel) a nakonec i intuici.



■ Převezměte iniciativu

Zdá se, že se hasiči s iniciativou již narodili, nebo se u nich alespoň po krátké době projeví. Nikdy nemůže být užitečnější než při těchto nehodách. Vybavení pro uzavřené prostory bude na požárních vozidlech jen zřídka, takže bude nutno využít to, co je po ruce – postroje, zvedací zařízení apod. Používání dýchacích přístrojů je v uzavřených prostorech sice vhodné, ale velmi brání při umístění postiženého do postroje nebo na nosítka. Sejmutí přístroje v těsném průlezu je sice možné, ale pokud v tom nemáte praxi, může to způsobit problémy. Hasiči se musejí naučit pracovat v dýchacích přístrojích. Nechte je s nasazenými přístroji podlézat tam a zpět pod požárními vozidly. Pokud se týká záchranu postiženého, nemělo by nasazení záchranného postroje bezvědomé osobě trvat déle než dvě minuty. Kromě toho cvičte přivázání postiženého na lano a jeho svislé i vodorovné protažení úzkým přístupovým otvorem. Možná že pro to nebudou mít vaši nadřízení příliš pochopení, ale výměna objemných hasičských přileb za běžné bezpečnostní helmy celou práci velmi usnadní.

■ Stísněné prostory

Práce bez dýchacích přístrojů je možná tehdy, je-li prokázán čistý vzduch. Běžně je to v případech náhlých zdravotních poruch nebo při zraněních pádem. To, co je rutinní v běžných podmínkách, může být problémem ve stísněném prostoru. Zdravotníci by měli ve stísněných podmínkách trénovat intubaci a nasazování krčních límců a následnou evakuaci postiženého, aniž by se s ním přitom příliš hýbalo. Naštěstí je to podobná činnost jako při velkých dopravních nehodách, takže určité zkušenosti existují.

■ Zádové výztuhy a nosítka

Defibrilace je ve stísněných prostorech obtížná; záchranáři musí myslet na kovové stěny nebo na stojatou či proudící vodu kolem sebe, což jsou podmínky, ve kterých je defibrilace vyloučena. Pro usnadnění záchranu je možné větší otvor protáhnout zádové výztuhy a uzavřená nosítka, ale pokud to jde, měl by se použít záchranný koš.

Vyproštění postiženého nemusí být zrovna jednoznačná záležitost, ale při troše logického uvažování a po nezbytném výcviku se vám nemusí nic stát a dokonce můžete - ale právě jen můžete - mít při osklivé nehodě úspěch.

Ing. Vladislav KMOCH
podle Fire & Rescue, říjen 2003

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

**STABILNÍ HASIČÍ
AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ**

○ **SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ
PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM** ○
 ○ **LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ** ○
 ○ **JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI** ○

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO spol. s r. o.
 KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
 TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
 MOBIL: 602 225 061
 HTTP://WWW.BESYCO.CZ
 E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Zásahy při dopravních nehodách

Autor článku, londýnský požární odborník Len Watson, má dlouholetou praxi ze zásahů při dopravních nehodách. V článku porovnává současné záchranné a vyprošťovací prostředky se současným trendem řešení a technologie nových automobilů.

Záchrana postižených osob, uvězněných při dopravních nehodách ve vozidlech, je trvale se rozvíjícím oborem. V současné době se uplatňují výsledky mnohaletého vývoje vyprošťovací techniky.

V roce 1989 zavál v automobilovém průmyslu vítr náhlých změn. Na základě počáteční americké iniciativy byla zavedena řada zlepšení: vzduchové vaky, předpínače bezpečnostních pásů, ocelové výztuhy dveří, laminovaná bezpečnostní skla. Všechna tato vylepšení ale znamenají problémy při záchranných pracích. Zasažující jednotky se musí prořezávat laminovaným zasklením, potýkají se s výztuhami z oceli s vysokou pevností, která je schopna poškodit a vyřadit hydraulické nůžky. Nebezpečí, které hrozí z proříznutí nebo z přerušení tlakového potrubí přívodu paliva, vyvolalo rychlou reakci různých tzv. „ekologických“ skupin, které si vynucují přechod na alternativní paliva. To vše ve velmi krátké době velmi zvýšilo náročnost záchranných prací. V případech kdy není možné odpojit akumulátor vozidla, může odřezávání střechy nebo boků vozidla vyvolat aktivní reakci airbagů a předpínačů pásů. Totéž může nastat při zkratech nebo výbojích statické elektřiny.

Někteří výrobci automobilů vydali příručky pro záchranné práce na jejich vozidlech. Tyto většinou naivní příručky ale neberou v úvahu skutečnou techniku a prostředky pro záchranu.

■ Bezpečnostní systémy

Při silničních zásazích se nyní střetáváme s velmi reálnou situací, kdy se vysoce technicky vyvinuté bezpečnostní systémy stávají velkým problémem. Pokud je nutné zasáhnout bez předchozího zhodnocení možných alternativ, mohou být vážně ohroženy životy zachránčů i zachraňovaných. Při nemožnosti odpojit akumulátor (automobil ležící na střeše, akumulátor pod tělem člena posádky) musí všechny práce probíhat se zapojeným okruhem. O této situaci všichni výrobci tiše mlčí. Výrobci automobilů zavádějí všechna zlepšení „ve jménu bezpečnosti“ a britská NHTSA (Národní správa bezpečnosti dálniční dopravy) prohlašuje, že nová technologie zachraňuje životy. Přitom smrtelné úrazy uživatelů silničních vozidel v USA i v Evropě dosáhly svého dvanáctiletého maxima.

Jak ukazuje statistika, od počátku používání vzduchových vaků (1991), úmrtnost uživatelů vozidel trvale roste a že



daleko nejvyšší podíl na tom mají řidiči (zdrojem je například www.fars.nhtsa.dot.gov).

Více než 50 % obětí při nehodách umírá během první hodiny na místě nebo během dalších čtyř hodin v nemocnici. Airbag může zlomit předloktí nebo při čelním nárazu a přemetech vozidla způsobit frakturu lebky při nárazu hlavy na střední sloupek. Mělo by také být obecně známo, že předpínače bezpečnostních pásů mohou i při poměrně malé rychlosti natrhnout játra. Záchrance v terénu nemá bohužel možnost tyto informace získat a jakékoliv publikované zprávy jsou zcela nedostupné. Kromě toho klíčová problematika pro záchranáře je zcela opomíjena – tj. záchranná strategie ve vztahu k novým mechanismům zranění.

■ Vybavení záchranářů

Výroba záchranných prostředků je v neustálém vývoji, jejich účinnost je stále vyšší. Nůžky se silou stříhu 30 tun jsou dnes již definitivně zastaralé. Tento fakt by mělo vzít na vědomí mnoho jednotek požární ochrany, které jsou přesvědčeny o dostatečnosti svého vybavení. Pily s přímočarým pohybem vyvolávají souvislé vibrace, které mohou bránit srážení krve. Kromě toho se při řezání uvolňuje izokyanatan ze sloupků, vyplněných pěnovými plasty.

Velmi se liší vybavení zásahových vozidel mechanickými prostředky. Některé mají plnou řadu hydraulických prostředků, jiné používají jen kombinovaný nástroj. I přes svou nedostatečnost má určité výhody, k nimž patří malý prostor potřebný pro uložení, minimální výcvik a nízká cena. Samostatné nástroje však velmi zvyšují možnosti záchranářů, samozřejmě za předpokladu čerpadla, schopného provozovat dva nástroje současně. Nástroje musí být rovněž schopny vypořádat se s novými typy vozidel.

Při scénáři čelního/šikmého střetu, kdy má oběť končetiny doslova zaklíněny, existuje velké nebezpečí smrti. Nejen viditelná, ale i skrytá zranění mohou být těžká, ale pro záchranu života není k dispozici dostatečně dlouhá doba. Stále více vozidel je vybaveno výztužnými prvky z oceli s vysokou pevností, ne vždy je možné odpojit akumulátor, což vše značně přispívá k prodloužení doby potřebné pro vyproštění.

Prvních deset minut ovlivňuje veškeré výsledky. Protože nejprve je nutné odstranit střechu, aby se vytvořil dostatečný prostor pro manipulaci i zdravotní zásah, je nezbytné mít odpovídající technické prostředky.

Historie nám říká, že v minulosti byla pro záchranáře vyprošťovací činnost téměř bez rizika. Dnes je situace jiná – setkáváme se s tlakovými nádobami a výbuškami, potřebnými pro aktivaci bezpečnostních zařízení a umístěnými ve střešních sloupcích a v bočních drážkách.

Současná školení o vývoji vyprošťovací metodiky převážně opomíjejí práci s vnitřní výbavou vozu pod napětím. Rovněž chybí informace o potřebách kriticky zraněného, vyžadujícího okamžitou zvýšenou péči.

Mnohé jednotky požární ochrany zavedly metodu „dvakrát měř, jednou řež“, a to především při odstraňování vnitřního čalounění a prohlídkách instalačních míst. Mějme na paměti, že při zkouškách se po proříznutí hlavy chráničího nafukovacího válce, natlakovaného na 3000 psi (200 bar), uvolnily dva nebezpečné, život ohrožující projektily. I když budeme mít ty nejlepší úmysly na světě, můžeme se při dalším zanedbávání problémů záchranu potkat nikoliv se snížením, ale s neúměrným zvýšením počtu usmrcení uživatelů silnic.

Ing. Vladislav KMOCH
podle Fire & Rescue, říjen 2003

110 let hasičského sboru v Kolovratech

V sobotu 14. ledna 1894 sezvalo obecní zastupitelstvo v Kolovratech do hostince p. Františka Stejskala schůzi, na které byl ustanoven Sbor dobrovolných hasičů v Kolovratech, čítající 31 členů. Starostou byl zvolen p. Jan Šlingr a velitelem p. Josef Roček.

Mezi prvními počiny nového sboru bylo získání výstroje a výzbroje a za podpory obce zakoupení ruční stříkačky od firmy Smékal. Ta sloužila až do roku 1932, kdy byla



vystřídána motorovou stříkačkou o výkonu 40 Hp s 300m hadic. Stříkačka však byla tažena koňmi a tak v roce 1949 byl zakoupen vojenský terénní automobil Krupp, který byl svépomocně přestavěn a upraven pro přepravu požárního družstva a materiálu.

Významným se stal rok 1957, kdy bylo započato s výstavbou nové zbrojnice a sbor dostal dopravní automobil na podvozku Tatra 805 s motorovou stříkačkou PS 8. Byla to doba žňových hlídek, námětových cvičení a konečně v roce 1964 výstava požární techniky.

V roce 1970 kolovratští hasiči převzali cisternovou automobilovou stříkačku 16 na podvozku Praga RN s obsahem nádrže na vodu 2000 litrů a požárním čerpadlem o výkonu 1600 l.min⁻¹. V sedmdesátých letech stoupá počet výjezdů a místní jednotka zasahuje v rámci celého okresu Praha-východ.

Postupně je sbor vybavován další požární technikou. Dnes má CAS 32 - T 815, CAS 32 - T 138, DA 12 - A 31 a osobní automobily Niva a dvě T 613.

Tradice sboru je zapsána nejen v sedmi dílech kroniky, kterou dnes vede zasloužilý hasič Jiří Missbichler, ale i v řadě diplomů na zdech klubovny, nesoucí data již od roku 1928, kdy byl kolovratský sbor součástí Hasičské župy Říčanské-Kamlerovy č. 37.

■ V nových podmínkách

Začátkem roku 1992 byla v Kolovratech provedena hloubková kontrola kontrolním oddělením HZS hl. m. Prahy. Výsledkem prověrky a dalších výsledků bylo zařazení SDH obce Kolovraty mezi jednotky PO III na území hlavního města. V tomtéž roce se podařilo vytvořit družstvo žáků, jehož bývalí členové dnes tvoří základ zásahové jednotky. Dnes má hasičský kroužek pod vedením Davida Šebka 12 dětí.

Ke svému stému výročí v roce 1994 obdržel SDH obce Kolovraty Čestný praporek SH ČMS.

V roce 1995 se kolovratští účastníci celopražského námětového cvičení jedno-



tek IZS. Postupně se nakoupily radiostanice, zásahové obleky a v roce 1996 dvě lezecké soupravy pro jištění se při práci ve výškách.

V době povodní na Moravě v roce 1997 byla kolovratská jednotka povolána na tři směny do služby na stanici č.1 HZS hl. m. Prahy. Poté odjeli hasiči z Kolovrat do Úherského Hradiště na tři dny k likvidaci následků záplav.

Aktivně zasahovalo mužstvo Antonína Burdy také při povodních v roce 2002, kdy si muselo poradit s řáděním místního potoku Říčanka, ale také zasahovalo na několika místech v centru Prahy a pomáhalo likvidovat škody v Praze-Lipecích a Praze-Hodkovičkách.

Jedním z nejvýznamnějších dnů SDH obce Kolovraty se stalo 20. září 2001, kdy byla otevřena nová hasičská zbrojnice, která se stala dominantou Kolovrat.

„Je třeba zdůraznit, že náš sbor měl zvláště v posledních letech podporu a porozumění vedoucích představitelů obce“, říká velitel sboru Antonín Burda. „Některým sborům tato podpora chyběla a musely svou činnost omezit a některé dokonce zanikly.“

■ Přátelství přes hranice

Už v listopadu 1985 přijela do Kolovrat návštěva německých dobrovolných hasičů z města Neuhaarlingersielu. V červnu dalšího roku navštívili Kolovraty dobrovolní hasiči z Wuppertalu. Dne 3. září 1987 realizují kolovratští návštěvu v SRN a přátelství Wuppertal-Kolovraty trvá v podobě vzájemných návštěv do dneška.

Podobně se vyvíjí přátelství s kolegy z Deggendorfu, které trvá od roku 1988. Němečtí kamarádi jsou pozváni do Kolovrat také na letošní červen na slavnostní setkání.

Výročí 110. let vzniku vítají v Kolovratech v plné připravenosti k možným zásahům. V loňském roce to dokázali při šestnácti požárech, jedné dopravní nehodě a patnácti technických zásazích. Mezi požáry byl i ten, ke kterému došlo 25. února 2003 na obchodním domě Hasso v pražské čtvrti Černý Most, o kterém jsme informovali v našem časopise.

S jejich činností i historií se zájemci mohou seznámit na webových stránkách <http://sdh-kolovraty.hyperlink.cz>.

kpt. Josef NITRA,
foto archiv SDH obce Kolovraty

Kalendář hlavních sportovních soutěží

na období od 20. února 2004 do 28. února 2005

Mgr. Jan DVOŘÁK, MV-generální ředitelství HZS ČR

| Datum a místo konání soutěže | Název soutěže | Disciplíny, kategorie | Pořadatel soutěže, kontakt |
|------------------------------------|--|---|--|
| ÚNOR | | | |
| 20. 2. Opava, Vítkov | 8. ročník turnaje ve stolním tenisu O pohár ředitele HZS MSK - územního odboru Opava | • 3 členná družstva profesionálních hasičů | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava, František Koch tel.: 556 300 222, fkoch@atlas.cz, stanice.vitkov@atlas.cz |
| 23.-27. 2. Písek | Přípravné soustředění | • reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu | MV-GŘ HZS ČR |
| BŘEZEN | | | |
| 22.-26. 3. Brno | Přípravné soustředění | • reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu | MV-GŘ HZS ČR |
| 27.-28. 3. Žďár nad Sázavou | Memoriál Luboše Henzela | • uzavřený mezinárodní turnaj v ledním hokeji | CS Žďár nad Sázavou tel.: 566 650 411 |
| DUBEN | | | |
| 2. 4. Praha | 1. ročník Běhu Kunratickým lesem | • crosscountry - muži 10 (5) km, ženy 5 km • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR | MV-GŘ HZS ČR SK GŘ, stanislav.krejci@grh.izscr.cz |
| 13.-16. 4. Brno | Přípravné soustředění | • reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu | MV-GŘ HZS ČR |
| 24. a 25. 4. Jablonec nad Nisou | ✘ XIX. ročník soutěže Hala Jablonec n. Nisou 2004 | • PS - 100 m a štafeta • 24.4. dobrovolní hasiči, M a Ž • 25.4. profesionální hasiči | SH ČMS Jablonec nad Nisou, HZS Libereckého kraje, ÚO Jablonec nad Nisou |
| KVĚTEN | | | |
| 2. 5. Ostrava | Radniční věž | • soutěž v disciplínách TFA • profesionální hasiči | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava, Vladimír Vysocký, směna B |
| 5.-6. 5. Brno | IMZ začínajících závodníků a trenérů | • požární sport | MV-GŘ HZS ČR a trenéři reprezentačního družstva HZS ČR v požárním sportu HZS podniku AERO Vodochody a.s. ing. Hladík, tel.: 255 763 139, fax: 255 763 222 |
| 8. 5. AERO | FENZY CUP - zdatný hasič | • profesionální hasiči | |
| 11. 5. Karlovy Vary | ✘ Karlovarská věž o putovní pohár ředitele ÚO Karlovy Vary | • PS - výstup do 4. podlaží cvičné věže • profesionální hasiči | HZS Karlovarského kraje, ÚO Karlovy Vary |
| 14. 5. Domažlice | ✘ Velká cena ČR v požárním útoku | • profesionální hasiči | HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice |
| 17. až 18. 5. Nymburk | Přebor HZS ČR ve volejbalu | • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR • jsou možná smíšená družstva | HZS Středočeského kraje, ÚO Nymburk, por. Mgr. Filip Dostál, tel.: 312 834 147, 605 187 602, filip.dostal@sck.izscr.cz, kpt. Ing. Petr Chalupník, tel.: 315 630 023, 724 180 571, ps.melnik@sck.izscr.cz |
| 19. 5. Brno | Brněnský Prígl | • cyklistika | HZS Jihomoravského kraje, ÚO Brno, p. Vrábek, tel.: 541 599 181 skoleni@hasicibm.cz |
| 21. 5. Tábor, Sezimovo Ústí | Cyklomaraton HZS Jihočeského kraje územního odboru Tábor Mistrovství ČHSF v cyklistice | • horská kola • příslušníci a zaměstnanci HZS | HZS Jihočeského kraje, ÚO Tábor, SK Hasiči Tábor, Martin Petrák - denní směna, tel.: 607 587 792, m.petrak@centrum.cz, Jiří Dvořák, směna A, tel.: 777 554 874 |
| 21. 5. Ústí nad Orlicí | ✘ Orlická věž | • PS - výstup do 4. podlaží cvičné věže • profesionální hasiči | HZS Pardubického kraje, ÚO Ústí nad Orlicí |
| 22. 5. Aero | ✘ Velká cena ČR v požárním útoku | • profesionální hasiči | HZS Aero Vodochody |
| 27. 5. Stochovec | ✘ Velká cena ČR v požárním útoku | • profesionální hasiči | HZS Středočeského kraje, ÚO Kladno |
| 28. 5. Plzeň - Karlov | ✘ XV. ročník Memoriálu Milana Kružíka | • PS - 100 m s překážkami a výstup do 4. podlaží cvičné věže • profesionální hasiči | HZS podniku Škoda Služby, a.s. Plzeň, tel.: 377 732 200 |
| květen Belgie | ♦ Mistrovství Evropy hasičů v tenisu | • reprezentační družstvo HZS ČR | ESF, účast organizuje MV-GŘ |
| 29. 5. Seč | II. ročník celorepublikového závodu v silniční cyklistice o pohár HZS Pardubického kraje územního odboru Chrudim | • A muži 18-35 let - 40 km • B muži 35-45 let - 32 km • C muži + ženy 45-55 let - 24 km • D muži + ženy 55 a víc - 8 km. | HZS Pardubického kraje, ÚO Chrudim, SK hasiči okresu Chrudim, Ladislav Kostovič, tel.: 469 632 921, 724 180 211, ladislav.kostovic@pak.izscr.cz, |
| ČERVEN | | | |
| 3. 6. Jihlava | Přebor HZS ČR v nohejbalu dvojic | • příslušníci a zaměstnanci HZS | HZS kraje Vysočina, ÚO Jihlava, kpt. Jaromír Poul, tel.: 724 153 128 |

| Datum a místo konání soutěže | Název soutěže | Disciplíny, kategorie | Pořadatel soutěže, kontakt |
|--|--|---|--|
| 5. 6. Krchleby | ✗ Krchlebská věž | • výstup do 4. podlaží cvičné věže • profesionální hasiči | HZS Středočeského kraje, ÚO Kutná Hora |
| 9.-10. 6. Olomouc | Regionální soutěž v PS Olomouckého a Moravskoslezského kraje | • všechny disciplíny PS, • profesionální hasiči krajů Olomouckého a Moravskoslezského | HZS Olomouckého kraje, pplk. Ing. Popp Libor, tel.: 585 731 701 |
| 15.-16. 6. Žamberk | Mistrovství ČHSF | • orientační běh | HZS Pardubického kraje, ÚO Ústí nad Orlicí |
| 19. 6. Praha - Trojský kanál | VI. závod osádek HZS ČR v raftingu | • raftové čluny - 4 nebo 6-ti členné posádky • sjezd a slalom | HZS hl. m. Prahy, Josef Musil, tel.: 222 199 235, směna C |
| 24. 6. Česká Třebová | ✗ Velká cena ČR v požárním útoku | • profesionální hasiči | AVHZSP, HZS podniku České dráhy |
| 25. 6. Šumperk | Přebor HZS ČR v nohejbalu trojic | • družstva HZS krajů | HZS Olomouckého kraje, ÚO Šumperk a ČHSF |
| 28. - 30. 6. Pardubice | Přebor HZS ČR v tenisu | • muži dvouhra a čtyřhra do 40 let a nad 40 let • ženy dvouhra a čtyřhra bez omezení | MV-GŘ HZS ČR Institut ochrany obyvatelstva, Lázně Bohdaneč, Tomáš Čapoun, tel.: 466 850 404, 724 179 520, tomas.capoun@ioolb.izscr.cz |
| ČERVENEC | | | |
| 15.-18. 7. La Ville de Luxembourg | Mistrovství světa hasičů v silniční cyklistice a časovce | • muži A 19-30, B 31-40, C 41-50, D 51-55, E 56-60, F 61 a více let • junioři 16-18 let • ženy bez rozdílu věku | příp. účast koordinuje ČHSF, stanislav.krejci@grh.izscr.cz, www.luxwm2004.org |
| 16.-19. 7. Kostnice, SRN | 18. ročník mezinárodního závodu | • triatlon | příp. účast koordinuje ČHSF, stanislav.krejci@grh.izscr.cz, www.schutzbach.com/ffk/sport |
| SRPEN | | | |
| 15. 8. Alojzov | Pohár Krále Ječmínka | • cyklistika | HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov - Alojzov, Jiří Vrba, tel. 582 306 445 |
| 24.-25. 8. Pelhřimov | Regionální soutěž v PS Jihomoravského kraje a kraje Vysočina | • všechny disciplíny PS, • profesionální hasiči krajů Jihomoravského a Vysočiny | HZS kraje Vysočina, kpt. Ing. Hanuška Libor, tel.: 567 584 491 |
| 26. 8. Jeseník | ✗ Velká cena ČR v požárním útoku | • profesionální hasiči | HZS Olomouckého kraje, ÚO Sever |
| 27. 8. Hradec Králové | ✗ XXX. ročník Memoriálu Josefa Romportla a Vlastimila Málka | • PS - 100 m s překážkami a výstup na cvičnou věž • profesionální hasiči a muži SDH | HZS Královéhradeckého kraje, ÚO Hradec Králové, kpt. Bc. Rudolf Jelínek, tel: 495 855 142, rudolf.jelinek@hkk.izscr.cz |
| 28. 8 - 4. 9 Sheffield, Anglie | 8. Světové setkání hasičů | • všemožné individuální i kolektivní disciplíny | příp. účast koordinuje ČHSF, www.wffg.co.uk/site/welcome.asp |
| ZÁŘÍ | | | |
| 1. až 3. 9. Liberec | XXXIII. mistrovství ČR v požárním sportu družstev HZS ČR | • všechny disciplíny, • profesionální hasiči | MV- GŘ HZS ČR a HZS Libereckého kraje Akredit. vzděl. středisko ML HZS Karlovarského kraje, ÚO Cheb, kpt. Bc. Zdeněk Žemlička, tel.: 353 302 201, 724 020 096, zdenek.zemlicka@kvk.izscr.cz |
| 4. 9. Mariánské Lázně | Profesionál 2004 | • soutěž lezeckých družstev | HZS Pardubického kraje, ÚO Ústí nad Orlicí |
| 7.-8. 9. Žamberk | 4. ročník „O pohár firmy RELS“ | • příslušníci a zaměstnanci HZS • orientační běh | AVHZSP, HZS podniku BIOCEL a.s. Paskov, tel.: 658 462 363 |
| 8. 9. Paskov | ✗ Velká cena ČR v požárním útoku | • profesionální hasiči | HZS Moravskoslezského kraje a SOŠ PO a VOŠ PO Frýdek-Místek |
| 9. a 10. 9. Frýdek-Místek | ✗ Beskydský pohár - soutěž s mezinárodní účastí | • všechny disciplíny PS • družstva profesionálních hasičů | HZS Olomouckého kraje, pplk. Ing. Popp Libor, tel.: 585 731 701 |
| 11. 9. Přerov | Regionální soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel | • družstva HZS Olomouckého a Zlínského kraje | HZS Olomouckého kraje, pplk. Ing. Popp Libor, tel.: 585 731 701 |
| 13.-17. 9. Brno | Přípravné soustředění | • reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu | MV-GŘ HZS ČR |
| 16. 9. Třebíč - Bažantnice | Soutěž denních příslušníků HZS ČR | • požární útok | HZS kraje Vysočina, ÚO Třebíč, pplk. Bohumír Benáček, tel.: 568 840 558 |
| 16.-19. 9. Gdaňsk, Polsko | Mistrovství Evropy hasičů v atletice | • reprezentační družstvo HZS ČR | ESF, účast organizuje MV-GŘ HZS ČR |
| 17. 9. sport. areál HZS podniku Škoda Služby, a.s. Plzeň - Karlov | ✗ X. ročník soutěže seniorů HZS ČR o putovní pohár primátora města Plzně | • požární útok • profesionální hasiči starší 40 let | HZS Plzeňského kraje, ÚO Plzeň-město a HZSP Škoda Služby, a.s., mjr. Ing. Jiří Bártek, tel.: 377 304 211, fax: 377 304 200, jiri.bartek@pm.hzspk.cz |

| Datum a místo konání soutěže | Název soutěže | Disciplíny, kategorie | Pořadatel soutěže, kontakt |
|--|--|---|---|
| 18. 9. Telč | III. ročník soutěže v hasičském pětiboji TFA | • profesionální hasiči | HZS kraje Vysočina, ÚO Jihlava, kpt. Josef Muranský, tel.: 567 243 252 |
| 22. až 25. 9. Minsk, Bělorusko | Mistrovství světa v požárním sportu | • všechny disciplíny PS • reprezentační družstvo ČR | ISFFR, účast organizuje MV-GŘ HZS ČR, ČAHD |
| 24. 9. Žďár nad Sázavou | ✗ Pohár Vysočiny 2004 | • požární sport • profesionální hasiči z regionu Vysočina | HZS kraje Vysočina, ÚO Žďár nad Sázavou, mjr. Jiří Doležal, tel.: 566 650 411 |
| 24. 9. Rokycany | Velká cena města Rokycan | • vyprošťování osob z havarovaných vozidel a poskytování předlékařské péče | HZS Plzeňského kraje ÚO Rokycany, kpt. Hrubec Miroslav, tel.: 371 733 555 |
| 30. 9. HS 5, Praha 10 | Memoriál JUDr. Františka Kohouta | • vyprošťování osob z havarovaných vozidel • profesionální hasiči | HZS hl.m. Prahy, Mgr. Vodička P., tel.: 222 199 470 |
| ŘÍJEN | | | |
| 1.- 3. 10. St. Léger en Yvelines, Francie | 9. Mistrovství světa | • cyklistika MTB XC | příp. účast koordinuje ČHSF, http://cmvttsp2004.free.fr |
| 5. 10. Pardubice | II. Mistrovství HZS ČR ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel | • družstva HZS krajů a AVHZSP | MV-GŘ HZS ČR, HZS Pardubického kraje, ČAHD a AVHZSP |
| 8.- 9.10. Ostrava | Mistrovství HZS ČR ve stolním tenisu | • družstva HZS krajů | MV-GŘ HZS ČR, HZS Moravskoslezského kraje, ČAHD |
| 28. – 29. 10. Vysoké Mýto | Mistrovství ČHSF | • malá kopaná • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR | HZS Pardubického kraje, ÚO Ústí nad Orlicí |
| 29.10. Vítkovice | Přebor HZS MSK ve stolním tenisu | • soutěž tříčlenných družstev • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR | HZS Moravskoslezského kraje, Ing. Fabián Miroslav, tel.: 596 763 122, e-mail: miroslav.fabian@hzsmk.cz |
| 3 dny Tachov | ❖ Mistrovství HZS ČR v kopané | • družstva HZS krajů, která postoupí do finálového turnaje • systém předkol bude uveden v propozicích mistrovství | MV-GŘ HZS ČR, HZS Plzeňského kraje, ČAHD |
| LISTOPAD | | | |
| | ❖ Přebor HZS ČR v lezení na umělé stěně | • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR | MV-GŘ HZS ČR |
| 27.-28. 11. Ostrava | X. ročník Mezinárodního turnaje o Pohár ředitele HZS MSK | • futsal • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava, M. Pohorelli, J. Dankovič, tel.: 596 763 133, 596 763 240, marek.pohorelli@hzsmk.cz, jozef.dankovic@hzsmk.cz |
| PROSINEC | | | |
| LEDEN roku 2005 | | | |
| Praha - Spiritka | ❖ Vyhlášení nejlepšího sportovce a družstva HZS ČR za rok 2004 | • spolu s vyhlášením nejlepších sportovců MV a PČR • příslušníci a zaměstnanci HZS ČR | MV-GŘ HZS ČR, ČAHD, ČHSF |
| 3 dny Harrachov | ❖ Mistrovství ČHSF v běhu na lyžích | • muži 10 klasicky, 15 km volně • kat. -35, 36-49, 50+ • ženy 5 klasicky, 7,5 km volně • štafety, kombinace | ČHSF, AVHZSP, MV-GŘ HZS ČR |
| ÚNOR roku 2005 | | | |
| | ❖ Setkání s mistry za rok 2004 | • vítězná družstva a jednotlivci v Mistrovstvích HZS ČR v roce 2004 • další sportovci, kteří dosáhli vynikajících sportovních výsledků v roce 2004 | MV-GŘ HZS ČR, ČAHD, ČHSF |
| Opava, Vítkov | ❖ 9. ročník turnaje ve stolním tenisu O pohár ředitele HZS MSK - územního odboru Opava | • 3 členná družstva profesionálních hasičů | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava, František Koch, tel.: 556 300 222, fkoch@atlas.cz, stanice.vitkov@atlas.cz |

- ❖ Uvedené datum nebo místo konání se může změnit, případně v době vydání sportovního kalendáře nebylo ještě přesně stanoveno.
- ✦ Soutěž organizovaná společně pro příslušníky a zaměstnance HZS ČR, Policie ČR a MV, pokud to pořadatel uvede v propozicích soutěže. Pořadatel stanoví podmínky účasti a hodnocení. Účast příslušníků a zaměstnanců HZS ČR na mistrovství UNITOP ČR organizuje ČHSF.
- ✗ Další vybraná soutěž v požárním sportu, na které může být dosažen národní rekord v souladu s pravidlem 13, odst. 4 Pravidel požárního sportu.
- xxx **Oficiální Mistrovství HZS ČR, mistrovství ESF a ISFFR**
- xxx **Soutěže v požárním sportu**
- xxx **Soutěže v TFA a v disciplínách s prvky záchranářské, lezecké činnosti a práce na vodě**
- xxx **Soutěže v ostatních sportech**

Summary

Sinking horse

This January Prague firefighters operated in a special and demanding operation while they were rescuing a horse from the Berounka river. The animal had felt in thick ice and was very panic-stricken. p. 4

Europe – safe area to live

The PYROMEETING 2004 International Conference will take place in Brno in the days of 18 – 19 May 2004. This biennial meeting of European firefighters is a traditional accompanying program of the PYROS and others safety trade fairs. p. 8

First step done in Ostrava

Rescuers – dog-handlers met in the Ostrava-Hranečník field to pass exams of uniform testimonial under the novel regulations made by MI, General Directorate of Czech Fire Rescue Service. Those who succeeded are now qualified to operate in rescue operations both in the Czech Republic, and even abroad. p. 14

New helicopters for rescuers

Last December the Air Emergency Force of the Czech Police received a new type of helicopter, the EC 135 T2, which helps to improve aerial accessibility over the country. p. 16

NATO Population Protection Conference

The NATO International Conference held in Trondheim, Norway, in the beginning of this year was focused on measures for protection of population against new risks, resulting from possible misused chemical, biological, radiological and nuclear agents. p. 18

Site for decontamination of equipment

Decontamination of equipment is a special operation combining methods, techniques and instruments used to remove contaminants and to reduce damaging effects of contamination to a certain safe level, or to liquidate it completely. p. 20

Review of risk assessment methods

Risk analysis and risk assessment are procedures very important for practical knowledge. They are used for management and in decision-making process. p. 22

Ricin as bio-terrorist threat

Speaking on bio-terrorism, the term of dangerous Ricin is mentioned several times. Dangerous Ricin must not be confused with commercially used ricine oil (castor oil), although it is isolated from seeds of castor-oil plant, Ricinus communis, too. Ricin is a toxic glycoprotein composed of two peptide chains attached by a disulphide bond. p. 25

2003 Fire Statistics

Supplement

Methodology of Crisis Plans Compilation according to § 15 and 16 Governmental Directive No 462/2000 in accordance with Governmental Directive No 36/2003.

Supplement

Ein ertrinkendes Pferd

Die Angehörigen des Feuerwehrrettungskorps der Hauptstadt Prag haben im Januar dieses Jahres bei einem aussergewöhnlichen Ereignis eingegriffen, als sie ein ertrinkendes Pferd aus dem Fluss Berounka (Beraun) gerettet haben. Das sehr verstörte Tier war auf dem dünnen Eis eingebrochen. S. 4

Europa – sicherer Raum für das Leben

Im Mai dieses Jahres wird die Internationale Fachkonferenz Pyromeeting 2004 stattfinden. Dieses internationale Zusammentreffen der Feuerwehr aus Evropa wird in den zweijährigen Intervallen veranstaltet. Diese Aktion ist ein bedeutender Bestandteil des Begleitprogramms für die Messe mit Sicherheitsthemen. S. 8

Ostrava bedeutet die grundsätzliche Wende

Auf einem Gelände in Ostrava haben sich Spezialisten für die Ausbildung von Rettungshunden getroffen und sie haben gemäss der geänderten Vorschrift des Innenministeriums – Generaldirektion des Feuerwehrrettungskorps der Tschechischen Republik eine einheitliche Qualifikationsbescheinigung erworben. Damit haben sie die notwendigen Qualifikationsvoraussetzungen für den Einsatz im Rahmen der Rettungsarbeiten in der T.R. sowie auch im Ausland erfüllt. S. 14

Neue Hubschrauber für die Rettungsmänner

Der neue Hubschrauber Typ EC 135 T2 hat im Dezember des letzten Jahres, im Rahmen des Projektes "flächendeckende Zugänglichkeit der Flugtätigkeit", seinen Flugdienst für das Bereitschaftsorgan der Polizei der T.R. aufgenommen. S. 16

Konferenz NATO zum Zivilschutz der Bevölkerung

Die Massnahme zum Schutz der Bevölkerung gegen neue Risiken, die aus möglichem Missbrauch chemischer, - biologischer, - radiologischer, - nuklearer Mittel folgen, waren Themen der Internationalen Konferenzen NATO in Trondheim, Norwegen. S. 18

Der Standort für das technische Verfahren der Dekontamination.

Das technische Verfahren zur Dekontamination stellt eine spezielle Tätigkeit dar und schliesst eine Vielzahl von Massnahmen ein. Hierzu zählen Aktivitäten und Mittel zur Beseitigung der verseuchten Stoffe sowie zur Verringerung der Schadwirkung der Kontamination auf ein sicheres Niveau oder seiner Beseitigung. S. 20

Die Übersicht über Methodiken der Risikoeinschätzung

Die Analyse und die Risikoeinschätzung sind Vorgänge, die zur Entwicklung der Erkenntnisse beitragen und somit sehr wichtig sind für die Praxis. Sie dienen als Bedarf der Leitungstätigkeit und bilden die Grundlage für das Entscheidungsorgan. S. 22

Ricin wieder in der Szene des Bioterrorismus

Mit dem gefährlichen Stoff Ricin sind wir in Verbindung mit dem Bioterrorismus schon mehrmals konfrontiert worden. Als Ricin wird eine Mischung aus Glykoproteinen bezeichnet, die man aus dem Samen der Pflanze auf tschechisch skořec obecný (skořec allgemein) gewinnt. S. 25

Statistisches Jahrbuch

Gesamtübersicht der Einsatzbereitschaft der Angehörigen des Feuerwehrrettungskorps der Tschechischen Republik im Jahre 2003

Anlage

Die Methodik für Bearbeitung der Krisenpläne laut Par. 15 und Par. 16 der Regierungsverordnung Nr. 462/2000 Slg., in der Fassung der Regierungsverordnung Nr. 36/2003 Slg.

Anlage

Vydávající: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cihartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, por. RNDr. Danuše Procházková, DrSc., pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráž, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O. BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Cervený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94** • **ISSN: 1213-7057** • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 12. února 2004 • Číslo 3/2004 vychází 12. března 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • **Foto na titulní straně:** Pavel Melichar, OKD, HBZS, a.s. Ostrava

Pomáháme, zachraňujeme...

V divadle U Hasičů v Praze na Vinohradech byla dne 27. ledna zahájena výstava fotografií pod názvem POMÁHÁME, ZACHRAŇUJEME, která zachycuje práci záchranářů. Nejde o výstavu uměleckou, ale dokumentující, která divákům umožní nahlédnout i tam, kde v daný okamžik mohli být pouze hasiči záchranáři. Autoři fotografií nejsou uváděni, protože snímky byly pořízeny jako pracovní dokumentační materiál profesionálními hasiči přímo při zásazích.



Na vernisáži uvítal návštěvníky ředitel HZS hl. m. Prahy plk. Bc. Dalibor Gosman. Mimo jiné řekl: „Jsem hrdý na to, co se ukázalo při povodňových událostech v létě roku 2002, že se u nás najde množství lidí, kteří bez ohledu na to, zda budou odměněni, pomáhají druhým v tísnivé situaci. Mnohdy přitom nasazují i vlastní životy. Výstava ukazuje tvrdou práci těch, kterým se podařilo při povodních zachovat v Praze kulturní a historické památky a především ochránit životy lidí. Fotografie představí záchranáře takového, jaký při své práci bývá, aniž by si to uvědomoval, tedy špinavého, unaveného, ale ochotného pomáhat ze všech sil.“

Starosta SH ČMS Ing. Karel Richter seznámil přítomné s historií Hasičského domu, v němž se divadlo a výstava nachází a který jako důstojný stánek dobrovolných hasičů slaví letos 75 let od svého otevření.

Společně pak zavzpomínali a srovnávali, jaké mívali hasiči vybavení a techniku. Dnes používají i vrtulníky a ještě létají pomáhat zachraňovat lidi při haváriích a katastrofách daleko za hranice naší republiky, například do Íránu nebo Alžírsko. Mají dokonalejší ochranné obleky a další vybavení, používají lepší požární techniku, ale na druhé straně je jejich práce stále nebezpečnější. Zvýšilo se množství chemických látek, nebezpečných průmyslových objektů, rozrostla se doprava... Více než 50 % zásahů již má jiný charakter než jsou požáry. I o tom výstava fotografií hovoří.

Hasiči v zamořených oblastech, ochrana mostů při povodních, záchranáři s vrtulníkem nad zatopenou obcí hledají postižené. To jsou témata, která snímky například zobrazují.

Dekonta, a.s., vystavuje fotografie sanace kontaminovaných zemín na kanadské vojenské základně v Bosně, likvidaci následků havárie letadla CESNA a další.

Výstava vyjadřuje poděkování záchranářům – profesionálním hasičům, příslušníkům HZS ČR i hasičům dobrovolným a propaguje jejich činnost před širokou veřejností, aby posílila důležitost postavení celého integrovaného záchranného systému.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka a Milan VÁVRU

Ochrana života, zdraví a majetku - prevence, akce, represe

Pozvánka
pro návštěvníky

- Největší prezentace bezpečnostního průmyslu v prostoru rozšiřování EU
- Komplexní přehled o oboru bezpečnostní a protipožární techniky a služeb a ochrany zdraví při práci
- Reprezentativní expozice Ministerstva vnitra ČR
- Doprovodné konference (8. evropské setkání hasičů PYROMEETING, 2. mezinárodní konference Krizový management, 2. mezinárodní konference Společně bezpečně v rámci EU atd.)
- Atraktivní ukázky techniky a výcviku policistů a hasičů



PYROS

12. mezinárodní veletrh požární techniky
PYROS 2004

Odborná garance:



Asociace Grémium Alarm

Záštita:



Ministerstvo vnitra ČR



Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR



Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR



Policejní prezidium ČR



Národní bezpečnostní úřad ČR

3. mezinárodní veletrh bezpečnostní techniky a služeb
ISET 2004



INTER PROTEC



7. mezinárodní veletrh prostředků osobní ochrany, bezpečnosti práce a pracovního prostředí
INTERPROTEC 2004

Brno - Výstaviště 18. - 21. 5. 2004

Messen
Trade Fairs
Foires
Ярмарки

Opět jarní termín!

www.bvv.cz

Veletrhy Brno, a.s.
Výstaviště 1
CZ - 647 00 Brno
Tel: +420 541 153 272
Fax: +420 541 153 054
e-mail: info@bvv.cz
www.bvv.cz

BVV

Veletrhy
Brno

**Ministerstvo vnitra-generální ředitelství
Hasičského záchranného sboru České republiky**

Statistická ročenka 2003 Česká republika

**Požární ochrana
Integrovaný záchranný systém
Hasičský záchranný sbor ČR**

Praha 2004

Obsah

| | | | |
|---|-----------|--|-----------|
| Činnost jednotek PO | 3 | Požáry - přehled v odvětvích | 17 |
| Počet jednotlivých druhů událostí se zásahy jednotek PO | 3 | Požáry podle okresů a krajů | 18 |
| Počet usmrcených a zraněných hasičů při zásazích | 3 | Přímé škody při požárech v letech 1994-2003 | 19 |
| Počet zásahů (včetně vícenásobných) u jednotlivých druhů událostí podle druhu jednotky PO | 4 | Počet požárů v letech 1994-2003 | 19 |
| Základní informace o jednotkách PO | 4 | Škody podle právní formy vlastnictví | 19 |
| Spolupráce jednotek PO při zásahu | 4 | Přímá škoda podle odvětví | 20 |
| Součinnost jednotek PO s PČR a ZZS v letech 1999-2003 | 5 | Počet usmrcených osob při požárech v letech 1999-2003 | 20 |
| Souhrnné informace o událostech v krajích | 6 | Průmysl | 21 |
| Počet událostí podle krajů | 6 | Lesnictví | 21 |
| Počet úniků nebezpečných chemických látek v letech 1999-2003 | 6 | Zemědělství | 21 |
| Počet zachráněných osob jednotkami PO při dopravních nehodách v letech 1999-2003 | 7 | Doprava | 22 |
| Přehled o zásazích jednotek PO v okresech a krajích | 8 | Stavebnictví | 22 |
| Podíl druhů jednotek PO na zásahové činnosti | 9 | Obchod | 22 |
| Počet zásahů všech druhů jednotek PO | 10 | Domácnosti, obytné domy | 23 |
| Vybrané činnosti jednotek PO - počet zásahů | 10 | Počet osob evakuovaných a zachráněných při požárech v letech 1999-2003 | 23 |
| Údlosti v jednotlivých dnech | 10 | Požáry podle příčiny a činnosti při vzniku | 24 |
| Údlosti v jednotlivých měsících | 10 | Podíl požárů se škodou jeden milion Kč a vyšší | 24 |
| Počet zásahů HZS ČR v letech 1999-2003 | 11 | Příčiny a činnost při vzniku požáru v letech 1999-2003 | 25 |
| Počet zásahů SDH obcí v letech 1999-2003 | 11 | Požáry - způsob uzavření | 25 |
| Počet událostí se zásahem jednotek PO podle denní doby | 11 | Funkce požární bezpečnostních zařízení při požárech | 25 |
| Počet jednotlivých činností jednotek PO | 12 | Velké požáry se škodou pět milionů Kč a vyšší | 26 |
| Zásahy jednotlivých druhů jednotek PO podle vzdálenosti k událostem | 13 | Prevence | 27 |
| Počet planých poplachů v letech 1999-2003 | 13 | Přehled plnění požární prevence HZS ČR v letech 1999-2003 | 27 |
| Vývoj počtu zásahů všech druhů jednotek PO podle vzdálenosti k události | 13 | Počet kontrolních akcí provedených orgány státního požárního dozoru | 27 |
| Negativní vlivy zásahů | 13 | Počet stanovisek v oblasti stavební prevence vydaných orgány státního požárního dozoru | 27 |
| Počet zásahů HZS ČR v letech 1999 - 2003 | 14 | Počet správních rozhodnutí vydaných orgány státního požárního dozoru | 27 |
| Počet zásahů SDH obcí v letech 1999-2003 | 14 | Přehled vybraných údajů z činnosti HZS ČR | 28 |
| Údlosti v obcích podle počtu obyvatel | 15 | Humanitární pomoc | 29 |
| Požáry | 16 | Ekonomické ukazatele | 30 |
| Základní ukazatele | 16 | Ekonomické ukazatele v letech 2001-2003 | 30 |
| Požáry - přehled v letech 1994-2003 | 16 | Přehled nákladů v některých státech v letech 1998-2000 | 30 |
| Počet požárů v letech 1999-2003 | 16 | Přehled nákladů na hasičské organizace v letech 1996-2000 | 30 |
| Úchráněné hodnoty při požárech | 16 | Druhy mimořádných událostí se zásahy jednotek PO | 31 |
| Počet požárů a škody podle místa vzniku | 17 | | |
| Počet usmrcených a zraněných osob při požárech v letech 1999-2003 | 17 | | |
| Počet zraněných osob při požárech v letech 1999-2003 | 17 | | |
| Počet usmrcených osob při požárech v letech 1999-2003 | 17 | | |

Vysvětlivky:

| | | | |
|-------------------|--|-----------------------|--|
| Ležící čárka (-) | v tabulce na místě čísla značí, že jev se nevyskytoval, nebyl sledován | HZS podniků | jednotky hasičských záchranných sborů podniků |
| Ležící křížek (x) | značí, že zápis není možný z logických důvodů | SDH obcí | jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí |
| Index v % | porovnává údaje v roce 2003 ke stavu v roce 2002 (není-li uvedeno jinak) | SDH podniků | jednotky sborů dobrovolných hasičů podniků |
| PO | požární ochrana | PČR | Policie České republiky |
| U | počet usmrcených osob | IZS | integrováný záchranný systém |
| Z | počet zraněných osob | CO | civilní ochrana |
| JPO | jednotky požární ochrany | EU | Evropská unie |
| MV-GŘ HZS ČR | Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky | ZZS | Zdravotnická záchranná služba |
| HZS ČR | jednotky Hasičského záchranného sboru České republiky | IOO LB | Institut ochrany obyvatelstva - Lázně Bohdaneč |
| | | zákon č. 239/2000 Sb. | zákon o integrovaném záchranném systému a 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 2003

Činnost jednotek PO

Počet jednotlivých druhů událostí se zásahy jednotek PO

| Druh události | Počet událostí | | | | | Index v % |
|----------------------------------|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|-----------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2003/2002 |
| Požáry | 20 002 | 20 088 | 16 421 | 18 295 | 28 156 | 154 |
| Dopravní nehody | 16 559 | 15 388 | 18 536 | 20 450 | 21 503 | 105 |
| Živelní pohromy | x | x | x | 13 329 | 1 796 | 13 |
| Práce na vodě | 390 | 529 | 399 | x | x | x |
| Čerpání vody | 1 795 | 2 168 | 2 228 | x | x | x |
| Úniky nebezp. chem. látek celkem | 3 852 | 3 768 | 4 156 | 5 693 | 5 883 | 103 |
| z toho ropné produkty | 3 147 | 3 141 | 3 596 | 4 653 | 4 904 | 105 |
| Technické havárie celkem | x | x | x | 43 190 | 40 994 | 95 |
| z toho technické havárie | x | x | x | 611 | 291 | 48 |
| technické pomoci | 26 076 | 27 699 | 32 679 | 34 923 | 35 019 | 100 |
| technologické pomoci | 1 634 | 1 696 | 1 272 | 1 251 | 1 713 | 137 |
| ostatní pomoci | x | x | x | 6 405 | 3 971 | 62 |
| Jiné technické zásahy | 1 523 | 1 922 | 1 555 | x | x | x |
| Radiační nehody a havárie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ostatní mimořádné události | x | x | x | 240 | 154 | 74 |
| Plané poplachy | 7 884 | 7 580 | 8 237 | 8 162 | 8 023 | 98 |
| Celkem | 79 715 | 80 838 | 85 483 | 109 359 | 106 509 | 97 |

V roce 2003 oproti roku 2002 došlo k výraznému nárůstu požárů a dále dopravních nehod a úniků nebezpečných chemických látek. Pokles je evidován u živelních pohrom, technických havárií, planých poplachů a ostatních mimořádných událostí.

Extrémní sucho mělo za následek rekordní počet požárů v ČR. V několika krajích nebo některých obcích byla v této souvislosti vyhlášena opatření, která vedla ke snížení rizika vzniku požárů.

Plané poplachy tvoří:

- 40 % hlášení elektrické požární signalizace,
- 24 % příznaky hoření,
- 11 % zneužití jednotky PO,
- 11 % nenahlášené pálení,
- 14 % jiný důvod.

Poznámka: statistické údaje z prověřovacích a taktických cvičení nejsou součástí tabulek, grafů a mapek této publikace.



V roce 2003 jednotky PO při zásazích bezprostředně zachránily 7 088 osob a dalších 11 508 před hrozícím nebezpečím evakuovaly.

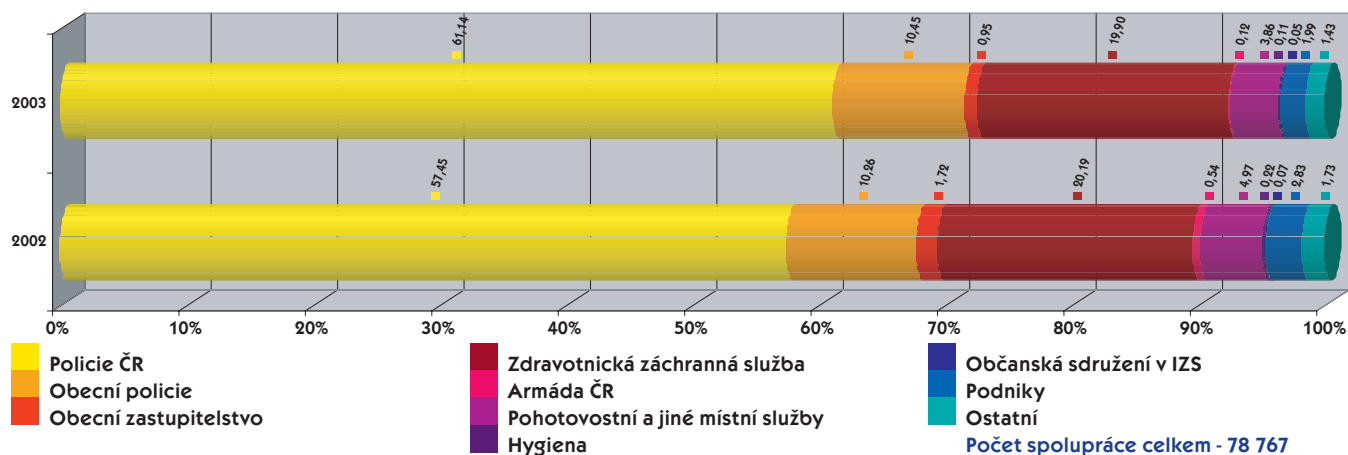
Počet usmrcených a zraněných hasičů při zásazích

| Kategorie | 1999 | | 2000 | | 2001 | | 2002 | | 2003 | | Index% | |
|---------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|-----------|-----------|
| | U | Z | U | Z | U | Z | U | Z | U | Z | U | Z |
| profesionální | 0 | 281 | 0 | 231 | 0 | 273 | 4 | 320 | 1 | 264 | 25 | 82 |
| dobrovolní | 2 | 100 | 0 | 102 | 1 | 84 | 1 | 158 | 2 | 126 | 200 | 80 |
| Celkem | 2 | 381 | 0 | 333 | 1 | 357 | 5 | 478 | 3 | 390 | 60 | 82 |

V roce 2003 zemřeli při zásazích 3 hasiči:

- 29. dubna při technickém zásahu na vodní hladině 46 letý kpt. **Zdeněk Tobiáš** - hasič HZS Olomouckého kraje,
- 29. června při výjezdu k zásahu 44 letý **Radoslav Franz** - velitel SDH Černovír, okr. Ústí nad Orlicí,
- 27. října při výjezdu k zásahu 33 letý **Jan Štěpánek** - hasič SDH Dobříš, okr. Příbram.

Spolupráce jednotek PO při zásahu



Podíl jednotlivých druhů jednotek PO na celkovém počtu zásahů v roce 2003:

- **HZS ČR – 71,9 %** zásahů z celkového počtu. Evidováno 234 stanic (stav k 31. 12. 2003). Vloni výrazně narostl počet zásahů u požárů,
- **SDH obcí – 19,3 %** zásahů z celkového počtu. Evidováno celkem 8 278 jednotek PO (stav k 31. 12. 2003), z toho v kategorii JPO II celkem 131, JPO III 1 384, JPO V 5 012 a 1 751 JPO N. Z uvedeného počtu pouze 1x zasahovalo 1 030 (12,4 %) jednotek PO a 5 257 (63,5 %) nezasahovalo vůbec. Jednotky SDH obcí měly výrazný podíl u hlavní zásahové činnosti těchto jednotek PO, tj. u požárů a dále také u dopravních nehod,
- **HZS podniků – 8,0 %** zásahů z celkového počtu. Evidováno 111 jednotek PO (stav k 31. 12. 2003). Mají rozhodující podíl na počtu technologických a technických pomoci, ale i planých poplachů. Mnoho z těchto pomoci mělo charakter události, kde byla činnost jednotky PO předem dohodnuta, a proto nebyly tyto události pojety do statistiky událostí a zásahů jednotek PO,
- **SDH podniků – 0,7 %** zásahů z celkového počtu. Evidováno 404 jednotek PO (stav k 31. 12. 2003). Převažuje počet zásahů u požárů a planých poplachů.

Celkem bylo evidováno (stav k 31. 12. 2003) v ČR: • **6 443** profesionálních hasičů HZS ČR (+6,5 % oproti roku 2002), přičemž celkový počet příslušníků a občanských zaměstnanců HZS ČR byl **10 512** (-0,1 %) • **3 391** profesionálních hasičů HZS podniků (-6,9 %) • **95 453** dobrovolných hasičů (-0,8 %).

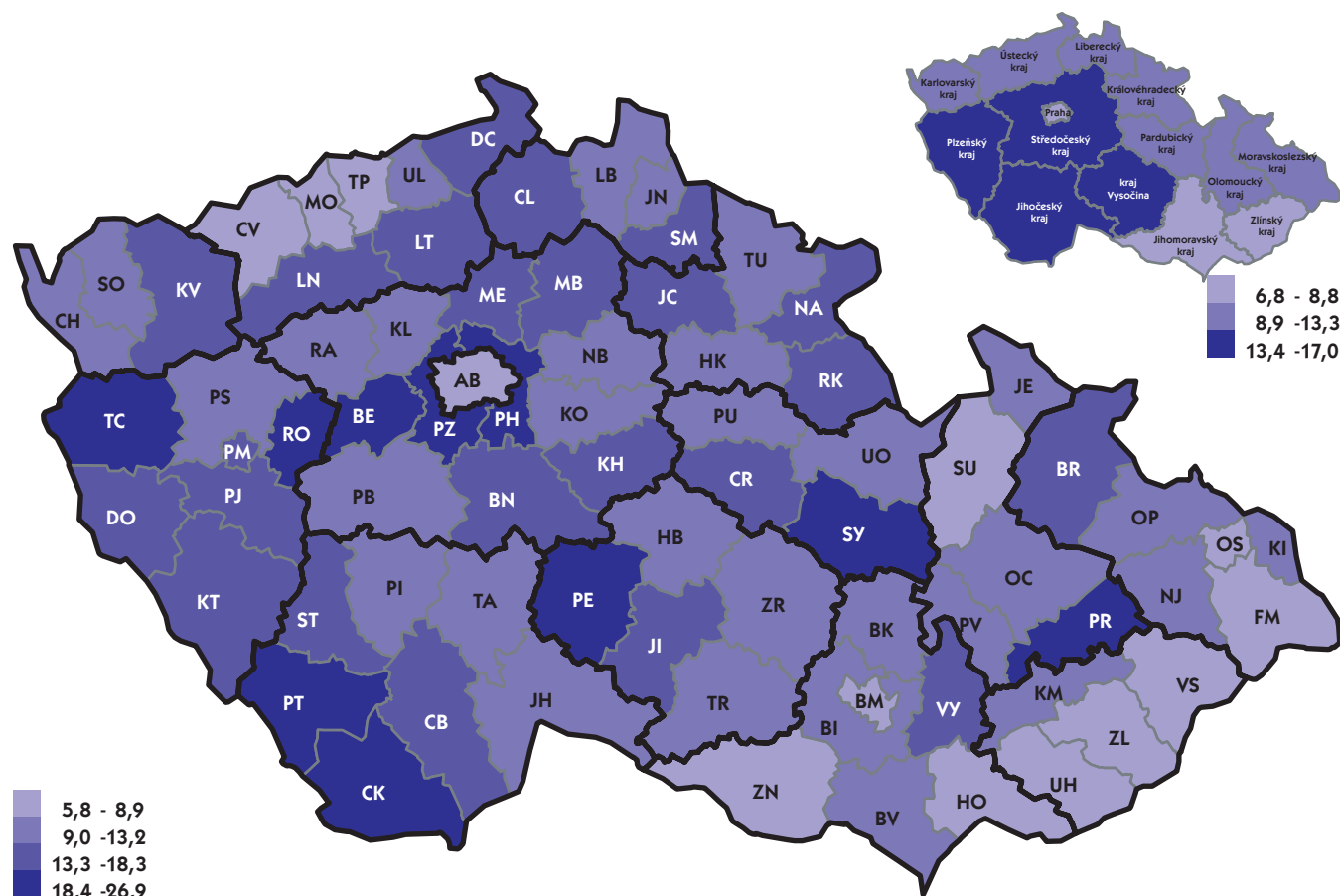
Počet zásahů (včetně vícenásobných) u jednotlivých druhů událostí podle druhu jednotky PO

| Druh události | Zásahy HZS ČR | | | Zásahy SDH obcí | | |
|--|---------------|---------------|-----------|-----------------|---------------|-----------|
| | 2002 | 2003 | Index % | 2002 | 2003 | Index % |
| Požáry | 18 130 | 26 648 | 147 | 7 470 | 14 411 | 193 |
| Dopravní nehody | 20 207 | 21 459 | 106 | 1 817 | 1 921 | 106 |
| Živelní pohromy | 12 788 | 1 136 | 9 | 13 455 | 1 204 | 9 |
| Úniky nebezpečných chemických látek celkem | 5 014 | 5 251 | 105 | 547 | 589 | 108 |
| z toho ropné produkty | 4 075 | 4 418 | 108 | 456 | 499 | 109 |
| Technické havárie celkem | 35 518 | 32 861 | 93 | 5 534 | 6 004 | 101 |
| z toho technické havárie | 480 | 206 | 43 | 135 | 96 | 71 |
| technické pomoci | 29 142 | 28 494 | 98 | 4 668 | 5 317 | 114 |
| technologické pomoci | 475 | 691 | 145 | 240 | 415 | 173 |
| ostatní pomoci | 5 426 | 3 528 | 65 | 491 | 176 | 36 |
| Radiační nehody a havárie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ostatní mimořádné události | 253 | 157 | 62 | 25 | 8 | 32 |
| Plané poplachy | 5 074 | 5 494 | 108 | 601 | 882 | 147 |
| Celkem | 97 484 | 93 006 | 95 | 29 449 | 25 022 | 85 |

Základní informace o jednotkách PO

| Základní informace | Požáry | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | Index % |
| počet zásahů | 29170 | 30 172 | 23 707 | 27 160 | 43 446 | 160 |
| z toho zásahů v jiných okresech (krajích) | 670 | 608 | 500 | /116/ | /247/ | 213 |
| 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 požárního poplachu | 26 | 27 | 26 | 9 | 2 | 22 |
| počet událostí ve 3. a zvláštním stupni poplachu IZS | x | x | x | 8 | 15 | 188 |
| počet zasahujících hasičů | 159 535 | 164 437 | 130 090 | 149 462 | 235 091 | 157 |
| průměrný počet hasičů na jeden zásah | 5,47 | 5,45 | 5,49 | 5,50 | 5,41 | 98 |
| průměrná vzdálenost k události v km | 6,96 | 7,06 | 6,87 | 6,97 | 7,36 | 106 |
| průměrná doba zásahu v minutách | 86 | 105 | 95 | 96 | 107 | 111 |
| počet událostí s použitím ochranných prostředků | 3 141 | 3 206 | 3 653 | 4 520 | 5 023 | 111 |
| počet zásahů s obleky proti sálavému teplu | 324 | 148 | 189 | 197 | 270 | 137 |
| s obleky protichemickými | 9 | 12 | 12 | 1 | 3 | 300 |
| s dýchacími přístroji vzduchovými | 3 717 | 3 651 | 4 129 | 4 224 | 4 439 | 105 |
| s dýchacími přístroji kyslíkovými | 8 | 7 | 11 | 10 | 36 | 360 |

Součinnost jednotek PO s PČR a ZZS v letech 1999-2003 (počet na 1000 obyvatel)



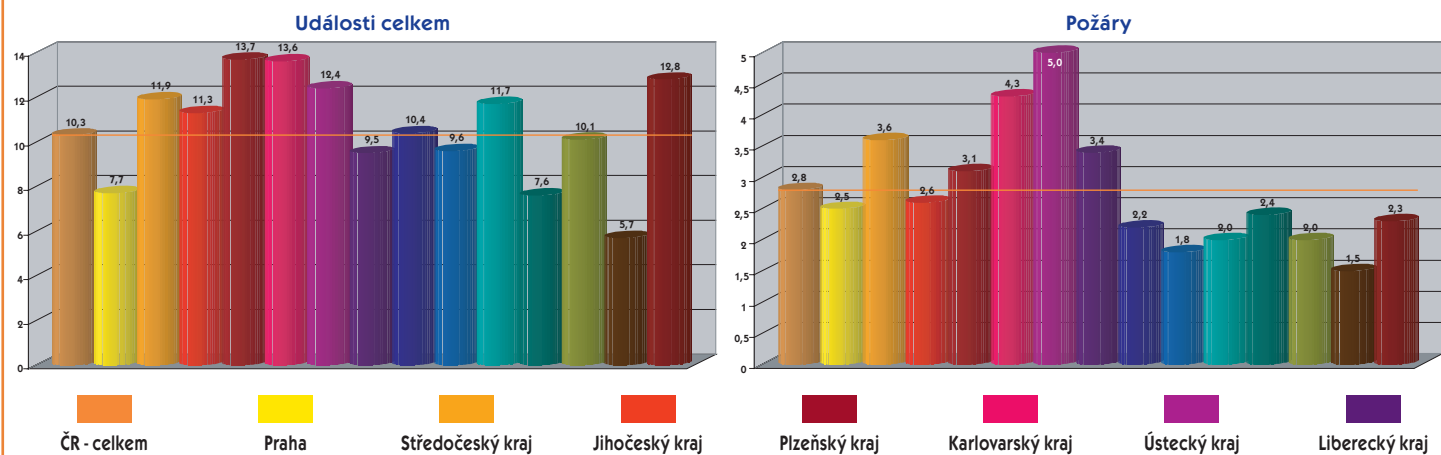
| Zásahy HZS podniků | | | Zásahy SDH podniků | | | Zásahy jiných jednotek | | | Zásahy celkem | | |
|--------------------|---------------|-----------|--------------------|------------|-----------|------------------------|-----------|------------|----------------|----------------|-----------|
| 2002 | 2003 | Index % | 2002 | 2003 | Index % | 2002 | 2003 | Index % | 2002 | 2003 | Index % |
| 1248 | 2 101 | 168 | 274 | 235 | 86 | 38 | 51 | 134 | 27 160 | 43 466 | 160 |
| 784 | 940 | 120 | 18 | 10 | 56 | 22 | 26 | 118 | 23 348 | 24 359 | 104 |
| 638 | 100 | 16 | 105 | 2 | 2 | 60 | 3 | 5 | 27 046 | 2 445 | 9 |
| 595 | 673 | 113 | 75 | 46 | 62 | 1 | 4 | 400 | 6 232 | 6 563 | 105 |
| 383 | 452 | 118 | 50 | 32 | 64 | 1 | 3 | 300 | 4 965 | 5 404 | 109 |
| 4 032 | 3 694 | 92 | 390 | 231 | 59 | 24 | 10 | 42 | 45 498 | 42 800 | 94 |
| 92 | 27 | 29 | 4 | 3 | 75 | 1 | 0 | 0 | 712 | 332 | 47 |
| 2 765 | 2 566 | 93 | 132 | 67 | 51 | 18 | 10 | 56 | 36 725 | 36 454 | 99 |
| 626 | 802 | 128 | 17 | 16 | 94 | 2 | 0 | 0 | 1 360 | 1 924 | 141 |
| 544 | 241 | 44 | 237 | 145 | 61 | 3 | 0 | 0 | 6 701 | 4 090 | 61 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | 9 | 35 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 306 | 174 | 57 |
| 3 651 | 2 887 | 79 | 517 | 355 | 69 | 1 | 1 | 100 | 9 846 | 9 619 | 102 |
| 10 974 | 10 404 | 95 | 1 381 | 879 | 64 | 148 | 95 | 136 | 139 436 | 129 406 | 93 |

| Technické zásahy | | | | | | Plané poplachy | | | | | |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | Index % | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | Index % |
| 56 120 | 58 343 | 65 769 | 102 430 | 76 341 | 75 | 10 905 | 10 225 | 10 068 | 9 846 | 9 619 | 98 |
| 1 422 | 1 255 | 1 545 | /656/ | /571/ | 113 | 54 | 56 | 46 | /81/ | /19/ | 23 |
| 33 | 49 | 60 | 696 | 48 | 7 | 321 | 261 | 230 | 153 | 96 | 63 |
| 604 | 1 475 | 1 001 | 11 607 | 598 | 5 | 2 486 | 2 095 | 1 423 | 1 113 | 804 | 72 |
| 16 | 27 | 16 | 40 | 3 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| x | x | x | 985 | 2 | 0 | x | x | x | 3 | 0 | 0 |
| 257 660 | 229 351 | 227 075 | 353 885 | 284 729 | 80 | 38 980 | 37 927 | 39 684 | 40 140 | 41 433 | 103 |
| 4,64 | 4,03 | 3,51 | 3,90 | 3,76 | 96 | 4,63 | 4,67 | 4,59 | 4,60 | 4,70 | 102 |
| 6,76 | 6,80 | 7,50 | 7,95 | 7,09 | 89 | 4,46 | 4,54 | 4,29 | 4,26 | 4,84 | 114 |
| 55 | 79 | 81 | 140 | 82 | 59 | 15 | 15 | 24 | 15 | 15 | 100 |
| 1 182 | 1 068 | 2 596 | 4 193 | 4 513 | 108 | 86 | 120 | 259 | 379 | 436 | 115 |
| 67 | 61 | 271 | 397 | 533 | 134 | 5 | 4 | 29 | 33 | 38 | 115 |
| 683 | 473 | 1 203 | 856 | 648 | 76 | 1 | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 |
| 742 | 551 | 1 377 | 892 | 634 | 711 | 73 | 57 | 147 | 138 | 118 | 85 |
| 3 | 3 | 7 | 11 | 13 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

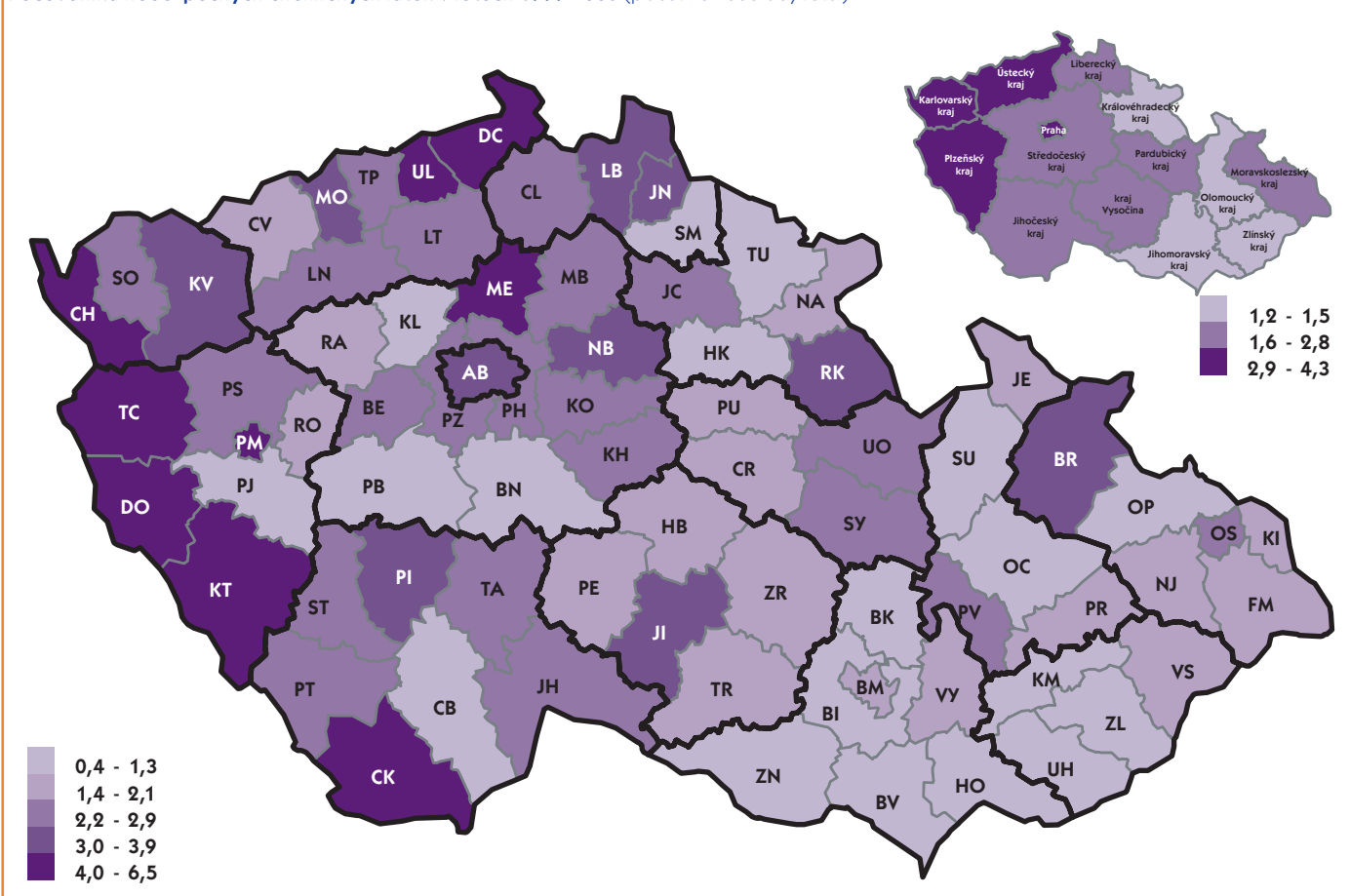
Souhrnné informace o událostech v krajích

| Druh události | hl. m. Praha | Středočeský | Jihočeský | Plzeňský | Karlovarský | Ústecký |
|--|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Požáry | 2 963 | 4 029 | 1 623 | 1 686 | 1 320 | 4 119 |
| Dopravní nehody | 1 475 | 3 285 | 1 512 | 1 751 | 716 | 1 383 |
| Živelní pohromy | 110 | 354 | 21 | 188 | 1 | 250 |
| Úniky nebezpečných chemických látek celkem | 1 012 | 574 | 395 | 580 | 285 | 602 |
| z toho ropné produkty | 901 | 426 | 337 | 524 | 250 | 490 |
| Technické havárie celkem | 2 260 | 3 984 | 3 074 | 2 865 | 1 511 | 2 916 |
| z toho technické havárie | 8 | 56 | 16 | 15 | 3 | 43 |
| technické pomoci | 2 188 | 3 431 | 2 845 | 2 617 | 1 332 | 2 269 |
| technologické pomoci | 19 | 241 | 122 | 82 | 68 | 486 |
| ostatní pomoci | 45 | 256 | 91 | 151 | 108 | 118 |
| Radiační nehody a havárie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ostatní mimořádné události | 75 | 8 | 1 | 3 | 4 | 9 |
| Plané poplachy | 1 036 | 1 172 | 437 | 451 | 307 | 920 |
| Celkem | 8 931 | 13 406 | 7 063 | 7 524 | 4 144 | 10 199 |

Počet událostí podle krajů (počet na 1000 obyvatel)



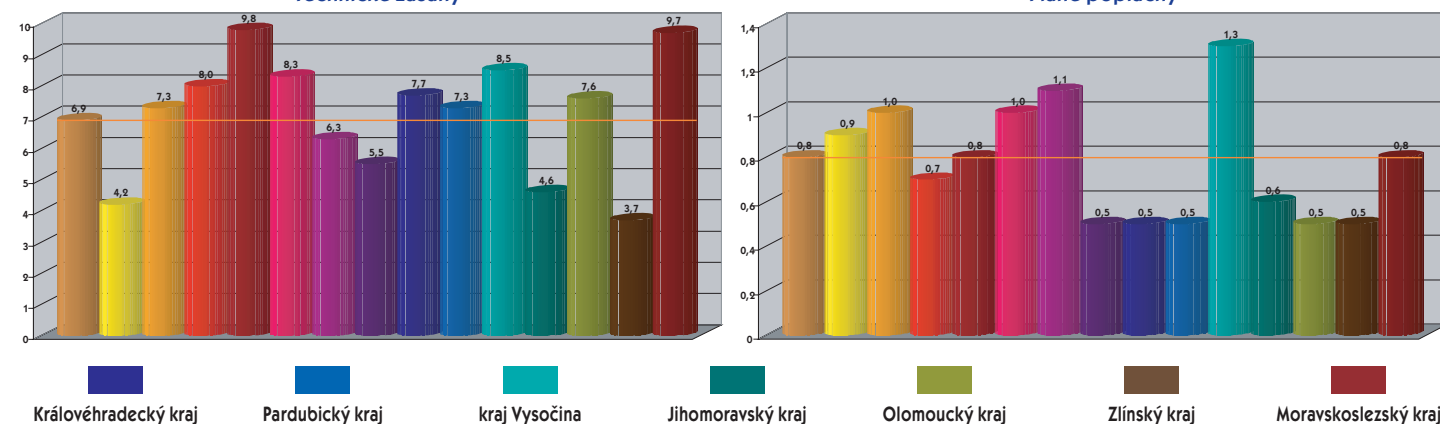
Počet úniků nebezpečných chemických látek v letech 1999-2003 (počet na 1000 obyvatel)



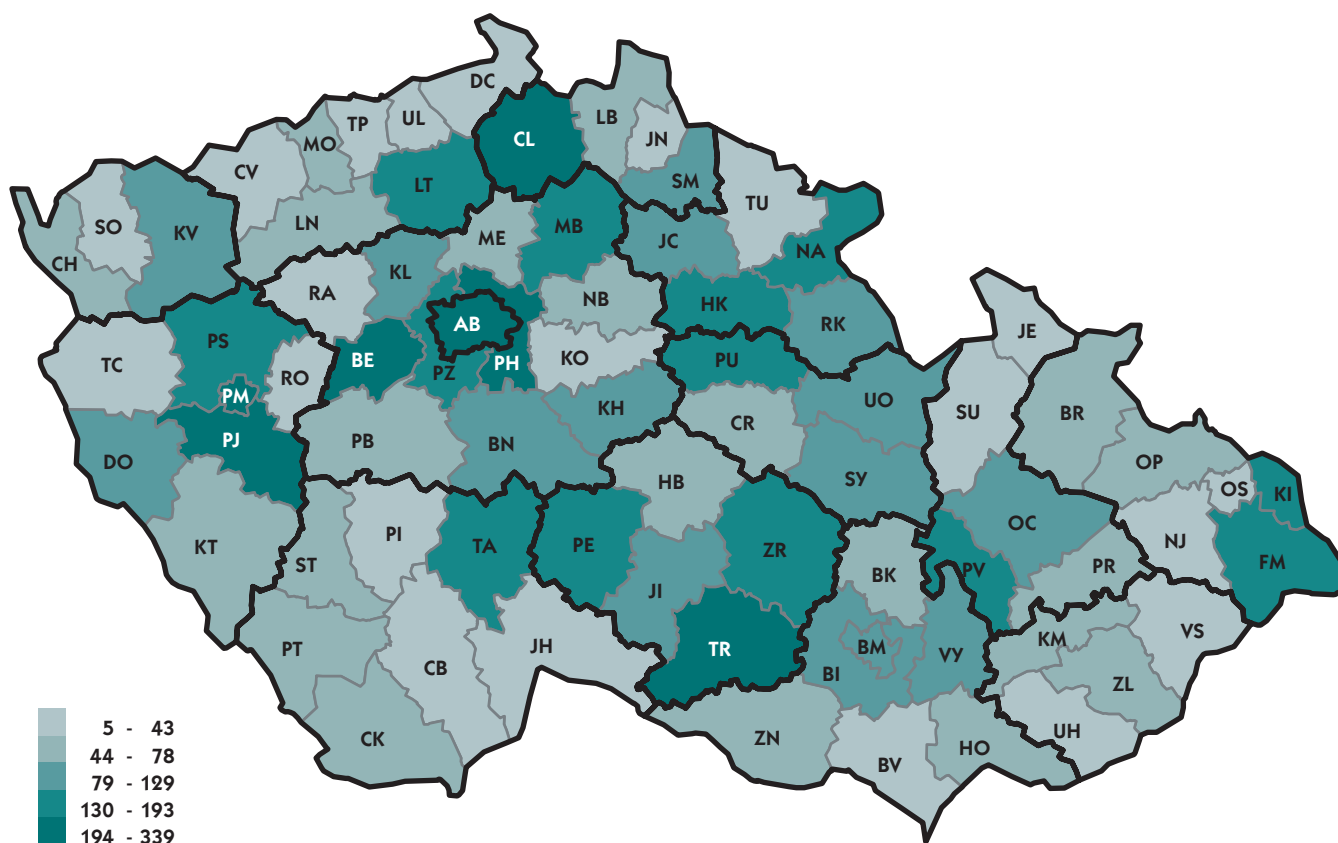
| Liberecký | Královéhradecký | Pardubický | Vysočina | Jihomoravský | Olomoucký | Zlínský | Moravsko-slezský | ČR |
|--------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------------|----------------|
| 1 457 | 1 190 | 929 | 1 027 | 2 703 | 1 301 | 899 | 2 910 | 28 156 |
| 1 164 | 1 448 | 1 449 | 1 451 | 1 761 | 1 095 | 831 | 2 182 | 21 503 |
| 20 | 284 | 106 | 3 | 181 | 0 | 3 | 275 | 1 796 |
| 262 | 246 | 243 | 296 | 369 | 261 | 134 | 624 | 5 883 |
| 220 | 200 | 184 | 267 | 311 | 210 | 95 | 489 | 4 904 |
| 912 | 2 240 | 1 885 | 2 628 | 2 818 | 3 449 | 1 239 | 9 213 | 40 994 |
| 16 | 2 | 15 | 10 | 8 | 38 | 13 | 48 | 291 |
| 808 | 2 158 | 1 635 | 2 216 | 2 507 | 3 242 | 1 121 | 6 651 | 35 020 |
| 31 | 62 | 102 | 117 | 191 | 53 | 30 | 109 | 1 713 |
| 57 | 18 | 133 | 285 | 112 | 116 | 75 | 2 405 | 3 970 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 28 | 0 | 3 | 8 | 7 | 0 | 6 | 154 |
| 229 | 281 | 239 | 649 | 714 | 299 | 297 | 992 | 8 023 |
| 4 046 | 5 717 | 4 851 | 6 057 | 8 554 | 6 412 | 3 403 | 16 202 | 106 509 |

Technické zásahy

Plané popluchy

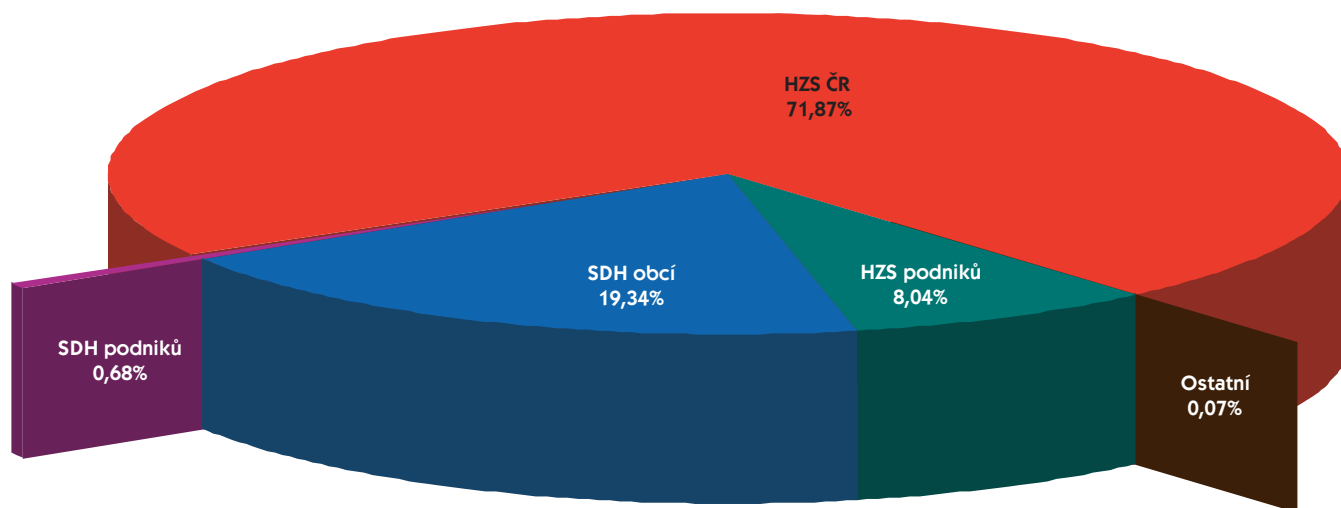


Počet zachráněných osob jednotkami PO při dopravních nehodách v letech 1999-2003

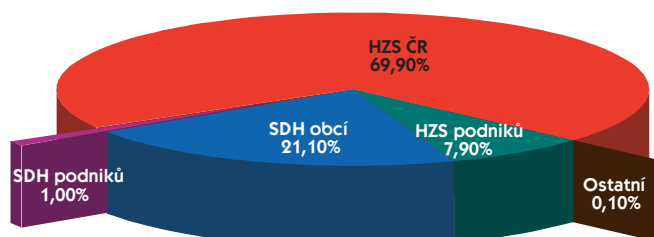


| Okres (kraj) | Zásahy celkem | | Zásahy HZS ČR | | | Zásahy SDH obcí | | | Zásahy HZS podniků | | | Zásahy ostatních | |
|------------------------|---------------|------------|---------------|------------|-------------|-----------------|------------|-------------|--------------------|------------|------------|------------------|------------|
| | Počet | Ind.% | Počet | Ind.% | % z celk. | Počet | Ind.% | % z celk. | Počet | Ind.% | % z celk. | Počet | % z celk. |
| Hodonín | 1245 | 126 | 736 | 114 | 59,1 | 359 | 155 | 28,8 | 120 | 545 | 9,6 | 30 | 2,4 |
| Vyškov | 1 144 | 138 | 848 | 121 | 74,1 | 277 | 239 | 24,2 | 18 | 120 | 1,6 | 1 | 0,1 |
| Znojmo | 835 | 113 | 662 | 107 | 79,3 | 155 | 145 | 18,6 | 16 | 123 | 1,9 | 2 | 0,2 |
| Jihomoravský | 11 051 | 118 | 8 159 | 112 | 73,8 | 2 101 | 143 | 19,0 | 730 | 145 | 6,6 | 61 | 0,6 |
| Jeseník | 544 | 102 | 498 | 105 | 91,5 | 44 | 81 | 8,1 | 2 | 100 | 0,4 | 0 | 0,0 |
| Olomouc | 2 336 | 105 | 1 726 | 102 | 73,9 | 271 | 187 | 11,6 | 298 | 84 | 12,8 | 41 | 1,7 |
| Prostějov | 1 324 | 95 | 1 045 | 90 | 78,9 | 178 | 128 | 13,4 | 44 | 191 | 3,3 | 57 | 4,3 |
| Přerov | 2 323 | 108 | 1 903 | 106 | 81,9 | 186 | 114 | 8,0 | 232 | 129 | 10,0 | 2 | 0,1 |
| Šumperk | 1 048 | 118 | 624 | 102 | 59,6 | 389 | 153 | 37,1 | 35 | 219 | 3,3 | 0 | 0,0 |
| Olomoucký | 7 575 | 106 | 5 796 | 101 | 76,5 | 1 068 | 141 | 14,1 | 611 | 106 | 8,1 | 100 | 1,3 |
| Kroměříž | 976 | 118 | 787 | 110 | 80,6 | 118 | 122 | 12,1 | 55 | 688 | 5,6 | 16 | 1,6 |
| Uherské Hradiště | 861 | 112 | 668 | 111 | 77,6 | 130 | 144 | 15,1 | 38 | 88 | 4,4 | 25 | 2,9 |
| Vsetín | 1 128 | 112 | 616 | 102 | 54,6 | 418 | 134 | 37,1 | 52 | 98 | 4,6 | 42 | 3,7 |
| Zlín | 1 002 | 113 | 857 | 106 | 85,5 | 92 | 230 | 9,2 | 53 | 143 | 5,3 | 0 | 0,0 |
| Zlínský | 3 967 | 113 | 2 928 | 107 | 73,8 | 758 | 141 | 19,1 | 198 | 140 | 5,0 | 83 | 2,1 |
| Bruntál | 2 208 | 102 | 1 247 | 96 | 56,5 | 922 | 108 | 41,8 | 15 | 83 | 0,6 | 24 | 1,1 |
| Frýdek-Místek | 2 908 | 133 | 1 374 | 103 | 47,2 | 1 375 | 193 | 47,3 | 157 | 106 | 5,4 | 2 | 0,1 |
| Karviná | 2 694 | 107 | 2 448 | 109 | 90,9 | 62 | 97 | 2,3 | 180 | 97 | 6,7 | 4 | 0,1 |
| Nový Jičín | 1 979 | 132 | 967 | 119 | 48,9 | 599 | 179 | 30,3 | 413 | 119 | 20,8 | 0 | 0,0 |
| Opava | 1 649 | 100 | 1 354 | 94 | 82,1 | 277 | 147 | 16,8 | 15 | 94 | 0,9 | 3 | 0,2 |
| Ostrava | 7 298 | 106 | 6 528 | 106 | 89,4 | 143 | 132 | 2,0 | 626 | 100 | 8,6 | 1 | 0,0 |
| Moravskoslezský | 18 736 | 111 | 13 918 | 105 | 74,3 | 3 378 | 150 | 18,0 | 1 406 | 105 | 7,5 | 34 | 0,2 |

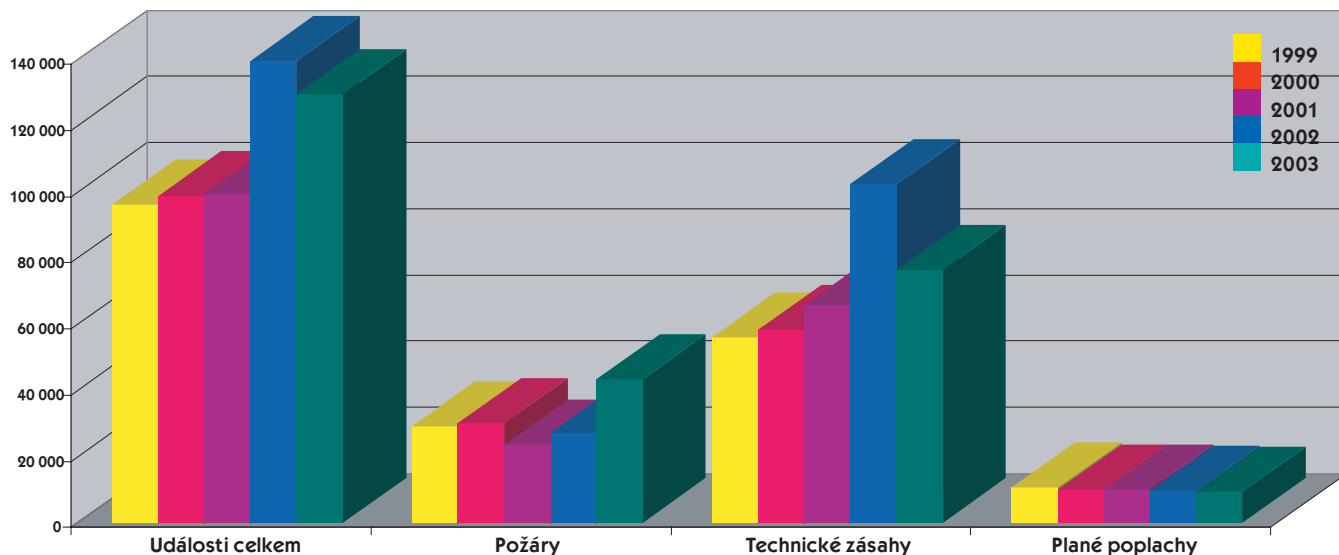
Podíl druhů jednotek PO na zásahové činnosti



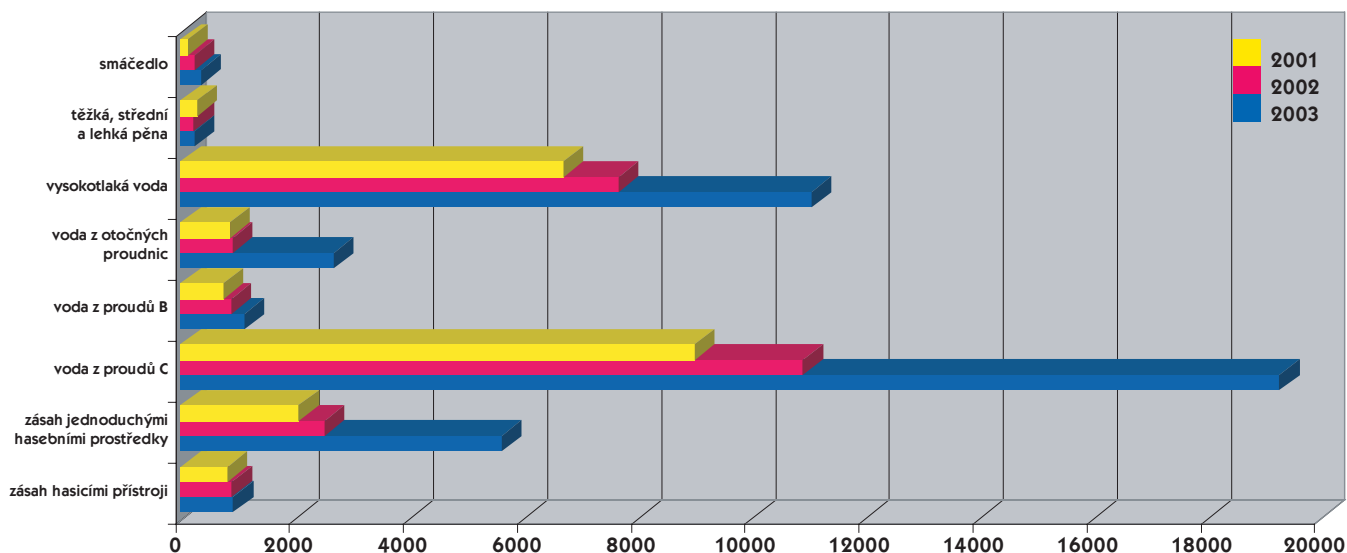
rok 2002



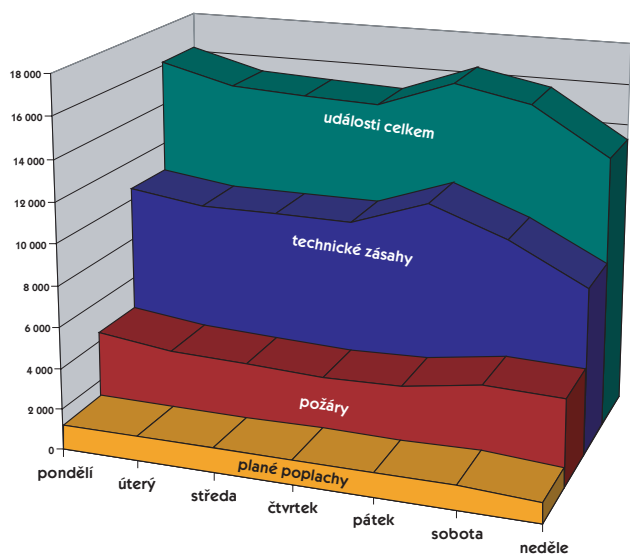
Počet zásahů všech druhů jednotek PO



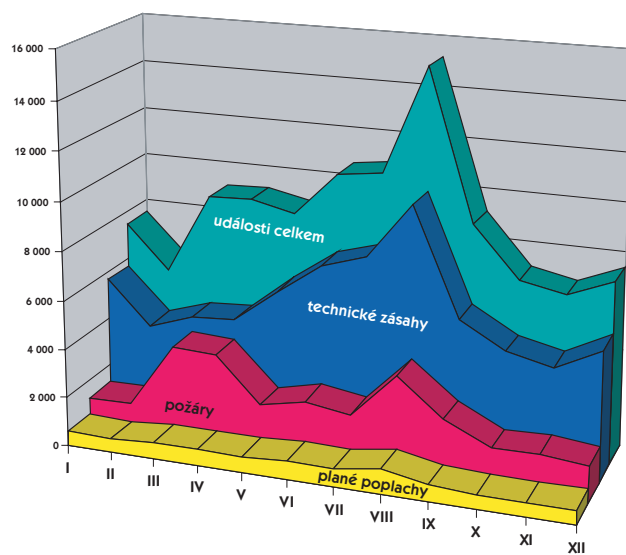
Vybrané činnosti jednotek PO - počet zásahů



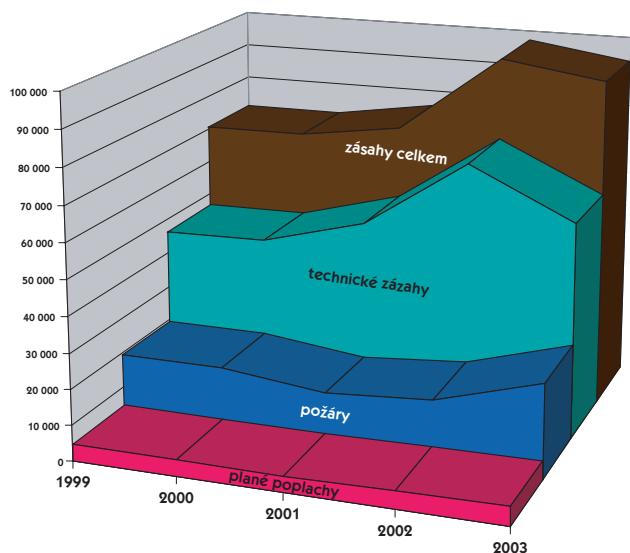
Události v jednotlivých dnech



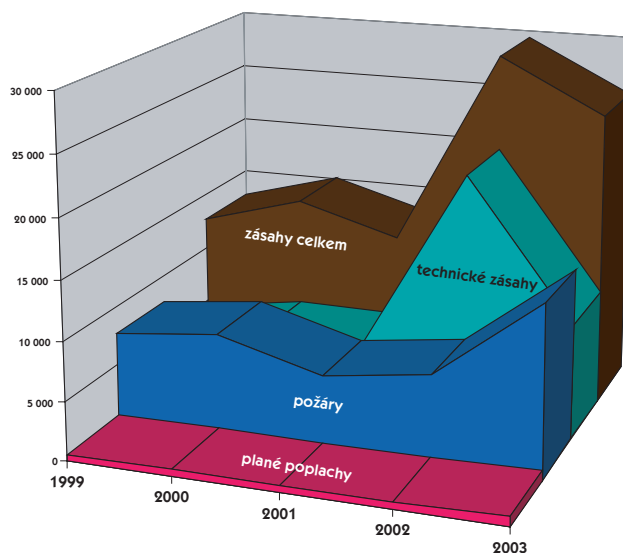
Události v jednotlivých měsících



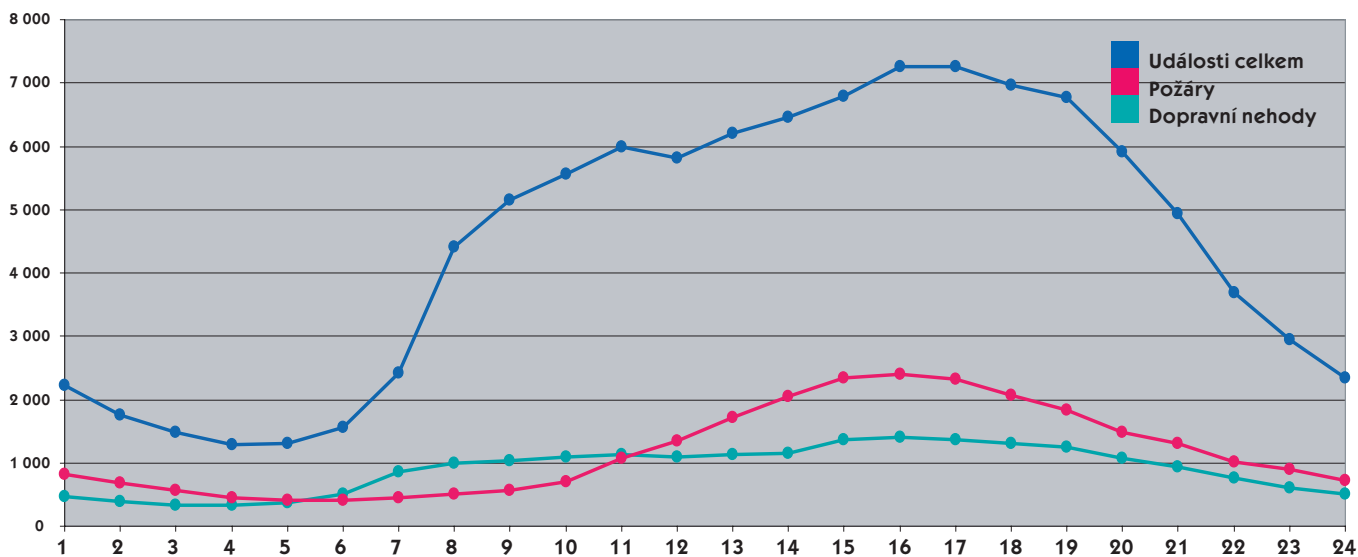
Počet zásahů HZS ČR v letech 1999-2003



Počet zásahů SDH obcí v letech 1999-2003



Počet událostí se zásahem jednotek PO podle denní doby



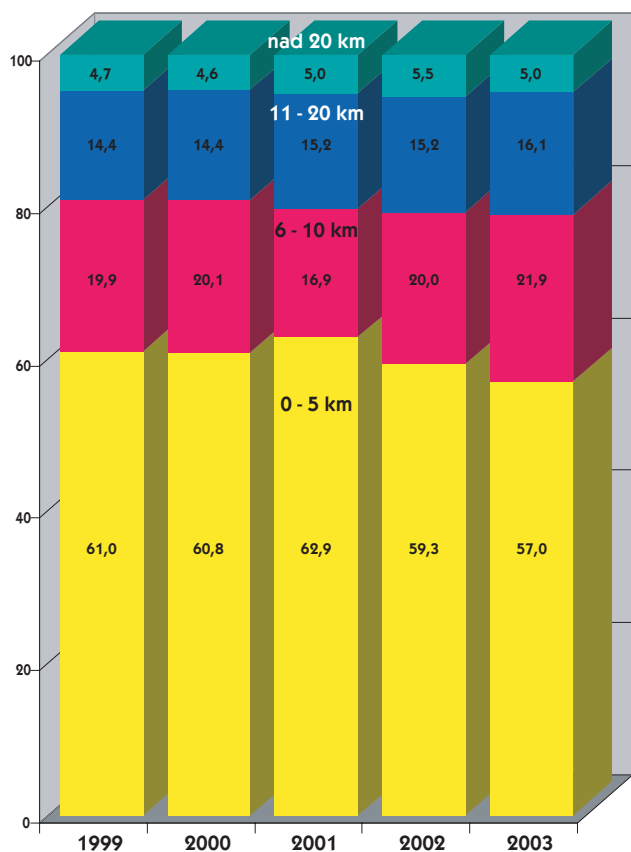
Počet jednotlivých činností jednotek PO

| Druh činnosti | HZS ČR | | SDH obcí | | HZS podniků | | SDH podniků | | Celkem | |
|--|----------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|--------------|-----------|----------------|------------|
| | Počet | Ind. % | Počet | Ind. % | Počet | Ind. % | Počet | Ind. % | Počet | Ind. % |
| požární asistence | 267 | 118 | 251 | 105 | 237 | 124 | 6 | 133 | 761 | 115 |
| asistence při vyhledávání či likvidaci nástražného systému | 180 | 209 | 25 | 417 | 23 | 128 | 0 | 0 | 228 | 205 |
| průzkum | 49 960 | 156 | 9 144 | 154 | 5 924 | 120 | 362 | 161 | 65 390 | 152 |
| použití hasicích přístrojů | 521 | 99 | 228 | 118 | 138 | 105 | 36 | 84 | 923 | 103 |
| použití jednoduchých hasicích prostředků | 3 235 | 190 | 2 105 | 218 | 285 | 198 | 9 | 50 | 5 634 | 223 |
| voda z proudů C | 9 880 | 167 | 7 842 | 203 | 1 465 | 152 | 96 | 95 | 19 283 | 177 |
| voda z proudů B | 518 | 111 | 507 | 145 | 91 | 147 | 6 | 75 | 1 122 | 127 |
| voda z otočných proudnic | 1 515 | 288 | 937 | 335 | 217 | 236 | 14 | 117 | 2 683 | 295 |
| vysokotlaká voda | 9 612 | 140 | 894 | 205 | 559 | 148 | 11 | 122 | 11 076 | 144 |
| lehká pěna | 11 | 122 | 0 | 0 | 5 | 600 | 0 | 0 | 16 | 133 |
| střední pěna | 50 | 109 | 7 | 350 | 17 | 121 | 1 | 50 | 75 | 101 |
| těžká pěna | 107 | 119 | 15 | 136 | 29 | 76 | 0 | 0 | 151 | 108 |
| smáčedlo | 228 | 127 | 97 | 216 | 28 | 225 | 1 | 50 | 354 | 148 |
| prášek z mobilní techniky | 10 | 333 | 3 | 300 | 9 | 82 | 0 | 0 | 22 | 116 |
| inertní plyny z mobilní techniky | 22 | 88 | 1 | 50 | 25 | 357 | 0 | 0 | 48 | 137 |
| zvláštní technické prostředky a hasiva | 89 | 124 | 29 | 153 | 3 | 150 | 0 | 0 | 121 | 130 |
| čerpání a odčerpávání vody | 1 097 | 31 | 1 449 | 24 | 197 | 39 | 12 | 12 | 2 755 | 26 |
| dálková doprava vody hadicemi | 126 | 142 | 423 | 127 | 22 | 183 | 11 | 220 | 582 | 132 |
| dálková doprava vody kyvadlová | 806 | 201 | 1 781 | 213 | 115 | 213 | 29 | 223 | 2 731 | 209 |
| doplňování vody | 2 055 | 179 | 2 801 | 186 | 369 | 144 | 51 | 155 | 5 276 | 179 |
| chlazení | 814 | 101 | 304 | 114 | 273 | 157 | 10 | 71 | 1 401 | 111 |
| odvětrání prostorů přirozené | 2 763 | 103 | 573 | 95 | 198 | 102 | 25 | 58 | 3 559 | 103 |
| odvětrání prostorů nucené | 1 399 | 111 | 113 | 123 | 59 | 109 | 5 | 50 | 1 576 | 111 |
| izolace, separace látek | 108 | 58 | 11 | 39 | 26 | 93 | 1 | 50 | 146 | 60 |
| neutralizace | 57 | 93 | 6 | 75 | 25 | 109 | 2 | 50 | 90 | 94 |
| ředění | 60 | 78 | 21 | 62 | 71 | 118 | 0 | 0 | 152 | 106 |
| přečerpávání látky | 223 | 106 | 25 | 114 | 67 | 106 | 1 | 33 | 316 | 106 |
| ohraničení, zahrazení uniklé látky | 894 | 81 | 122 | 92 | 99 | 101 | 19 | 211 | 1 134 | 103 |
| jímání, sběr uniklé látky (mimo ropných produktů) | 699 | 92 | 71 | 101 | 117 | 136 | 7 | 54 | 894 | 96 |
| zjišťování druhu uniklé látky | 795 | 101 | 92 | 121 | 108 | 84 | 22 | 440 | 1 017 | 102 |
| zajištění místa nehody | 10 695 | 107 | 1 158 | 114 | 420 | 135 | 18 | 150 | 12 291 | 108 |
| odstraňování následků dopravní nehody | 13 270 | 104 | 1 328 | 105 | 545 | 121 | 6 | 60 | 15 149 | 105 |
| odstraňování překážek z komunikace a jiných prostor | 9 457 | 76 | 1 911 | 31 | 974 | 88 | 14 | 41 | 12 356 | 69 |
| odstraňování úniků ropných látek - provozních náplní vozidel | 11 082 | 107 | 1 091 | 99 | 446 | 123 | 36 | 68 | 12 655 | 107 |
| ochrana okolí | 1 771 | 112 | 1 116 | 116 | 326 | 183 | 10 | 62 | 3 223 | 118 |
| práce na vodě | 528 | 68 | 177 | 39 | 18 | 44 | 2 | 40 | 725 | 57 |
| práce ve vodě a pod vodou | 217 | 73 | 133 | 36 | 6 | 46 | 1 | 14 | 357 | 52 |
| obsluha nebezpečného zařízení | 421 | 118 | 29 | 85 | 11 | 52 | 1 | x | 462 | 112 |
| provizorní oprava | 907 | 71 | 113 | 52 | 411 | 94 | 9 | 60 | 1 440 | 74 |
| rozebírání konstrukcí | 2 665 | 107 | 1 614 | 97 | 140 | 90 | 20 | 143 | 4 439 | 103 |
| uzavírání vody, plynu, elektřiny apod. | 2 245 | 111 | 279 | 109 | 62 | 102 | 12 | 52 | 2 598 | 110 |
| vnikání do uzavřeného prostoru | 12 332 | 100 | 542 | 93 | 227 | 172 | 7 | 35 | 13 108 | 99 |
| zásah ve výšce pomocí lezecké techniky | 648 | 80 | 91 | 83 | 86 | 134 | 1 | 20 | 826 | 84 |
| zásah ve výškách a nad volnou hloubkou | 2 432 | 87 | 458 | 93 | 172 | 50 | 10 | 91 | 3 072 | 90 |
| vyhledávání osob | 602 | 91 | 173 | 88 | 25 | 114 | 4 | 80 | 804 | 95 |
| vyhledávání, záchrana osob z vody | 161 | 65 | 19 | 24 | 1 | 14 | 0 | 0 | 181 | 55 |
| vyprošťování osob z hloubek | 128 | 107 | 11 | 110 | 9 | 75 | 1 | x | 149 | 105 |
| vyprošťování osob z výšek | 119 | 80 | 8 | 160 | 8 | 80 | 0 | 0 | 135 | 83 |
| vyprošťování osob z havarovaných vozidel | 1 797 | 101 | 125 | 104 | 42 | 140 | 0 | 0 | 1 964 | 102 |
| vyprošťování osob z výťahu | 1 316 | 97 | 29 | 193 | 34 | 142 | 12 | 109 | 1 391 | 99 |
| vyprošťování osob ze zhroutených staveb | 22 | 79 | 8 | 114 | 1 | 100 | 0 | 0 | 31 | 86 |
| záchrana osob jiná | 1 234 | 117 | 90 | 49 | 41 | 92 | 66 | 943 | 1 431 | 115 |
| předlékařská pomoc | 2 023 | 109 | 213 | 116 | 255 | 88 | 47 | 235 | 2 538 | 108 |
| vyprošťování předmětů | 1 199 | 69 | 299 | 41 | 55 | 55 | 7 | 78 | 1 560 | 60 |
| odchyt zvířat včetně vyhledávání | 847 | 103 | 131 | 95 | 22 | 147 | 2 | 200 | 1 002 | 103 |
| odchyt a likvidace obtížného hmyzu | 5 543 | 111 | 1 471 | 213 | 231 | 134 | 1 | 33 | 7 246 | 124 |
| evakuace osob objektová | 265 | 59 | 65 | 24 | 14 | 66 | 4 | 50 | 348 | 45 |
| evakuace osob plošná | 17 | 20 | 3 | 3 | 2 | 7 | 0 | 0 | 22 | 9 |
| evakuace předmětů | 412 | 77 | 401 | 53 | 12 | 48 | 10 | 62 | 835 | 63 |
| evakuace zvířat | 93 | 47 | 50 | 29 | 4 | 1 | 1 | 100 | 148 | 40 |
| zřízení a zajištění provozu evakuačního střediska | 3 | 100 | 3 | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 46 |
| označování nebezpečných oblastí | 96 | 74 | 23 | 28 | 10 | 66 | 0 | 0 | 129 | 57 |
| speciální očista - dekontaminace, detoxikace | 32 | 34 | 3 | 4 | 9 | 69 | 1 | 50 | 45 | 23 |
| speciální očista zasahujících sil a prostředků | 36 | 57 | 3 | 16 | 9 | 82 | 0 | 0 | 48 | 51 |
| zprovoznění úkrytů | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | x | 0 | 0 | 1 | 100 |
| doprava pitné vody, potravin, předmětů k přežití | 50 | 72 | 46 | 48 | 4 | 36 | 0 | 0 | 100 | 59 |
| výdej a rozdělení pitné vody a potravin | 26 | 68 | 10 | 18 | 1 | 33 | 2 | x | 39 | 40 |
| týlové práce | 350 | 122 | 225 | 68 | 12 | 44 | 0 | 0 | 587 | 91 |
| čekání na speciální služby | 1 577 | 91 | 178 | 73 | 163 | 122 | 1 | 14 | 1 919 | 91 |
| záloha na místě události | 922 | 164 | 1 415 | 131 | 97 | 128 | 24 | 100 | 2 458 | 141 |
| pohotovost na vlastní stanici | 250 | 112 | 736 | 117 | 3 | 21 | 6 | 600 | 995 | 115 |
| záloha na stanici (jiné než vlastní) | 197 | 101 | 258 | 115 | 15 | 188 | 1 | 50 | 471 | 110 |
| jiné | 19 261 | 101 | 3 962 | 84 | 2 126 | 89 | 131 | 41 | 25 480 | 100 |
| bez zásahu po dostavení | 7 560 | 101 | 1 688 | 138 | 748 | 93 | 101 | 84 | 10 097 | 108 |
| Celkem | 202 909 | 114 | 51 563 | 109 | 18 599 | 112 | 1 306 | 88 | 274 377 | 113 |

Zásahy jednotlivých druhů jednotek PO podle vzdálenosti k událostem

| Vzdálenost | HZS ČR | | SDH obcí | | HZS podniků | | SDH podniků | | Celkem | | Změna % | |
|------------|--------|---------|----------|---------|-------------|---------|-------------|---------|--------|---------|---------|------|
| | Počet | Index % | Počet | Index % | Počet | Index % | Počet | Index % | Počet | Index % | | |
| 0 - 5 km | 49 408 | 97 | 16 905 | 104 | 6 602 | 92 | 581 | 62 | 73 851 | 98 | 57,0 | -2,3 |
| 6 - 10 km | 21 590 | 108 | 5 101 | 119 | 1 128 | 118 | 51 | 134 | 28 349 | 112 | 21,9 | 1,9 |
| 11 - 20 km | 17 078 | 107 | 2 473 | 103 | 844 | 102 | 35 | 138 | 20 880 | 109 | 16,1 | 0,9 |
| nad 20 km | 4 133 | 92 | 410 | 39 | 1 571 | 109 | 11 | 79 | 6 444 | 92 | 5,0 | -0,5 |

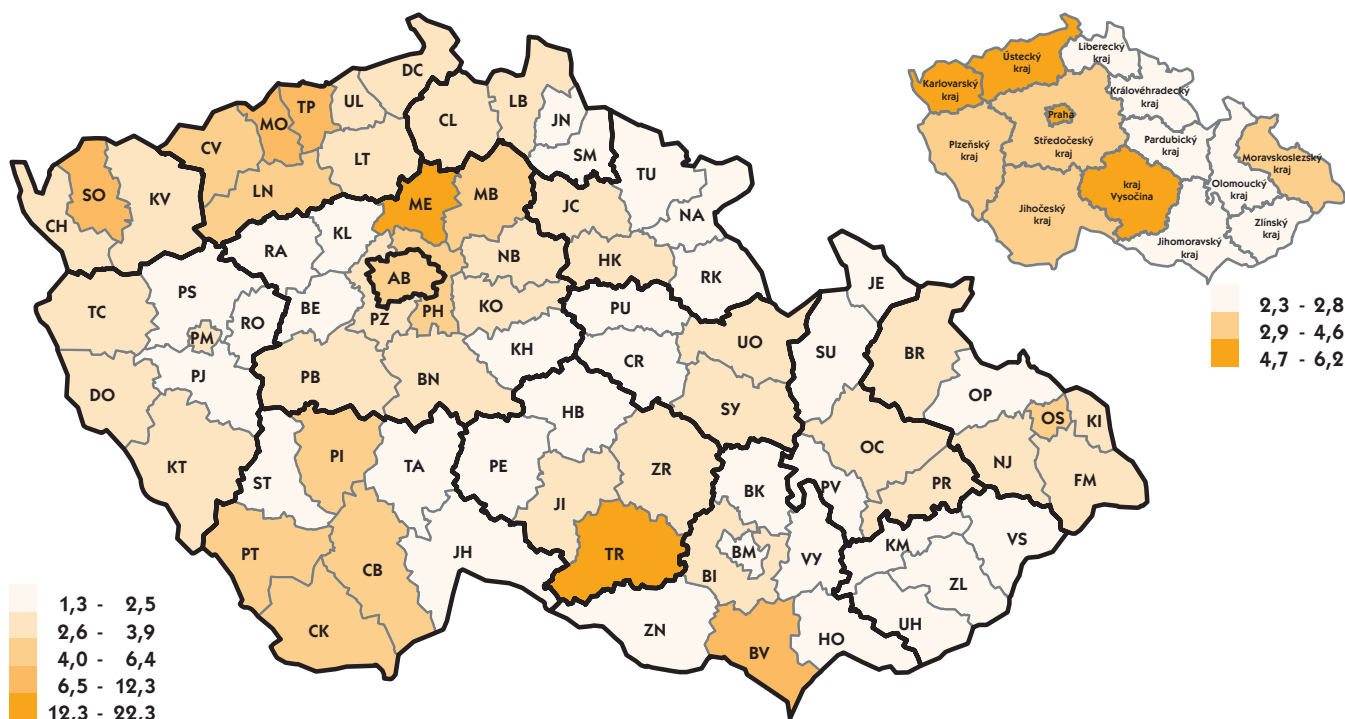
Vývoj počtu zásahů všech druhů jednotek PO podle vzdálenosti k události (v %)



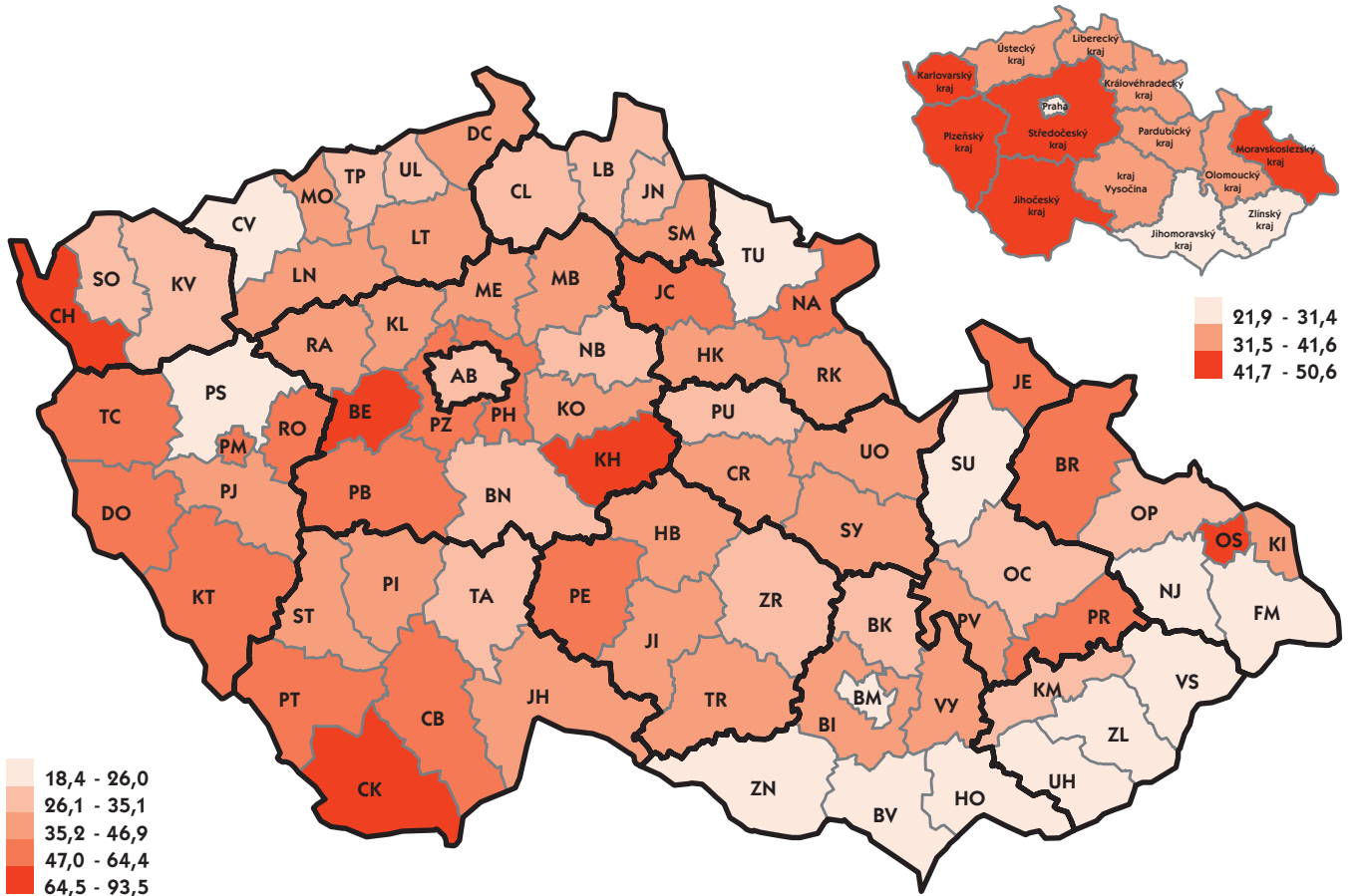
Negativní vlivy zásahů

| Druh | Počet | Index % |
|---|-------|---------|
| Pozdní příjezd jednotek | | |
| špatná funkce ohlašovny požárů | 11 | 65 |
| selhání spojovacích prostředků | 78 | 126 |
| pozdní ohlášení oproti zpozorování | 44 | 73 |
| pozdní vyhlášení poplachu oproti ohlášení | 4 | 200 |
| pozdní výjezd oproti vyhlášení poplachu | 2 | 100 |
| obtížná cesta na místo | 649 | 181 |
| selhání vozidla na cestě | 23 | 135 |
| přivolaná místní jednotka nevyjela k požáru | 151 | 130 |
| pozdní přivolání dalších jednotek PO | 3 | 150 |
| jiné | 64 | 149 |
| Hasební podmínky jednotek PO | | |
| nedostatek sil | 10 | 59 |
| nedostatek základní techniky a tech. prostředků | 6 | 120 |
| nedostatek speciální techniky | 14 | 127 |
| nedostatek vody | 30 | 115 |
| nedostatek ostatních hasebních prostředků | 1 | 50 |
| nedostatek ochranných prostředků | 3 | 100 |
| selhání požární techniky | 35 | 152 |
| nesprávné nasazení sil a prostředků | 1 | 100 |
| špatná spolupráce s majitelem (uživatelé) | 70 | 111 |
| jiné | 1 | 50 |
| Okolnosti znesnadňující zásah | | |
| zadýmení a přítomnost plyných toxických látek | 1 335 | 86 |
| sálání tepla, roztékání hořlavých hmot | 144 | 109 |
| nevypnutý elektrický proud | 102 | 93 |
| nebezpečí výbuchu nebo destrukce | 148 | 71 |
| nevyhovující nástupní plocha | 66 | 125 |
| nevyhovující zásahové nebo evakuační cesty | 156 | 156 |
| teplota pod -10 °C | 91 | 107 |
| jiné vlivy atmosférických podmínek | 1 285 | 181 |
| negativní vliv technologické dispozice | 18 | 62 |
| jiné | 108 | 189 |

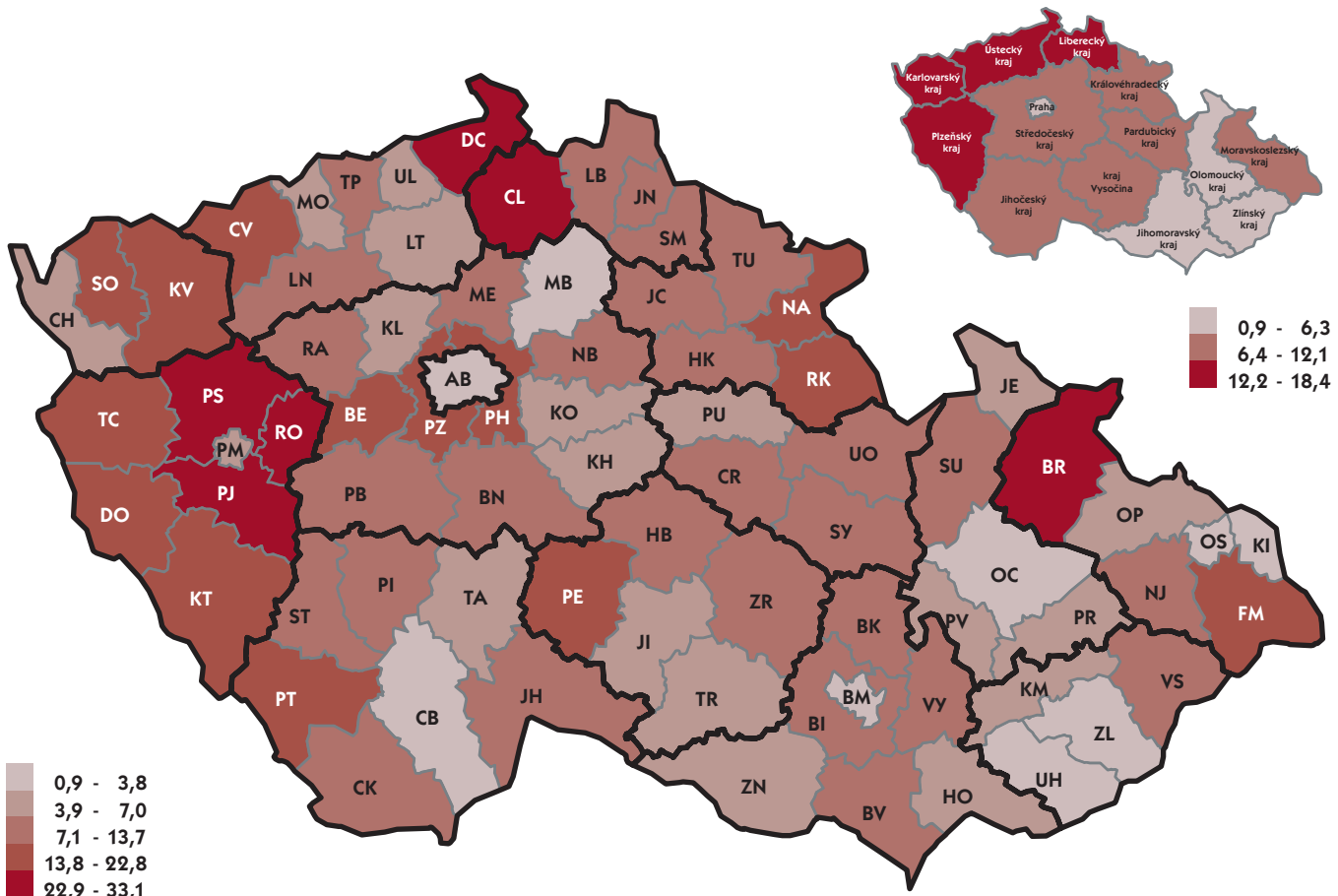
Počet planých poplachů v letech 1999-2003 (počet na 1000 obyvatel)



Počet zásahů HZS ČR v letech 1999 - 2003 (počet na 1000 obyvatel)



Počet zásahů SDH obcí v letech 1999-2003 (počet na 1000 obyvatel)



Události v obcích podle počtu obyvatel

| Druh události | Počet obyvatel | 2002 | 2003 | Index % | % podíl z celku 2003 | Počet na 100 obyv. |
|-------------------------------------|----------------|--------|-------|---------|----------------------|--------------------|
| požáry | 1-199 | 474 | 936 | 197 | 3,3 | 0,46 |
| | 200-499 | 1 236 | 2400 | 194 | 8,6 | 0,36 |
| | 500-999 | 1 500 | 2796 | 186 | 10,0 | 0,31 |
| | 1000-1999 | 1 478 | 2490 | 168 | 8,9 | 0,27 |
| | 2000-4999 | 1 934 | 3210 | 166 | 11,5 | 0,28 |
| | 5000-9999 | 1 446 | 2394 | 166 | 8,6 | 0,27 |
| | 10000-19999 | 1 694 | 2642 | 156 | 9,4 | 0,28 |
| | 20000-49999 | 3 217 | 4322 | 134 | 15,4 | 0,36 |
| | 50000-99999 | 3 258 | 4674 | 143 | 16,7 | 0,38 |
| | 100000-2000000 | - | 2121 | - | 7,6 | 0,10 |
| dopravní nehody | 1-199 | 780 | 824 | 106 | 4,0 | 0,41 |
| | 200-499 | 2 459 | 2467 | 100 | 11,9 | 0,37 |
| | 500-999 | 2 704 | 2919 | 108 | 14,1 | 0,33 |
| | 1000-1999 | 2 395 | 2398 | 100 | 11,6 | 0,26 |
| | 2000-4999 | 2 412 | 2574 | 107 | 12,4 | 0,23 |
| | 5000-9999 | 1 924 | 2089 | 109 | 10,1 | 0,23 |
| | 10000-19999 | 1 900 | 1988 | 105 | 9,6 | 0,21 |
| | 20000-49999 | 2 129 | 2280 | 107 | 11,0 | 0,19 |
| | 50000-99999 | 1 950 | 2216 | 114 | 10,7 | 0,18 |
| | 100000-2000000 | - | 985 | - | 4,7 | 0,05 |
| úniky nebezpečných chemických látek | 1-199 | 73 | 90 | 123 | 1,5 | 0,06 |
| | 200-499 | 238 | 237 | 100 | 4,1 | 0,04 |
| | 500-999 | 303 | 340 | 112 | 5,8 | 0,04 |
| | 1000-1999 | 392 | 357 | 91 | 6,1 | 0,04 |
| | 2000-4999 | 459 | 466 | 102 | 8,0 | 0,04 |
| | 5000-9999 | 430 | 506 | 118 | 8,7 | 0,06 |
| | 10000-19999 | 831 | 782 | 94 | 13,4 | 0,08 |
| | 20000-49999 | 1 127 | 1126 | 100 | 19,3 | 0,09 |
| | 50000-99999 | 1 130 | 1259 | 111 | 21,6 | 0,10 |
| | 100000-2000000 | - | 668 | - | 11,5 | 0,03 |
| technické havárie | 1-199 | 859 | 823 | 96 | 2,0 | 0,41 |
| | 200-499 | 2 222 | 2167 | 98 | 5,3 | 0,33 |
| | 500-999 | 2 780 | 2482 | 89 | 6,1 | 0,28 |
| | 1000-1999 | 2 943 | 2618 | 89 | 6,4 | 0,29 |
| | 2000-4999 | 3 634 | 3682 | 101 | 9,0 | 0,33 |
| | 5000-9999 | 4 449 | 4298 | 97 | 10,5 | 0,48 |
| | 10000-19999 | 5 636 | 5348 | 95 | 13,1 | 0,56 |
| | 20000-49999 | 8 522 | 7701 | 90 | 18,8 | 0,64 |
| | 50000-99999 | 5 941 | 5872 | 99 | 14,4 | 0,48 |
| | 100000-2000000 | - | 5895 | - | 14,4 | 0,28 |
| události celkem | 1-199 | 2 870 | 2865 | 100 | 2,7 | 1,41 |
| | 200-499 | 8 040 | 7909 | 98 | 7,5 | 1,20 |
| | 500-999 | 9 537 | 9625 | 101 | 9,1 | 1,08 |
| | 1000-1999 | 9 620 | 8699 | 90 | 8,3 | 0,95 |
| | 2000-4999 | 10 825 | 10765 | 99 | 10,2 | 0,95 |
| | 5000-9999 | 10 303 | 10037 | 97 | 9,5 | 1,11 |
| | 10000-19999 | 12 345 | 11870 | 96 | 11,3 | 1,24 |
| | 20000-49999 | 18 279 | 17227 | 94 | 16,4 | 1,42 |
| | 50000-99999 | 14 709 | 15667 | 107 | 14,9 | 1,29 |
| | 100000-2000000 | - | 10672 | - | 10,1 | 0,51 |

| Velikostní skupina obcí - počet obyvatel | Počet obcí | % z celku | Počet obyvatel v tis. | % z celku |
|--|-------------|--------------|-----------------------|--------------|
| 1-199 | 1647 | 26,3 | 202,6 | 2,0 |
| 200-499 | 2029 | 32,5 | 658,9 | 6,4 |
| 500-999 | 1279 | 20,5 | 891,0 | 8,7 |
| 1000-1999 | 664 | 10,6 | 917,4 | 9,0 |
| 2000-4999 | 368 | 5,9 | 1130,5 | 11,1 |
| 5000-9999 | 131 | 2,1 | 901,8 | 8,8 |
| 10000-19999 | 68 | 1,1 | 959,4 | 9,4 |
| 20000-49999 | 41 | 0,6 | 1209,8 | 11,8 |
| 50000-99999 | 17 | 0,3 | 1219,0 | 12,0 |
| 100000-2000000 | 5 | 0,1 | 2112,9 | 20,8 |
| Celkem | 6249 | 100,0 | 10203,3 | 100,0 |

Požáry

Základní ukazatele

| Druh | Hodnota |
|------------------------|---------------|
| Počet požárů | 28 937 |
| Přímé škody (Kč) | 1 836 614 000 |
| Uchráněné hodnoty (Kč) | 7 646 975 000 |
| Usmrceno osob | 141 |
| Zraněno osob | 1112 |

V porovnání s rokem 2002 vzniklo o 51 % požárů více, škody jsou nižší o 49,2 %. Přitom 252 velkými požáry (se škodou 1 mil. Kč a více), tzn. 0,9 % z celkového počtu, vzniklo 69,2 % z celkových škod. Usmrcených osob bylo v roce 2003 o 29 % více, zraněných o 18 % více.

Hasiči bezprostředně zachránili při požárech 664 osob a dalších 2 401 osob bylo před požáry evakuováno.

Z uvedeného přehledu vyplývá, že v roce 2003 vzniklo na území ČR v průměru denně 79 požárů a škoda 5 030 000 Kč.

Uchráněné hodnoty jednotkami PO 4,2x převyšují škody přímé.

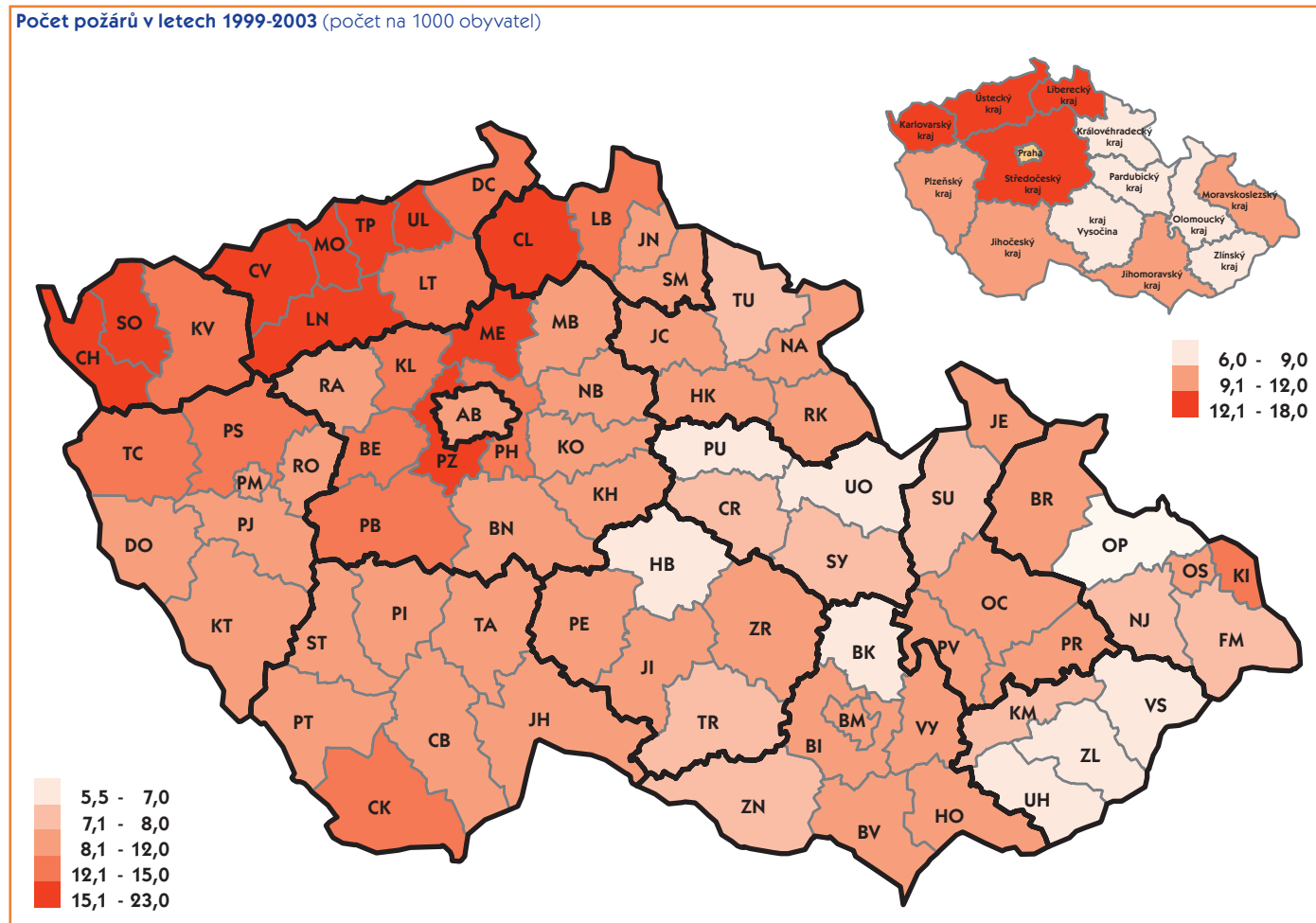
Požáry - přehled v letech 1994-2003

| Rok | Počet požárů | Škoda Kč | Usmrceno osob | Zraněno osob |
|--------------------|----------------|----------------------|---------------|--------------|
| 1994 | 21 366 | 1 066 551 700 | 107 | 842 |
| 1995 | 18 565 | 988 895 200 | 109 | 904 |
| 1991 - 1995 | 59 753 | 3 942 024 200 | 320 | 2 638 |
| 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 |

Uchráněné hodnoty při požárech

| Rok | Uchráněné hodnoty Kč |
|--------------------|-----------------------|
| 1994 | 4 646 800 000 |
| 1995 | 6 673 166 000 |
| 1991 - 1995 | 16 049 333 000 |
| 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 |

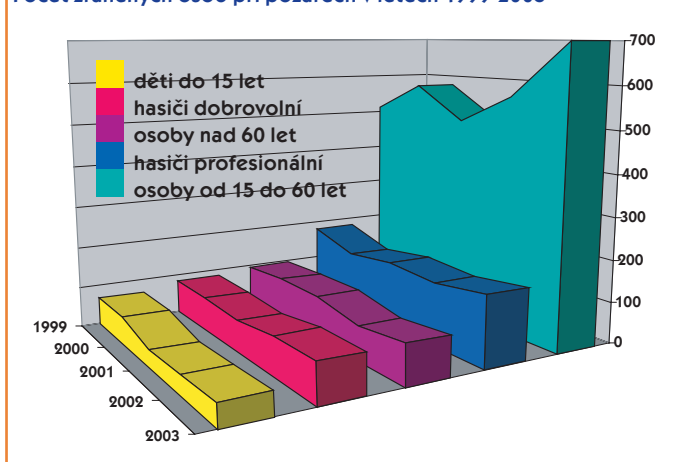
Počet požárů v letech 1999-2003 (počet na 1000 obyvatel)



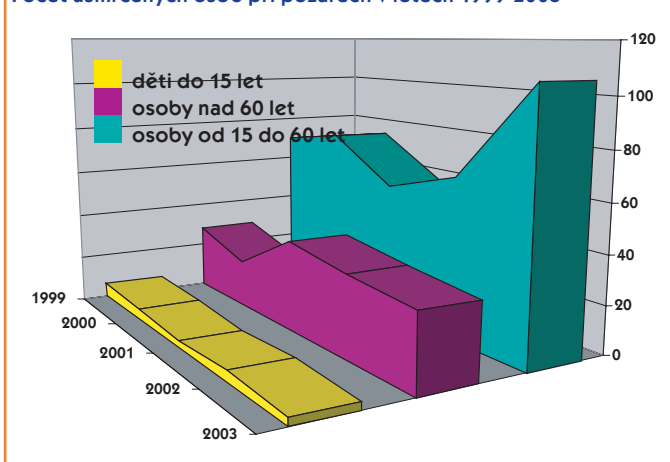
Počet požárů a škody podle místa vzniku

| Budova, objekt | Počet | Index % | Škoda v tis. Kč | Index % |
|--|-------|---------|-----------------|---------|
| budovy občanské výstavby, včetně budov pro dopravu a spoje | 980 | 100 | 363 968,8 | 94 |
| bytový domovní fond | 2 432 | 105 | 86 467,2 | 115 |
| rodinné domky a ostatní budovy pro bydlení | 1 428 | 104 | 125 864,8 | 109 |
| budovy a haly pro výrobu a služby | 457 | 92 | 339 510,1 | 13 |
| energetické výrobní budovy | 122 | 107 | 54 273,1 | 108 |
| budovy a objekty pro garážování | 163 | 104 | 28 973,7 | 99 |
| budovy pro skladování (bez zemědělských) | 88 | 104 | 308 958,1 | 535 |
| budovy pro skladování zemědělských produktů | 89 | 116 | 53 684,0 | 120 |
| budovy pro rostlinou a živočišnou výrobu | 94 | 118 | 51 976,5 | 121 |
| objekty v zemědělství | 43 | 130 | 14 115,2 | 138 |
| objekty mimo budovy (bez zemědělských) | 277 | 103 | 14 954,1 | 61 |
| objekty ve výstavbě a rekonstrukci | 92 | 146 | 7 957,6 | 363 |
| provizoria a účelové objekty u budov | 987 | 114 | 52 437,1 | 123 |
| dopravní prostředky a pracovní stroje | 2 687 | 104 | 247 430,6 | 119 |
| zemědělské plochy a přírodní prostředí | 966 | 190 | 18 400,2 | 178 |
| lesy | 1 781 | 296 | 33 667,4 | 369 |
| volné skladovací plochy | 9 162 | 297 | 11 005,1 | 193 |
| demolice, skládky odpadu | 6 506 | 128 | 14 159,4 | 85 |
| ostatní | 583 | 169 | 8 812,0 | 519 |

Počet zraněných osob při požárech v letech 1999-2003



Počet usmrcených osob při požárech v letech 1999-2003



Počet usmrcených a zraněných osob při požárech v letech 1999-2003

| Kategorie | 1999 | | 2000 | | 2001 | | 2002 | | 2003 | | 1999-2003 | |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | U | Z | U | Z | U | Z | U | Z | U | Z | U | Z |
| děti do 15 let | 6 | 65 | 5 | 66 | 3 | 41 | 5 | 45 | 3 | 52 | 22 | 269 |
| osoby od 15 do 60 let | 70 | 512 | 75 | 580 | 57 | 500 | 67 | 571 | 106 | 700 | 375 | 2 863 |
| osoby nad 60 let | 28 | 95 | 20 | 103 | 38 | 104 | 34 | 82 | 31 | 96 | 151 | 480 |
| hasiči profesionální | 0 | 180 | 0 | 144 | 0 | 161 | 3 | 152 | 0 | 170 | 3 | 807 |
| hasiči dobrovolní | 1 | 82 | 0 | 82 | 1 | 75 | 0 | 92 | 1 | 94 | 3 | 425 |
| Celkem | 105 | 934 | 100 | 975 | 99 | 881 | 109 | 942 | 141 | 1 112 | 554 | 4 844 |

Požáry - přehled v odvětvích

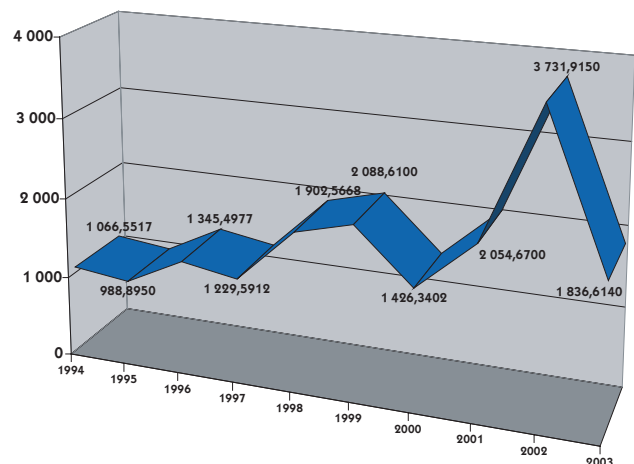
| Odvětví hospodářství | Počet požárů | Podíl v % | Index % | Přímá škoda v tis. Kč | Podíl v % | Index % | Usmrceno | Zraněno |
|---------------------------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|--------------|
| zemědělství | 1 123 | 3,88 | 153 | 152 552,25 | 8,31 | 118 | 7 | 63 |
| lesnictví | 1 712 | 5,92 | 301 | 37 998,06 | 2,07 | 140 | 1 | 38 |
| dobývání nerostných surovin | 34 | 0,12 | 89 | 4 403,50 | 0,24 | 99 | 0 | 2 |
| zpracovatelský průmysl | 721 | 2,49 | 100 | 382 843,33 | 20,85 | 15 | 2 | 62 |
| výroba, rozvod elektřiny, plynu, vody | 202 | 0,70 | 104 | 46 286,30 | 2,52 | 113 | 1 | 14 |
| stavebnictví | 104 | 0,36 | 99 | 30 983,05 | 1,69 | 286 | 0 | 6 |
| obchod, opravy zboží | 279 | 0,96 | 113 | 185 057,23 | 10,08 | 195 | 1 | 22 |
| pohostinství, ubytování | 255 | 0,88 | 98 | 69 787,67 | 3,80 | 89 | 2 | 97 |
| doprava | 2 399 | 8,29 | 100 | 384 495,97 | 20,94 | 205 | 35 | 180 |
| pošty, telekomunikace | 19 | 0,07 | 79 | 601,32 | 0,03 | 1 | 0 | 0 |
| peněžnictví, pojišťovnictví | 11 | 0,04 | 110 | 416,50 | 0,02 | 1 386 | 0 | 0 |
| výzkum, služby podnikům, reality | 577 | 1,99 | 90 | 155 804,73 | 8,48 | 301 | 8 | 63 |
| veřejná správa, bezpečnost | 60 | 0,21 | 94 | 3 698,10 | 0,20 | 97 | 1 | 8 |
| školství | 72 | 0,25 | 103 | 20 270,40 | 1,10 | 1 024 | 0 | 6 |
| zdravotnictví, sociální činnost | 49 | 0,17 | 78 | 3 414,30 | 0,19 | 41 | 0 | 8 |
| ostatní veřejné a osobní služby | 1 229 | 4,25 | 112 | 116 493,45 | 6,34 | 91 | 6 | 52 |
| domácnosti | 2 963 | 10,24 | 109 | 222 690,67 | 12,13 | 102 | 66 | 447 |
| nezatříděno a jiné | 17 128 | 59,18 | 187 | 18 818,11 | 1,01 | 108 | 11 | 44 |
| CELKEM | 28 937 | 100,00 | 151 | 1 836 614,94 | 100,00 | 49 | 141 | 1 112 |

Požáry podle okresů a krajů

| Okres (kraj) | Počet požárů | Podíl v % | Index % | Počet požárů na tisíc obyvatel | Přímá škoda v tis. Kč | Podíl v % | Uchráněné hodnoty v tis. Kč | Podíl v % | Usmrceno | Zraněno |
|------------------------|--------------|--------------|------------|--------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------------|--------------|-----------|------------|
| Praha | 3 035 | 10,49 | 132 | 2,6 | 376 367,90 | 20,49 | 498 699,20 | 6,52 | 17 | 117 |
| Benešov | 288 | 1,00 | 154 | 3,1 | 9 045,90 | 0,49 | 82 468,00 | 1,08 | 2 | 5 |
| Beroun | 264 | 0,91 | 200 | 3,5 | 26 447,00 | 1,44 | 40 759,00 | 0,53 | 0 | 13 |
| Kladno | 566 | 1,96 | 183 | 3,8 | 46 583,00 | 2,54 | 165 766,00 | 2,17 | 5 | 15 |
| Kolín | 310 | 1,07 | 167 | 3,2 | 14 694,10 | 0,80 | 108 449,00 | 1,42 | 1 | 5 |
| Kutná Hora | 212 | 0,73 | 180 | 2,9 | 5 061,00 | 0,28 | 75 671,00 | 0,99 | 0 | 2 |
| Mělník | 449 | 1,55 | 172 | 4,7 | 16 602,30 | 0,90 | 320 597,66 | 4,19 | 0 | 13 |
| Mladá Boleslav | 337 | 1,16 | 149 | 3,0 | 13 712,40 | 0,75 | 142 414,00 | 1,86 | 0 | 15 |
| Nymburk | 283 | 0,98 | 189 | 3,3 | 10 356,50 | 0,56 | 61 405,00 | 0,80 | 1 | 11 |
| Praha-východ | 395 | 1,37 | 153 | 4,0 | 106 792,50 | 5,81 | 165 944,00 | 2,17 | 0 | 28 |
| Praha-západ | 415 | 1,43 | 204 | 4,8 | 26 517,00 | 1,44 | 122 302,00 | 1,60 | 6 | 7 |
| Příbram | 429 | 1,48 | 155 | 4,0 | 33 947,70 | 1,85 | 110 482,58 | 1,44 | 4 | 6 |
| Rakovník | 175 | 0,60 | 182 | 3,2 | 15 183,85 | 0,83 | 69 206,00 | 0,91 | 0 | 3 |
| Středočeský | 4 123 | 14,25 | 171 | 3,7 | 324 943,25 | 17,69 | 1 465 464,24 | 19,16 | 19 | 123 |
| České Budějovice | 407 | 1,41 | 124 | 2,3 | 34 846,80 | 1,90 | 72 185,00 | 0,94 | 2 | 14 |
| Český Krumlov | 187 | 0,65 | 126 | 3,1 | 4 692,40 | 0,26 | 21 420,50 | 0,28 | 0 | 2 |
| Jindřichův Hradec | 323 | 1,12 | 172 | 3,5 | 32 321,10 | 1,76 | 75 920,00 | 0,99 | 0 | 9 |
| Písek | 203 | 0,70 | 173 | 2,9 | 18 819,70 | 1,02 | 74 364,00 | 0,97 | 2 | 6 |
| Prachatice | 92 | 0,32 | 124 | 1,8 | 12 666,60 | 0,69 | 28 394,00 | 0,37 | 2 | 10 |
| Strakonice | 186 | 0,64 | 172 | 2,7 | 8 176,70 | 0,45 | 26 900,00 | 0,35 | 0 | 8 |
| Tábor | 279 | 0,96 | 191 | 2,7 | 29 005,00 | 1,58 | 48 756,00 | 0,64 | 1 | 1 |
| Jihočeský | 1 677 | 5,80 | 151 | 2,7 | 140 528,30 | 7,65 | 347 939,50 | 4,55 | 7 | 50 |
| Domažlice | 130 | 0,45 | 121 | 2,2 | 38 282,00 | 2,08 | 57 146,00 | 0,75 | 1 | 7 |
| Klatovy | 219 | 0,76 | 148 | 2,5 | 10 323,50 | 0,56 | 26 915,00 | 0,35 | 2 | 4 |
| Plzeň-město | 530 | 1,83 | 154 | 3,2 | 9 061,80 | 0,49 | 103 949,00 | 1,36 | 1 | 25 |
| Plzeň-jih | 217 | 0,75 | 233 | 3,2 | 10 351,80 | 0,56 | 45 645,00 | 0,60 | 0 | 4 |
| Plzeň-sever | 284 | 0,98 | 192 | 3,9 | 6 575,00 | 0,36 | 62 141,00 | 0,81 | 1 | 17 |
| Rokycany | 153 | 0,53 | 135 | 3,4 | 4 272,50 | 0,23 | 7 905,00 | 0,10 | 1 | 6 |
| Tachov | 206 | 0,71 | 215 | 4,0 | 12 504,75 | 0,68 | 146 504,00 | 1,92 | 0 | 8 |
| Plzeňský | 1 739 | 6,01 | 170 | 3,2 | 91 371,35 | 4,97 | 450 205,00 | 5,89 | 6 | 71 |
| Cheb | 394 | 1,36 | 156 | 4,4 | 8 932,71 | 0,49 | 193 165,00 | 2,53 | 3 | 9 |
| Karlovy Vary | 456 | 1,58 | 168 | 3,7 | 8 222,00 | 0,45 | 30 445,00 | 0,40 | 0 | 14 |
| Sokolov | 489 | 1,69 | 152 | 5,3 | 11 214,99 | 0,61 | 70 806,00 | 0,93 | 1 | 10 |
| Karlovarský | 1 339 | 4,63 | 158 | 4,4 | 28 369,70 | 1,54 | 294 416,00 | 3,85 | 4 | 33 |
| Děčín | 581 | 2,01 | 184 | 4,4 | 15 632,80 | 0,85 | 6 700,00 | 0,09 | 6 | 12 |
| Chomutov | 596 | 2,06 | 179 | 4,8 | 29 066,70 | 1,58 | 28 231,00 | 0,37 | 4 | 14 |
| Litoměřice | 493 | 1,70 | 189 | 4,3 | 12 268,80 | 0,67 | 131 799,00 | 1,72 | 0 | 4 |
| Louny | 352 | 1,22 | 158 | 4,1 | 12 114,08 | 0,66 | 17 348,00 | 0,23 | 2 | 8 |
| Most | 781 | 2,70 | 174 | 6,7 | 10 311,00 | 0,56 | 10 170,00 | 0,13 | 0 | 6 |
| Teplíce | 833 | 2,88 | 196 | 6,6 | 22 147,45 | 1,21 | 92 054,00 | 1,20 | 4 | 7 |
| Ústí nad Labem | 554 | 1,91 | 176 | 4,7 | 10 548,80 | 0,57 | 17 314,00 | 0,23 | 0 | 5 |
| Ústecký | 4 190 | 14,48 | 180 | 5,1 | 112 089,63 | 6,10 | 303 616,00 | 3,97 | 16 | 56 |
| Česká Lípa | 524 | 1,81 | 160 | 4,9 | 124 903,70 | 6,80 | 101 667,00 | 1,33 | 2 | 45 |
| Jablonec nad Nisou | 281 | 0,97 | 156 | 3,2 | 15 439,10 | 0,84 | 77 299,00 | 1,01 | 0 | 16 |
| Liberec | 503 | 1,74 | 161 | 3,2 | 22 202,97 | 1,21 | 207 489,00 | 2,71 | 1 | 15 |
| Semily | 193 | 0,67 | 217 | 2,6 | 5 198,00 | 0,28 | 18 585,00 | 0,24 | 1 | 14 |
| Liberecký | 1 501 | 5,19 | 165 | 3,5 | 167 743,77 | 9,13 | 405 040,00 | 5,30 | 4 | 90 |
| Hradec Králové | 360 | 1,24 | 121 | 2,3 | 17 218,00 | 0,94 | 147 820,00 | 1,93 | 2 | 10 |
| Jičín | 188 | 0,65 | 150 | 2,4 | 10 146,50 | 0,55 | 54 890,00 | 0,72 | 1 | 8 |
| Náchod | 270 | 0,93 | 172 | 2,4 | 14 681,40 | 0,80 | 59 391,00 | 0,78 | 0 | 6 |
| Rychnov nad Kněžnou | 144 | 0,50 | 119 | 1,8 | 38 913,33 | 2,12 | 59 498,36 | 0,78 | 1 | 22 |
| Trutnov | 260 | 0,90 | 139 | 2,2 | 5 527,08 | 0,30 | 48 599,08 | 0,64 | 2 | 9 |
| Královéhradecký | 1 222 | 4,22 | 138 | 2,2 | 86 486,31 | 4,71 | 370 198,44 | 4,84 | 6 | 55 |
| Chrudim | 229 | 0,79 | 164 | 2,2 | 9 900,70 | 0,54 | 82 724,00 | 1,08 | 2 | 11 |
| Pardubice | 274 | 0,95 | 130 | 1,7 | 8 526,00 | 0,46 | 334 724,00 | 4,38 | 1 | 8 |
| Svitavy | 198 | 0,68 | 168 | 1,9 | 11 003,20 | 0,60 | 33 597,00 | 0,44 | 0 | 14 |
| Ústí nad Orlicí | 272 | 0,94 | 177 | 2,0 | 15 816,00 | 0,86 | 99 546,00 | 1,30 | 1 | 13 |
| Pardubický | 973 | 3,36 | 156 | 1,9 | 45 245,90 | 2,46 | 550 591,00 | 7,20 | 4 | 46 |
| Havlíčkův Brod | 179 | 0,62 | 145 | 1,9 | 10 032,50 | 0,55 | 137 521,50 | 1,80 | 1 | 12 |
| Jihlava | 217 | 0,75 | 143 | 2,0 | 10 620,79 | 0,58 | 73 573,62 | 0,96 | 0 | 11 |
| Pelhřimov | 190 | 0,66 | 179 | 2,6 | 47 869,90 | 2,61 | 802 018,00 | 10,49 | 3 | 12 |
| Třebíč | 217 | 0,75 | 132 | 1,9 | 19 235,87 | 1,05 | 67 935,80 | 0,89 | 1 | 14 |
| Žďár nad Sázavou | 275 | 0,95 | 165 | 2,2 | 7 567,16 | 0,41 | 72 718,20 | 0,95 | 5 | 20 |
| Vysočina | 1 078 | 3,73 | 151 | 2,1 | 95 326,22 | 5,19 | 1 153 767,12 | 15,09 | 10 | 69 |
| Blansko | 196 | 0,68 | 126 | 1,8 | 6 044,54 | 0,33 | 27 240,40 | 0,36 | 0 | 17 |
| Brno-město | 850 | 2,94 | 135 | 2,3 | 17 044,13 | 0,93 | 71 277,00 | 0,93 | 5 | 43 |
| Brno-venkov | 496 | 1,71 | 166 | 3,1 | 15 432,79 | 0,84 | 125 951,86 | 1,65 | 1 | 12 |
| Břeclav | 359 | 1,24 | 209 | 2,9 | 11 136,06 | 0,61 | 38 916,50 | 0,51 | 2 | 6 |

| Okres (město) | Počet požárů | Podíl v % | Index % | Počet požárů na tisíc obyvatel | Přímá škoda v tis. Kč | Podíl v % | Uchráněné hodnoty v tis. Kč | Podíl v % | Usmrceno | Zraněno |
|------------------------|---------------|---------------|------------|--------------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------------|---------------|------------|--------------|
| Hodonín | 445 | 1,54 | 126 | 2,8 | 11 502,70 | 0,63 | 193 370,00 | 2,53 | 4 | 25 |
| Vyškov | 196 | 0,68 | 135 | 2,3 | 23 305,80 | 1,27 | 52 814,50 | 0,69 | 1 | 13 |
| Znojmo | 244 | 0,84 | 207 | 2,1 | 21 915,80 | 1,19 | 20 156,00 | 0,26 | 0 | 3 |
| Jihomoravský | 2 786 | 9,63 | 149 | 2,5 | 106 381,82 | 5,79 | 529 726,26 | 6,93 | 13 | 119 |
| Jeseník | 88 | 0,30 | 104 | 2,1 | 3 639,00 | 0,20 | 7 895,00 | 0,10 | 1 | 0 |
| Olomouc | 497 | 1,72 | 127 | 2,2 | 20 148,20 | 1,10 | 159 932,00 | 2,09 | 1 | 25 |
| Prostějov | 252 | 0,87 | 127 | 2,3 | 9 774,50 | 0,53 | 80 581,00 | 1,05 | 0 | 13 |
| Přerov | 294 | 1,02 | 141 | 2,2 | 14 599,60 | 0,79 | 50 578,00 | 0,66 | 2 | 9 |
| Šumperk | 216 | 0,75 | 134 | 1,7 | 4 705,50 | 0,26 | 58 868,00 | 0,77 | 1 | 8 |
| Olomoucký | 1 347 | 4,65 | 129 | 2,1 | 52 866,80 | 2,88 | 357 854,00 | 4,68 | 5 | 55 |
| Kroměříž | 190 | 0,66 | 129 | 1,8 | 7 222,20 | 0,39 | 50 625,00 | 0,66 | 3 | 7 |
| Uherské Hradiště | 226 | 0,78 | 147 | 1,6 | 18 924,11 | 1,03 | 111 103,00 | 1,45 | 2 | 11 |
| Vsetín | 246 | 0,85 | 147 | 1,7 | 8 045,50 | 0,44 | 15 543,00 | 0,20 | 2 | 4 |
| Zlín | 272 | 0,94 | 137 | 1,4 | 57 280,00 | 3,12 | 33 700,00 | 0,44 | 2 | 6 |
| Zlínský | 934 | 3,23 | 140 | 1,6 | 91 471,81 | 4,98 | 210 971,00 | 2,76 | 9 | 28 |
| Bruntál | 267 | 0,92 | 130 | 2,6 | 30 069,18 | 1,64 | 414 579,00 | 5,42 | 1 | 11 |
| Frydek-Místek | 483 | 1,67 | 149 | 2,1 | 13 245,00 | 0,72 | 51 850,00 | 0,68 | 6 | 19 |
| Karviná | 834 | 2,88 | 121 | 3,0 | 14 141,80 | 0,77 | 97 705,50 | 1,28 | 6 | 93 |
| Nový Jičín | 287 | 0,99 | 131 | 1,8 | 24 200,80 | 1,32 | 36 710,00 | 0,48 | 4 | 27 |
| Opava | 295 | 1,02 | 112 | 1,6 | 11 646,30 | 0,63 | 8 573,00 | 0,11 | 2 | 14 |
| Ostrava | 827 | 2,86 | 117 | 2,6 | 24 119,10 | 1,31 | 99 070,00 | 1,30 | 2 | 36 |
| Moravskoslezský | 2 993 | 10,34 | 124 | 2,4 | 117 422,18 | 6,39 | 708 487,50 | 9,26 | 21 | 200 |
| Česká republika | 28 937 | 100,00 | 151 | 2,8 | 1 836 614,94 | 100,00 | 7 646 975,26 | 100,00 | 141 | 1 112 |

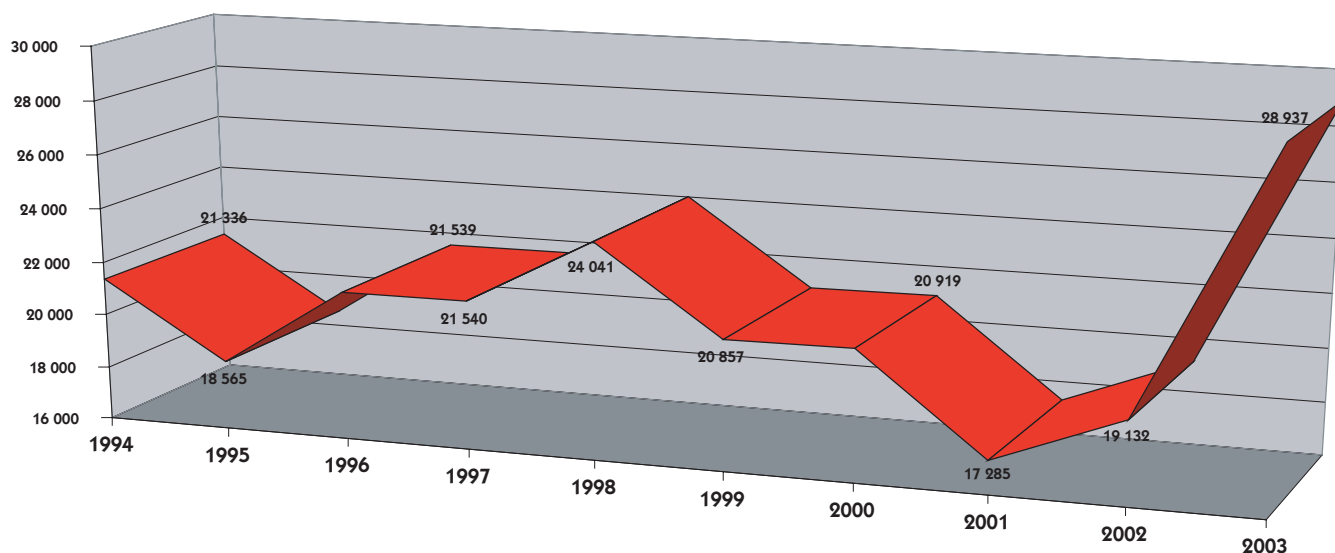
Přímé škody při požárech v letech 1994-2003 (mil. Kč)



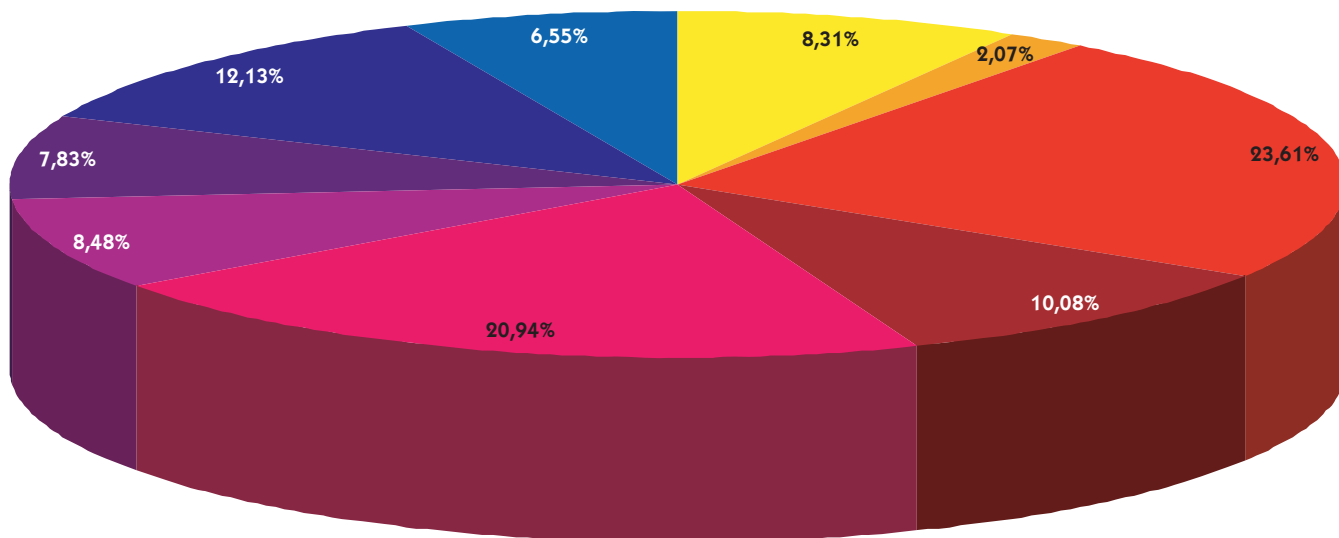
Škody podle právní formy vlastnictví

| Právní forma vlastnictví | Škoda v mil. Kč | Podíl v % |
|--|-----------------|-----------|
| státní | 130 939,35 | 7,13 |
| družstevní | 77 948,36 | 4,24 |
| soukromé a osobní | 550 876,56 | 29,99 |
| zahraniční organizace a cizí občané | 16 686,60 | 0,91 |
| církevní | 7 642,20 | 0,42 |
| akciové, s. r. o., v. o. s. | 979 148,83 | 53,31 |
| spolkové, sdružení, nadace, společenské organizace | 18 719,56 | 1,02 |
| obecní | 47 924,23 | 2,61 |
| ostatní | 6 729,25 | 0,37 |

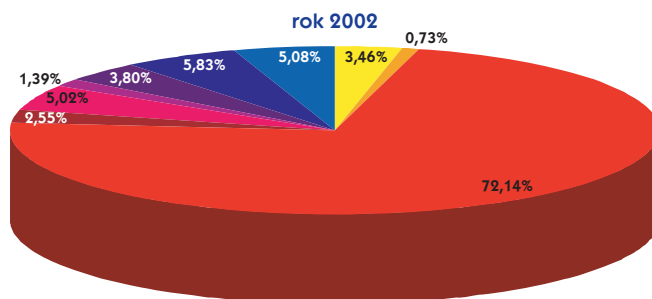
Počet požárů v letech 1994-2003



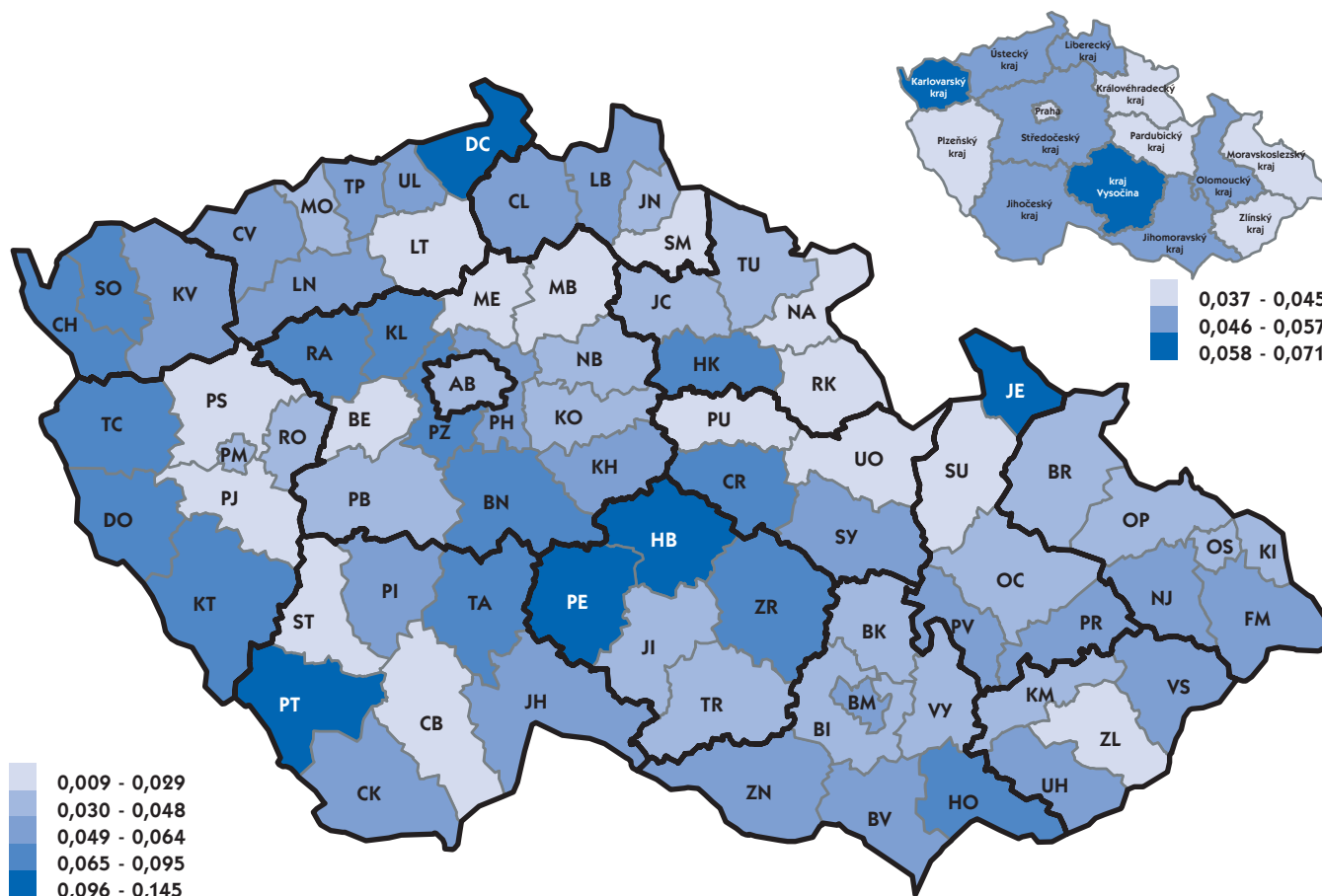
Přímá škoda podle odvětví



- Zemědělství
- Lesnictví
- Průmysl
- Obchod
- Doprava
- Služby podnikům, reality
- Veřejné a obchodní služby
- Domácnosti
- Ostatní



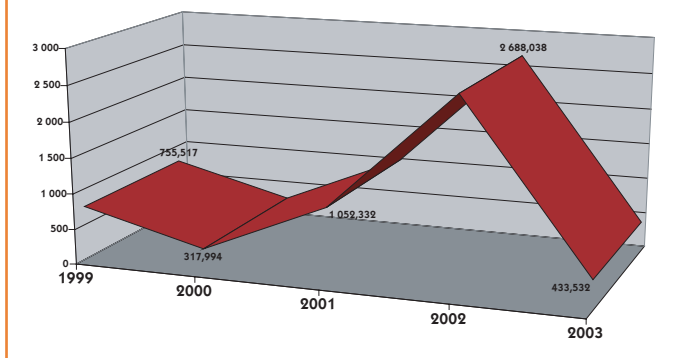
Počet usmrcených osob při požárech v letech 1999-2003 (počet na 1000 obyvatel)



PRŮMYSL

V roce 2003 vzniklo v průmyslu 957 požárů se škodou 433 532 000 Kč, 3 osoby byly usmrceny a dalších 78 osob bylo zraněno. Přitom 50 velkých požárů (se škodou 1 mil. Kč a vyšší) způsobilo škodu 379 mil. Kč, tzn., že 5,2 % požárů způsobilo 87 % škod. Ve srovnání s rokem 2002 došlo ke snížení počtu požárů o 2, škody jsou nižší o 84 %.

Přímé škody při požárech v letech 1999-2003 (mil. Kč)



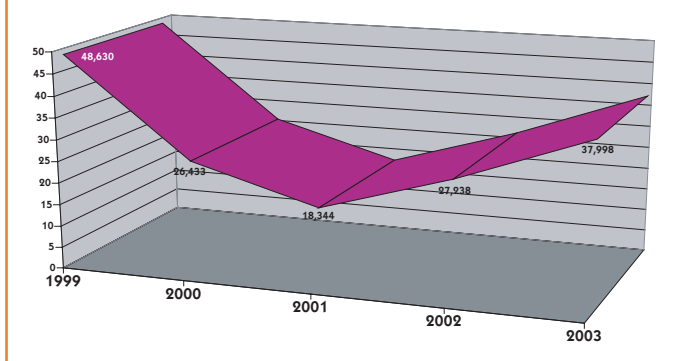
Požáry - přehled v letech 1994-2003

| Rok | Počet požárů | Škoda tis. Kč | Usmrceno osob | Zraněno osob |
|--------------------|--------------|--------------------|---------------|--------------|
| 1994 | 1 016 | 311 173,6 | 0 | 85 |
| 1995 | 1 650 | 314 228,2 | 4 | 81 |
| 1991 - 1995 | 6 521 | 915 403,1 | 10 | 430 |
| 1996 | 1 511 | 528 557,6 | 3 | 123 |
| 1997 | 1 368 | 302 242,2 | 2 | 107 |
| 1998 | 1 221 | 930 893,0 | 0 | 149 |
| 1999 | 1 013 | 755 517,0 | 0 | 94 |
| 2000 | 975 | 317 994,4 | 3 | 91 |
| 1996 - 2000 | 6 086 | 2 835 204,2 | 8 | 564 |
| 2001 | 991 | 1 052 332,9 | 2 | 81 |
| 2002 | 955 | 2 688 038,4 | 2 | 53 |
| 2003 | 957 | 433 532,0 | 3 | 78 |

LESNICTVÍ

V roce 2003 vzniklo v lesnictví 1712 požárů se škodou 37 998 000 Kč, 1 osoba byla usmrcena a 38 osob zraněno. Sedm velkých požárů (se škodou 1 mil. Kč a vyšší) způsobilo škodu 13,4 mil. Kč, tzn., že 0,4 % požárů způsobilo 35 % škod. Ve srovnání s rokem 2002 došlo ke zvýšení počtu požárů o 300,9 %, škody jsou vyšší o 39,5 %. Požáry zničily nebo poškodily 1 236 ha lesních porostů.

Přímé škody při požárech v letech 1999-2003 (mil. Kč)



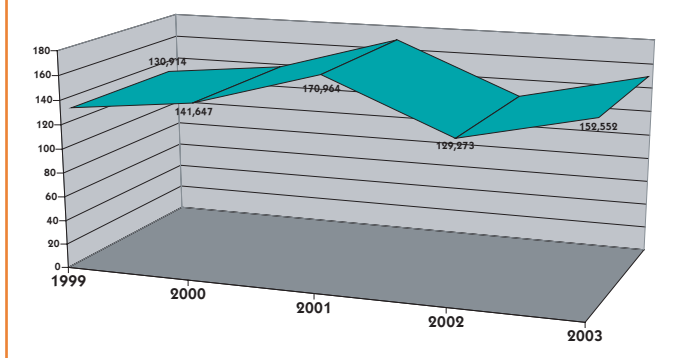
Požáry - přehled v letech 1994-2003

| Rok | Počet požárů | Škoda tis. Kč | Usmrceno osob | Zraněno osob |
|--------------------|--------------|------------------|---------------|--------------|
| 1994 | 1 800 | 36 911,7 | 1 | 34 |
| 1995 | 1 135 | 12 414,0 | 0 | 22 |
| 1991 - 1995 | 7 710 | 131 414,8 | 6 | 158 |
| 1996 | 1 081 | 34 197,2 | 2 | 38 |
| 1997 | 473 | 35 524,6 | 3 | 14 |
| 1998 | 989 | 23 958,8 | 1 | 42 |
| 1999 | 1 182 | 48 640,4 | 2 | 15 |
| 2000 | 1 317 | 26 432,5 | 0 | 32 |
| 1996 - 2000 | 5 042 | 168 753,5 | 8 | 141 |
| 2001 | 450 | 18 343,8 | 1 | 11 |
| 2002 | 569 | 27 238,3 | 1 | 10 |
| 2003 | 1 712 | 37 998,0 | 1 | 38 |

ZEMĚDĚLSTVÍ

V roce 2003 vzniklo v zemědělství 1 123 požárů se škodou 152 552 000 Kč, 7 osob bylo usmrceno a dalších 63 osob zraněno. Přitom 29 velkých požárů (se škodou 1 mil. Kč a vyšší) způsobilo škodu 91 mil. Kč, tzn., že 2,6 % požárů způsobilo 60 % škod. Ve srovnání s rokem 2002 došlo ke zvýšení počtu požárů o 52,8 %, škody jsou vyšší o 18 %.

Přímé škody při požárech v letech 1999-2003 (mil. Kč)



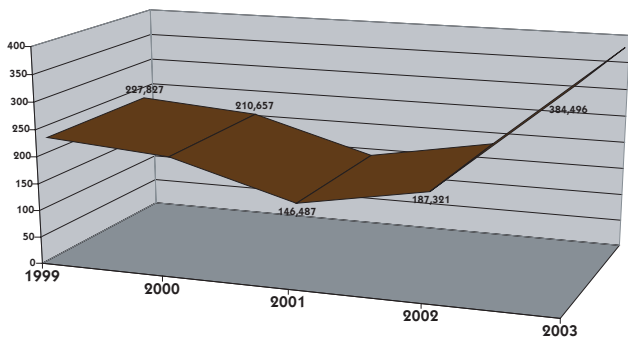
Požáry - přehled v letech 1994-2003

| Rok | Počet požárů | Škoda tis. Kč | Usmrceno osob | Zraněno osob |
|--------------------|--------------|------------------|---------------|--------------|
| 1994 | 2 441 | 145 437,7 | 3 | 68 |
| 1995 | 2 023 | 109 275,9 | 4 | 67 |
| 1991 - 1995 | 9 990 | 467 781,9 | 20 | 288 |
| 1996 | 2 471 | 107 856,7 | 7 | 52 |
| 1997 | 1 053 | 114 540,6 | 0 | 42 |
| 1998 | 1 140 | 142 042,9 | 2 | 46 |
| 1999 | 1 032 | 130 913,5 | 1 | 45 |
| 2000 | 888 | 141 647,2 | 0 | 44 |
| 1996 - 2000 | 6 584 | 637 000,9 | 10 | 229 |
| 2001 | 689 | 170 963,9 | 1 | 29 |
| 2002 | 735 | 129 273,6 | 0 | 48 |
| 2003 | 1 123 | 152 552,0 | 7 | 63 |

DOPRAVA

V roce 2003 vzniklo v dopravě 2 399 požárů se škodou 384 496 000 Kč, 35 osob bylo usmrceno a dalších 180 osob zraněno. Přitom 45 velkých požárů (se škodou 1 mil. Kč a vyšší), tj. 1,9 % požárů, způsobilo škodu 252 mil. Kč, tj. 65 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2002 je počet požárů o 6 vyšší, škody jsou vyšší o 205,3 %.

Přímé škody při požárech v letech 1999-2003 (mil. Kč)



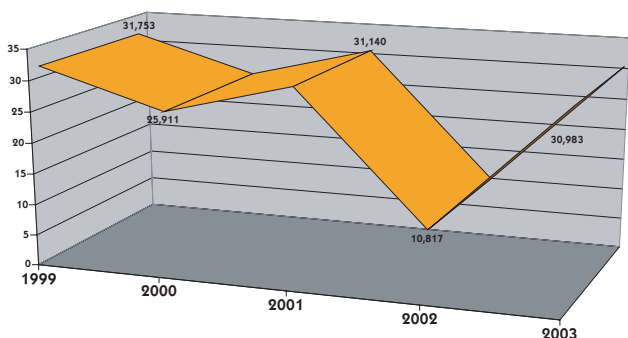
Požáry - přehled v letech 1994-2003

| Rok | Počet požárů | Škoda Kč | Usmrceno osob | Zraněno osob |
|--------------------|---------------|------------------|---------------|--------------|
| 1994 | 3 291 | 126 135,7 | 26 | 130 |
| 1995 | 2 590 | 101 049,1 | 21 | 102 |
| 1991 - 1995 | 14 619 | 514 308,0 | 114 | 574 |
| 1996 | 3 222 | 138 827,0 | 28 | 152 |
| 1997 | 2 619 | 207 117,3 | 36 | 196 |
| 1998 | 2 466 | 166 404,9 | 28 | 154 |
| 1999 | 2 326 | 227 826,8 | 32 | 148 |
| 2000 | 2 330 | 210 657,4 | 35 | 157 |
| 1996 - 2000 | 12 963 | 950 833,4 | 159 | 807 |
| 2001 | 2 227 | 146 487,2 | 19 | 164 |
| 2002 | 2 405 | 187 321,1 | 32 | 181 |
| 2003 | 2 399 | 384 496,0 | 35 | 180 |

STAVEBNICTVÍ

V roce 2003 vzniklo ve stavebnictví 104 požárů se škodou 30 983 000 Kč, 11 osob bylo zraněno. Ve srovnání s rokem 2002 došlo ke snížení počtu požárů o 1 požár, škody jsou vyšší o 286,4 %.

Přímé škody při požárech v letech 1999-2003 (mil. Kč)



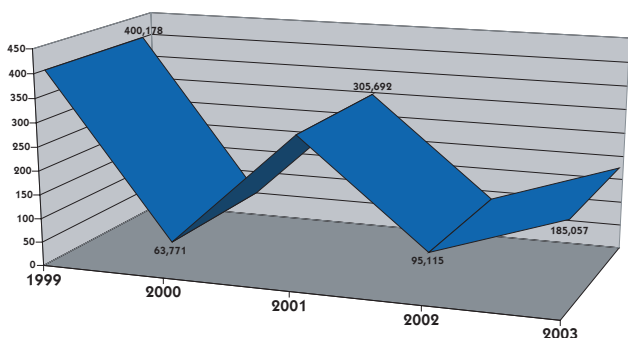
Požáry - přehled v letech 1994-2003

| Rok | Počet požárů | Škoda Kč | Usmrceno osob | Zraněno osob |
|--------------------|--------------|------------------|---------------|--------------|
| 1994 | 274 | 7 090,7 | 0 | 16 |
| 1995 | 234 | 21 943,6 | 0 | 25 |
| 1991 - 1995 | 1 502 | 58 165,9 | 0 | 88 |
| 1996 | 236 | 41 067,8 | 1 | 16 |
| 1997 | 219 | 23 618,8 | 0 | 12 |
| 1998 | 168 | 10 106,0 | 1 | 3 |
| 1999 | 146 | 31 753,3 | 0 | 8 |
| 2000 | 103 | 25 910,6 | 0 | 4 |
| 1996 - 2000 | 872 | 132 456,5 | 2 | 43 |
| 2001 | 135 | 31 140,2 | 2 | 8 |
| 2002 | 105 | 10 817,2 | 0 | 11 |
| 2003 | 104 | 30 983,0 | 0 | 11 |

OBCHOD

V roce 2003 vzniklo v obchodních činnostech 279 požárů se škodou 185 057 000 Kč, 2 osoby byly usmrceny a dalších 17 osob zraněno. Přitom 17 velkých požárů (se škodou 1 mil. Kč a vyšší), tj. 6,1 % požárů, způsobilo škodu 165 mil. Kč, tj. 89 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2002 došlo ke zvýšení počtu požárů o 13 % a škod o 94,6 %.

Přímé škody při požárech v letech 1999-2003 (mil. Kč)



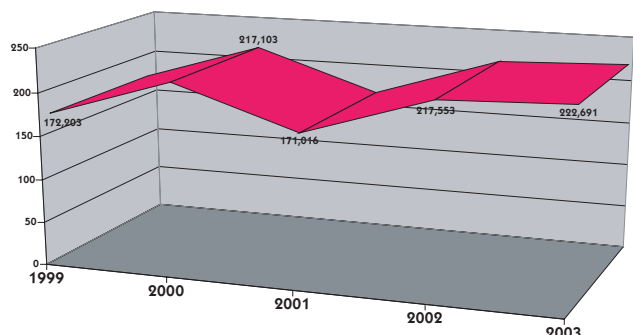
Požáry - přehled v letech 1994-2003

| Rok | Počet požárů | Škoda Kč | Usmrceno osob | Zraněno osob |
|--------------------|--------------|------------------|---------------|--------------|
| 1994 | 353 | 61 540,6 | 0 | 23 |
| 1995 | 366 | 110 224,1 | 0 | 16 |
| 1991 - 1995 | 2 174 | 515 758,4 | 9 | 141 |
| 1996 | 384 | 118 420,4 | 0 | 30 |
| 1997 | 335 | 93 089,8 | 1 | 37 |
| 1998 | 356 | 145 242,5 | 0 | 24 |
| 1999 | 316 | 400 177,7 | 0 | 43 |
| 2000 | 284 | 63 771,4 | 0 | 23 |
| 1996 - 2000 | 1 675 | 820 701,8 | 1 | 157 |
| 2001 | 293 | 305 691,9 | 1 | 31 |
| 2002 | 247 | 95 115,7 | 2 | 17 |
| 2003 | 279 | 185 057,0 | 2 | 17 |

DOMÁCNOSTI, OBYTNÉ DOMY

V roce 2003 došlo v domácnostech k 2 963 požárům se škodou 222 691 000 Kč, 66 osob bylo usmrceno a dalších 447 osob bylo zraněno. Přitom 32 velkých požárů (se škodou 1 mil. Kč a vyšší), tj. 1,1 % požárů, způsobilo škodu 58 mil. Kč, tj. 26 % z celkových škod. Ve srovnání s rokem 2002 došlo ke zvýšení počtu požárů o 9 % a škod o 2,4 %.

Přímé škody při požárech v letech 1999-2003 (mil. Kč)

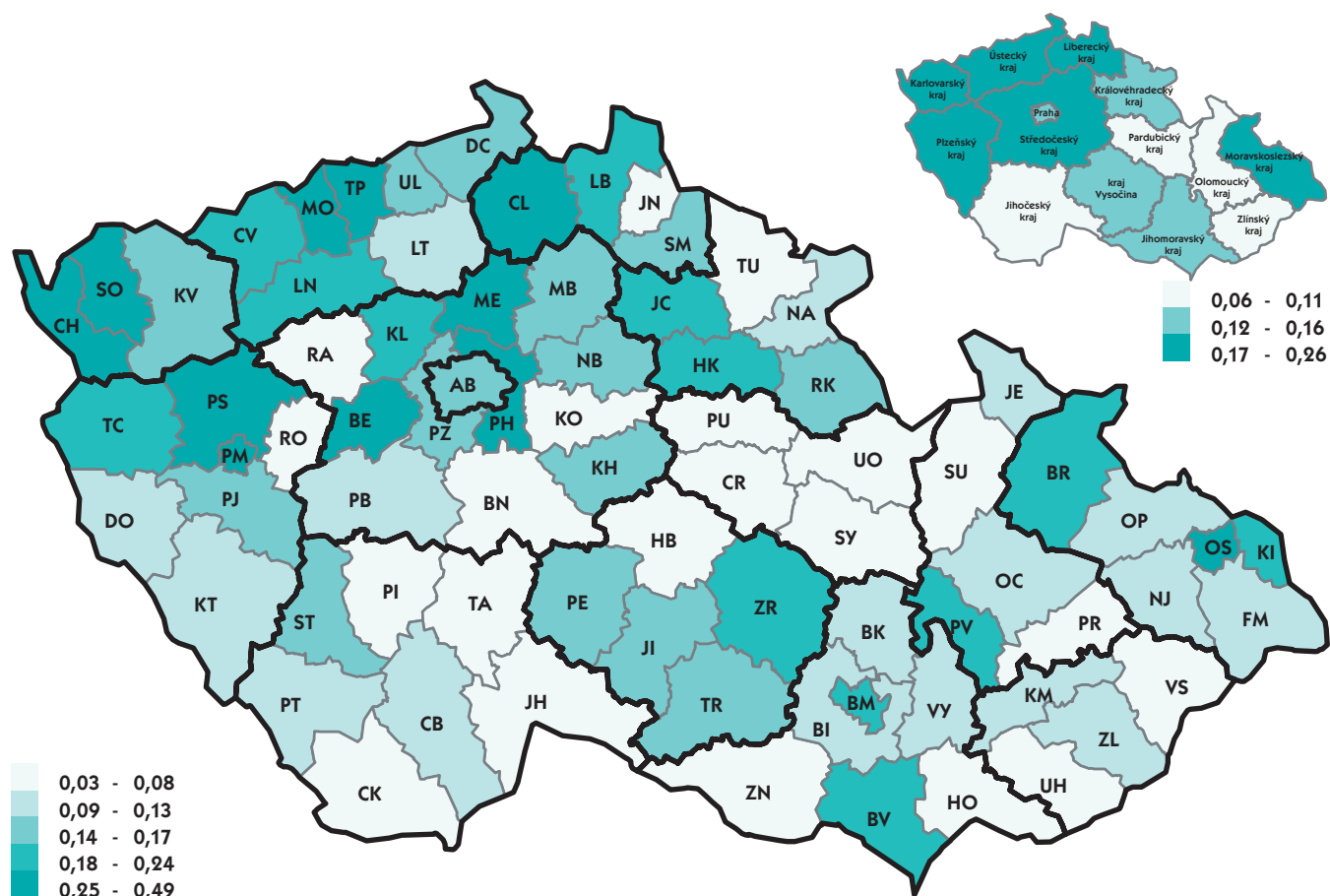


Požáry - přehled v letech 1994-2003

| Rok | Počet požárů | Škoda Kč | Usmrceno osob | Zraněno osob |
|--------------------|---------------|------------------|---------------|--------------|
| 1994 | 3 218 | 99 707,5 | 53 | 295 |
| 1995 | 3 184 | 115 636,3 | 57 | 342 |
| 1991 - 1995 | 18 008 | 463 294,1 | 293 | 1 468 |
| 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 |



Počet osob evakuovaných a záchráněných při požárech v letech 1999-2003 (počet na 1000 obyvatel)



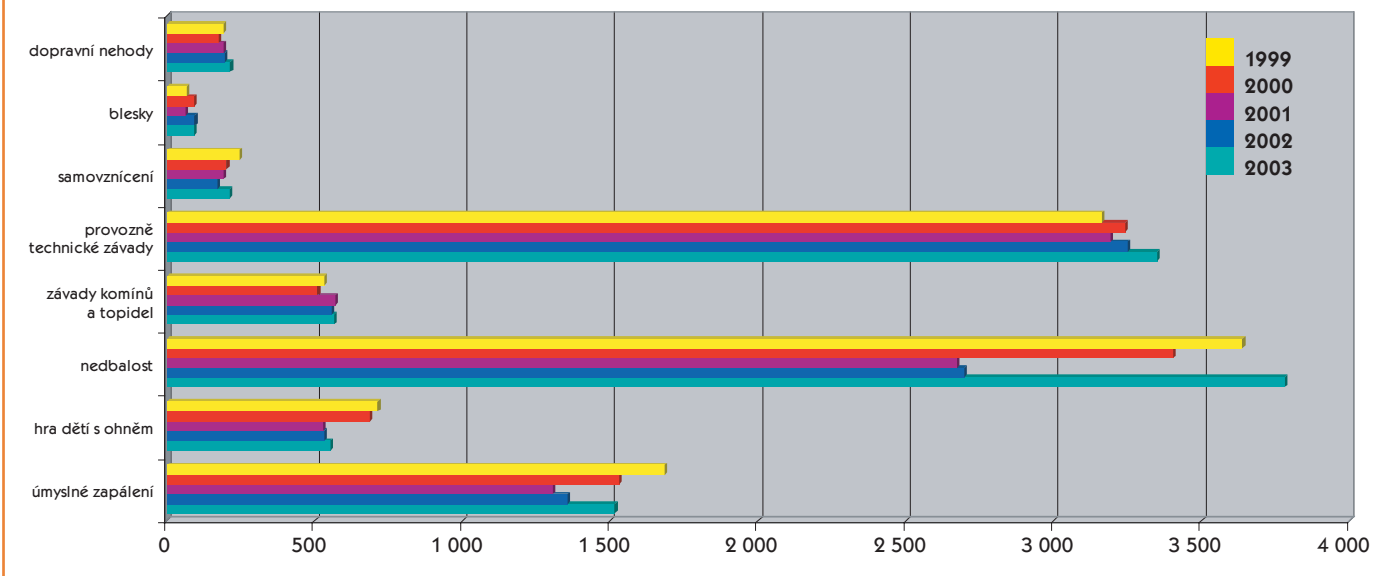
Požáry podle příčiny a činnosti při vzniku

| Příčina | Počet požárů | Podíl v % | Index % | Přímá škoda v tis. Kč | Podíl % | Usmrceno | Zraněno |
|---|---------------|---------------|------------|-----------------------|---------------|------------|--------------|
| úmyslné zapálení | 1 516 | 5,24 | 113 | 257 300,61 | 14,01 | 6 | 79 |
| sebevražedný úmysl | 34 | 0,12 | 200 | 1 581,00 | 0,09 | 10 | 13 |
| děti do 15 let | 555 | 1,92 | 104 | 45 328,80 | 2,47 | 0 | 18 |
| kouření | 1 275 | 4,41 | 163 | 43 143,70 | 2,35 | 20 | 79 |
| zakládání ohně, vypalování | 885 | 3,06 | 202 | 20 340,68 | 1,11 | 4 | 55 |
| nesprávná obsluha topidla | 193 | 0,67 | 105 | 16 875,90 | 0,92 | 4 | 39 |
| hořlaviny u topidla | 109 | 0,38 | 94 | 9 398,50 | 0,51 | 1 | 15 |
| používání zápalných kapalin, plynů | 42 | 0,15 | 175 | 668,10 | 0,04 | 2 | 20 |
| používání otevřeného ohně | 364 | 1,26 | 98 | 31 161,50 | 1,70 | 14 | 60 |
| manipulace se žhavým popelem | 143 | 0,49 | 123 | 12 988,50 | 0,71 | 0 | 11 |
| svařování, řezání, rozmrazování | 257 | 0,89 | 115 | 132 401,40 | 7,21 | 0 | 27 |
| zanedbání bezpečnostních předpisů | 275 | 0,95 | 106 | 33 429,75 | 1,82 | 4 | 46 |
| nedbalost, omyl, nesprávná obsluha | 240 | 0,83 | 112 | 18 199,70 | 0,99 | 8 | 132 |
| nedbalost - celkem | 3 783 | 13,07 | 141 | 318 607,73 | 17,35 | 57 | 484 |
| nevhodná konstrukce komínu | 101 | 0,35 | 184 | 9 408,30 | 0,51 | 0 | 4 |
| zazděný trám v komíně | 80 | 0,28 | 129 | 17 539,50 | 0,95 | 0 | 5 |
| spáry v komíně | 67 | 0,23 | 75 | 14 171,50 | 0,77 | 2 | 7 |
| jiskry z komína, vznícení sazí | 127 | 0,44 | 71 | 7 663,80 | 0,42 | 0 | 7 |
| komíny - celkem | 375 | 1,30 | 97 | 48 783,10 | 2,66 | 2 | 23 |
| technická závada topidla | 44 | 0,15 | 107 | 4 054,00 | 0,22 | 0 | 3 |
| špatný stav topidla, kouřovodu | 30 | 0,10 | 83 | 2 241,00 | 0,12 | 0 | 2 |
| nesprávné umístění nebo instalace topidla | 98 | 0,34 | 138 | 7 926,30 | 0,43 | 3 | 12 |
| jiná závada topidla | 19 | 0,07 | 83 | 1 429,50 | 0,08 | 0 | 3 |
| topidla - celkem | 191 | 0,66 | 112 | 15 650,80 | 0,85 | 3 | 20 |
| technické závady | 2 365 | 8,17 | 99 | 275 109,15 | 14,98 | 1 | 112 |
| nesprávná instalace | 47 | 0,16 | 120 | 100 021,30 | 5,45 | 0 | 7 |
| nesprávná údržba | 31 | 0,11 | 77 | 2 177,60 | 0,12 | 0 | 0 |
| žhavé materiály, výrobky | 64 | 0,22 | 183 | 6 035,20 | 0,33 | 0 | 1 |
| cizí předmět ve stroji | 109 | 0,38 | 133 | 10 244,73 | 0,56 | 0 | 0 |
| výboje statické elektřiny | 10 | 0,03 | 111 | 789,50 | 0,04 | 0 | 3 |
| jiskry z výfuku, brzd | 90 | 0,31 | 180 | 5 119,21 | 0,28 | 0 | 2 |
| tření, přehřátí | 128 | 0,44 | 136 | 16 403,45 | 0,89 | 0 | 8 |
| ostatní změny provozních parametrů | 507 | 1,75 | 97 | 79 297,20 | 4,32 | 2 | 20 |
| technické závady - celkem | 3 351 | 11,58 | 103 | 495 197,34 | 26,96 | 3 | 153 |
| samovznícení zemědělských plodin | 28 | 0,10 | 122 | 6 594,60 | 0,36 | 0 | 3 |
| samovznícení uhlí | 102 | 0,35 | 129 | 526,10 | 0,03 | 1 | 0 |
| samovznícení olejů, tuků | 7 | 0,02 | 50 | 190,00 | 0,01 | 0 | 0 |
| samovznícení chemických látek | 22 | 0,08 | 147 | 4 293,90 | 0,23 | 0 | 1 |
| samovznícení chemických výrobků | 16 | 0,06 | 133 | 5 503,82 | 0,30 | 0 | 2 |
| jiné samovznícení (např. odpady) | 37 | 0,13 | 123 | 600,50 | 0,03 | 0 | 2 |
| samovznícení - celkem | 212 | 0,73 | 123 | 17 708,92 | 0,96 | 1 | 8 |
| výbuchy plynu | 10 | 0,03 | 45 | 15 436,50 | 0,84 | 1 | 6 |
| výbuchy hořlavých kapalin | 5 | 0,02 | 83 | 334,00 | 0,02 | 0 | 2 |
| výbuchy prachů | 2 | 0,01 | x | 33 015,00 | 1,80 | 0 | 1 |
| výbuchy výbušnin | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 |
| výbuchy tlakových nádob, kotlů | 1 | 0,00 | 100 | 50,00 | 0,00 | 0 | 0 |
| výbuchy - celkem | 18 | 0,06 | 60 | 48 835,50 | 2,66 | 1 | 9 |
| manipulace s hořlavými látkami | 10 | 0,06 | 111 | 758,26 | 0,04 | 1 | 6 |
| blesk - objekty s hromosvodem | 10 | 0,03 | 45 | 18 913,00 | 1,03 | 0 | 4 |
| blesk - objekty bez hromosvodu | 38 | 0,13 | 75 | 5 067,30 | 0,28 | 0 | 3 |
| blesk - ostatní | 44 | 0,15 | 200 | 2 492,00 | 0,14 | 0 | 1 |
| živelní pohroma | 6 | 0,02 | 40 | 760,15 | 0,04 | 0 | 0 |
| dopravní nehoda | 215 | 0,74 | 109 | 32 746,00 | 1,78 | 35 | 132 |
| vojenské cvičení, ohňostroj | 6 | 0,02 | 100 | 44,20 | 0,00 | 0 | 0 |
| mimořádné příčiny - celkem | 319 | 1,10 | 102 | 60 022,65 | 3,27 | 35 | 140 |
| jiné příčiny | 79 | 0,27 | 79 | 1 505,25 | 0,08 | 0 | 1 |
| dále nedošetřováno | 16 356 | 56,52 | 190 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 |
| neobjasněno, v šetření | 2 138 | 7,39 | 142 | 525 334,98 | 28,60 | 22 | 138 |
| příčiny - celkem | 28 937 | 100,00 | 151 | 1 836 614,94 | 100,00 | 141 | 1 112 |

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 % |
| 1999 | 20 857 | 199 | 1,0 | 2 088 610,68 | 1 616 441,00 | 77,4 |
| 2000 | 20 919 | 218 | 1,0 | 1 426 340,20 | 948 516,00 | 66,5 |
| 2001 | 17 285 | 195 | 1,1 | 2 054 760,35 | 1 640 200,00 | 79,8 |
| 2002 | 19 132 | 205 | 1,1 | 3 731 915,00 | 3 248 975,00 | 87,1 |
| 2003 | 28 937 | 252 | 0,9 | 1 836 614,94 | 1 271 500,00 | 69,2 |
| Celkem | 107 130 | 1 069 | 1,0 | 11 138 241,2 | 8 725 632,00 | 78,3 |

Příčiny a činnost při vzniku požáru v letech 1999-2003 (počet požárů)



Požáry - způsob uzavření

| Způsob uzavření požáru | Počet požárů | Podíl v % | Index % |
|---|---------------|---------------|------------|
| nezatříděno, nesledováno | 17 605 | 60,84 | 180 |
| uzavřeno HZS kraje jako: | | | |
| přestupek v řádném přestupkovém řízení | 12 | 0,04 | 43 |
| přestupek v blokovém řízení | 1 126 | 3,89 | 122 |
| přestupek v příkazním řízení | 70 | 0,24 | 583 |
| jiný správní delikt | 27 | 0,09 | 104 |
| projednáno na místě požáru | 3 032 | 10,48 | 168 |
| odloženo, zastaveno, jiný způsob HZS kraje, PČR | 4 651 | 16,07 | 100 |
| uzavřeno soudem | 55 | 0,19 | 122 |
| dosud v šetření u PČR | 2 359 | 8,16 | 127 |
| Celkem | 28 937 | 100,00 | 151 |

Funkce požárně bezpečnostních zařízení při požárech

| Druh zařízení | Elektrická požární signalizace | | Stabilní hasící 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 | 16 | 117 819,3 | 3 | 105,0 | 26 | 270,0 |
| přístroje v prostoru vzniku požáru nefungovaly nebo nebyly použity | 1 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| přístroje v prostoru vzniku nesplnily úkol | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 2 | 101,3 |
| přístroje v prostoru vzniku splnily úkol | 41 | 14 669,9 | 23 | 543,9 | 26 | 4 189,0 |



VELKÉ POŽÁRY

se škodou pět milionů Kč a vyšší

Praha

25. 2. • **Střecha obchodního domu** HASSO spol. s r.o., Praha 14. Příčina: nedbalost při navařování izolační lepenky plamenem PB hořáku. Škoda: 16 500 000 Kč.
29. 3. • **Hala autobazaru**, Praha 4 – Kunratice. Příčina: v šetření. Škoda: 6 195 000 Kč. Zranění: 2 hasiči.
22. 5. • **Výrobní hala** LÉČIVA a.s., Praha 10. Příčina: chemické narušení izolace přírodního kabelu. Škoda: 5 265 000 Kč.
16. 6. • **Skanzen dřevěných budov** společnosti TULEŽIM a.s., Praha 5. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 14 000 000 Kč.
6. 8. • **Hala mrazírny** Mrazírny SOFIL spol. s r.o., Praha 6. Příčina: v šetření. Škoda: 150 000 000 Kč. Zranění: 3 hasiči.
29. 11. • **Sklad potravin** ABLO PROPERTY spol. s r.o., Praha 6 – Liboc. Příčina: jiskra z rozbrušovačky. Škoda: 94 736 000 Kč.
30. 12. • **Kabiny šaten** RUGBY KLUB, Praha 10 – Petrovice. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 5 000 000 Kč.

Středočeský kraj

6. 3. • **Velkokapacitní sklad sena** AGRO Plchov spol. s r.o., Neprobylice, okr. Kladno. Příčina: nedbalost při vypalování trávy. Škoda: 11 500 000 Kč.
1. 4. • **Drůbežárna** AGP Beroun AGROPODNIK a.s., Liteň – Dolní Vlence, okr. Beroun. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 11 384 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.
1. 9. • **Herna** HARLEQIN firmy ORNA CORPORATION v.o.s., Kladno. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 9 900 000 Kč.
29. 9. • **Restaurace**, Vraný, okr. Kladno. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 5 000 000 Kč. Zraněna: 1 osoba
2. 11. • **Výrobní a skladové budovy papírových izolací** firmy CIJUR a.s., Brandýs nad Labem, okr. Praha-východ. Příčina: v šetření. Škoda: 90 000 000 Kč. Zraněno: 6 hasičů.
25. 11. • **Výrobní hala** firmy ROLEX spol. s r.o., Martinice u Břežnice, okr. Příbram. Příčina: výbuch propan butanu. Škoda: 15 000 000 Kč.

Jihočeský kraj

21. 4. • **Šest výrobních hal na nábytek** ČESKOBUDĚJOVICKÉ DŘEVOZPRACUJÍCÍ TOVÁRNÝ spol. s r.o., Hluboká nad Vltavou, okr. České Budějovice. Příčina: v šetření. Škoda: 21 261 000 Kč.
13. 6. • **Truhlárna** LOGIPARK a.s., Mirovice, okr. Písek. Příčina: úder blesku. Škoda: 13 000 000 Kč.
27. 7. • **Výroba nábytku**, Lomnice nad Lužnicí, okr. J. Hradec. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 15 000 000 Kč.
15. 8. • **Dva rodinné domy** Okal ve Volarech, okr. Prachatice. Příčina: v šetření. Škoda: 7 250 000 Kč. Zraněna: 1 osoba.
6. 10. • **Sklad chladírenské techniky, rodinný dům a stodola**, Chýnov, okr. Tábor. Příčina: v šetření. Škoda: 18 791 000 Kč.

Plzeňský kraj

2. 3. • **Pilnice** firmy HEEGENSTTALER, Trhanov, okr. Domažlice. Příčina: technická závada. Škoda: 25 000 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.

Ústecký kraj

9. 5. • **Autobus na zemní plyn** u obce Mikulov, okr. Teplice. Příčina: mechanické poškození přívodu plynu. Škoda: 5 600 000 Kč.
5. 6. • **Restaurace** „Malibu“, Vikletice, okr. Chomutov. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 5 000 000 Kč.
1. 9. • **Prodejní sklad autodílů**, Klášterec nad Ohří, okr. Chomutov. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 5 000 000 Kč.

Liberecký kraj

30. 1. • **Budova zámku** UNIVERZITY KARLOVY, Zahrádky, okr. Česká Lípa. Příčina: vznícení hořlaviny od žárovky. Škoda: 91 924 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.
16. 12. • **Diskotéka a další prostory obchodního centra** CENTRÁL, Česká Lípa. Příčina: v šetření. Škoda: 10 000 000 Kč. Zranění: 3 hasiči.

Královéhradecký kraj

25. 1. • **Restaurace** „Orlický dvůr“, Orlické Záhoří, okr. Rychnov nad Kněžnou. Příčina: nedbalost při vysypávání žhavého popela. Škoda: 9 000 000 Kč. Zranění: 5 hasičů
8. 2. • **Rekreační objekt** SPŠ Pardubice, Deštné, okr. Rychnov nad Kněžnou. Příčina: v šetření. Škoda: 5 000 000 Kč. Zraněn: 1 hasič
24. 10. • **Nákladní automobil** Volvo firmy MH TRANSPORT, Rybná nad Zdobnicí, okr. Rychnov nad Kněžnou. Příčina: v šetření. Škoda: 9 124 000 Kč.

Pardubický kraj

13. 9. • **Výrobní hala včetně technologie** firmy NOVABRIK CZECH spol. s r.o. Polička – Lezník, okr. Svitavy. Příčina: v šetření. Škoda: 5 000 000 Kč. Zranění: 2 hasiči.
7. 11. • **Sklad slámy** firmy PODORLICKO a.s., Letohrad – Orlice, okr. Ústí nad Orlicí. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 7 050 000 Kč.

kraj Vysočina

25. 3. • **Výrobní hala** firmy DŘEVOZPRACUJÍCÍ PODNIK, Lukavec, okr. Pelhřimov. Příčina: technická závada ventilátoru. Škoda: 40 000 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.

Jihomoravský kraj

12. 8. • **Nákladní automobil Renault s nákladem disků se slitin lehkých kovů**, 170. km dálnice D1, okr. Brno-venkov. Příčina: dopravní nehoda. Škoda: 5 000 000 Kč.
19. 8. • **Dřevěná hala na výrobu krbových tvarovek** firmy LAC, spol. s r.o., Hrušovany nad Jevišovkou, okr. Znojmo. Příčina: technická závada - elektrický zkrat vnitřního rozvodu. Škoda: 16 380 000 Kč.
8. 9. • **Výrobní hala bezpečnostního skla** firmy VICE-KIRM a.s., Drysice, okr. Vyškov. Příčina: v šetření. Škoda: 18 717 000 Kč. Zranění: 3 hasiči.

Zlínský kraj

4. 4. • **Sklad a šatny** firmy SLOVÁCKÁ FRUTA a.s., Kunovice, okr. Uherské Hradiště. Příčina: v šetření. Škoda: 6 820 000 Kč.
21. 4. • **Sklad plastů** firmy RIM-TECH a.s., Zlín–Příluky. Příčina: úmyslné zapálení. Škoda: 5 300 000 Kč.
8. 9. • **Prostor zauhlování kotelny** TEPLÁRNA Otrokovice a.s., okr. Zlín. Příčina: výbuch uhelného prachu. Škoda: 33 000 000 Kč. Zraněna: 1 osoba.
13. 9. • **Sklad papírenského materiálu**, který užívala firma OBALY spol. s r.o., Otrokovice, okr. Zlín. Příčina: v šetření. Škoda: 12 000 000 Kč.
28. 12. • **Turistická ubytovna**, Vápenice – Mikulčín Vrch, okr. Uherské Hradiště. Příčina: v šetření. Škoda: 6 000 000 Kč.

Moravskoslezský kraj

27. 3. • **Stroj na potisk včetně materiálu** ve výrobní hale firmy AL INVEST a.s., Břidličná, okr. Bruntál. Příčina: nepředpokládané změny provozních parametrů. Škoda: 12 000 000 Kč.
20. 9. • **Sklad krmiv** AGROSUMAK a. s., středisko Mankovice, okr. Nový Jičín. Příčina: hra dětí s otevřeným ohněm. Škoda: 15 000 000 Kč. Zraněn: 1 hasič.

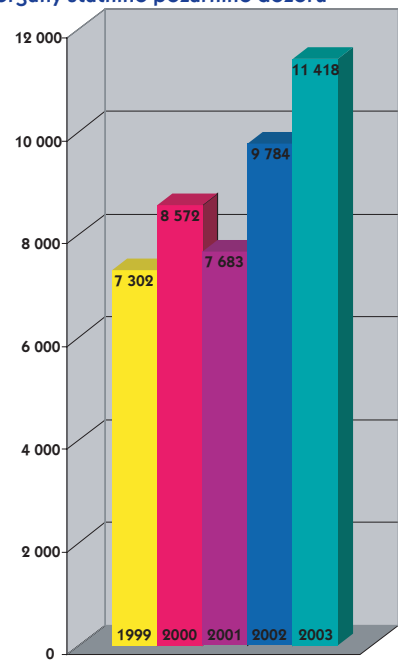
Prevence

Přehled plnění požární prevence HZS ČR v letech 1999-2003

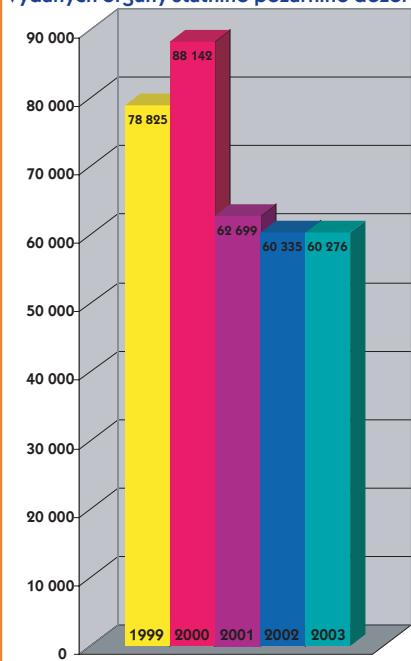
| | | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | | |
|---|--|----------------------------|---------|-----------|---------|-------------------|-----------|----|
| Posouzení požárního nebezpečí | Předložená | 12 029 | 8 990 | 70 | 182 | 148 | | |
| | Schválená | 7 521 | 7 780 | 44 | 78 | 96 | | |
| | Všechna schválená | 29 745 | 37 802 | - | 267 | 417 ¹⁾ | | |
| Kontrolní akce | Právnícké a podnikající fyzické osoby | Komplexní kontroly | 2 582 | 2 832 | 868 | 1 407 | 1 450 | |
| | | Tematické kontroly | 2 321 | 3 239 | 5 256 | 5 598 | 6 394 | |
| | | Kontrolní dohlídky | 957 | 1 259 | 921 | 2 097 | 2 884 | |
| | Fyzické osoby | Komplexní kontroly | - | - | 3 | 5 | 1 | |
| | | Tematické kontroly | - | - | 38 | 37 | 49 | |
| | | Kontrolní dohlídky | - | - | 4 | 1 | 18 | |
| | Obce | Kontroly | 1 384 | 1 160 | 347 | 446 | 383 | |
| | V kontrolní skupině jiného orgánu | Kontroly | 58 | 82 | 113 | 108 | 134 | |
| | Správní rozhodnutí | O vyloučení věci z užívání | Počet | 5 | 21 | 17 | 43 | 12 |
| | | O zákazu činnosti | Počet | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 |
| O zastavení provozu | | Počet | 1 | 5 | 0 | 2 | 0 | |
| O správném začlenění do kategorií činností | | Počet | - | - | 1 | 2 | 8 | |
| O rozsahu a vedení dokumentace PO | | Počet | - | - | 0 | 0 | 0 | |
| K posouzení požárního nebezpečí | | Počet | 243 | 42 | 0 | 117 | 135 | |
| O uložení pokuty právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě | | Počet | 84 | 93 | 16 | 50 | 59 | |
| | | Kč | 796 000 | 1 655 526 | 347 000 | 947 500 | 1 321 500 | |
| O přestupku (včetně příkazního řízení) | | Počet | - | - | 19 | 40 | 32 | |
| | | Kč | - | - | 48 300 | 50 000 | 50 600 | |
| V rámci autoremedury | | Počet | 15 | 11 | 8 | 3 | 5 | |
| Ostatní rozhodnutí | | Počet | 34 | 201 | 10 | 14 | 52 | |
| Blokové pokuty | Uložené blokové pokuty | Počet | 1 590 | 1 490 | 1 004 | 1 316 | 1 835 | |
| | | Kč | 623 750 | 626 700 | 486 850 | 596 450 | 842 650 | |
| Stavební prevence | Vydaná stanoviska | Počet | 76 825 | 88 142 | 62 669 | 60 335 | 60 276 | |
| | Územní řízení a stavební řízení | Počet pozvánek | 52 859 | 60 469 | 53 539 | 34 350 | 32 360 | |
| | | Počet účastí | 18 709 | 21 658 | 10 000 | 6 982 | 8 316 | |
| | Kolaudace | Počet pozvánek | 56 252 | 61 821 | 45 840 | 40 561 | 39 239 | |
| | | Počet účastí | 36 174 | 37 438 | 30 542 | 27 644 | 27 182 | |
| | Ostatní spolupráce se stavebními úřady | Počet vyřízených žádostí | - | - | 2 425 | 1 835 | 1 189 | |
| Ostatní činnosti | Vyřízené žádosti, účasti | Počet | - | - | 1 629 | 2 657 | 2 873 | |
| Zjišťování příčin vzniku požárů | Spisy o požárech | Počet | - | - | 9 087 | 10 638 | 12 676 | |
| | Požárně technické expertizy | Počet | - | - | 287 | 472 | 524 | |

¹⁾ V tom započteno 55 posouzení požárního nebezpečí z období před rokem 2001 dosud nezařazených do statistických výkazů; 1 posouzení požárního nebezpečí zrušeno z důvodu změny výrobního programu.

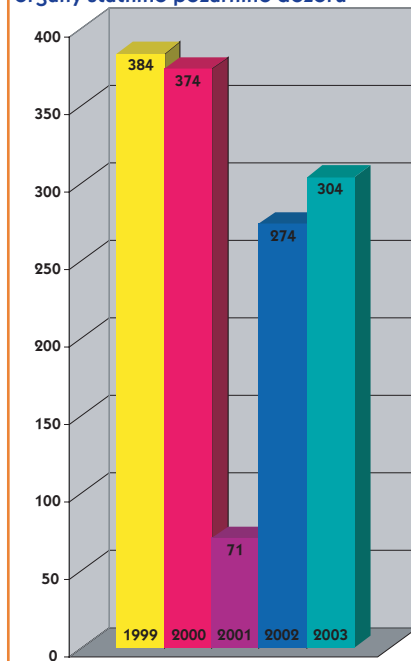
Počet kontrolních akcí provedených orgány státního požárního dozoru



Počet stanovisek v oblasti stavební prevence vydaných orgány státního požárního dozoru



Počet správních rozhodnutí vydaných orgány státního požárního dozoru



Přehled vybraných údajů z činnosti HZS ČR

| | | 2001 | 2002 | 2003 | |
|---|---|--|-------------------------------|--------|-------------|
| Prevence | | | | | |
| Preventivně výchovná činnost | Vlastní akce | články v tisku | 7 872 | 10 180 | 8 253 |
| | | rozhlas a televize | - | - | 2 741 |
| | | vzdělávací a informační/školy | - | - | 2 773/1 391 |
| | | jiné | - | - | 1 288 |
| | Ve spolupráci s jinými subjekty | | 289 | 363 | 570 |
| Prevence závažných havárií | Kurzy pro učitele k problematice ochrany člověka za mimořádných událostí | (počet kurzů/počet proškolených) | - | - | 62/1 886 |
| | | Vyjádření k dokumentaci o prevenci závažných havárií | Provozovatelé A ¹⁾ | 3 | 49 |
| | | Provozovatelé B ¹⁾ | 3 | 55 | 43 |
| | Kontrolní akce v oblasti prevence závažných havárií | Provozovatelé A ¹⁾ | 133 | 85 | 34 |
| | | Provozovatelé B ¹⁾ | | | 71 |
| Účast na náviku činnosti krizového štábu | Krizový štáb kraje | počet nácviků/počet účastníků z HZS kraje | - | - | 14/56 |
| | Krizový štáb obce s rozšířenou působností | počet nácviků/počet účastníků z HZS kraje | - | - | 77/182 |
| Kontroly na úseku ochrany obyvatelstva a plánování | § 10 zákona č. 240/2000 Sb. | počet plánovaný / počet provedený | - | - | 2/2 |
| | § 33 zákona č. 240/2000 Sb. | počet plánovaný / počet provedený | - | - | 15/11 |
| | § 10 zákona č. 239/2000 Sb. | počet plánovaný / počet provedený | - | - | 854/930 |
| | § 27 zákona č. 239/2000 Sb. | počet plánovaný / počet provedený | - | - | 288/397 |
| Vzdělávání (ochrana obyvatelstva a krizové řízení) | | | | | |
| Akce organizované HZS krajů | Obce s rozšířenou působností | počet obcí/počet osob | - | - | 260/509 |
| | Obce s pověřeným obecním úřadem | počet obcí/počet osob | - | - | 161/239 |
| | Obce (ostatní) | počet obcí/počet osob | - | - | 3320/3424 |
| | Ve spolupráci s jinými subjekty | počet subjektů/počet osob | - | - | 133/509 |
| | Akce se zahraničními partnery | celkem/z toho počet akcí v zahraničí | - | - | 9/4 |
| Akce organizované MV-GŘ HZS ČR | Obce s rozšířenou působností | počet obcí/počet osob | - | - | 210/230 |
| | Obce s pověřeným obecním úřadem | počet obcí/počet osob | - | - | 96/96 |
| | Kraje a Magistrát hl. m. Prahy | počet subjektů/počet osob | - | - | 24/47 |
| | Ústřední správní orgány | počet subjektů/počet osob | - | - | 22/55 |
| | Jiné organizace | počet subjektů/počet osob | - | - | 14/17 |
| | Ve spolupráci s jinými subjekty | počet subjektů/počet osob | - | - | 5/9 |
| | Pro jiné subjekty (IOO LB) | počet subjektů/počet osob | - | - | 11/101 |
| | Akce se zahraničními partnery | celkem/z toho počet akcí v zahraničí | - | - | 1/0 |
| Ochrana obyvatelstva | | | | | |
| Varování | Počet elektronických sirén dálkově ovládaných z HZS krajů/počet elektronických sirén ovládaných místně v majetku HZS krajů | | - | - | 374/2 |
| | Počet elektrických sirén dálkově ovládaných z HZS krajů/počet elektrických sirén ovládaných místně v majetku HZS krajů | | - | - | 4462/195 |
| | Počet nově instalovaných elektrických sirén/elektronických sirén | | - | - | 20/16 |
| | Počet přemístěných elektrických sirén/elektronických sirén | | - | - | 46/0 |
| Zabezpečení ukrytí | Počet úkrytů, u kterých byla provedena kontrola územními odbory /krajskými ředitelstvími HZS | | - | - | 894/361 |
| | Počet úkrytů, u kterých byla provedena následná kontrola územními odbory /krajskými ředitelstvími | | - | - | 178/47 |
| | 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 | | - | - | 7702/565 |
| Nouzové přežití | Počet souprav materiálu nouzového přežití k okamžitému použití u stanic HZS krajů | | - | - | 164 |
| | Počet souprav materiálu nouzového přežití k následnému použití u územních odborů HZS krajů | | - | - | 28 |
| Humanitární pomoc | Celkový počet kontejnerových automobilů nouzového přežití u HZS krajů k 31. 12. | | - | - | 3 |
| | Celkový počet uzavřených smluv s nevládními organizacemi o humanitární pomoci k 31.12. | | - | - | 23 |
| 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 | | - | - | 111/68 |
| | Počet zřízených zařízení CO u obcí a právnických osob a podnikajících fyzických osob | | - | - | 178 |
| Plánování | | | | | |
| Havarijní plán kraje | Počet výpisů z havarijního plánu kraje pro obce/pro složky IZS | | - | - | 1020/102 |
| Krizový plán kraje | Obce určené k rozpracování úkolů krizového plánu kraje | | - | - | 73 |
| IZS a výkon služby | | | | | |
| Prověřovací a taktická cvičení HZS kraje a IZS | Počet | | - | - | 737 |
| Kontroly na úseku IZS | Počet | | - | - | 927 |

¹⁾ provozovatelé objektů nebo zařízení zařazených do skupin A a B podle zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, ve znění pozdějších předpisů.

Humanitární pomoc

Podle § 7 odst. 1 písm. b) zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů, Ministerstvo vnitra plní úkoly v oblasti zapojení České republiky do mezinárodních záchranných operací při mimořádných událostech v zahraničí a poskytování humanitární pomoci do zahraničí v součinnosti s Ministerstvem zahraničních věcí. Dále podle § 7 odst. 2 písm. i) zákona rozhoduje v dohodě s Ministerstvem zahraničních věcí o humanitární pomoci poskytované státem do zahraničí a zapojování do mezinárodních záchranných operací. Podrobná pravidla stanoví prováděcí předpisy.

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. Na rok 2003 byly vyčleněny prostředky ve výši 40 mil. Kč. Z této účelově vázané rezervy čerpá finanční prostředky Ministerstvo zahraničních věcí a dvakrát ročně informuje vládu o jejich čerpání.

Humanitární pomoc do zahraničí

V roce 2003 poskytla Česká republika finanční a materiální humanitární pomoc v 16 případech a třikrát poskytla pomoc záchrannou.

Materiální humanitární pomoc byla poskytnuta do těchto zemí: Turecko, Alžír, Irák, Írán, Chorvatsko.

Finanční humanitární pomoc byla poskytnuta do těchto zemí: Argentina, Srí Lanka, Rumunsko, Libérie, Mongolsko, Gruzie, Libanon, Irák (2x), Mezinárodní výbor Červeného kříže pro boj proti protipěchotním minám, Úřad Vysokého komisaře OSN pro uprchlíky na humanitární operace ve světě.

Záchranná pomoc byla poskytnuta

Alžírsko – 22. 5. – 27. 5. 2003 • pomoc při řešení následků zemětřesení – záchranáři a kynologové

Francie – 8. 12. – 24. 12. 2003 • pomoc při řešení následků povodní – 2 velkokapacitní čerpadla s obsluhou

Írán – 27. 12. – 30. 12. 2003 • pomoc při řešení následků zemětřesení – záchranáři a kynologové

| Rok | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|------|
| Počet případů | 54 | 25 | 23 | 25 | 19 |
| Počet zemí | 15 | 23 | 18 | 18 | 14 |
| Objem v mil. Kč | 38,50 | 27,30 | 30,23 | 20,65 | 40,1 |

Poznámka: pomoci Francii a Íránu poskytnuté v prosinci 2003 budou hrazeny z finančních prostředků na rok 2004.



Ekonomické ukazatele

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 234 stanic také úkoly jednotek PO. Jednotky PO plní úkoly v oblasti požární ochrany, integrovaného záchranného systému a nově 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 uchráňenými hodnotami při požárech, uvedené v tabulce.

Ekonomické ukazatele v letech 2001-2003

| Ekonomické ukazatele | | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|---------|---------|---------|---------|
| HDP v běžných cenách | mld. Kč | 2 175,2 | 2 275,6 | 2374,0* |
| Výdaje ze státního rozpočtu na zabezpečení činností HZS ČR | mld. Kč | 5,000 | 5,702 | 5,895 |
| Dotace ze státního rozpočtu na zabezpečení činností JPO II a JPO III | mld. Kč | 0,050 | 0,050 | 0,050 |
| Výdaje na činnosti HZS ČR, JPO II, JPO III k HDP | % | 0,23 | 0,25 | 0,25 |
| Přímé škody způsobené požáry | mld. Kč | 2,055 | 3,732 | 1,837 |
| Přímé škody k HDP | % | 0,09 | 0,16 | 0,08 |
| Uchráňené hodnoty u požárů | mld. Kč | 6,230 | 6,252 | 7,647 |
| Uchráňené hodnoty k HDP | % | 0,29 | 0,27 | 0,32 |

* odhad dle údajů ČSÚ za 3/4 roku 2003

- Ve srovnání se zahraničím představují škody v ČR jedny z nejnižších hodnot vzhledem k HDP. Tento efekt spočívá především v tom, že místo dislokace nejbližší jednotky PO je ve více než 60 % případů vzdáleno do 5 km od místa mimořádné události.
- V tabulce nejsou uvedeny uchráňené hodnoty při zásazích jednotek PO u dalších druhů mimořádných událostí, neboť oproti požárům neexistuje spolehlivá metodika pro ohodnocení efektu těchto ostatních zásahů (nárůst těchto zásahů je v posledních 10 letech markantní – např. oproti roku 1999 představuje v roce 2003 téměř 140 %).

Přehled v oblasti nákladů organizací zabývajících se požární ochranou, ochranou obyvatelstva, záchrannou činností apod. (dále jen „hasičské organizace“) některých států v letech 1998-2000 v průměru na 1 obyvatele, vycházející z Bulletinu Světového střediska požárních statistik (WFSC, London, říjen 2003) a Statistické ročenky ČR 2003 (ČSÚ, prosinec 2003).

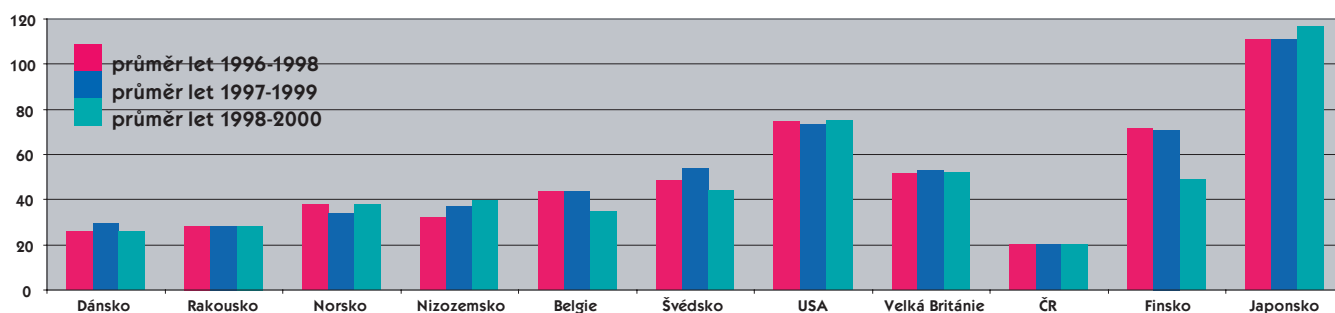
Poznámka: V ČR byly do roku 2000 sledovány náklady na požární ochranu, které definoval zákon o požární ochraně a zahrnují výdaje na HZS ČR včetně dotací pro JPO II a III, odhad nákladů obcí a podniků s jednotkou PO.

Přehled nákladů v některých státech v letech 1998-2000

| | Průměr HDP/1 obyv. (USD, b.c., běž. kurzy) | Počet obyvatel (mil.) | Podíl výdajů na hasičské organizace – celkem (prům. % z HDP) | Prům. výdaje na hasičské organizace/1 obyvatele (USD) | Přímé požární škody průměr let 1998-2000 (prům. % z HDP) | (USD/1 obyv.) |
|----------------|---|--------------------------|---|--|--|---------------|
| Dánsko | 32 700 | 5,3 | 0,08 | 26,2 | 0,20 | 65,4 |
| Rakousko | 25 900 | 8,1 | 0,11 ⁻¹⁹⁹⁴ | 28,5 | 0,26 | 67,3 |
| Norsko | 37 600 | 4,2 | 0,10 | 37,6 | 0,26 | 97,8 |
| Nizozemí | 26 600 | 15,0 | 0,15 ⁽¹⁹⁹⁴⁻⁹⁶⁾ | 39,9 | 0,18 ⁽¹⁹⁹⁵⁻⁹⁶⁾ | 47,9 |
| Belgie | 25 100 | 10,0 | 0,14 | 35,1 | 0,24 | 60,2 |
| Slovinsko | 10 600 | 1,9 | 0,05 | 5,3 | 0,10 | 1,1 |
| Itálie | 21 000 | 56,3 | x | x | 0,19 | 39,9 |
| Švédsko | 29 300 | 8,6 | 0,15 | 44,0 | 0,20 | 58,6 |
| USA | 32 700 | 281,4 | 0,23 | 75,2 | 0,11 | 36 |
| Velká Británie | 24 800 | 58,8 | 0,21 | 52,1 | 0,14 | 34,7 |
| ČR | 5 300 | 10,3 | 0,38 | 20,1 | 0,11 | 5,8 |
| Polsko | 4 100 | 37,9 | 0,19 | 7,8 | 0,13 | 5,3 |
| Finsko | 24 600 | 5,2 | 0,20 ⁽¹⁹⁹⁹⁻²⁰⁰⁰⁾ | 49,2 | 0,15 | 36,9 |
| Japonsko | 35 400 | 127,0 | 0,33 | 116,8 | 0,10 | 35,4 |

Údaje za rok 2001 budou k dispozici koncem roku 2004.

Přehled nákladů na hasičské organizace v letech 1996-2000 (v přepočtu na 1 obyvatele v USD)



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 převládajícího 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 (očistění 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 smrště, 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. 157/1998 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.)

Únik ropného produktu (olejová havárie) – zásah jednotky PO u mimořádné události s únikem výhradně ropných produktů (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 pohromy), 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 nepřipustným 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 2003

Vydalo: MV-generální ředitelství HZS ČR jako přílohu časopisu 112 číslo 3/2004
Zpracoval: pplk. Ing. Vladimír Vonásek (vladimir.vonasek@grh.izscr.cz) a kolektiv
Mapky: Jiří Hrdina
Grafy: ASPEKT studio
Fotografie: archiv redakce
Lektor: pplk. Ing. Luděk Prudil
Odpovědný redaktor: mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal
Grafická úprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I

Další statistické informace a anglická verze ročenky na www.mvcr.cz

Metodika zpracování krizových plánů

**dle § 15 a § 16 nařízení vlády č. 462/2000 Sb.,
ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.**

Metodika zpracování krizových plánů

**dle § 15 a § 16 nařízení vlády č. 462/2000 Sb.,
ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.**

Příloha tohoto vydání obsahuje „Metodiku zpracování krizových plánů dle § 15 a § 16 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.“ (dále jen „Metodika“), jejímž obsahem je postup při zpracování krizových plánů zpracovávaných na základě zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb., pro řešení krizových situací nesouvisejících se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením.

Tímto materiálem splnilo Ministerstvo vnitra jeden z úkolů „Harmonogramu přípravy a zpracování krizových plánů“ uložených Bezpečnostní radou státu usnesením č. 295/2002 a upřesněných usnesením Bezpečnostní rady státu č. 79/2003 a zároveň plní svoji koordinační úlohu vyplývající z ustanovení § 10 odst. 1 krizového zákona. Metodika byla Ministerstvem vnitra rozeslána ministerstvům a ústředním správním úřadům, krajům a hasičským záchranným sborům kraje. Kromě toho je uveřejněna na internetových stránkách Ministerstva vnitra/hasiči.

Důvodem zpracování Metodiky bylo blíže specifikovat a upřesnit postup při zpracování některých částí krizového plánu vyplývajících z ustanovení § 15 a § 16 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. Cílem materiálu je napomoci zpracovatelům krizových plánů, zejména pak těm, kterým novelizovaným zákonem o krizovém řízení byly nově stanoveny povinnosti na úseku krizového řízení.

V souvislosti s reformou veřejné správy byl zákon o krizovém řízení novelizován zákonem č. 320/2002 Sb. Z důvodu ukončení činnosti okresních úřadů byly některé působnosti v oblasti krizového řízení přeneseny jak na úroveň krajů, tak i na úroveň obcí s rozšířenou působností. Hasičské záchranné sbory krajů, na základě ustanovení § 15 odst. 4 písm. a) krizového zákona, uložily všem obcím které určily, a to všem obcím s rozšířenou působností, povinnost rozpracovat vybrané úkoly krizového plánu kraje. Novelizací zákona o krizovém řízení došlo též k rozšíření okruhů zpracovatelů, krizový plán zpracovávají i „jiné správní úřady“.

Metodika je koncipována tak, aby umožňovala zpracovat na vojenská i nevojenská opatření pouze jeden krizový plán. Toho bude dosaženo tím, že zpracovatelé krizových plánů zpracují za oblast své působnosti podklady pro tvorbu plánu obrany pro zajišťování obrany státu (dílčí plán činnosti) a ten se stane jedním z operačních plánů uvedených v příloze krizového plánu. Metodiku pro zpracování tohoto plánu vydá Ministerstvo obrany.

V této souvislosti je potřebné zmínit se o vazbě mezi krizovým zákonem a zákonem č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., ze které vyplývá, že existuje jistá spojitost mezi krizovým plánem a plánem obrany. Krizový plán je za stavu ohrožení státu, vyhlášeném v souvislosti se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením, samostatnou součástí plánu obrany státu. Zároveň však z krizového zákona vyplývá, že za stavu ohrožení státu, vyhlášeném v souvislosti se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením, a za válečného stavu, plní orgány krizového řízení i právnické a fyzické osoby úkoly stanovené krizovým zákonem, pokud zákon o obraně nestanoví jinak. Čili oba zákony jsou vzájemně provázány.

Metodika dále, zejména s ohledem na výše uvedené, doporučuje sloučit dílčí přehledy sil a prostředků do jednoho, s tím, že v tomto seznamu bude uveden kontakt pro jejich vyžádání a vyznačen orgán oprávněný k jejich využití. Obdobné doporučení se vztahuje i na plán spojení.

V příloze uvedená Metodika z prosince 2003 je již rozšířena o problematiku vztahující se ke kritické infrastruktuře a její vazbě na krizové plány. Metodiku je třeba vnímat jako otevřený dokument, který musí být udržován v aktuálním stavu, a to nejen s ohledem na případné změny právních předpisů.

Uvítáme konstruktivní návrhy na doplnění a upřesnění metodiky z řad zpracovatelů krizových plánů. Lze je zaslat na e-mail ales.rara@grh.izscr.cz

Aleš RÁRA, MV-generální ředitelství HZS ČR

Metodika zpracování krizových plánů

dle § 15 a § 16 nařízení vlády č. 462/2000 Sb.,
ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.

Čl. 1

Úvodní ustanovení

(1) Metodika stanoví postup při zpracování krizového plánu ministerstva, jiného správního úřadu, České národní banky a jiného státního orgánu (dále jen „krizový plán správního úřadu“) a krizového plánu územního samosprávného celku pro řešení krizových situací nesouvisejících se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením¹⁾.

(2) Opatření v krizovém plánu souvisí pouze s řešením krizových situací a jejich realizace je podmíněna vyhlášením někteřého z krizových stavů.

(3) Odpovědnost za aktuálnost dat a informací uvedených v jednotlivých přílohových částech krizového plánu mají zpracovatelé těchto částí.

Čl. 2

Vymezení pojmů

(1) Krizový plán obsahuje souhrn opatření a postupů k řešení krizových situací, tedy souhrn plánovacích, metodických a informačních dokumentů, používaných při rozhodovací, řídicí a koordinační činnosti v krizové situaci. Krizový plán se skládá ze základní a přílohové části. Zpracovává se v písemné a elektronické podobě, přičemž obě podoby krizového plánu jsou si rovnocenné.

(2) Zpracovatelem krizového plánu správního úřadu je ministerstvo nebo jiný správní úřad, Česká národní banka nebo jiný státní orgán²⁾ (dále jen „zpracovatel krizového plánu správního úřadu“). Krizový plán schvaluje statutární orgán zpracovatele.

(3) Zpracovatelem krizového plánu kraje jsou příslušné orgány kraje³⁾; zpracování krizového plánu kraje zabezpečuje hasičský záchranný sbor kraje⁴⁾. Krizový plán kraje schvaluje hejtman. Způsob zpracování krizového plánu kraje je stanoven v § 16 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. (dále jen „nařízení vlády č. 462/2000 Sb.“). Hasičský záchranný sbor kraje projedná v bBezpečnostní radě kraje rozsah a postup zpracování krizového plánu a podíl krajského úřadu, hasičského záchranného sboru kraje a ostatních subjektů na jeho zpracování.

(4) Zpracovatelem rozpracování vybraných úkolů krizového plánu kraje (dále jen „krizový plán určené obce“), u obce určené hasičským záchranným sborem kraje⁵⁾, je obecní úřad⁶⁾. Je-li určená obec obcí s rozšířenou působností⁷⁾, rozpracovává vybrané úkoly krizového plánu kraje na podmínky správního obvodu obce s rozšířenou působností⁸⁾. Tento dokument schvaluje starosta určené obce po projednání se starosty dotčených obcí a po posouzení bezpečnostní radou kraje.

(5) Analýzou rizik je proces identifikace hrozeb a zranitelnosti území, které je v působnosti zpracovatele krizového plánu nebo v jeho věcné působnosti, stanovení možných rizik, jejich závažnost, důsledky a dopady na rozsah možných ztrát na životech nebo zdraví obyvatelstva, jeho majetku a na životním prostředí.

(6) Krizovým rizikem je konkrétní riziko vyhodnocené na základě analýzy rizik.

(7) Kritickou infrastrukturou se rozumí výrobní i nevýrobní systémy, jejichž nefunkčnost by měla vážné dopady na bezpečnost, ekonomiku a zachování nezbytného rozsahu dalších základních funkcí státu při krizových situacích.

(8) Subjektem kritické infrastruktury jsou vybrané subjekty výrobní i nevýrobní sféry provozující zařízení a objekty nebo poskytující služby popř. vytvářející produkty ve stanovených oblastech kritické infrastruktury⁹⁾.

(9) Základní funkce státu jsou definovány právy a povinnostmi orgánů státní správy a samosprávy, postupy a jejich vykonávání v rámci zákonů, jimiž stát udržuje kontrolu nad fungováním společnosti podle ústavních zásad v období krizových stavů a kterými v podmínkách krizových stavů zajišťuje základní potřeby obyvatelstva.

¹⁾ Krizový plán, podle § 9a odst. 3 zákona č. 222/1999 Sb., o zajištění obrany, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., je za stavu ohrožení, vyhlášeném v souvislosti se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením a za válečného stavu, samostatnou součástí plánu obrany státu. Ministerstvo obrany vydá metodiku pro zpracování operačního plánu k zajištění úkolů obrany, který bude součástí přílohové části krizového plánu.

²⁾ § 9 odst. 1 písm. b), § 13 odst. 2, a § 28 odst. 2 zákona č. 240/2000 Sb., ve znění zákona č. 320/2002 Sb. (dále jen „zákon č. 240/2000 Sb.“)

³⁾ § 14 odst. 1 zákona č. 240/2000 Sb.

⁴⁾ § 15 odst. 2 písm. b) zákona č. 240/2000 Sb.

⁵⁾ § 15 odst. 4 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb.

⁶⁾ § 21 odst. 2 zákona č. 240/2000 Sb.

⁷⁾ Příloha č. 1 zákona č. 314/2002 Sb., o stanovení obcí s pověřeným obecním úřadem a o stanovení obcí s rozšířenou působností.

⁸⁾ Část druhá vyhlášky Ministerstva vnitra č. 388/2002 Sb., o stanovení správních obvodů obcí s rozšířenou působností.

⁹⁾ 21. schůze VCNP ze dne 23.9.2003, usnesení č. 179 – materiál „Aktuální seznam subjektů kritické infrastruktury“

Obsah krizového plánu

Díl 1

Základní část krizového plánu

Čl. 3

Působnost, odpovědnost a úkoly zpracovatele krizového plánu

(1) Zpracovatel krizového plánu správního úřadu v úvodní části krizového plánu uvede:

- název zpracovatele krizového plánu,
- poštovní adresu zpracovatele, telefonní a faxové spojení, e-mailovou adresu a informační internetové stránky, spojení na operační a informační střediska nebo stálé informační služby pokud jsou zřízeny,
- vymezení odpovědnosti zpracovatele a jeho působnost pro řešení krizových situací vyplývající z právních předpisů,
- přehled zpracovatelů příloh krizového plánu.

(2) Zpracovatel krizového plánu kraje a krizového plánu určité obce v úvodní části krizového plánu uvede:

- název zpracovatele krizového plánu, tj. kraje nebo určité obce,
- poštovní adresu zpracovatele, telefonní a faxové spojení, e-mailovou adresu a informační internetové stránky, spojení na operační a informační střediska IZS, případně další operační střediska,
- vymezení odpovědnosti a působnosti zpracovatele a dalších subjektů podílejících se na zpracování krizového plánu, vyplývající z právních předpisů pro řešení krizových situací,
- vymezení územní působnosti zpracovatele vyplývající z právních předpisů.

Čl. 4

Charakteristika organizace krizového řízení

(1) Zpracovatel krizového plánu správního úřadu uvede v charakteristice organizace krizového řízení:

- organizační strukturu úřadu s popisem řízení a součinnosti a působnosti jednotlivých organizačních celků za krizových stavů; schéma organizace krizového řízení s definováním orgánů krizového řízení a jejich působností ve vztahu k řešení krizové situace,
- předpokládané změny organizační struktury zpracovatele nutné k zabezpečení činnosti za krizových stavů,
- charakteristiku specifických odborných činností úřadu souvisejících s činnostmi nebo předpokládanými požadavky vlastního krizového štábu, nebo s požadavky a službami ostatních krizových štábů oprávněných tyto požadavky uplatňovat nebo vyžadovat,
- seznam osob, které se podílely na zpracování krizového plánu s uvedením nezbytných osobních údajů, adres do zaměstnání, bydliště a variant spojení; uvede se ve vazbě na čl. 3/1/ odst.1 písm.d).

(2) Zpracovatel krizového plánu kraje nebo krizového plánu určité obce uvede v charakteristice organizace krizového řízení:

- organizační strukturu zpracovatele s popisem řízení a součinnosti a působnosti jednotlivých organizačních celků za krizových stavů, schéma organizace krizového řízení s definováním orgánů krizového řízení a jejich působností ve vztahu k řešení krizové situace,
- předpokládané změny organizační struktury zpracovatele nutné k zabezpečení činnosti za krizových stavů,
- varianty organizačních struktur krizového štábu na hlavních a záložních pracovištích,
- organizační schéma složek, zabezpečujících funkčnost kritické infrastruktury ve správním obvodu¹⁰⁾,

e) charakteristiku plánovaných odborných činností organizací v územně samosprávném celku, souvisejících s činnostmi nebo požadavky krizového štábu a potřebami řešení krizového stavu,

f) seznam osob, které se podílely na zpracování krizového plánu s uvedením osobních údajů, adres do zaměstnání, bydliště a variant spojení.

Čl. 5

Krizová rizika a zajištění krizových opatření

(1) Zpracovatel krizového plánu uvede výčet a hodnocení možných krizových rizik, jejich předpokládaný dopad na území v oblasti stanovené působnosti a usměrňuje činnost orgánů a organizačních složek státu, jejich organizačních celků, právnických a podnikajících fyzických osob podílejících se na zajištění krizových opatření v rámci krizového plánování s využitím:

- výstupů z analýzy vzniku mimořádných událostí a z toho vyplývajících ohrožení na území podle havarijního plánu kraje a povodňových plánů, které jsou přílohou částí krizového plánu, přičemž dále rozpracuje pouze ta rizika, která budou řešena za krizové situace prostřednictvím krizových štábů daného stupně; toto ustanovení se týká pouze úrovně kraj a určená obec,
- výstupů z analýzy rizik vnějších havarijních plánů, které jsou přílohou částí krizového plánu, přičemž dále rozpracuje pouze ta rizika, která mohou být příčinou vzniku krizové situace,
- výstupů z typových plánů zpracovaných dle ustanovení § 15 odst. 3 písm. c) nařízení vlády č. 462/2000 Sb. vycházejících z přehledu typů krizových situací, schváleného usnesením BRS č. 295, ze dne 14. května 2002.

(2) Zpracovatel krizového plánu správního úřadu zapracuje do krizového plánu pouze ta krizová rizika, která mají vliv na jeho řídicí, koordinační a odbornou činnost v rámci České republiky. Zvláštní pozornost věnuje opatřením pro zabezpečení funkčnosti kritické infrastruktury.

(3) Zpracovatelé krizových plánů se navzájem informují o krizových rizicích, která mohou přesáhnout územní působnost zpracovatele krizového plánu a ohrozit okolní území. Tato rizika vyznačí ve svých plánech a uvedou dohodnutý systém předávání těchto informací.

(4) Zpracovatelé krizových plánů krajů a krizových plánů určených obcí zapracují do krizových plánů krizová rizika, která mají souvislost s řídicí, koordinační, odbornou činností v rámci územní působnosti a všechna další krizová rizika vyplývající z jiných krizových plánů, pokud ohrožují území zpracovatele. Zvláštní pozornost věnuje opatřením pro zabezpečení funkčnosti kritické infrastruktury.

(5) Doporučující kriteria pro výběr subjektů krizového plánování kritické infrastruktury na krajské úrovni, zpracované příslušnými odpovědnými resorty¹¹⁾, obdrží krajský úřad a hasičský záchranný sbor kraje od Ministerstva vnitra.

(6) Zpracovatel krizového plánu vyzve¹²⁾ vybraný subjekt krizového plánování kritické infrastruktury ke spolupráci na zpracování krizového plánu; k zajištění plnění opatření vyplývajících z krizového plánu je subjekt krizového plánování kritické infrastruktury jako subjekt krizového plánování povinen zpracovat plán krizové připravenosti, pokud není zpracovatelem krizového plánu.

Čl. 6

Další potřebné podklady a zásady

Za další podklady a zásady potřebné pro používání přílohové části krizového plánu se považují např.:

- přehled krizové a ostatní související legislativy,
- statut a jednací řád krizového štábu,

¹⁰⁾ Vyhláška č. 388/2002 Sb.

¹¹⁾ Usnesením VCNP č. 179/2003 byly stanoveny subjekty kritické infrastruktury celostátního významu a byla stanovena kriteria pro výběr subjektů kritické infrastruktury regionálního a místního významu (dále jen „na krajské úrovni“).

¹²⁾ § 29 odst. 1 zákona č. 240/2000 Sb.

- c) formuláře pro vyhlášení krizových stavů a další související dokumenty specifikující rozsah krizových opatření,
- d) metodiky, scénáře, pomůcky pro práci krizových štábů,
- e) vzory dokumentace spisové služby krizového štábu a směrnice pro manipulaci s neutajovanými, zvláštními a utajovanými skutečnostmi;
- f) vzory a formuláře dokumentace pro rozhodování a provádění řídicích opatření, vzorové formuláře na ukládání pracovní výpomoci a povinnosti poskytnout věcný prostředek,
- g) zásady manipulace s krizovým plánem a způsob jeho aktualizace.

Díl 2

Přílohová část krizového plánu

čl. 7

Přílohová část krizového plánu, zpracovaná dle § 15 odst. 3 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., obsahuje plánovací, řídicí, koordinační a další dokumentaci zpracovanou pro řešení krizových situací zpracovatelem krizového plánu nebo dalšími smluvně zajištěnými subjekty.

(1) Přehled sil a prostředků

Uvede se přehled sil a prostředků, které jsou obsaženy v jednotlivých dílčích plánech ze kterých se skládá krizový plán. Zpracovatelé krizových plánů:

- a) správních úřadů zpracují přehled sil a prostředků, s nimiž sami disponují, s uvedením základních technických dat a možnosti použití,
- b) krajů a krizových plánů určených obcí zpracují přehled sil a prostředků, které mohou být využity a nejsou zahrnuty do havarijních plánů, povodňových a obdobných plánů a jsou využitelné dle § 29 a § 30 zákona č. 240/2000 Sb., dalších zdrojů dle operačních plánů v působnosti zpracovatelů krizového plánu správního úřadu a z jiných zdrojů, jako například smluvně zabezpečené síly a prostředky od sousedních krajů a obcí nebo v rámci příhraniční pomoci,
- c) dílčí přehledy sil a prostředků je nezbytné sloučit do jednoho seznamu, s uvedením kontaktu pro jejich vyžádání a s vyznačením orgánu oprávněného k jejich využití.

(2) Katalog krizových opatření

Slouží ke zpracování krizového plánu a obsahuje:

- a) seznam krizových opatření, který uvádí opatření obecně využitelná podle aktuální potřeby a v takové míře, která závisí na rozsahu krizové situace; obsahuje stručné popisy jednotlivých krizových opatření a k nim příslušné odkazy na legislativu;
- b) katalogové listy krizových opatření vycházející ze seznamu krizových opatření a dále rozpracovávající jednotlivé druhy rizik a s tím související opatření do větších podrobností;

Zpracovatelé krizových plánů správních úřadů a krajů využijí a přizpůsobí pro své podmínky postupy uvedené v Katalogu krizových opatření, který vydá Ministerstvo vnitra a Ministerstvo obrany.

Příslušné typové postupy, zásady a opatření pro řešení jednotlivých druhů (typů) nevojenských krizových situací vyplynou ze zpracovaných typových plánů krizových situací.

(3) Typové plány

Ústřední správní úřady podle své působnosti stanoví pro jednotlivé druhy krizových situací doporučené typové postupy, zásady a opatření pro jejich řešení. Typové plány obdrží zpracovatelé krizových plánů od gestorů typových plánů a Ministerstva vnitra. Tyto pak využijí při zpracování operačních plánů.

(4) Operační plány

Stanoví postupy, zásady a opatření [viz § 15 odst. 3 písm. d) nařízení vlády č. 462/2000 Sb.] k řešení krizových situací na daném území, přičemž:

- a) zpracovatel krizového plánu správního úřadu zpracovává operační plány na jednotlivé druhy ohrožení, k tomu využije katalogy krizových opatření, typové plány a informace z krizových plánů příslušného správního obvodu,
- b) zpracovatel krizového plánu kraje a krizového plánu určené obce zpracované operační plány uvede do přehledu operačních plánů, mezi které patří například vnější havarijní plán, povodňový plán, nákazový plán, plán veterinárních opatření, traumatologický plán apod., a to i v případě, kdy jsou součástí havarijního plánu. Mezi tyto plány patří rovněž i operační plán k zajištění úkolů obrany.

(5) Plán nezbytných dodávek

- a) sestaví zpracovatel krizového plánu ústředního správního úřadu podle § 10 odst. 2 zákona č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb. (dále jen „zákon č. 241/2000 Sb.“) a podle vyhlášky č. 498/2000 Sb., o plánování a provádění hospodářských opatření pro krizové stavy, ve znění vyhlášky č. 542/2002 Sb. (dále jen „vyhláška č. 498/2000 Sb.“),
- b) zpracovává ústřední správní úřad a krajský úřad; dokument obsahuje seznam nezbytných dodávek a přehled jejich dodavatelů,
- c) zabezpečuje se v souladu s § 10 odst. 2 a 4 zákona č. 241/2000 Sb. a vyhláškou č. 498/2000 Sb.; do požadavku krajského úřadu se zahrne i požadavek, který u něho oprávněně uplatnil jiný správní úřad, respektive zpracovatel krizového plánu správního úřadu, který plán nezbytných dodávek nezpracovává s výjimkou písm. a) tohoto odstavce,
- d) obce s rozšířenou působností a určené obce nezpracovávají plán nezbytných dodávek, avšak v systému hospodářských opatření pro krizové stavy připravují a vyhlásují regulační opatření a plní úkoly uložené jim krajským úřadem k zajištění nezbytných dodávek (viz § 8 zákona č. 241/2000 Sb.).

(6) Plán hospodářské mobilizace

- a) zpracovatel krizového plánu ústředního správního úřadu zpracuje na základě požadavků ozbrojených sil a ozbrojených bezpečnostních sborů podle § 13 zákona č. 241/2000 Sb. a podle vyhlášky č. 498/2000 Sb.,
- b) zpracovatel krizového plánu kraje a krizového plánu určené obce plán hospodářské mobilizace nezpracovávají; dodavatel mobilizační dodávky je povinen zpracovat plán opatření hospodářské mobilizace v souladu s § 15 zákona č. 241/2000 Sb. a předat jej územně příslušnému krajskému úřadu.

(7) Plán akceschopnosti

Obsahuje reakci zpracovatele krizového plánu na vyhlášení jednotlivých krizových stavů a jeho připravenost plnit úkoly stanovené zpracovateli krizového plánu a jeho organizačním součastem, úkoly ke zpořehování pracoviště krizového štábu a aktivaci sil a prostředků využitelných při vyhlášení krizových stavů. Plán obsahuje:

- a) umístění plánovaných a záložních pracovišť krizových štábů, přehled jejich vybavení technikou a službami, nezávislými zdroji energií, proviantním materiálem, písemnostmi; uvedení celkové kapacity pracovišť krizového štábu včetně předpokládané maximální doby jejich autonomního provozu,
- b) seznam osob, u nichž se předpokládá, že budou pracovat v krizových štábech, poskytovat expertní pomoc nebo služby, s uvedením nezbytných osobních údajů, adres do zaměstnání, bydliště – pobytu, varianty spojení, případně další kontaktní osoby a informace o jejich funkčním a odborném zařazení; v případě krizového plánu kraje a krizového plánu určené obce se uvedou i osoby, které řídí záložní a vybrané ostatní složky IZS,
- c) postupy pro vyrozumění a zabezpečení připravenosti k plnění úkolů za krizových situací, včetně způsobů svolání krizového štábu a realizace dalších opatření,

- d) opatření k zajištění ochrany osob a pracovišť krizového štábu před následky krizových situací,
- e) opatření ke zprovoznění a zajištění ochrany záložního nebo chráněného pracoviště,
- f) další opatření nutná k zajištění akceschopnosti zpracovatele krizového plánu plnit úkoly plynoucí z krizového plánu kraje nebo určené obce.

(8) Plány spojení

Zpracovatel krizového plánu:

- a) uvede způsob spojení mezi krizovým štábem daného stupně a mezi ostatními subjekty podílejícími se v součinnosti na řešení krizové situace,
- b) stanoví náhradní způsoby spojení a komunikace v případě výpadku energií nebo telekomunikačních sítí,
- c) uvede spojení na orgány krizového řízení a složky podílející se na řešení krizové situace s uvedením řídicích a koordinačních vztahů; uvést kontaktní místa na funkce představitelů orgánů krizového řízení a výkonných a dalších složek, právnických a podnikajících fyzických osob, jejich telefonní čísla, radiové frekvence a volací znaky, pagery, e-mailové adresy, popřípadě jiné spojovací prostředky, adresy a místa pobytu;
- d) sloučí, pro přehlednost, jednotlivé dílčí plány spojení do jednoho plánu a vyznačí spojení pro krizové stavy (krizová čísla).

(9) Plán materiálně technického zabezpečení

Plán obsahuje:

- a) potřeby materiálně technického zabezpečení činnosti zpracovatele krizového plánu při řešení krizových situací,
- b) specifikaci potřeb zdrojů a služeb souvisejících se zabezpečením činnosti krizového štábu ve vazbě na činnost zpracovatele krizového plánu a jiných složek dle úvahy zpracovatele s ohledem na řešenou situaci,
- c) specifikaci potřeb zdrojů a služeb souvisejících se zabezpečením činnosti krizového štábu ve vazbě na činnost

krajského úřadu, obecních úřadů určených obcí, operačních a informačních středisek základních složek IZS a jiných dalších složek dle úvahy zpracovatele s ohledem na řešenou situaci.

(10) Plán zdravotnického zabezpečení

Obsahuje specifikaci potřeb zdrojů a služeb souvisejících se zdravotním zabezpečením činnosti zpracovatele krizového plánu a jiných složek dle úvahy zpracovatele s ohledem na řešenou krizovou situaci.

(11) Mapy rizik a řešení

Mapy území v elektronické podobě musí být vždy zálohovány listinnou formou a obsahují:

- a) připravené soulepy nadepsaných topografických map území s výběrem vhodného měřítko pro zakreslení potřebných údajů,
- b) do map zakreslené pravděpodobné nebezpečné zóny, místa dislokace krizových štábů, rozmístění složek IZS, důležité objekty, evakuační trasy, úkryty, shromaždiště osob a další údaje, dle rozhodnutí příslušného orgánu krizového řízení a vyplývající z příslušných havarijních plánů.

Díl 3

Závěrečná část

čl. 8

- (1) Tento dokument se využije přiměřeně i pro zpracování plánů krizové připravenosti pro právnické a podnikající fyzické osoby.
- (2) Zpracování analýzy rizik zabezpečují v době přípravy na krizové situace věcně příslušné orgány¹³⁾.
- (3) Ústřední správní úřady upřesní obsah krizových plánů pro správní úřady v rámci své působnosti a zabezpečí rozeslání typových plánů pro jejich potřebu.
- (4) Tento dokument nahrazuje stejnojmenný dokument ze září 2003.

Mgr. Stanislav Gross v.r.
ministr vnitra

¹³⁾ § 2 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb.

**Metodika zpracování krizových plánů
dle § 15 a § 16 nařízení vlády č. 462/2000 Sb.,
ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.**

Vydalo: MV-generální ředitelství HZS ČR jako přílohu časopisu 112 číslo 3/2004
Lektoři: Aleš Rára, plk. Ing Lubomír Pešek
Odpovědný redaktor: mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal
Grafická úprava: ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 4/2004



PYROMEETING 2004

8. evropské setkání hasičů

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, Veletrhy Brno, a.s. a Česká asociace hasičských důstojníků jsou spolupořadatelé mezinárodní odborné konference Pyrometing 2004, pořádané v rámci 12. mezinárodního veletrhu požární techniky PYROS 2004.

Konference pod názvem „Evropa – bezpečný prostor pro život“ se uskuteční v kongresovém sále hotelu Voroněž v Brně ve dnech 18. a 19. května 2004.

ÚTERÝ 18. KVĚTNA 2004

- 9:00 – 10:30 Registrace účastníků konference (hotel Voroněž, promítání videoprezentací, káva, čaj)
Pozn.: v 10.00 možnost účasti na Slavnostním zahájení veletrhu PYROS, Rotunda, pavilon A
- 11:00 – 11:10 **Slavnostní zahájení konference** (hotel Voroněž)

I. část konference

- Téma:** Ochrana obyvatelstva v podmínkách současných bezpečnostních rizik
- 11:10 – 11:30 **Přednáška** (Srovnání vybraných zemí z hlediska jejich přístupu k ochraně obyvatelstva v podmínkách současných bezpečnostních rizik - ČR)
- 11:30 – 11:50 **Přednáška** (NRBC aspekty ochrany obyvatelstva včetně komplexního on line monitorování radiační situace - Itálie)
- 11:50 – 12:10 **Přednáška** (Některé úkoly v oblasti ochrany obyvatelstva před následky teroristických útoků - ČR)
- 12:10 – 12:30 **Přednáška** (Nasazení jednotek C.M.I.R., průzkum, detekce, dekontaminace - Francie)
- 12:30 – 13:30 **Přestávka - oběd v hotelu Voroněž**
- 13:30 – 13:50 **Přednáška** (Ochrana obyvatelstva na Slovensku - Slovensko)
- 13:50 – 14:10 **Přednáška** (Psychologická pomoc záchranářům a obětem teroristických útoků - ČR)
- 14:10 – 14:30 **Diskuse, závěr I. části konference**

II. část konference

- Téma:** Příprava emergentních služeb na řešení mimořádných událostí a krizových stavů
- 14:30 – 14:50 **Přednáška** (Přípravenost emergentních služeb na Olympijské hry v roce 2004 - Řecko)
- 14:50 – 15:10 **Přednáška** (Koordinační práce při mimořádných událostech - ČR)
- 15:10 – 15:30 **Přednáška** (Výcvik záchranářů v reálných podmínkách - Německo)
- 15:30 – 15:50 **Přednáška** (Příprava emergentních služeb na mimořádné události související s teroristickými útoky - Velká Británie)
- 15:50 – 16:10 **Přednáška** (Odborná příprava a výcvik záchranářů ve vztahu k lesním požárům - Španělsko)
- 16:10 – 16:30 **Diskuse, závěr II. části konference**
- 16:30 – 18:00 **Prohlídka veletrhu Pyros**

- 19:00 – 24:00 Společenské setkání účastníků konference (hotel Voroněž)

STŘEDA 19. KVĚTNA 2004

III. část konference

- Téma:** Požární bezpečnost staveb - vliv požárně bezpečnostních zařízení a požární prevence na bezpečnost staveb
- 9:00 – 9:20 **Přednáška** (Projektování tzv. inteligentních budov - ČR)
- 9:20 – 9:40 **Přednáška** (Vliv elektrické požární signalizace a autonomních hlásičů požáru na požární bezpečnost staveb včetně souvisejících statistických údajů - Norsko)
- 9:40 – 10:00 **Přednáška** (Možnosti využití mlhového stabilního hasičského zařízení a systému COBRA - Švédsko)
- 10:00 – 10:20 **Přednáška** (Eurokódy v požární bezpečnosti staveb - ČR)
- 10:20 – 10:40 **Diskuse, závěr III. části konference**
- 10:40 – 11:10 **Přestávka**

IV. část konference

- Téma:** Krizové řízení nevojenských krizových situací – ochrana kritické infrastruktury
- 11:10 – 11:30 **Přednáška** (Ochrana kritické infrastruktury - Holandsko)
- 11:30 – 11:50 **Přednáška** (Zapojení vybraných subjektů ze státního a soukromého sektoru do řešení problematiky kritické infrastruktury - ČR)
- 11:50 – 12:10 **Přednáška** (Průběh a výsledky cvičení k ověření plánu krizové připravenosti pařížského metra - Francie)
- 12:10 – 12:30 **Přednáška** (Koncepční řešení bezpečnosti informačních systémů v oblasti kritické infrastruktury - ČR)
- 12:30 – 13:00 **Přednáška** (Blackout 2003, příčiny, průběh a poučení - Itálie)
- 13:00 – 13:50 **Diskuse, závěr IV. části konference**
- 13:50 – 14:00 **Diskuse, závěr konference Pyrometing 2004**
- 14:00 – 15:00 **Oběd** (fakultativně, Kongresové centrum)
- 15:00 – 18:00 **Prohlídka veletrhu Pyros**
Požární taktické cvičení

Jednací jazyky: čeština, slovenština a angličtina se simultánním tlumočením



strana 6

POŽÁRNÍ OCHRANA

| | |
|--|----|
| Rozsáhlý požár mořirny | 4 |
| Únik bromu si vyžádal evakuaci školy | 6 |
| Příčiny vzniku požiarov a základné otázky ich stanovenia | 8 |
| Připravovaná vyhláška k ochraně staveb | 11 |
| Dopravní automobil 8 - TATRA 805 | 12 |
| Osvětlovací žárovky jako možný zdroj zapálení | 13 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|--|----|
| Vrtulníky – významný prostředek v integrovaném záchranném systému | 16 |
|--|----|



strana 16

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|---|----|
| Jednotný systém varování a vyrozumění | 18 |
| Chlor – chemická látka, která znepokojuje | 20 |
| Ochrana obyvatel 2004 | 22 |



strana 20

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|--|----|
| Informační systém krizového řízení České republiky | 23 |
| Vzdělávání v oblasti krizového řízení | 24 |
| Kanadští lektori v Bohdanči | 25 |
| Aktivity Evropské unie v rámci italského předsednictví a priority irského předsednictví v oblasti civilní ochrany | 26 |

INFORMACE

| | |
|--|----|
| Zlaté záchranářské kříže za rok 2003 uděleny | 28 |
| Hasičské slavnosti v Litoměřicích | 29 |
| Deset let na Pražském hradě | 30 |
| Jednotky požární ochrany ve Švýcarsku | 32 |
| Ocenění nejlepších sportovců | 33 |
| Mistrovství ČHSF v běhu na lyžích | 33 |
| Zabezpečení odlehlých objektů | 35 |

PŘÍLOHA

Program mezinárodních veletrhů PYROS 2004 a ISET 2004

Humanitární pomoc pro Maroko

Dne 24. února 2004 postihlo severomarockou provincii Al-Husajma zemětřesení o síle 6,5 stupně Richterovy stupnice.

Ve středu 25. února 2004 v odpoledních hodinách obdržela Česká republika prostřednictvím Monitorovacího a informačního centra EU oficiální žádost Maroka o humanitární pomoc. O vyslání materiální humanitární pomoci rozhodlo Ministerstvo vnitra a Ministerstvo zahraničních věcí, které uvolnilo na tuto akci jeden milion korun. Organizaci vyslání materiální pomoci již tradičně zajistil Hasičský záchranný sbor ČR a pro přepravu bylo využito letadlo Armády ČR.

Vzhledem k tomu, že Maroko požádalo urgentně hlavně o příkrývky, byl jimi vojenský speciál, který odlétal 26. února z letiště Praha-Kbely, plně naložen. Celkem se jednalo o 1860 příkrývek v hodnotě téměř 250 000 Kč. Spolu s nákladem odletěl do Maroka náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a plánování pplk. Ing. Miloš Svoboda, který na místě materiál oficiálně předal marockým úřadům.



por. Mgr. Nicole ZAORALOVÁ, foto Ing. Milan HRON, MV-generální ředitelství HZS ČR

Rozsáhlý požár mořírny

npor. Petr ZOUBELE, por. Jiří HERCÍK, HZS Ústeckého kraje - územní odbor Chomutov, foto Jiří HERCÍK

Neradostná bilance loňského roku

V uplynulém roce 2003 vzniklo v průmyslu celkem 957 požárů se škodou 433 532 000 Kč, tři osoby byly usmrceny a dalších 78 osob zraněno. Přitom 50 velkých požárů (se škodou 1 milion Kč a vyšší) způsobilo škodu 379 milionů Kč, tzn., že 5,2 % požárů způsobilo 87 % škod.

Dne 25. ledna 2004 došlo k rozsáhlému požáru haly mořírny v areálu firmy Feromet Group, s.r.o., v Chomutově. Požár, na jehož likvidaci se podílelo celkem 43 profesionálních a dobrovolných hasičů z osmi jednotek požární ochrany, způsobil přímé škody za 17 milionů korun.

Popis zásahu

Na místo události byla ve 13.16 hodin vyslána jednotka HZS Ústeckého kraje stanice Chomutov s požární technikou CAS K25 - L 101 a CAS 32 - T 815. Protože bylo zřejmé, že se jedná o rozsáhlý požár, požádal velitel družstva npor. Matějčiček operační a informační středisko HZS Ústeckého kraje stanice Chomutov (dále jen OPIS) o povolání dalších jednotek.

Jednotka haly objela z důvodu průzkumu možného nasazení sil a prostředků. Dále bylo zjištěno, že střecha haly je částečně propadlá a konstrukce haly narušená - na pohled bylo vidět popraskané zdivo a pukliny ve zděné konstrukci. Velitel zásahu (dále jen VZ) nařídil, vzhledem k narušení konstrukce haly, provádět zásah pouze vnějšími zásahovými cestami s ohledem na bezpečnost zasahujících jednotek. Jednotka zahájila hasební práce z místa hlavní příjezdové komunikace k hale dvěma proudy C 52 od rozdělovače. Hala byla již zcela zachvácena požárem. Po dalším průzkumu a zjištění od pracovníka haly, že se v hale nenacházejí osoby, ale jsou tam umístěny nebezpečné látky jako kyseliny, louhy a další, požádal VZ OPIS o vyhlášení III. stupně poplachu podle požárního poplachového plánu okresu. Dále VZ požádal na místě již přítomné příslušníky Policie ČR o pomoc při zabezpečení vypnutí plynu v celém areálu železáren.

Ve 13.22 hodin na místo zásahu přijela další jednotka stanice Chomutov s požární technikou CAS 32 - T 815 s velitelem družstva npor. Petrem Zoubalem. Ve 13.23 hodin ohlásil místní elektrikář vypnutí přívodu elektrické energie do haly. Ve 13.25 hodin jednotka uzavřela přívod plynu do haly. Jednotka s požární technikou CAS 32 - T 815 zahájila doplňování vody pro CAS K25. Ve 13.27 hodin požádal VZ OPIS o vyrozumění odboru životního prostředí Městského úřadu Chomutov. Dalším průzkumem bylo zjištěno, že v budově se vedle rozvodny elektrické energie nacházejí svařovací soupravy. Jednotka pomocí rozbrušovací pily otevřela plechová vrata a soupravu včetně dvou volně ložených lahví vytáhla z dílny na volné prostranství.

Využití výškové techniky

Ve 13.30 hodin přijíždí další jednotka stanice Chomutov s požární technikou AZ 30, která vytvořila útočné vedení C 52 po žebříku z pravého boku budovy k hašení střechy. VZ požádal OPIS o další výškovou techniku. Ve 13.35 hodin na žádost OPIS přijíždí jednotka SDH města Chomutov s požární technikou CAS K25 - L 101 jako záloha na stanici.

Ve 13.40 hodin na místo události přijíždí jednotka HZS podniku ČD (dále HZSP ČD) Ústí nad Labem stanice Chomutov s požární technikou CAS K25 - L 101, kterou VZ určil na odlehle čelo budovy a vytvoření jednoho proudu C 52. Ve 13.45 hodin při-



jíždí dvě jednotky HZS podniku ČEZ, a.s., Elektrárny Prunéřov (HZSP EPRU) s dvěma požárními automobily CAS 32 - T 815. První jednotku poslal VZ na stranu dílen, kde zahájila hasební práce jedním proudem C 52. Druhá jednotka byla určena k napojení útočného vedení na AZ 30. Ve 13.46 hodin na místo přijíždí jednotka SDH obce Jirkov s požární technikou CAS 32 - T 815 a CAS 16 - ZIL 130. Požární technika CAS 16 - ZIL 130 byla určena na doplnění vody pro CAS K25 jednotky Chomutov a CAS 32 na vytvoření proudu B 75 ze strany dílen.

Rozdělení úseků

Ve 13.47 hodin převzal velení u zásahu npor. Petr Zoubela, který místo zásahu rozdělil na dva úseky - čelo a pravá strana haly, levá strana a zadní čelo haly. Dále určil jednotky ze stanice Chomutov a HZSP EPRU s požární technikou CAS 32 - T 815 ke kyvadlové dopravě vody ze stanice Chomutov. Ve 13.49 hodin na místo přijíždí jednotka stanice Klášterec nad Ohří s požární technikou CAS 32 - T 815, která je určena k doplňování vody CAS 32 - T 148 jednotky SDH obce Jirkov. Ve 13.53 hodin na místo zásahu přijíždí pracovník oddělení zjišťování příčin vzniku požárů kpt. Bauer. Ve 14.03 hodin byly v objektu železáren jednotkou SDH obce Jirkov nalezeny dva podzemní funkční hydranty. Voda se proto začala doplňovat zde. Ve 14.15 hodin byla pomocí rozbrušovací pily otevřena vrata v čele budovy a zde bylo nalezeno 15 barelů s látkou Granodraw, která nebyla požárem zasažena. Věc byla oznámena na OPIS. Ve 14.24 hodin byl v místě plynové kotelny v úrovni technologického mostu nalezen další uzávěr plynu. Na pokyn VZ jednotka stanice Chomutov plyn uzavřela. VZ dále nařídil všem bezpečný odstup od haly z důvodu narušení konstrukcí a možného zřícení objektu. Na místo zásahu se dostavili řídicí důstojník pplk. Ing. Lovič a ředitel HZS Ústeckého kraje - územního odboru Chomutov plk. Ing. Vrobel. Ve 14.35 hodin řídicí důstojník požádal OPIS o výškovou požární techniku. Ve 14.45 hodin na místo události přijíždí řídicí důstojník HZS Ústeckého kraje kpt. Steska, který kontaktuje VZ a seznamuje se se situací.

Zamrznutí hydrantů

Ve 14.53 hodin na místo zásahu přijíždí jednotka SDH obce Málkov s požární technikou CAS 32 - T 815, která byla určena k doplňování vody jednotce HZSP ČD stanice Chomutov.

Vzápětí jednotka SDH obce Jirkov oznámila VZ, že podzemní hydranty v železárnách jsou již nefunkční v důsledku zamrznutí. VZ posílá jednotky, určené ke kyvadlové dopravě vody, na stanici Chomutov. V 15.00 hodin VZ zřizuje štáb. Jeho stanoviště bylo určeno v šatně sousední haly. V 15.13 hodin je na místě zásahu požární technika AZ 52 ze stanice Most, která byla ponechána v záloze. V 15.18 hodin rozhodl VZ o tom, že velitelé úseků provedou průzkum uvnitř haly. Bylo zjištěno, že střecha je již propadlá, hrozí nebezpečí pádu zbylých drátěných skel ze světlíků střechy a požár uvnitř budovy klesá na intenzitě. Dále byla uhašena přenosným hasicím přístrojem střecha velínu, kde měl být umístěn řídicí počítač. V 15.18 hodin na místo události přijíždí jednotka SDH obce Klášterec nad Ohří s požární technikou AP 20 Š 706, která prováděla dohašování střechy.

Likvidace požáru

V 15.49 hodin byl požár lokalizován. AZ 52 ze stanice Most byl poslán zpět. V 15.07 hodin byla poslána zpět jednotka SDH obce Jirkov s technikou CAS 16 - ZIL 130, v 16.32 hodin odjíždí z místa události jednotka stanice Klášterec nad Ohří, v 16.54 hodin je odeslána zpět jednotka HZSP ČD stanice Chomutov. Jednotky SDH obcí Klášterec nad Ohří a Jirkov provedly dohašovací práce vnitřní zásahovou cestou ze dvou stran haly za pomoci dýchacích přístrojů dvěma proudy C 52. V 17.45 hodin byla poslána jednotka SDH obce Klášterec nad Ohří s požární technikou AP 20 na stanici Chomutov do zálohy. Na místě zásahu zůstává jednotka SDH obce Jirkov s požární technikou CAS 32 - T 148 a Policie ČR. V 19.54 hodin vyjíždí na místo zásahu jednotka SDH obce Klášterec nad Ohří ze stanice Chomutov a střídá jednotku SDH obce Jirkov, která se ve 20.08 hodin vrací zpět na základnu. Ve 20.35 hodin provádí VZ s jednotkou SDH obce Klášterec nad Ohří kontrolu místa požáru. Nebylo zjištěno žádné další ohnisko. Ve 21.21 hodin poslal VZ jednotku SDH obce Klášterec nad Ohří zpět na základnu.

Dne 26. ledna 2004 v 01.00 hodin vyjel VZ na další kontrolu místa události, žádné další zahoření nebylo zjištěno. Na místě zůstává Policie ČR a v 01. 30 hodin VZ oznamuje likvidaci požáru. Poslední kontrola místa zásahu byla provedena v 08.30 hodin. Nebyla zjištěna žádná další ohniska.

Příčina vzniku požáru

Na základě zjištěných skutečností byly stanoveny tyto možné verze vzniku požáru:

- manipulace s otevřeným ohněm,
- technická závada elektroinstalace,
- technická závada plynového zářiče a přívodu plynu,
- použití svářecí soupravy pro svařování,
- vznícení od sálavého tepla elektrického topidla,
- exotermní chemická reakce v nádržích mořirny.

Konečná příčina vzniku požáru zatím nebyla stanovena.

Specifika zásahu

Negativa:

- u vrátnice č. 2 do objektu železáren bylo nutné překonat zámeček u vrat utržením, klíče nebyly k dispozici,
- vlivem mrazu zamrzlo funkční odběrní místo hydrantové sítě v areálu železáren,
- nebyly k dispozici klíče od plechových vrat vedle plynové kotelny, jednotka překážku překonala pomocí rozbrušovací pily,
- likvidace zbylých ohnisek požáru mohla být provedena až po celkovém zhroucení stropu a zařízení haly,
- hasební zásah na střechu haly mohl být zpočátku prováděn pouze pomocí AZ 30,
- během hašení požáru hrozilo zřícení obvodových stavebních konstrukcí,
- přítomnost nebezpečných látek uvnitř mořirny.

Pozitiva:

- uvnitř haly se nenacházely žádné osoby,
- nedošlo k žádnému vážnému zranění u zasahujících hasičů.



Palackého 2087/8A, 350 02 Cheb
tel/fax. 354 433 776
http: www.esto.cz, e-mail: info@esto.cz

Profesionální pasivní a aktivní protipožární a protivýbuchová ochrana

ESTO Cheb s.r.o. realizovala za pomoci Evropské unie v rámci programu PHARE 2000 projekt „**Transfer vyspělých protipožárních a protivýbuchových technologií**“. Díky této pomoci jsme se stali partnery společnosti Kidde-Deugra, SRN, předního evropského výrobce protipožárních a protivýbuchových technologií.

Základní výrobní a obchodní program společnosti po naplnění programu TRANSFER:

- výroba hasicích přístrojů s hasivy Halotron I[®], FE-36[®], NOVEC 1230[®] (v roce 2004), Pyrocool[®], údržba speciálních hasicích aplikací – projekt Phare 2000
- výroba Prostředku pro likvidaci ropných a protipožárních havárií Bioversal[®] a prodej látek řady Bioversal[®]
- výroba a údržba hasicích přístrojů a hasicích systémů pro civilní a vojenské letectví dle předpisu JAR-21 – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému Firetrace s hasivy Halotron I[®], FE-36[®], CO₂, NOVEC 1230[®]
- výroba hasicích přístrojů, certifikovaných pro použití v lodním průmyslu
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení a hasicí techniky v kolejových vozidlech – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení s hasivy FM 200[®] a NOVEC 1230[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému PanelSafe[®] pro ochranu rackových skříní a datových center – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení pro permanentní inertizaci Permasafe[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení závodních vozidel, schválených FIA a vozidel VIP – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení a potlačení výbuchu bojových vozidel a letadel – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů hasicích zařízení a systémů pro potlačení výbuchu lakovacích kabin – projekt Phare 2000
- projekt sběru, ukládání, skladování, recyklace, regenerace, znovuzískávání a zneškodňování látek poškozujících ozónovou vrstvu Země a ovlivňující klimatický systém Země – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení na potlačení výbuchu – projekt Phare 2000

Přijmeme spolupracovníky a obchodní zástupce pro realizaci jednotlivých projektů

Únik bromu si vyžádal evakuaci školy

npor. David SÝKORA, HZS Karlovarského kraje, foto Jiří KISS, SDH obce Chodov

Dne 6. února 2004 zasahovala jednotka HZS Karlovarského kraje ze stanice Sokolov při úniku bromu ve 3. základní škole ve městě Chodov u Sokolova. K úniku zhruba téměř dvou mililitrů vodního roztoku bromu došlo při první vyučovací hodině v učebně chemie při laboratorních pracích, kde vyučující dokazovala bromem přítomnost solí v látkách. Při rozlomení skleněné ampule došlo k jejímu roztržení a úniku na pracovní stůl, brom se začal odpařovat a tvořit leptavé páry. Vyučující ihned evakuovala třídu na chodbu, otevřela okna a uzamkla vstupní dveře do učebny, které utěsnila textílem. Žáci byli vyučující odvedeni na lékařské vyšetření.

Operační a informační středisko HZS Karlovarského kraje územního odboru Sokolov (dále OPIS) převzalo zprávu o události v 11.41 hodin od ředitele školy. Byl vyhlášen požární poplach na technický zásah jednotkám SDH obce Chodov a jednotce HZS Karlovarského kraje ze stanice Sokolov. Dále byl vyrozuměn ředitel územního odboru Sokolov a jeho zástupce.

O události byla informována Policie ČR, odbor životního prostředí krajského úřadu a krajská hygienická stanice.

V 11.45 hodin vyjíždí jednotka ze stanice Sokolov s požárním automobilem TA /CH2 na podvozku IVECO na likvidaci nebezpečných látek.

V 11.51 hodin vyjíždí jednotka SDH obce Chodov s automobilem TA 2 - A 31.

Při vyhlášení poplachu dostal velitel čtyři od operačního důstojníka z OPIS prvotní informace o látce z PC programu ALARM II., ze kterého čerpal informace o nebezpečné látce.



komunikacích u školy. Jednotka SDH obce Chodov vytyčila vnější zónu v areálu školy s ohledem na tvar budovy a možnosti vstupu nepovolaných osob.

Na místo se dostavila jednotka stanice Sokolov. Velitel čtyř převzal funkci velitele zásahu (dále jen VZ) ve 12.01 hodin od velitele jednotky SDH obce Chodov. Po konzultaci s ředitelem školy VZ zjistil, že evakuace žáků je ukončena a budova druhého stupně je prázdná a je připravena k zásahu - likvidaci uniklého bromu. Vzhledem k tomu, že VZ nezískal od vyučující chemie informaci o množství uniklého bromu v učebně v danou dobu a s ohledem na původní informace z OPIS vydal rozkaz jednotce stanice Sokolov vybavit se ochrannými protichemickými obleky AUER VAUTEX SUPER. K likvidaci látky byla připravena vápenná voda a textilní sorbent.

Na uložení jímané látky a kontaminovaných učebních pomůcek byl připraven kontejner na uskladnění nebezpečných látek. Vše bylo připraveno z vybavení požárního automobilu TA/CH 2.

Dekontaminační stanoviště bylo zřízeno jednotkou SDH obce Chodov před vstupem do spojovací chodby mezi budovami II. stupně a tělocvičnou. Na dekontaminaci příslušníků v protichemickém obleku byl připraven vysokotlaký proud z TA 2 a roztok vápenné vody na izolaci a likvidaci možného výskytu bromu.

■ Likvidační práce

Ve 12.10 hodin byla v nástupním prostoru připravená pracovní skupina v protichemických oblecích. Pracovní skupinu tvořili dva příslušníci, vybavení ochranným protichemickým oblekem z jednotky stanice HZS v Sokolově. Jističí skupinu tvořili dva příslušníci, vybavení dýchacím přístrojem a chemickými rukavicemi z jednotky SDH obce Chodov.

VZ přemístil pracovní skupinu s vybavením na kontrolní bod před vstup do učebny chemie ve druhém nadzemním podlaží budovy.

Ve 12.15 hodin zahájila pracovní skupina průzkum učebny chemie. Velitel likvidační skupiny informoval VZ radiostanicí o rozsahu úniku bromu na pracovní desce v učebně. Na pracovní desce byla nalezena skleněná dóza s rozbitou skleněnou ampulí, dále několik učebních pomůcek, určených k výuce. Únik kapaliny ani par bromu v učebně nebyl zjištěn. Pracovní

BROM

červenohnědá dýmavá kapalina nebo páry, která se rychle odpařuje a tvoří leptavé páry, těžší než vzduch.

zdravotní nebezpečí 4. mimořádně nebezpečná látka, je nutno zabránit jakémukoli styku s parami i kapalinou • hořlavost - 0 • reaktivita - 0

opatření v místě havárie úplná ochrana - ochranný oblek, dýchací přístroj • zachytit, neutralizovat, likvidovat • zjistit možnost evakuace • látka může vážně ohrozit okolí

zneškodnění absorbcí na vermikulit, suchý písek, zeminu a následným uložením na bezpečné chemické skládce • politím thiosulfátem sodným nebo vápennou vodou

■ Evakuace školy

Na místo zásahu se jako první dostavila v 11.52 hodin jednotka SDH obce Chodov. Velitel jednotky průzkumem zjistil, že učebna chemie je zajištěna a po dohodě s ředitelem školy na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví žáků se rozhodl pro evakuaci celé budovy druhého stupně školy. Během deseti minut bylo bezpečně a spořádaně evakuováno 283 žáků, 17 učitelů a dva provozní zaměstnanci. Evakuace proběhla dle evakuačního plánu a pro nízkou venkovní teplotu byli žáci evakuováni do tělocvičny spojovací chodbou naproti budově druhého stupně.

Na místo zásahu se dostavila Městská policie Chodov, která ihned započala s řízením a odklonem dopravy na okolních

ní skupina provedla odebrání učebních pomůcek do přípravného kontejneru a důkladnou dekontaminaci pracovní desky stolu v učebně roztokem vápenné vody.

Po ukončení likvidačních prací ve 12.30 hodin se pracovní skupina přemístila do předem určeného dekontaminačního prostoru, kde byla provedena dekontaminace příslušníků v ochranných protichemických oblecích a kontejneru s odebranou látkou. Ve 12.40 hodin byl zásah v ochranných protichemických oblecích ukončen.

Kontejner s uloženým kontaminantem byl vložen do igelitového pytle, k němuž byl přiložen vyplněný formulář s informacemi o čase, místě a odebrané látce.

VZ po konzultaci s přítomnými zástupci odboru životního prostředí krajského úřadu nechal odvézt kontejner se zajištěnou nebezpečnou látkou do místního skladu nebezpečných chemických látek.

Ve 12.52 hodin si VZ vyžádal od OPIS poskytnutí informací z laboratoře Školícího střediska HZS Plzeňského kraje Třeboňská, zda prostor učebny chemie je po zásahu jednotek PO bezpečný pro výuku žáků. Ve 13.10 hodin velitel zásahu obdržel zprávu z OPIS, že brom zalitý vápennou vodou se dále neodpařuje a po likvidaci a odvětrání je prostor bezpečný. Tyto informace následně předal řediteli školy. Po uložení technických prostředků se jednotka stanice Sokolov a jednotka SDH obce Chodov vrátili na základnu.

Hodnocení zásahu

Klady zásahu:

- Rychlé a profesionální jednání vyučující chemie zachránilo žáky třídy od zdravotních potíží poleptáním parami bromu.
- TA/CH 2 stanice HZS v Sokolově bylo dostatečně vybaveno na sběr a likvidaci uniklého bromu.
- Náhlavní soupravy k radiostanicím výrazně pomohly k oboustranné komunikaci pracovní skupiny a VZ.
- Místní jednotka SDH obce Chodov rychlou a bezpečnou evakuací velkému počtu lidí a vytýčením vlahné zóny v prostoru školy dokázala vysokou míru profesionality a dovednosti při řešení mimořádné události.

• TA 2 SDH obce Chodov je dobře vybaveno na technické zásahu. Na místě zásahu bylo využito vysokotlakého proudu na provedení dekontaminace příslušníků v ochranných protichemických oblecích.

• Městská policie Chodov rychle a účinně zajišťovala řízení dopravy kolem školy a koordinovala pohyb osob kolem místa zásahu.

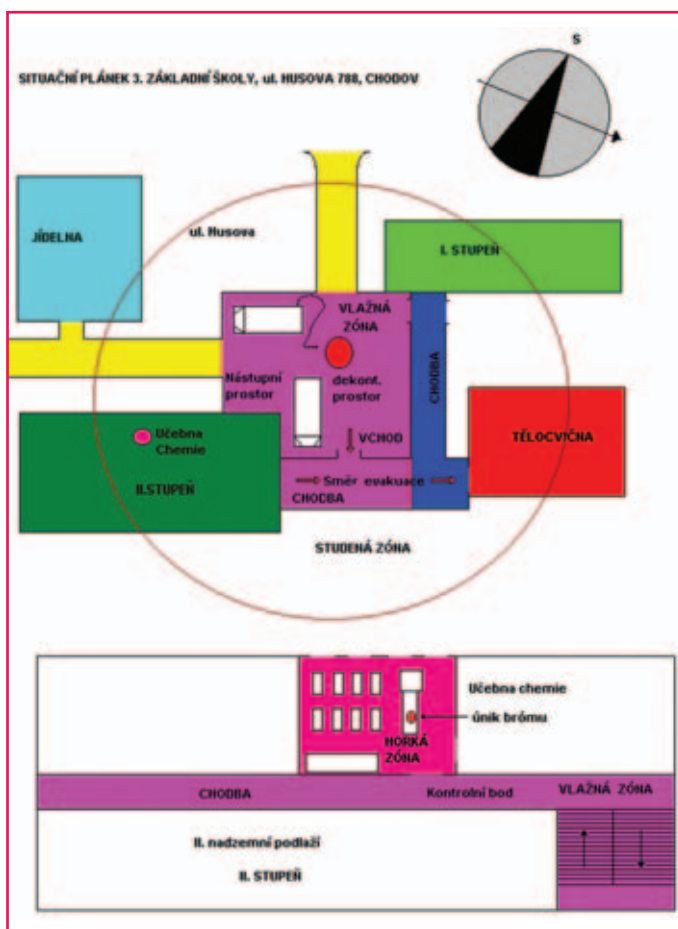
• Zástupci z odboru životního prostředí krajského úřadu operativně spolupracovali s VZ na umístění kontejneru s nebezpečnou látkou.

• Školící středisko HZS Plzeňského kraje Třeboňská podalo během krátké doby vyžádané informace o látce.

Nedostatky zásahu:

• Ředitel školy nahlásil událost se zpožděním (první vyučovací hodina od 08.00 hodin, událost nahlášena v 11.41 hodin). Jednotky mohly uniklou nebezpečnou látku likvidovat mnohem dříve.

• Policie ČR se dostavila na místo zásahu až ve 13.53 hodin i když byla o události informována již v 11.46 hodin. ■



VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 6. února do 5. března roku 2004

12. 2. • **Rekreační chata** v Lopeníku, okr. Uherské Hradiště. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
- **Administrativní objekt** firmy Agnico, s.r.o., v Praze 11. *Příčina* - úmyslné zapálení. *Škoda* - 1 500 000 Kč.
18. 2. • **Hala expedice** firmy TOS, a.s., v Čelákovcích, okr. Praha-východ. *Příčina* - nedbalost při svařování elektrickým obloukem. *Škoda* - 2 300 000 Kč.
22. 2. • **Sklad drobného zboží a osobní automobil** v Pořiči nad Sázavou, okr. Benešov. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
24. 2. • **Rodinný důmek** v Novém Sedle - Příkopech, okr. Sokolov. *Příčina* - mezizávitový zkrat trať barevného televizoru. *Škoda* - 2 500 000 Kč.
- **Stará mlýnice** v Žarošicích, okr. Hodonín. *Příčina* - závada na elektrické instalaci. *Škoda* - 1 300 000 Kč.
25. 2. • **Drůbežárna AGRO D, a.s.**, v Kardašově Řečici, okr. Jindřichův Hradec. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 12 000 000 Kč.
27. 2. • **Stodola** v Chotilsku, okr. Příbram. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
1. 3. • **Osobní automobil** Mercedes na 35. km silnice I. třídy č. 57 v okr. Opava. *Příčina* - technická závada. *Škoda* - 2 900 000 Kč.
3. 3. • **Úbytovna z UNIMO buněk** v Brně-Bystřici. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 8 000 000 Kč. *Úsmrceny* - 4 osoby. *Zraněno* - 6 osob. *Evakuováno* - 48 osob.
5. 3. • **Stolárna** ve Fryčovicích, okr. Frýdek-Místek. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 2 000 000 Kč.

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

Príčiny vzniku požiarov a základné otázky ich stanovenia

Ing Ľubica ČAHOJOVÁ, Fakulta špeciálneho inžinierstva Žilinskej univerzity, foto archiv redakcie

Presné stanovenie príčin požiarov, ich vyhodnotenie a podrobná analýza sú jednou z najdôležitejších podmienok organizácie úspešného boja proti požiarom. Vyšetreniu požiarov sa venuje stále väčšia pozornosť, čo nie je náhoda. Prax potvrdzuje nutnosť základného skvalitnenia organizácie tejto práce, predovšetkým metodiky.

Počet požiarov, ktorých príčiny vzniku sa neobjasnili alebo sa nesprávne vysvetlili, je nepripustne vysoký, najmä však sú veľmi vysoké škody nimi spôsobené. Pretože požiare patria do kategórie najzložitejších prípadov, je mimoriadne dôležité venovať veľkú pozornosť metodike skúmania požiarov. Nedostatok dobre pripravených špecialistov pre oblasť zisťovania príčin požiarov spôsobuje, že pri vyšetrení sa v mnohých prípadoch nedosiahli žiaduce výsledky.

Skúmanie príčin požiarov

Pri skúmaní príčiny požiaru treba brať v úvahu ako vzniká ľubovoľná príčina požiaru.

Vznik požiaru je predovšetkým výsledok činnosti alebo nečinnosti ľudí:

1. Činnosťou alebo nečinnosťou ľudí, ktorou vznikajú podmienky pre možnosť vzniku požiaru (napr. nesprávna konštrukcia, nedodržanie technologických podmienok pri používaní zariadení, nedostatočná alebo žiadna kontrola počas prevádzky technologického a iného zariadenia).
2. Podmienky pre vznik požiaru, určujúce bezprostrednú príčinu požiaru, napr. horľavý materiál, horľavé konštrukcie v blízkosti ktorých môžu vzniknúť tepelné zdroje, schopné horľavý materiál zahriať do zápalnej teploty.
3. Priama príčina požiaru (vznietenie horľavých materiálov od tepla, ktoré naň pôsobil).

Z tohto môžeme vyvodiť, že formovanie ľubovoľnej príčiny požiaru tvorí reťaz článkov, presne stanovených, na seba nadväzujúcich a postupne medzi sebou pevne spojených. Úvedené má v praxi vyšetrenia požiaru priamy vzťah, pretože pri každom konkrétnom požiari sa prejavuje určitá zákonitosť, ktorá má priamy vzťah medzi faktorom požiaru a činnosťou (nečinnosťou) ľudí.



Všeobecne možno proces formovania príčiny požiaru vyjadriť schémou.

Závislosť medzi faktorom požiaru a činnosťou (alebo nečinnosťou) ľudí:

1. Aj keď je vytvorená možnosť vzniku požiaru od určitej príčiny, neznamená to ešte, že požiar musí vzniknúť. Opatrenia pracovníkov zložiek požiarnej ochrany a zodpovedných pracovníkov závodov, podnikov a iných organizácií sú zamerané na vylúčenie možnosti vzniku a vývoja takých podmienok, za ktorých sa začína proces horenia, vzniká požiar.

2. Aj keď je možnosť vzniku požiaru od určitej príčiny a požiar skutočne vznikne, neznamená to ešte, že vznikol práve z tejto príčiny. V závode môže byť napríklad závadná elektrická inštalácia, požiar však môže vzniknúť od neopatrného manipulovania s otvoreným ohňom, môže byť úmyselne založený, môže byť teda spôsobený rôznou inou príčinou. Konkrétne stanovenie príčin požiarov je dôležitou podmienkou boja proti nim.

Príčiny požiarov možno rozdeliť na tri hlavné skupiny:

- Prvú skupinu tvoria príčiny, ktoré sú spojené s neopatrnosťou, nedovoleným manipu-

lovaním s ohňom a tiež nedodržaním predpisov a opatrení protipožiarnej ochrany.

- Do druhej skupiny patria príčiny, ktoré boli spôsobené prírodnými javmi, ako samovznietenie, blesky a niektoré iné.
- Tretiu skupinu príčin tvoria podpaľacstvo, rôzne motivované. [1]

Príčiny požiarov možno zatriediť do skupín tiež podľa takýchto kritérií:

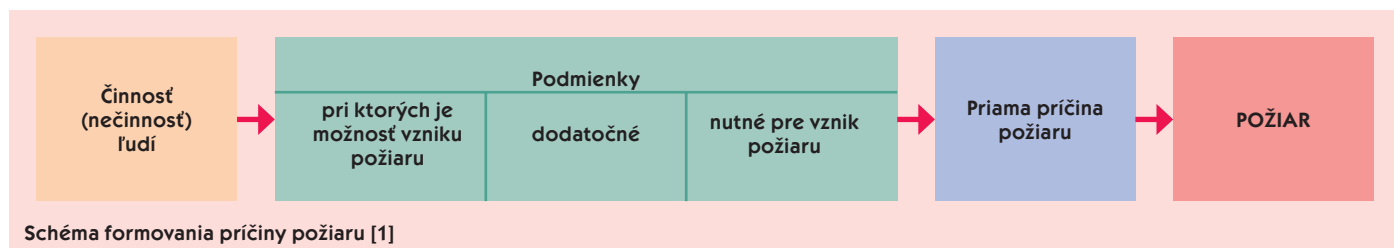
- podľa spoločných tepelných impulzov,
- podľa podmienok vzniku,
- podľa metodiky ich zisťovania a pod.

V každom jednotlivom prípade pri stanovení príčiny požiaru musí byť konkrétnosť, ktorá vylučuje možnosť voľnej zámeny príčiny, tak pri vyšetrení požiaru, ako aj pri ďalšej analýze štatistických údajov.

Najrozšírenejšie príčiny požiarov

Príčiny, ktoré vznikajú pri bežnom používaní prevádzkového a iného špeciálneho zariadenia, sú veľmi rôznorodé. Možno ich zatriediť do štyroch skupín:

1. požiarne nebezpečné zvláštnosti (charakteristika) zariadenia, alebo jeho montáž a údržba,



2. porušenie pravidiel technického používania zariadenia alebo závadné zariadenia vzhľadom na porušenie príslušných noriem,
3. zvláštnosti technologického procesu výroby alebo jeho porušenia,
4. kombinácia niektorých, alebo všetkých týchto skupín.

Do prvej skupiny možno zaradiť požiare, ktoré vznikli následkom toho, že nebolo alebo nesprávne pracovalo regulačné a ochranné zariadenie, že bola nedostatočná tepelná izolácia, čo mohlo mať za následok prehriatie súčiastok a opracúvaného materiálu. Bolo to v dôsledku konštrukčných závad alebo nekvalitného vykonania montážnych prác.

Ako príklady pre druhú skupinu možno uviesť suché trenie mechanizmov, surovín alebo polotovarov, tvorbu iskier, nahromadenie a prehriatie produktov, odpadu, príčinou čoho bola nesprávna funkcia jednotlivých mechanizmov alebo ich častí. To mohla zapríčiniť nesprávna technická obsluha. Do tejto skupiny patria i činnosti, ktoré vznikajú pri oprávarenskej činnosti.

Tretia skupina príčin požiarov vyplýva zo zmien v technologickom výrobnom procese, ktoré nezodpovedajú technickému stavu technologického zariadenia. Napríklad znížená kvalita suroviny alebo nahradenie inou surovinou, zmena, alebo porušenie technologického režimu, ako aj nedoriešeného alebo neprevereného technologického výrobného procesu a pod.

Príčiny požiarov môžu byť tiež súhrnom niektorých, alebo všetkých uvedených zvláštností pri výrobe a iných nedostatkoch; napríklad ak spadne predmet na rozpálené zariadenie, keď sa dostane do zariadenia cudzí predmet, ktorý zapríčini iskrenie a pod. [1]

■ Základné otázky stanovenia príčin požiarov

Pre objasnenie príčiny požiaru, jej stanovenie, je potrebné preskúmať a vyhodnotiť tri skupiny otázok:

1. presné zistenie situácie na požiarovisku pred vznikom požiaru,
2. zistenie a stanovenie miesta vzniku požiaru,
3. zostavenie a previerka verzii príčiny požiaru.

Objasnenie situácie pred požiarom je dôležitá etapa vyšetrovania požiaru. Dôkladné vyšetrenie si vyžaduje podrobné zistenie situácie v postihnutom objekte pred vznikom požiaru. Táto práca sa musí vykonávať súčasne s inými prácami, nesmie byť od nich izolovaná. Príčina a iné zvláštnosti, ktoré sa vyskytujú pri požiaroch, spravidla vyplývajú alebo inak nadväzujú na situáciu pred požiarom a sú jej logickým vyvrcholením. Podmienky, za ktorých vznikol požiar, spravidla bývajú charakteristické zvláštnosťami objektu. To v určitom rozsahu vplýva na situáciu, za ktorej vznikol požiar a umožňuje nájsť všeobecný postup pri jeho vyšetrovaní.

Stanoviť príčinu vzniku požiaru možno iba v tom prípade, keď je presne zistené miesto jeho vzniku. Ak však nie je známe aspoň predpokladané miesto vzniku požiaru, je ťažké, niekedy i celkom nemožné určiť túto príčinu. Zistenie miesta vzniku požiaru je jednou z najdôležitejších úloh pri zisťovaní príčiny po-

žiaru. Príčina požiaru môže byť ďalej stanovovaná iba na základe previerky verzii zostavených podľa zisteného skutkového stavu.

Ako prvoradá činnosť je hľadanie a zachovanie dôkazových materiálov, ktoré budú použité pri stanovovaní miesta vzniku požiaru a tiež údajov, ktoré budú nutné pre ďalšiu previerku verzii príčiny požiaru. Len ak sú k dispozícii výsledky všetkých troch základných skupín otázok, je možná všestranná a správna analýza a vyhodnotenie získaného dôkazového materiálu.

Miesto, na ktorom vzniklo prvé horenie, sa obyčajne nazýva **ohniskom požiaru** alebo **miestom vzniku požiaru**.

Pri vyšetrovaní požiaru skúmanie verzii príčiny jeho vzniku umožňuje stanoviť skutočnosť príčiny požiaru, objasniť príčinnú závislosť a jeho charakter medzi faktom požiaru činnosťou (nečinnosťou) ľudí. [3]

■ Metodika skúmania jednotlivých príčin požiarov

Metodika skúmania jednotlivých verzii je založená na základe systému, podľa ktorého sa skúma situácia pred vznikom požiaru, ohnisko požiaru a konkrétne verzie, ale s prihliadnutím na zvláštnosti danej príčiny.

Pri preverovaní najviac rozšírených príčin požiarov treba brať do úvahy mnohé otázky a príznaky:

■ 1. Otázky pre previerku verzii príčiny požiaru od zariadenia v objekte:

- všeobecná charakteristika miestnosti, v ktorej vznikol požiar, čo sa v tejto miestnosti nachádzalo, ako to bolo rozmiestnené,
- čomu slúžilo, ako bolo inštalované a ako pracovalo zariadenie,
- životnosť a technický stav zariadenia,
- či pred požiarom vznikali poruchy v činnosti zariadenia,
- ako, kým a kedy boli poruchy odstraňované,
- charakteristika obsluhujúceho personálu - kvalifikácia, svedomitosť, počet ľudí pracujúcich na zariadení pred požiarom,
- stav zariadenia po skončení práce, kontrola zariadenia, ktoré nie je v činnosti, organizácia kontroly miestností v mimopracovnom čase,
- doklady o technickej obsluhu zariadenia,
- režim práce zariadenia: rýchlosť, tlak, teplota a pod.
- či boli a aké v technologickom procese používané požiarne nebezpečné látky a materiály atď.

Pri analýze uvedených otázok musí byť stanovené príčinné spojenie medzi požiarom a zvláštnosťami zariadenia, porušovaním pravidiel technického používania alebo jeho závadami, zvláštnosťami a nedodržaním technologického procesu, súhrnom niektorých alebo všetkých uvedených okolností.

■ 2. Otázky pre previerku verzii príčiny požiaru od elektrickej inštalácie a zariadenia:

- schéma sietí vysokého a nízkeho napätia, režim práce nulovej siete,
- charakteristika rozvodných štítok: materiál, typ, ochrana a pod.,
- hlavné elektrické spotrebiče - výkon, vlastný alebo spoločný prívod k týmto spotrebičom,

- či prierez vodičov a káblov odpovedá zaťaženiu,
- či ističe zodpovedajú prierezu vodičov chráneného úseku,
- údaje o meraní odporu izolácie, uzemnenie atď.

Uvedené otázky vyjadrujú zvláštnosti elektrického zariadenia prispôbené ku konkrétnym okolnostiam prípadu, v tom aj príznaky havarijných javov, napr. stopy po krátkom spojení v kábloch, vodičoch a ich zvyškoch.

■ 3. Hlavné príznaky a zvláštnosti previerky verzii príčiny požiaru od elektrických spotrebičov v domácnosti:

- ohnisko požiaru sa charakterizuje miestnym vyhorením predmetov, ale aj konštrukcií budov na tom mieste, kde bol spotrebič položený,
- v ohnisku požiaru treba nájsť spotrebič, ktorým bol spôsobený požiar,
- treba nájsť a overiť prívodnú šnúru k spotrebiču. Ak spotrebič bol ponechaný pod prúdom, na šnúre mohlo nastať krátke spojenie, treba nájsť jeho príznaky atď.

■ 4. Hlavné príznaky a zvláštnosti previerky verzii príčiny požiaru od vykurovacích telies:

- konštrukcia a zvláštnosti vykurovacieho telesa a dymovodu,
- čas začatia a ukončenia vykurovania, jeho doba,
- charakter, množstvo a kvalita paliva, spotrebovaného za dobu kúrenia, ktoré predchádzalo požiaru,
- stav konštrukcií budovy pred požiarom v miestach kontaktu s vykurovacím telesom, dymovodom.

■ 5. Hlavné otázky a previerky verzii samovznietenia:

- aký materiál sa nachádzal na tom mieste, kde bolo stanovené ohnisko požiaru, aké množstvo a ako dlho,
- podmienky akumulácie tepla v ohnisku požiaru, teplota prostredia,
- výsledky skúmania odobratého materiálu na sklon k samovznieteniu.

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASIČÍ AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ

○ **SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ**
PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM ○
 ○ **LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ** ○
 ○ **JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI** ○

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
MOBIL: 602 225 061
HTTP://WWW.BESYCO.CZ
E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

- 6. Podmienky, za ktorých možno skúmať pravdepodobnosť vzniku požiaru od iskier:
 - musí byť zistený fakt, čas a dĺžka doby vzniku iskier, objasnené jeho zvláštnosti,
 - iskry musia dosiahnuť príslušný objekt. Treba skúmať podmienky ktoré umožňujú, sťažujú alebo zamedzujú možnosť padania iskier na stanovené miesto vzniku požiaru,
 - materiál, látka, časti zariadenia alebo koncentrácia horľavých pár alebo plynov musia mať vlastnosť vznietiť sa od takého tepelného zdroja, ako je iskra.
 Keď chýba jedna z uvedených podmienok, je vylúčená možnosť vzniku požiaru od tejto príčiny.
- 7. Hlavné otázky na previerku verzií neopatrného manipulovania s ohňom:

Pri neopatrnom fajčení:

- osobnosť fajčiara a jeho stav počas fajčenia,
 - vzájomná poloha fajčiara a ohniska požiaru,
 - kedy, kde a kým, podľa akých poznatkov bol požiar spozorovaný.
- Pri používaní otvoreného ohňa na osvetlenie:
- za akým účelom bolo potrebné používať na osvetlenie otvorený oheň,
 - kto a kedy používal zdroje otvoreného ohňa pre osvetlenie na úseku ohniska požiaru,
 - čím sa konkrétne osvetľovalo.

■ 8. Základné tézy previerky verzií úmyselného podpaľčstva:
 Pri vyšetrovaní treba nielen dokázať, že požiar bol úmyselne založený, ale aj zistiť, zadržat a odhalit podpaľča. [3]

Záver

Pri vyšetrovaní požiaru jeho príčina spravidla nie je známa. Sú potrebné také dôvody, ktoré práve príčinu potvrdia a vylúčia akúkoľvek možnosť inej príčiny. Z toho vyplýva, že metóda určenia príčiny požiaru nemôže byť dokonalá a zodpovedať všetkým požiadavkám praxe. Metodika určenia príčin požiarov musí však viesť k stanoveniu príčiny ktoréhokoľvek požiaru. [3]

Použitá literatúra

- [1] Pokojný, P.: Zisťovanie príčin vzniku požiarov. MV SR Bratislava 1975.
 [2] http://www.pozary.cz/clanek.asp?id_clanku=1463.
 [3] Čahojová, L.: Skúmanie príčin vzniku požiarov. Ostrava 2003, Medzinárodná konferencia „Požární ochrana 2003“. ISBN 80-86634-17-5. ■

Problematika značení a přípustných spár u zabudovaných požárních dveří

mjr. Ing. Zdeněk HOŠEK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Cílem uvedeného článku je odpovědět na četné dotazy, týkající se správného značení požárních dveří a přípustných spár mezi podlahou a spodní částí požárních dveří, které jsou zabudovány na chráněných únikových cestách.

Značení požárních dveří

Podle ustanovení § 1 odst. 3 vyhlášky č. 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří musejí být požární dveře, kouřotěsné dveře a kouřotěsné požární dveře snadno identifikovatelné. V ustanovení § 5 odst. 1 až 5 citované vyhlášky je stanoven systém jednotného značení výše uvedených druhů dveří (včetně zárubní), jejichž technické podmínky byly ověřeny podle § 3 téže vyhlášky, a to jak z hlediska typů a požadované požární odolnosti, tak z hlediska druhu konstrukce a vybavení těsněními, která zajišťují jejich celistvost.

Z ustanovení § 2 písm. a) a § 3 vyhlášky č. 202/1999 Sb. mimo jiné vyplývá, že požárními dveřmi se rozumí požární uzávěry otvorů ve dveřní sestavě včetně příslušenství a funkčního vybavení, jejichž technické podmínky byly ověřeny, a to jak z hlediska typů a požadované požární odolnosti, tak z hlediska druhu konstrukce a vybavení těsněními, které zajišťují jejich celistvost. Dveřní sestava je definičně vymezena ustanovením § 2 písm. d) téže vyhlášky jako kompletní sestava konstrukce dveřního křídla anebo křídel včetně každého rámu (zárubně) nebo vedení, která je určena pro

uzavírání stálých otvorů ve stavebních konstrukcích nebo prvcích.

Značení se provádí přímo na každém jednotlivém výrobku (tj. na dveřích, skleněných výplních a rámech) v místech, která jsou pro kontrolu přístupná i po zabudování dveří ve stavbě. Stanovený systém značení na určených částech dveřní sestavy požárních dveří, kouřotěsných dveří nebo kouřotěsných požárních dveří vytváří předpoklad, že příslušná dveřní sestava vykazuje jako celek parametry shodné s certifikovaným vzorem. Právní úprava se však již v podrobnostech nezabývá konkrétním místem výrobku vhodným pro umístění stanoveného značení ani technologickým způsobem provedení takového značení. Tato záležitost je ponechána na technických možnostech výrobců nebo dovozců v souladu s případným doporučením autorizované osoby. Vždy však musí být splněny zejména technické podmínky, vyplývající z ustanovení § 5 odst. 4 vyhlášky č. 202/1999 Sb. To znamená, že značení, provedené přímo na požárních dveřích, kouřotěsných dveřích a kouřotěsných požárních dveřích, musí být viditelné, trvale čitelné a nesmazatelné po celou dobu stanovené nebo obvyklé životnosti výrobku.

Nejvyšší přípustná spára pod požárními dveřmi

V § 4 vyhlášky č. 202/1999 Sb. jsou vymezeny zvláštní technické podmínky, které musejí z hlediska požární ochrany splňovat požární dveře, kouřotěsné dveře a kouřotěsné požární dveře po celou dobu stanovené nebo obvyklé životnosti (tj. po zabudování do staveb nebo

technologii). Jedná se o technické podmínky vyjádřené požadavky na požární bezpečnostní funkci těchto výrobků, určených k trvalému zabudování do staveb nebo technologií, odpovídající požadavkům zvláštních předpisů.

Podle ustanovení § 3 téže vyhlášky se ověření splnění technických podmínek požárních dveří provádí vždy normovou zkouškou s výjimkou případů uvedených v odstavcích 5 a 6. Ve smyslu harmonizovaných zkušebních českých technických norem se připouští maximální rozměr spáry mezi podlahou a spodní částí dveřní sestavy požárních dveří typu EI nebo EW do 25 mm. Jedná se zejména o ustanovení čl. 10.4.5.3 písm. b) ČSN EN 1363-1: 2000 Zkoušení požární odolnosti – Část 1: Základní požadavky v návaznosti na ustanovení čl. 10.2.2 a 11.1 ČSN EN 1634-1: 2000 Zkoušení požární odolnosti dveřních a uzávěrových sestav – Část 1: Požární dveře a uzávěry otvorů. Většina renomovaných výrobců požárních dveří však doporučuje v montážních návodech maximální rozměr spáry v rozmezí od 10 mm do 15 mm.

Závěrem upozorňujeme na skutečnost, že v souladu s ustanovením § 6 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) musí být při montáži požárního uzávěru dodrženy podmínky, vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce. Osoba, která takovou montáž provedla, potvrzuje splnění těchto požadavků písemně. ■

Připravovaná vyhláška k ochraně staveb

npor. Ing. Marie TAUFEROVÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRŮ

Připravovaná vyhláška vychází ze zmocnění § 24 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, kde je mimo jiné stanoveno: "Ministerstvo je oprávněno stanovit prováděcím právním předpisem technické podmínky požární ochrany staveb..."

Cílem připravované vyhlášky je stanovit jednotné technické podmínky požární ochrany:

- při navrhování staveb,
- při umísťování staveb,
- při provádění staveb.

Technické podmínky požární ochrany staveb se vztahují i na stavební úpravy, udržovací práce, změny v užívání staveb, na dočasné stavby a zařízení na staveništi a dále na nástavby, přístavby, vestavby a změny staveb před jejich dokončením.

Připravovaná vyhláška je rozdělena do čtyř částí. V části I. v základních ustanoveních je uveden předmět úpravy, rozsah a platnost vyhlášky. V části II. jsou stanoveny technické podmínky požární ochrany pro všechny druhy staveb. Ve III. části jsou vyspecifikovány technické



podmínky požární ochrany pro některé druhy staveb a v části IV. je řešen postup po dobu přechodného období při hodnocení stavebních konstrukcí, stavebních hmot a konstrukčního systému.

Ve vyhlášce je dále reagováno na harmonizaci požadavků požární bezpečnosti s evropskými předpisy. Zejména pak se směrnicí Rady 89/106/EHS a Interpretačním dokumentem č. 2, ve kterém je řešen jeden ze základních požadavků na stavbu, tj. požární bezpečnost. Dalšími předpisy, které při řešení technických

podmínek ochrany připravovaná vyhláška respektuje, jsou rozhodnutí Komise. Ve vyhlášce je zapracována nová klasifikace stavebních výrobků a stavebních konstrukcí z hlediska jejich reakce na oheň (rozhodnutí Komise 2000/147/ES) a nová klasifikace požární odolnosti stavebních výrobků a konstrukcí (rozhodnutí Komise 2000/367/ES).

Do připravované vyhlášky byla po dohodě s Ministerstvem pro místní rozvoj převzata ustanovení prováděcích předpisů k zákonu č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (například některá ustanovení vyhlášky č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu), která se týkají řešení požární bezpečnosti staveb. V souladu s tím Ministerstvo pro místní rozvoj provede souběžně příslušnou novelizaci dotčených právních předpisů.

V současné době je připravovaná vyhláška v připomínkovém řízení Ministerstva vnitra a následným krokem je mezirezortní připomínkové řízení. Vydání vyhlášky se očekává do konce roku 2004. ■

RECENZE

PLACENÁ INZERCE

Požární ochrana/Praxe ve firmě

Břetislav Kroupa

Publikace krok za krokem vysvětluje stanovené povinnosti v oblasti požární ochrany v České republice. V příkladu ukazuje jakým způsobem zpracovávat dokumentaci požární ochrany po poslední velké novelizaci zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb. zákonem č. 237/2000 Sb. Je možné nazvat ji malým průvodcem, který přibližuje praxi v plnění úkolů požární ochrany, a který postupně, s výkladem, vysvětluje tvorbu potřebných dokumentů na příkladu pomyslné společnosti. Zachycuje skutečnou praxi a reálné zpracování dokumentace, která splňuje náležitosti dnešních požadavků požární ochrany. V příkladu je zastoupena činnost jedna z nejobvyklejších - skladování.

Zejména začínajícím mladým technikům požární ochrany nebo odborně způsobilým osobám v požární ochraně by tento malý průvodce měl pomoci pochopit a přiblížit současnou praxi. Podnikatelům pomůže přiblížit povinnosti stanovené zákonem o požární ochraně. Upozorní rovněž na skutečnost, že každý podnikatelský záměr musí vzít v úvahu nejen obchodní riziko podnikání, ale také vznikající požární rizika provozovanými činnostmi, které je nejdříve zapotřebí posoudit, porovnat s požární bezpečností stavby, ve které budou činnosti prováděny, a podle toho stanovit organizaci požární ochrany a plnění úkolů na tomto úseku.

Hlavním cílem publikace je získat základní přehled o tom „jak na to“. Při různých školeních se posluchač sice dozví o povinnostech ze zákona i prováděcí vyhlášky, jakou dokumentaci by měl podnikatel vést, ale již se nedozví, jak takový dokument vypadá. Opravdový začátečník nebude znát náplně dokumentů, ale jen osnovy dané právními předpisy. Osnovy se čas od času mění podle požadavků legislativy, ale náplň dokumentů – jejich obsah - většinou zůstává. Ještě lépe řečeno: „Předpisy se mění, ale podstata prováděné činnosti většinou zůstává.“

Texty dokumentace včetně výkladu k nim jsou studijním materiálem pro tvorbu dokumentace požární ochrany při zvýšeném požárním nebezpečí. Publikace uvádí mnoho příkladů zpracovaných dokumentů podle právních a ostatních předpisů a lze jich použít jako předlohy při tvorbě vlastních dokumentů. Při jejich zpracování je nutné mít na paměti, že uváděné dokumenty požární ochrany jsou příklady sloužící ke studiu a nelze je jen opsat a v praxi použít bez řádného posouzení konkrétních daných podmínek v organizaci.

160 stran ve formátu A4, brož., 290 Kč, vydalo nakladatelství ASPI Publishing, U Nákladového nádraží 6, Praha 3, <http://www.aspi.cz>

RENOMIA, a. s. je největší český pojišťovací makléř poskytující od roku 1993 komplexní služby v oblasti pojištění a risk managementu pro průmyslové, obchodní společnosti a podnikatele. Jsme exkluzivním zástupcem pro Českou a Slovenskou republiku celosvětové sítě pojišťovacích makléřů Worldwide Broker Network (WBN). V rámci dalšího rozvoje společnosti hledáme schopné spolupracovníky na pozici:

RISK MANAGER PRO POBOČKU PRAHA

Vaše úkoly

Rizikové prohlídky u klientů, spolupráce s oddělením péče o zákazníky při zpracování poptávky pojištění a dalším poradenstvím klientům společnosti, zpracování metodických materiálů a školení v oblasti risk managementu pro klienty společnosti, koordinace spolupráce s externími spolupracovníky.

Nabízíme

Možnost profesního růstu v rámci významné společnosti v oboru, příležitost působit v rámci profesionálního týmu a rozvinout své schopnosti díky kvalitnímu školicímu programu a našim zkušenostem, které Vám rádi předáme, zajímavou a odpovědnou práci, ale i výborné platové podmínky, příjemné pracovní prostředí a firemní výhody.

Požadujeme

VŠ, SŠ vzdělání technického zaměření, dobrou znalost požární ochrany, přehled systémů zabezpečení firem, vysoké pracovní nasazení, flexibilitu, ochotu přijímat nové informace, řídicí průkaz skupiny B.

Kontaktní údaje

V případě Vašeho zájmu nám zašlete prosím strukturovaný životopis. Rádi si s Vámi domluvíme osobní schůzku, na které Vás seznámíme s naší společností a nabízenou pozicí.

RENOMIA, a. s., Příkop 6, 602 00 Brno
Petra Klementová, personální manažer
Tel.: 545 175 034, Fax: 545 175 039
e-mail: petra.klementova@renomia.cz, www.renomia.cz



RENOMIA

Dopravní automobil 8 - TATRA 805

pplk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora

Podnik TATRA v Kopřivnici byl osvobozen 6. května 1945 a již 8. května zastavil válečnou výrobu a vrátil se ke své původní výrobě vagónů. V následujícím roce byla obnovena výroba osobních automobilů TATRA 57 a nákladních automobilů TATRA 111. V roce 1947 vznikl prototyp automobilu TATRA 600 (TATRAPLÁN), výroba automobilů se stále více stávala hlavní produkcí podniku. V roce 1951 byla proto ukončena výroba vagónů a došlo k připojení závodu v Příboru.

Originální koncepci automobilů TATRA přinesl talentovaný konstruktér inženýr Hans Ledwinka, který navrhl a v roce 1923 i představil osobní automobil s typovým označením T 11. Koncepce spočívala v použití páteřového rámu, tedy centrální nosné roury s výkyvnými polonápravami. Lehký nákladní automobil TATRA 805 do této koncepce jednoznačně zapadal. Vznikal v době korejské krize a byl především určen pro potřeby naší armády. Zlí jazykové tvrdí, že byl takzvaně „šit horkou jehlou“. Přes některé tradičně tatrovácké nedostatky však nový automobil bez velkých problémů pronikl snad do všech částí národního hospodářství a také výrazně ovlivnil i život jednotek požární ochrany v období druhé poloviny 20. století.

Vývoj a výroba prototypu se realizovala v mateřském závodě TATRA v Kopřivnici, jeho sériová výroba byla od začátku realizována částečně také v AZNP Mladá Boleslav (nyní AUTO ŠKODA). V roce 1955 byla výroba převedena do plzeňské Škodovky, tehdy název ŠKODA byl tendence nahrazen názvem ZVIL (závody Vladimíra Iljiče Lenina). V roce 1960 byla výroba automobilů T 805 ukončena výrobou jediného kusu, celkově bylo vyrobeno 13.624 těchto lehkých terénních nákladních automobilů.

Lehký terénní nákladní automobil TATRA 805 byl vybavený zážehovým (benzinovým) vzduchem chlazeným motorem V8 o obsahu 2545 cm³ s vý-



konem 55 kW (75 koní), který byl bez významných úprav použit pro luxusní osobní automobil TATRA 603. Celokovová karosérie kabiny řidiče byla trambusového typu v unifikaci s kabinou nákladního automobilu PRAGA V3S, zaměnitelné byly například okna, dveře a řada dalších prvků výbavy kabiny. Odpružení náprav bylo provedeno podélně uloženými zkrutnými tyčemi, T 805 byl první nákladní automobil vyrobený u nás s tímto odpružením. Jeho charakteristické pohupování při pomalé jízdě v terénu mu přifklo přezdívku „kačena“. Hlavní čtyřstupňová mechanická převodovka byla doplněna přidavnou dvoustupňovou převodovkou. Obě nápravy byly vybaveny uzávěrkami diferenciálu a přidavnými redukcemi v kolech, které významně zvětšily světlou výšku podvozku. Automobil se vyznačoval až překvapivou schopností zdolávat 69% stoupání.

Terénní automobil T 805 byl použit pro hromadnou výrobu požárního automobilu, určeného zejména pro dobrovolné hasiče. Dopravní automobil měl samostatnou kabinu pro osádku v přední části účelové požární nástavby. Tato tradiční koncepce DA byla bez velkých změn později použita u DA 12 na podvozku AVIA. DA byl

vybaven přenosnou motorovou stříkačkou 8 a požárním příslušenstvím pro samostatnou činnost požárního družstva, a to i mimo dosah pozemních komunikací. Požární automobil stejně jako většina požárního příslušenství a motorová stříkačka byly z produkce národního podniku THZ Vysoké Mýto. Vyráběl se v barvě kha-ki a jako zvláštní výstražné zařízení bylo použito vzduchové houkačky se signálem „HORŮ“ doplněné o dvě červeně blikající světla umístěná na přední části střechy kabiny řidiče.

Vedle dopravního automobilu bylo na podvozku T 805 vyrobeno několik požárních automobilů se zabudovaným požárním čerpadlem a nádrží na vodu. Šlo však o kusovou výrobu, mající povahu zlepšovatelského hnutí.

Automobily TATRA 805 byly využívány především armádou a bezpečnostními sbory, dále hasiči, nacházely se ve stavebnictví a průmyslu apod. Existovala také celá řada speciálních provedení těchto automobilů, například mikrobus. Zásluhou inženýrů Jiřího Hanzelky a Miroslava Zikmunda i dalších dvou mužů posádky dva speciálně vybavené mikrobusy TATRA 805 v modrém a v červeném provedení projely velkou část světa, přitom každý mikrobus s přívěsem ujel na trase přes jihovýchodní Evropu, blízký východ, Indii, Nepál, Indonésii, Sumatru Japonsko a Sovětský svaz asi 76 000 km.

Pod vlivem korejského konfliktu vznikla také verze T 805 pro případnou leteckou přepravu naší armády. Automobil bylo možné po odstranění plachty a sklopení předních oken umístit do tehdy používaných letadel.

| | TATRA n.p. Kopřivnice | AZNP (ŠKODA) Mladá Boleslav | ZVIL (ŠKODA) Plzeň |
|--------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 1953 | 2098 | 533 | 0 |
| 1954 | 2812 | 465 | 0 |
| 1955 | 13 | 489 | 949 |
| 1956 | 0 | 0 | 2230 |
| 1957 | 0 | 0 | 1864 |
| 1958 | 0 | 0 | 1625 |
| 1959 | 0 | 0 | 545 |
| 1960 | 0 | 0 | 1 |
| Celkem | 4923 | 1487 | 7214 |

Osvětlovací žárovky jako možný zdroj zapálení

por. Ing. Martin FIEDLER, npor. Ing. Libor ŠEVČÍK, plk. Ing. Otto DVOŘÁK, Ph.D.,
foto kpt. Ing. Erika ŠTEFKOVÁ, Technický ústav požární ochrany



Obr. č. 1 Zkušební panel

Z programu „Statistické sledování událostí“ MV-generálního ředitelství HZS ČR mj. vyplývá, že žárovky, zářivky a výbojky jsou každoročně příčinou vzniku požárů s vysokými materiálními škodami a počty zraněných/usmrčených osob (viz tab. č. 1).

Z výše uvedené databáze dále vyplývá, že:

- **žárovky** způsobily za období 1997-2003 celkem 311 požárů s materiálními škodami za 56,3 milionů Kč, s 63 zraněnými a 13 usmrčenými osobami, nejvíce požárů vzniklo v budovách pro bydlení, kam patří mj. bytové a rodinné domy,
- **zářivky**, které se podílejí na požárech větší měrou (celkem 364 požárů), způsobily škody za 97,7 milionů Kč, nejvíce požárů vzniklo v budovách občanské výstavby, kam patří mj. administrativní budovy, budovy pro zdravotnictví, pro výchovu, vědu a výzkum, pro kulturu, pro společné ubytování a rekreaci,
- **z hlediska prostoru** vzniku požáru, nejvíce požárů vzniklo od žárovek v prostorách pro bydlení, v kancelářích a v sociálních zařízeních (celkem 135) a od zářivek nejčastěji ve výrobních a skladovacích prostorách (celkem 154),
- **látky, které převážně hořely** od žárovek, zářivek a výbojek byly nejčastěji na bázi plastických hmot, pryže, dřeva, textilu, papíru a kůže a podílely se konkrétně:
 - u žárovek na 235 požárech,
 - u zářivek na 341 požárech,
 - u výbojek na 155 požárech.

POZNÁMKA: podrobnější třídění z hlediska iniciátoru požáru od žárovek nebylo pro účely tohoto článku provedeno.

Při požárně technických expertízách je potřebné znát maximální povrchové teploty svítících žárovek pro objektivizaci hypotézy, zda byly/nebyly jejich horké povrchy zdrojem vznici/zapálení v případě vyšetřovaného požáru. Za tím účelem byly v laboratoři TÚPO provedeny příslušné zkoušky na žárovkách, které jsou běžně dostupné na trhu.

1. Měření povrchových teplot osvětlovacích žárovek

1.1. Cíl zkoušek

Cílem zkoušek bylo:

- stanovit místo na svítících skleněných žárovkách, kde dosáhne teplota maximální hodnoty,

- naměřit a zaznamenat u běžných typů žárovek průběh jejich povrchových teplot po rozsvícení a dobu dosažení/ustálení maximálních hodnot,
- zjistit rychlost chladnutí žárovek po jejich zhasnutí.

1.2 Osvětlovací žárovky a zkušební zařízení

Ke zkoušce byly vybrány osvětlovací žárovky, které se v běžné praxi nejčastěji používají. Celkem bylo testováno 11 žárovek s různým příkonem (25 W, 40 W, 60 W, 75 W a 100 W), se dvěma standardními velikostmi závitů (E14 a E27) a odlišnými tvary skleněných baněk („kulovité/hruškovité“ a „reflektorové“), (viz tab. č. 2).

K měření byl zhotoven zkušební panel o rozměrech 1500 x 600 mm z lignátové desky tloušťky 10 mm, dřeva a po-

Tab. č. 1 Celkový počet požárů, výše škod, počty zraněných (Z) a usmrčených (U) osob od žárovek, zářivek a výbojek za období 1997-2003 [1]

| Ukazatel | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | Celkem |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Počet požárů | | | | | | | | |
| Zdroj zapálení - Žárovka | 54 | 42 | 45 | 41 | 37 | 50 | 42 | 311 |
| - zářivka | 35 | 52 | 45 | 54 | 56 | 58 | 64 | 364 |
| - výbojka | 25 | 29 | 27 | 29 | 32 | 20 | 13 | 175 |
| Škody celkem (mil. Kč) | 55,2 | 5,8 | 12 | 20,3 | 51,9 | 20,5 | 28,5 | 194,2 |
| Počet Z | 18 | 7 | 9 | 8 | 11 | 12 | 10 | 75 |
| Počet U | 0 | 5 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 13 |

Tab. č. 2 Specifikace testovaných osvětlovacích žárovek

| Označení žárovky | Velikost závitů | Tvar a příkon |
|--------------------|-----------------|---|
| č. 1, 2, 3 | E14 | kulovité, Ø 45 mm, příkon 25 W, 40 W, 60 W |
| č. 4, 5, 6 | E14 | reflektorové, Ø 50 mm, příkon 25 W, 40 W, 60 W |
| č. 7, 8, 9, 10, 11 | E27 | hruškovité, Ø 60 mm, příkon 25 W, 40 W, 60 W, 75 W, 100 W |

zinkovaného plechu (viz obr. č. 1). Na panelu byly upevněny úchyty z dřevěných hranolů pro šest žárovkových objímek a šest termočlánků v rozstupech 250 mm. Objímky byly paralelně propojeny kabeláží z měděných izolovaných vodičů, spojených plastovými svorkovnicemi a napojeny k přívodnímu kabelu, zakončenému standardní zásuvkovou plochou vidlicí. Pro žárovky s menším závitem E14 byly použity plastové objímky, pro žárovky s větším závitem E27 byly objímky porcelánové. Byly použity: - k zakrytí žárovek malou nádobou keramické květináče o objemu cca 1 litr, - na překrytí speciální textilie pro hasičské zásahové obleky NOMEX (cca 40 cm x 40 cm), - pro zasypání žárovek dřevěné piliny (na žárovky č. 1-6), resp. nehořlavý sorbční materiál VAPEX (na žárovky č. 7-11) v množství cca 1l/žárovku v papírovém obalu válcového tvaru (o Ø 130 mm a výšce 150 mm).

Teplota povrchu všech žárovek byla snímána termočlánky typu K, s opláštěním o délce 610 mm a průměru 4,8 mm a s přívodem o délce 1,8 m. Naměřená data byla snímána autonomní měřicí ústřednou a zapisována pomocí speciálního programu do notebooku v intervalech 30 s.

■ 1.3 Postup měření

Pomocí kontaktního teploměru, pyrometru a termočlánků byla nejdříve lokalizována místa maximální teploty na povrchu skleněných baněk svítících žárovek. V těchto místech byla snímána teplota horkými konci termočlánků po jejich mechanickém přitlačení/zafixování na zkušebním panelu.

Tab. č. 3 Maximální naměřené povrchové teploty žárovek v modelových situacích

| Modelová situace | Žárovka č. | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------|------------------|------------------|-----|------------------|------------------|-----|-----|------------------|------------------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Nezakryté | 84 | 101 | 110 | 90 | 118 | 161 | 60 | 67 | 104 | 124 | 142 |
| Zakryté květináčem | 106 | 137 | 150 | 104 | 157 | 194 | 87 | 115 | 153 | 182 | 210 |
| Zakryté hadrem | 172 | 190 | 234 | 141 | 258 | 289 | 115 | 148 | 200 | 241 | 280 |
| Zasypané pilinami a vapexem | 298 | 294 ^x | 351 ^x | 518 | 526 ^x | 554 ^x | 287 | 376 | 424 ^x | 440 ^x | 447 ^x |

Vysvětlivka:

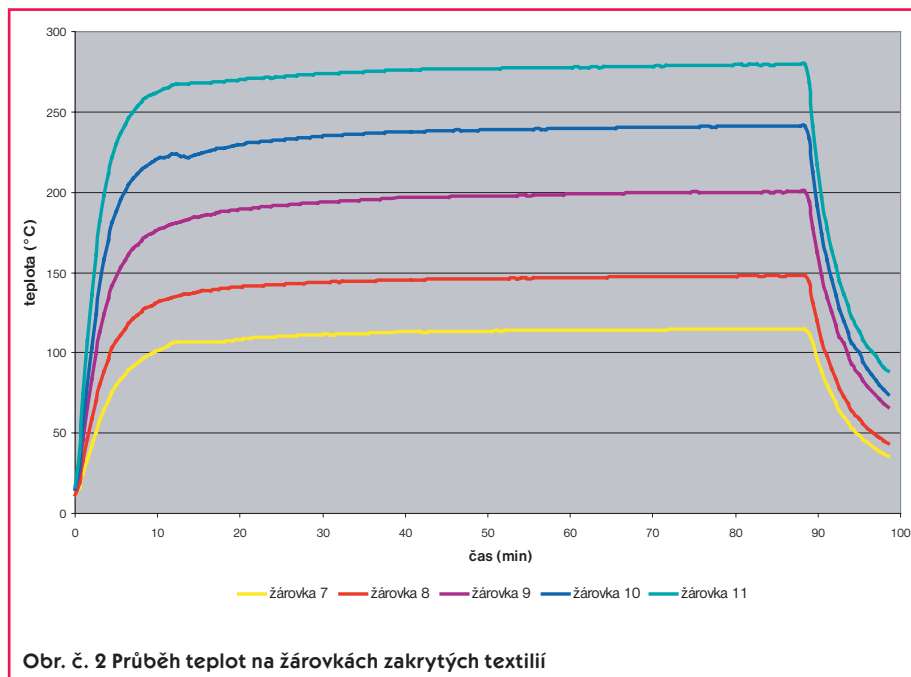
^x žárovky přestaly svítit poškozením objímky zahřáté na vysokou teplotu nižším odvodem tepla a žhnutím dřevěných pilin (2, 3, 5, 6) a přepálením vlákna (9-11)

Tab. č. 4 Časy, při kterých bylo dosaženo maximálních teplot v modelových situacích

| Žárovky: | Čas (min) |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| - nezakryté | 12-28 |
| - zakryté květináčem | 34-55 |
| - zakryté hadrem | 47-84 |
| - zasypané pilinami a vapexem | 86-92, resp. 8-43 žárovky poškozené |

Tab. č. 5 Teploty vzplanutí (FIT) a vznícení (SIT) [2] podle ČSN 64 0149

| Materiál | FIT (°C) | SIT (°C) |
|----------------------------------|----------|----------|
| Balící papír | 380 | 425 |
| Folie Mikrotren (LDPE) | 395 | 395 |
| Folie PP | 370 | 380 |
| Granulát Novoplast (měkčené PVC) | 350 | 420 |
| PS Folie tl. 1,2 | 380 | 445 |
| Forsan 573T (ABS) | 395 | 465 |
| Molitan N 3038 (PUR) | 350 | 370 |
| Záclona (ba) | 295 | 305 |
| Pazdeřopilinové desky | 300 | 475 |



Obr. č. 2 Průběh teplot na žárovkách zakrytých textilií

Testované modelové situace, které se lišily v míře odvodu a kumulace tepla od žárovek, simulujících alternativy, které v praxi mohou nastat:

- a) nezakryté žárovky,
- b) v malém prostoru (zakrytí malou nádobou),
- c) překrytí látkou (tkaninou),
- d) zasypání sypkým materiálem.

Vlastní měření probíhalo takto:

- po osazení 6-ti žárovek, přitlačení/zafixování termočlánků, realizaci modelové situace, oživení měřicí ústředny a notebooku byly žárovky rozsvíceny,

- povrchové teploty skleněných baněk žárovek byly snímány v čase až do dosažení/ustálení maximálních hodnot u všech žárovek,
- následně byl vypnut proud a teploty byly nadále snímány ke zjištění průběhu chladnutí žárovek,
- při měření byly zaznamenávány anomální jevy.

Po ukončení každé zkoušky byly z naměřených dat uložených v notebooku následně v Excelu připraveny tabulky a grafy „teplota versus čas“, vystihující průběhy ohřevu a chladnutí. Vybrané typické křivky byly numericky aproximovány polynomem 6. stupně.

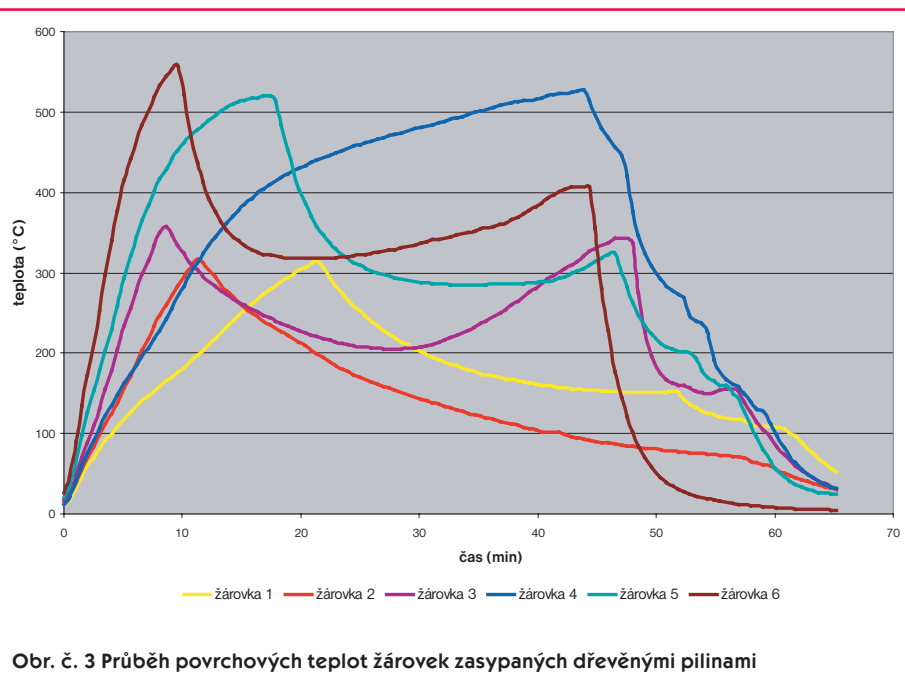
■ 2. Naměřené hodnoty a diskuse výsledků

U žárovek kulovitě/hruškovitě tvaru bylo nejteplejší místo na spodku baňky (v ohybu) poblíž patice, u reflektorových žárovek na horní (přední) straně baňky, uprostřed vrchlíku.

V tabulkách č. 3 a č. 4 jsou naměřené maximální povrchové teploty a příslušné časy jejich dosažení.

Z vyhodnocení výsledků měření vyplynuly následující poznatky:

- teploty povrchu baněk jsou přímo úměrné příkonu žárovek,
- v nezakrytém a zasypaném stavu dosahuje vyšší teploty žárovka typu reflektor než s kulovitou/hruškovitou baňkou, při zakrytí nádobou/tkaninou je tomu naopak,
- teplota žárovky roste s časem od okamžiku rozsvícení nejdříve strmě, potom stále mírněji až k dosažení maximální teploty, po zhasnutí (vypnutí) žárovek jde teplota prudce dolů, následně se začne křivka narovnávat a mírně klesá, postupně se přibližuje k okolní teplotě (viz obr. č. 2).
- teplota rozsvícené žárovky je vyšší při nižším odvodu tepla (při zakrytí) a zároveň se prodlužuje čas, za který



je dosaženo maximální teploty. Po vypnutí více zakrytá žárovka chladne pomaleji/delší dobu. Vyrůstající míra zakrytí žárovky (znamenající nižší odvod a vyšší kumulaci tepla a tím i vyšší tep-

lotu) odpovídá v našem případě modelovým situacím vzestupně v pořadí:

- bez zakrytí,
- zakrytí květináčem,
- překrytí tkaninou,
- zasypání pilinami/vapexem.

Dřevěné piliny byly zapáleny žárovkami č. 2 až 6 (viz tab. č. 2 a 3) s následným hořením/žhnutím, provázeném vývinem kouře a typickým zápachem. Relativně vysoké teploty naměřené na povrchu žárovek (viz tab. č. 3 a obr. č. 3) v porovnání s teplotami vznícení běžných hořlavých materiálů (viz tab. č. 5) svědčí o požárním nebezpečí modelových a podobných situací.

Závěr

Zkoušky potvrdily, že svítící žárovky, pokud nejsou instalovány a provozovány v souladu s platnými technickými předpisy a normami, mohou být příčinou vzniku požáru, tj. působit jako zdroj zapálení/vznícení běžných hořlavých materiálů, pokud se dostanou do těsného kontaktu.

Naměřené hodnoty, výsledky zkoušek a jejich vyhodnocení jsou podrobně uvedeny ve zkušebnímu protokolu [3].

Použitá literatura

- [1] Databáze požárnosti. Praha: MV-GR HZS ČR, 2004.
 [2] Dokumentace OVV. Praha: MV-GR HZS ČR, TÚPO, 2002.
 [3] Zkušební protokol č. 62. Praha: MV-GR HZS ČR, TÚPO, 2003. ■

PLACENÁ INZERCE

Společnost SAM TRADE a.s. nabízí své služby v oblasti ochrany a bezpečnosti nohou.

Motto společnosti OBUV/SHOE SOLUTIONS vyjadřuje připravenost nabídnout vždy to nejlepší řešení při ochraně nohou ať již při pracovním výkonu nebo ve volném čase.

Společnost SAM TRADE a.s. nabízí bezpečnostní pracovní obuv značky **IMPACT**, speciální a zásahovou obuv značky **SAM**, splňující požadavky ČSN EN 345-1 a vývoj obuvi dle specifikace zákazníka.

Ptáte se, jak sladit ochranu a bezpečnost při práci s komfortem a pohodlím?

Na tuto otázku jsme našli odpověď. Jako jedna z mála firem jsme přihlédli k požadavkům našich zákazníků a skloubili jsme bezpečnost s pohodlím. Výsledkem je obuv, která obstojí i v nejtvrdsí světové konkurenci. Používáním takové obuvi si daleko lépe uvědomíte, jak snadné je uspět v náročném pracovním dni.

S problémem sice bezpečné, ale nepohodlné obuvi se však v Čechách nepotýkají jen zaměstnanci firem. Bolavá chodidla či otoky trápí také ty, kteří bez ohledu na to, zda je den či noc, střeží majetky a životy nás všech. Ano, máme na mysli příslušníky hasičských záchranných sborů i dobrovolné hasiče. Na ně všechny společnost SAM TRADE a.s. pamatovala a do své kolekce zařadila obuv vyrobenou z těch nejkvalitnějších usňových materiálů a za použití nejmodernějších technologií. Jedná se o **certifikovaný model zásahové obuvi SH 323, vyroben dle ČSN EN 345-1 S3**. Tento model obuvi splňuje všechny požadavky a nároky příslušníků HZS ČR. Díky vynikajícímu poměru ceny a kvality je navíc o tento model velký zájem i z řad SDH. „V loňském roce někteří naši členové absolvovali v modelu SH 323 přes 25 zásahů k lehčím i těžším výjezdům a s touto obuví jsme naprosto spokojeni. Mezi těžší zásahy patřil požár rodinného domu, kde jsme se museli pohybovat po rozpálené plechové střeše - boty obstály bez jakékoliv újmy na podrážkách v kontaktu s takto obtížným povrchem několik hodin. Dále zásah při nehodě autobusu, kdy jsme se pohybovali několik hodin ve sněhu, blátě a vlhku a členové byli rovněž spokojeni s kvalitou a komfortem této obuvi. Používání této obuvi můžeme pouze doporučit,“ uvedl například František Skácel, velitel družstva JPO II Jevíčko. Jeho slova potvrzuje i Ing. Petr Ohánka, velitel jednotky SDH Brno-Útěchov: „Na výstavě PYROS 2002 jsme navštívili všechny vystavovatele, kteří hasičské boty nabízeli. Jednotlivé vzory jsme vyzkoušeli a následně porovnávali provedení, užité vlastnosti a cenu. Po zvážení zmiňovaných kritérií jsme se rozhodli pro hasičské boty model SH 323. Uvedenou obuví jsme vybudovali všechny členy jednotky. Každý náš člen v nich doposud strávil více než sto hodin. Boty velmi dobře sedí na noze, jsou pohodlné a co je nejdůležitější, poskytují potřebnou ochranu.“

Přijďte se i Vy přesvědčit o kvalitě našich výrobků na náš výstavní stánek č. 032 v pavilonu G1 na veletrhu INTERPROTEC, konaném souběžně s veletrhem PYROS. Všichni návštěvníci jsou srdečně vítáni, máme pro Vás připravený malý dárek...

KONTAKT: SAM TRADE a.s., Fimberk 180, 539 73 Skuteč
 tel: 469 699 721, fax: 466 531 606, e-mail: prodej@samtrade.cz, http://www.samtrade.cz

Vrtulníky – významný prostředek v integrovaném záchranném systému

kpt. Ing. Josef FAJGAR, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

Integrovaný záchranný systém (dále jen „IZS“) působí v České republice přibližně tři roky. Za toto období potvrdil své pevné místo v rámci koordinace a zajišťování záchranných a likvidačních prací při vzniku mimořádných událostí.

Nezastupitelnou úlohu v IZS mají základní složky IZS, kterými jsou HZS ČR, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotlivými PO, ZZS a Policie ČR. Z hlediska odborného přístupu a kapacitních možností mají významný vliv na realizaci záchranných a likvidačních prací i ostatní složky IZS, mezi které bezesporu patří i speciální síly a prostředky Armády ČR.

Při některých druzích mimořádných událostí, odehrávajících se v nepřístupných místech nebo při událostech, jakými mohou být rozsáhlé povodně, nebezpečí pádu lavin, letecké nehody, pátrání po pohřešovaných osobách a další události se do záchranných prací zapojují vrtulníky Policie ČR letecké služby (dále jen „PČR LS“) a vrtulníky Armády ČR (dále jen „AČR“). Vrtulníky používané v současné době v rámci IZS jsou zobrazeny na přiložených fotografiích, včetně uvedení jejich základních takticko-technických dat. Oprávněnost začlenění vrtulníků do IZS byla potvrzena jejich aktivním zapojením při rozsáhlých srpnových povodních v roce 2002. Na druhé straně je nutné říci, že bez účasti dobře připravených leteckých záchrannářů vybraných HZS krajů a HZS hl. m. Prahy by záchrana a evakuaci osob z nepřístupných míst nebylo možné uskutečnit.

Kvalitní příprava záchrannářů

Provést rychlý a odborný zásah s vrtulníky PČR LS a AČR s účastí záchranných skupin, respektive leteckých záchrannářů vyžaduje kvalitní přípravu posádek vrtulníků a jejich bezchybnou součinnost s leteckými záchrannáři na palubě vrtulníku. Tato nezpochybnitelná součinnost posádky vrtulníku se záchrannými skupinami se neobejde bez pravidel pro vyžadování a zapojení vrtulníků v rámci IZS. Taková pravidla existovala pouze v podmínkách PČR LS, přestože zapojování vrtulníků AČR při záchranech a evakuaci osob probíhalo, ale nebylo systémové. Cílem bylo sjednotit pravidla pro systém vyžadování a zapojování vrtulníků bez ohledu jejich předurčenosti.

V návaznosti na platné nařízení Ministerstva vnitra č. 107 ze dne 19. října 1999, kterým se upravuje vyžadování a schvalování letů u PČR LS a dále v sou-

Vrtulníky Policie ČR letecké služby

Vrtulník Bell-412

| | |
|--|----------------------------|
| Posádka | 2 – 3 osoby |
| Prázdná hmotnost | 3 000 kg |
| Maximální vzletová hmotnost | 5 398 kg |
| Letová vytrvalost | 2,15 hodiny |
| Dolet | 550 km |
| Maximální rychlost | 260 km.h ⁻¹ |
| Praktický dostup | 6 100 m |
| Rozměry nákladového prostoru (d x š x v) | 2,34 x 2,43 x 1,24 m |
| Maximální počet přepravovaných osob v nákl. prostoru | 13 osob |
| - při slaňování | 2 – 3 letečtí záchrannáři |
| Zatížitelnost vnějšího centrálního závěsu | 2 040 kg |
| Palubní jeřáb | |
| Maximální hmotnost břemene | 272 kg |
| Použitelná délka lana jeřábu | 76 m |
| Rychlost spouštění / zvedání | 0 – 1,25 m.s ⁻¹ |

Vrtulník BO-105

| | |
|--|---------------------------|
| Posádka | 1 – 2 osoby |
| Prázdná hmotnost | 1 140 kg |
| Maximální vzletová hmotnost | 2 500 kg |
| Letová vytrvalost (s jednou přídatnou nádrží) | 3,0 hodiny |
| Dolet s jednou přídatnou vnitřní nádrží | 600 km |
| Maximální rychlost | 268 km.h ⁻¹ |
| Praktický dostup | 5 500 m |
| Rozměry nákladového prostoru (d x š x v) | 2,19 x 1,3 x 1,17 m |
| Maximální počet přepravovaných osob v nákl. prostoru | 3 osoby |
| - při slaňování | 1 – 2 letečtí záchrannáři |
| Zatížitelnost vnějšího centrálního závěsu | 900 kg |

Vrtulník EC-135

| | |
|--|---------------------------|
| Posádka | 1 – 2 osoby |
| Prázdná hmotnost | 1 500 kg |
| Maximální vzletová hmotnost | 2 835 kg |
| Letová vytrvalost | 2,45 hodiny |
| Dolet | 660 km |
| Maximální rychlost | 287 km.h ⁻¹ |
| Praktický dostup | 6 100 m |
| Rozměry nákladového prostoru (d x š x v) | 3,06 x 1,5 x 1,3 m |
| Maximální počet přepravovaných osob v nákl. prostoru | 5 osob |
| - při slaňování | 2 – 3 letečtí záchrannáři |
| Zatížitelnost vnějšího centrálního závěsu | 1 360 kg |



Vrtulníky Armády ČR**Vrtulník W-3A Sokol**

| | |
|--|----------------------------|
| Posádka | 3 osoby |
| Prázdná hmotnost | 3 780 kg |
| Maximální vzletová hmotnost | 6 400 kg |
| Letová vytrvalost | 4 letové hodiny |
| Dolet | 740 km |
| Maximální rychlost | 255 km.h ⁻¹ |
| Praktický dostup | 4 900 m |
| Rozměry nákladového prostoru (d x š x v) | 3,2 x 1,55 x 1,4 m |
| Maximální počet přepravovaných osob v nákl. prostoru | 10 osob |
| - při slaňování | 3 – 4 letečtí záchranáři |
| Zatížitelnost vnějšího centrálního závěsu | 2 100 kg |
| Palubní jeřáb | |
| Maximální hmotnost břemene | 270 kg |
| Použitelná délka lana jeřábu | 50 m |
| Rychlost spouštění / zvedání | 0 – 0,75 m.s ⁻¹ |

**Vrtulník Mi-17**

| | |
|--|--|
| Posádka | 3 osoby |
| Prázdná hmotnost | 7 150 kg |
| Maximální vzletová hmotnost | 13 000 kg |
| Letová vytrvalost (s jednou přídatnou nádrží) | 1,5 (2,5) letové hodiny |
| Dolet s jednou přídatnou vnitřní nádrží | 725 km |
| Maximální rychlost | 250 km.h ⁻¹ |
| Praktický dostup | 5 000 m |
| Rozměry nákladového prostoru (d x š x v) | 5,34 x 2,32 x 1,8 m |
| Maximální počet přepravovaných osob v nákl. prostoru | 24 osob |
| - při slaňování | 3 – 4 letečtí záchranáři |
| Zatížitelnost vnějšího centrálního závěsu | 3 000 kg |
| Palubní jeřáb | |
| Maximální hmotnost břemene | 150 kg |
| Použitelná délka lana jeřábu | 40 m |
| Rychlost spouštění / zvedání | 0,5-1,0 m.s ⁻¹ /0,25-0,5m.s ⁻¹ |



ladu s Dohodou o plánované pomoci na vyžádání mezi MV-generálním ředitelstvím HZS ČR (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) a Ministerstvem obrany-Generálním štábem Armády ČR ze dne 25. června 2003 byly zpracovány směrnice pro vyžádání a zapojení vrtulníků obou složek v rámci IZS. Tyto směrnice se nevztahují na plnění letových úkolů vykonávaných PČR LS a AČR ve prospěch letecké zdravotnické služby, zajišťované Ministerstvem zdravotnictví a letecké hasičské služby, zajišťované Ministerstvem zemědělství.

Využití vrtulníků

Vrtulníky PČR LS a AČR jsou především využívány k:

- záchraně a evakuaci osob a záchraným pracím pomocí palubního jeřábu a lanové techniky prováděné leteckými záchranáři HZS ČR z předurčených HZS krajů a dále leteckými záchranáři Horské služby ČR,
- hašení požárů (pouze vrtulníky PČR LS),
- vzdušnému průzkumu, řízení zásahu a dokumentování mimořádné události,
- převážení jednotek PO na místo zásahu,
- převážení osob nebo materiálu z ohrožených míst,
- dopravě speciálních prostředků a nezbytných potřeb na místo zásahu,
- dopravě humanitární pomoci obyvatelstvu v nepřístupných oblastech,
- převážení osob (odborníků, specialistů) na místo zásahu,
- plnění výše uvedených činností v rámci přeshraniční spolupráce,
- jiné nespécifikované záchrané činnosti,
- plnění úkolů při mezinárodních záchraných operacích při mimořádných událostech v zahraničí.

K přímé spolupráci při využívání vrtulníků PČR LS je určen HZS hl. m. Prahy, HZS Středočeského kraje, HZS Královéhradeckého kraje a HZS Jihomoravského kraje.

K přímé spolupráci při využívání vrtulníků AČR je určen HZS Plzeňského kraje, HZS Karlovarského kraje, HZS Olomouckého kraje, HZS Moravskoslezského kraje a HZS Zlínského kraje (dále jen „předurčené HZS krajů“).

MV-GŘ HZS ČR může upřesnit stávající předurčení HZS krajů, popřípadě může stanovit další předurčené HZS krajů podle konkrétních podmínek a dislokace leteckých základů vrtulníků. Tato možnost je reálná v podmínkách AČR, kdy dislokace stávajících leteckých základů v Přerově a Líních je v rámci reformy ozbrojených sil dočasná. AČR plánuje v průběhu roku 2006 novou dislokaci všech vrtulníků AČR na letecké základně v Náměšti nad Oslavou.

Nasazení v případě potřeby

Podle již zmíněné směrnice lze vrtulníky PČR LS a AČR přímo vyžadovat výše uvedenými předurčenými HZS krajů v případě nutnosti podpory zásahu, kde hrozí nebezpečí ohrožení života a zdraví, škoda velkého rozsahu nebo ohrožení životního prostředí a tuto podporu není možné realizovat jiným způsobem. V tomto případě má právo vyžadovat vrtulníky velitel zásahu, operační důstojník nebo řídicí důstojník předurčeného HZS kraje; povolání vrtulníku PČR LS nebo AČR zajišťuje operační a informační středisko příslušného HZS kraje u operačního střediska PČR LS nebo Záchraného koordinačního střediska Praha. Toto přímé povolání vrtulníku PČR LS nebo AČR se vztahuje pouze na činnosti popsané pod písm. a) v předchozím textu.

V případě vyžádání více vrtulníků nad možnost PČR LS nebo AČR rozhoduje o prioritách nasazení vrtulníků z obou složek řídicí důstojník MV-GŘ HZS ČR.

V případě ústřední koordinace záchraných a likvidačních prací nebo po vyhlášení nouzového stavu nebo stavu ohrožení státu /krizové stavy podle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb./ je vyžadování vrtulníků PČR LS nebo AČR a jejich povolání zajišťováno výhradně prostřednictvím operačního a informačního střediska MV-GŘ HZS ČR.

Ostatní, tzv. nepředurčené HZS krajů povolávají vrtulníky PČR LS nebo AČR výhradně prostřednictvím OPIS MV-GŘ HZS ČR.

V případě zapojení více vrtulníků PČR LS a AČR při mimořádných událostech, je jejich využití koordinováno štábem MV-GŘ HZS ČR, respektive pracovní skupinou z příslušníků a pracovníků MV-GŘ HZS ČR a leteckých provozovatelů.

V případě složitějších zásahů si velitel zásahu ustavuje koordinátora vzdušného nasazení, který ze země řídí a upřesňuje činnost vrtulníku prostřednictvím velitele skupiny ve vrtulníku, popřípadě velitele nebo kapitána vrtulníku. I v tomto případě je koordinátor vzdušného nasazení přímo podřízen veliteli zásahu, popřípadě veliteli sektoru nebo úseku. Koordinátor vzdušného nasazení vydává posádce vrtulníku a veliteli skupiny přesný úkol, který budou plnit. Pokud koordinátor vzdušného nasazení není ustaven, plní jeho úkoly velitel zásahu.

Obě, tzv. aktivační směrnice pro vrtulníky se staly průlomovým dokumentem, který odráží realitu současného prostředí při zásahové činnosti složek IZS. ■

Jednotný systém varování a vyrozumění

Ing. Pavel MUSIL, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRŮ

Podpisem Dodatků k Ženevským protokolům převzal stát povinnost zabezpečit varování a vyrozumění obyvatelstva v případě mimořádných událostí. Konkrétní povinnosti pro oblast varování a vyrozumění ukládá orgánům a organizacím zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb. Úkoly, vyplývající z uvedených dokumentů, jsou realizovány výstavbou a provozováním Jednotného systému varování a vyrozumění, známého pod zkratkou JSVV. Povinnost provozovat JSVV přísluší MV-GR HZS ČR.

Pro snadnější orientaci v celém článku bude vhodné přiblížit si některé používané pojmy.

Varování je souhrn technických a organizačních opatření, zabezpečujících včasné upozornění obyvatelstva na hrozící nebo nastalou mimořádnou událost, vyžadující realizaci opatření na ochranu obyvatelstva a majetku; zahrnuje zejména varovný signál, po jehož provedení je neprodleně obyvatelstvu poskytnuta prvotní informace.

Varovným signálem rozumíme stanovený způsob upozornění obyvatelstva na hrozící nebo nastalou mimořádnou událost.

Prvotní informací je informace obyvatelstvu o povaze nebezpečí.

Vyrozumění je souhrn technických a organizačních opatření, zabezpečujících předávání informací o hrozící nebo nastalé mimořádné události orgánům krizového řízení, právníkům osobám a podnikajícím fyzickým osobám určeným havarijním nebo krizovým plánem. Posledním pojmem je **koncový prvek varování**. Je to zařízení schopné generovat stanovený varovný signál. Aktivuje se lokálně nebo dálkově. Nejběžnějším prvkem, patřícím do této kategorie, je dobře známá siréna.

■ Rotační siréna

Jak je uvedeno v předešlém odstavci, je možné koncové prvky spouštět lokálně nebo dálkově. Lokální způsob znamená spouštění pomocí tlačítka umístěného na budově, na které je siréna umístěna. Druhý způsob ovládání – dálkový, dal vzniknout relativně samostatnému systému nazývanému Systém selektivního rádiového navěštění. Tento systém je označován zkratkou SSRN a je tedy součástí (podmnožinou) JSVV.

Dále se budeme zabývat zejména dálkovým ovládáním koncových prvků varování. Princip ovládání je následující. Vysílač vyše aktivační signál a přijímač po jeho přijetí aktivuje k němu připojenou

sirénu. Princip je jednoduchý, ale cesta k realizaci na celém území byla dlouhá. V polovině devadesátých let byly uskutečněny studie zabývající se možnými způsoby realizace výše uvedeného principu, tj. vysílač – přijímač. Byla posouzena řada možných způsobů a nakonec byl vybrán a schválen stávající způsob. Bezprostředně poté následoval výběr dodavatele a byla zahájena výstavba.

■ Možnosti systému

SSRN je tvořen infrastrukturou vysílačů, pokrývajících svým signálem příslušné území a koncovými prvky varování, zejména sirénami a pagery, tj. koncovými prvky vyrozumění. Infrastruktura vysílačů je na území České republiky tvořena relativně samostatnými sítěmi infrastruktury, pokrývajícími území jednoho až dvou krajů. Možnost využít výhod členění na menší celky je dána charakterem koncových prvků varování. Ty jsou stacionární a není tedy nutné vysílat aktivační signál pro sirénu v jiném kraji než v tom, kde se nachází.

Základem systému v příslušném kraji je vyrozumívací centrum. Je umístěno na operačním a informačním středisku HZS kraje. Vyrozumívací centrum je tvořeno počítači a účelovým softwarem, umožňujícím výběr koncových prvků, které mají být aktivovány.

Po výběru sirén, které potřebujeme aktivovat, je vybrán druh signálu. Můžeme volit mezi všeobecnou výstrahou nebo požárním poplachem a pro zkušební účely lze vybrat tón pro akustickou zkoušku sirén. Jsou-li v našem výběru také elektronické sirény, někdy nazývané mluvicí, musíme vybrat verbální informaci, kterou budou reprodukovat.

Po potvrzení výběru a zadání hesla oprávněného uživatele je aktivační signál předán řídicímu vysílači k odbavení. Řídicí vysílač odešle signál dalšímu vysílači ve své síti, ten potvrdí příjem, vyše signál do svého okolí a předá jej opět dalšímu. Toto se opakuje podle počtu vysílačů v síti až se okruh uzavře a řídicí vysílač předá uživateli zprávu o úspěšném odvysílání aktivačního signálu.

Důležitou vlastností systému jsou funkce umožňující eliminovat případné výpadky jednotlivých vysílačů v systému. Obsluha vyrozumívacího centra je tedy v reálném čase informována o stavu vysílačů na území kraje.

Aktivace koncových prvků je možná nejen z pracoviště HZS kraje, ale také ze všech územních odborů příslušných HZS krajů a vybraných objektů. Vyrozumívací centra jsou vybudována také u obou našich jaderných elektráren. Každé centrum disponuje možností ovládat koncové prvky pouze na



svém území. Vyrozumívací centrum MV-GR HZS ČR má jako jediné možnost aktivovat kterýkoliv prvek v ČR. Možnost ovládat všechny prvky na celém území republiky je dána propojením Vyrozumívacího centra MV-GR HZS ČR a jednotlivých infrastruktur datovou sítí.

■ Sirénový přijímač

Aktivační signál je tedy vyslán a nyní je řada na koncových prvcích. Standardní sestava koncového prvku varování je vlastní siréna a sirénový přijímač. Právě sirénový přijímač umožňuje příjem signálu, jeho vyhodnocení a spuštění sirény a tím naplňuje atribut systému – dálkové ovládání.

Každý přijímač má naprogramováno své jedinečné individuální číslo, tzv. adresu. Adresa přijímače je obdobou čísla mobilního telefonu. Pokud přijímač tuto adresu zachytí ve vysílání infrastruktury, vyhodnotí další parametry zprávy např. druh signálu a spustí sirénu v příslušném režimu. Pokud by dva a více přijímačů měly stejnou individuální adresu, pak by byly spuštěny současně. To by

byla nežádoucí situace. Avšak stejných adres lze přesto využít.

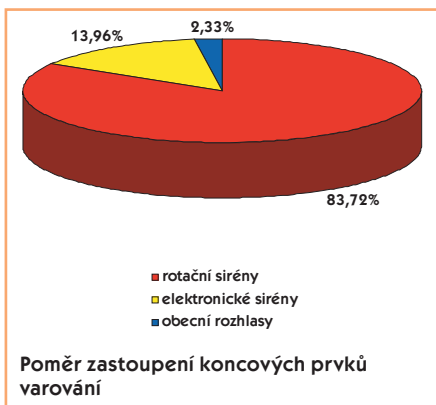
Sirénový přijímač disponuje mimo individuální adresy i dalšími adresami, tzv. skupinovými. Skupinová adresa je naprogramována do vybraných přijímačů např. v okolí objektů pracujících s nebezpečnými škodlivinami, pod vodními díly apod. Pak je možné výběrem této jedné adresy aktivovat současně všechny prvky přiřazené do této skupiny. Běžné sirénové přijímače disponují šesti skupinovými adresami. Tato vlastnost přijímačů umožňuje připravit různé varianty varování vyplývající z havarijních či krizových plánů pro příslušná území.

Elektronické sirény

Dosud jsme se zabývali jen běžnými sirénami. Nyní několik slov o sirénách nové generace - sirénách elektronických. Obecné principy činnosti zástupců obou skupin jsou diametrálně odlišné. Principem elektrické, rotační sirény je elektromotor. Po připojení sirény ke zdroji elektrické energie je zvuk generován pomocí vhodně nastavených lopatek rotoru.

Na rozdíl od předchozího typu je zvuk elektronických sirén generován elektronicky a je po zesílení v zesilovači reprodukován pomocí výkonných reproduktorů. Až potud je tedy praktické využití obou typů shodné. Touto funkcí však výčet vlastností elektronických sirén nekončí. Reprodukory mohou odbavit nejen pravidelný tón, ale také jiné zvuky včetně mluveného slova. A právě tato vlastnost je nejdůležitější.

Bezprostředně po odeznění varovného signálu lze poskytnout prvotní informaci. Sedm základních verbálních informací je uloženo v paměti sirény a mohou být aktivovány současně se signálem společným příkazem. Elektronická siréna je také vybavena VKV přijímačem, který je naladěna na vybranou rozhlasovou stanici.



V případě potřeby lze dálkově přepnout elektronické sirény do režimu vysílání rozhlasové relace. S využitím této funkce se počítá v případech, kdy je nutné informovat obyvatelstvo o situaci všemi dostupnými prostředky. Vstupy do vysílání vybraných rozhlasových stanic jsou smluvně zajištěny.

93 vyzumívacích center

Všechny uvedené vlastnosti lze samozřejmě řídit a využívat dálkově z příslušných vyzumívacích center. Tyto sirény však mohou pracovat i v lokálním režimu. To znamená, že např. starosta obce může z ovládacího panelu využít všechny popsané funkce a navíc využít vstup pomocí mikrofonu k poskytnutí zcela konkrétních informací vzhledem k nastalé situaci přímo v místě. Elektronické sirény poskytují nejen vyšší užité vlastnosti, ale i vyšší provozní bezpečnost. Na rozdíl od rotačních mají zálohované napájení a mohou bez omezení pracovat po dobu několika desítek hodin. Tato nezávislost na síťovém napájení se plně uplatnila v Praze v době povodní v roce 2002. Informace předávané sirénami zněly Prahou i v místech, kde byla dodávka elektrické energie přerušena. Uvedený výčet vlastností elektronických sirén odpovídá na otázku proč vláda ČR

rozhodla svým usnesením v dalším období budovat právě tyto sirény ve vytvářených prostorech, městských a průmyslových aglomeracích.

V několika posledních letech byly také vybudovány místní obecní rozhlas. Jsou-li doplněny sirénovým přijímačem disponují obdobnými vlastnostmi jako elektronické sirény.

K tomu, aby se infrastruktura a koncové prvky staly systémem, bylo nutné je vzájemně propojit, vytvořit vazby mezi pracovišti a uživateli. Infrastruktura je tvořena více než 140 vysílači a pro ovládání je vybudováno 93 vyzumívacích center. Organizačně je systém zajištěn stanovením odpovědnosti pro jednotlivé součásti HZS ČR od MV-generálního ředitelství HZS ČR až po územní odbory HZS krajů. Rovněž je vypracován systém přípravy a přezkušování pracovníků obsluhujících systém.

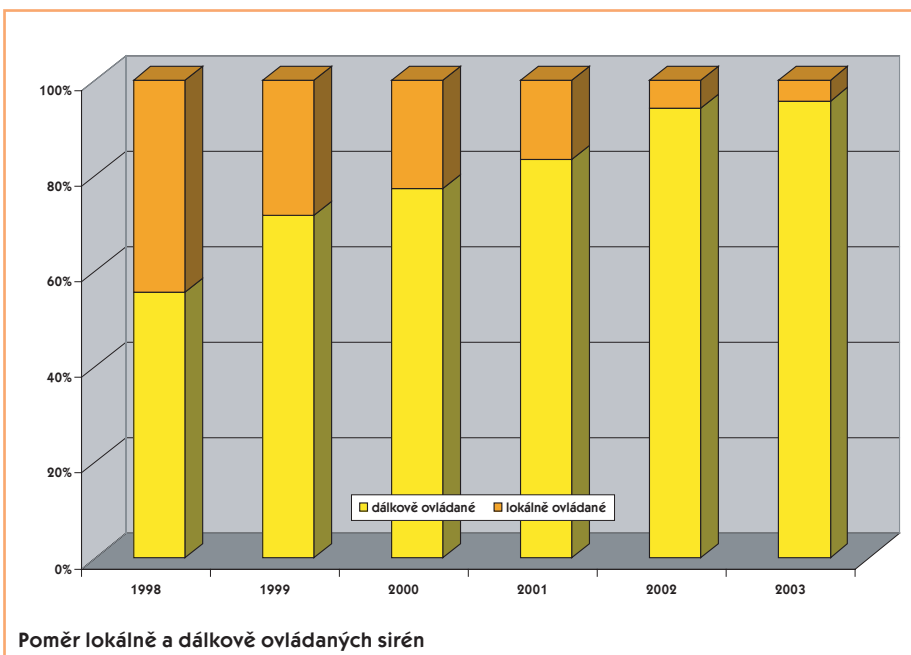
Ohromným kladem celého systému je, že je majetkem státu, resp. HZS ČR, a to včetně datové sítě, použitých kmitočtů a účelového software. Současný stav umožňuje plnit úkoly v oblasti varování a vyzumění vyplývající ze současné legislativy.

Jednotný systém varování a vyzumění čítá již jen necelé tři sta lokálně ovládaných koncových prvků. Dálkově je ovládáno 5625 prvků, což představuje 95% všech prvků zařazených do JSVV. Z celkového počtu 5625 dálkově ovládaných sirén je 785 sirén elektronických a 130 obecních rozhlasů. Převážná část dálkově ovládaných sirén je tedy rotačních.

V příštích letech

Především půjde o výstavbu elektronických sirén ve vybraných lokalitách a vybudování zpětné diagnostiky k nim. Tento úkol před nás staví usnesení vlády č. 417 z 22. dubna 2002.

Zpětná diagnostika je důležitou oblastí rozvoje systému. Jedná se především o získávání informací o stavu koncového prvku. Jsou to informace např. o napájení, aktivaci, otevření skříně a také odpověď na vyslaný dotaz kdy a jaký povel byl naposledy odbaven. Způsobů řešení se principiálně nabízí několik. Zatím největší rozšíření sběru informací o stavu koncových prvků je v rámci pilotního projektu provozováno v Moravskoslezském a Olomouckém kraji. Byla opět dána přednost úplnému vlastnictví zařízení včetně přenosového prostředí před jinými možnými návrhy např. GSM moduly s využitím SMS. Zvolený způsob vychází z vlastností již zavedených sirénových přijímačů elektronických sirén. Touto cestou lze získávat ještě řadu důležitých informací v reálném čase, a to údaje z čidel sledujících např. výšku hladiny vodních toků, koncentraci škodlivin v ovzduší nebo hodnoty meteorologické situace. Rovněž lze těchto čidel využít pro automatickou aktivaci koncových prvků např. pod vodními díly při překročení předem definované výšky hladiny.



Chlor – chemická látka, která znepokojuje

Ing. Miroslav KROUPA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

Chlor znamenal nebezpečí otravy v prosinci loňského roku v německých Brémách. Byl také předmětem zájmu při povodních v létě 2002. Oprávněně bývá častou inspirací pro různá cvičení. S otravami chlorem se začínáme setkávat na plovárnách a dokonce i v domácnostech při špatně aplikované bazénové chemii. Na druhé straně bez chloru si nelze představit řadu výrobků jako dezinfekční prostředky, PVC, papír, léčiva, atd. Chlor jako velmi frekventovaná a lehce dostupná, a tím snadno zneužitelná látka bude zajímat jak jeho uživatele, tak záchranáře i v budoucnosti.

Z historie

Chlor objevil v roce 1774 švédský přírodovědec německého původu Carl Wilhelm Scheele a název chlor dal tomuto prvku roku 1810 H. Davy (řec. chlósos = žlutozelený). Oba vědci netušili, jaké utrpení, ale i dobrodiní to přinese. Právě tímto prvkem byla v roce 1915 zahájena éra chemické války v moderních dějinách. Chlor byl také hlavní surovinou výroby dalších otravných látek, např. yperitu (2,2' dichlordietylsulfid) a fosgenu (karbonylchlorid) a dosud známé chemicky definované nejtoxičtější organické sloučeniny; to je často medializovaného dioxinu (2,3,6,7 tetrachlordibenzodioxin). Chlor byl ovšem již v roce 1847 „rehabilitován“ maďarským lékařem Ignácem Semmelweisem (1818 - 1865, likvidace horečky omladnic) a dodnes si zachoval prioritu v dezinfekci; tak např. v ČR se k dezinfekci spotřebuje denně několik tun chloru.

Informace pro praxi

Chlor má vysokou kritickou teplotu 144 °C, takže se snadno zkapalňuje; kritický tlak 7,96 MPa = 81 at i bez ochlazení. Kapalný chlor se zase snadno zplyňuje; bod varu -34 °C. Z 1 litru kapalného chloru (tj. 1,5 kg) se při 20 °C odpaří asi 450 litrů plynného chloru. Ocelové lahve na chlor jsou zkoušeny na 2,16 MPa (22 at), tohoto tlaku chlor dosáhne již při 68 °C, a proto se tyto lahve nesmějí stavět na slunce nebo ke zdroji tepla. Exploze s únikem chloru by byla dvojnásobně tragická.

Možnosti zneužití chloru teroristy spočívají jednak v destrukcích nebo v otevření a spuštění zásobníků aplikovaných pro přepravu, v objektech nebo



na dopravních prostředcích (převezním těchto zásobníků na místa s velkým soustředěním osob a reakcemi chemikálií za vniku chloru).

Doprava chloru se provádí v souladu se směrnice ADR a RID. Pokud však jde o maximálně povolená přepravovaná množství, je zde z hlediska ochrany, zejména proti terorismu, problémový fakt, že převážena množství na vozidle, resp. v soupravě vlaku nejsou omezena. Omezení spočívá v povolené zátěži soupravy vozidla nebo vlaku. Nelze tedy vyloučit, že přepravovaná množství chloru, zejména po železnici, mohou přesáhnout limity SEVESO II.

K tomu se však od roku 2005 připravují opatření na celosvětové úrovni, která by

měla být odpovídajícím způsobem analogická opatření pro stacionární objekty, tj. protihavarijní opatření ve smyslu zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií, způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií).

Kapalný chlor má vysoké výparné teplo. To se v praxi může projevit tak, že se při úniku z relativně malého otvoru nádoby začne ochlazovat a brzy „zamrzat“. Jeho proměna v plynnou fázi je tak zpomalena. To ovšem neplatí v technologiích, jde-li

o zásobníky - reaktory s nekapalným plynem pod tlakem, např. při chloracích nebo při destrukci nádob.

Chlor je ve vodě mírně rozpustný, čehož se využívá k eliminaci jeho koncentrace při úniku pomocí tak zvané vodní clony. Rozpustnost chloru velmi závisí na teplotě vody.

Nejen pro záchranáře je důležitá informace o odmořovacích a desinfekčních účincích chloru a jeho sloučenin.

Chlór je velmi rozšířený prvek, volný se však v přírodě nevyskytuje, pokud nepočítáme minoritní kontaminaci atmosféry.

Dekontaminace a ochrana

Dekontaminaci samotného chloru, která je samovolná únikem chloru do prostoru, lze urychlit vodou, resp. vodou s přísadkou alkálie, a to ve vazbě na druh materiálu, který je dekontaminován (detoxikován).

Bezpečnostní list identifikační údaje - (čísla CAS, ES/EINECS, UN kód, informace o názvech, výrobci a dovozci, o nebezpečnosti, výstražných symbolech, pokyny pro první pomoc, pro případy úniku, ke skladování, fyzikální vlastnosti, informace o stabilitě a reaktivitě, toxikologické a ekologické informace, informace o všech druzích přepravy a další informace) lze nalézt v bezpečnostním listu, který je zpracován dle vyhlášky č. 27/1999 Sb.

Ochrana dýchacích cest vůči chloru lze řešit v závislosti na jeho koncentraci v kontaminovaném prostoru:

- nad 0,5 obj. % (5000 ppm) je nutno aplikovat dýchací přístroj s vhodným protichemickým oděvem, 0,5% až 5 ppm lze použít ochranou masku s filtrem typu B (sorpční kapacita činí B1 min. 1,8g; B2 min. 9,0g) nebo filtry řady MOF (sorpční kapacita zde činí min. 4g), vhodný je neprodyšný oděv,



- pod 0,5 ppm je možno používat improvizovanou ochranu, tj. překrytí dýchacích cest mokrou tkaninou, lépe namočenou do nasyceného roztoku zaživací sody NaHCO_3 .

Analýza chloru

K detekci se průkazníky s trubičkami, s kapilárami používají s čipy, jodoškrobové papírky i přístrojové detektory založené na různých principech. Kvantitativní analýza chloru se provádí většinou jodometricky: do roztoku jodidu draselného se absorbuje odměřené množství vzduchu s obsahem chloru a ekvivalentně vyloučený jod se stanoví thiosíranem. Dále existují řady metod i desítky typů přístrojů - analyzátorů chloru, dodávaných řadou firem.

V domácnosti se může chlor rychle uvolnit při smíchání čistících, bělicích nebo desinfekčních prostředků obsahujících chlornany, případně chloramin s příprav-




ky, které obsahují kyselinu (např. na čištění klozetů, odpadů apod.). Nebezpečí uvolnění chloru vzniká při desinfekci plaveckých bazénů tabletami, které obsahují chlornany (vápenatý) nebo trichlor-s-triazintron (neboli kyselina trichlorisokyanurová). Vysoké riziko je, když voda obsahuje větší množství organických látek nebo při smíchání chlornanu s trichlor-s-triazintronem, kdy dojde až k prudkému vývinu chloru v oblaku nebo dochází k akumulaci chloru nad hladinou!

Bezpečnostní značení chloru

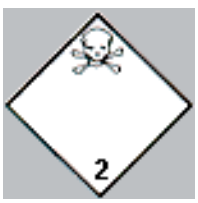
Výstražné tabulky, které jsou oranžové barvy s černým okrajem. V horní polovině oddělené od spodní černou čarou je identifikační číslo označující povahu nebezpečí - Kemlerův kód, v dolní identifikační číslo látky - UN kód (čtyřmístné číslo podle seznamu Spojených národů).

Internetová verze článku je uvedena na adrese: <http://www.mvcr.cz/casopisy/112>

PLACENÁ INZERCE

| | | |
|---|---|---|
| T | N | Xi |
|  |  |  |
| toxický | nebezpečný pro životní prostředí | dráždivý |

Bezpečnostní označení chlóru

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Chlor zkapalněný | Jedovaté plyny | Žíravé látky |

Označování chloru v dopravě

INERGEN®

- nepoškozuje životní prostředí
- chrání lidské životy
- chrání majetek

NOVÝ SYSTÉM 300 BAR

STABILNÍ HASÍČÍ ZAŘÍZENÍ
dodává:



FIRE EATER CZ spol. s r. o.
Modřanská 1387/11, 143 00 Praha 4
Tel.: 241 772 225, 776 745 568
Fax: 241 773 914
E-mail: fire-eater@seznam.cz www.fire-eater.cz

Ochrana obyvatel 2004

Ve dnech 18.-19. února 2004 se v areálu Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava konala pod záštitou generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra genm. jr. Ing. Miroslava Štěpána a děkana Fakulty bezpečnostního inženýrství VŠB – TUO (FBI) doc. Dr. Ing. Aleše Dudáčka III. mezinárodní konference Ochrana obyvatel 2004. Spolupořadatelem bylo Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství.

Na fakultě nově

V úvodu konference vystoupil děkan FBI s představením svého pracoviště a s informací o změnách na fakultě, kde letos studuje 1400 studentů. Zvyšující se počet zájemců o studium je dobrou známkou pro zkvalitňování jeho obsahu.

Od akademického roku 2004/2005 přechází FBI zcela na tzv. strukturované studium. Studenti budou přijímáni ke studiu do bakalářského studijního programu, po jehož absolvování a získání titulu bakalář mohou pokračovat v magisterském studiu navazujícím na bakalářské studium a získat titul inženýr.

Standardní doba studia v bakalářském studijním programu Požární ochrana a průmyslová bezpečnost je čtyřletá, v navazujícím studijním programu potom dvouletá. Pokračovat ve studiu v navazujícím magisterském studijním programu nemusí absolvent bakalářského studia bezprostředně po jeho ukončení. Ke studiu se může přihlásit i po několika letech praxe.

Témata prvního dne

Velký zájem vzbudilo vystoupení pplk. Petra Vodičky z HZS hl. m. Prahy, který se účastnil záchranných prací po zemětřesení v Íránu v prosinci minulého roku.

Por. Mgr. Miroslav Wilczek z MV-generálního ředitelství HZS ČR seznámil účastníky konference s problematikou předávání a vyhodnocování údajů o radiační, chemické a biologické situaci za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu a při řešení krizových situací.

Dalšími tématy úvodního dopoledne byly Civilní ochrana a současný stav krytů CO, Pražské metro při povodních v roce 2002 a po nich, Ochrana obyvatelstva v kontextu Armády ČR, přepracovaná na změněný zdrojový rámec v podmínkách po 13. listopadu 2003 a Některé problémy ochrany obyvatelstva proti účinkům vysoce toxických sloučenin.

Odpoledne otevřeli hosté ze Slovenska s aktuálním tématem ochrany obyvatelstva před sněhovými kalami v dopravní infrastruktuře. Využili přítomných zkušeností ze sněhové kalamity



v únoru 1999, která na východním Slovensku zcela ochromila dopravu. Jedním z důvodů bylo vytváření metrových závejů na pozemních komunikacích, k jejichž odstranění byly použity různé druhy techniky.

Nemalou pozornost vzbudily i problémy komplexního terorismu jako bezpečnostního rizika, odborné přípravy pracovníků krizových štábů a reálných možností při úniku nebezpečných látek, způsobených chemickým terorismem. Další příspěvek se zabýval problematikou reálných možností ochrany obyvatelstva proti účinkům určitých forem chemického terorismu, především proti účinku násilně vyvolaných havárií v chemickém průmyslu.

Před vystoupením hostů z Polska uzavřel domácí přednášky prvního dne doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., ředitel Institutu Ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, který přítomné seznámil s vývojovými trendy ochrany obyvatelstva v zahraničí a v České republice.

Zařízení CO a typové plány

Druhý den mezinárodní konference byl ve znamení workshopu za řízení odbor-

níků z MV-generálního ředitelství HZS ČR. Zahájil ho ředitel odboru ochrany obyvatelstva plk. Mgr. Bohumír Martínek s tématem Zařízení CO.

Mimo analýzy zásad postupu pro zřizování zařízení CO a dalších, poukázal zejména na skutečnost, že zkušenosti z řešení mimořádných událostí ve světě i v ČR, zejména při povodních, ukázaly potřebu mít organizované jednotky, které by plnily specifické úkoly CO, na které nezbývá dostatek času profesionálům nebo jednotkám, plnicím bezprostřední úkoly, související se záchranou životů a zdraví nebo majetku obyvatelstva.

Ředitel odboru krizového řízení plk. Ing. Vilém Adamec, Ph.D. se pak zabýval typovými plány, jako podkladu pro zpracování krizových plánů. Jde o dokumenty, kterými jeho zpracovatel stanoví pro jednotlivé druhy krizových situací ve své působnosti doporučené (typové) postupy, zásady a opatření pro jejich řešení. Vlastní zpracování typových plánů bylo přeneseno na jednotlivé ústřední správní rady podle jejich působnosti.

„Na předcházejících konferencích se úžeji hovořilo více jen o stavebních a krytech, kdežto nyní byla konference pojata v celé šíři problematiky ochrany obyvatelstva,“ zaznělo v hodnocení akce. A hodnotit se mohla spousta aspektů. Počet účastníků byl jedním z nich.

„Účast na konferenci je oproti loňsku o sedmdesát procent vyšší,“ pochvaloval si zvýšený zájem prezident Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství doc. Dr. Ing. Michail Šenovský. „To ukazuje na skutečnost, že ochrana obyvatelstva se stále víc dostává do povědomí lidí.“



kpt. Josef NITRA,
foto Milan VÁVRU

Informační systém krizového řízení České republiky

doc. RNDr. Petr LINHART, CSc.,
Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Již delší dobu se na všech úrovních a ve všech sférách společnosti volá po vytvoření unifikovaného informačního systému, který by významným způsobem napomáhal prevenci a represí možných krizových situací na území České republiky.

Úvodem bych chtěl čtenářům objasnit, že nejde o vytváření zcela nového informačního systému a rušení všech existujících systémů na podporu krizového řízení, nýbrž o respektování zásady maximální možné využitelnosti relevantních architekturních bloků a databází v podmínkách České republiky již existujících informačních systémů, které jednotlivé orgány krizového řízení v současné době využívají.

Tato celospolečenská potřeba dostala konkrétní a legislativní podobu ve formě usnesení vlády České republiky ze dne 28. dubna 2003 č. 418, které mimo jiné ukládá 1. místopředsedovi vlády a ministru vnitra ve spolupráci s ministrem informatiky zpracovat a předložit vládě do 31. října 2003 projektový záměr výstavby informačního systému krizového řízení České republiky (dále jen „ISKŘ ČR“).

Podle zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „kompetenční zákon“) je Ministerstvo vnitra ústředním orgánem státní správy (mimo jiné) v oblasti krizového řízení. Ministerstvo informatiky je podle kompetenčního zákona ústředním orgánem státní správy pro informační a komunikační technologie, pro telekomunikaci a poštovní služby. Do jeho gesce přísluší rovněž výstavba informačního systému veřejné správy (dále jen „ISVS“). Vzhledem ke skutečnosti, že ISKŘ ČR je součástí ISVS bude nadále MV-generální ředitelství HZS ČR při přípravě a realizaci výstavby ISKŘ ČR spolupracovat s Ministerstvem informatiky.

■ Cíle projektu

Na základě výše uvedeného vládního usnesení budou při výstavbě ISKŘ ČR a jeho provozování sledovány tyto základní cíle:

- zajištění souladu ISKŘ ČR se záměry a principy budování ISVS,
- zabezpečení důvěryhodnosti a důvěrnosti informací,
- zabezpečení integrity informací,
- zabezpečení dostupnosti informací zainteresovanými orgány a organizacemi,
- respektování standardů ISVS, standardů projektování informačních systémů obecně a standardů EU včetně kompatibility se specifickými projekty EU,

Zranitelnost současné lidské společnosti se projevuje především negativními důsledky živelních pohrom, havárií vzniklých z antropogenních příčin, možných teroristických útoků a jiných jevů, ohrožujících zdraví a životy lidí a jejich životní podmínky. Tyto negativní důsledky je nutné optimálním způsobem řešit a minimalizovat jejich dopad na společnost.

podporu krizového řízení.

Jedním ze základních východisek projektu je legislativní základ procesu informatizace krizového řízení v České republice, který je tvořen zákony a z nich odvozenými legislativními normami nižší právní síly, řešícími zejména problematiku:

- státní informační podpory,
 - krizového řízení, integrovaného záchranného systému, vnitřní bezpečnosti a ochrany ekonomiky, hospodářských opatření pro krizové stavy,
 - působnost a úkoly jednotlivých ústředních správních úřadů a dalších orgánů veřejné správy,
 - působnosti a úkolů dalších zainteresovaných subjektů.
- Metodologie projektu musí respektovat zejména metodologii činnosti orgánů krizového řízení, Státního informačního systému a postupy, doporučení, poznatky a zkušenosti z vývoje obdobných systémů v EU a NATO.

■ Vlastnosti systému

Celková architektura projektu a na ni navazující architektura funkční, procesní, datová, technologická, softwarová a hardwarová musí podporovat zejména tyto důležité vlastnosti ISKŘ ČR:

- strategickou orientaci – podporu dosažení strategických cílů krizového řízení,
- adekvátní funkční spektrum – pokrytí všech uživatelských požadavků na funkce systému ve shodě se strategickými cíli,
- integrovanost – ve vztahu k funkčnímu, datovému, softwarovému, hardwarovému a uživatelskému rozhraní,
- interoperabilitu – jednoznačnou výměnu informací mezi dvěma nebo více systémy v oboustranně nebo vícestranně srozumitelném formátu s cílem přesné interpretace shodných dat,
- otevřenost – schopnost systému přijímat další technické a softwarové komponenty, datové zdroje atd. bez narušení jeho provozuschopnosti,
- flexibilitu – schopnost pružné reakce na nové požadavky uživatelů,
- udržovatelnost – schopnost provádět úpravy v případě potřeby,
- efektivní provozuschopnost – přijatelnost doby odezvy funkcí odsouhlasených zadavatelem, funkční spolehlivost, bezpečnost dat při výpadku systému, ochranu dat před neautorizovaným použitím atd.,
- bezpečnost – naplňování bezpečnostních standardů státní informační politiky, přijatelné doby odezvy funkcí odsouhlasených zadavatelem, funkční spolehlivosti, bezpečnosti dat před výpadkem systému, ochrany dat před neautorizovaným užitím atd.

■ Vytvoření podsystémů

Celková architektura ISKŘ ČR akceptuje rozdělení systému na dva následující, relativně samostatné, vzájemně komunikabilní podsystémy, a sice:

- podsystém CENTRUM – řešící úroveň ústředních správních úřadů, přičemž se jedná o podporu plánovacích a rozhodovacích procesů na centrální úrovni; aplikace vytvořené pro tuto úroveň veřejné správy budou získávat data z podsystému KRAJ a z externích informačních zdrojů (ústřední správní úřady, EU, NATO atd.) a výstupy budou sloužit pro strategická rozhodnutí.

- podsystém KRAJ – řešící úroveň orgánů kraje, dalších orgánů veřejné správy, správních a dalších orgánů s územní působností nebo se sídlem na území kraje, přičemž se jedná o podporu plánovacích a rozhodovacích procesů na úrovni kraje; aplikace vytvořené pro tuto úroveň veřejné správy budou získávat data z podsystému CENTRUM a od určených subjektů se sídlem na území kraje a tento podsystém bude uzpůsoben pro koordinaci krizových opatření a záchranných a likvidačních prací na úrovni strategické, operační a taktické.

Nezbytnou součástí ISKŘ ČR je zastřešující komunikační podsystém, zabezpečující včasnou a spolehlivou výměnu informací mezi výše uvedenými podsystémy a komunikaci s okolím na národní i mezinárodní úrovni.

Oba podsystémy KRAJ i CENTRUM budou z hlediska aplikačního programového vybavení disponovat těmito moduly, které jsou přizpůsobeny potřebám daného stupně veřejné správy:

- modul metodických postupů,
- modul GIS včetně GPS a navigačního systému,
- modul společného obrazu situace,
- modul podpůrných aplikací,
- modul formalizované dokumentace.

■ Závěr

Projektový záměr výstavby ISKŘ ČR poskytuje ucelenou představu o řešení předmětné problematiky v podmínkách České republiky, stanovuje strategii budování tohoto systému a vytváří dobré výchozí předpoklady pro jeho další rozpracování ve formě studie proveditelnosti.

Diskutovaný materiál pod názvem Záměr výstavby informačního systému krizového řízení České republiky schválila vláda České republiky svým usnesením č. 127 ze dne 11. února 2004.

Časový harmonogram vládou České republiky schváleného Záměru výstavby informačního systému krizového řízení České republiky předpokládá zpracování studie proveditelnosti a předložení závěrů, vyplývajících z této studie, k projednání vládě České republiky do 31. března 2005. ■

Vzdělávání v oblasti krizového řízení



Zcela nový obor vzdělávání v oblasti krizového řízení byl v loňském akademickém roce otevřen v rámci studijního programu veřejná správa na Policejní akademii ČR. Studijní obor Krizový management ve státní správě a územní samosprávě v bakalářském studijním programu byl akreditován v roce 2003. Studenti se zde připravují na práci úředníků státní správy a samosprávy, orientovaných na oblast krizového řízení.

Katedra krizového řízení

Krizové řízení se stává integrální součástí výkonu státní správy a samosprávy. „Jedná se o první takto pojatý studijní obor. Policejní akademie České republiky je univerzitní státní policejní vysokou školou, ale je přístupná všem studentům, nikoli jen policistům. Zavedením programu Veřejná správa se spektrum potenciálních studentů výrazně rozšířilo,“ uvedl vedoucí Katedry krizového řízení Policejní akademie ČR Ing. Alois Schulz.

Tato katedra vznikla v závěru roku 2002 jako přirozená reakce na vývoj bezpečnostního prostředí a z něj plynoucí požadavky na vzdělání. „Naše katedra se významnou měrou podílí nejen na výuce předmětů studijního oboru Krizový management ve státní správě a územní samosprávě, ale i dalšími předměty v ostatních bakalářských a magisterských studii,“ doplnil Ing. Alois Schulz.

Podle jeho slov není jednoduché získat potřebné spektrum pedagogů-odborníků v této oblasti. Krizové řízení se však na Policejní akademii ČR vyučovalo již dříve jako součást bezpečnostně právních studií, protože Policie ČR se jako jedna ze základních složek integrovaného záchranného systému účastní řešení všech krizových situací.

Zahájení studia

V říjnu roku 2003 zahájilo toto studium krizového řízení v kombinované formě 63 studentů z původně přihlášených 106 uchazečů.

Pro příští akademický rok je naplánováno padesát míst, z toho 25 je určeno pro příslušníky a zaměstnance Hasičského záchranného sboru ČR a druhá polovina pro policisty a ostatní. Zároveň bude poprvé otevřeno i prezenční studium pro čtyřicet studentů (20 příslušníků HZS ČR a 20 příslušníků Policie ČR + ostatních). „S otevřením magisterského studia se v tomto oboru zatím nepočítá. Je to otázka dalšího vývoje v tomto oboru a požadavků ze strany ministerstva a odborné veřejnosti,“ upřesnil Ing. Alois Schulz.

Přijímací zkoušky se budou konat v červnu a skládají se z vědomostního a jazykového testu.

Vyučované předměty

Předměty tohoto oboru jsou analýza rizika, aplikovaná politologie, cizí jazyk, etika, informační systémy pro krizové řízení, krizový management, meziná-

rodní a evropské právo, občanské právo, obecná sociologie, obchodní právo, organizace veřejné správy, právní aspekty krizového řízení, právo životního prostředí, psychologie pro krizové managery, teorie státu a práva, ústavní právo, trestní právo, veřejná ekonomika, management, základy ekonomie, základy pedagogiky a povinně volitelné předměty.

V rámci některých předmětů jsou podle slov Ing. Schulze v plánu praktická zaměstnání. „Velmi prospěšné by v budoucnu bylo, aby se zvláště studentů prezenčního studia měli možnost prakticky seznámit s tím, jak fungují a vypadají ‚zevnitř‘ jednotlivé složky IZS,“ řekl.

Státní závěrečná zkouška

Tříleté studium tohoto oboru je zakončeno soubornou státní závěrečnou zkouškou z předmětů správní právo, metody a nástroje řešení krizových situací a ekonomika při řešení krizových situací. Součástí státní závěrečné zkoušky je obhajoba bakalářské práce.

Uplatnění najdou studenti ve státní správě a územní samosprávě a složkách integrovaného záchranného systému. „Naším cílem je vzdělat zaměstnance veřejné správy tak, aby byl teoreticky připraven na zvládání svých povinností úředníka a současně na zvládání krizových situací,“ dodal Ing. Alois Schulz.

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto Milan VÁVRU

Kanadští lektoři v Bohdanči

Mgr. Monika BARTYZALOVÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR

Generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán schválil za ČR projekt, který v rámci aktivit kanadské mezinárodní agentury pro rozvoj (CIDA) umožnil uskutečnění semináře pořádaného ve dnech 3. a 4. března 2004 v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč. Seminář vedli účastníci kanadské delegace, kteří přijeli do České republiky v rámci uvedeného projektu CIDA.

Účelem semináře bylo zejména předání informací a zkušeností z oblasti nouzového managementu ze strany kanadské Organizace pro nouzové řízení (EMO) příslušníkům HZS ČR.

Seminář zahrnoval následující prezentace:

1. Nouzové operační středisko
2. Dobrovolníci při pohromách
3. Výpadek proudu 2003
4. Kritická infrastruktura

Všechny prezentace byly velmi přínosné. Jako nejzajímavější lze nicméně označit prezentaci Warrena Leonarda z Úřadu pro nouzové řízení v Torontu, nazvanou „Výpadek proudu 2003“. Ve své prezentaci hovořil o výpadku proudu, který zasáhl velkou část východního pobřeží USA a Kanady v létě roku 2003. Kromě této události se město Toronto v průběhu roku 2003 muselo vyrovnat i s celou řadou jiných problémů, které jej právě v průběhu roku postihly. Abychom si udělali lepší představu o tom, jaké následky měl výpadek proudu v celém městě Torontu a jeho okolí, musíme se seznámit s několika základními údaji. Město Toronto je největší kanadské město a páté největší město v Severní Americe. Trvalý počet obyvatel je přibližně 2,5 milionu, nicméně každý den dojíždějí do Toronta další cca dva miliony obyvatel z blízkého i vzdáleného okolí. Během dne se tak počet obyvatel vyšplhá až na dvojnásobek. Toronto leží na březích jezera Ontario, jehož středem vede hranice mezi USA a Kanadou. Každoročně přijíždí do Kanady 60 až 80 tisíc přistěhovalců z celého světa a většina obyvatel Kanady žije podél kanadsko-americké hranice. Město Toronto dostává pouhých 5 % z každého dolaru zaplaceného na daních. Zbytek, tj. 95 % jde do rozpočtu provinční a federální vlády.

■ Epidemie nemoci SARS

Rok 2003 byl pro město Toronto a okolí rokem obzvláště náročným. První katastrofou, která město Toronto zasáhla byla epidemie nemoci SARS. V celé Kanadě se vyskytlo 438 případů, z toho 224 v Torontu. 50 % všech případů byli pracovníci ve zdravotnictví. Celkový počet úmrtí dosáhl 44, z toho 38 v Torontu. První případ SARS se objevil 13. března 2003 a epidemie byla zažehnána 24. června 2003. Epidemie SARS byla velmi zákeřná, a to hned z několika důvodů – jednalo se o nový a neznámý vir, neexistovaly žádné lékařské údaje nebo historie tohoto viru, bylo velmi těžké diagnostikovat onemocně-

ní, neexistují žádné testy na SARS a muselo se tedy postupovat vylučovací metodou (provedla se řada vyšetření na jiné možné nemoci a pokud se nejednalo o žádnou z nich, byl to SARS) a v neposlední řadě neexistuje žádná vakcína ani nebyl znám správný způsob léčení. Díky včasné lokalizaci zdroje nákazy ve chvíli, kdy bylo již zřejmé, že se skutečně jedná o SARS, nedošlo k výraznému rozšíření nákazy ve městě. Mnoho lidí, kteří přišli do styku s nemocí, bylo umístěno do dobrovolné izolace nebo-li karantény. Celkem bylo v karanténě 13 374 lidí, z toho pouhých 27 nedobrovolně. Díky tomu se počet nemocných postupně stabilizoval a nedocházelo k dalšímu šíření nemoci. Nejdůležitější bylo co možná nejrychleji vypátrat nositele nákazy a všechny lidi, s nimiž přišel do styku, kteří by mohli být již nakaženi a šířit tak nemoc dále. Epidemie byla zvládnuta a zažehnána velmi dobře, nicméně místní ekonomika utrpěla velké ztráty, a to zejména v oblasti turistického ruchu a pohostinství.

Úřady provincie Ontario se rozhodly, že pomohou ekonomice města Toronta, které díky epidemii SARS utrpělo velké finanční ztráty. Rozhodli se tedy pozvat do Toronta hudební skupinu Rolling Stones a uspořádat koncert. Nápad se zalíbil i mnoha jiným zpěvákům a umělcům, kteří rovněž chtěli pomoci ekonomické situaci Toronta. Výsledkem byl dvanáctihodinový koncert, na který se přišlo podívat přibližně 550 000 lidí. Město Toronto mělo na celou přípravu této „megaakce“ méně než jeden měsíc! Výsledek byl více než uspokojivý.

■ Kolaps energetické sítě

Dne 14. srpna 2003 v 16.11 hodin odpoledne místního času došlo k rozsáhlému výpadku proudu na východním pobřeží Severní Ameriky. V Kanadě výpadek proudu postihl jak město Toronto, hlavní město provincie Ontario, tak i samotné hlavní město Kanady Ottavu. Většina lidí zpočátku věřila, že se jedná pouze o místní výpadek proudu, který bude opět brzy obnoven. Mnoho lidí se právě touto dobou vracelo ze zaměstnání domů. V dopravní špičce jezdí až 90 vlaků metra. V důsledku výpadku proudu přestala fungovat podzemní dráha, výtahy, semaforey na křižovatkách apod. Došlo k naprosté dopravní kalamitě, a to v obou směrech. Nejen z města ven, ale i opačným směrem, protože mnoho lidí se snažilo dojet pro své blízké a odvézt je z Toronta. Bez jakéhokoliv osvětlení byla i samotná orientace ve městě nelehká. Nefungující světla na křižovatkách zhoršovala již tak velmi špatnou dopravní situaci na silnicích Toronta. Docházelo i k mnoha paradoxním situacím, kdy se sami civilisté ujali řízení dopravy na křižovatkách. Bylo také potřebné evakuovat cestující, kteří jeli podzemní dráhou a zůstali uvězněni mezi stanicemi. Odhadem se jednalo o zhruba 30 tisíc lidí. Ani zde nevznikl žádný větší problém a všichni cestu-

jící byli postupně evakuováni. Poslední cestující byl osvobozen v 18.20 hodin odpoledne. Zajímavá byla také skutečnost, že cestující se k sobě chovali velmi ohleduplně a solidárně. Nesnažili se opustit vlakovou soupravu co nejrychleji bez ohledu na ostatní. Vzájemně si pomáhali zejména dětem, starším lidem a lidem zdravotně postiženým. Při nāvniku podobných akcí se příliš se solidaritou a dobrou vůlí lidí nepočítá, takže by se dalo říci, že jde o jev velmi pozitivní, který je při cvičeních poněkud podceňován.

Provincie Ontario byla nucena vyhlásit již druhou nouzovou situaci v jednom roce. Bylo aktivováno provinční nouzové operační středisko (EOC) a byl zpracován a ustanoven tzv. manuál odezvy.

Teprve výpadek energie ukázal, jak moc jsme na ni závislí. Také připravenost veřejnosti byla různá. Mnoho firem je na podobnou situaci připraveno velmi dobře (mimo jiné také díky příchodu roku 2000) a jsou vybaveny vlastními generátory, jiné jsou ochotny improvizovat a prodávat i třeba za svitu svíček nebo svítilen.

Město Toronto má přibližně tři tisíce hasičů. Je to pátý největší požární obvod v Severní Americe. Během 27 hodin po výpadku proudu lidé volali 12krát více než normálně. Jednalo se většinou o záchranné a vyprošťovací akce např. z výtahů apod. Mezi 14. a 22. srpna 2003 měli hasiči v Torontu celkem 8 764 výjezdů. V pohotovosti byly též nouzové zdravotnické služby Toronta (EMS - Emergency Medical Services) a policie. V Torontu objem volání lékařům nerostl až tak dramaticky, jako tomu bylo v jiných městských centrech. Přisuzuje se to průběžnému vzdělávání veřejnosti. Policie v Torontu má přibližně sedm tisíc členů a jedná se o největší policejní sbor v Kanadě. Policie uvedla do praxe „plány na zajištění kontinuity provozu“, které byly rovněž připraveny v souvislosti s Y2K (příchod roku 2000). V podstatě by se dalo říci, že situace byla zvládnuta velmi dobře. Kromě nepřehledné dopravní situace a skutečně velké dopravní kalamity se rozsáhlá panika ani veřejný nepořádek nevyskytly. Toronto zůstalo klidné a dokonce došlo k poklesu kriminality. Warren Leonard rovněž zdůraznil důležitost komunikace s veřejností prostřednictvím médií.

Co bylo příčinou tak rozsáhlého výpadku proudu? Předběžná zpráva naznačuje, že celý řetěz událostí začala holdingová společnost se sedmi provozními podniky v Ohio. Selhání na některých přenosových liniích způsobilo prudké zvýšení energie, které spustilo hlavní obvodové vypínače a odřízlo energii do Ontaria. Místní generátory nemohly uspokojit zvýšený požadavek a napětí se stalo nestabilní, což způsobilo, že generátory se automaticky odpojily od sítě, aby se samy ochránily. V Ontariu 92 místních elektráren skončilo provoz. Padesát milionů lidí se ocitlo bez proudu. Situace byla však zvládnuta dobře a během 44 hodin byl přívod energie obnoven. ■

Aktivity Evropské unie v rámci italského předsednictví a priority irského předsednictví v oblasti civilní ochrany

mjr. Ing. Jiří HOLUB, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

Italské předsednictví v Evropské unii (EU) mělo pro Českou republiku podstatný význam i na poli civilní ochrany. Rozhodným krokem pro zakotvení této oblasti mezi základní priority EU byl Konventem připravovaný návrh nové Ústavy EU. Návrh obsahuje nový samostatný článek o civilní ochraně, kde jsou zakotveny základní principy mezinárodní spolupráce a solidarity členských států zaměřené nejen na preventivní opatření, ale i na vzájemnou asistenční pomoc pro případy závažných živelních pohrom i průmyslových havárií. Představitelé italské civilní ochrany, za podpory dalších členských zemí, hájili ustanovení silného právního základu pro oblast civilní ochrany i na mezvládní konferenci v Římě.

■ Prověrka fungování „Mechanismu“

Ve světle loňských rozsáhlých požárů, které postihly v letním období celý jih Evropy, byl využíván důležitý nástroj mezinárodní pomoci mezi členskými státy v případě katastrofy, kterým je „Mechanismus Společenství na podporu zesílené spolupráce při asistenčních zásazích v oblasti civilní ochrany“⁽¹⁾ (v praxi se používá zkrácený název „Mechanismus“). V souladu těmito pravidly lze do postižených oblastí uvnitř i mimo EU vysílat vyhodnocovací nebo koordináční týmy expertů, které mohou, na vyžádání postiženého státu, doplňovat předurčené asistenční zásahové týmy organizované v rámci uvedeného Mechanismu z vybraných sil a prostředků členských i kandidátských států EU. Členským státům je také umožněno v rámci národních kompetencí rozhodovat o poskytnutí pomoci bez použití tohoto nástroje. Pro výměnu důležitých informací mezi členskými zeměmi, případně pro další koordinaci nasazování asistenčních zásahových týmů v případě katastrofy, vzniklo v bruselské centrále Komise EU „Monitorovací a informační centrum“ (MIC). Právě loňské léto zvýraznilo výhody a nevýhody tohoto Mechanismu. Ukázalo se, že členské státy nedisponují dostatečnou kapacitou těžkých hasicích letadel, které byly prostřednictvím MIC vyžádány na pomoc do nejhůře postiženého státu Portugalska. Česká republika rovněž obdržela cestou MIC požadavek na pomoc, ale bohužel nedisponujeme požadova-



nými těžkými hasicími letadly. Postižené státy při vyhodnocení zásahu poukázaly i na nedostatečnou koordináční úlohu MIC. Ke zvýšení připravenosti EU vyzvali také nejvyšší představitelé Komise (např. komisařka M. Wallström, komisaři Vitorino a Barnier). Stejný zájem zdůraznili i generální ředitelé národních organizací civilní ochrany členských a kandidátských států na svém pravidelném setkání v Římě. Konečně i na půdě Evropského parlamentu byla uvedená otázka podtrhnuta v usnesení ze 4. září 2003, ve kterém mimo jiné vyzval k posílení činnosti příslušných orgánů a vyhrazení dalších finančních zdrojů. Všechny uvedené iniciativy vedly k přijetí dokumentu⁽²⁾ (závěry Rady) na úrovni Rady EU, jehož cílem je posílovat připravenost a reakci složek civilní ochrany pro případy nouze. Česká republika, resp. MV-generální ředitelství HZS ČR se aktivně podílelo na přípravě uvedeného dokumentu na půdě pracovní skupiny pro civilní ochranu Rady EU (pracovní skupina pro civilní ochranu je známá pod zkratkou „PROCIV“).

Další prověrky fungování Mechanismu byly uskutečněny při zemětřesení v Alžírsku a Íránu a v neposlední řadě při rozsáhlých zimních záplavách na jihu Francie. Česká republika se na zdolávání následků uvedených událostí rovněž aktivně podílela. Při nasazení vyhledávacích a záchranných týmů (SAR)

v Alžírsku a Íránu také ale došlo poprvé ke konfrontaci přístupů a nástrojů OSN a EU. Proto byl na podzimmním jednání PROCIV zahájen dialog se zástupci Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí OSN (ÚN-OCHA) o budoucích prioritách vzájemné spolupráce. Stejný dialog se postupně rozvíjí i s příslušnými orgány civilního nouzového plánování NATO.

Začátkem loňského roku iniciovaly některé členské státy EU záměr vytvořit v rámci EU kombinované civilně – vojenské síly rychlé (24 hodinové) reakce tzv. „EU FAST“ na zajištění nouzo-



vé pomoci v případě živelních pohrom a průmyslových havárií, včetně chemických, biologických, radiologických a jaderných (CBRN) událostí. Otázka byla diskutována na odborné i politické úrovni a její řešení pokračuje. Česká republika, respektive Ministerstvo vnitra-generální ředitelství HZS ČR disponuje speciálními odřady (týmy) pro mezinárodní záchranné operace, které je možné využít na území států Evropy, nebo dle požadavků a v omezené míře i v ostatních zemích. Doba výjezdu odřadu z místa soustředění je nejpozději do šesti hodin od rozhodnutí o jeho vyslání. Při využití leteckých přepravních prostředků je doba odletu od výzvy k vytvoření odřadu stanovena mezi 4 - 6 hodinami (záleží na velikosti týmu). Proto můžeme konstatovat, že Česká republika je schopna již dnes plnit požadavky na uvedené síly.

Síly a prostředky organizované v rámci Mechanismu byly v červenci 2003, v souladu se společnou deklarací Komise a Rady³⁾, předurčeny i pro EU operace krizového řízení, jak je zakotveno v hlavě V Smlouvy o Evropské unii. Dokument zakládá určitá specifika při nasazování předurčených sil a prostředků civilní ochrany pro EU operace krizového řízení které, mimo jiné, zahrnují:

- absence žádosti o pomoc ze třetí země,
- bezpečnostní rizika,
- požadavek politického rozhodnutí pro využití Mechanismu.

Boj proti terorismu

Velká pozornost italského předsednictví byla věnována i oblasti boje proti terorismu. V únoru 2003 odsouhlasil politický a bezpečnostní výbor (PSC) mandát pro vojenský výbor EU (EUMC) zavést speciální databázi vojenských prostředků a schopností, využitelných pro ochranu obyvatelstva proti důsledkům teroristických útoků, včetně CBRN. Výsledkem společné práce pracovního výboru pro civilní ochranu (PROCIV), výboru pro civilní aspekty krizového řízení (CIVCOM) a vojenského výboru EU (EUMC) bylo přijetí dokumentu Rady EU, zakládajícího politický a legislativní rámec pro zřízení této databáze⁴⁾.

Dalším významným dokumentem z této oblasti byla výroční zpráva o plnění „Společného programu Rady a Komise z 20. prosince 2002 ke zlepšení spolupráce v Evropské unii pro prevenci a ome-



zování důsledků chemických, biologických, radiologických nebo jaderných teroristických hrozeb“, zkráceně nazývaného „Program CBRN“⁵⁾. Tento program se, mimo jiné, zaměřuje na přípravu, prevenci a omezování důsledků, jaké terorismus CBRN může mít, v první řadě pro obyvatelstvo, ale také pro životní prostředí, potravinový řetězec a majetek.

Jednou z priorit předsednictví byla také oblast výzkumu. V závěru roku 2003 bylo na úrovni Rady EU schváleno usnesení o posílení spolupráce Společenství v oblasti výzkumu pro civilní ochranu⁶⁾. Oblast civilní ochrany byla za italského předsednictví také předmětem vrcholného zájmu orgánů Evropské unie v rozvoji mezinárodní spolupráce s Ruskou federací. Tento trend byl potvrzen na říjnovém summitu EU/Ruská federace.

Priority pro letošní rok

Pro první pololetí letošního roku stanovilo Irsko v rámci svého předsednictví pro oblast civilní ochrany následující priority:

1. Posilování spolupráce Společenství v civilní ochraně

Cílem je zvyšování operačních schopností Mechanismu s dosahováním vyšší efektivity.

2. Strategie prevence

Tento úkol spadá hlavně do působnosti komise, která připravuje novou zprávu zaměřenou na budování obecného přístupu k prevenci přírodních a technologických rizik. Cílem je přijmout dokument – závěry Rady (Council Conclusions) v roce 2004.

3. Příprava nového Akčního programu pro oblast civilní ochrany

Předsednictví bude řídit zpracování vyhodnocení úspěšnosti stávajícího akčního programu pro oblast civilní ochrany, jehož platnost končí v závěru roku 2004.

4. Rozšíření

V rámci irského předsednictví dojde k rozšíření EU o nové členy, cílem bude podpořit jejich plné zapojení do práce v dané oblasti.

5. Spolupráce Společenství s mezinárodními organizacemi

Bude pokračovat strukturovaný dialog s UN-OCHA o spolupráci při zdolávání následků živelních pohrom, další konzultace budou pokračovat na úrovni „Trojky“ a příslušných pracovních skupin Rady a členskými státy.

6. Využití a interoperabilita vojenských zdrojů, EU – FAST

S ohledem na přijaté závěry v příslušných pracovních skupinách Rady EU bude pokračovat další práce na naplňování daných úkolů.

7. Implementace CBRN programu

Irské předsednictví také bude pokračovat v podpoře efektivní implementace CBRN programu se zvláštním zřetelem na závěry z první výroční zprávy, kterou Rada schválila v prosinci 2003⁷⁾.

8. Požární prevence

Evropský projekt požární prevence bude předložen k projednání v březnu 2004. Irsko bude podporovat naplňování projektu zvláště pro oblast Evropské sítě požární prevence.

Poznámka: Evropská unie používá pro oblast ochrany obyvatelstva, tak jak je chápána v České republice, historicky zavedený pojem civilní ochrana. Plné znění dokumentů uvedených ve vysvětlivkách má MV-generální ředitelství HZS ČR k dispozici.

Vysvětlivky

¹⁾ Rozhodnutí Rady č. 2001/792/EC/Euratom ze dne 23. října 2001.

²⁾ Závěry Rady č. 2003/C 317/01 ze dne 27. listopadu 2003.

³⁾ Dokument Rady č. 10639/03 ze dne 24. července 2003.

⁴⁾ Závěry Rady č. 15564/03 ze dne 8. prosince 2003.

⁵⁾ Dokument Rady č. 14627/02 ze dne 20. prosince 2002.

⁶⁾ Usnesení Rady č. 2003/C 8/02 ze dne 22. prosince 2003.

⁷⁾ Dokument Rady č. 16285/03 ze dne 22. ledna 2004.



Zlaté záchrannářské kříže za rok 2003 uděleny

V pražské Lucerně se 12. března 2004 uskutečnilo finále V. ročníku celostátní soutěže Zlatý záchrannářský kříž. Za mimořádné činy spojené se záchrannou lidských životů, převzali vítězové jednotlivých kategorií ocenění z rukou ministryně zdravotnictví MUDr. Marie Součkové, ministra vnitra Mgr. Stanislava Grosse, generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslava Štěpána, prezidenta Hasičského a záchranného sboru Slovenskej republiky plk. Ing. Jozefa Paluše, ředitele HZS hl. m. Prahy plk. Bc. Dalibora Gosmana a dalších významných osobností. Udělování cen za nejlepší záchrannářské činy organizuje každoročně redakce časopisu RESCUE report. V odpoledních hodinách byli ocenění jednotlivci a kolektivní přijati v prostorách Pražského hradu PhDr. Ing. Jiřím Weiglem, CSc., vedoucím Kanceláře prezidenta republiky.

Za nejlepší záchrannářský čin laiků byli oceněni manželé **Pavla a Josef Šenkeříkovi** z Hranic na Moravě, kteří zachránili pět těžce zraněných lidí z hořícího automobilu. V našem časopise jsme o nich psali v souvislosti s udělováním medailí HZS ČR Za

seti příslušníky HZS hl. m. Prahy, čtyřmi kynology a jejich psy, lékařem z Ministerstva vnitra a čtyřmi příslušníky Policie ČR. Členové týmu pomáhali při záchranných pracích v zemětřesením postiženém jihoiránském městě Bám.

Podarilo se jim ze sutin zřícených domů zachránit jednu žijící ženu a dále nalézt 51 mrtvých osob.

Horko, spousta prachu, nedostatek pitné vody, nebezpečí sesouvajících se rozvalin, ale i náboženské předsudky místních obyvatel, to vše ztěžova-



statečnost, které za tentýž čin převzali v říjnu loňského roku na zámku Bouzov.

Jako nejlepší záchrannářský čin profesionála – jednotlivce byl hodnocen čin příslušníka Policie ČR **ppor. Martina Kerháta** z Trutnova, který vyprostil muže zasypaného zeminou při výkopových pracích, zprůchodnil mu dýchací cesty a zachránil tak život.

V kategorii nejlepší záchrannářský čin profesionálního týmu získali ocenění příslušníci Policie ČR **nstržm. Petr Kejmar, pprap. Jiří Kolman a nstržm. Jan Bartoš**, kteří evakovali dvanáct většinou špatně pohyblivých lidí z hořícího činžovního domu v Čelákovících.

Záchrannářské činy mimo území ČR

Za nejlepší záchrannářský čin na území Slovenska zlaté záchrannářské kříže obdrželi hasiči **kpt. Ladislav Rozsnyó a pprap. Tibor Košan** z Nových Zámek, kteří při požáru budovy ve Štúrovu dali své dýchací přístroje devítiměsíčnímu dítěti a těhotné ženě.

■ **SAR tým a čtyřnozí záchrannáři**
Cenu za záchrannářskou a humanitární aktivitu v zahraničí získal **SAR tým**, pod vedením mjr. Petra Vodičky, tvořený de-

lo práci záchrannářů v Íránu.

Nejen lidé, ale také záchrannářští psi si zaslouží, aby jejich činnost v SAR týmu byla oceněna. Psovod Ing. Martin Červenka z Brna, člen Svazu záchranných brigád kynologů, vyprávěl o svém psu, se kterým se účastnil akce nejen v Íránu, ale i v Alžírsku a při povodních v Praze v Karlíně. „*Hned první den při záchranných činnostech v Íránu spadla na mého psa Emona narušená stěna a poranila mu páteř. Ošetřil jsem ho a v následujících dnech byl opět stejně výkonný jako ostatní, přestože nepatří již mezi nejmladší. Naši psi jsou dobře vycvičení a vykonali velký kus práce za náročných podmínek.*“, řekl Ing. Červenka.

Speciální ocenění za kuriózní záchrannářský čin obdrželi příslušníci HZS Plzeňské-



ho kraje ze stanice Plzeň-město, ze směny B za vyproštění muže, který uvízl ve ventilačním potrubí (o šířce 30 krát 30 cm) obchodního domu v Plzni. Pomocí elektrického bouracího kladiva a přímočaré pily vyřízli ve ventilaci otvor, kterým opatrně odstranili část plechu a rozevřeli šachtu natolik, aby bylo možné muže vytáhnout. Zásahu velel npor. Miroslav Vavřík.

Cena primátora hl. m. Prahy byla udělena operátorce Územního střediska záchranné služby v Praze **Michaele Pohlové**, která po telefonu zachránila život 27leté dívky ve stavu klinické smrti, a to společně s přítelem dívky Petrem Kopalem, kterému na dálku radila krok za krokem, jak postupovat při resuscitaci.

Cena redakce časopisu RESCUE report náleží tentokrát dobrovolnému hasiči **Miroslavu Bendovi** z Nesměně v jižních Čechách, který zachránil dvě topící se děti. Volání dvou a půlletého chlapce zaslechl od nedalekého rybníka právě, když se chystal spustit elektrickou pilu. Rozběhl se za ním a ještě zahlédl, jak jeho pětilet-



tá sestra mizí pod vodou. Vytáhl na břeh nejprve chlapce a pak se ponořil pro dívku. Dojatě vysvětloval: „*Břeh byl vysoko a přístup do rybníka špatný. Musel jsem chlapce doslova vyhodit nahoru, abych stihl zachytit děvče, které se ztrácelo pod hladinou. Velké štěstí bylo, že jsem ještě nezačal pracovat s pilou, protože bych nic neslyšel.*“

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRU

Hasičské slavnosti v Litoměřicích

Alena BORLOVÁ, Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic, foto Milan VÁVRŮ

Ve dnech 4. a 5. června 2004 proběhne v Litoměřicích v pořadí již třetí celorepublikový sraz dobrovolného hasičstva, spojený s výstavou historické hasičské techniky. Tyto za poslední dobu největší hasičské oslavy se opět konají pod záštitou ministra vnitra, starosty Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (SH ČMS), starosty Města Litoměřice a Sdružení historických sídel Čech, Moravy a Slezska.

Pořádající organizací je Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic, ve spolupráci s Agenturou Sluníčko s.r.o. a Městem Litoměřice. Hasičské slavnosti 2004 jsou vyvrcholením celoročních oslav 140. výročí založení

prvního českého dobrovolného hasičského sboru ve Velvarech roku 1864. Tomu bude odpovídat i rozsáhlá prezentace velvarského sboru v jednom z pavilonů společně s expozicemi SH ČMS a Centra hasičského hnutí v Příbyslavi.

Skutečnost, že Hasičské slavnosti jsou opravdu významnou akcí, kterou se čeští hasiči mohou chlubit, je potvrzená účastí několika desítek hasičských sborů ze zahraničí, například ze Slovenska, Polska, Rakouska a dalších zemí. Na slavnostech uvidíte historickou hasičskou techniku, mimo jiné ruční stříkačky, parní stříkačky a požární automobily. Oproti minulým ročníkům bude na výstavišti k vidění nejmodernější technika hasičských záchranných sborů podniků, například speciální zásahová požární technika, po-



užívaná na letištích, požární technika, zasahující při chemických haváriích a další. Zkrátka nepřijdou ani zájemci o moderní výjezdovou požární techniku, která bude umístěna v prostorách nově otevřené stanice HZS Ústeckého kraje v Litoměřicích, kterou si budete moci prohlédnout v rámci Dne otevřených dveří. Perličkou bude prezentace vojenských hasičských sborů a ženijní záchranné brigády. Děti jistě ocení vystavené vrtulníky Policie ČR a Armády ČR.

Tradičně nebude v jednom z pavilonů chybět výstava sběratelů hasičských uniforem, přileb, tiskovin a modelů. Sobotní večerní program vyplní Hasičská hudební fontána a lampionový průvod. Zlatým hřebem Hasičských slavností bude slavnostní nástup a průvod hasičů na litoměřickém náměstí, který se uskuteční v sobotu 5. června od 10.00 hodin.

A protože Hasičské slavnosti v Litoměřicích nejsou jen setkáním pouze těch hasičských sborů, které jsou majiteli historické hasičské techniky, ale celorepublikovou oslavou hasičské tradice, zveme na tento slavnostní nástup i zástupce ostatních dobrovolných hasičských sborů. Pokud budete chtít využít tuto jedinečnou příležitost, jak reprezentovat Váš sbor dobrovolných hasičů, zaregistrujte se u pořadatele akce na níže uvedených kontaktech.

Zajímavostí, která odlišuje tento ročník od ostatních, je nově vyhlášená soutěž „O nejzajímavější internetové stránky sboru dobrovolných hasičů“. Patronem této soutěže je ministr vnitra Mgr. Stanislav Gross. Více informací o Vaší možné účasti na Hasičských slavnostech, včetně podrobného programu oslav najdete na www.hasicketradice.cz.



Deset let na Pražském hradě

kpt. Josef NITRA, foto Milan VÁVRŮ



Dne 1. dubna 2004 uplynulo již deset let, co v areálu Pražského hradu začala působit jednotka požární ochrany HZS hl. m. Prahy. Stanice č. 11 - Hrad, které od jejího vzniku velí kpt. Zdeněk Plánský.

Ale ani před tímto datem Hradčany bez hasičů nebyly. Existoval zde Závodní po-

žární útvar-Pražský hrad. Před deseti lety byl z rozhodnutí Kanceláře prezidenta republiky (KPR) a Správy Pražského hradu (SPH) tento útvar zrušen a jeho příslušníci formou delimitace, včetně požární techniky, přešli pod přímou pravomoc HZS hl. m. Prahy.

Dnes zde slouží více než čtyřicet hasičů ve třísměnném celodenním cyklu. Hrad-

ní hasiči však nejsou ničím výjimečným. Své povinnosti si musí plnit stejně, jako ostatní útvary. I když mají svůj hasební obvod a v převážné míře se věnují požární bezpečnosti Hradu, řídicí důstojník směny HZS hl. m. Prahy je oprávněn v rámci poplachového plánu vyslat jednotku tam, kde je zapotřebí.

Mezi stovkami hlásičů

Na Pražském hradě spolehlivě funguje systém elektrické požární signalizace (EPS). Její rekonstrukce byla zahájena v červnu 1995. Když vezmeme v úvahu, že jenom v chrámu sv. Víta je více než 350 čidel, renovace v celém areálu zabírá nemálo času.

„Prostory Pražského hradu považujeme za významně kulturní, politické a historické centrum českého státu, kde je navíc, mimo samotných zaměstnanců Hradu, institucí a firem, které zde působí, velká kumulace tuzemských a zahraničních návštěvníků,“ říká velitel stanice kpt. Plánský. *„Ochraně Hradu klademe mimořádný význam.“*

Hasiči považují EPS symbolicky za své oči, na které je plné spolehnutí. Situaci na Hradě monitorují za pomoci počítačové techniky nepřetržitě. Jsou také spokojeni se servisní firmou, zabezpečující bezchybný chod čidel. Firma je



schopná případnou závadu odstranit do jednoho dne.

Shodný systém funguje také na zámku v Lánech. Zde působí jednotka SDH podniku, vytvořená ze zaměstnanců zámku. „Jednotku připravujeme po odborné stránce a musím říci, že profesně si vede velmi dobře,“ hodnotí práci hasičů na zámku v Lánech kpt. Plánský.

Za desetiletí existence stanice č. 11 v prostorech Hradu k žádné mimořádné události nedošlo. Dosud zde hasiči řešili jen problémy menšího, nebo malého charakteru. Na svém kontě mají spíše zásahy mimo areál. Aktivně se, mimo jiné, zapojovali do záchranářských akcí při předloňských záplavách, kde se podíleli na záchraně budov velvyslanectví Francouzské republiky a Úřadu vlády ČR.

■ IZS na Hradě

V rámci Pražského hradu funguje osobitý integrovaný záchraný systém. Vedle jednotky HZS hl. m. Prahy zde působí Policie ČR a územní středisko zdravotnické záchrané služby. Jednotlivé složky mezi sebou úzce spolupracují a jsou také v úzkém kontaktu s Hradní stráží. Všechny jmenované organizace sice působí samostatně, ale jejich součinnost koordinuje SPH a KPR. Je to specifická forma vztahů, která snad jinde v České republice neexistuje. Jednotlivé složky se pravidelně informují a společně řeší situace, související s bezpečností areálu.

Zajímavá je i otázka vstupu do jednotlivých objektů. Některé klíče mají přímo na stanici, ale klíče od přísně hlídáných prostorů jsou v klíčnici pod ostrahou policistů. Ti by se v případě nutnosti museli při zásahu v těchto místech účastnit záchranářské akce společně s hasiči. Na ochranu historických cenností Pražského hradu se nezapomíná ani v případě mimořádné události.

Se zdravotníky je spolupráce běžná. Nejen, že sídlí ve společné budově, ale také proto, že to jsou právě hasiči, kteří například musí snést zkolabovaného turistu, který přecenil své síly při výstupu tří set schodů na věž katedrály Sv. Víta.

Hasiči také mimo vlastních povinností pomáhají SPH při některých opravách, kde je zapotřebí automobilová plošina. Například při opravě střech. A právě naopak SPH investuje nemalé prostředky do EPS. Vzájemná výpomoc se uskutečňuje na základě dohody mezi HZS hl. m. Prahy a SPH.

Málokdo je tak pod kontrolou veřejnosti, jako institu-



ce na Hradčanech. Vzájemná spolupráce pak nabývá na vážnosti obzvláště při takových akcích, jakými bylo například zasedání hlav států Severoatlantické aliance nebo návštěva britské královny.

■ Historické pracoviště

Pravděpodobně nikde není u nás stanice dislokována ve starší budově, než na Hradčanech. Ta je v bývalém domku lovcího Rudolfa II. z roku 1572. Samozřejmě, že je modernizována. S počítači pod historickým krovem rozhodně problémy nejsou. Veškeré úpravy se však na stanici mohou dělat pouze se schválením památkového odboru KPR.

Hasiči se ke svému sídlu chovají citlivě. Stejně ohleduplně postupují při námětových cvičeních v celém areálu. S respektem si uvědomují, jak jsou některé uličky na Hradě úzké. Přesto se jimi musí s požární technikou umět proplést. A námětová cvičení se nevyhýbají ani historickým místům mimo Hrad, jak dokazuje nedávný nácvik evakuace Arcibiskupského paláce.

„Uvědomujeme si v jakých prostorách se pohybujeme,“ říká kpt. Zdeněk Plánský.

„Oheň v historických prostorách by znamenal nenahraditelné škody. Stačí připomenout požár britského královského paláce ve Windsoru.“

Zajímavé je řešení i garážování požární techniky. Garáže jsou zakomponovány do hradeb ze sedmáctého století. Také zdi garáží mají své dlouhé dějiny. Třeba v kanceláři garážmistra ppor. Karla Minaříka se kdysi vyráběly matrace.

Na první pohled se zdá, že garáže jsou pro hasiče trochu z ruky, ale jejich velitel tvrdí, že jeho podřízení mají takovou fyzickou, že stanovené časy k výjezdu vždy zvládnou.

O tom, že mají hasiči z pražské stanice č. 11 k historii pěkný vztah, svědčí jejich tvrzení, že ochrana symbolu české státnosti je zároveň jejich koníčkem. Říkají, že jsou fandové Hradu, což dokazuje například npor. Karel Mařík, který chodí ve svém volném čase zvonit na svatovítského Zikmunda.

Hasiči ze stanice č. 11 HZS hl. m. Prahy sice působí v prostorech historického objektu, ale sami jsou potřebnou skupinou lidí patřící současnosti a pracující pro budoucnost. Mají poslání, aby historie byla pro ni chráněna a zachována. ■



Jednotky požární ochrany ve Švýcarsku

Úkolem jednotek požární ochrany ve Švýcarsku je vedle hašení požárů rovněž provádění různorodých záchranných prací a poskytování technické pomoci. Významný úkol plní jednotky požární ochrany rovněž v systému ochrany obyvatelstva.

Územně-správní členění

Švýcarsko je federací. Rozkládá na ploše 41 284 km² a má 7,2 mil. obyvatel. Po stránce administrativně-správní je území Švýcarska členěno na 26 kantonů a 2 842 obcí. Kantony jsou obdobou našich krajů. Obce a kantony mají vysoký stupeň samostatnosti.

Organizace požární ochrany

Právní úpravu v oblasti požární ochrany řeší jednotlivé kantony pro své správní území samostatně. To v praxi znamená, že ve Švýcarsku existuje 26 zákonů o požární ochraně. Jednotlivé obce pak upravují organizaci požární ochrany na svém území vlastním nařízením. Koordinací otázek požární ochrany na úrovni nadkantonální a zásady spolupráce jednotek požární ochrany s dalšími kooperujícími organizacemi zabezpečuje Řídící konference pro koordinaci záležitostí požární ochrany¹⁾. Jednotky požární ochrany se sdružují v rámci Švýcarského svazu požární ochrany²⁾.

V 19 z 26 kantonů existuje kantonální pojištění budov. Pojišťovny zabezpečují ve věcech požární ochrany zejména operativní záležitosti a financování. Pojišťovna plní pro příslušný kanton tyto úkoly v mandantním systému a kanton finančně nezatěžuje. Ve zbývajících kantonech přebírají tyto úkoly příslušné organizační články veřejné správy.

Ve všech kantonech, mimo kantony Zürich, Genf a Tessin, je zavedena pro muže i ženy povinná služba v požární ochraně. Tato služba je vykonávána buď aktivně nebo formou zaplacení ročního příspěvku jako náhrady. Povinná služba se vztahuje na osoby v rozmezí věku od 20 do 50 let.

Tab. č. 1 – Zásahová statistika jednotek požární ochrany ve Švýcarsku

| Druhy případů | Podíl v procentech |
|----------------------------------|--------------------|
| Požáry | 18 |
| Dopravní nehody | 4 |
| Plané poplachy | 18 |
| Úniky ropných látek a chemikálií | 6 |
| Ostatní zásahy | 30 |
| Živelní pohromy ³⁾ | 24 |

Tab. č. 2 – přehled kurzů v kantonu Bern

| Základní kurzy | Speciální kurzy |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Základní výcvik - 3 dny | Kurzy pro techniky – 3 – 5 dnů |
| Výcvik v dýchací technice - 3 dny | Kurz pro velitele družstev – 4 dny |
| | Velitel zásahu I. – 4 dny |
| | Velitel zásahu II. – 5 dnů |
| | Velitel zásahu III. – 3 dny |

Většina obcí ve Švýcarsku disponuje svou vlastní jednotkou požární ochrany. V přibližně 2500 jednotkách požární ochrany je zapojeno 125 000 osob. Asi pět procent personálu jednotek požární ochrany tvoří ženy. Velký počet místních, podnikových a střediskových³⁾ jednotek požární ochrany funguje na bázi povinné služby v požární ochraně⁴⁾.

Systém výstavby jednotek a jejich vybavení jsou vytvářeny modulárně. Sousední jednotky požární ochrany a střediskové jednotky jsou schopné poskytovat si navzájem pomoc a nebo se zastoupit. Malé místní jednotky požární ochrany jsou zpravidla vybaveny malou CAS nebo víceúčelovým zásahovým autemobilem. U velkých jednotek jsou k dispozici rovněž automobilové žebříky, plošiny a protiplynové automobily. Střediskové jednotky požární ochrany mají dále k dispozici technické automobily s vyprošťovací a ženíjním vybavením, automobily pro olejové havárie a chemické automobily. K jejich vybavení patří rovněž mobilní velitelská stanoviště.

Ve Švýcarsku je celkem 12 profesionálních jednotek PO se zhruba 1 000 příslušníků. Jedná se o jednotky Zürich, Zürich – letiště, Bern, Basel, Chemie Basel (Johnson Control), Genf, Genf – letiště, Lausanne, St. Gallen, Winterthur, Neuenburg, La-Chaux-de-Fonds.

K přivolání hasičů slouží ve Švýcarsku tísňové volání na telefonní linku 118. V hustě obydlených oblastech se musí dostavit na místo zásahu do 10 minut nejméně 10 zasahujících hasičů vybavených odpovídající technikou. Pro ostatní území je stanoven časový limit do 15 minut. Vyrozumění členů zásahových jednotek probíhá na regionální nebo kantonální úrovni s využitím moderních technologií. Členové jednotek jsou vyrozumíváni pomocí telefonů, radiostanic, přes pagery a mobilní telefony.

Zásahová činnost

Jednotky požární ochrany zasahují ve Švýcarsku průměrně u 70 000 případů za rok. Struktura zásahů je zřejmá z tab. č. 1.

Z hlediska taktiky patří při zásahu prioritou záchraně a ochraně osob, zvířat a majetku. Následuje omezení rozsahu následků a jejich eliminace. Co to znamená např. v případě požáru, vyjadřuje motto: „záchrana – lokalizace – likvidace – zabránění škodám na životním prostředí“⁶⁾.

Systém školení a výcviku

Rozsah a strukturu odborné přípravy členů jednotek požární ochrany stanoví příslušný kantonální předpis. Platí přitom, že musí být dodrženy minimální požadavky platné pro celé Švýcarsko.

Členové jednotek i velitelské kádry získávají základní výcvik v regionálních nebo kantonálních vzdělávacích kurzech. Rozsah odborné přípravy, kterou organizuje např. kanton Bern, je uveden v tab. č. 2.

Další vzdělávání organizuje rovněž příslušná obec. Například pro středně velké obce se předpokládá:

- šest cvičení v délce dvou hodin pro mužstvo ročně,
- k tomu:
- dvě cvičení pro specialisty (techniky),
- dvě cvičení pro velitele družstev a
- dvě cvičení pro velitele zásahu všech stupňů.

Instruktoři jsou vzdělávání jednotně na celonárodní úrovni, a to ve třech stupních – I., II. a III., přičemž každý trvá pět dnů. Za vzdělávání instruktorů odpovídá Švýcarský svaz požární ochrany.

Postavení jednotek PO v systému ochrany obyvatel

Při nasazení spolupracují jednotky požární ochrany v místě zásahu primárně s policií a zdravotnickou záchrannou službou. Pro plnění speciálních úkolů jsou k zásahu přizvány soukromé firmy (např. stavební firmy, firmy provozující kanalizace, apod.). Spolupráce složek na základní – taktické úrovni je považována za velmi dobrou.

Při zdolávání mimořádných událostí velkého rozsahu a při krizových stavech se pro ochranu a zabezpečení zachráněných, resp. evakuovaných osob využívá systém ochrany obyvatel⁷⁾. V takovýchto případech přejímá koordinaci územně příslušný krizový štáb.

Vysvětlivky

¹⁾ Regierungskonferenz für die Koordination des Feuerwesens (RKKF).

²⁾ Schweizerischer Feuerwehrverband.

³⁾ Stützpunktfeuerwehr.

⁴⁾ Pro tyto jednotky se využívá termín Milizfeuerwehr nebo Milizformation.

⁵⁾ Elementarereignisse – jedná se o zásahy k odstranění následků při řádném přírodních živlů.

⁶⁾ Retten – Halten – Löschen – Umweltschäden vermeiden.

⁷⁾ Šilhánek, B.: Nová koncepce ochrany obyvatel ve Švýcarsku, časopis 112, číslo 3/2003, str. 24-25.

Podle zahraničních podkladů zpracoval
plk. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D.,
 MV-generální ředitelství HZS ČR

Ocenění nejlepších sportovců

Generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a další představitelé HZS ČR přivítali v úterý 16. března 2004 v září Ministerstva vnitra Spiritka několik desítek nejlepších sportovců, kteří v loňském roce úspěšně reprezentovali HZS ČR na domácí půdě i v zahraničí. Sportovci převzali za svoje úspěchy slavnostní ocenění.



Tituly Mistrů HZS ČR za rok 2003 byly uděleny vítězům ve služebních sportech, ve kterých byla uspořádána oficiální mistrovství – v požárním sportu, v disciplínách TFA, v tenisu a v nohejbalu dvojic. Ocenění bylo dále předáno i sportovcům, kteří dosáhli nejlep-

ších výsledků při dalších soutěžích jako například na Světových hrách policistů a hasičů v Barceloně, Mistrovství světa veteránů v Oděse, Mistrovství Evropy 2003 v požárním sportu v Petrohradu,

Mistrovství Evropy hasičů v triatlonu a na Mistrovství světa hasičů v závodech horských kol.

Titul Mistra HZS ČR v požárním sportu získalo družstvo HZS Plzeňského kraje, samostatný titul v disciplíně dvojboj v tomto odvětví získal pprap. Martin Provazník. Nejlepším sportovcem HZS ČR za rok 2003 byl vyhlášen npor. Radek Hemelík z OÚPO Chomutov, který HZS ČR reprezentoval v řeckofimském zápase na mnoha soutěžích. Nejlepším sportovním družstvem HZS ČR se stalo reprezentační družstvo v požárním sportu.

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto autorka

Mistrovství ČHSF v běhu na lyžích

npor. Ing. Pavel VINOPAL, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

V lednu 2004 se ve známém zimním středisku Harrachov uskutečnilo Mistrovství republiky hasičů v běhu na lyžích. Toto mistrovství se konalo pod záštitou České hasičské sportovní federace.



Celkem se prezentovalo 56 startujících ve čtyřech kategoriích a to pro závody klasickou a volnou technikou a závod čtyřčlenných štafet.

Po zahájení mistrovství byl odstartován závod klasickou technikou. Nejdříve přišly na řadu ženy, které čekalo 5 km, a následně po nich všechny tři věkové kategorie mužů na 10 km. V půlminutových intervalech na trať závodu vyrazilo celkem 48 startujících. Ve 14.00 hodin pak proběhl start závodu štafet (2 x 5 km klasicky a 2 x 5 km volně), kterého se zúčastnilo celkem 11 týmů.

Následující den proběhl závod volnou technikou. Na trať se vydalo celkem 32 startujících. Ženy absolvovaly 7,5 km a muži 15 km volnou technikou.

Všichni startující si zaslouží uznání vzhledem k tomu, že během noci napadlo na upravenou trať 30 cm nového sněhu, takže závod byl dost náročný. ■

| | Klasická technika | Čas (h) |
|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| Ženy - 5 km | 1. Čičmancová Jarmila HZS ZLK | 0:26:11,2 |
| | 2. Jakešová Magda HZS hl.m. Prahy | 0:27:03,7 |
| | 3. Tvarohová Alena HZS hl.m. Prahy | 0:28:10,2 |
| Muži I. - 10 km | 1. Pross David HZS KHK | 0:28:46,7 |
| | 2. Šťastný David HZS hl.m. Prahy | 0:30:10,9 |
| | 3. Smatana Milan HZS OLK | 0:31:11,4 |
| Muži II. - 10 km | 1. Karpíšek Václav HZS LIK | 0:30:36,6 |
| | 2. Bitala Libor HZS ZLK | 0:33:38,9 |
| | 3. Vysocký Vladimír HZS MSK | 0:34:54,4 |
| Muži III. - 10 km | 1. Andrášek Zdeněk HZS KVK | 0:38:29,3 |
| | 2. Fischer Antonín MV-GŘ HZS ČR | 0:38:48,8 |
| | 3. Suchanec Rudolf HZS OLK | 0:41:05,0 |
| | Volná technika | |
| Ženy - 7,5 km | 1. Krobová Olga HZS hl.m. Prahy | 0:23:36,7 |
| | 2. Čičmancová Jarmila HZS ZLK | 0:26:07,4 |
| | 3. Jakešová Magda HZS hl.m. Prahy | 0:28:11,5 |
| Muži I. - 15 km | 1. Pross David HZS KHK | 0:41:15,1 |
| | 2. Šťastný David HZS hl.m. Prahy | 0:44:30,2 |
| | 3. Smatana Milan HZS OLK | 0:44:33,7 |
| Muži II. - 15 km | 1. Brožek Petr HZS VYS | 0:30:36,6 |
| | 2. Bitala Libor HZS ZLK | 0:48:28,6 |
| | 3. Hlavačka Michal HZS hl.m. Prahy | 0:50:29,7 |
| Muži III. - 15 km | 1. Andrášek Zdeněk HZS KVK | 0:56:50,0 |
| | 2. Fischer Antonín MV-GŘ HZS ČR | 1:03:25,2 |
| | 3. Suchanec Rudolf HZS OLK | 1:04:56,6 |
| | Kombinace (klasicky + volně) | |
| Ženy | 1. Čičmancová Jarmila HZS ZLK | 0:52:18,6 |
| | 2. Jakešová Magda HZS hl.m. Prahy | 0:55:15,2 |
| | 1. Pross David HZS KHK | 1:10:01,8 |
| Muži I | 2. Šťastný David HZS hl.m. Prahy | 1:14:41,1 |
| | 3. Smatana Milan HZS OLK | 1:15:45,1 |
| | Muži II | 1. Bitala Libor HZS ZLK |
| 2. Hlavačka Michal HZS hl.m. Prahy | | 1:26:20,0 |
| 3. Cinert Jan HZS PAK | | 1:35:24,0 |
| Muži III | 1. Andrášek Zdeněk HZS KVK | 1:35:12,3 |
| | 2. Fischer Antonín MV-GŘ HZS ČR | 1:42:14,0 |
| | 3. Suchanec Rudolf HZS OLK | 1:46:06,6 |
| | Štafety 4 x 5 km | |
| 1. HZS LIK | (Karpíšek, Musil, Vavruška, Semerádt) | 1:08:53,7 |
| 2. HZS hl.m.P | (Šťastný, Jakeš, Hlavačka, Krob) | 1:09:32,8 |
| 3. HZS MSK-1 | (Meičák, Vysocký, Petreček, Jacko) | 1:14:34,7 |

Summary

Extensive fire in a pickling plant

In January 2004, an extensive fire occurred in a pickling hall in Chomutov, North Bohemia. As fire damages are estimated up to 17 millions of CZK (520,000 EUR), there was one probably of major fire cases of this year. p. 4

Bromine leakage causes evacuation of a school

On 6th February this year a fire unit from Karlovy Vary Fire Rescue Service operated at bromine leakage in the elementary school in Chodov, West Bohemia. All pupils had to be evacuated. p. 6

Fire causes

Exact determination of fire causes, evaluation of them and detailed analysis, there are some of main conditions for successful fight with fire. p. 8

Helicopters as important means of the Integrated Rescue System

Integrated Rescue System (IRS) has been operating in the Czech Republic nearly for three years. For that period IRS has confirmed how useful is its position in co-ordination and ensuring of rescue and clean-up operations in emergencies. Helicopters play a substantial role in some operations within IRS. p. 16

Uniform system of caution and warning

When signed Geneva Protocol Supplement, our country undertook liability to secure caution and warning of population in emergency. p. 18

Chlorine – troublesome chemicals

Chlorine as quite frequent and easy available chemicals in current society is also a readily exploitable chemicals. This material is interesting for both users and rescuers not only nowadays, but also in future. p. 20

Disaster management information system

Current situation of our society increasingly requires a uniform information system that would assist in prevention and operation of crises and emergencies in the Czech Republic. p. 24

EU activities under Italian presidency

Italian presidency of European Union had essential importance to the Czech Republic also in civil protection branch. Among principal preferences of EU there was a draft of the EU constitution, prepared by the Convention. p. 26

Ten years in the Prague Castle

Ten years elapsed this April, when fire units of Prague Fire Rescue Service started their activity in the area of the Prague Castle. p. 30

Fire units in Switzerland

Swiss fire units, next to fire fighting, do many different rescue operations and provide technical assistance. They are involved into problems of population protection, too. p. 32

Der Grossbrand einer Beisanlage

Im Januar dieses Jahres ist es zu einem Grossbrand einer Halle mit einer Beisanlage in Chomutov gekommen. Dieser Brand hat einen Schaden von 17 Millionen Kronen verursacht und ist einer der schwerwiegendsten Brände in diesem Jahr. S. 4

Das Entweichen von Brom hat die Evakuierung einer Schule gefordert

Am 6. Februar 2004 haben Truppen des Feuerwehrrettungskorps der Tschechischen Republik von Karlovy Vary, wegen des Entweiches von Brom, in der Grundschule in Chodov eingegriffen. Auf Grund der entstandenen Situation war es notwendig die Schüler zu evakuieren. S. 6

Ursachen der Brandentstehung

Die genaue Feststellung der Brandentstehung, ihre Bewertung und ausführliche Analyse sind eine der wichtigsten Bedingungen in der Organisation für den erfolgreichen Kampf gegen die Brände. S. 8

Die Hubschrauber als bedeutendes Mittel im integrierten Rettungssystem

Das integrierte Rettungssystem wirkt in der Tschechischen Republik seit ungefähr 3 Jahren. In diesem Zeitraum bewies es seinen festen Platz im Rahmen der Koordination und der Sicherung von Rettungs- und Aufräumungsarbeiten beim Bestehen ausserordentlicher Ereignisse. S. 16

Das einheitliche System der Warnung und Verständigung

Mit der Unterschrift in den Nachträgen zu den Genfer – Protokollen hat der Staat die Pflicht übernommen, im Falle ausserordentlicher Ereignisse die Warnung und die Verständigung der Bevölkerung zu sichern. S. 18

Chlor – ein chemischer Stoff, der beunruhigen kann

In unserer gegenwärtigen Gesellschaft trifft man Chlor sehr oft an. Chlor ist sehr verbreitet und leicht zu erhalten. Damit kann mit diesen Stoff aber auch Missbrauch geschehen und somit wird er auch in der Zukunft für seine Benutzer und auch für die Rettungsmänner von Interesse sein. S. 20

Das Informationssystem des Krisenmanagements der Tschechischen Republik

In der gegenwärtigen Lage fordert die Gesellschaft immer mehr die Schaffung eines vereinheitlichten Informationssystems, welches in entscheidender Art mithelfen würde zur Vorbeugung und Vermeidung möglicher Krisensituationen auf dem Gebiet der Tschechischen Republik. S. 24

Die Aktivitäten der Europäischen Union im Rahmen der Präsidentschaft Italiens

Die Präsidentschaft Italiens in der Europäischen Union hatte für die Tschechische Republik eine wesentliche Bedeutung, so auch auf dem Gebiet des Zivilschutzes. Zu den Grundsätzen der Europäischen Union gehörte der durch die Teilnehmer abgegebene Vorschlag zur Neuregelung der Europäischen Union. S. 26

Vor zehn Jahren auf der Prager Burg.

Im April ist zehn Jahren her, als im Areal der Prager Burg die Truppen des Brandschutzes des Feuerwehrrettungskorps der Hauptstadt Prag zu existieren begannen. S. 30

Die Truppen des Brandschutzes in der Schweiz

Zu den Aufgaben der Truppen des Brandschutzes in der Schweiz gehören neben dem Löschen von Bränden auch die Durchführung der verschiedenen Rettungsarbeiten und die Gewährung der technischen Hilfe. Eine bedeutende Aufgabe erfüllen die Truppen des Brandschutzes auch im Aufgabenbereich für den Bevölkerungsschutz. S. 32

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cihkartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, por. RNDr. Danuše Procházková, DrSc., pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráž, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Cervený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce 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 2004 • Číslo 4/2004 vychází 16. dubna 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • **www.mvcr.cz/casopisy/112** • **Foto na titulní straně:** Milan Vávrů

Zabezpečení odlehlých objektů

JUDr. Pavel KOCÁBEK a JUDr. Tomáš KONÍČEK, Ministerstvo vnitra, foto archiv autorů

Existují velké rozdíly, pokud zabezpečujeme chatu uprostřed rozlehlé chatářské kolonie se zavedeným telefonem a elektrorozvodnou sítí (230 V), osamocenou chaloupku uprostřed lesa bez elektřiny a jiného dostupného spojení nebo objekty na okraji města (sklady, provozovny).

Jedno ale mají tyto objekty společné. Jejich nejzranitelnějšími místy jsou jejich veškeré stavební otvory – dveřní a okenní prostory a prosklené plochy (verandy). Pachatelé tudíž pronikají zhruba v 80% všech případech vloupáním.



Mechanické zábranné prostředky

Kritickými místy dveřního prostoru jsou zejména ostění, zárubeň (rám), závěsy (panty), dveře (dveřní křídlo) a uzamykací mechanismus. Vhodným opatřením je například instalace některého z certifikovaných mechanických zábranných prostředků (MZP), např. bezpečnostního zámkového uzamykacího systému (zadlabací zámek, cylindrická vložka a kování), dveřní závory, bezpečnostních dveří a mříží.



Okna a prosklené plochy lákají zloděje nejvíc, neboť se relativně snadno překonávají. Jejich ochrana je v případě odlehlých objektů problematická, ale přesto věnujeme pozornost zejména těmto komponentům – rámu, okenním překladům a parapetům, okenním křídélům, závěsům, sklu, uzávěrům a kování. Řešením je například instalace mříží, uzamykatelných okenic, bezpečnostního skla a bezpečnostních fólií.

Perimetrická ochrana

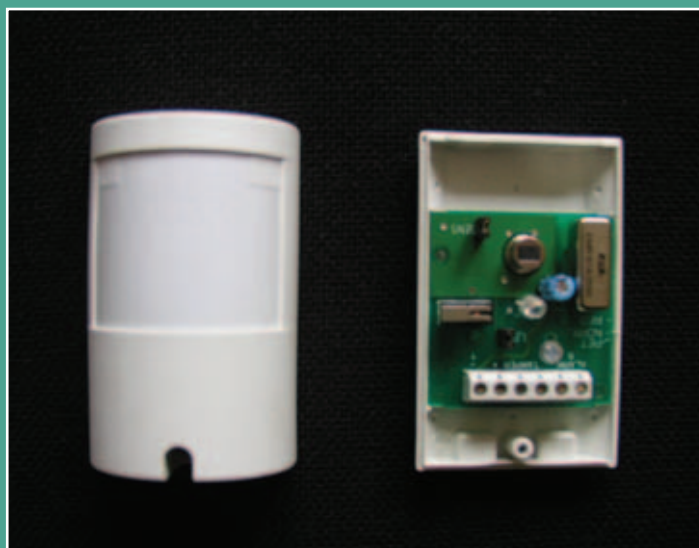
Při ochraně odlehlých objektů má velký význam i ohraničení pozemku kvalitním oplocením (např. plot laťkový, zděný, pletivo).

Majitelé objektů by měli vědět o výhodách a možnostech perimetrické ochrany, která „hlídá“ prostor, vymezený hranicí pozemku a vlastním objektem. Od prostředků perimetrické ochrany (např. mikrofonní, tlakové, kapacitní kabely a snímače) se očekává, že budou bezporuchově fungovat v celém rozpětí možných klimatických podmínek v místě nasazení (vítr, vlhkost, déšť, sněžení, mrazy, vedra). Základním požadavkem na tuto techniku je, aby byla selektivní, což znamená, že dostatečně odliší působení „falešných - nezávadných“ podnětů od zřejmých útoků pachatelů i při nepříznivém poměru jejich intenzity. Důležitou součástí obvodové ochrany je rovněž osvětlení. Z preventivního hlediska se rozhodně vyplatí instalovat trvalé noční či případné doplňkové osvětlení (může být spínáno např. průchodem osoby určitou zónou).

Elektrický zabezpečovací systém

Nadstavbou uvedených opatření je elektrický zabezpečovací systém (EZS). Ten slouží k včasné signalizaci nežádoucího vniknutí nebo pokusu o vniknutí do střeženého objektu nebo nežádoucí činnosti narušitele. Jde především o různé elektronické detektory, které reagují podle svých fyzikálních vlastností a předávají informace do centra systému, do ústředny. Nejde však jen o složitá elektronická zařízení reagující na pohyb, změnu teploty či tlaku. V odlehlých objektech lze velmi dobře uplatnit i magnetické kontakty, které jsou-li správně nainstalovány, ihned signalizují, že dveře či okno bylo právě otevřeno.

Použití EZS a předání případné poplachové zprávy má smysl pouze tehdy, když bude na tento signál někdo reagovat. Nemá-li k dispozici schopný hlídač přímo v místě, lze zabezpečovací systém odlehlého objektu připojit na pult centralizované ochrany (PCO) policie či soukromé bezpečnostní agentury. Netradičním řešením je využití radiových zabezpečovacích



ústředny, které se instalují v zájmových objektech. Na jednotlivé ústředny v objektech se připojují nástrahové detektory, které spolehlivě detekují pohyb pachatele v objektu. Montáž těchto prostředků se provádí skrytou formou. Určité odlišnosti od klasického EZS jsou vynuceny charakterem používání těchto zařízení, jako speciální soupravy. Systém může monitorovat sjednaná soukromá bezpečnostní agentura či policie.

V otázkách zabezpečení a ochrany se musí majitelé odlehlých objektů řídit podmínkami a názory pojišťoven. Praxe ukazuje, že jsou-li MZP osamocené, je zabezpečení objektu málo účinné. MZP vytvářejí určitou časovou hráz pro zloděje a jejich odolnost zaručuje pouze prodlevu k reakci prvků EZS a nezbytný čas nutný pro dojezd zásahové skupiny.

Majitelé objektů nesmí zapomínat ani na ochranu před požárem. Vývoj směřuje ke komplexní a integrované ochraně objektů. ■

Ochrana života, zdraví a majetku - prevence, akce, represe

Pozvánka
pro návštěvníky

- Největší prezentace bezpečnostního průmyslu v prostoru rozšiřování EU
- Komplexní přehled o oboru bezpečnostní a protipožární techniky a služeb a ochrany zdraví při práci
- Reprezentativní expozice Ministerstva vnitra ČR a Hasičského záchranného sboru ČR
- 8. evropské setkání hasičů PYROMEETING
- Mezinárodní konference: Evropa - bezpečný prostor pro život
- 2. mezinárodní konference Krizový management
- 2. mezinárodní konference Společně bezpečně v EU
- Atraktivní ukázky techniky a výcviku policistů a hasičů



PYROS



12. mezinárodní
veletrh
požární techniky
PYROS 2004

INTER PROTEC



3. mezinárodní
veletrh
bezpečnostní
techniky a služeb
ISET 2004

7. mezinárodní
veletrh prostředků
osobní ochrany,
bezpečnosti práce
a pracovního prostředí
INTERPROTEC 2004

Messen
Trade Fairs
Foires
Ярмарки

Záštitá:



Ministerstvo vnitra ČR



Ministerstvo práce
a sociálních věcí ČR



Generální ředitelství
Hasičského
záchranného sboru ČR



Policejní prezidium ČR



Národní
bezpečnostní úřad ČR

www.bvv.cz

Odborná garance:



Asociace Grémium Alarm

Brno - Výstaviště
18. - 21. 5. 2004

**Opět jarní
termín!**

Veletrhy Brno, a.s.
Výstaviště 1
CZ - 647 00 Brno
Tel: +420 541 153 272
Fax: +420 541 153 054
e-mail: info@bvv.cz
www.bvv.cz

BVV

**Veletrhy
Brno**

Pozvánka

Brno - Výstaviště 18. - 21. 5. 2004

Otvírací doba: 18. - 20. 5. 9 - 18 hodin
21. 5. 9 - 16 hodin

firma jméno

adresa

PSČ telefon e-mail

VSTUPENKA ZDARMA!

Vyplněnou pozvánku vyměňte u pokladny za vstupenku!



12. mezinárodní
veletrh
požární techniky
PYROS 2004



3. mezinárodní
veletrh
bezpečnostní
techniky a služeb
ISET 2004



7. mezinárodní
veletrh prostředků
osobní ochrany,
bezpečnosti práce
a pracovního prostředí
INTERPROTEC 2004



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 5/2004



HASIČSKÉ SLAVNOSTI V LITOMĚŘICÍCH



Sdružení pro obnovu
a zachování historických
hasičských tradic



III. celorepublikový sraz dobrovolného hasičstva s výstavou historické hasičské techniky

proběhnou pod záštitou

Ministra vnitra pana Stanislava Grosse
Starosty SH ČMS pana Karla Richtera
Starosty města Litoměřice pana Ladislava Chlupáče
a Sdružení historických sídel Čech, Moravy a Slezska

4. - 5. června 2004 na výstavišti Zahrada Čech

Pořádající organizací je
Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic,
ve spolupráci s Agenturou Sluničko, s.r.o. a městem Litoměřice

Hasičské slavnosti 2004 jsou vyvrcholením celoročních oslav
140. výročí založení prvního českého dobrovolného hasičského sboru
ve Velvarech roku 1864.

Na slavnostech uvidíte:

- Výstavu historické hasičské techniky - ruční a parní stříkačky, automobily
- Prezentaci současné nejmodernější hasičské techniky
- Výstavu sběratelů hasičských doplňků - přileb, uniforem, tiskovin, modelů
- Hasičskou hudební fontánu

SLAVNOSTNÍ NÁSTUP A PRŮVOD HASIČŮ – sobota 5.6. od 10.00 hod.



HASIČSKÉ SLAVNOSTI 2004



strana 5



strana 11



strana 14



strana 26

POŽÁRNÍ OCHRANA

| | |
|--|----|
| Partnerům v Evropské unii nabízíme dobré zkušenosti | 4 |
| Požár ubytovny měl tragické následky | 5 |
| Cihelnu zapálily jiskry z komína | 8 |
| Používání mezinárodních definic pojmů o lesních požárech | 10 |
| Automobilová stříkačka 16 – S 4000-1 | 11 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|--|----|
| Vyhodnocení činnosti systému TRINS za rok 2003 | 12 |
| Odborná příprava kynologů | 13 |
| Centrum tísňového volání Ostrava | 14 |
| Kolik nás vlastně je? | 16 |
| Dlouholetá příkladná spolupráce | 18 |
| Mobil Salon 2004 | 35 |

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|---|----|
| Nové možnosti detekce bojových chemických látek | 20 |
| Koncepce ochrany obyvatelstva Jihočeského kraje | 22 |
| Ochrana proti povodním | 23 |

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|--|----|
| Současnost a budoucnost typových plánů | 24 |
|--|----|

INFORMACE

| | |
|---|----|
| Pro bezpečnější život našich občanů | 26 |
| Sebeobrana záchranáře | 28 |
| Psychologické laboratoře HZS ČR | 29 |
| Výzbrojna požární ochrany není pouze v Michli | 30 |
| Hřenští hasiči prošli těžkými zkouškami | 32 |
| Iniciativa EU v otázce požární bezpečnosti v tunelech | 33 |

Návštěva ukrajinské delegace

Ve dnech 5. - 8. dubna 2004 navštívila Českou republiku delegace z Ukrajinské republiky v čele s ministrem pro mimořádné situace Grigorijem Revou. Hosty přijal ministr vnitra Mgr. Stanislav Gross v rámci krátkého pracovního setkání, ostatní jednání vedl generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. Hosté byli seznámeni s působností, strukturou a hlavními úkoly HZS ČR.

Obě delegace si vyměnily zkušenosti z procesu sloučení požární a civilní ochrany a projednaly možnosti rozvoje vzájemné spolupráce. Ukrajinská strana předala české delegaci návrh dohody o vzájemné spolupráci, která bude předmětem dalšího jednání expertních skupin. Ministerstvo pro mimořádné situace Ukrajinské republiky, které má v podřízenosti 64 tisíc hasičů-záchranářů, představuje významného partnera pro další spolupráci.

Ing. Milan HRON,
foto por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVA



Partnerům v Evropské unii nabízíme dobré zkušenosti

genmjr. Ing. Miroslav ŠTĚPÁN, generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra

Prvního května letošního roku se Česká republika stala členem Evropské unie. Proces integrace, zahrnující všechny oblasti života naší země, tak vstoupil do další kvalitativní etapy. Stranou tohoto procesu samozřejmě nezůstane ani oblast ochrany života a zdraví našich občanů před požáry a dalšími mimořádnými událostmi.

Současný svět prochází významnými a dynamickými změnami, které se promítají do všech oblastí našeho života, bezpečnostní prostředí nevyjímaje. Vedle živelných pohrom, technologických havárií, nehod a dalších „tradičních“ rizik jsme v posledních několika letech konfrontováni s fenoménem terorismu. Žijeme sice uprostřed stále stabilnější Evropy, ale vzdálenost od ohnisek napětí z hlediska aktuálních bezpečnostních rizik není významnou překážkou. Rozvoj moderní techniky nám přináší řadu výhod, ale současně činí celou naši společnost napadnutelnější a zranitelnější. Vývoj a relativní dostupnost stále ničivějších zbraní znamená, že škody, jež v minulosti mohly způsobit jen armády, může dnes spáchat (a možná účinněji) jednotlivce nebo malá skupinka lidí.

Jak se ve světle uvedených protikladů vyvíjí a mění bezpečnostní prostředí, vyvíjí a mění se také systém ochrany životů, zdraví a majetku. Musíme být připraveni jednat mnohem pružněji a v kratším čase, než tomu bylo v minulosti. A právě působení Hasičského záchranného sboru České republiky v oblasti ochrany obyvatelstva, jako jednoho z plánovacích, řídicích a výkonných pilířů bezpečnostního systému, je naším příspěvkem k plnění současných požadavků v této oblasti.

Přestože je to velmi obtížné, i v podmínkách nových bezpečnostních rizik platí, že základem účinné ochrany je prevence. Předvídaní, aktivní přístup k řešení možných problémů a připravenost na jejich zvládnutí jsou odpovědí na hrozby dnešního světa.

■ Ochrana obyvatelstva

Na úseku ochrany obyvatelstva pro nás budou základními dokumenty Akční program Společenství pro oblast civilní ochrany a Mechanismus Společenství na podporu zesílené spolupráce při asistenčních zásazích v oblasti civilní ochrany. Česká republika se již jako kandidátská země aktivně podílela na naplňování Mechanismu Společenství při organizování pomoci do zemětřese-

ním postiženého Alžírsku, Íránu, Maroka, povodněmi postiženého jihu Francie a dalších akcí. Významným úkolem bude rozšíření databáze našich expertů v oblasti chemické, biologické a radiace ochrany a jejich zapojení do systému výcviku a školení expertů a členů záchranných týmů pro mezinárodní zásahový tým Evropské unie (EU). Čeká nás také intenzivnější zapojení do činnosti orgánů a pracovních skupin Komise a Rady EU, působících v oblasti civilní ochrany. Plnohodnotné členství v EU nám umožní aktivněji vstupovat do procesu spolupráce Společenství v oblasti výzkumu pro civilní ochranu. Naše poznatky mohou být přínosem při naplňování jednoho ze strategických cílů programu Společenství v této oblasti, který je zaměřen na zmírňování a zvládnutí následků chemických, biologických, radiologických a jaderných teroristických hrozeb. Realizační výstupy z vědeckého bádání na poli civilní ochrany očekáváme v zefektivnění konkrétních opatření především na úseku prevence, monitorování, varování, informování i individuální ochrany obyvatelstva.

Jsme přesvědčeni, že našim partnerům v EU budeme moci nabídnout naše dobré zkušenosti ze zavádění opatření k ochraně obyvatelstva. Týká se to především provozování jednotného systému varování a vyrozumění, řešení opatření ochrany obyvatelstva v havarijních plánech krajů a vnějších havarijních plánech, organizování vnitřní i zahraniční humanitární pomoci a systému vzdělávání pracovníků veřejné správy v ochraně obyvatelstva. Pozornost jistě upoutají naše přístupy a praktické zkušenosti ze zavádění tematicky ochrany člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů základních a středních škol, vydávání a uveřejňování příruček pro školy, obecní úřady, právnické i fyzické osoby o způsobech ochrany obyvatelstva v případech různých mimořádných událostí.

■ Integrovaný záchranný systém

Bohužel ani sebelepší preventivní opatření nezajistí stoprocentní bezpečnost a k tomuto účelu je nutno mít připravené síly a prostředky, které budou schopny eliminovat nebo výrazně omezit následky negativních vlivů, ať již se jedná o dopravní nehodu nebo teroristický útok. Nastavená právní kritéria pro činnost integrovaného záchranného systému (IZS) dávají občanům určitou jistotu, kterou je v současnosti nutno potvrdit doplněním potřebných sil a prostředků

složek IZS, aby jejich odezva byla rychlá a účinná. V materiálním vybavení složek může napomoci volný pohyb zboží mezi členskými státy EU, který povede k rozšíření nabídky od zahraničních podnikatelských subjektů. Mimo to se stále více rozvíjí vzájemná spolupráce příslušných složek členských států EU, zejména ve vztahu k předávání zkušeností z oblasti přípravy na mimořádné události, jejich likvidace a vzájemné spolupráce. V souvislosti s volným pohybem osob lze očekávat i pohyb odborníků z oblastí, dotýkajících se IZS a je nutno nastavit systém vzájemného uznávání profesních kvalifikací, aby integrace těchto odborníků byla pro naši činnost přínosem.

■ Požární prevence

I když organizace a řízení požární ochrany v zemích EU není předmětem komunitárního práva, celá řada předpisů, směrnic a dokumentů EU se bezpečností (včetně požární bezpečnosti) zabývá a obsahuje požadavky, které je nezbytné zavést do předpisů ČR. V oblasti legislativy byly dosavadní úkoly zaměřeny zejména na tvorbu předpisů harmonizovaných s požadavky ES/EU. V souvislosti s požární bezpečností se jednalo zejména o oblast „volného pohybu zboží“, požárně bezpečnostních požadavků, vztahujících se k prevenci závažných havárií, pracovišť a pracovních procesů - s cílem minimalizovat rizika a zvýšit připravenost pro zvládnutí případných nebezpečných stavů.

Vstup ČR do EU představuje nový přístup a nové úkoly, spojené s vyřizováním tzv. euroagendy, což bude z naší strany vyžadovat průběžné sledování vývoje předpisů ES/EU a odpovídající zásahy do národních předpisů. Rovněž bude třeba zabezpečit povinnost členských zemí ES/EU o poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů. Pozornost bude třeba rovněž zaměřit na nové metody modelování vývoje požárů v různých režimech (podmínkách) a vytvoření koncepce požárně bezpečnostního inženýrství pro řešení požární bezpečnosti staveb. Cílem uvedených iniciativ je zpřístupnění těchto metod a vytvoření systému odpovídajících zkušebních a hodnotových norem.

Diskuse a nový přístup se očekává rovněž v souvislosti s formováním „euro-náboru“ na rizika, spojená s terorismem a zejména pak s preventivními požární bezpečnostními požadavky na objekty, zařízení, osoby (veřejnost i zaměstnance). ■

Požár ubytovny měl tragické následky

kpt. Ing. Petr OHÁŇKA, npor. Ing. Václav KOVÁŘ, npor. Leoš PAVLÍČEK, pplk. Ing. Rudolf VALÁŠEK,
foto npor. Pavel OHÁREK, kpt. Milan VRÁBEL, HZS Jihomoravského kraje – územní odbor Brno

Dne 3. dubna 2004 byl v 02.03 hodin na operační a informační středisko HZS Jihomoravského kraje (OPIS) nahlášen požár dělnické ubytovny v ulici Jakuba Obrovského v Brně-Bystrci. Na místo události byly jako první současně vyslány jednotky HZS Jihomoravského kraje (JmK) územní odbor Brno ze stanic Přehrada, BVV a Lidická.

První jednotka (ze stanice Přehrada) se na místo zásahu dostavila v 02.10 hodin, jednotky ze stanice Lidická v 02.14 hodin a ze stanice BVV v 02.16 hodin. Zásah byl ukončen v 16.42 hodin téhož dne. Celkem se na likvidaci mimořádné události podílelo 9 jednotek požární ochrany (JPO) s 19 požárními automobily.

Při požáru byly usmrceny čtyři ubytované osoby, šest zraněných osob odvezla vozidla Územní zdravotnické záchranné služby Brno (ÚZZS) na ošetření do nemocnic.

Celková škoda, způsobená požárem, byla předběžně odhadnuta na 8 milionů Kč. Hodnota majetku, který hasiči svým zásahem uchránili, nebyla doposud vyčíslena. Příčina vzniku požáru je v šetření.

Popis objektu

Objekt byl postaven v 70. letech 20. století jako zařízení staveňiště při budování sídliště Brno-Bystrc.

V blízkosti dvoupodlažní budovy sestavené z unimobuněk se nacházely i další objekty. Na JV straně to byla nafukovací sportovní hala, na JZ straně zděná přízemní trafostanice a na SV straně objekt služeb (solárium a pneuservis), přičemž sportovní hala i trafostanice byly požárem přímo ohroženy. Po stavbě sídliště Bystrc objekt sloužil pro ubytování převážně zahraničních dělníků.

Průběh zásahu

Před příjezdem JPO probíhala samovolná evakuace za asistence strážníků Městské policie Brno (MP). Někteří ubytovaní při úniku z objektu vyskákali okny. V době příjezdu první jednotky (stanice Přehrada s CAS 24 a CAS 32) hořelo téměř celé druhé nadzemní podlaží. Velitel zásahu (VZ) - v té době velitel družstva ze stanice Přehrada - požádal OPIS o vyslání dalších sil a prostředků na místo zásahu.

Jednotka stanice Přehrada vzhledem k situaci v objektu provedla průzkum v 1. NP a dokončila evakuaci osob. V objektu byl vypnut hlavní vypínač elektrického proudu. Z CAS 24 byly vytvořeny dva útočné proudy C 52 do hlavního vchodu a na ochranu budovy trafostanice a posádka CAS 32 doplňovala vodu. Evakuované osoby byly shromážděny na chodníku před hlavním vstupem do budovy a na místo postupně přijížděly sa-



nitní vozidla ÚZZS, jejichž posádky poskytovaly pomoc zraněným osobám. V této fázi zásahu bylo ošetřeno pět zraněných (popáleniny, zlomeniny).

Šíření požáru

V 02.25 hodin se na místo zásahu dostavil velící důstojník směny ze stanice Lidická. Spolu s dosavadním VZ provedl průzkum vně budovy (vzhledem k rozsahu požáru) a převzal vedení zásahu. V té době již hořelo téměř celé 2. NP a část 1. NP a požár se po budově šířil velkou lineární rychlostí. Stavební konstrukce byly již za hranicí své požární odolnosti, hrozilo jejich zřícení a přenesení požáru na blízkou nafukovací sportovní halu. VZ proto požádal OPIS o vyslání dalších sil na zajištění dodávky vody a povolání pohotovostní služby elektrárny a plynáren.

Neustále probíhal průzkum, zaměřený na vyhledávání osob. Bohužel se již nepodařilo nalézt žádnou osobu, která by z objektu volala o pomoc ani další zraněné v bezprostředním okolí budovy. Zásah komplikovala skutečnost, že v té době nikdo nebyl schopen sdělit počet osob, které v penzionu spaly, a v kterých místech byly ubytovány. Rovněž nikdo nebyl schopen říci, zda hořící budovu opustili všichni ubytovaní. Protože evakuované osoby zůstaly na volném prostranství, v nedostatečném oblečení a ve špatném psychickém stavu (asi 50 osob), požádal VZ cestou OPIS v 02.33 hodin o vyslání dvou autobusů z Dopravního podniku města Brna (DPmB). Po příjezdu autobusů v 02.59 hodin uložil VZ strážníkům MP, aby do nich shromáždili všechny evakuované osoby a zajistili jejich evidenci a ověřování totožnosti. OPIS zajišťovalo prostory pro náhradní ubytování.

Zásobování vodou z řeky

Z hlediska bezpečnosti zasahujících hasičů nebylo možné provádět zásah vnitřkem budovy. VZ proto přeskupil doposud nasazené útočné proudy a zvýšil jejich počet. Vzhledem k vývoji požáru se VZ rozhodl zaujmout postavení požární obrany. Místo zásahu rozdělil na tři úseky (č. 1 SV a JV strana - nasazený 3 proudy C 52 a 1 proud z AZ 30, č. 2 SZ a JZ strana - 3 proudy C 52 + 1 VT proud, č. 3 zásobování hasební vodou). Vzhledem k tomu, že kyvadlová doprava (ze tří hydrantů) nepostačovala k zajištění dostatečného množství vody na místě zásahu, rozhodl VZ o povolání dalších jednotek PO, aby zajistil zásobování vodou z blízké řeky Svratky. Do této doby zrušil útočný proud z AZ 30. Čerpací stanoviště na řece zahájilo činnost v 04.09 hodin a voda byla dodávána plovoucím čerpadlem a PS 12 (JSDHO Soběšice a Kuřim). Vzhledem k větší vzdálenosti obytných budov od místa požáru a relativně příznivým podmínkám pro hoření nebyli obyvatelé těchto domů ohrožováni zplodinami hoření a VZ proto nemusel v tomto směru činit žádná další opatření. Vzhledem k tomu, že objekt



neustále velmi intenzivně hořel a odlétávaly hořící části, které přímo ohrožovaly nafukovací halu, VZ rozhodl na její ochranu a ochlazování o nasazení dalších dvou proudů C 52. Na místo zásahu se dostavili pracovníci pohotovostních služeb Jihomoravské energetiky, kteří překontrolovali odpojení objektu od elektrické energie a Jihomoravské plynárenské, a.s. (JmP), kteří však nemohli potvrdit zda je do objektu přiveden plyn. Po dovezení dokumentace však vyloučili možnost připojení objektu na plynový rozvod.

Od evakuovaných osob v autobusu obdržel VZ informaci, že se pohřešují čtyři osoby a je velmi pravděpodobné, že zůstaly uvnitř hořícího objektu. Vzhledem k rozsahu požáru, kdy hořelo celé 2. NP, byla propadnutá střecha a strop dělicí 1. a 2. NP a požárem byla již zasažena více než polovina půdorysu 1. NP, nebylo možné, aby uvnitř budovy zůstal někdo živý. Vzhledem k uvedené situaci VZ proto rozhodl nevyhledávat pohřešované osoby uvnitř budovy. Jedné z evakuovaných osob se přitížilo, a proto byla znovu přivolána ÚZZS k poskytnutí pomoci.

■ Lokalizace a likvidace požáru

V době lokalizace požáru (v 04.14 hodin) bylo na hašení a ochranu sousedních objektů nasazeno 9 proudů C 52 (voda, těžká pěna ONE-SEVEN). Obsluhu proudů prováděli buď dva příslušníci HZS ČR nebo jeden příslušník HZS ČR a jeden člen JSDH. Z členů JSDH jen ti, kteří byli schopni používat VDP, ostatní byli odesláni mimo pásmo zakouření. Po lokalizování požáru, kdy bylo téměř zlikvidováno plamenné hoření, VZ nařídil osvětlit místo zásahu halogenovými reflektory ze stožárů mobilní požární techniky (MPT) a z přenosných statívů. Na místo se dostavil zástupce ředitele pro IZS HZS JmK územní odbor Brno s vozidlem štábu velitele zásahu. VZ jej seznámil s doposud přijatými opatřeními, zvolenou taktikou a projednal další postup v likvidaci požáru. Postupně docházelo k rušení útočných proudů. V 04.54 hodin VZ rozhodl o zrušení čerpacího stanoviště na řece Svratce a MPT byla dále zásobována vodou pouze z podzemních hydrantů.

Kolem 06.00 hodin z místa odjeli všichni doposud přítomní strážníci MP Brno, na místě zůstal pouze jeden příslušník Policie ČR. K požárem zasaženému objektu se však začali vracet jedinci, kteří zřejmě neodjeli evakuačními autobusy a měli snahu proniknout do budovy pro své osobní věci. VZ proto požádal OPIS znovu o povolání MP Brno na uzavření místa zásahu a jeho střežení, a to až do doby ukončení zásahu.

Po 07.00 hodině VZ rozhodl o snížení počtu nasazených útočných proudů na čtyři a jednotlivá ohniska byla dohašována z vnějšku budovy. Vzhledem k menší potřebě vody byla postupně zrušena kyvadlová doprava vody a zbývající jednotky SDH se připravovaly na odjezd na své základny. K postupnému zásobování vodou již postačovaly dva podzemní požární hydranty. Zásahující jednotky byly postupně vystřídány příslušníky nastupující směny. Řízení zásahu převzal velitel čtyř



nastupující směny a na místě byla ještě ponechána 3x CAS 24, CAS 32, PPLA a AZ 30 z HZS JmK ÚO Brno. Spotřeba vody na hašení a na chlazení okolních objektů byla vysoká (bylo spotřebováno cca 512 m³ vody a 40 litrů pěnidla ONE-SEVEN). Likvidace požáru byla ukončena v 16.34 hodin.

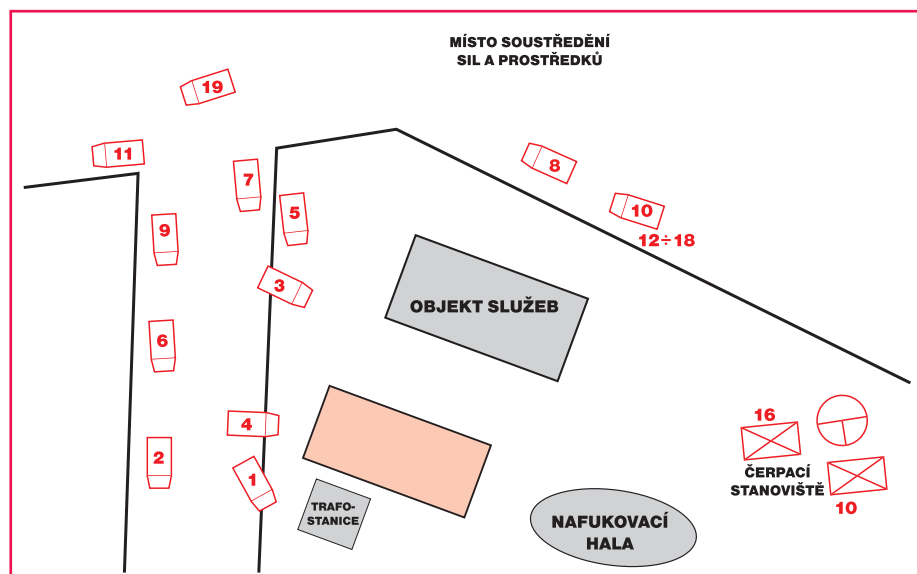
V průběhu zásahu se na místo postupně dostavili vedoucí funkcionáři HZS JmK a ÚO Brno a dále starosta městské části Brno-Bystrc, zástupci Policie ČR a MP.

■ Vyhledávání pohřešovaných osob

VZ přemístil nasazené útočné proudy a vzhledem ke zborcení nosných konstrukcí na celé ploše objektu rozhodl o zvýšení počtu proudů na dohašování, včetně nasazení útočného proudů z AZ-30. S ohledem na stav objektu následně rozhodl dohašovat jednotlivá ohniska z vnější strany budovy. Současně s dohašováním probíhalo postupné pátrání po pohřešovaných osobách, především rozhrabováním zbytků po požáru v okrajových vnitřních částech objektu. Nevýhodou bylo, že v té době byly k dispozici pouze orientační informace o pravděpodobné poloze obětí požáru a nebyl jistý ani jejich konečný počet.

Na místo zásahu se bez vyžádání VZ dostavili dva pracovníci pohotovosti JmP, s tím, že v objektu přece jen musí být přípojka zemního plynu. S využitím syna majitele objektu se podařilo nalézt plynměř, který pracovníci JmP odejmuli a potrubí zaslepili. Naštěstí zemní plyn před zaslepením potrubí do objektu neunikal.

VZ v této fázi zvažoval způsob, jakým by bylo možné rozebrat objekt, protože z vnější části budovy nebylo možné zhasit všechna skrytá ohniska pod propadlými konstrukcemi, a především nebylo možné provádět efektivní vyhledávání pohřešovaných osob.



| p.č. | jednotka | technika |
|------|-------------------|----------------|
| 1 | stanice Přehrada | CAS 24 - M -37 |
| 2 | stanice Přehrada | CAS 32 - Š 3 R |
| 3 | stanice Lidická | CAS 34 - Š 2 A |
| 4 | stanice Lidická | AZ 30 - S H Z |
| 5 | stanice Lidická | PPLA - Š 2 |
| 6 | stanice BVV | CAS 24 - M 2 Z |
| 7 | stanice Lidická | VEA - L 2 |
| 8 | stanice Lidická | CAS 32 - Š 3 R |
| 9 | SDH obce Husovice | CAS 32 - Š 3 A |
| 10 | SDH obce Soběšice | CAS 32 - Š 3 R |
| 11 | SDH obce Komín | CAS 25 - M 2 R |
| 12 | stanice Lidická | AŠ 32 - Š 3 R |
| 13 | stanice BVV | CAS 32 - Š 3 R |
| 14 | stanice Rosice | CAS 32 - Š 3 R |
| 15 | SDH obce Kuřim | CAS 24 - Š 3 Z |
| 16 | SDH obce Kuřim | DA 8 - L 1Z |
| 17 | SDH obce Žebětín | CAS 32 - Š 3 R |
| 18 | SDH obce Žebětín | CAS 25 - M 2 A |
| 19 | stanice Lidická | VEA (ŠVZ)-L H |



Nakonec se rozhodl pro postupné rozebírání plechové krytiny tvořící bariéru nad a uvnitř objektu. K tomu byla využita motorová rozbrušovací pila. Vzhledem k rozměrům objektu a jeho stavu pracoval na narušených konstrukcích malý počet příslušníků a práce proto byla fyzicky namáhavá a zdlouhavá. V 09.56 hodin byla nalezena dvě silně zdevastovaná lidská těla ve 2. NP. V této době pokračovalo intenzivní šetření případu ze strany PCR a pracovníků pro zjišťování příčin vzniku požárů. Pokračovalo dohašování požáru, rozebírání konstrukcí a vyhledávání pohřešovaných osob. V rozmezí 12.13 - 12.30 hodin byla nalezena další dvě lidská těla.

■ Pozitiva při zásahu

- Při zásahu nedošlo ke zranění žádného příslušníka ani člena nasazených hasičských jednotek.
- Velmi dobrá spolupráce všech JPO na místě požáru.
- Dobrá spolupráce složek IZS na místě zásahu.
- Podařilo se zabránit přenesení požáru na okolní objekty.
- Dobrá spolupráce s DPMB při zajištění autobusu.
- Dobrá spolupráce s Magistrátem města Brna při zajištění provizorního ubytování pro evakuované osoby.

■ Negativa při zásahu

- Rozsah požáru nasvědčuje pozdnímu zpozorování požáru s velkým časovým odstupem od jeho vzniku.
- Velký počet osob ubytovaných v objektu a neexistující podklad k přesné kontrole evakuovaných osob.
- Nepřesné informace o počtu pohřešovaných osob.
- Ani jedna úniková cesta na JV straně objektu nebyla funkční. Dveře v 1. NP i v 2. NP byly zamčené a spáry zapěněné montážní pěnou. Úniková cesta z 1. NP byla zvenitř zatarašena nábytkem a drobným stavebním nářadím. Ocelové schodiště do 2. NP bylo přehrazeno závorou, před schody rostl keř a popínavé rostliny.
- Nebezpečí zřícení konstrukcí.
- Vybuchující propan-butanové tlakové láhve.
- Nebezpečí poranění od odlétávajícího obložení pláště budovy.
- Nebezpečí poranění od nahodile vystřelujících nábojů uskladněných v budově (pořízena fotodokumentace).
- Nepřesné informace ze strany JmP, a.s. ohledně připojení objektu na zemní plyn.
- Špatná spolupráce s majitelem objektu - neochota se podílet na likvidačních pracích.
- Vzhledem ke zříceným konstrukcím byla výrazně snížena účinnost nasazených proudů.
- V průběhu zásahu došlo k technickým poruchám:
 - CAS 32 - T 815/stanice Lidická - porucha na čerpadle (odesláno na opravu na stanici);
 - CAS 32 - T 148/JSDH obce Brno-Žebětín - porucha na čerpadle (odesláno na základnu);
 - AZ 30 - IVECO/stanice Lidická - elektroinstalace, opraveno na místě zásahu;
 - elektrocentrály/stanice Přebrada - porucha hnacího agregátu, opravena po zásahu na stanici.

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 11. března do 1. dubna roku 2004

11. 3. • **Tesko objekt a stavební buňky** v Praze 9 - Satalicích. Škoda - 2 000 000 Kč. Příčina - v šetření. Zraněna jedna osoba.
12. 3. • **Hospodářské stavení** v Čejkovcích, okr. České Budějovice. Příčina - kouření. Škoda - 1 500 000 Kč.
13. 3. • **Stodola s uskladněným nářadím** v Brníkově, okr. Litoměřice. Příčina - v šetření. Škoda - 2 000 000 Kč.
14. 3. • **Truhlárna** firmy Interier MIRIAM, s.r.o., v Divišově, okr. Benešov. Příčina - v šetření. Škoda - 7 000 000 Kč.
15. 3. • **Hostinec** ve dvoře v Rajnochovicích, okr. Kroměříž. Příčina - v šetření. Škoda - 1 000 000 Kč.
17. 3. • **Obytný dům** v Praze 2. Příčina - úmyslné zapálení. Škoda - 2 000 000 Kč. Zraněny dvě osoby.
22. 3. • **Pět nákladních automobilů** ve velkoobchodě s tabákem firmy Velta plus ve Staré Roli, okr. Karlovy Vary. Příčina - v šetření. Škoda - 5 000 000 Kč.
23. 3. • **Zemní stroj** na staveništi obchodního domu Liedl v Hradci Králové. Příčina - vznícení při úniku plynu z narušeného středotlakého potrubí. Škoda - 16 000 000 Kč.
24. 3. • **Trafostanice 110 kVA** v Praze 9. Příčina - technická závada elektrozařízení VVN. Škoda - 2 000 000 Kč.
25. 3. • **Truhlářská dílna a rodinný dům** ve Skalici, okr. Frýdek-Místek. Příčina - v šetření. Škoda - 2 000 000 Kč.
28. 3. • **Hala na výkrm brojlerů s několika desítkami tisíc kuřat** v areálu firmy Podnik živočišné výroby a.s. ve Strakonících. Příčina - v šetření. Škoda - 7 000 000 Kč.
- **Stáje koní a sklad sena** v Kacéřově, okr. Sokolov. Příčina - kouření. Škoda 1 000 000 Kč.
29. 3. • **Rodinný domek** v Milešově, okr. Litoměřice. Příčina - úmyslné zapálení. Škoda - 1 500 000 Kč.
30. 3. • **Rodinný dům** v Ostrovci - Lhotce, okr. Rokycany. Příčina - závada elektroinstalace. Škoda - 1 000 000 Kč.
1. 4. • **Nákladní automobil** na silnici E 462 u Újezdu, okr. Olomouc. Příčina - technická závada. Škoda - 1 500 000 Kč.

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

Cihelnu zapálily jiskry z komína

npor. Ing. Radek ZEMAN, mjr. Bc. Miroslav SVOBODA, HZS Moravskoslezského kraje, foto a nákres autoři

Koncem ledna letošního roku došlo v důsledku úletu žhavých částí z komínu k požáru cihelny v obci Neplachovice. Na zásahu se podílelo sedm jednotek profesionálních a dobrovolných hasičů. Požár byl lokalizován během dvou hodin a přímá škoda vyčíslena částkou 2 505 000 korun. Hasebním zásahem se podařilo uchránit hodnoty ve výši 3 200 000 korun.

Požár objektu cihelny byl oznámen dne 27. ledna v 19.15 hodin na operační a informační středisko (dále jen OPIS) HZS Moravskoslezského kraje územní odbor Opava. Na místo byla vyslána jednotka ze stanice Opava s technikou CAS K24 - Liaz, CAS 32 - T 815, AZ 30 Camiva a jednotka SDH obce Neplachovice s NA Avia a PPS 12. V době příjezdu první jednotky v 19.29 hodin intenzivně hořela střešní konstrukce nad hlavní halou s kruhovou pecí a střešní konstrukce sušičky.



Průběh zásahu

Po provedeném průzkumu byl odpojen celý objekt od elektrické energie a velitel zásahu (dále jen VZ) rozhodl, že jednotka ze stanice Opava bude provádět třemi proudy C 52 ochranu navazujících prostor nezasažených požárem, kontejneru telekomunikační společnosti a šaten. Jednotka SDH obce Neplachovice bude chránit dvěma proudy C 52 objekt jednopodlažního skladu o rozměrech 9x35m (situován kolmo k hale cihelny v jeho přední části - viz situační plánek), který má odstupovou vzdálenost od cihelny pět metrů. VZ požádal OPIS o pomoc a na místo zásahu byly

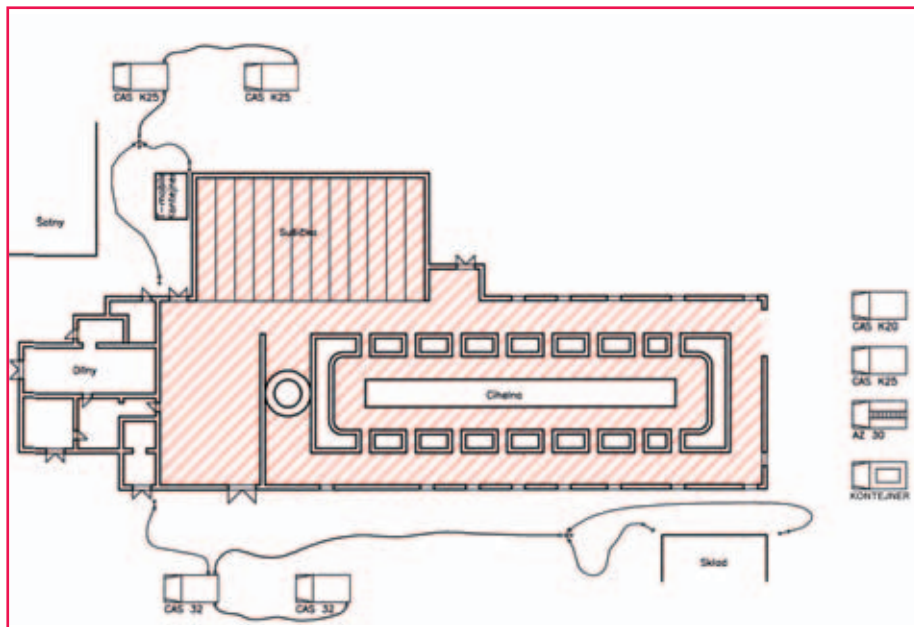
povolány jednotky SDH obcí Brumovice, Litultovice, Velké Heraltice, Holasovice a Loděnice. Na místo zásahu se dostavil příslušník pro zjišťování příčin vzniku požáru a řídicí důstojník, který převzal velení zásahu. Po dohodě s majitelem objektu rozhodl VZ, že se objekt cihelny a sušička hasit nebudou a všechny síly a prostředky se soustředí na ochranu okolních objektů a doplňování vody. Byly ustaveny dva úseky, jeden zajišťoval ochranu okolních objektů a doplňování vody a hašení lokálních ohnisek požáru. Pro doplňování vody bylo zřízeno čerpací stanoviště

u řeky Opavy, vzdálené přibližně 1 km od místa zásahu. Doplňování vody prováděla jednotka SDH obce Neplachovice pomocí PPS 12. Kyvadlovou dopravu vody prováděly pomocí CAS jednotky SDH obcí z Velkých Heraltic, Brumovic a Litultovic. Dále byly cisterny doplňovány ze tří podzemních hydrantů, které byly využity i při likvidaci požáru. Jednotka SDH obce Holasovice vedla jeden proud B 75 a jednotka SDH obce Loděnice dva proudy C 52 k hašení lokálních ohnisek požáru. Po výrazném snížení intenzity požáru bylo zastaveno ochlazení okolních objektů. Po lokalizaci požáru ve 20.50 hodin byly jednotky postupně odvolávány zpět na základnu. Na místě, až do likvidace požáru následující den v 08.40 hodin, zůstaly jednotky SDH obcí Neplachovice, Brumovice a Velké Heraltice. Celková plocha požáru činila 1766 m².

Provedeným zásahem, který ztěžovaly nepříznivé povětrnostní podmínky, se podařilo uchránit navazující prostory haly a s ní související objekty. Střešní konstrukce nad prostorem hlavní haly a sušičky se zřítily. V průběhu zásahu nedošlo k žádnému zranění zasahujících hasičů.

Příčina vzniku požáru

Jednopodlažní objekt bývalé cihelny o půdorysném rozměru 83,5x20,8 m byl tvořen hlavní halou s kruhovou pecí o rozměrech 20,8x55,8 m, lisovnou s rozměry 12x20,8 m, parní sušárnou o rozměrech 26,4x14 m. Na prostory lisovny navazují další místnosti, a to ko-



telna, dílny, místnost kondenzační jímky a čtyři místnosti skladů. Střešní plášť lisovny byl vyšší oproti střešním pláštům haly s kruhovou pecí a navazujících dílen a skladů asi o dva metry. Ve svislé zdi lisovny se 30 cm nad hřebenem střechy ze strany od dílen nachází uprostřed volný kruhový prostor o průměru asi jednoho metru. Tento otvor zřejmě sloužil k odvětrání prostoru lisovny. Objekt cihelny je již několik let mimo provoz. Na základě zjištěných skutečností byly stanoveny čtyři pracovní verze příčiny vzniku požáru:

- úmyslně založený požár,
 - vznícení dřevěné střešní konstrukce při rozbrušování plechové střešní krytiny,
 - závada na elektroinstalaci,
 - úlet žhavých částí z komína kotelny.
- Verze **úmyslně založeného požáru** byla vyloučena, protože nebyly získány jakékoliv poznatky na podporu této verze.

Majitel objektu uvedl, že jeho zaměstnanec prováděl v dopoledních hodinách do 13.00 hodin odstraňování plechové krytiny pomocí úhlové brusky z kraje střechy sušárny. Před odchodem řádně zkontroloval místo, kde pracoval. Majitel tímto prostorem rovněž procházel při kládání do kotelny. V době **rozbrušování střešního plechového pláště** byla střecha zasněžená. Vzhledem k době mezi prováděnou prací a časem vzniku požáru (zhruba 6 hodin) je nepravděpodobné, že by tato činnost způsobila požár. Vyloučení této verze rovněž podporuje fakt, že svědecké ohnisko požáru se nacházelo nad prostorem lisovny a ne sušárny.

K potvrzení nebo vyloučení verze příčiny vzniku požáru od **elektroinstalace** byla vyžádána konzultativní účast experta v oboru elektrotechnika OKTE PČR z Ostravy. V místě svědeckého ohniska požáru se nacházel elektrický rozvaděč a další elektrické rozvody. Předmětem zkoumání byl rozvod elektroinstalace požárem poškozeného objektu bývalé cihelny. Laboratornímu zkoumání byl podroben kabelový rošt s kabely v délce 12 metrů. Měděné vodiče kabelů o různých jmenovitých průřezích nebyly z větší části chráněny izolací, zničeno



v důsledku požáru a ukázalo se, že nebyly příčinou vzniku požáru.

Při prověřování příčiny vzniku požáru od **úletu žhavých částí z komína** bylo zjištěno, že v roce 2003 byla provedena rekonstrukce kotelny a instalován teplovodní zplyňovací kotel na dřevo o výkonu 45 kW, který je napojen na samostatný komínový průduch. Během provozu kotle dochází ve spodní části plnicí komory k primárnímu ohřevu paliva (dřeva), neboli zplyňování. Teplo vzniklé primárním hořením se předává stěnami plnicí komory do ohříváné vody. Vznikající dřevoplyn proudí šterbinou ve dně plnicí komory do trysky, kde se do něho přivádí sekundární vzduch. Účinkem sekundárního vzduchu dřevoplyn hoří – dochází k sekundárnímu spalování v prostoru spalovací komory. Žhavé kouřové plyny proudí do dvouřadého spalínového výměníku, kde předávají teplo ohříváné vodě a po vychlazení odcházejí odtahovým hrdlem do komína. Vzduch, potřebný pro spalování, dodává přetlakový ventilátor. Otáčky ventilátoru podle akčního požadavku výkonu řídí elektronický regulátor.

Ve své výpovědi zaměstnanec majitele cihelny uvedl, že si již několikrát všiml, že při topení v kotli na dřevo dochází k výronu jisker a žhavých částí z komína. Při ukázce funkce kotle bylo zjištěno, že sepnutím ventilátoru dojde k vysátí žhavých částí z popelníku do komína. Písemné svědectví předložil obyvatel Neplachovic, kde uvádí, že v den požáru v 18.15 hodin projížděl kolem nákupního střediska v obci Neplachovice. Při vyjíždění na hlavní silnici zahlédl úlet jisker z komína kotelny cihelny.

V den vzniku požáru foukal silný vítr v podélném směru s objektem cihelny. Ve vzdálenosti 11 metrů od komína se nacházela štítová stěna, ve které byl otevřený otvor o průměru jednoho metru. Po sepnutí ventilátoru došlo k výronu žhavých částí z komína, které byly větrem přeneseny otvorem ve zdi do podstřeší, kde došlo k zapálení dřevěné střešní konstrukce.

Uvedená verze vzniku požáru od úletu žhavých částí z komína se ukázala jako nejpravděpodobnější. ■

RECENZE

Aby nehořelo aneb protipožární abeceda

Pod tímto názvem vyšla v nakladatelství Rego publikace plk. JUDr. Václava Šubrta, pracovníka MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Nosným prvkem, prolínajícím celým obsahem této publikace, je požární prevence. Vzhledem k rozsahu možností, které mohou vést k příčině vzniku požáru, se autor zaměřuje výhradně na příčiny, které jsou typické a nejvíce zaplňují požární statistiku. Zcela pomíjí příčiny požárů, vznikajících v důsledku technických závad, které nelze předvídat, a zaměřuje se na příčiny, související s lidskou neopatrností a nedbalostí, kterým lze při znalosti mechanismu jejich vzniku a dodržení konkrétních požárně bezpečnostních pravidel účinně předcházet.

Hlavním smyslem a účelem publikace je seznámit občana s nejčastějšími riziky vzniku požáru a poučit ho, jak se jich vyvarovat. Jedna z kapitol obsahuje pro občana důležitá poučení, jak si zachovat chladnou hlavu, když už k požáru dojde, a to v nejběžnějších prostředích, kde se lidé pohybují. Vědět dopředu, co dělat, když jde o lidské životy a zdraví, nepochybně zapadá do preventivního rámce celé publikace. Do tohoto rámce vhodně zapadá i kapitola, ve které je občan informován o rozmanitosti hasičské činnosti, o rizikovitosti práce hasičů včetně nároků na její vykonávání a o tom, jaké služby může od hasičů očekávat nebo požadovat.

Publikace poskytuje rovněž rady podnikatelům v souvislosti s dodržováním povinností podle požárních předpisů včetně konkrétního výčtu těchto povinností a možných pokut při jejich nedodržení, stanovených zákonem o požární ochraně.

Používání mezinárodních definic pojmů o lesních požárech

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

V požární ochraně se s níže uvedenými pojmy pravidelně dostávají do styku nejen pracovníci pro zjišťování příčin vzniku požárů (a následně u velkých požárů např. policisté, pojišťovací společnosti a jiné), ale hlavně velitelé zásahů všech druhů jednotek PO, zejména pak jednotek HZS ČR a SDH obcí, kteří u požárů lesů zasahují nejčastěji. Definice musí být k dispozici také na operačních střediscích HZS ČR a u dalších odborníků, kteří se zabývají prevencí apod. V požární ochraně se tyto definice od roku 2002 používají v rámci HZS ČR také v PC programu „Statistické sledování událostí“ pro všechny lesní požáry.

Definice se používají v dotaznících pro lesní požáry v celé Evropské unii a jsou převzaty, kromě pojmu „jiné pozemky“, z FAO/ECE (Světová organizace pro výživu a zemědělství/Evropská lesnická komise, skupina pro lesní ekonomiku a statistiku).

■ Lesní požár

oheň, který vypukne a šíří se v lese a na jiných lesních pozemcích nebo vypukne na jiných pozemcích a šíří se do lesa a na jiné lesní pozemky.

Nezahrnuje: Předepsaný nebo řízený požár, obvykle za účelem redukce nebo eliminace množství nahromaděného palivového dříví, ležícího na zemi (v požární ochraně např. užívané „nahlášené pálení dřeva“).

■ Les

pozemek větší než 0,5 ha s pokryvem korunami stromů (nebo s ekvivalentní úrovní zakmenění) větším než 10% plochy. Stromy by měly být schopny v dospělosti dosáhnout minimální výšky 5 m in situ (ve svém přírodním prostředí). Les se může skládat buď z uzavřeného lesního útvaru, kde stromy různých etáží a lesní podrost pokrývají podstatnou část pozemku, nebo z otevřeného lesního útvaru se stálým vegetačním pokryvem, který koruny stromů pokrývají z více jak 10%. Mladé porosty z přirozené obnovy a všechny plantáže, založené pro lesnické účely, které mohou korunami ještě dosáhnout 10% pokryvnosti plochy nebo stromy o výšce 5 m, jsou zahrnuty pod pojmem „les“, jako jsou území, normálně tvořící součást lesních oblastí, které jsou dočasně odlesněny v důsledku lidského zásahu nebo přírodních příčin, ale kde se očekává opětovný návrat (obnova) lesa.

Zahrnuje: Lesní školky a semenné sady, které tvoří integrální součást lesa, lesní cesty, vykácené linky, protipožární pásy a další malé nezalesněné oblasti uvnitř lesních celků, lesy v národních parcích, přírodních rezervacích a jiných chráněných oblastech speciálního environmentálního, vědeckého, historického, kulturního nebo duchovního zájmu, větrolamy se stromy na ploše větší než 0,5 ha a šířce větší než 20 m.

Nezahrnuje: Pozemek převážně využívaný pro zemědělské účely.

■ Les vysoký (vysokokmenný, semenný)

les normálně sestávající ze stromů semenného původu, který ale může zahrnovat také stromy z vegetativního množení, např. topoly.

Zahrnuje: Porosty v převodu na les vysoký.

■ Jehličnany

všechny stromy botanicky klasifikované jako Gymnospermae.

Někdy jsou označovány jako „měkké dřeviny“.

■ Listnáče

všechny stromy botanicky klasifikované jako Angiospermae.

Někdy jsou označovány jako „nejehličnaté“ nebo jako „tvrdé dřeviny“.

■ Smíšený les

jehličnatý les s minimálním podílem listnáčů 25% nebo listnatý les s minimálním podílem jehličnanů 25%.

■ Výmladkový les (pařezina)

les tvořený výmladkovými výhonky nebo kořenovými výmladky včetně rozptýlených stromů nebo bez rozptýlených stromů (standardy), které mohou být ze semenáčků nebo výmladkového původu.

■ Jiný lesní pozemek

pozemek buď s pokrytím korunami stromů (nebo ekvivalentem úrovně zakmenění) v rozsahu 5-10 schopných dosáhnout v dospělosti výšky 5 m in situ nebo s pokrytím korunami stromů (nebo ekvivalentem úrovně zakmenění) více než 10% neschopných dorůst v dospělosti do výšky 5 m in situ (např. kleč nebo zakrslé stromy) a pokryvem keří nebo křovinami.

Nezahrnuje: Území se stromovým, keřovitým nebo křovinatým pokryvem specifikovaným výše, ale o rozloze menší než 0,5 ha a šíře menší než 20 m, které je zaříděno pod pojem „jiný pozemek“. Pozemek využívaný převážně pro zemědělské účely.

■ Jiný pozemek

pozemek, který ačkoli nespadá do definice „les a jiný lesní pozemek“, byl přesto začleněn do národní statistiky lesních požárů. Takový pozemek zahrnuje vřesoviště, neobydlený nebo zemědělský pozemek, přiléhající k lesnímu pozemku nebo lesní pozemek zahrnující. ■



Automobilová stříkačka 16 – S 4000-1

pplk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora

V poválečné historii československé požární ochrany má své zvláštní postavení dovozová požární technika. Vzhledem k orientaci země k východnímu bloku, byla i požární technika dovážena téměř výhradně ze zemí lidových demokracií. Zastoupena zde byla vedle sovětské požární techniky především východoněmecká. Tu reprezentovaly zejména požární automobily na podvozcích Sachsenring a později IFA.

V závodě Zwickauer Horch-Werk, kde se před válkou vyráběly luxusní německé osobní automobily Auto-Union, se od roku 1951 vyráběl první nákladní automobil H3A kompletně vyvinutý a vyrobený v Německé demokratické republice. Třítunový nákladní automobil byl podle dobové literatury brzy oblíben nejen v NDR, ale také v „bratrských“ zemích. Na rozdíl od těžkého nákladního automobilu H6 nebo terénního automobilu G5 byl nový nákladní automobil středně lehké kategorie velmi univerzální, vhodný pro různé účelové nástavby. V roce 1957 byl modernizován na typ H3S, který se od roku 1958 označoval S 4000 (S znamenalo město Sachsenring). Vylepšený typ S 4000-1 byl představen roce 1959. Rozšiřující se výroba osobního automobilu Trabant však výrobu nákladních automobilů o rok později vytlačila do sousední továrny Ernst Grube.

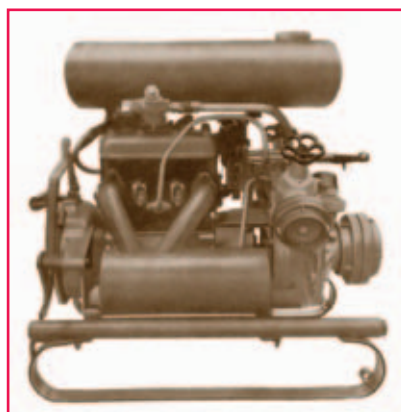
Typ S 4000-1 byl vybaven čtyřválcovým motorem o obsahu 6024 cm³ s výkonem 66 kW, motor byl stavebnicový a v šestiválcové sestavě byl použit u typu H6 s výkonem 90 kW. Oproti typu H3A měl typ S 4000-1 nosnost zvýšenou na 4 t. Automobil dosahoval rychlosti až 75 km.h⁻¹.

V NDR byl podvozek tohoto automobilu použit k výrobě nejrůznějších účelových nástaveb, mezi nimi byly i požární, a to v nejrůznějších provedeních. Účelové požární nástavby byly na podvozky montovány v největším východoněmeckém závodě na požární techniku VEB Feuerlöschgerätewerk Luckenwalde. Snad nejrozšířenější požární verzí byla automobilová stříkačka 16. V omezeném množství byly tyto automobilové stříkačky dovezeny i do Československa a pamětníci je spo-



jují zejména s profesionálními hasiči v Praze.

Automobilová stříkačka 16, běžně označována LF 16 (Löschfahrzeug – hasičí automobil), na podvozku Sachsenring důsledně navazovala na německou předválečnou a válečnou konstrukční školu. Svými rozměry se AS řadila mezi středně velké požární automobily, její délka bez pojízdného navijáku byla 6300 mm, šířka 2350 mm a výška 2850 mm, při použití navijáku se její délka zvětšila na 7400 mm. S ohledem na její celkovou hmotnost 8100 kg, byl použitý motor s 66 kW příliš slabý. Dobrý



dojem na odbornou veřejnost však dělal značnou propracovaností při výrobě a širokým požárním příslušenstvím. Mezi toto příslušenství patřily dnes již neobvyklé položky jako například souprava jídelního nádobí včetně příborů pro devět osob, požární vanička, čerpadlo k odvodňování hydrantů, skříň s pochodněmi, plátěné vědro. AS ve standardu byla vybavena dvěma přenosnými a jed-

ním pojízdným navijákem na hadice, stejně jako elektrocentrálou nebo klasickou plachtou pro seskok.

Kabina osádky byla jednoduše vyrobena, byla vybavena devíti sedadly a plynule navazovala na požární účelovou nástavbu. Její vnitřní zástavba mimo jiné umožňovala zavěšení nosítek pod jejím stropem. Karosérie byla vyrobena z rámu částečně ocelového a částečně dřevěného vnitřně opatřeného překližkou a zvenku ocelovým plechem.

Zavodňovací nádrž na vodu měla velikost 350 l a podle výrobce se s vodou z této nádrže dal udělat také prvotní zásah. Požární čerpadlo bylo dvoustupňové o výkonu 1600 l.nim⁻¹ při jmenovitém tlaku 0,8 MPa a bylo uloženo v zadní části účelové nástavby. Bylo stejně jako u provedení CAS vybaveno pěnотvorným zařízením.

Za zajímavost stojí i skutečnost, že AS byla vyráběna i v dalších provedeních, například pro hašení chemických látek. Její zásoba vody v zavodňovací nádrži byla snížena na 50 litrů a bylo doplněno plynové hašení CO₂.

Automobil S 4000-1 v tehdejší NDR nikdo nenazval jinak než „BREKINA“ a v 50. a 60. letech dvacátého století byl dominujícím automobilem východoněmeckých silnic a dálnic. Do roku 1967, kdy byla výroba této řady automobilů ukončena, bylo vyrobeno 40 000 těchto automobilů. Nástupcem S 4000-1 se stal nákladní automobil IFA W 50 vyráběný v Werk Ludwigsfelde u Berlína. Podvozky těchto nákladních automobilů postupně vystřídaly nejen nákladní automobily S 4000-1, rozšířily se posléze i v požární ochraně. ■

Vyhodnocení činnosti systému TRINS za rok 2003

Dne 31. března 2004 se na MV-generálním ředitelství HZS ČR uskutečnilo výroční zasedání společnosti chemického průmyslu sdružených v systému TRINS (transportní informační a nehodový systém). Systém TRINS jako obdoba podobných aktivit v celé Evropě funguje od roku 1996 a za dobu své činnosti poskytl HZS ČR pomoc téměř ve 200 případech.

Na základě dodaných podkladů k 29. únoru 2004 o aktivitách jednotlivých členských společností systému TRINS v minulém roce byla vyhodnocena činnost systému za celý rok. Z vyhodnocení vyplývá, že systém TRINS je často využíván společnostmi, dopravními středisky HZS ČR, a že tudíž vešel v povědomí a má vybudovanou pevnou pozici v oblasti bezpečnosti při přepravě nebezpečných látek. O tom svědčí i celkový počet 192 evidovaných případů poskytnutí pomoci v rámci systému TRINS od jeho založení.

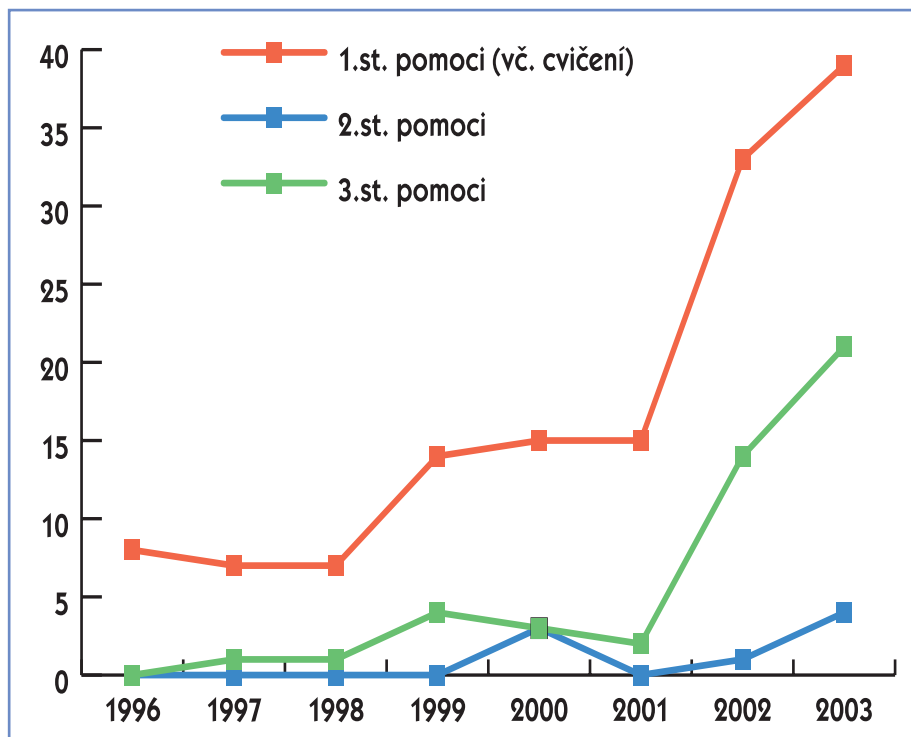
Z celkového počtu 64 evidovaných případů poskytnutí pomoci v minulém roce (včetně námětových cvičení a prověrek informačních toků v rámci mezinárodních i republikových cvičení) byla poskytnuta 39 krát pomoc 1. stupně (telefonické dotazy a konzultace), čtyři krát pomoc 2. stupně (vyslání specialisty) a 21 krát pomoc 3. stupně (technická pomoc).

Vývoj narůstajícího počtu případů poskytnutí pomoci v rámci TRINS v jednotlivých stupních od založení systému v roce 1996 je znázorněn v grafu.

V uplynulém roce se podařilo rozšířit členskou základnu systému, takže do činnosti systému TRINS bylo k 31. prosinci 2003 zapojeno již 24 členských společností.

Regionální středisko č. 1 CHEMOPETROL, a. s., Litvínov se jako republikové koordinační centrum v roce 2003 zaměřilo zejména na součinnost spolupráce s ostatními partnery činnými v této oblasti včetně partnerů zahraničních, aby dosáhlo vyšší bezpečnosti při přepravě nebezpečných látek, vyšší efektivity při likvidaci havárií spojených s přepravou nebezpečných látek a co nejužší spolupráce členských společností zapojených do činnosti TRINS jako součásti integrovaného záchranného systému České republiky.

V oblasti mezinárodního styku bylo v minulém roce republikové koordinační centrum TRINS v rámci zemí Evropského společenství pravidelně kontaktováno, ať už se jednalo o prověření nouzových telefonních a faxových čísel nebo



o test poskytnutí požadovaných údajů o nebezpečných látkách. Tyto prověrky připravenosti, prováděné zahraničními středisky, prokázaly uspokojivou pohotovost stále služby republikového centra v CHEMOPETROL, a. s., Litvínov.

Systém TRINS byl nadále pro široký veřejný přístup výrobců a přepravců nebezpečných látek prezentován a pravidelně aktualizován na internetových stránkách CHEMOPETROL, a. s., Litvínov. Se změnami výrobního programu některých členských společností, případně organizačními změnami ve společnostech nebo jejich střediscích, byla aktualizována i Příručka TRINS, která je vydávána a distribuována regionálním a zároveň republikovým koordinačním centrem CHEMOPETROL, a. s., Litvínov.

Hlavní úkoly pro rok 2004

- udržovat co nejlepší spolupráci členských společností s republikovým koordinačním centrem (nahlašování všech činností a aktivit pokud možno již během roku; pro včasnou aktualizaci Příručky TRINS a webových stránek na internetu co nejrychlejší nahlašování všech změn – kontakty, změny údajů v přehledu látek pro něž systém TRINS poskytuje pomoc);
- nadále aktualizovat a distribuovat členským společnostem TRINS, SCHP České republiky a MV-generálnímu ředitelství HZS ČR Příručku TRINS a aktualizovat prezentaci TRINS na internetových stránkách CHEMOPETROL, a. s., Litvínov;

- vzhledem k tomu, že skladovatelnost phenothiazinu je omezena na 2 roky, je úkolem pro regionální středisko č. 9 Eastman Sokolov, a. s., vyměnit u všech opěrných jednotek HZS ČR v tzv. „phenothiazinové síti“ starý phenothiazin za nový – uvedená výměna bude uskutečněna v průběhu měsíce června 2004;

- uzavřít záležitost vstupu do systému TRINS pro společnost PRECHEZA, a. s., Přerov, BALAKOM, a. s., Opava a LÉČIVA, a. s., Praha;

- ve spolupráci s Českou asociací technických plynů začlenit do systému TRINS kromě LINDE TECHNOPLYN, a. s., Praha (společnost vstoupila do TRINS 1. října 2003) a AIR PRODUCTS, s. r. o., Děčín (společnost vstoupila do TRINS začátkem roku 2004) dále ještě MESSER TECHNO-GAS, s. r. o., Praha. Tato společnost již byla rovněž kontaktována a byly jí zaslány dokumenty, potřebné ke vstupu do TRINS;

- pro zrychlení odezvy jednotlivých středisek na požadavky poskytnutí pomoci (případně odezvy v rámci mezinárodních cvičení) nadále zapojovat střediska systému TRINS do prověrek informačních toků v rámci republikových cvičení.

Zpracováno redakcí podle podkladů společnosti CHEMOPETROL, a. s., Litvínov - Republikového koordinačního centra TRINS

Odborná příprava kynologů

npor. Ing. Tomáš HRADIL, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

Ve dnech 2. - 4. dubna 2004 proběhlo v Odborném učilišti požární ochrany v Chomutově instruktivně metodické zaměstnání držitelů kynologických atestů MV-generálního ředitelství HZS ČR, které bylo zaměřeno na prohloubení a upevnění teoretických znalostí a praktických dovedností kynologů na místě zásahu.



Akce byla uspořádána ve spolupráci s Armádou ČR a lektorsky se na ní dále podíleli členové odborné kynologické komise generálního ředitele HZS ČR a zástupci HZS hl. m. Prahy. Součástí programu byly jak teoretické přednášky, tak i praktický výcvik v sutinách.

Přednášky probíhaly na učebně MV-OÚPO Chomutov a byly tematicky zaměřeny na právní předpisy, upravující osobní a věcnou pomoc, bezpečnostní a taktické zásady pohybu v sutinách, teorii překonávání překážek, ošetřování psů a první pomoc. Doplnkovým tématem pak byly přednášky o muslimské a islamistické kultuře včetně zkušeností z nasazení v těchto zemích, a to jak z dlouhodobých vojenských misí, tak i z mezinárodních záchranných operací.

Praktický výcvik probíhal v denní i v noční době v demolicích bývalého pivovaru a bývalých kuličkáren v Jirkově. Při nočním výcviku přispělo k věrohodnosti simulovaného místa zásahu osvětlení prostoru jednotkou HZS Ústeckého kraje ze stanice Chomutov.

V neděli proběhly bezplatné veterinární prohlídky, přeočkování atestovaných psů a lektor služební kynologie MV Gustav Hotový víkendové zaměstnání uzavřel vyhodnocením a poděkováním všem přítomným za účast a bezproblémovou spolupráci. ■

PLACENÁ INZERCE



Palackého 2087/8A, 350 02 Cheb
tel/fax. 354 433 776
http: www.esto.cz, e-mail: info@esto.cz

Profesionální pasivní a aktivní protipožární a protivýbuchová ochrana

ESTO Cheb s.r.o. realizovala za pomoci Evropské unie v rámci programu PHARE 2000 projekt „**Transfer vyspělých protipožárních a protivýbuchových technologií**“. Díky této pomoci jsme se stali partnery společnosti Kidde-Deugra, SRN, předního evropského výrobce protipožárních a protivýbuchových technologií.

Základní výrobní a obchodní program společnosti po naplnění programu TRANSFER:

- výroba hasicích přístrojů s hasivou Halotron I[®], FE-36[®], NOVEC 1230[®] (v roce 2004), Pyrocool[®], údržba speciálních hasicích aplikací – projekt Phare 2000
- výroba Prostředku pro likvidaci ropných a protipožárních havárií Bioversal[®] a prodej látek řady Bioversal[®]
- výroba a údržba hasicích přístrojů a hasicích systémů pro civilní a vojenské letectví dle předpisu JAR-21 – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému Firetrace s hasivou Halotron I[®], FE-36[®], CO₂, NOVEC 1230[®]
- výroba hasicích přístrojů, certifikovaných pro použití v lodním průmyslu
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení a hasicí techniky v kolejových vozidlech – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení s hasivou FM 200[®] a NOVEC 1230[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému PanelSafe[®] pro ochranu rackových skříní a datových center – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení pro permanentní inertizaci Permasafe[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení závodních vozidel, schválených FIA a vozidel VIP – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení a potlačení výbuchu bojových vozidel a letadel – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů hasicích zařízení a systémů pro potlačení výbuchu lakovacích kabin – projekt Phare 2000
- projekt sběru, ukládání, skladování, recyklace, regenerace, znovuzískávání a zneškodňování látek poškozujících ozónovou vrstvu Země a ovlivňující klimatický systém Země – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení na potlačení výbuchu – projekt Phare 2000

Přijmeme spolupracovníky a obchodní zástupce pro realizaci jednotlivých projektů

Centrum tísňového volání Ostrava



Více než 1900 telefonátů denně přijmou operátoři Centra tísňového volání (dále jen CTV) v Ostravě. Jako v jediném centru tohoto typu v republice zde společně pracují zástupci tří základních složek integrovaného záchranného systému (IZS) – HZS ČR, zdravotnické záchranné služby, Policie ČR a také městské policie. Celkem jedenáct operátorů přijímá tísňové hovory z pevných linek z území města Ostravy a tísňové hovory z mobilních telefonů z celého území Moravskoslezského kraje a volání na linku 112 z pevných i mobilních telefonů z celého území Moravskoslezského kraje.

CTV bylo vybudováno v roce 1994 v návaznosti na zřízení integrovaného záchranného systému v Ostravě a zdokonalení a zrychlení komunikace mezi operačními středisky jeho jednotlivých složek. Po necelém roce zkušebního provozu byly do CTV v listopadu roku 1995 přepojeny tísňové linky z jednotlivých operačních středisek. Nejdříve zde sloužilo osm operátorů, v roce 2003 bylo CTV rozšířeno o další tři pracoviště. Nyní zde jsou tři příslušníci HZS ČR, tři pracovníci zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS), tři příslušníci Policie ČR a dva městští strážníci.

Kromě již uvedených hovorů přijímá CTV i hovory z mobilních telefonů na linky 150 a 155 z celého kraje a z pevných telefonů z města Ostravy (včetně linky 158). Linka 156 je sem směřována z území Ostravy a přilehlého Hlučína. Hovory z mobilních telefonů na tísňové volání 158 přijímá operační a informační středisko Policie ČR Správy Moravskoslezského kraje, která sídlí ve stejné budově. Zároveň je v budově umístěno i operační a informační středisko městské správy Policie ČR. Všechny složky tak spolu bezproblémově komunikují.

■ Od zazvonění telefonu k výjezdu záchranářů

V případě, že operátor CTV přijme tísňové volání na kteroukoliv linku, zobrazí se nejdříve číslo, z něhož je voláno. Poté je nutné vyplnit tzv. hlavičku události. Zde se vyplní základní data získaná od volajícího. „Jestliže je nutné k události vyslat i další ze složek IZS, operátor jednoduše pošle žádost příslušnému operátorovi, který ji přijme a oba ji zpracovávají po svých liniích. Veškerá uložená data se tak zobrazí všem najednou,“ informuje vedoucí krajského operačního a informačního střediska HZS MsK Ing. Stanislav Sovinský. „Operátor nahlášenou událost vyhodnotí a zařídí podle druhu. Na základě typu a místa události program navrhně skladbu sil a prostředků, které lze na místo okamžitě vyslat. Operátor v této chvíli může provést korekci návrhu a techniku vybrat. Současně se na daných stanicích HZS ČR a ZZS tiskne příkaz k výjezdu a před vybranými automobily se otevírají dveře a následuje výjezd. Vše se odehrává ve velmi krátkých intervalech,“ doplňuje. Zhruba půl minuty se vytěžují informace od volajícího, poté už je na operátorovi, jak rychle vyhodnotí situaci.

■ Využití potřebných informací

I po výjezdu však velitel zásahu s operátorem nadále spolupracuje, získává od něj nejrůznější potřebné informace. Operátorovi se v programu zobrazí místo události a např. propojením databází se může okamžitě rovněž dozvědět, že např. v daném objektu je hlášen daný počet lidí, jejich data narození, vlastníka objektu, nejbližší hydrant, zobrazí se inženýrské sítě dané oblasti i s detaily, v případě úniku chemické látky lze vytyčit ohroženou zónu a zjistit, jak velký počet obyvatel musí být případně evakuován. Pro říční toky na území města jsou k dispozici údaje o havarijních profilech, včetně seznamu potřebného materiálu, uloženého ve skladech u těchto profilů, informace o nebezpečných objektech (u těchto je k dispozici návrh požární techniky na základě zpracované dokumentace zdolávání požáru i plánů a snímků objektu), dále je možné zjistit informace o umístění, typu a vlastních sirén v dané oblasti. Z CTV lze všechny sirény spustit. „Z hlediska zvukového pokrytí je celé město zabezpečeno, při verbální komunikaci v případě mimořádné události pouze v některých částech by musela vypomoci městská policie. Zóny havarijního plánování a zátopové oblasti jsou však osazeny sirénami, které kromě zvukové splňují i verbální komunikaci,“ doplnil Ing. Sovinský.

Protože město je v souvislosti s těžbou uhlí poddolováno, software zobrazí i možná místa výstupu důlních plynů na povrch např. v případě změny tlaku. „V dané oblasti jsou čidla, která sledu-

jí koncentraci plynů. V případě překročení dané hranice vyšle čidlo informaci na CTV, na podobném principu pracuje i elektrická požární signalizace," uvádí Ing. Sovinský.

Automobily Městské policie, Policie ČR a hasičů jsou sledovány přes GPS. Operátor proto může rozhodnout a vyslat na místo zásahu techniku, která je události nejbližší. „Sledujeme i pohyb vozidla, takže například v případě zcizení automobilu ho lze na dálku zastavit," informuje o zabezpečovacích systémech vedoucí krajského OPIS HZS MsK.

Sledování počasi

CTV zúročilo i cenné zkušenosti z povodní v roce 1997, které kromě jiných měst postihly i Ostravu. Operátorům je k dispozici mapa záplavových území na území města Ostravy (v případě ohrožení lze okamžitě informovat občany v ohrožených oblastech). CTV je zároveň napojeno na dispečink Povodí Odry a Českého hydrometeorologického ústavu a data si může zpracovat pro svoji potřebu. Například čidla sledující hladinu vody v řekách zasílají informace automaticky i na server CTV. Zde je možné sledovat vzestup i pokles hladiny, i dosažení úrovně pro vyhlášení stupně povodňové aktivity. „ČHMÚ má na území města čtyři měřicí stanoviště. Dostáváme informace o rychlosti a směru větru, teplotě i poklesu tlaku vzduchu na území Ostravy a výhled této situace dopředu, ale i další údaje," říká Ing. Sovinský.

Archivace dat

Všechny příchozí a odchozí hovory se archivují, stejně tak i veškerá data. Každá ze složek IZS pracujících v CTV má svoji protokolovou tiskárnu. Hlasové záznamy telefonických hovorů se uchovávají půl roku, označená data jsou do archivu zařazena trvale.

Zázemí pro krizový štáb

Součástí CTV Ostrava je také sál, kde v případě řešení mimořádných udá-



lostí nebo živelných katastrof zasedá krizový štáb města Ostravy. Je zde veškeré potřebné zázemí, včetně dvou plně vybavených míst pro operátory. Jejich obsluha může v případě potřeby převzít řízení události a rádiovou komunikaci se zasahujícími jednotkami z operačního střediska. Tato pracoviště se také, vzhledem k tomu, že jsou vybavena cvičným softwarem, používají jako modelová pro přípravu nových operátorů. Při mimořádné události se dají jako stanoviště operátorů využít i kanceláře vedoucích jednotlivých složek, kde je identické hardwarové i softwarové vybavení. Tím je možné kapacitu míst pro operátory zdvojnásobit.

Perspektivy dalšího rozvoje

Vybavení CTV i jeho služby jsou neustále vylepšovány. Například se připravuje propojení s informačními systémy velkých nemocnic, dispečerských pracovišť podniků, byl dokončen přechod na metropolitní optickou síť a další. V roce 2007 by však z CTV mělo v rámci zefektivnění a centralizace vzniknout jediné krajské centrum tísňového volání. To bude umístěno v jiném objektu a ostravské CTV do něj bude integrováno. Na jeho výstavbě i chodu, by se, stejně jako dnes, mělo podílet statutární město Ostrava, nově pak Moravskoslezský kraj ve spolupráci s Ministerstvem vnitra.

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto Milan VÁVRU

PLACENÁ INZERCE

www.belfor.co.cz

Sanace po požárech a škodách způsobených vodou

- ▶ byty, rodinné domy, budovy, stavby, průmysl
- ▶ řešení na klíč: sanace objektů i veškerého vybavení

24 hod. servis: 800 235 367

Belfor Praha, spol. s r.o.

5. května 333, 250 90 Jirny • tel.: 281 960 519, fax: 281 963 014, e-mail: info@cz.belfor.com
Rudná 78, 700 30 Ostrava-Zábřeh • tel.: 596 789 490, fax: 596 789 491

Rádi Vás přivítáme na veletrhu PYROS, pavilon F, stánek 05A

BELFOR (●)

Kolik nás vlastně je?

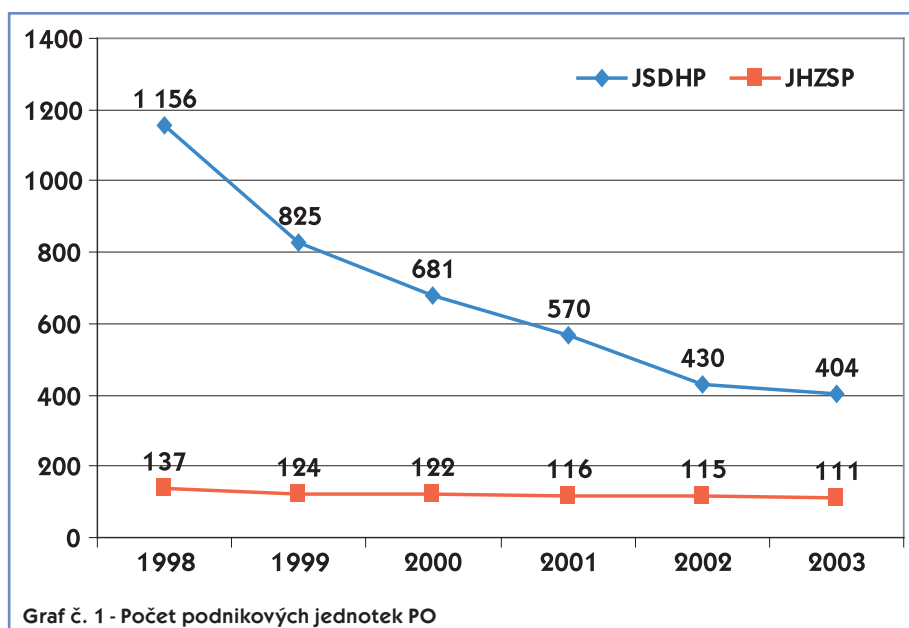
npor. Ing. Pavel DEKRET, MV-generální ředitelství HZS ČR

„Kolik nás vlastně je?“ ptají se hasiči bez rozdílu, zda jsou profesionální nebo dobrovolní. Na toto téma se vedou různé diskuse a lze slyšet i výroky o „likvidaci“ dobrovolných a podnikových hasičů. Odpověď na otázku a určité vysvětlení snad poskytnete tento článek.

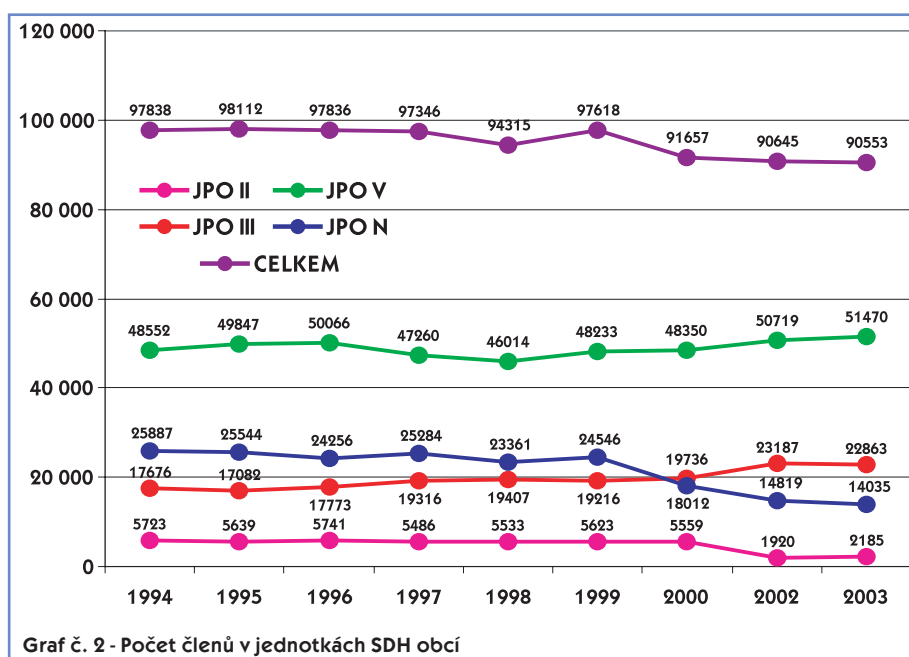
MV-generální ředitelství HZS ČR každoročně shromažďuje údaje o počtech jednotek požární ochrany (dále jen „jednotky PO“) a počtech hasičů, kteří v těchto jednotkách vykonávají službu. Tyto údaje jsou užívány jako podklad pro materiály, týkající se odborné přípravy hasičů či plánování a rozdělování finančních prostředků pro jednotky PO. Pro přehled vývoje počtu jednotek byl jako základní bod brán přelom roků 1993 a 1994, které byly mezními pro zavedení systému plošného pokrytí území ČR jednotkami PO, a ve kterých byl do jednotek PO vnesen určitý řád s pevně danými pravidly. Z důvodů změny organizační struktury HZS ČR a neúplné funkčnosti programu na sběr dat o jednotkách PO nejsou v některých grafech a tabulkách uváděny údaje za rok 2001.

Jednotky hasičských záchranných sborů krajů (okresů)

V době, kdy příslušníci v jednotkách HZS krajů (dříve HZS okresů) plnili úkoly jen na úseku požární ochrany, byl jejich početní stav optimalizován usnesením vlády č. 646/1994 s výhledem do roku 2005, které stanovilo cílové početní stavy na 7287 příslušníků pro zabezpečení plošného pokrytí území ČR jednotkami PO. S ohledem na nárůst úkolů z dalších oblastí (integrováný záchranný systém a ochrana obyvatelstva, včetně jeho nouzového přežití) a změnám v rozdělení obyvatelstva a infrastruktury v ČR bylo v roce 2001 provedeno přehodnocení tohoto plošného pokrytí a s výhledem do roku 2010 stanoven cílový stav 7566 příslušníků zařazených v jednotkách HZS krajů, kteří budou dislokováni na 263 stanicích HZS krajů. V roce 2003 v rámci jednotek HZS krajů působilo 6443 příslušníků (tzv. „výjezdoví příslušníci“), dislokovaných na 234 stanicích HZS krajů. Z toho celkového počtu příslušníků je 1242 na funkci velitel, 2095 na funkci hasičstrojník, 726 na funkci hasič-technik a 2380 na funkci hasič. Tento počet výjezdových příslušníků představuje 85% početního stavu (s výhledem do roku 2010) potřebného k provede-



Graf č. 1 - Počet podnikových jednotek PO



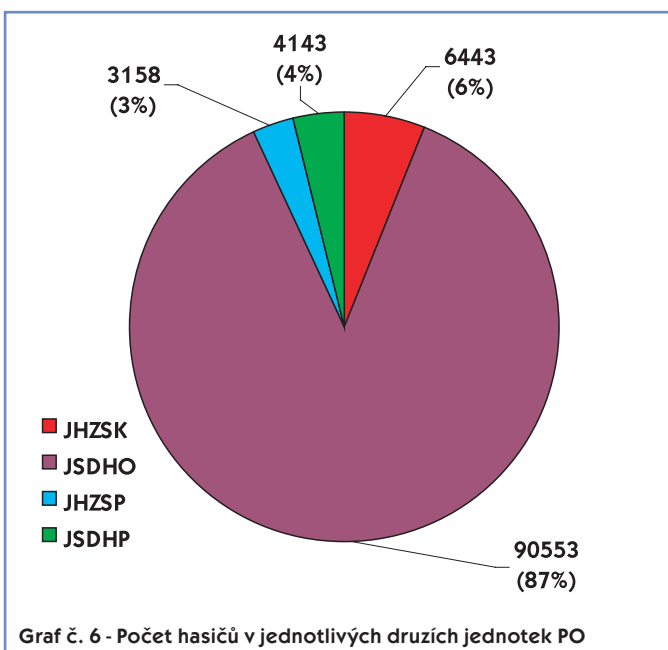
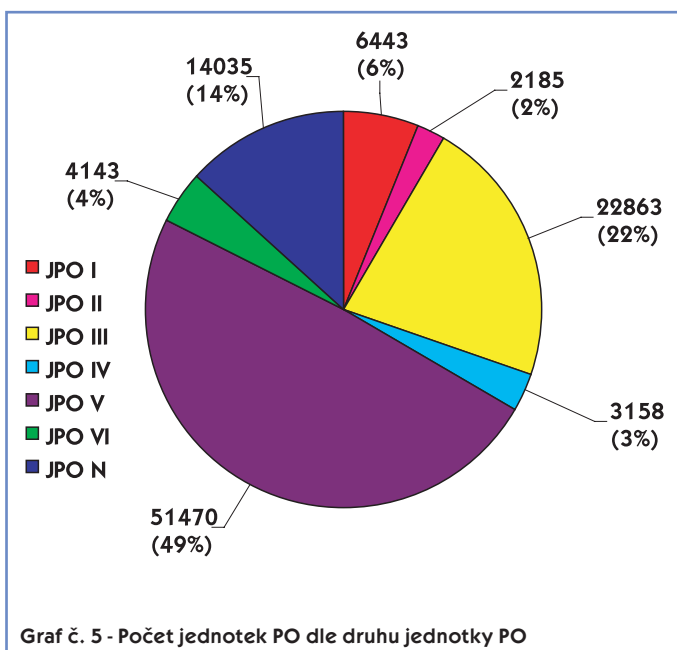
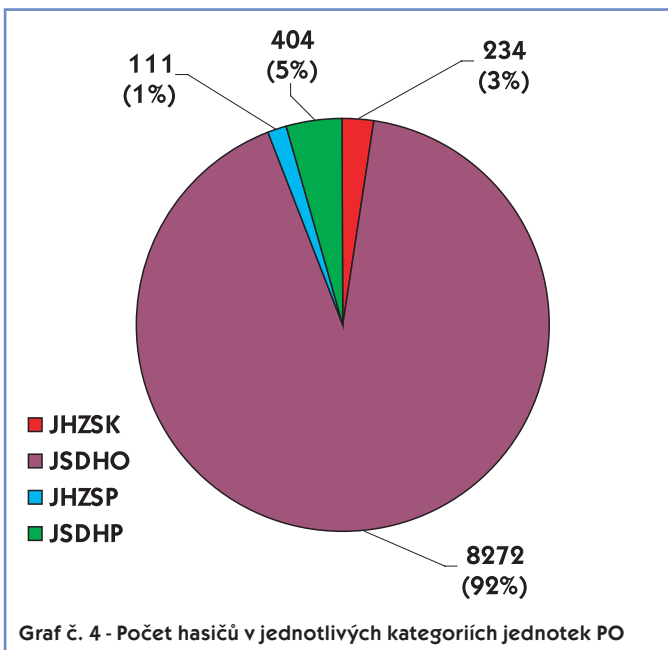
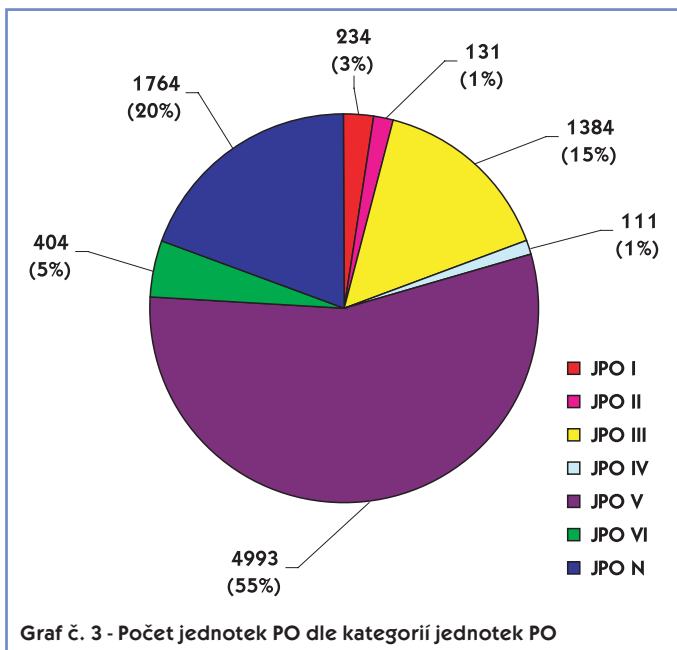
Graf č. 2 - Počet členů v jednotkách SDH obcí

ní včasného, účinného a bezpečného zásahu, garantovaného plošným pokrytím. V současné době se zásahová činnost zvládá za cenu provádění záchranných a likvidačních prací na hranici bezpečnosti, velkého nasazení výjezdových příslušníků a neocenitelné pomoci dobrovolných a podnikových jednotek PO.

Podnikové jednotky PO

Od roku 1989 s obnovou soukromých podnikatelských subjektů dochází k přehodnocování potřeby podnikových jednotek PO a postupně je vyvíjen tlak na rušení těchto jednotek včetně snižování

počtu hasičů v těchto jednotkách, což pro podnikatelské subjekty znamená finanční úsporu a zvýšení produktivity práce. Současný stav je výsledkem „boje“ mezi příslušníky HZS ČR a podnikateli, kteří podnikové jednotky mají zřízeny a chtějí je z různých důvodů zrušit. Významnou měrou se na snižování počtu podnikových jednotek a počtu hasičů v těchto jednotkách podílí zánik podnikatelských subjektů a změny výrobních technologií směrem k nižšímu požárnímu riziku. V letech 2001 a 2002 docházelo k mírnému nárůstu počtu hasičů v jednotkách HZS podniků vlivem zavedení čtvrté směny (např. v ro-



ce 2001 bylo v HZS podniků 3060 hasičů, o rok později 3391 hasičů). I přes tento fakt však stále pokračuje sestupný trend počtu podnikových jednotek PO a hasičů v nich (v roce 2003 došlo k poklesu na 3158 hasičů, což je o 233 hasičů méně oproti roku 2002).

Jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí

Jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí (jednotky SDH obcí) byly vždy pilířem, který zabezpečuje včasnou pomoc pro občany při požárech a jiných mimořádných událostech. Historicky byly dobrovolné jednotky PO a sbory dobrovolných hasičů jakožto občanská sdružení totožnou organizací. Počátkem 90. let minulého století došlo k oddělování těchto subjektů, což se nejmarkantněji projevilo v roce 1994, kdy došlo k poklesu počtu hasičů v dobrovolných jednotkách ze

116 tisíc na 98 tisíc členů. V současné době se dobrovolní hasiči ve svém volném čase věnují službě v jednotkách SDH obcí, organizacích zřízených obcemi, a společenské činnosti ve sborech dobrovolných hasičů (SDH), občanských sdruženích, která s obcemi v oblasti požární ochrany úzce spolupracují. Zatímco jednotky SDH obcí jsou organizace obcí zabezpečující provádění záchranných a likvidačních prací při požárech a jiných mimořádných událostech, SDH jsou organizace občanského sdružení Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, které významnou měrou spolupracuje s obcemi při zabezpečení činnosti jednotek SDH obcí. Vyjma zmínovaného sdružení v ČR, ve vztahu k jednotkám SDH obcí, působí i občanská sdružení Moravská hasičská jednota a Česká hasičská jednota.

Obdobně jako u podnikových jednotek PO i u jednotek SDH obcí dochází k poklesu počtu jednotek i hasičů. V roce 1994 bylo 9002 jednotek SDH obcí v nichž působilo 97838 hasičů, ovšem do roku 2003 došlo k poklesu na 8272 jednotek v nichž působilo 90553 hasičů. Celkově za 9 let se jedná o pokles o 730 jednotek a 7285 hasičů, což nelze brát na lehkou váhu. Z grafu lze vysledovat postupně přelévání členů mezi jednotlivými kategoriemi jednotek PO v důsledku změn jejich počtů, zejména mezi kategoriemi JPO II a JPO III a kategoriemi JPO N a JPO V.

Současný početní stav jednotek požární ochrany a hasičů v nich

Současný početní stav jednotek PO a hasičů v nich působících, uvedený v grafech 3 až 6, je k 31. prosinci 2003.

Dlouholetá příkladná spolupráce

kpt. Ing. Josef FAJGAR, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor a Milan VÁVRŮ

MERO ČR, a. s., Kralupy nad Vltavou (dále jen „MERO“) je státem vlastněná a řízená společnost, která provozuje ropovodný systém České republiky a Centrální tankoviště ropy Nelahozeves (dále jen „CTR“) sloužící k dlouhodobému ochraňování státních hmotných rezerv ropy. K přepravě ropy slouží ropovodní síť, která je tvořena systémem ropovodů DRUŽBA a IKL (Ingolstadt).

Provoz ropovodu DRUŽBA a IKL a systém jejich řízení patří mezi nejmodernější nejen v Evropě, ale i v rámci celosvětově úrovně. Společnost MERO přesto přistoupila na nadstandardní havarijní zajištění a zvolila nový způsob havarijního zabezpečení společně s jednotkami HZS ČR. Mezi Ministerstvem vnitra-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) a společností MERO probíhá již několik let oboustranně výhodná spolupráce při řešení úkolů, spojených s havarijním zajištěním ropovodů DRUŽBA a IKL.

Historie spolupráce

Již v roce 1995 byla podepsána „Smlouva o zapůjčení techniky a spolupráci v případě mimořádných událostí“ mezi MERO a zástupci jednotlivých HZS spádových okresů k ropovodu IKL. V rámci této smlouvy byla nakoupena a zapůjčena technika pro likvidaci ropných havárií pro čtyři HZS okresů kudy ropovod IKL prochází. Kontejnerové technické automobily s výbavou pro likvidaci ropných havárií byly dodány od firmy Schmitz, jednoho z neznámějších výrobců požárních automobilů pro likvidaci ekologických havárií.

Na základě poznatků funkčnosti havarijního zabezpečení ropovodu IKL byla provedena analýza systému havarijního zabezpečení ropovodu DRUŽBA, který byl vystaven v druhé polovině šedesátých let. Realizaci nového systému havarijního zabezpečení ropovodu DRUŽBA zahájilo MERO již v roce 1999. Ve spolupráci s MV-GŘ HZS ČR byla zpracována koncepce postupného vybavování osmnácti spádových okresů věcnými prostředky a speciální technikou požární ochrany v časovém horizontu do roku 2005. Předání, respektive zapůjčení věcných prostředků a speciální techniky požární ochrany vybraným stanicím územních odborů HZS krajů, jejichž územím ropovod DRUŽBA prochází, bylo definováno na základě koncepce, která byla přílohou Rámcové smlouvy uzavřené mezi MV-GŘ HZS ČR a MERO v roce 1999. Koncepce zahrnovala tzv. „základní sadu“,



kteřá umožňuje účinný zásah při likvidaci ekologických havárií jak na vodní hladině tak i na pevném podkladu. Kromě „základních sad“ byla nadefinována i „úplná sada“, která byla předána třem opěrným bodům, respektive stanicím HZS krajů (stanice HZS Středočeského kraje v Kolíně, stanice HZS kraje Vysočina v Jihlavě a stanice HZS Jihomoravského kraje v Brně) v souladu s plošným rozložením sil a prostředků HZS ČR.

Mezi prostředky „základní sady“ patří:

- nafukovací norné stěny se zátěží zn. Svitap o délkách 5m a 10m, které se běžně používají ve výbavách jednotek HZS ČR,
- dvoukomorové norné stěny typ RE-OMAX - 150m rukávce včetně příslušenství pro plnění, které jsou účinné při nasazení na vodních nádržích příp. na zpevněných plochách,
- vzdouvací přepážky na malé vodní toky s rukávцем typ REO 715,
- sady skládacích otevřených nádrží o objemu 10 m³ a 3 m³,
- sady ručního nářadí pro sběr sorbentů a ropy z vodní hladiny a země,
- sudy a ruční vozíky na sudy,
- elektrocentrála KNURZ - 8 kVA s motorem Briggs & Stratton, typ „Vanguard“,
- hadicová čerpadla DEPA-ELPRO typ M 15Rx-R-B-F s regulací průtoku i otáček motoru,
- plovoucí skimmery KAISER typ OELA III,
- sada nejkřivějšího nářadí.

Mezi prostředky „úplné sady“ patří kromě prostředků „základní sady“ také

množství přístrojů, nástrojů a zařízení jako:

- elektrocentrála KNURZ - 8 kVA s motorem Briggs & Stratton, typ „Vanguard“,
- čerpadlo M AST typ TUP 3-1,5CL na přečerpávání ropných látek,
- hadicové čerpadla DEPA-ELPRO typ M 15Rx-R-B-F s regulací průtoku i otáček motoru,
- ruční membránové čerpadlo typ V 2A-Super-MS-c z ušlechtilé oceli,
- průmyslový vysavač WAP typ „SQ 650-61“,
- plovoucí skimmery KAISER typ OELA III,
- sada nejkřivějšího nářadí (kladivo, dláto, kleště, lopata, krumpáč, rýč),
- ruční svítilny, výstražné svítilny, širokoúhlé reflektory se stativem, kabely, rozbočovače (vše v nevybušném provedení),
- ochranné obleky ISOPANT (kalhoty, vesta, holínky, ochrana hlavy, rukavice),
- hadice, spojky, přechody, uzávěry,
- utěšňovací polštářky Gully, dřevěné utěšňovací klíny a utěšňovací zátky, těsnící desky, zakrývací plachty,
- sada zachycovacích žlábků z ušlechtilé oceli, vědro, naběrák, trychtýř,
- sada pro uzemnění přístrojů a výbavy kontejnerů,
- a jiné drobné příslušenství.

Memorandum o spolupráci

Slavnostní předání úplné sady pro HZS Jihomoravského kraje a týlového kontejneru pro HZS kraje Vysočina proběhlo 1. dubna 2004 na krajském ředitelství



HZS kraje Vysočina v Jihlavě. Slavnostního předání kontejnerových automobilů se zúčastnil generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, ředitel HZS spádových krajů k ropovodu DRUŽBA a IKL a předseda představenstva a generální ředitel MERO Ing. Václav Franc, který slavnostně předal kontejnerový automobil včetně výbavy a týlový kontejner.

Vzhledem k tomu, že poskytovaná materiální pomoc ze strany MERO je velmi významná, proběhlo v rámci slavnostního předání výše uvedených kontejnerů vyhodnocení dosavadní spolupráce se slavnostním podepsáním společného memoranda o spolupráci. Oba zúčastnění generální ředitelé, s odvoláním na uzavřenou Rámcovou smlouvu o poskytování služeb pro havarijní zajištění ropovodu Družba a o materiální výpomoci ze dne 14. května 1999, zhodnotili úroveň vzájemné spolupráce v havarijním zajištění ropovodu DRUŽBA, ropovodu IKL a CTR Nelahozeves na materiální výpomoci formou zapůjčení věcných prostředků a speciální techniky požární ochrany pro HZS ČR a konstatovali, že:

- Rámcová smlouva o poskytování služeb pro havarijní zajištění ropovodu DRUŽBA a o materiální výpomoci ze dne 14. května 1999 i smlouvy z ní vyplývající jsou ke dni podpisu tohoto memoranda řádně splněny a bylo dosaženo kvalitní úrovně vzájemné spolupráce v oblastech, které se smluvní strany zavázaly plnit.

- Vysoká úroveň dosavadní spolupráce byla základem k uzavření nové Rámcové dohody o spolupráci mezi MV-GŘ HZS ČR a MERO ze dne 16. března 2004, na jejímž základě budou účastníci memoranda nadále zejména:

- podporovat výměnu informací, zkušeností a dokumentů pro havarijní zajištění zařízení MERO,

- organizovat společná cvičení při simulaci mimořádné události na zařízení MERO,

- organizovat na přelomu každého kalendářního roku společná jednání s cílem vyhodnotit naplňování příslušných ustanovení nové Rámcové dohody o spolupráci ze dne 16. března 2004,

- postupovat při materiální výpomoci novými věcnými prostředky a speciální technikou požární ochrany pro HZS ČR tak, aby materiální výpomoc proběhla do konce roku 2005; poté bude následovat jen obměna stávajících věcných prostředků a speciální techniky požární ochrany,

- podporovat aktivity zaměřené na vybudování spolupráce na regionální úrovni.

Toto společné memorandum o spolupráci je uzavřeno na období let 2004 až 2010.

Pokud lze dosavadní průběh zapůjčení věcných prostředků a speciální techniky vyjádřit v číslech, lze předchozí období v tomto směru hodnotit velmi pozitivně. K dnešnímu dni je celková koncepce postupného věcného vybavení splněna přibližně na 95 %. Pozitivní na tom je, že zapůjčené věcné prostředky a speciální technika požární ochrany jsou využívány i pro zásahovou činnost mimo zařízení MERO.

Z dosavadního průběhu spolupráce lze předpokládat, že v roce 2004 a 2005 se uskuteční dodávka některého příslušenství základní sady, dodávka 200 ks láhví pro dýchací přístroje, dodávka protiplynového automobilu a dodávka dalších zařízení podle schváleného plánu.

V současné době bylo dodáno v rámci zápůjčky věcných prostředků a speciální techniky pro havarijní systém ropovodu DRUŽBA a ropovodu IKL ve finančním vyjádření:

- zařízení základní sady pro 15 stanic ÚO HZS krajů v částce 29 milionů Kč

- zařízení úplné sady pro 3 stanice ÚO HZS krajů v částce 28 milionů Kč
- speciální kontejnery (MOIP-mobilní operační a informační pracoviště), speciální technika pro havarijní systém CTR Nelahozeves (CAS, RZA, PPA, monitory Ambassador, AZ 30, podvozky MAN) a zařízení (souprava vyprošťovací LÚ-KAS, dýchací přístroje Drager) pro HZS Středočeského kraje v částce 49 milionů Kč
- další zařízení a věcné prostředky v částce 44 milionů Kč

V rámci výbavy havarijního systému ropovodu DRUŽBA, ropovodu IKL a CTR Nelahozeves byly HZS ČR dodány věcné prostředky a speciální technika požární ochrany v celkové částce přibližně 150 milionů Kč.

Prezentace MERO

Příkladná spolupráce byla potvrzena i v rámci prezentace společnosti MERO dne 20. dubna 2004 v sídle společnosti MERO v Kralupech nad Vltavou a na CTR v Nelahozevsi. Prezentace se zúčastnili zástupci HZS krajů a velitelé stanic HZS krajů spádových k ropovodům DRUŽBA a IKL, kteří realizují havarijní zajištění v případě vzniku mimořádné události na ropovodním systému.

Účastníci prezentace byli seznámeni s organizační strukturou MERO, výstavbou CTR a ropovodu IKL, modernizací ropovodu DRUŽBA a moderními technologiemi pro čištění nádrží (tzv. JET mixéry). Dále byli seznámeni s havarijním plánem, řídicím systémem ropovodů a CTR a modernizací velínu. Součástí prezentace byly i ukázky protipožárního vybavení CTR v Nelahozevsi (např. ukázka detekce požáru, strojovny stabilního hasicího zařízení, systému hydrantové sítě, mobilní techniky /monitor Ambassador, kontejner MOIP-mobilní operační a informační pracoviště/, protipožárního a bezpečnostního zajištění velínu a řídicího systému).

Prezentace přispěla k prohloubení spolupráce a k získání přehledu o bezpečnostních opatřeních realizovaných společností MERO podle platných právních předpisů České republiky, které jsou srovnatelné s evropskou legislativou.

Příkladná spolupráce se společností MERO bude v říjnu tohoto roku završena mezinárodním taktickým cvičením jednotek HZS Jihomoravského kraje a složek integrovaného záchranného systému České republiky se zapojením jednotek Hasičského a záchranného zboru Slovenské republiky. V rámci tohoto cvičení bude procvičen havarijní plán zpracovaný společností MERO k provozování ropovodu DRUŽBA a procvičen systém havarijního zajištění ropovodu DRUŽBA s provedením záchranných a likvidačních prací při reálném úniku ropy do životního prostředí. ■

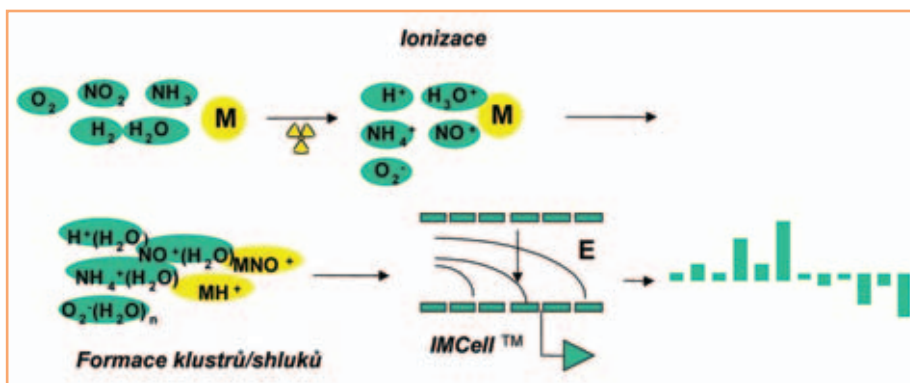
Nové možnosti detekce bojových chemických látek

por. Ing. Jiří MATĚJKA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto a obr. archiv Dräger Safety, s.r.o.

V současné době jsou pro detekci bojových chemických látek (dále jen BCHL) vybaveny jednotky požární ochrany chemickým průkazníkem CHP-71. Měřený vzduch je prosáván membránovým čerpadlem průkazníku přes vstupní filtr do průkazníkových trubiček, kde v případě kontaminace vzduchu dochází ke kolorimetrické reakci náplně trubičky s BCHL. Následná změna zabarvení náplně průkazníkové trubičky a její porovnání s etalonem indikuje přítomnost BCHL. CHP-71 je do jisté míry výjimečným detektorem díky své citlivosti, selektivitě, a také tomu, že je ve vybavení většiny jednotek požární ochrany. Vedle nesporných výhod existují i nevýhody, mezi které patří nesnadná manipulace zejména s průkazníkovými trubičkami v ochranném protichemickém oděvu. Pro detekci toxických plynů a par jsou jednotky požární ochrany vybaveny toximetry, které obsahují elektrochemické senzory. Některé jednotky vlastní detektory označované zkratkou CMS (Chip Measurement System), které tvoří již přechod mezi detekčním systémem a analytickým přístrojem. Pro rychlou detekci a průzkum jsou určeny detektory toxických plynů a par včetně indikace BCHL nové generace, které jsou označovány jako IMS detektory.

Princip činnosti

IMS technologie představuje jeden z nejnovějších a nejmodernějších monitorovacích systémů, který je konstruován pro zjišťování BCHL a toxických chemických látek. IMS detektory pracují na principu iontové pohyblivostní spektrometrie (IMS = Ion Mobility Spectrometry), což je metoda založená na snímání spektra, které vznikne díky různé po-



hyblivosti iontů (kationtů nebo aniontů) ve vícenásobném elektrickém poli. Vzorek měřeného plynu ve vzduchu je dopraven do ionizačního prostoru, kde je vystaven radiaci americia (²⁴¹Am), které způsobí jeho ionizaci. Uvnitř elektrického pole se ionty pohybují směrem k anodě, popř. katodě (duální polarita) charakteristickou rychlostí a jsou zaznamenány jako krátkodobé impulzy v rozsahu nanoampérů. Speciální software vyhodnotí tyto impulzy v závislosti na čase a amplitudě, přesně určí danou látku, jejíž spektrum je uloženo v knihovně, a vyšle lineární signál 4 až 20 mA do centrální vyhodnocovací jednotky. Na obrázku je americiový zdroj znázorněn pod první šipkou, M znázorňuje příslušnou molekulu plynu, E elektrické pole, IMCell šestikanálový senzor a graf znázorňuje spektrum, což je v tomto případě závislost elektrického signálu na časovém posunu (driftu), který díky různé pohyblivosti iontů v elektrickém poli charakterizuje konkrétní molekulu nebo její část. IMS lze využít jako přenosný ruční detektor nebo jako součást stacionárního systému pro ochranu budov.

Přenosný IMS detektor

Robustní odolná konstrukce vyhovuje vojenským normám. Díky třem velkoplošným tlačítkům je možné detektor pohodlně ovládat i v ochranném protichemickém obleku. Přístroj je odolný vůči vibracím a pádům a je vodotěsný, což má význam pro případnou dekontaminaci. Jednoduchá manipulace a přehlednost je zabezpečena velkým grafickým displejem a obsluhou výběrem z menu. Relativně dobrá selektivita vyplývá z afinity hmotnosti a náboje iontů. Přístroj neobsahuje membránu, tudíž lze měřit kontinuálně v reálném čase. Šestnásobkanálový senzor (Ion Mobility Cell) obsahuje 8+8 měřicích elektrod. Duální polarita umožňuje zaznamenávat pohyb jak kationtů, tak i aniontů. Nejnovější přístroje obsahují polovodičový element (SCCell), který změnou vodivosti iontů, jež jsou absorbovány na jeho povrchu, dokáže zvyšovat přídavnou selektivitu. Z funkcí detektoru můžeme jmenovat kontinuální měření v reálném čase, měření koncentrace a jejího gradientu v ppm nebo mg/m³, měření relativní dávky, volbu z knihoven plynů, snadný



| Detekovaná látka | Detekční limit přenosného IMS detektoru [mg/m ³] |
|------------------|--|
| Tabun (GA) | 0,004 |
| Sarin (GB) | 0,003 |
| Soman (GD) | 0,005 |
| VX | 0,005 |
| Yperit (HD) | 0,200 |
| Lewisit (L) | 0,010 |
| Kyanovodík (HCN) | 10 |

| Parametry přenosného IMS detektoru | |
|------------------------------------|--|
| hmotnost přístroje | < 770g včetně baterií |
| velikost přístroje | 100 x 220 x 45 mm |
| napájení | 12 V (dobíjitelný akumulátor/AA baterie) |
| provozní teploty | - 30 °C až + 50 °C |
| teploty při skladování | - 40 °C až + 70 °C |
| datové rozhraní | RS-232 nebo RS-485 |
| analogové rozhraní | 8 x 4-20 mA |
| střední bezporuchový provoz | > 3 000 hodin |

upgrade knihoven chemikálií, optické, akustické a grafické alarmy s individuálním nastavením. Z dalších vlastností je třeba zmínit paměť pro ukládání dat, nastavitelné prahy alarmu, koncentrační trendy včetně grafického zobrazení, což má význam při hledání zdroje nebezpečné látky. Detektor má velmi dobrou rozlišovací schopnost a nízké detekční limity a krátkou náběhovou dobu. Z důležitých technických vlastností lze uvést zabudovanou pumpu pro nasávání měřeného vzduchu (není potřeba vakuová vývěva), automatický interní test, zabudované výukové funkce, ochranu heslem, zobrazování pruhového grafu, nastavitelné parametry jako hlasitost alarmu, režimy citlivosti, záznam dat, diagnostika přístroje a jazyk.

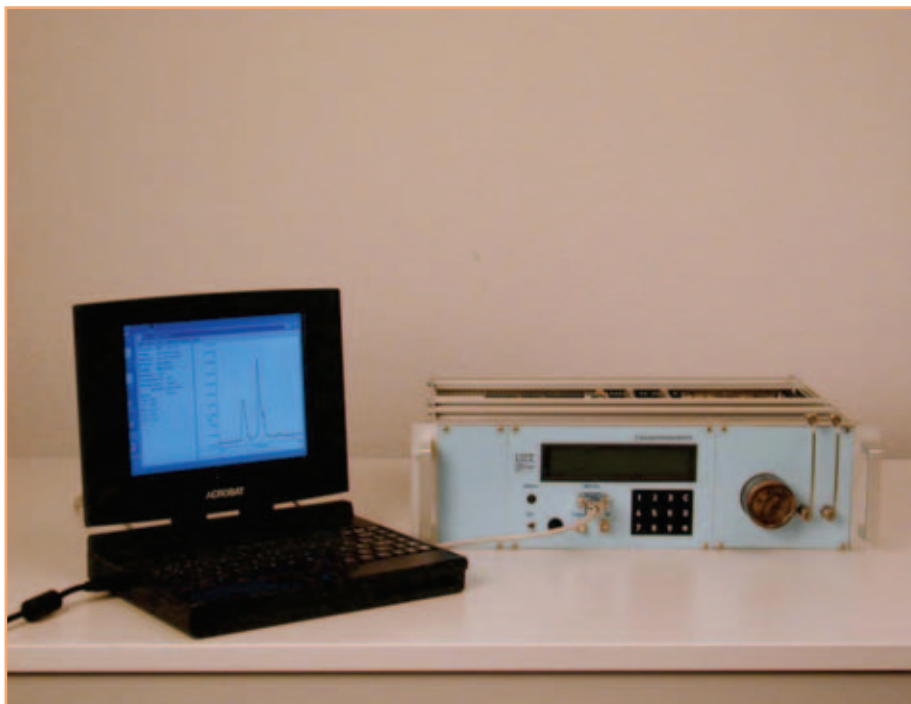
Hranice použitelnosti IMS detektoru jsou omezeny tím, že nesnáší vysoké koncentrace plynů. Proto je podle charakteru sloučeniny a její koncentrace potřebné počítat s delší dobou regenerace. Účité sloučeniny mohou ovlivnit detekci nebo koncentraci jiných a je nutné respektovat předpisy k ochraně proti ozáření.

Přenosný IMS detektor je díky své velikosti ideální jako osobní detektor nebo jako monitorovací přístroj pro průzkumnou činnost. Typickými uživateli jsou ozbrojené síly, civilní ochrana, bezpečnostní složky, policisté, celníci, hasiči a průmysl. Systém má přehledné uživatelské rozhraní, na němž je možné pracovat jen jednou rukou. Přístroj se vyznačuje rovněž velmi nízkými náklady po celou dobu své životnosti a při svém provozu nepotřebuje žádný spotřební materiál.

Stacionární IMS systém

Tento systém lze využít při ochraně veřejných budov jako varovný systém pro případ teroristického útoku chemickými zbraněmi. Veřejné budovy s vysokou frekvencí návštěv se těžko kontrolují a vyžadují speciální řešení pro zajištění bezpečnosti osob. Systém ochrany budov kontinuálně monitoruje zranitelné veřejné budovy (letiště, úřady, banky, skladiště nebezpečných látek, nemocnice, vládní budovy nebo jaderné elektrárny) v případě výskytu toxických plynů, výbušných plynů nebo bojových chemických látek. V návaznosti nabývá na důležitosti systém včasného varování v případě kontaminace vzduchu.

Pevně instalovaná sběrná místa na vstupech vzduchu do budov (klimatizace, topení, větrání) průběžně nasávají vzorky vzduchu k vysoce citlivým detektorům. Tři různé měřicí systémy převádějí naměřenou koncentraci plynů na elektrický signál, který je monitorován centrální kontrolní jednotkou, která vyhodnocuje naměřené koncentrace z hlediska případného překročení nastavených poplachových prahů. V případě zjištění výskytu výbušných nebo toxických, popř. bojových chemických plynů je okamžitě spuštěna varovná signalizace. Ve stejném okamžiku jsou spuštěna



do provozu ekvivalentní protipatření (automatické vypnutí ventilačního systému, hermetické uzavření bezpečnostních klapek).

V systému jsou užity tři měřicí systémy. Výbušné plyny a páry jsou zjišťovány tzv. pelistory (tepelně vodivostními čidly). Měřený plyn se spálí na platinové perle v senzoru. Změna teploty způsobí změnu vodivosti, která je převedena na elektrický signál. Tato lineární změna odporu je přímo úměrná koncentraci plynu. Elektrochemické senzory zjišťují široké spektrum toxických plynů. Měřený plyn difunduje semipermeabilní (polopropustnou) membránou a pronikne do kapalného elektrolytu, který obklopuje katodu a anodu. Podle druhu senzoru probíhají uvnitř různé chemické reakce molekul a iontů, které způsobují změnu elektrického potenciálu na elektrodách. V závislosti na materiálu elektrod a na elektrolytu lze zjišťovat široké spektrum toxických plynů. Posledním systémem je IMS technologie, která v kombinaci s plynovou chromatografií (GC/IMS) zlepšuje selektivitu měření a detekční limity až do oblastí ppb (koncentrace jednoho dílu v miliardě dílů neboli 0,0000001 %). Lze detekovat až 8 látek současně a u standardních řešení je možné shromažďovat data až ze 16 měřicích míst.

Modulární centrální kontrolní jednotka sbírá informace a signály z jednotlivých měřicích míst. Tyto signály jsou neustále monitorovány pro případ vyhlášení poplachu. Lze nastavit „předpoplach“ s nízkým prahem i hlavní poplach. Vyhlášení hlavního poplachu je většinou spojeno s bezprostředním vypnutím ventilačního systému a uzavřením bezpečnostních klapek v daném sektoru. Centrální kontrolní jednotka může být spojena s počítačem a tiskárnou (viz obr.). Pomocí speciálního vizualizačního

software lze zobrazit plán chodeb budovy, stejně jako různá patra nebo sektory. Jakýkoli poplach je v tomto plánu graficky znázorněn spolu s naměřenými hodnotami. Modulární stavba centrální kontrolní jednotky je založena na systému univerzálních karet, díky kterým lze nakonfigurovat celý systém velmi ekonomicky.

Stacionární systém pro ochranu budov, který využívá GC/IMS technologii, je ve světě využíván velkými firmami nebo státem, který vlastní velké budovy strategického významu. V Berlíně je systém např. nainstalován v budově parlamentu. Přenosný IMS detektor má pro svou jednoduchost, uživatelské vlastnosti a detekční možnosti všechny předpoklady využití u HZS ČR.

PLACENÁ INZERCE

INERGEN®

- nepoškozuje životní prostředí
- chrání lidské životy
- chrání majetek

NOVÝ SYSTÉM 300 BAR

STABILNÍ HASIČÍ ZAŘÍZENÍ
dodává:

FIRE EATER CZ spol. s r. o.
 Modřanská 1387/11, 143 00 Praha 4
 Tel.: 241 772 225, 776 745 568
 Fax: 241 773 914
 E-mail: fire-eater@seznam.cz www.fire-eater.cz

Koncepce ochrany obyvatelstva Jihočeského kraje

Mgr. Klement BLÁHA, HZS Jihočeského kraje, foto archiv redakce

Bezpečnostní rada Jihočeského kraje na svém zasedání dne 25. března 2004 projednala „Koncepci ochrany obyvatelstva Jihočeského kraje“, včetně současného stavu zapracování těchto činností do plánů pro jednotlivá ochranná opatření v havarijním plánu kraje a vnějším havarijním plánu Jaderné elektrárny Temelín.

Její základní rozsah a obsah je dán „Koncepcí ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015“, kterou přijala vláda ČR svým usnesením č. 417 ze dne 22. dubna 2002. Dále vychází z Koncepce požární ochrany v Jihočeském kraji, předložené krajskému úřadu v roce 2002 a v neposlední řadě respektuje konkrétní požadavky a potřeby, které byly uplatňovány a řešeny v průběhu povodní v roce 2002.

Obsah koncepce je členěn do čtyř základních částí. Vychází ze zhodnocení rizik možných mimořádných událostí a krizových situací na území kraje a popisuje současný stav zabezpečení ochrany obyvatelstva za těchto událostí a situací.

Na tyto části navazuje vlastní rozpracování koncepce dalšího organizačního a technického rozvoje jednotlivých ochranných opatření v oblastech

- varování obyvatelstva a vyrozumění zodpovědných orgánů i podílejících se složek integrovaného záchranného systému (IZS) při vzniku a řešení mimořádné události nebo krizové situace,
 - organizační a odborné zabezpečení evakuace a komplexní zabezpečení nouzového přežití postiženého obyvatelstva,
 - řešení humanitární pomoci postiženým v průběhu mimořádné události nebo krizové situace a při odstraňování jejich následků,
 - zabezpečení individuální ochrany občanů, především improvizovaným způsobem, případné vybavení vhodným materiálem civilní ochrany,
 - zabezpečení kolektivní ochrany ukrytím v konkrétních situacích, kdy je toto opatření nezbytné,
 - stanovení činnosti při možném vzniku rizikových oblastí při úniku nebezpečných látek a škodlivin, při zjišťování a označování nebezpečných oblastí, při provádění hromadné dekontaminace.
- Dále jsou v koncepci popsány činnosti, které při jednotlivých událostech plní občané formou svépomoci a vzájemné pomoci, jaké mají povinnosti při zabez-



pečení ochrany při mimořádných událostech a krizových situacích právnické a podnikající fyzické osoby, obce s rozšířenou působností a ostatní obce a v neposlední řadě i orgány kraje. Zvláštní pozornost je věnována především HZS ČR jako hlavnímu garantu metodického řízení, zabezpečování a usměrňování opatření ochrany obyvatelstva.

Základní formou zdokonalování jednotlivých plánovaných ochranných opatření je příprava a seznamování žáků základních a studentů středních škol i ostatních obyvatel Jihočeského kraje s postupem správné činnosti při sebeochraně a vzájemné pomoci. Dále je pozornost zaměřena na přípravu pracovníků veřejné správy, školení a výcvik funkcionářů krizového řízení, příslušníků základních a ostatních složek IZS i ostatních subjektů, které vykonávají dílčí činnosti při plnění opatření havarijního a krizového plánu kraje.

Koncepce ochrany obyvatelstva řeší i způsoby financování ochrany obyvatelstva v kraji a stanovuje zaměření a cíle příhraniční mezinárodní spolupráce na tomto úseku.

I když většina plánovaných a prováděných opatření ochrany obyvatelstva má celostátní platnost, je část Opatření ke zdokonalení ochrany obyvatelstva koncipována do tří následujících oblastí, které chceme dále rozvíjet:

1. Příprava a informování obyvatelstva o možných rizicích mimořádných událostí v kraji a postupu správné reakce na ně.
2. Zdokonalení podmínek a postupů činnosti „stálé pracovní skupiny ochrany obyvatelstva“ krizového štábu Jihočeského kraje i jednotlivých krizových štábů obcí s rozšířenou působností.
3. Zdokonalení havarijního a krizového plánování v této oblasti, zvýšení přípra-

venosti HZS Jihočeského kraje a ostatních složek IZS kraje.

Plnění jednotlivých opatření bude realizovat především HZS Jihočeského kraje, zejména jeho oddělení ochrany a přípravy obyvatelstva. K jejich naplnění je však nezbytná úzká spolupráce s Krajským úřadem Jihočeského kraje a jeho jednotlivými odbory, s ostatními základními složkami IZS kraje, občanskými sdruženími, která působí v oblasti záchranářství, požární ochrany, ochrany obyvatelstva či humanitární pomoci v kraji, a také s hromadnými informačními prostředky, jejichž cestou lze nejlépe působit na obyvatele Jihočeského kraje.

Finanční náročnost stanovených opatření není konkrétně vyčíslena, neboť realizace některých akcí je plně pokryta plánovanými prostředky na činnost jednotlivých složek IZS, některá lze realizovat bez zvláštních finančních nákladů a pouze u některých je rozsah realizace závislý na výši finančního zabezpečení (například vydávání publikací a propagačního materiálu).

Platnost koncepce je stanovena minimálně do roku 2009. Je však nezbytné ve vhodných časových údobích provádět její hodnocení tak, aby bylo reagováno na možné změny celostátní Koncepce a případně i na nové hrozby a rizika, která mohou vzniknout v místním i mezinárodním měřítku.

Koncepci ochrany obyvatelstva Jihočeského kraje není nutné rozpracovávat na stupni jednotlivých obcí s rozšířenou působností. Tato jim bude poskytnuta k dalšímu využití a prosazování stanovených ochranných opatření pro obyvatelstvo v rámci vlastních správních území. Pro konkrétní seznámení bude Koncepce ochrany obyvatelstva Jihočeského kraje zveřejněna na internetových stránkách www.hzscb.cz. ■

Ochrana proti povodním

Ing. Karel HOREJŠ, foto por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ

Voda je základem života na zemi, ale i nespoutaným živlem, proti kterému je třeba se účinně a preventivně bránit. Hospodářskou činností člověka došlo k významným změnám v rázu krajiny. Byly osídleny oblasti v místech, která patřila v minulosti do záplavových území. Vyšší půdní eroze v důsledku intenzivní zemědělské činnosti, těžby lesů, snížení podílu lužních lesů a porostů, postupná změna klimatu a řada dalších vlivů způsobují, že voda není v těchto oblastech absorbována a určitou dobu účinně zadržována, nýbrž při přivalových deštích či tání sněhu velmi rychle odtéká do koryt potoků a řek. Ani velké vodohospodářské stavby na jednotlivých řekách pak v těchto případech nejsou schopny zachytit velké množství vody.

O výsledku síly vodního živlu jsme se v uplynulých několika letech přesvědčili při ničivých povodních na Moravě i v Čechách. Dosavadní metody výstavby hrází z pytlovaného písku představují časově náročnou operaci spojenou s velkým množstvím pracovních sil, přemístováním velkého množství materiálu na velké vzdálenosti, jakož i náročností následného odklizení pískových bariér. Obdobné argumenty platí i pro sypané hráže ze štěrku či zeminy.

Proto se hledal způsob výstavby mobilních a vysoce účinných přehrad, které by bylo možné nastavit do výšky na již postavené hrázi, pokud by docházelo k dalšímu zvyšování vodní hladiny. Na tento systém byly kladeny následující požadavky:

- vysoká mobilnost a rychlost stavby hráže s minimálním množstvím pracovníků,



- vysoká stabilita a pevnost postavené hráže proti tlaku vody, jakož i proudovému zatížení,
- minimální nároky na přepravu,
- využití všude dostupných materiálů pro stavbu hráže,
- možnost mnohonásobného využití hráže, a tím i její ekonomičnost,
- možnost stavby hráže i na nerovném a různorodém povrchu,
- možnost stavby nejen rovných, ale i lomených hrází různých geometrických obrazců,
- možnost stavby hráže v již zatopeném okolí,
- využití hráže i pro jiné účely například opravy vodohospodářských děl, stavba dočasných nádrží na nebezpečné látky nebo naopak na čistou vodu (koupaliště) či vysušování kontaminovaných odpadů.

Systém AQUA Barrier byl vynalezen a patentován ve Švédsku v polovině 90. let. Splňuje výše uvedené požadavky. Ke stavbě využívá europalety či dřevěné desky, které jsou fixovány k ocelovému stativu, ukotvenému do země. Plastová krycí fólie je k stativu a europaletám připevněna ocelovými spojkami, využívá se také pytlů s pískem.

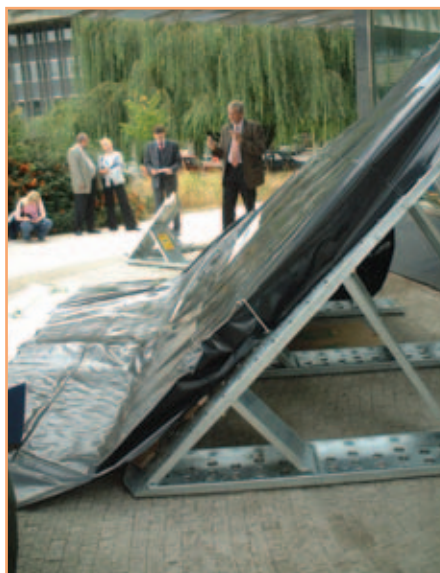
Paletové bariéry byly kladně testovány několika výzkumnými ústavů. V praxi zachránily již řadu průmyslových a obytných oblastí, lidských životů a mnohamiliardové hodnoty.

■ Příklady použití AQUA Barrier

Paletový bariérový protipovodňový systém se používá úspěšně v boji proti povodním od roku 1998. V tomto roce bylo postaveno více než 12 tisíc metrů

paletových hrází ve Švédsku, Německu, Nizozemsku, Austrálii, Velké Británii a USA. Systém bariér se může stavět na jakémkoliv povrchu, dokonce i na plochách, které jsou již zatopeny. Bariérový systém byl poprvé využit při povodních v únoru 1999 v Kolíně nad Rýnem, kde se očekávalo zvýšení hladiny řeky až na 9,1 m. Více než 500 m dlouhá hráz byla postavena během pěti hodin v počtu 20 pracovníků technických služeb. Také v Rodenkirchen – Uferstrasse – bylo preventivně postaveno 500 m hráže. Řeka se skutečně po několika dnech rozlila ze svého koryta, avšak domy za bariérou byly bezpečně ochráněny. Ve městě Konstanz u Bodamského jezera v červnu 1999 tání vysoké sněhové pokrývky v Alpách při vysokých teplotách a současně deště způsobily, že se Bodamské jezero začalo rozlévat. Hladina jezera se zvýšila o dva metry a hrozilo tak zatopení některých průmyslových částí Konstanz. V rizikových místech bylo postaveno 400 m hrází. Pomocí vodních čerpadel pak byla voda z částečně zatopených oblastí odčerpána. V Arvice u jezera Glafsforden ve Švédsku byl v listopadu a prosinci 2000 paletový bariérový systém postaven v dvou hlavních oblastech města v celkové délce více než 1500 m. Maximální výška vody proti bariéře dosahovala 1,35 m.

Dále byl bariérový systém použit v květnu 2000 v Mareuil-Caubert na rozvodné řece Somme v severní Francii, v lednu 2002 v Kristianstadu na řece Helge ve Švédsku, v Schonebecku na řece Labi v srpnu 2002, v Anglii na řece Damming a ve Švédsku v Boxholmu. ■



Současnost a budoucnost typových plánů

plk. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D., MV-generální ředitelství HZS ČR

Harmonogram přípravy a zpracování krizových plánů [1,2] stanovil pro zpracování typových plánů termín 30.11. 2003. Jaký je současný stav?

Mimořádné události, k jejichž řešení je vyhlášen některý z krizových stavů, se označují jako krizové situace. Expertním odhadem bylo stanoveno, že v podmínkách České republiky lze očekávat vyhlášení krizových stavů u omezeného počtu mimořádných událostí. Jejich výčet uvádí příloha č. 1.

Harmonogram přípravy a zpracování krizových plánů [1,2] stanovil, že pro tyto krizové situace se zpracují speciální plány, označené jako typové plány.

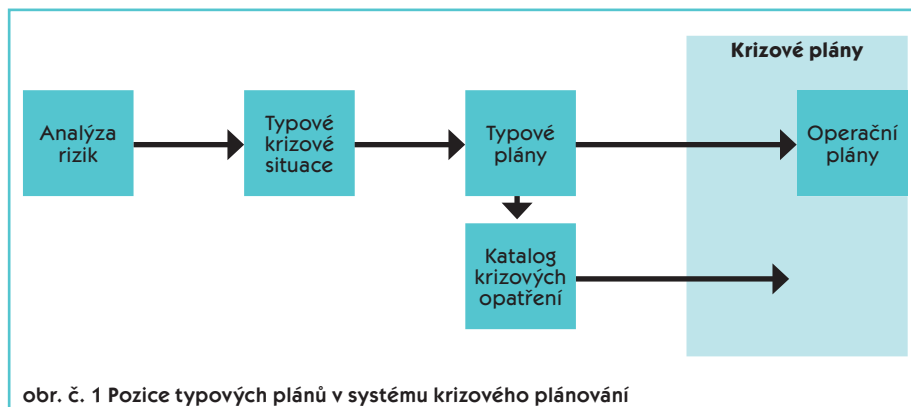
Typovým plánem rozumíme dokument, který stanoví pro určitý druh krizové situace doporučené (typové) postupy, zásady a opatření pro její řešení. Vlastní zpracování typových plánů je přeneseno na jednotlivé ústřední správní úřady podle jejich působnosti. Pozici typových plánů v systému krizového plánování znázorňuje obr. č. 1

Se zpracováním typových plánů souvisí aplikace standardních krizových opatření. Ta jsou sestavena do katalogu krizových opatření.

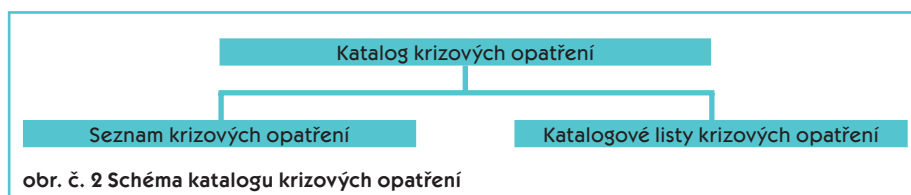
Katalog krizových opatření se skládá ze seznamu krizových opatření a katalogových listů jednotlivých krizových opatření – viz obr. č. 2.

Katalog krizových opatření obsahuje souhrnný přehled a stručný popis krizových opatření, která lze výběrovým způsobem, podle druhu, charakteru a rozsahu konkrétní krizové situace použít ke snížení jejich dopadů, pro předcházení jejímu bezprostřednímu vzniku nebo k jejímu řešení.

Seznam krizových opatření je členěn na oblasti, bloky, skupiny a záznamy opatření s uvedením:



obr. č. 1 Pozice typových plánů v systému krizového plánování



obr. č. 2 Schéma katalogu krizových opatření

- identifikačního čísla opatření,
 - stručné charakteristiky (popisu) opatření,
 - orgánu schvalujícího (nařizujícího) realizaci opatření,
 - orgánů a institucí, podílejících se na organizaci a řízení při realizaci opatření,
 - orgánů a institucí, podílejících se na realizaci opatření,
 - identifikačního kódu krizového stavu, při němž může být opatření realizováno.
- Tento seznam je upraven tak, aby jej bylo možné využít při řešení jak krizových situací nevojenského, tak i vojenského charakteru.

Katalogový list obsahuje ke každému, v seznamu uvedenému krizovému opatření, následující údaje:

- identifikační číslo opatření,
 - stručné a výstižné charakteristiky (popis) opatření,
 - orgán schvalující (nařizující) realizaci opatření,
 - právní normy a prováděcí předpisy, na jejichž základě je opatření realizováno,
 - charakteristiky výchozího a cílového stavu,
 - požadované síly, prostředky a zdroje nezbytné pro realizaci opatření a popis činností realizovaných k dosažení požadovaného cílového stavu.
- Zpracovaný typový plán je výchozím podkladem pro tvorbu operačních plánů, tj. dokumentů, které pro konkrétní druh krizové situace na daném území stanoví postupy, zásady, opatření, síly a prostředky pro její řešení, plány jejich nasazení a zabezpečení.

Zpracování operačních plánů zajišťuje zpracovatel krizového plánu. Např. v případě krizových plánů kraje cestou subjektů, kterým je tato činnost stanovena v Harmonogramu zpracování krizového plánu kraje (§ 16 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb. [4]).

Současný stav zpracování typových plánů

Pro tvorbu typových plánů byl MV-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR vypracován Metodický pokyn ke zpracování typových plánů pro řešení krizových situací [3].

Tento metodický dokument upravuje podrobnosti k vnitřní struktuře a obsahu typových plánů, které jsou zpracovávány pro jednotlivé druhy krizových situací nesouvisejících se zajišťováním obrany státu před vnějším ohrožením (dále jen „krizové situace“). Rámcový obsah typového plánu je zřejmý z přílohy č. 2.

Typový plán pro řešení krizové situace třídí a standardizuje informace o krizové situaci a jejím řešení pro účely

Příloha č. 1 Přehled typových krizových situací dle [1]

| P.č. | Typ krizové situace (druh ohrožení) |
|------|--|
| 1. | Dlouhodobá inverzní situace |
| 2. | Povodně velkého rozsahu |
| 3. | Jiné živelní pohromy velkého rozsahu, mimo typu krizové situace č. 1 a 2, jako např. rozsáhlé lesní požáry, sněhové kalamity, vichřice, sesuvy půdy, zemětřesení apod. |
| 4. | Epidemie – hromadné nákazy osob (včetně hygienických a dalších režimů) |
| 5. | Epifytie – hromadné nákazy polních kultur (včetně hygienických a dalších režimů) |
| 6. | Epizootie – hromadné nákazy zvířat (včetně hygienických a dalších režimů) |
| 7. | Radiační havárie |
| 8. | Havárie velkého rozsahu způsobená vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky |
| 9. | Jiné technické a technologické havárie velkého rozsahu – požáry, exploze, destrukce nadzemních a podzemních částí staveb |
| 10. | Narušení hrází významných vodohospodářských děl se vznikem zvláštní povodně |
| 11. | Znečištění vody, ovzduší a přírodního prostředí haváriemi velkého rozsahu |
| 12. | Narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu |
| 13. | Narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu |
| 14. | Narušení dodávek elektrické energie, plynu nebo tepelné energie velkého rozsahu |
| 15. | Narušení dodávek potravin velkého rozsahu |
| 16. | Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu |
| 17. | Narušení dodávek léčiv a zdravotnického materiálu velkého rozsahu |
| 18. | Narušení funkčnosti dopravní soustavy velkého rozsahu |
| 19. | Narušení funkčnosti veřejných telekomunikačních vazeb velkého rozsahu |
| 20. | Narušení funkčnosti veřejných informačních vazeb velkého rozsahu |
| 21. | Migrační vlny velkého rozsahu |
| 22. | Hromadné postižení osob mimo epidemii – řešení následků včetně hygienických a dalších režimů |
| 23. | Narušení zákonnosti velkého rozsahu |

- krizového plánování,
- vytvoření databázi pro informační systém krizového řízení a podkladů pro scénář odezvy pro orgány krizového řízení v České republice. Jednotlivý typový plán se zpracovává podle stanovené osnovy jako textový dokument. Úvádějí se pouze relevantní údaje pro konkrétní typ krizové situace, přičemž osnovou stanovené číslování se případným vynecháním bodu nemění. V případě potřeby lze k danému bodu a jeho číselnému označení zvolit podrobnější členění.

Typový plán obsahuje:

- **Hodnocení krizové situace** - Popisuje se konkrétní krizová situace (typ krizové situace, původce nebo příčiny vzniku krizové situace, popřípadě cíle původců krizové situace, scénář vývoje krizové situace), její dopady, podmínky (předpoklady) a překážky (omezení) pro řešení krizové situace, jakož i příslušné vazby na zachování nezbytného rozsahu základních funkcí státu při krizových situacích a tzv. kritickou infrastrukturu.
- **Záměry řešení krizové situace** - Popisují se doporučené typové postupy, zásady a opatře-

ní pro řešení krizové situace v oblastech krizového řízení, zajištění ochrany obyvatelstva, zajištění vnitřní a vnější bezpečnosti, jakož i zajištění ochrany ekonomiky v etapě hrozby vzniku krizové situace, etapě bezprostřední hrozby vzniku krizové situace, etapě vzniku krizové situace, etapě řešení krizové situace a etapě likvidace následků krizové situace.

- **Údaje o zpracovateli typového plánu** - Úvádějí se údaje o osobách, které jsou odpovědné za zpracování nebo rozpracování a aktualizaci typového plánu.

■ Přehled krizových opatření

V souvislosti se zpracováváním typových plánů je nutno upozornit rovněž na další dva dokumenty. Jsou jimi:

- a) Seznam krizových opatření pro přechod státu z mírového stavu do stavu ohrožení státu a válečného stavu vypracovaný v gesci Ministerstva obrany [5] a
 - b) Seznam krizových opatření pro nevojenských krizové stavy vytvořený Ministerstvem vnitra.
- Oba tyto dokumenty obsahují obdobná „univerzální“ krizová opatření (např. aktivace orgá-

nů a složek, aktualizace příslušné dokumentace, prověření stavu připravenosti apod.). Tato skutečnost vedla k vypracování společného dokumentu Ministerstva obrany a Ministerstva vnitra. Jedná se v zásadě o opatření obecně využitelná podle aktuální potřeby v takové míře, která závisí na rozsahu krizové situace, ale v zásadě bez ohledu na druh nevojenské či vojenské krizové situace.

Příslušné typové postupy, zásady a opatření pro řešení jednotlivých druhů (typů) nevojenských krizových situací definovaných v příloze č. 1 vyplynou právě ze zpracovaných typových plánů krizových situací.

■ Jaké budou další kroky

Již při zahájení zpracování typových plánů byly obavy, že se nepodaří dodržet stejnou věcnou, ale i odbornou úroveň. Tato obava se v současné době potvrdila. Bude proto potřebné realizovat příslušné kroky k nápravě tohoto stavu.

Ukazuje se, že v nadcházejícím období bude potřeba zaměřit úsilí na:

- komplexní vyhodnocení obsahu typových plánů, a to s přihlédnutím k tomu, jak je naplněno to, co stanoví metodika [3],
- doplnění metodiky [3] o nové poznatky, které vyplynou z komplexního vyhodnocení zpracovaných typových plánů,
- aktualizaci analýzy rizik pro území republiky s cílem stanovit u jednotlivých vytipovaných mimořádných událostí nejen pravděpodobnost jejich vzniku, ale i jejich očekávaný rozsah.

Ve zpracování typových plánů je potřeba vidět rovněž pozitiva. Tím hlavním je to, že se podařilo v rámci republiky získat poměrně rozsáhlý soubor informací, které popisují jednotlivé možné krizové situace ve společnosti a navrhuji postupy k jejich zvládnutí.

Dalším pozitivem je pak skutečnost, že se tímto získaly rovněž významné studijní materiály pro potřeby vzdělávání v krizovém řízení.

■ Přehled použité a doporučené literatury:

[1] Harmonogram přípravy a zpracování krizových plánů, MV-generální ředitelství HZS ČR, Č.j. PO-707-36/OKPP-2002, schváleno usnesením BRS č. 295/2002

[2] Harmonogram přípravy a zpracování krizových plánů (novelizovaný), MV-generální ředitelství HZS ČR, Č.j. PO-2405/PLA-2003, schváleno usnesením BRS č. 79/2003

[3] Metodický pokyn ke zpracování typových plánů pro řešení krizových situací, MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Č.j. PO-2690/PLA-2003

[4] 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, ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.

[5] Seznam opatření pro činnost státu při přechodu z mírového stavu do stavu ohrožení státu a válečného stavu a v průběhu těchto stavů, schváleno usnesením BRS č. 290/2002

[6] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb.

[7] Adamec, V.: Typové plány - podklad pro zpracování krizových plánů, Sborník mezinárodní konference Ochrana obyvatel 2004, Os-
trava

Příloha č. 2 Osnova typového plánu

| Typový plán | |
|-----------------------------|--|
| Typ krizové situace: | |
| 1. | Stručný popis krizové situace (dále jen „KS“) a možnosti jejího výskytu na území ČR |
| 1.1. | Příčiny (původci) vzniku a trvání KS |
| 1.2. | Scénář vývoje KS |
| 2. | Dopady KS |
| 2.1. | Dopady na životy a poškození zdraví osob |
| 2.2. | Zničení nebo poškození majetku |
| 2.3. | Poškození životního prostředí |
| 2.4. | Mezinárodní dopady |
| 2.5. | Ekonomické dopady |
| 2.6. | Sociální dopady |
| 2.7. | Dopady na zachování nezbytného rozsahu základních funkcí státu při KS a tzv. kritické infrastruktury |
| 2.8. | Jiné dopady |
| 3. | Podmínky (předpoklady) pro řešení KS |
| 3.1. | Právní podmínky |
| 3.2. | Mezinárodní podmínky a vazby |
| 3.3. | Vnitrostátní podmínky |
| 3.4. | Podmínky zachování nezbytného rozsahu základních funkcí státu při KS a tzv. kritické infrastruktury |
| 3.5. | Jiné podmínky |
| 4. | Omezení (překážky) pro řešení KS |
| 4.1. | Právní omezení |
| 4.2. | Mezinárodní omezení |
| 4.3. | Vnitrostátní omezení |
| 4.4. | Omezení nezbytného rozsahu základních funkcí státu při KS a tzv. kritické infrastruktury |
| 4.5. | Jiná omezení |
| 5. | Doporučené typové postupy, zásady a opatření pro řešení KS |
| 5.1. | Požadovaný cílový stav a těžiště činnosti |
| 5.2. | Preventivní opatření |
| 5.3. | Odpovědnost za řešení KS |
| 5.4. | Zásady monitorování stavu, přenos informací, vyrozumění o hrozbě vzniku KS a způsoby varování |
| 5.5. | Typové postupy a opatření realizovaná v době hrozby vzniku KS |
| 5.6. | Typové postupy a opatření realizovaná při vzniku KS |
| 5.7. | Typové postupy a opatření realizovaná při řešení KS |
| 5.8. | Typové postupy a opatření realizovaná v etapě likvidace následků KS |
| 5.9. | Požadavky na mimořádné síly a prostředky |
| 5.10. | Požadavky na mimořádné zdroje |
| 6. | Podklady pro vypracování typového plánu zahrnují |
| 6.1. | Odborné údaje |
| 6.2. | Technické údaje |
| 6.3. | Organizační údaje |
| 7. | Identifikační údaje o zpracovateli typového plánu |

Pro bezpečnější život našich občanů

13. ročník mezinárodního veletrhu zabezpečovací techniky, systémů a služeb, požární ochrany a záchranných zařízení PRAGOALARM/PRA-GOSEC 2004 se uskutečnil pod záštitou Ministerstva vnitra, Policejního prezidia ČR a Národního bezpečnostního úřadu ve dnech 14. až 16. dubna 2004 na pražském Výstavišti v Holešovicích.

Odborný specializovaný veletrh, nejvýznamnější a nejprestižnější akcí tohoto druhu v České republice uspořádala INCHEBA PRAHA, spol. s r. o., ve spolupráci se sdružením AMBO a Výzkumným ústavem bezpečnosti práce. Odbornými gestory byly Asociace soukromých bezpečnostních služeb ČR a Komora podniků komerční bezpečnosti ČR. Veletrh probíhal v levém křídle Průmyslového paláce na ploše zhruba 4 730 m², kde se prezentovalo celkem 198 vystavovatelů, spoluvystavovatelů a zastoupených firem, jejichž expozice si prohlédlo více než 25 000 návštěvníků.

Expozice Ministerstva vnitra

Organizačně a obsahově expozici Ministerstva vnitra (MV) zajistili pracovníci Muzea Policie ČR a odbor prevence kriminality ve spolupráci s dalšími odbornými pracovišti MV a Policie ČR. Cílem expozice bylo seznámit veřejnost s programy prevence kriminality MV a Policie ČR a popularizovat nové metody ochrany majetku a osob. Pracovníci MV poskytovali odborné poradenství, aby získali veřejnost pro současný projekt bezpečné obce a lokality. V expozici byl předveden automobil cizinecké a pohraniční policie, vybavený termovizí a další novinky zejména z oblastí počítačové techniky.

První den veletrhu proběhla na resortním stánku autogramiáda automobilového závodníka Romana Kresty, který je spolu se zpěvákem Danielem Landou zakladatelem nadace Malina. Roman Kresta podepisoval videokazetu „Bourá jen blb?“, která vznikla ve spolupráci s odborem prevence kriminality MV, Policií ČR a BESIP-odborem Ministerstva dopravy ČR. Záštitu nad videokazetou přijaly město Praha a předseda Výboru pro obranu a bezpečnost poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Videokazeta byla vydána nákladem 100 000 kusů.

Bezpečný domek

Pro laickou veřejnost připravila Incheba Praha, s.r.o., vzorovou expozici „Bezpečný domek“ - inspirovanou preventivním



programem MV a Policie ČR Bezpečná lokalita. Ideou projektu bylo v reálu představit návštěvníkům veletrhu nabízenou zabezpečovací techniku a služby, a to na konkrétním simulovaném domku. Domek byl koncipován jako průchozí objekt, kde prezentovalo svoje výrobky a služby osm vybraných firem. Na celkové ploše domku o rozměrech 6 x 10 m bylo pro každou zastoupenou firmu jednacím místem a prostorem pro prezentaci výrobků a služeb. Vedle domku stál zaparkován osobní automobil a vše měla hlídat bezpečnostní agentura v přírodním kontaktu s Policií ČR.

Doprovodný program

Městská policie hl. m. Prahy se podílela na uspořádání ukázek výcviku služebních psů se zadržením nebezpečného pachatele, ukázek výcviku bojových sportů a ukázek automobilové techniky na prostranství před Průmyslovým palácem.

Bezpečné město – bezpečná obec

Druhý den veletrhu se konala odborná konference Bezpečné město – bezpečná obec, určená pracovníkům samosprávy, státní správy, firem v oblasti bezpečnostního průmyslu, rizikového managementu pojišťoven, školství a vzdělávání v oboru ochrany majetku a osob. Na konferenci byli také pozváni představitelé měst a pověřených obcí.

Cílem konference bylo analyzovat současné problémy kriminality zejména ve městech, ukázat možnosti řešení těchto problémů prostřednictvím projektů prevence kriminality, prezentovat některé z úspěšně realizovaných projektů a připravovaných projektů, poukázat na výhody „inteligentních elektroinstalací“ – integraci bezpečnostních regulačních a automatizačních systémů v objektu a prezentovat vybrané moderní technologie a prostředky ochrany majetku a osob. O úspěšně realizovaném projektu „bezpečná lokalita“ ve městě Slaný hovořil starosta města RNDr. Ivo Rubík, s projektem výstavby bezpečné „Zahradní čtvrti“ ve městě Brandýs nad Labem účastníky konference seznámil starosta města Ing. Daniel Procházka. Další vystoupení popisovala zkušenosti s čerpáním fondů EU na projekty snižování kriminality ve městech a obcích, jaké jsou možnosti pojišťoven v účasti na realizaci preventivních programů a také tzv. inteligentní elektroinstalaci při zabezpečení objektů. Na závěr byly představeny moderní systémy - městské kamerové dohlížecí systémy, komunikační a monitorovací systémy.

Osvědčení kvality v bezpečnostním průmyslu

Na společném stánku vystavovaly nejvýznamnější společnosti, hodnotící kvalitu v bezpečnostním průmyslu. Svoji odborností pokrývají zkoušení a certifikaci zabezpečovací techniky od mechanic-

kých zábran přes sklo až po poplachové systémy. Rovněž se zabývají posouzením schopnosti firem poskytovat služby nebo výrobky na úrovni vyhovující standardům České asociace pojišťoven, případně vyhovujících mezinárodnímu standardu ISO 9001. Všechny společnosti jsou pověřeny Národním bezpečnostním úřadem k posuzování technických prostředků, určených k ochraně utajovaných skutečností. Mezi významné aktivity certifikačních společností patří i pořádání seminářů a školení k otázkám zabezpečení majetku pro odbornou veřejnost, pracovníky pojišťoven i pro pojišťovací makléře.

Společně bezpečně

Pracovní setkání osob odborně způsobilých v prevenci rizik se uskutečnilo na konferenci pořádané ve spolupráci s Výzkumným ústavem bezpečnosti práce, na které se hovořilo o předpisech po vstupu do EU. Rovněž byl představen koordinátor bezpečnosti práce na staveništích jako výkon odborné činnosti dle zvyklostí EU. V souvislosti s Evropským týdnem BOZP 2004, který nesl heslo STAVÍME NA BEZPEČNOSTI, byla zdůrazněna ochrana zdraví zaměstnanců při práci, například dodržování předpisů o práci zakázané ženám a mladistvým a přítomni byli seznámeni s výkladem ke kategorizaci prací. Zajímavá byla rovněž přednáška o pedagogické psychologii a didaktice v činnosti lektora BOZP.

Soutěž Grand Prix

Na slavnostním zahájení byly večer v prostorách Lapidária Národního muzea vyhlášeny výsledky 7. ROČNÍKU soutěže GRAND PRIX o nejlepší exponát veletrhu, kterým se stala DSP kamera 1/“ firmy Siemens Building Technologies AG (CH), Siemens, s.r.o., divize BT/FSP. Čestné uznání porota udělila Výukovému simulátoru systémů EZS, které vyrobilo Sdružení škol GSE – SOŠ a SOU Dubno a výrobku JA – 60GSM od výrobce JABLOTRON, s.r.o., AXL elektronik and E' tech. V soutěži o nejzajímavější, nejnázornější a nejhezčí expozici veletrhu získala



la první místo KELCOM International, spol. s r. o., druhá byla expozice Richard Svátek - SV – AGENCY a třetí ARTIS GROUP, s.r.o. Místa byla losována z pěti vybraných expozic, mezi než byly ještě začleněny odbornou porotou společnosti Honeywell, spol. s r. o., a VARIANT plus, spol. s r. o.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRU

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASIČÍ AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ

- SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ
- PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM ◦
- LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ ◦
- JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI ◦

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
 KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
 TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
 MOBIL: 602 225 061
 HTTP://WWW.BESYCO.CZ
 E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Sebeobrana záchranáře

Aleš BRUNNER, foto autor

V současné době se čím dál tím více hovoří o narůstající brutalitě při napadení. Média nás dnes a denně informují o jejich následcích pro oběti. V současném světě plném kriminality, kdy ani záchranáři či učitelé nejsou ušetřeni násilí, je nutné přestat podceňovat hledisko studia sebeobrany.

Sice se již delší dobu hovoří o možném výcviku sebeobrany různých záchranářských složek, ale výběr metody mnohdy není tak jednoznačný, jak by se mohlo na první pohled zdát. Většina lidí, kteří se angažují v oblasti bojových umění, jsou sice dobří a kvalitní instruktoři svého bojového stylu, ale je třeba si přiznat, že o sebeobraně záchranáře či učitele mají mnohdy velmi zkreslené představy, mají-li vůbec jaké. Zcela nepochybně je to i proto, že se nikdy v podobné oblasti nepohybovali a zkušenosti z terénu jim tedy mnohdy zcela chybí. Nechci nikterak snižovat jejich kvality v oblasti bojových sportů, pouze musím upozornit na možné nebezpečí špatného výběru instruktorů, kteří budou v budoucnu školící činnost vykonávat.

Vzhledem k tomu, že jsem sám dříve působil jako záchranář na RZS a již mnoho let se rovněž zabývám výukou reálné sebeobrany, byl jsem požádán, abych se k tomuto tématu vyjádřil a nastínil, jak by měla vypadat sebeobrana záchranáře. Je třeba zdůraznit, že případy napadení záchranářů nejsou ojedinělým jevem dnes ani v minulosti. Během své praxe u RZS jsem se bohužel i já osobně a stejně tak mnozí z mých kolegů mnohokrát s napadením setkali.

Možnost náhlého útoku

Mnohdy to nemusí být jen opilý člověk, který brání přístupu k osobě, které je třeba pomoci, ale přímo konkrétní cílová osoba - pacient, který je buď psychicky narušený, zdrogovaný, opilý či v šoku. Všichni tito lidé mají však jedno společné - snížený práh bolestivosti. Tudíž při fyzickém střetu (pro mnohé překvapivě) nemusí fungovat to, co lze jinak naprosto perfektně provést při nácviku v tělocvičně. Při napadení záchranáře není výjimkou ani použití zbraně. Většinou se sice nejedná o zbraň střelnou, ale o zbraň chladnou či tzv. primitivní - nože, sekery, různé tyče, a byl jsem dokonce svědkem situace, kdy útok byl veden zahradní motykou. Je nutné si uvědomit, že v takových případech se už nejedná jen o drobné poranění záchranáře, ale jde skutečně o holý život. Pokud někdo viděl použití např. nože v boji, umí si situaci představit. I když vám útočník ukazuje prázdné ruce, je schopen během jedné vteřiny nůž vytáhnout a zaútočit.



Záměrně se nebudu rozepisovat o součinnosti s Policií ČR, neboť není v jejich silách jezdit společně se záchranáři ke každému případu, a k napadením navíc obvykle dochází velmi rychle. Policie ČR většinou řeší až tzv. poststava.

Jak by měla vypadat sebeobrana záchranáře?

Především je nutné si uvědomit, že již ze slova záchranář plyne, že tento člověk není určen k tomu, aby na ulici s kýmkoliv měřil své síly, ale k tomu, aby zachraňoval životy druhých. Proto by výcvik neměl být zaměřen jen na kontaktní boj (představte si subtilní lékařku, jak se po příjezdu na místo určení pustí do chlapa, který má dva metry a 130kg živé váhy a navíc je pod vlivem psychotropních látek), ale především na prevenci, taktiku a psychologii.

Přímý kontakt by měl být až to poslední, k čemu by mělo dojít a čemu by se měl záchranář učit. Pak ovšem v této fázi by měl být školen hlavně k odvedení útoku prostřednictvím co nejjednodušších pohybů. Zároveň je nezbytné naučit se počítat s tím, že i pokud je útok veden jako neozbrojený, může se v rukách útočníka objevit zbraň v kterémkoliv okamžiku. Hlavním předpokladem je proto získání tzv. bezpečné vzdálenosti, ve které je záchranář schopen lépe se připravit či zavolat pomoc. Odlišná je pak situace při převozu pacienta. Záchranář sedí či se pohybuje v tzv. rizikové zóně po celou dobu převozu a tudíž by měl případnému znehybnění pacienta věnovat zvýšenou pozornost. V rámci prevence je nezbytné vždy pacienta ať už v sedě či vleže přikurtovat bezpečnostními pásy - jak pro jeho vlastní bezpečnost, tak pro bezpečnost záchranářů.

Ochranné prostředky

Časté jsou i názory, že by záchranář měl být vybaven různými pepřovými spreji, paralizéry apod. V zásadě se proti tomu nedá nic namítat a mnohdy je to nejlepší a nejjednodušší řešení. Obzvláště výkonný paralizér v kombinaci se sprejem, který je i na našem trhu běžně k dostá-

ni, je docela dobrým řešením. Mnohdy se dá k obraně použít i naprosto standardní výbava (např. Septonex velmi účinně nahradí slzný sprej). Ano, ale i tak relativně jednoduché řešení má jeden háček. Nestačí totiž mít podobné vybavení u sebe, ale je nutné se s ním naučit zacházet tak, aby byl člověk opravdu schopen a připraven jej bleskově použít právě v situaci, kdy to nejvíce potřebyje. I tak téměř triviální záležitost, jakou je použití spreje v sebeobraně, vyžaduje mnoho hodin tréninku v modelových situacích a pravidelné opakování.

Další neméně důležitou složkou v kvalitní obraně je i součinnost celé osádky vozu. Ta by měla zvládat heslovité kódy, které budou znamenat např. zavolání pomoci takovým způsobem, aby to nevyprovokovalo útočníka k ještě větší agresivitě nebo kód, který signalizuje ostatním možnost nebezpečí a tím i zvýšenou ostražitost. Těchto hesel by však nemělo být příliš mnoho a měla by být snadno zapamatovatelná. I v tomto případě je ovšem nezbytné procvičování ve vzorových situacích.

Rovněž by bylo chybou podceňovat výcvik schopnosti orientace v prostoru, kde je více lidí, kteří by mohli být potenciálně agresivní (restaurace, diskotéky, nádraží apod.). Záchranář by měl volit takovou taktiku, aby při ošetřování postiženého měl zároveň pod kontrolou většinu přihlížejících, a jeho kolega (většinou řidič) by měl sledovat prostor za ním. Je nutné celou oblast neustále monitorovat a zjistit či následně přímo zajistit případné ústupové cesty. Opět doporučuji velmi dobrý nácvik.

Znalost psychologie

V neposlední řadě by měl stát rozvoj znalostí psychologie. Vždyť mnohdy nejlepším řešením při projevu jakékoliv agresivity je využití slovní komunikace. Pomocí psychologických triků můžeme potenciálního útočníka přesunout do jiné role a přesvědčit jej tak, aby od svého původního úmyslu upustil. Může to být např. situace, kdy mu svěříme nějaký relativně důležitý úkol (držení dveří, sehnání deky apod.) a jeho chování se v tom okamžiku může zcela změnit. Trénink takovýchto cvičných situací je daleko horší, neboť každý případ je jiný a vždy vyžaduje individuální řešení. Nebylo mým cílem ideálně připraveného záchranáře vykreslit jako doktora psychologie s paranoidními sklony, který očekává nebezpečí i tam, kde není. Ale pokud má být člověk připraven, je prevence a jistá míra obezřetnosti nutná. Ve chvíli, kdy si člověk tyto zásady osvojí, stejně tak jako např. čištění zubů každé ráno a večer, zjistí, že to není tak složité, a že tělo a mozek pracují na bázi podvědomých a přirozených reakcí, které mu možná jednou zachrání zdraví či život.

Článek byl připraven ve spolupráci s klubem sebeobrany **Di Pen Shi**

Psychologické laboratoře HZS ČR

pplk. PhDr. Marie SOTOLÁŘOVÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autorky

V článku, uveřejněném v časopise 150-Hoří v čísle 7/2003, který byl věnován psychologické službě, jsme psali o tom, že u Hasičského záchranného sboru ČR vzniká její komplexní a celoplošný systém. Zmínili jsme zde tři základní cíle psychologické služby. Poskytovat péči zejména zasahujícím hasičům a jejich rodinným příslušníkům, pomáhat při budování systému psychosociální péče obětem mimořádných událostí a zajišťovat podklady pro personální práci.

Součást psychologických pracovišť

K posledně jmenovanému cíli slouží i standardně vybavené laboratoře, které jsou součástí psychologických pracovišť při MV-generálním ředitelství HZS ČR a HZS Olomouckého kraje a nejpozději do konce roku 2004 vzniknou i u HZS Královéhradeckého a Jihočeského kraje. K 1. lednu 2005, v souvislosti s platností § 15 zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, budou všechny laboratoře uvedeny do plného provozu, aby mohly zajišťovat podklady pro přijímací či výběrové řízení i pro spádové oblasti zbývajících HZS krajů.

Zajišťování podkladů pro personální práci je cílem mezi hasiči velmi diskutovaným a logicky i cílem obávaným. Mnohým se zdá být protikladem cíle prvního. Aby se tak nestalo, budují se psychologické laboratoře, které by měly být standardně vybaveny a standardně užívány. K tomu je zapotřebí připomenout důležitá fakta.

Systém opatření proti zneužití

Každé psychologické vyšetření je vážným zásahem do života jedince. Existuje mnoho opatření proti jeho případnému zneužití. Prvním opatřením je právní rámec psychologické služby HZS ČR. Zejména Statut psychologických pracovišť HZS ČR a Etický kodex psychologa HZS



ČR, které jsou vydány Pokynem generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 29/2003 a Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 44/2002 ke sjednocení postupu při posuzování duševní způsobilosti uchazeče o přijetí do služebního poměru příslušníka HZS ČR a příslušníka HZS ČR pro výkon funkce a při nakládání s osobními údaji. O podklady pro personální práci formou „psychovyšetření“ lze žádat jen podle právních norem. Co to znamená? Zákon č. 186/1992 Sb., o služebním poměru příslušníků Policie České republiky a jeho nové znění v zákoně č. 361/2003 Sb., přesně definují podmínky zjišťování duševní (dle nového zákona osobnostní) způsobilosti. Osobnostní způsobilost k výkonu služby tedy znamená způsobilost ke vstupu do bezpečnostního sboru. O tom, že chceme přijímat uchazeče po všech stránkách zdatné, nemusíme vést diskusi. Pro zjišťování duševní způsobilosti k výkonu dané funkce platí pravidla jiná, a to pravidla výběrového řízení. Znamená to, že výběr se provádí dle stanovených kritérií a z nich vytvořených profilů pro danou funkci. V takovém případě je na rozhodnutí každého příslušníka HZS ČR, zda se psychologického vyšetření zúčastní či nikoliv. Další pojistkou proti obávanému „zneužití“ psychologické služby je skutečnost, že činnost psychologických pracovišť je metodicky řízena hlavním psychologem HZS ČR, který je odpovědný za standardy práce psychologů. Přípravuje, sleduje a vyhodnocuje činnost všech psychologických pracovišť HZS ČR. Svolává celostátní semi-

náře psychologů k ujednocení aplikační praxe psychologické služby. V jeho pravomoci je přezkoumat každé stanovisko, každý profesionální úkon psychologa, nastane-li k tomu právní důvod. V neposlední řadě hlavní psycholog HZS ČR sleduje i naplňování schválené koncepce psychologické služby a napomáhá její prezentaci uvnitř sboru i mimo něj.

Pomáhat lidem

Dny otevřených dveří mají za úkol podhalit „roušku mystéria“ a „iracionální obavy“ kolem psychologických vyšetření a tím napomoci k plnému využívání posttraumatické péče o hasiče v souvislosti s výkonem služby i poradenské péče v oblasti partnerské a rodinné. Koncepce psychologické služby HZS ČR i její realizace je založena na objektivním posuzování, důvěrné pomoci a poradenských aktivitách zaměřených na osobní pomoc hasičům i jejich rodinám. Každá činnost má své právní a etické zakotvení. Přesto se při zavádění psychologické služby setkáváme nejen se zprávami, ale i mýty o jejím zneužití. Těmto názorům nasloucháme, protože mohou mít racionální podklad v mnohých osobních zklamáních při využívání služeb tzv. „komerčních“ psychologů pro potřeby HZS ČR.

Důležité je na tomto místě upozornit, že všeobecně rozšířený omyl, že „hasič je ze železa, které se v ohni kalí a zoceluje, a proto musí vše bez problému vydržet“, dnes přestává platit. Jak je to prosté, přece zranění na těle si necháváme ošetřit, ale co se zraněním na duši? ■



Výzbrojna požární ochrany není pouze v Michli

Výzbrojna požární ochrany, a.s. (VPO), je společnost s celostátní působností, jejíž hlavní činností je poskytování služeb a výroba komponentů, především pro oblast požární ochrany. Slovo „výzbrojna“ však hasiči používají nejen pro středisko v Praze-Michli, ale také pro ostatní regionální střediska a prodejny - provozovny VPO.

VPO se zabývá nákupem zboží za účelem jeho dalšího prodeje a jeho následným prodejem. Provádí revizní a kontrolní činnost v oblasti požární ochrany (PO), podobně jako činnost vzdělávací. K jejím dalším aktivitám patří nakladatelská a vydavatelská činnost, výroba komponentů a věcných prostředků PO, servis a opravy požární techniky, ubytovací služby, technicko-organizační činnost v oblasti PO, leasingové služby, kompletace výrobků a požárně bezpečnostních zařízení, poskytování služeb v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zprostředkovatelská činnost v oblasti obchodu a služeb, pořádání školicích a vzdělávacích akcí, periodické zkoušky nádob na plyny a v neposlední řadě pronájem nemovitostí, bytů a nebytových prostor bez poskytování jiných než základních služeb, zajišťujících řádný provoz nemovitostí, bytů a nebytových prostor.

Prodej

VPO v posledních dvou letech rozšířila svou obchodní síť a v tomto důsledku došlo i k nárůstu tržeb. V roce 2003 došlo ve VPO k navýšení tržeb oproti roku 2002 o 17 mil. Kč, přičemž v předminulém roce došlo o navýšení o 28,3 mil. Kč. V oblasti komplexních služeb rovněž ve VPO zaznamenávají stoupající trend.

„V loňském roce sice došlo k odprodeji naší organizační složky na Slovensku, ale v posledních dvou letech jsme otevřeli šest nových obchodních středisek na území České republiky“, hodnotí obchodní úspěchy předseda představenstva a organizační ředitel VPO Dr. Pavel Musil. „Plánujeme otevřít ještě dvě nová střediska na jižní Moravě a v Pardubickém kraji. Tím bude obchodní síť společnosti dokončena.“

V čele řebříčku nejlepších středisek je regionální středisko v Jihlavě a hned v závěsu jsou střediska v Plzni, Českých Budějovicích a v Ústí nad Labem. Dobře si vede i pražské středisko, ale to se dá svým specifickým postavením s ostatními jen těžko srovnávat.



V současnosti má společnost 11 regionálních středisek a 13 obchodních středisek.

A co se nejvíce prodává? Jsou to přenosné a pojízdné hasiči přístroje, hadice a sací hadice, proudnice, spojky, armatury, rozdělovače, sací koše, hydrantové systémy se stálotvarou nebo zploštělou hadicí, podzemní a nadzemní hydranty, zásahové, pracovní, staniční a společenské stejnokroje pro hasiče, boty a ostatní oděvní doplňky, osobní ochranné prostředky – přilby, bezpečnostní pásy, prostředky chemickotechnické služby, radiostanice, svítily, detektory a indikátory, sekery, lana a ostatní hydraulická

vyprošťovací zařízení, požární žebříky, zvedací a těsnící vaky, prostředky pro transport zraněných. Dále to jsou požární plovoucí čerpadla, kalová čerpadla, přetlakové ventilátory a odsavače kouře a samozřejmě že i hasiva, zejména pěnidla a absorpční prostředky.

Výroba

VPO se vedle prodeje zabývá také výrobou. Výrobní střediska má dvě, v Brně a Ostravě.

V brněnském středisku se zaměstnanci VPO věnují výrobě hydrantových systémů, sacích hadic všech délek a průměrů, kompletáží požárních hadic všech





délek a průměrů a výrobě nářadí pro požární sport.

V Ostravě pak připravují dílčí komponenty, které se používají při výrobě v Brně. Ale již od dubna přijde ke slovu nový výrobní program s rozšířením výroby. Mezi jiným půjde o schránky na požární příslušenství. V jedné je i součinnost s polskými kolegy k rozšíření dalších výrobních aktivit pro požární sport.

„O vybavení pro požární sport je velký zájem“, upřesňuje Dr. Musil. „Pozornosti zákazníků se dost těší také další naše

produkty. Jsou to hlavně prostředky pro požární ochranu staveb, jako například hydrantové systémy. Našimi významnými partnery jsou stavební a jiné organizace, pro které zajišťujeme stavebně technické prostředky požární ochrany pro rekonstrukci stávajících a výstavbu nových objektů, a s nimi spolupracujeme při zabezpečování a poskytování komplexních služeb v oblasti požární ochrany a bezpečnosti práce dle platných právních předpisů a norem“.



Pokud VPO takový hydrantový systém vyrobí a následně prodá, její vztah k výrobku nekončí. O užívání každého prodaného zařízení se vede elektronický přehled a zabezpečují se jejich revizní opravy.

S výrobky VPO se zájemci budou moci seznámit na blížícím se veletrhu Pyros. VPO také podporuje soutěže v požárním sportu a na mnoha republikových akcích patří k hlavním sponzorům.

Služby

VPO zabezpečuje v souladu se současnými právními předpisy několik typů služeb pracovníky oprávněnými k jejich provádění. Například ke školení v oblasti PO a bezpečnosti práce má VPO připraveno 35 školitelů. Každé regionální středisko má také minimálně 1-2 revizní techniky a pracovníky pro technicko-inženýrské služby, mezi něž patří konzultační a poradenská činnost v oblasti bezpečnosti práce. Pracovníci VPO vypracovávají požárně-bezpečnostní řešení staveb do všech typů projektové dokumentace a zabezpečují technicko-organizační služby při realizaci technického zabezpečení PO projektu. Provádějí dohled a koordinaci nad realizací zabezpečení projektu jednotlivými firmami, včetně přípravy na kolaudaci stavby.

Do náplně jejich práce patří i ekonomické projekty s efektivním výběrem technických prvků PO. Vypracovávají posouzení požárního nebezpečí nezbytná u objektů a technologií s vysokým požárním nebezpečím a také komplexní dokumentaci nebo její části pro firmy nebo podnikající fyzické osoby v oblastech PO a bezpečnosti práce.

VPO se podílí na efektivním a ekonomickém odstraňování závad a nedostatků zjištěných státními orgány v daných oblastech. V těch realizuje také zabezpečování a provádění všech druhů školení, příprav a prevence.

V rámci servisních služeb VPO poskytuje servis hydrantových systémů a požárních vodovodů. Provádí kontroly, revize a dílenské opravy hasicích přístrojů. Instaluje požární hydrantové systémy a všechny druhy hasicích přístrojů.

Realizuje zakázkové výstražné, popisné a technické tabulkové značení objektů. Kontroluje a reviduje hydraulická vyprošovací zařízení Weber Hydraulik. Opravuje požární čerpadla a diagnostikuje jejich parametry. Provádí servis a kontroly věcných prostředků PO a zajišťuje servis požárních klapek, stabilních hasicích zařízení, elektrických požárních signalizací, zařízení pro odvětrání tepla a kouře atd. Zajišťuje také dodávky a montáže protipožárních dveří, ochranu stavebních konstrukcí, nátěrů a nástřiků pro zvýšení požární odolnosti.

Ve svých hotelových a rekreačních zařízeních v Praze, Plzni a v Krkonoších poskytuje VPO také ubytovací služby.

kpt. Josef NITRA,
foto Milan VÁVRU

Hřenští hasiči prošli těžkými zkouškami

Sbor dobrovolných hasičů obce Hřensko si připomenul 140. výročí založení českých hasičských sborů netradičním způsobem. Věnoval mu XXVI. ročník pochodu Okolím jarního Hřenska, který se konal v březnu letošního roku.

Hasiči hasičům

Letošní pochod byl symbolickým dárkem od jednotky, která má za sebou dlouhou historii.

První hasičský spolek byl v Hřensku založen roku 1882 a kroniky tvrdí, že v něm byla zapojena většina mužské populace obce.

Představit si hraniční obec při ústí Kamenice bez hasičů si snad nikdo nedokáže. O mimořádné situace tu skutečně není nouze. Tady se bez skrupulí může tvrdit, že neštěstí chodí po skalách. Pamětníci mohou hovořit o nesčetných zásazích v členitém okolí, ve kterém zachránili mnoho zraněných. Občas je musí záchranáři přepravit z obtížně přístupných míst.

Za všechny uveďme případ, kdy před šesti lety transportovali zraněného Němce na nosítkách celých šest kilometrů k terénnímu automobilu, kterým ho následně převezli k vozidlu ZZS.

Hasiči pomáhají i těm, kteří přeceňují své síly a zůstanou uvězněni ve skalách. To vyžaduje nejen dobrou znalost terénu, ale i zodpovídající fyzickou kondici. Nezbytná je také i patřičná spolupráce se zdravotníky.

Po vyproštění nešťastníka, který spadl z třímetrové skalní římsy ve Ferdinandově soutěsce v létě 2002 jsme si mohli v tehdejší tisku přečíst slova uznání jeho kamaráda: „Musím ocenit skvělou práci hřenských dobrovolníků. Byli pohotoví a věděli, jak mají postupovat.“



Ale nejsou to jen skály, jejichž oběti volají hasiče o pomoc. Také řeky si vybírají svou daň. Například, opět v létě 2002, skončila tragicky plavba dvou dobrodruhů na gumové duši. Na pomoc museli přijít hasiči. Svě oběti však má na svém kontě nejen řeka Kamenice, ale i řeka Labe.

Mezi Labem a pískovci

Na rozvodněné Labe v srpnu 2002 budou ve Hřensku dlouho vzpomínat. V důsledku povodní museli záchranáři evakuovat 941 osob. Zápavy před dvěma lety na našem území kulminovaly právě tady a zatopená oblast soutoku Labe a Kamenice se stala jedním z nejtragičtějších obrázků řádění vodního živlu.

Hasiči zachránili spoustu majetku ještě dříve, než se povodňová vlna stačila přivalit. Uklízeli lavičky, koše a vše, co by mohla vzít. To však nikdo netušil, kolik práce je čeká, až voda opadne. Voda ponížila obec a podepsala se i na hasičích samotných. Těžce poškodila techniku i zbrojnici. Dva měsíce těžké dřiny byly vyčerpávající.

Povodeň přišla v době, kdy už půl roku ohrožovaly některé budovy v obci pískovcové masivy. Vlivem tání silné vrstvy sněhu a následných silných mrazů došlo k dramatickému pohybu některých kamenných bloků, které začaly ohrožovat nejenom majetek občanů, ale i jejich životy. Bylo nutné evakuovat 35 osob. Akce proběhla opět za plné účasti místních hasičů pod vedením jejich profesionálních kolegů. Velitel zásahu kpt. Pavel Veselý z HZS Ústeckého kraje si pomoc členů SDH Hřensko zvláště pochvaloval.

„Hasiči tady udělali v součinnosti s místními orgány a Policií ČR kus pozitivní práce,“ hodnotil velitel zásahu tehdejší situaci. „Museli jsme evakuovat mimo lidí také jedenáct lahví propanbutanu a rozlehlou asijskou tržnici. Kdykoliv jsem se na dobrovolníky obrátil, vždycky mi vyšli vstříc.“

Spektrum zkušeností získaných za více než stovkateleté trvání mají hřenští hasiči snad jedno z nejširších v republice. Byly to roky těžkých zkoušek, které jsou zároveň výzvou k podpoře i ocenění zdejší jednotky SDH obce.

Když se podíváte na toto jedno z nejkrásnějších míst Čech, přijde vám na mysl otázka: Co by bylo Hřensko bez hasičů?



kpt. Josef NITRA,
foto Pavel VESELÝ

Iniciativa EU v otázce požární bezpečnosti v tunelech

Velké množství požárů v evropských tunelech v posledním desetiletí, majících za následek velké ztráty na životech a poškození konstrukcí, zvýraznilo obecnou nedostatečnost navrhování, organizace a kontroly požární bezpečnosti v silničních a železničních tunelech a současně i důležitou úlohu, kterou při této problematice hraje lidský faktor.

Studie EAA (Evropské automobilové sdružení) poukázala na nízkou úroveň bezpečnostních opatření v mnoha silničních tunelech. Protože použitou metodiku označili odborníci za nedostatečnou, začala se touto záležitostí podrobněji zabývat Evropská komise s cílem vylepšit existující tunely a novelizovat projektové a provozní předpisy. Krátkodobě tento problém řeší Evropská směrnice pro bezpečnost tunelů, ale cílem je zpracování harmonizovaných celoevropských pokynů. Vznikly mnohonárodní projekty, některé zahrnující i více než 40 organizací, postupující od shromažďování dat a tvorby databází požárů v tunelech (projekt FIT), přes rozsáhlé výzkumné a vývojové programy až k vylepšování existujících tunelů (projekt IPTUN). Hlavní důraz se přitom klade na inovační řešení a na holistické dynamické interaktivní hodnocení úrovně požární ochrany; konečným cílem je návrh celoevropských pokynů pro bezpečnost v tunelech (projekt SafeT).

Mnoho obětí požárů

V posledním desetiletí došlo v Evropě nejméně k 10 velkým požárům v silničních a železničních tunelech. Znamenaly zejména velké ztráty na životech (Mont Blanc, Tauern, Kaprun a Gotthard – čtyři požáry si ve dvou letech vyžádaly 221 životů) a byly hlavní příčinou snahy o přehodnocení požární bezpečnosti v tunelech. Kromě ztráty na životech znamenají tyto požáry i velké škody na konstrukcích a instalacích tunelů. K tomu ještě přistupují značné regionální společensko-ekonomické dopady; například ztráty italské ekonomiky v důsledku tříletého uzavření tunelu pod Mont Blancem dosáhly 2,5 miliard euro, přičemž náklady na vylepšení tunelu činily 300 milionů euro.

Revize předpisů

Od požárů v roce 1999 probíhá v několika státech (včetně Rakouska, Francie, Německa a Švýcarska) revize předpisů se zřetelem na řadu nových aspektů, jako je například zvýšená hustota dopravy, zejména nákladních aut přepravu-

jících nebezpečný náklad, nevhodné chování uživatelů tunelů, špatná organizace, nevyhovující řešení tunelů, systém větrání, odpadávání betonu a příhraniční harmonizace. Studie 25 evropských tunelů, uskutečněná v roce 1999-2000 evropskými automobilovými kluby (ADAC), ohodnotila šest z nich jako kritické, dva jako nenormové a devět bylo označeno jako dobré. Žádný nedostal známku „velmi dobrý“. Provozovatelé tunelů proti výsledku studie protestovali a označili ji za aditivní, nikoliv holistickou, a zpracovali vlastní hodnocení bezpečnostních opatření, které však nebere v úvahu jejich dynamické spolupůsobení v kritickém intervalu od vzniku požáru do začátku reakce lidí, kdy i jediný kritický aspekt může znamenat velké ztráty na životech. Těmito faktory se naopak důkladně zabývá projekt IPTUN.

Harmonizace úrovně bezpečnosti

Ve svém nedávném dokumentu „Evropská dopravní politika pro rok 2010: čas k rozhodnutí“ oznámilo Generální ředitelství Evropské komise pro energii a dopravu (GŘ) zahájení přípravných prací na návrhu Evropské směrnice pro harmonizaci minimální úrovně bezpečnosti, která se bude týkat všech silničních tunelů na trans-evropské síti delších než 500 m. Kromě toho iniciuje GŘ společný postup s PIARC a OECD a v rámci 5. rámcového výzkumného programu další výzkumnou činnost:

Programy

Program „Požáry v tunelech“ (FIT), zahájený v březnu 2001, je čtyřletou tematickou spoluprací 33 partnerů z 12 zemí, koordinovanou belgickou BBRI. Tvoří první stupeň širší evropské činnosti a shromažďuje v šesti tematických konzultativních databázích existující informace o požárech v tunelech. Dalším programem jsou „Odolné a spolehlivé konstrukce tunelů“ (DARTS), což je tříletý projekt, zahájený rovněž v březnu 2001. Účastní se jej osm evropských partnerů koordinovaných dánskou COWI a je zaměřen na stanovení způsobu provozu pro každý jednotlivý případ a na prostředky pro volbu cenově nejvhodnějšího typu tunelu a jeho výstavby. Z hlediska životního prostředí, technické kvality, bezpečnostních opatření a dlouhé životnosti. DARTS je však zaměřen především na nové tunely a požární problematika zabírá pouze malou část jeho činnosti (4 %).

Program „Bezpečný tunel“ (inovační systémy a rámce pro zvýšení bezpeč-

nosti dopravy v silničních tunelech) je tříletý projekt devíti partnerů, zahájený v září 2001 a koordinovaný italským výzkumným centrem Centro Ricerche FIAT. Jeho hlavním cílem je snížit počet nehod v silničních tunelech pomocí preventivních opatření, zejména zákazem vjezdu vozidel se zjištěnými nebo přirozenými anomáliemi a zavedením prostředků pro omezení rychlosti vozidel v tunelech.

Program SIRTAKI (zvýšení bezpečnosti v silničních a železničních tunelech pomocí moderních informačních technologií) je tříletý projekt, zahájený v září 2001, kterého se účastní konsorcium 21 evropských partnerů z osmi zemí, a který koordinuje španělská ETRA. Je zaměřen na vývoj a posuzování moderní organizace provozu v tunelu a zabývá se otázkami bezpečnosti a mimořádných situací.

„Virtuální požáry“ (Virtuální simulátor mimořádných událostí v reálném čase) je tříletý projekt osmi partnerů z pěti evropských zemí, zahájený v listopadu 2001 a koordinovaný Institutem analýzy konstrukcí (Rakousko). Cílem je vyvinout simulátor, umožňující výcvik hasičů pro požáry v tunelech pomocí počítačem vytvořeného prostředí. Bude lacinou a z hlediska vlivu na životní prostředí šetrnou alternativou výcviku s horičím palivem v nepoužívaném tunelu. Cílem programu IPTUN (vylepšování tunelů) jsou laciné, vhodné a inovační způsoby zvýšení požární bezpečnosti v existujících tunelech. Je to čtyřletý výzkumný a vývojový projekt 41 partnerů ze 13 různých členských států EU a tří přidružených zemí. Práce je rozdělena do sedmi technických pracovních skupin, zabývajících se snížením pravděpodobnosti vzniku požáru a zmenšením jeho následků, i vývojem a ověřováním holistického způsobu zlepšování stavu tunelů. Ten zahrnuje například hašení vodní mlhou, zamezení přístupu kyslíku ke vzniklému požáru a současně i ohrožení osob kouřem pomocí nafukovacích bariér. Dalším tematickým programem je SafeT (bezpečnost v tunelech), který byl zahájen v říjnu 2003 a má trvat tři roky. Jeho činnost zahrnuje zpracování návrhu harmonizovaného evropského předpisu pro bezpečnost v tunelech, který bude vycházet ze znalostí získaných jinými evropskými projekty, avšak se zaměřením na prevenci, organizaci a příhraniční záležitosti. V tomto projektu budou hrát hlavní úlohu místní úřady, požární jednotky, i další organizace zabývající se bezpečností.

Ing. Vladislav KMOCH
podle Fire & Rescue, leden 2004

Summary

Grievous consequences of a fire case in a lodging-house

In April this year, a large fire case happened in a company lodging-house in Brno-Bystrc, South Moravia, where four people died. Damages are estimated to eight millions of CZK (240,000 EUR). Fire causes has been investigated. p. 5

Sparkles ignited a brick factory

Consequent on flue glowing particles flying from the chimney, a fire case happened in a brick factory in the town of Neplachovice, North Moravia. Fire damage is estimated to 2.5 millions of CZK (75,000 EUR). p. 8

Evaluation of the TRINS activities in 2003

The 2003 Annual General Meeting of chemical industry companies associated in the TRINS took place in MI, General Directorate of Czech Fire Rescue Service in March this year. TRINS is a shortage for the Transport Information and Accidents System. p. 12

Ostrava Emergency Call Centre

After eight years in operation, the Ostrava Emergency Call Centre still has been the only establishment in the Czech Republic, where all three elementary components of Integrated Rescue System (IRS) have been operating together. Operational officers from Fire Rescue Service, Medical Rescue Service, and Czech Police are concentrated in one point of contact, supplemented by municipal police officers. p. 14

How many firefighters work in the Czech republic?

Every year, MI, General Directorate of Czech Fire Rescue Service gathers data on number of fire units and number of firefighters in service. Data are used e.g. as a base for vocationally training of firefighters. p. 16

New detection possibilities of chemical warfare agents

Detectors of toxic gases and vapours are determined for quick detection and survey. New types labelled as IMS detectors include indicators of new generation of chemical warfare agents. p. 20

Present and future of type plans

Operation or and disaster where a certain form of a crisis state is proclaimed, is pointed out as a Crisis Situation. For different types of crises situations, Standard Plans are created. p. 24

For safer life our citizen

In April this year, PRAGOALARM & PRAGOSEC 2004 - the 13th International Trade Fair of Safety Equipment, Systems and Services took place in Prague. p. 26

Psychological laboratories with Fire Rescue Service of the Czech Republic

Complex nation-wide system of psychological service has been under construction with Fire Rescue Service of the Czech Republic. Elementary components of this new system are fully equipped laboratories, as parts of psychological workplaces. p. 29

Fire Equipment Company

Fire Equipment Company is a nation-wide joined-stock company that provides services and produces components esp. for fire protection branch. p. 30

Ein Brand in einer Herberge verursachte tragische Folgen

Im April dieses Jahres kam es zu einem ausgedehnten Brand in einer Arbeiterwohnunterkunft in Brno-Bystrci. Dieses Ereignis forderte vier Menschenleben. Der Schaden wurde vorläufig auf 8 Millionen Kronen beziffert. Die Ursache des Brandes wird derzeit untersucht. S. 5

Funken aus dem Schlot entzündeten eine Ziegelei

Infolge von Funkenflug aus einem Schlot ist es gegen Ende Januar dieses Jahres zum Brand der Ziegelei, in der Gemeinde Neplachovice, gekommen. Der Schaden beträgt 2,5 Millionen Kronen. S. 8

Die Auswertung der Tätigkeit des Systems TRINS für das Jahr 2003

Im März dieses Jahres fand im Innenministerium – in der Generaldirektion des Feuerwehrrrettungskorps der T.R., die Jahreshauptversammlung der Gesellschaften der Chemieindustrie statt, welche im System TRINS (Transport-, Informations- und Unfallsystem) vereinigt sind. S. 12

Das Notrufzentrum in Ostrava

Das Notrufzentrum in Ostrava ist die einzige Einrichtung in der T.R., in der die Vertreter der drei Grundorganisationen des integrierten Rettungssystems, Rettungsdienst, Landespolizei der T.R. und Stadtpolizei, zusammengeführt sind. S. 14

Wieviel sind wir eingetlich?

Das Innenministerium – Generaldirektion des Feuerwehrrrettungskorps der T.R., sammelt alljährlich die Angaben über die Zahl der Einheiten des Feuerschutzes und die Zahl der Feuerwehrleute, die in den Einheiten Ihren Dienst ausüben. Diese Angaben werden z.B. genutzt als Grundlage für die Fachvorbereitung der Feuerwehr. S. 16

Neue Möglichkeiten für das Aufspüren chemischer Kampfstoffe

Für das schnelle Aufspüren und Analysieren giftiger Gase und Dämpfe in der Umwelt, einschliesslich ihrer Bestimmung, der chemischen Kampfstoffe der neuen Generation, sind die Detektoren vorgesehen, die als IMS-Detektoren bezeichnet werden. S. 20

Die Gleichzeitigkeit und die Zukunft der Musterpläne

Ausserordentliche Ereignisse, zu derer Bewältigung Krisenzustände ausgemeldet werden, bezeichnet man als Krisensituation. Zur Bewältigung dieser Krisensituationen dienen die Musterpläne. S. 24

Für ein sicheres Leben unserer Bürger

Die jährlich stattfindende internationale Messe der Sicherungstechnik, Sicherungssysteme, der Sicherheitsdienste, des Feuerwehrschatzes und der Rettungsanlagen, Pragoalarm/Pragosec 2004 fand im April, auf dem Ausstellungsgelände in Prag, zum 13. Mal statt. S. 26

Psychologische Laboratorien des Feuerwehrrrettungskorps der T.R.

Im Feuerwehrrrettungskorps der T.R. wird ein komplexes und vollflächiges System für den psychologischen Dienst aufgebaut. Erforderliche Einrichtung zur Erfüllung der Ziele dieses Dienstes sind ausgestattete Laboratorien, die Bestandteil der psychologischen Arbeitsplätze sind. S. 29

Der Ausrüster für den Brandschutz

Die Ausrüstungstation für den Brandschutz A.G. ist eine Gesellschaft mit einer gesamtstaatlichen Aufgabe, deren Haupttätigkeit die Dienstleistung und die Herstellung von Komponenten, vor allem auf dem Gebiet des Brandschutzes, betreffen. S. 30

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cikhartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, por. RNDr. Danuše Procházková, DrSc., pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráž, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Cervený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce 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 2004 • Číslo 5/2004 vychází 14. května 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • **Foto na titulní straně:** Milan Vávrů

Mobil Salon 2004

Vyprošťování zraněných osob z havarovaného automobilu, zamezení úniku nebezpečné chemické látky a záchrana osob z budovy pavilonu – ukázky těchto činností předváděli ve dnech od 15. do 18. dubna 2004 příslušníci HZS Jihočeského kraje, územní odbor České Budějovice na místním výstavišti, kde se konal dvanáctý ročník výstavy Mobil Salon 2004. Již počtvrté se této výstavy mobilní techniky zúčastnily i složky IZS.

Letos poprvé se přitom ve vyčleněném pavilonu nově prezentovala i Armáda ČR. 75. Záchraná a výcviková základna Olomouc návštěvníkům výstavy představila veškerou běžně používanou techniku i speciální vybavení lezecké, potápěčské a pyrotechnické skupiny. Své zastoupení zde měla i Vojenská policie ČR.

V pavilonu, který byl vyčleněn pro složky IZS, se prezentovaly HZS Jihočeského kraje, Policie ČR, zdravotnická záchraná služba, dále pak Český červený kříž a Městská policie. „Letos jsme se zaměřili hlavně na odbor zjišťování příčin vzniku požárů, aby si lidé uvědomili, co všechno může způsobit vznik požáru a jaké má pak událost následky. Proto na stánku máme například torza plynových lahví po výbuchu, varných konvic a dalších zařízení, která se běžně používají v domácnostech,“ uvedl kpt. Pavel Šimeček. Součástí stánku byl i kout s lokálním topením v běžné domácí úpravě, přičemž byla zvýrazněna všechna rizika takto upravené místnosti. Návštěvníci měli také možnost shlédnout natočené záběry při zásazích u požárů a dalších událostí a prohlédnout si protizářový a protichemický oblek.

Blok ukázek činnosti složek IZS se opakoval dvakrát každý den. „Ukázky jsme volili tak, abychom co nejlépe veřejnosti představili součinnost základních složek IZS při zásahu na dopravní nehodu a ukázali nejmodernější techniku a široké možnosti nasazení jednotek PO při likvidaci úniku nebezpečné chemické látky a záchraně osob z budovy. V neposlední řadě je třeba zdůraznit preventivně výchovný účel těchto ukázek. K tomuto úkolu v nemalé míře přispěla naše účast v pavilonu, kde byly organizovány poznávací soutěže pro děti,“ doplnil mjr. Ing. Martin Sviták z HZS Jihočeského kraje.

pprap. Jana KEMROVÁ, foto autorka



Po Francii, Španělsku, Mexiku, Švýcarsku a Singapuru také **Česká republika** vstoupila do společenství států s národní sítí **TETRAPOL** umožňující **bezpečnostním** složkám šifrovanou digitální rádiovou komunikaci.



PEGAS: Zabezpečená radiokomunikační síť vytvořená Ministerstvem vnitra pro české bezpečnostní složky.

- Sít' sdílí všechny složky Integrovaného záchranného systému a používají ji jak pro vzájemnou, tak pro svou vnitřní komunikaci.
- Rádiová síť pokrývá celé území republiky.
- Provoz na síti není možné odposlouchávat ani při použití nejmodernějších prostředků.
- Systém umožňuje nahlížet do centrální databáze nebo zasílat textové zprávy a přenášet obraz z průběhu plnění úkolu
- Kvalita digitální technologie.

Dořadatelem technologie TETRAPOL je evropská skupina





112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 6/2004



Vážení kolegové,

letošní jaro završilo čtyři roky, které uplynuly od mého jmenování do funkce ministra vnitra. Dovolte mi, abych Vám při této příležitosti řekl pár slov a poděkoval Vám za účinnou ochranu zdraví, životů i majetku občanů v nesčetných případech lidských neštěstí i přírodních katastrof.

Jednoznačně nejlepším vysvědčením Vaší připravenosti a schopnosti nasazení bez ohledu na únavu nebo ohrožení vlastního zdraví a života bylo zvládnutí důsledků ničivých povodní v létě roku 2002. Tím ovšem nechci snižovat Vaše každodenní úsilí o záchranu zdraví, životů i majetků při dopravních nehodách, požárech a dalších mimořádných událostech. Bez Vaší pomoci bychom se neobešli ani jeden jediný den.

Chtěl jsem ale začít právě povodněmi, protože v tomto případě byl značně patrný rozdíl v efektivitě zásahů ve srovnání s podobnou živelní katastrofou v roce 1997. Nemám na mysli osobní nasazení záchranářů a ochotu pomoci ohroženým lidem bez ohledu na vlastní nebezpečí. Toto bylo srovnatelné při obou katastrofách. Myslím na efektivitu, pramenící ze systému včasného varování, technického vybavení, jasně daných řídicích kompetencí i celkové koordinace nasazení sil a prostředků. Podle mého, nikoliv osamocené, názoru byl rozsah, způsob a úroveň práce záchranářů na vysoké úrovni. Za to Vám patří můj obdiv. Zároveň bych rád připomenul, jaké kroky tomuto stavu předcházely a přispěly k tomu, že náš integrovaný záchranný systém, jehož páteří jste právě Vy, příslušníci HZS ČR, je dáván za vzor mnoha státům.

Zásadní změnou bylo převedení kompetencí v oblasti civilní ochrany z Ministerstva obrany na Ministerstvo vnitra. Naším hlavním koncepčním záměrem pak bylo dokončení výstavby HZS ČR, zajištění provázanosti krizových a havarijních plánů, vytvoření systému ochrany obyvatelstva a zajištění realizace legislativních změn.

V této souvislosti byly přijaty následující zákony:

- 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).

Krátce před srpnovými povodněmi, v dubnu 2002, byla usnesením vlády č. 417 schválena Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015.

Tyto koncepční změny se v praxi osvědčily a prokázaly, že celý systém krizového řízení jsme nastavili dobře. Žádný systém by však nemohl fungovat, kdyby nebylo obětavých lidí, ochotných splnit své poslání bez ohledu na překážky. Jste takovými lidmi a já jsem na Vás hrdý.

Víme i o problémech, na které tato krutá zkušenost upozornila. Jsou obsaženy v komplexním materiálu, který jste předložili vládě a Bezpečnostní radě státu. Postupně se je snažíme odstraňovat tak, aby byl integrovaný záchranný systém na příští události ještě lépe připraven.

Prvního května vstoupila Česká republika do Evropské unie. Evropa se sjednocuje a tím se také rozšiřují možnosti spolupráce záchranářů z jednotlivých zemí. Základy mezinárodní spolupráce, a to nejen v rámci EU, byly však již položeny dříve. Nařízením vlády č. 463/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 527/2002 Sb., byla stanovena pravidla zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů, vynakládaných právníky osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva.

V roce 2003 pomáhali naši záchranáři při likvidaci následků zemětřesení v Alžírsku a v Íránu i při povodních na jihu Francie. Dokázali nejen vždy vyslat záchranný odřad mezi prvními státy, ale, jak vím od svých zahraničních partnerů, jejich akce byly navíc velmi efektivní.

Mezinárodní spolupráci je nutné maximálně rozvíjet. Povodně, zemětřesení, rozsáhlé požáry a technologické havárie, jak známo, hranice nerespektují.

V dnešním světě se bohužel vyskytuje další riziko s možnými katastrofálními důsledky, které nerespektuje hranice, a to je terorismus. V případě vyhledávání teroristů, monitorování jejich činnosti a prevence obecně jsou samozřejmě nezastupitelné tajné služby a vysoce specializované útvary policie i armády. Jak se však téměř denně přesvědčujeme, rizika nelze bohužel odstranit. A v okamžiku, kdy dojde k masivnímu útoku proti civilnímu obyvatelstvu, jste Vy těmi, kdo jdou do pomyslné první linie – vzpomeňme na úctyhodné hrdinství newyorských hasičů při útoku na Světové obchodní centrum. Nepřeji nikomu, abychom se jednou dočkali něčeho podobného. Ale musíme být připraveni bez ohledu na to, že zrovna nyní o žádném hmatatelném akutním nebezpečí nevíme.

Takové připravenosti, kromě Vaší profesionality a odvahy, pomáhají všechna opatření, která zlepšují koordinaci a akceschopnost záchranných složek. Velký význam pro integrovaný záchranný systém a ochranu obyvatelstva má zkušební provoz evropské tísňové linky 112. Ve třinácti krajích byla zprovozněna „Telefonní centra tísňového volání“. Téměř ve všech krajích byla vybudována krajská operační a informační střediska HZS ČR a na republikové úrovni pak bylo operační a informační středisko zprovozněno v nové budově generálního ředitelství HZS ČR.

Neméně důležité jsou samozřejmě i Vaše služební podmínky. Nemám na mysli jen technické zabezpečení, ale také finanční ohodnocení Vaší náročné práce, při níž jde často o ohrožení zdraví i života. Od roku 2001 se zvýšil průměrný plat hasičů z 20 650 korun na 24 815 korun v loňském roce. Nutno však upřesnit, že jde o celkový služební příjem včetně nadtarifních složek mzdy, přepočtený na 12 měsíců. K výrazné změně k lepšímu by mělo dojít s účinností zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů. Přestože se v médiích objevují informace, že jeho účinnost bude odložena, není tomu tak.

Úvedení tohoto zákona do života je pro mě zásadní úkol. Nemám ve zvyku před úkoly utíkat a jsem připraven udělat vše, co si jen lze představit, abych tento svůj úkol splnil. Na druhé straně totéž očekávám od Vás při plnění Vašich úkolů, při ochraně životů, zdraví a majetku, při přípravě na mimořádné události a hlavně při zvládnutí jejich následků. Důvěřuji Vám a je pro mne velkou ctí, že mohu stát v čele resortu, kam patříte i Vy.

Ještě jednou Vám všem děkuji za Vaši obětavou práci a věřím, že budete vždy požívat nejvyššího uznání jak ze strany státní správy, tak i veřejnosti.



Stanislav Gross

Stanislav GROSS, ministr vnitra



strana 4



strana 10



strana 18



strana 25

POŽÁRNÍ OCHRANA

| | |
|---|----|
| Ochrana života, zdraví a majetku - prevence • akce • represe..... | 4 |
| Veletrh výměny zkušeností a informací | 4 |
| Setkání představitelů požární a civilní ochrany členských zemí Evropské unie | 6 |
| Evropa – bezpečný prostor pro život. | 8 |
| Požár vysoké pece v Ostravě-Kunčicích | 10 |
| Provádění dekontaminace hasičů | 12 |
| Přehled certifikátů, vydaných TÚPO Praha | 15 |
| Cisternová automobilová stříkačka 16 - Š 706 RTH | 16 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|--|----|
| Letecká nehoda na letišti Praha-Ruzyně | 18 |
| Městská policie v Brně spolupracuje se zdravotníky | 20 |

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|--|----|
| Praktická cvičení na základních a středních školách | 21 |
| Než se rozezní sirény..... | 22 |
| Slavnostní otevření hlavního etalonu ionizujícího záření | 24 |
| Mezinárodní cvičení INTEX 2004. | 25 |

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|---|----|
| Návrh GIS systému v podniku Chemosvit | 26 |
|---|----|

INFORMACE

| | |
|---|----|
| Prohloubit dosavadní spolupráci..... | 30 |
| Starostové jednali v Příbyslavi | 31 |
| Reprezentace HZS ČR v požárním sportu..... | 32 |
| Domácí potvrdili roli favoritů. | 33 |
| Hasičské dechovky zněly Pelhřimovem..... | 35 |
| Oslavy vzniku prvního českého dobrovolného sboru hasičů | 36 |

PŘÍLOHA

Medaile HZS ČR, udělené při příležitosti státního svátku Dne osvobození od fašismu

Nová stanice v Plzni

Za účasti ministra vnitra Stanislava Grosse, generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslava Štěpána, hejtmána Plzeňského kraje MUDr. Petra Zimmermanna, primátora města Plzně Ing. Jiřího Šnebergera a dalších hostů byla dne 31. května 2004 slavnostně uvedena do provozu nová stanice v Plzni-Košutce. Stavba byla zahájena v prosinci roku 2001 a objekt byl kolaudován 30. března 2004. Celková hodnota díla, jehož výstavbu financoval stát, Magistrát města Plzně a Plzeňský kraj, činí 217 a půl milionů korun.

Generálním projektantem byl AV Projekt, a.s., generálním dodavatelem stavby Zlínstav, a.s. Zlín a technický dozor vykonávala firma INGEM, a.s. Plzeň.

V areálu nové stanice je veškeré technické a sociální zajištění pro mužstvo, výcvikové polygony, garáže na techniku, dílny, ubytovací prostory, jídelna, kanceláře, záložní operační středisko HZS Plzeňského kraje, tělocvična s lezeckou stěnou, přistávací plocha pro vrtulník a jiné.

Plzeňští profesionální hasiči tak dostali do užívání jednu z nejmodernějších stanic v České republice.



por. František VAŠKO, tiskový mluvčí HZS Plzeňského kraje, foto autor

Ochrana života, zdraví a majetku prevence • akce • represe

Pod tímto mottem se v květnu letošního roku uskutečnila v areálu brněnského výstaviště největší přehlídka oborů, souvisejících se zajištěním bezpečnosti v prostoru rozšiřování Evropské unie. Tuto ucelenou prezentaci představoval trojlístek veletrhů PYROS 2004, ISET 2004 a INTERPROTEC 2004, na kterých se ve dnech 18. až 21. května 2004 představilo 295 firem z devatenácti zemí. Největší prezentace bezpečnostního průmyslu byla doplněna řadou významných doprovodných akcí, zaměřených na bezpečnost obyvatelstva nebo ochranu zdraví při práci.

„Bezpečnostní veletrhy mají poslání ukázat, jak se dá bezpečnostní standard ještě zvýšit,“ řekl při jejich zahájení ministr vnitra Stanislav Gross.

K významným nástrojům aktivního přístupu k zabezpečení připravenosti na řešení možných problémů patří informovanost široké veřejnosti, mezinárodní výměna zkušeností a prezentace názorů odborníků z dané oblasti.

Veletrh výměny zkušeností a informací

Tradiční příležitostí, jak lze v jednom čase a na jednom místě účelně spojit a soustředit uvedené aktivity, se stal mezinárodní veletrh požární techniky PYROS 2004 a jeho doprovodné programy.

Jeho letošní, v pořadí již 12. ročník se stal nejen místem obchodních jednání a ukázek technických novinek v celém současném oboru působnosti hasičů-záchranářů, ale také místem předávání zkušeností, odborných diskuzí a setkávání lidí se zájmem o problematiku požární ochrany a ochranu obyvatelstva.

Příslušníci Hasičského záchranného sboru ČR, dobrovolní hasiči a další zájemci našli v Brně širokou škálu nabídky od vybavení stanic a zbrojnic, přes technické vybavení až po výstroj a ochranné prostředky na téměř stotřiceti stáncích a výstavních plochách. Plošně to znamenalo nárůst o 11 % oproti minulému ročníku.

■ Zajistit bezpečnost občanů

Přirozeným propojením veletrhů PYROS a ISET se stala expozice Ministerstva vnitra, umístěná v centrální části pavilonu F. Mimo množství informací o činnosti Policie ČR a HZS ČR zde byl návštěvníkům nabídnut reálný obraz toho, jakým způsobem pracuje dispečink linky 112 a jak na jednotlivé požadavky občanů reagují policisté a hasiči nebo zdravotnická záchranná služba.

„Chceme, aby návštěvník měl pocit, že v každém zaměstnanci Ministerstva vnitra, policistovi a hasiči najde v případě potřeby pomocnou ruku“, řekla ředitelka Muzea Policie České republiky a ředitelka expozice Ministerstva vnitra ČR PhDr. Marcela Machutová. „Chceme odpovědět na základní otázky, zda jsou složky Ministerstva vnitra schopny být

pro občana partnerem a odevzdat mu službu, kterou po nich chce a ukázat, jakým způsobem se o bezpečí občanů starají.“

Nebyla však vystavována pouze současnost, ale byly zde i historické exponáty, jako například staré hasičské přilby nebo prvorepubliková četnická výstroj a výzbroj.

Ministerstvo vnitra se představilo ve vyváženém prostoru, který neměl žádný hlavní vchod a prakticky vyrovnaně informoval v celé šíři o „Bezpečném prostoru pro život“.

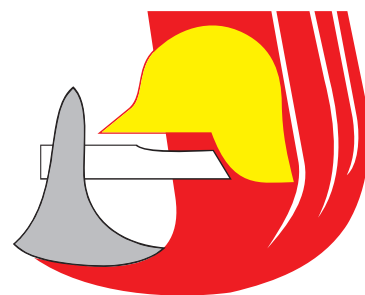
Návštěvníci se zde mimo jiné mohli za pomoci datavideo-konferenčního spojení AV Media až čtyřikrát denně seznámit s operačním a informačním střediskem MV-generálního ředitelství HZS ČR a dalšími pracovišti krizového řízení.

Součástí expozice Ministerstva vnitra byly také vrtulníky Policie ČR letecké služby na venkovní ploše, které několikrát návštěvníkům veletrhů předvedly, co umějí. Nechyběl zde ani nový záchranný vrtulník EC 135 T2.

■ Novinky v novém

Asi těžko bychom hledali vystavovatele, který by nepřijel s něčím novým. Desítky novinek byly pro návštěvníky veletrhu PYROS 2004 největšími lákadly.

Velkou pozornost vzbudil rychlý zásahový automobil na podvozku Nissan 2,5 TDI 4x4. Přestože je teprve ve stadiu schva-



PYROS





lování, firma TOM-CAR SERVIS jej vystavila z důvodu, že téměř všichni její zaměstnanci jsou členové jednotky SDH obce Maršovice na Benešovsku a vystavovaný automobil je jejich výrobkem.

S další zajímavostí přišli zástupci firmy JaGa spol. s r.o. Představili bateriové nůžky a kombinované nářadí, které jsou určité přínosem pro vyprošťování z havarovaných vozidel.

Společnost DEVA F-M, s.r.o. lákala návštěvníky již tradičními módními přehlídkami. Manekýnky na nich předváděly i nový zásahový oděv TIGERline s netkanou podšívkou NOMEX Comfort. Je protkávána silnější přízí ve směru osnovy i útku, díky které vznikají ve tkanině vzduchové mezery, které zajišťují vzduchovou izolaci. Podstatné je i čtyřicetiprocentní vylepšení prodyšnosti a hmotnost průměrné velikosti je 2,85 kg.

Výzbrojna požární ochrany, a.s. představila kolekci zásahového oděvu TACCONI S.P.A. Čtyřvrstvý oblek, který zajišťuje nejenom komfort ve složení, ale také ve svém praktickém nošení.

Zajímavost přivezla do Brna společnost EGO Zlín, spol. s r.o. Její novinkou se stal oděv proti bodavému hmyzu Včelař.

Firma PYROCOM, a.s. seznámila zájemce o moderní požární techniku s novým programem AQUA-ECO na úsporu vody, splňující nejpřísnější požadavky na ekologii a hasební činnost.

Ve stánku společnosti DEKONTA, a.s., byla možnost seznámit se s nabídkou vzorkového zařízení, které minimalizuje manipulaci se vzorky zasaženými toxickými látkami.

THT, s.r.o. Polička přijela na vnější výstavní plochu vedle pavilonu F hned s několika požárními automobily. Byly to především cisternové automobilové stříkačky, umístěné na podvozcích Mercedes-Benz a na podvozek SCANIA. Vedle toho zde policišti vystavovali také přetlakový ventil na motorovou stříkačku pro soutěže v požárním sportu.

Na výstavní ploše České asociace zpracovatelů povodňových plánů pracovala také mobilní čerpací stanice o výkonu 42 m³/min, zapůjčená od HZS Královéhradeckého kraje, která vypomáhala při ukázkách, jak se člověk může připravit na záplavy a jak fungují protipovodňové zábrany.

Doprovodné akce

Pozornosti neunikly ani doprovodné akce. Mezi prvními se představili fandové hasičské historie. Na plochu výstaviště vyjela koněspřežná stříkačka z roku 1904 z Neslovic u Ivančic, parní stříkačka z Bořitova na Blanensku a stříkačka na podvozku tetry z roku 1928 z Úhrčic u Vyškova.

Součástí veletrhu PYROS byla soutěž Brněnský záchranář 2004. Druhý ročník této soutěže organizovali brněnští hasiči jako memoriál Davida Kožuského a Jaroslava Garguly, kteří zahynuli při zásahu při požáru kasina v Brně v roce 2002.

Nejlépe se vedlo brněnskému hasiči Radimovi Vaculovi, který trať zdolal za dvě minuty padesát šest vteřin.

Značné množství diváků přilákala ukáзка likvidace simulovaného požáru Mahenova divadla v centru Brna. K likvidaci „požáru“ bylo nasazeno šest jednotek profesionálních i dobrovolných hasičů. Ti, vzhledem k silnému zakouření, zasahovali v dýchacích přístrojích a na hořící divadlo zaměřily vodní proudy z výškové techniky i z dopravních vedení uvnitř objektu. Vedle místa zásahu bylo také zřízeno místo pro shromáždění zachráněných osob, kde jim byla poskytnuta první pomoc. Divácky velmi atraktivní byly rovněž ukázky vyprošťování osob z havarovaných vozidel.

Kromě likvidace požárů dnes hasiči zvládají řadu dalších odborností. Často jim při zachraňování lidských životů pomáhají i záchranářští psi. Jednou z ukázek bylo vyproštění ženy, zavalené sutí zříceného domu, kterou pes díky svému výjimečnému čichu nalezl a štěkotem upozornil záchranáře. Hasiči pak odstranili zbytky rozpadlé stavby a ženu předali zdravotníkům.

Na závěr veletržního týdne se na výstavišti uskutečnila soutěž v požárním útoku. Zúčastnilo se jí sedm družstev profesionálních i dobrovolných hasičů z České republiky a ze Slovenska, která předvedla rychlost a zručnost, s jakou jsou připraveni zasahovat při skutečných mimořádných událostech. První cenu si odneslo družstvo HZS podniku Biocel Paskov, a. s.

Setkání představitelů požární a civilní ochrany členských zemí Evropské unie

V rámci probíhajících veletrhů PYROS, ISET a INTERPROTEC se v Brně ve dnech 18. - 19. května 2004 uskutečnilo dosud nejvýznamnější setkání představitelů požární a civilní ochrany zemí Evropské unie. Pozvání generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR a náměstka ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslava Štěpána přijali vedoucí představitelé požární a civilní ochrany z osmnácti zemí EU. Cílem tohoto ojedinělého setkání byla zejména výměna informací a zkušeností v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva v rámci uskutečňovaného rozšíření EU o deset členských zemí.

V 09.30 hodin, ještě před slavnostním zahájením, se v protokolu na brněnském výstavišti setkali VIP hosté veletrhů PYROS, ISET a INTERPROTEC, mezi nimi například ministr vnitra Stanislav Gross, ministr dopravy Ing. Milan Šimonovský, ministr práce a sociálních věcí Ing. Zdeněk Škromach, generální ředitel Hasičského záchranného sboru ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a policejní prezident genpor. JUDr. Jiří Kolář.

V 10.00 hodin přivítal generální ředitel společnosti Veletrhy Brno, a.s. Ing. Jiří Škrla všechny přítomné v Rotundě pavilonu A na brněnském výstavišti. Mezi jinými také významného hosta, kterou byla vedoucí oddělení civilní ochrany Generálního ředitelství životního prostředí Evropské komise Pia Bucella. Zdůraznil důležitost slov, prolínajících se letošním veletrhem i mezinárodní konferencí Pyromeeeting: Evropa – bezpečný prostor pro život. Trojici veletrhů poté slavnostně zahájil 1. místo-

předseda vlády a ministr vnitra Stanislav Gross. „Jedním z velkých motivů evropské integrace je vytvořit v Evropě prostor spravedlnosti a bezpečí pro všechny její obyvatele. V tomto směru bude pro Evropskou unii velkým přínosem připravenost složek Policie ČR i Hasičského záchranného sboru ČR. Stěžejní bude hlavně spolupráce s našimi sousedními zeměmi,“ uvedl. „U hasičů je budoucnost velmi dynamická, připravuje se například nová koncepce bezpečnosti České republiky a úkolů bude mnoho,“ dodal Stanislav Gross.

Po projevu ministra práce a sociálních věcí Ing. Zdeňka Škromacha, který hovořil hlavně o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci, předal ministr vnitra Stanislav Gross zástupcům firmy Security Technologies, s.r.o. značku CZECH MADE za služby v oblasti prodeje, projektování a montáže slaboproudých systémů.

■ Prioritou je zlepšení spolupráce

Odpoledne čekalo přítomné vedoucí představitelé požární a civilní ochrany zemí EU jednání a výměna zkušeností. Hlavní pozornost byla soustředěna na problematiku boje s terorismem. Účastníci setkání hledali odpověď především na otázku, jak v rámci Evropské unie zlepšit spolupráci při prevenci a omezování následků chemických, biologických, radiologických či nukleárních teroristických útoků.

Se zajímavými příspěvky vystoupila například Pia Bucella, vedoucí oddělení civilní ochrany Generálního ředitelství životního prostředí Evropské komise, která hovořila o mechanismu Společenství a koordinaci mezinárodní pomoci a také Sean





Hogan, hlavní požární rada Irska, který seznámil své kolegy s bezpečnostní situací a aktivitami Irska během jeho předsednictví v Evropské unii.

Genmjr. Ing. Miroslav Štěpán představil systém ochrany obyvatelstva v České republice a ředitel požární ochrany Nizozemí Elie van Strien hovořil o nizozemské koncepci bezpečnostního řetězce. Představitel Veké Británie Alun Evans seznámil přítomné kolegy s britským přístupem k budování národního a regionálního systému ochrany. Poté probíhala diskuze k předneseným tématům a výměna zkušeností.

Setkání s brněnským primátorem

Ve středu 19. května po dopolední prohlídce Mezinárodního veletrhu PYROS 2004 byli zahraniční hosté přijati primátorem města Brna RNDr. Petrem Duchoněm na brněnské radnici. Představitel požární ochrany zemí EU nejprve slavnostně přivítal 1. náměstek primátora Ing. Rostislav Slavotínek, který je stručně seznámil s historií města Brna i Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje. Zmínil se také o oslavách 140. výročí založení prvního profesionálního požárního sboru,

které město v květnu pořádalo. Poté zahraniční delegace přivítal primátor města Brna RNDr. Petr Duchoň. Za možnost tohoto slavnostního přijetí poděkovali zástupci svých zahraničních kolegů, Pia Buccella a Sean Hogan. „Pro Evropskou komisi je velmi významné, že se toto setkání v České republice uskutečnilo a většina členských zemí zde má své zástupce. Doufám, že se v budoucnu bude dařit práce tak, aby se všichni obyvatelé Evropy mohli cítit bezpečně,“ řekla Pia Buccella. „Pro Irsko bylo přijetí nových zemí velmi příjemným úkolem. Doufám, že členství v EU bude pro Českou republiku tak užitečné, jako v mnoha směrech bylo pro Irsko,“ dodal pan Sean Hogan, zástupce Irska jako země, předsedající EU. Závěrečné odpolední jednání zakončili svými přednáškami genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, který hovořil o prezentaci linky tísňového volání 112 v České republice a zástupkyně slovinské delegace Katja Banovec Juroš, která prezentovala Geografický informační systém.

Oficiální program ojedinelého setkání představitelů požární ochrany zemí Evropské unie v České republice byl zakončen diskuzí a přijetím závěrečného usnesení. ■

Nové země přinesou nové poznatky i zkušenosti

Hlavní požární rada z předsedající země Evropské unie, Irska, Sean Hogan zodpověděl také několik dotazů na téma vstupu České republiky mezi členské státy EU.

■ *Jak rozšíření EU o nové členské státy ovlivní mezinárodní spolupráci hasičských záchranných sborů?*

Struktury zůstanou stejné, rozšíří se jen počet organizací a lidí. Vzhledem k tomu, že se jedná o velký systém, naskytá se zde otázka zlepšení komunikace mezi jednotlivými státy i organizacemi na poli požární ochrany. Je to věc vzájemné výměny informací, nové země přinesou nové poznatky i zkušenosti.

■ *Jak se z pozice předsednictva EU díváte na postavení HZS ČR v EU?*

Zatím je velice těžké tuto věc posoudit. Musím ale říct, že bylo velmi poučné a důležité navštívit nyní Českou republiku a jednat s dalšími kolegy. Dozvěděl jsem se mnoho zajímavého.

■ *Jaké kroky očekáváte od nových členských států EU v oblasti ochrany obyvatelstva?*

Domnívám se, že každá země má svoji oblast v této problematice, v níž vyniká, a všechny vzájemně se dobře doplňují. V tom vidím hlavní přínos pro EU.

■ *Domníváte se, že v blízké době dojde k posunu výzkumu a vzdělávání v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva?*

Vzhledem k tomu, že Irsko je členem Evropské unie již dvanáct let, mohu posoudit, jak velký už jsme udělali pokrok v obou těchto oblastech. Doufám, že podobným směrem se bude vývoj ve všech členských zemích ubírat i v budoucnu.

K úkolům, jejichž plnění očekává Evropská unie v oblasti ochrany obyvatelstva od nových členských států se vyjádřila i vedoucí oddělení civilní ochrany Generálního ředitelství

životního prostředí Evropské komise Pia Buccella.

„Na tomto setkání se ukazuje, že nové členské státy jsou v této oblasti velmi dobře připraveny i ochotny spolupracovat se systémem, který v Evropské unii již existuje. Očekáváme od nich hlavně ochotu sdílet jejich zkušenosti a samozřejmě i přijetí našich poznatků. Předpokládáme sdílení informací a přispívání do společné databáze specialistů, která obsahuje podrobná a důležitá fakta o tom, jakým speciálním vybavením a experty každý členský stát Evropské unie disponuje,“ uvedla. Podle jejího názoru je v České republice systém ochrany obyvatelstva extrémně dobře zorganizován. „Je zde již vybudován integrovaný záchranný systém, všechny složky jsou propojeny. Zároveň je již zaveden systém tísňového volání 112. Bylo by výborné tyto věci šířit i dále do Evropské unie,“ dodala. ■

Evropa – bezpečný prostor pro život

Pod tímto názvem se ve dnech 18. – 19. května 2004 uskutečnila v Kongresovém sále hotelu Voroněž v Brně nejvýznamnější doprovodná akce veletrhu Pyros – mezinárodní konference PYROMEETING 2004. V pořadí již osmého evropského setkání, jehož spolupřáteli byli, vedle MV-generálního ředitelství HZS ČR, Česká asociace hasičských důstojníků a Veletrhy Brno, a.s., se zúčastnilo téměř 400 našich a zahraničních odborníků z oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva.

Nová bezpečnostní rizika

Pyromeeing je pravidelně pořádán ve dvouletých intervalech. Specifikou letošní konference byla především skutečnost, že se uskutečnila bezprostředně po vstupu České republiky do Evropské unie. V souladu s ústředním mottem „Evropa - bezpečný prostor pro život“ byla konference zaměřena zejména na aktuální otázky současných bezpečnostních rizik v Evropě a připravenosti na řešení krizových situací nevojenského charakteru. Na nutnost zvýšené pozornosti výše uvedeným problémům upozornil ve svém vystoupení generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. Podle jeho slov klasická rizika, jako např. živelní pohromy nebo průmyslové havárie, byla po září 2001 rozšířena o oblast nových, tzv. moderních rizik, personifikovaných pojmem terorismus. „*Jsou to rizika pro nás velmi neznámá. Je to boj s něčím, co neznáme nebo s někým, koho neznáme. Tady neumíme predikovat téměř nic.*“ Jak dále zdůraznil, úkolem záchranářů je především na následky terorismu reagovat a poskytnout včasnou a účinnou pomoc lidem, kteří byli tomuto riziku vystaveni tvář v tvář. Proto zde mimo jiné vyvstává nutnost výměny názorů, jak s ohledem na tyto nové skutečnosti záchranářský systém, záchranářské práce a tedy ochranu obyvatelstva v širokém smyslu slova zabezpečit. „*Dostáváme se k tomu,*“ zdůraznil genmjr. Ing. Štěpán, „*jak definovat*

V rámci prvního bloku byla pozornost soustředěna na analýzu přístupu vybraných zemí k řešení problematiky ochrany obyvatelstva v podmínkách současných bezpečnostních rizik, včetně prioritních úkolů ochrany obyvatelstva před následky teroristických útoků. Účastníci konference měli rovněž možnost seznámit se se zkušenostmi ze zásahů italských a francouzských záchranářů na látky CBRN a při radiologických mimořádných událostech. Závěr bloku byl zaměřen na zatím ne zcela docenovanou problematiku psychologické pomoci záchranářům a obětem teroristických útoků. Mimo jiné bylo zdůrazněno, že péče o samotné záchranáře, zejména pak prevence ztráty způsobilosti k výkonu profese, patří v současnosti k jedním z prioritních úkolů.



a co vnímat pod pojmem ochrana obyvatelstva nebo civilní ochrana a najít jí nový smysl, nové uplatnění, novou úlohu v těchto nových rizicích.“

Aktuální témata

Vlastní dvoudenní konference, na které vedle odborníků z České republiky vystoupili také specialisté z Itálie, Francie, Slovenska, Řecka, Německa, Velké Británie, Španělska, Norska a Švédska, byla rozčleněna do čtyř relativně samostatných bloků. Ty byly zaměřeny na otázky ochrany obyvatelstva v podmínkách nových bezpečnostních rizik, připravenost emergentních služeb na řešení mimořádných událostí a krizových stavů, na požární bezpečnost staveb a na problematiku krizového řízení nevojenských krizových situací, včetně ochrany kritické infrastruktury.

Druhý tematický blok byl zaměřen na výměnu zkušeností z poslání, úkolů, přípravy, ale i reálných zásahů emergentních služeb některých evropských zemí. Velkou pozornost vzbudily přednášky, týkající se např. zajištění nadcházejících olympijských her v Řecku, řešení mimořádných událostí, souvisejících s teroristickými útoky v Severním Irsku a zásahu španělských záchranářů po březnovém teroristickém útoku v Madridu. Problematice zajištění požární bezpečnosti staveb byl věnován třetí tematický blok. Projektování tzv. inteligentních budov, vliv požárně bezpečnostních zařízení a požární prevence na bezpečnost staveb a problematika tzv. eurokódů představovaly ústřední témata tohoto bloku. V jeho rámci byly prezentovány možnosti využití švédského hasičského zařízení Cobra. Konferenci završil přednáškový blok, věnovaný otázkám krizového řízení a ochrany kritické infrastruktury. Pozornost byla soustředěna jak na plánování a ochranu tzv. kritické infrastruktury, tak i na aplikaci krizových plánů. Bylo zdůrazněno, že ochrana výrobních i nevýrobních systémů, jejichž nefunkčnost by měla vážné dopady na zachování základních funkcí státu při krizových situacích, představuje jednu ze stěžejních problematik současnosti. Následně diskuze k jednotlivým tematickým blokům plně prokázaly aktuálnost obsahového zaměření konference.

„*Pyromeeing 2004 ve všech směrech splnil stanovené cíle. Umožnil nejen širokou výměnu zkušeností a poznatků, ale i srovnání úrovně našich koncepcí, úkolů a konkrétních přístupů k řešení celého komplexu problémů, souvisejících se zajištěním bezpečného života na evropském kontinentu. V tomto směru se jednalo o ojedinělou mezinárodní akci značného významu,*“ zhodnotil průběh konference náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a plánování pplk. Ing. Miloš Svoboda. ■

Krízový management

Odborný doprovodný program veletrhu bezpečnostní techniky a služeb ISET 2004 představovala 2. mezinárodní konference Krízový management, která proběhla na brněnském výstavišti ve dnech 19. a 20. května pod záštitou Ministerstva obrany, hejtmana Jihomoravského kraje, rektora Vysoké vojenské školy pozemního vojska ve Vyškově, rektorky Policejní akademie v Praze a rektora Vojenské akademie v Brně.



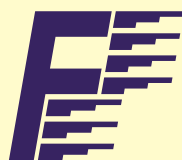
Cílem konference byla výměna zkušeností při realizaci krizové legislativy ve státech sousedících s Českou republikou

a prezentace přípravy pracovníků krizového managementu. Účastníci konference byli seznámeni se současným stavem bezpečnostního systému, legislativou a jejím uplatňováním v případných mimořádných a krizových situacích v České republice a v některých sousedních zemích s důrazem na situace, které souvisejí s teroristickou činností. První blok příspěvků se zabýval ochranou obyvatelstva, informačními systémy a systémy varování, krizovým plánováním a vědeckými metodami v prevenci krizí. Následující blok přednášek, zaměřený na praktické zkušenosti z krizového řízení a bezpečnostního poradenství, s použitím konkrétních příkladů diagnostických a vyhodnocovacích metod v krizových situacích, byl doplněn videozáznamem z cvičného zásahu příslušníků HZS ČR.

Druhý den konference byl věnován osobnosti pracovníka krizového managementu, koncepci jeho vzdělávání a výcviku, preventivním a technickým bezpečnostním opatřením. Na konferenci byly rovněž představeny nové efektivní způsoby a metody analýzy rizik, predikační diagnostika krizových situací, systémy pro monitorování a vyhodnocování situace při ohrožení zbraněmi hromadného ničení, jako i moderní informační systémy pro podporu koordinace krizového řízení.

Zpravodajství na str. 4-9 zpracováno redakcí, foto redakce a kpt. Miloš VOREL, HZS hl. m. Prahy

PLACENÁ INZERCE



FASS, s.r.o. - Technická ochrana objektů®

Cukrovarnická 79, 162 00 Praha 6
tel.: 220 180 393-5, fax: 220 180 396
e-mail: fass@fass.cz
www.fass.cz

ČSN EN ISO : 9001

- **Stabilní hasicí zařízení**
FM-200, CO₂, Argonite, Sprinklery
PROJEKCE • MONTÁŽ • SERVIS
- **Elektronické zabezpečovací systémy**
EPS, EZS, detekce plynu, CCTV
PROJEKCE • MONTÁŽ • SERVIS
- **Požární prevence a bezpečnost práce**
stanovení rizik, projekty, výkon požárního
a bezpečnostního technika
- **Hasicí přístroje**
revize, opravy, prodej všech typů
- **Požární vodovody**
PROJEKCE • MONTÁŽ • SERVIS
- **Halonová banka - povoleno MŽP ČR**
sběr, regenerace, recyklace, skladování
- **Plnění, přečerpávání a separace halonových alternativ**
FM-200, Novoc 1230, FE-13, FE-36



Požár vysoké pece v Ostravě-Kunčicích

mjr. Ing. Kamil KLAR, foto mjr. Ing. Pavel VOLNÝ, HZS Moravskoslezského kraje

Dne 1. února 2004 došlo k požáru technologického zařízení vysoké pece č. 3 patřící společnosti Vysoké pece Ostrava, a. s. v Ostravě-Kunčicích. Na hasebním zásahu a likvidačních pracích se podílelo 23 hasičů jednotek HZS podniků, 18 příslušníků jednotek HZS Moravskoslezského kraje a 9 jednotek SDH obcí. Hasiči pracovali většinou se vzduchovými dýchacími přístroji. Celkem se spotřebovalo zhruba 300 000 litrů vody. Hasební zásah, včetně likvidačních prací, probíhal více než 12 hodin.

Zaměstnanci podniku ohlásili požár v 18.44 hodin telefonicky operačnímu středisku HZS podniku ISPAT Nová huť. Na místo zásahu vyjela jednotka HZS podniku s CAS K25 - L 101, dvěma CAS 32 - T 815 a velitelským automobilem.

Průzkum místa zásahu

Průzkumem bylo zjištěno, že z vysoké pece č. 3 došlo k výhozu žhavé vsázky na pracovní plošiny pece, pod vysokou pec a další prostory a technologická zařízení pece, dále na dopravníkové mosty a pásy. Došlo k intenzivnímu zahřívání konstrukcí pece, ohřivačů a zásobníků oleje žhavou vsázkou, hoření vysokopecního plynu. Do příjezdu jednotek PO prováděli zaměstnanci úkony k omezení a zastavení provozu vysoké pece. Žádné osoby nebyly zraněny.

V době příjezdu první jednotky v 18.48 hodin na místo zásahu činila celková půdorysná plocha výhozu žhavých produktů a vsázky z vysoké pece zhruba 300 m². Hrozilo šíření požáru zejména na další části dopravníkových pásů, na dopravníkové mosty, elektrickou instalaci a olejový chladič ohřivače větru. Působením povrchového a sálavého tepla výhozu žhavých produktů hrozilo vyžhání kovových konstrukcí pecních plošin a technologických součástí a zařízení vysoké pece. Mohlo dojít ke ztrátě stability konstrukcí a jejich zřícení. Šíření ohně se po zahájení hasebního zásahu a chlazení podařilo zamezit.

Průběh zásahu

V 18.55 hodin byly nasazeny dva proudy C 52, první na pracovní plošinu ohřivače ve výšce 15 m, druhý na požár dopravníkových pásů. V 18.56 hodin velitel zásahu povolal další jednotky. Centrum tísňového volání Ostrava na místo zásahu postupně vyslalo jednotky HZS Moravskoslezského kraje ze stanice Ostrava-Zábřeh se dvěma CAS 24 - DR (DENNIS), CAS 32 - T 815, s protiplynovým automobilem, velitelským automobilem s řídicím důstojníkem HZS Moravskoslezského kraje, ze stanice Ostrava-Hrabůvka s CAS 24 DR (DENNIS), ze stanice Ostrava-Fifejdy s CAS 32 - T 815. Dále byly na místo zásahu vyslány HZS podniku Vítkovice s CAS 32 - T 815, HZS podniku České dráhy Ostrava s CAS 32 - T 815, jednotky SDH obcí Kunčičky s CAS 32 - T 815, Radvanice s CAS 32 - T 815, Bartovice s CAS 32 - T 815, Zábřeh s CAS K25 - L 101 a CAS 32 - T 815, a Heřmanice s CAS 32 - T 815, SDH Stará Bělá CAS 32 - T 815, Antošovice s CAS 32, Vratimov s CAS 32 a Plesná s CAS 32 - T 815.

V 19.23 hodin byl zřízen štáb velitele zásahu a místo zásahu bylo rozděleno na dva úseky. Postupně dojíždějící jednotky byly přidělovány na jednotlivé úseky. Začalo hašení dopravníkových pásů, plošné hašení a ochlazování výhozu vsázky, žhavé strusky, kovových konstrukcí pece, ohřivače vzduchu a chlazení olejového výměníku. Dodávka vody byla zajišťována z hydrantové sítě a dále kyvadlově pomocí CAS 32 ze dvou plnicích míst. V 20.48 hodin byl požár lokalizován. Operativně byla svolána porada s vedením podniku, kde bylo rozhodnuto o dalším postupu hasebních a likvidačních prací.

Ve 22.05 hodin byl odstaven hořící plyn, nadále se provádělo intenzivní ochlazování. Ve 23.48 hodin byl požár likvidován. Od 23.56 hodin do 00.11 hodin následujícího dne byly zasahu-



jící jednotky postupně odvolány zpět na základny. Dne 2. února 2004 v 00.27 hodin převzala velení zásahu střídající směna „D“ HZS podniku ISPAT Nová huť. Pomocí obslužné techniky podniku bylo prováděno rozebírání hromad vsázky a jejich ochlazování proudy C 52. V 04.52 hodin byla na místě zásahu ponechána jen jedna CAS, která se v 10.10 hodin vrátila na stanici.

O zásahu byli Centrem tísňového volání Ostrava vyrozuměni a na místo se dostavili ředitel HZS Moravskoslezského kraje plk. Ing. Zdeněk Nytra, zástupce ředitele plk. Ing. Vladimír Vlček, službu konající krajský příslušník pro ZPP. Dále byli informováni ředitel odboru prevence a vedoucí oddělení zjišťování příčin požáru HZS Moravskoslezského kraje. O požáru byl vyrozuměn a na místo se dostavil primátor města Ostravy Ing. Aleš Zedník.

Příčina vzniku požáru

Na vysoké peci č. 3 byl za normálního provozu v 18.20 hodin zahájen osmý odpich, který následoval 50 minut po předchozím sedmém odpichu. Při tomto odpichu zůstala část produktů v níže vysoké pece. Přibližně v 18.35 hodin došlo k propálení a vytržení výfučny č. 11 s následným výronem produktů tavby a vsázky na severní odlévárnu pece. Příčinou této poruchy je spálení výfučny č. 11, která zůstala bez chlazení. Následně při vniku chladicí vody do žhavého koksu došlo k odvržení zbytku výfučny a části ochranné výfučny, včetně soupravy foukacích armatur, směrem od vysoké pece.

V důsledku snížení odporu pece otevřením nového otvoru v místě výfučny č. 11 došlo vlivem zachování celkového tlaku větru a tlaku na sazebně po dobu tří až pěti minut k vyvržení materiálu oxidačních prostor působením tlaku sazební (125 kPa) a vlastní tíhy materiálu (sloupec 21,5 m koksu a rudy) nad vlastními oxidačními prostory u výfučen. To vyvolalo okamžitý pokles vsázky na 10 m. Objem vyvrženého materiálu byl odhadnut na zhruba 500-600 m³. Materiál byl žhavý koks, částečně tekuté produkty tavby (především struska) o teplotách 1200-1500 °C.

Vyvržení žhavých produktů v uvedeném objemu z vysoké pece mělo za následek zasypání severní odlévárny pece včetně ucpávačky odpichového otvoru a vrtačky k otevření odpichového otvoru, zničení kabiny jeřábu odlévárny sever, narušení konstrukcí odlévárny a pomocných lávek. Dále došlo k poškození potrubí koksového plynu, hořením plynu byl vyžhán a deformován plášť ohřivače větru č. 31 a poškozena jeho elektrická instalace. Žhavými produkty byly dále zasaženy dopravníkové pásy pro aglomerát, pás zpětného otěru koksu, elektroinstalace dopravníkových pásů pro dopravu koksu a izolace odpočívárny vysoké pece č. 2.



Příčinou vzniku požáru je v tomto případě působení povrchového a sálavého tepla žhavé vsázky a části produktů na hořlavé materiály technologického zařízení (zejména elektrické kabely, dopravníkové pásy, plynová potrubí) a jejich vznícení. Vsázka byla vyvržena z vysoké pece při poruše výfučny č. 11.

V průběhu zjišťování příčiny vzniku požáru nebylo zjištěno porušení právních předpisů z oblasti požární ochrany ze strany podniku ani obsluhy vysoké pece.

Následky požáru

Při požáru a hasebních pracích nedošlo ke zranění nebo usmrcení osob a nedošlo ani k jejich bezprostřednímu ohrožení. V prostoru severní odlévarny vysoké pece (místo výhozu vsázky) se nikdo z obsluhy vysoké pece ve okamžiku výhozu nezdržoval.

Škoda, která vznikla při této události, byla majitelem předběžně vyčíslena ve výši zhruba 50 milionů korun. Tato škoda je včetně škod způsobených samotným požárem a dále vzniklých mechanickým a tepelným působením žhavých produktů a vsázky na technologické zařízení a součásti vysoké pece. Hasebním zásahem jednotek PO došlo k uchránění hodnot na technologickém a obslužném zařízení vysoké pece ve výši zhruba 80 milionů korun. ■

PLACENÁ INZERCE



Město Mělník

koupí starší

CAS 32 T 815

v dobrém technickém stavu.

Kontakt:
telefon: 725 022 780 nebo e-mail: jsdh@melnik.cz

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 2. dubna do 23. května roku 2004

7. 4. • **Linka na recyklaci chladniček** firmy Praktik s.r.o., Liberec. *Příčina* - výbuch a následný požár. *Škoda* - 10 000 000 Kč. *Zraněny* 3 osoby.
8. 4. • **Lesnický stroj na těžbu dřeva** firmy Forestma s.r.o., les u Čížkova, okr. Pelhřimov. *Příčina* - technická závada palivového systému. *Škoda* - 2 860 000 Kč.
 - **Půda rodinného domu** Vrbno pod Pradědem, okr. Bruntál. *Příčina* - hra dětí se zápalkami. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
10. 4. • **Pila** Friess Vodňany, okr. Strakonice. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 600 000 Kč.
 - **Dodávkové vozidlo** Česká Kamenice, okr. Děčín. *Příčina* - úmyslné zapálení. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
23. 4. • **Dvoupodlažní rekreační domek** Rožmitál pod Třemšínem, okr. Příbram. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
 - **Rodinný dům** Hradec Králové. *Příčina* - úmyslné zapálení. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
26. 4. • **Obytný dům** Tanvald, okr. Jablonec nad Nisou. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč. *Zraněny* 3 osoby.
27. 4. • **Sklad prodejny** firmy UNIMONT, Rakovník. *Příčina* - nedbalost a následně vznícení hořlaviny u topidla. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
1. 5. • **Hala lakovny bývalé automobilky** LIAZ nyní patřící firmě IMPERIO s.r.o., Mnichovo Hradiště, okr. Mladá Boleslav. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 5 000 000 Kč.
 - **Závodní osobní automobil** Hošťálková, okr. Vsetín. *Příčina* - vznícení následkem dopravní nehody. *Škoda* - 3 000 000 Kč.
4. 5. • **Výroba dřevěných palet** firmy FAJA v areálu ZD Slavonín, Olomouc-Slavonín. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 14 000 000 Kč.
 - **Opuštěný obytný dům** Praha 5-Sobín. *Příčina* - úmyslné zapálení. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
9. 5. • **Rodinný domek** Uhlířská Lhota, okr. Kolín. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč. *Zraněna* 1 osoba.
12. 5. • **Vysokozdvížený vozík** ve firmě Reality Morava a. s. v Otrokovicích, okr. Zlín. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
15. 5. • **Osobní automobil** Mercedes VITO v přístavku rodinného domku v Praze 9. *Příčina* - úmyslné zapálení. *Škoda* - 1 500 000 Kč.
21. 5. • **Chladicí návěs tahače** na 47. km dálnice D 8 ve směru na Prahu, okr. Litoměřice. *Příčina* - prasklá pneumatika. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
22. 5. • **Rodinný dům** v Praze 10. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 2 000 000 Kč. *Zraněny* 3 osoby.
23. 5. • **Montovaný obytný dům** OKAL s 12 byty v Rýmařově, okr. Bruntál. *Příčina* - v šetření. *Škoda* - 5 000 000 Kč. *Usmrcena* 1 osoba.

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

Provádění dekontaminace hasičů

pplk. Ing. Petr KOTINSKÝ, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

Vzhledem k nashromážděným poznatkům z kurzů prováděných ve vzdělávacích zařízeních, cíleného zaměstnání „Zásady zásahu v prostoru kontaminovaném nebezpečnými látkami“, poznatkům z kontrol prováděných u HZS krajů a v neposlední řadě i některých zásahů, přenášejících televizí, musíme konstatovat, že ne ve všech případech bývá dekontaminace hasičů při zásahu nebo při výcviku prováděna podle zásad správné a bezpečné dekontaminace.

Celá problematika dekontaminace představuje na první pohled jednoduchou a zdánlivě pochopitelnou činnost. Avšak opak je pravdou. Celý proces dekontaminace zahrnuje množství různých činností, které vychází:

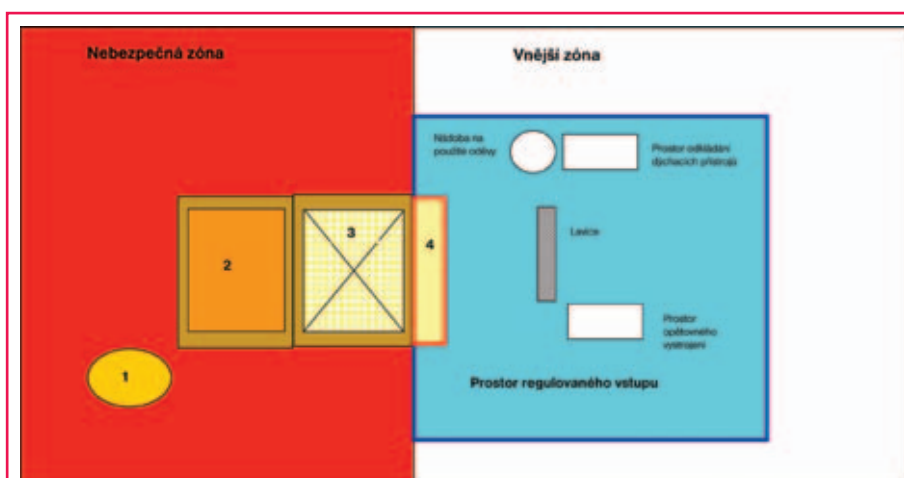
- ze správného vytýčení nebezpečné zóny,
- z přípravy dekontaminačního pracoviště, včetně jeho obsluhy,
- z míchání dekontaminačních činidel,
- ze správného provádění vlastní dekontaminace,
- z odkládání ochranných protichemických oděvů,
- z likvidace odpadní vody a pevného odpadu po dekontaminaci,
- z likvidace dekontaminačního pracoviště,
- z dekontaminace plochy, kde bylo pracoviště postaveno.

To vše jsou činnosti, které vyžadují mít stanovené a nacvičené postupy, které povedou k zajištění bezpečnosti zasahujících hasičů. Každá z uvedených činností představuje další dílčí činnost, které se musejí provádět. Úváděná problematika zahrnuje pouze provádění dekontaminace hasičů a nepostihuje provádění dekontaminace osob, věcných prostředků (kromě protichemických ochranných oděvů), požární techniky, půd, povrchů a objektů.

V tomto článku bych se chtěl zaměřit na provedení pracoviště pro dekontaminaci hasičů z hlediska jeho sestavy a parametrů, včetně využití improvizovaných prostředků, umístění v zóně a obecného postupu správného provádění dekontaminace.

Stanoviště dekontaminace ve směru z nebezpečné zóny se skládá z:

- místa pro odkládání použitých věcných prostředků, např. měřicích přístrojů, náradí,
- záchytné vany pro provádění hrubé očisty protichemického ochranného oděvu, zejména obuvi a nánosu dekontaminačního činidla,
- dekontaminační sprchy, umístěné v další záchytné vaně,
- prostoru pro provedení kontrolní detekce (pokud je detekce k dispozici),



Dekontaminační prostor pro hasiče

Legenda:

1. Místo pro odkládání věcných prostředků
2. Záchytná vana pro nanášení dekont. činidla
3. Záchytná vana s dekontaminační sprchou
4. Místo pro kontrolu účinnosti dekontaminace

- prostoru pro svlékání ochranného protichemického oděvu a dýchacího přístroje,
- prostoru pro opětovné vystrojení.

Místo pro odkládání použitých věcných prostředků

Zde se odkládají věcné prostředky, které byly používány na místě zásahu. Patří k nim například lopaty, košťata, stěrky, nepotřebované obaly, měřicí přístroje. Tyto prostředky mohou využívat další skupiny, které provádějí činnost v nebezpečné zóně. Po ukončení zásahu jsou tyto věcné prostředky likvidační skupinou dekontaminovány. V případě měřicích přístrojů je třeba zvážit, zda bude provedena dekontaminace zpravidla otíráním na místě nebo budou přístroje uloženy do neprodyšných obalů, které budou dekontaminovány a přístroje v obalech budou dekontaminovány následně ve specializovaném pracovišti nebo likvidovány.

Záchytná vana a provádění nánosu dekontaminačního činidla

Je určena pro provádění hrubé očisty protichemického ochranného oděvu, zejména obuvi a k nánosu dekontaminačního činidla. Záchytné vany tvoří buď samostatný celek nebo jsou tvořeny obvodovým nafukovacím rukávem, přes který je přichycena na suché zipy plachta. Rozměry vany by měly být alespoň 3x3 m. Vana by měla být vybavena vypouštěcím otvorem a pochozími rošty, které jsou k sobě spojeny. Výška roštů by měla být alespoň 10cm a jejich pochozí strana z protiskluzového materiálu. Celý komplex musí být snadno dekontaminovatelný. K vybavení záchytné vany patří postřikovací nádoba s dekontaminačním činidlem. Častou chy-

bou bývá materiál postřikovače, u kterého jsou z nedekontaminovatelných materiálů např. popruhy. Ty musí být jako odpad odstraněny, případně již odstraněny před používáním.

Jako náhradu lze využít kbelík s dekontaminačním činidlem a k nanášení košťátka. Zde je důležité připomenout, aby se jednotlivé tahy košťátka s dekontaminačním činidlem na protichemickém oděvu překrývaly. Tento náhradní způsob se při dekontaminaci po následném oplachu vodou ještě jednou opakuje.

Hasiči po příchodu do záchytné vany si nejdříve vzájemně vyčistí kartáčem podrážky obuvi a hrubé nečistoty protichemického oděvu. Následně na sebe postupně nanáší dekontaminační činidlo. Nanášení se provádí vždy od shora dolů. Je třeba věnovat zvýšenou pozornost některým částem protichemického oděvu, které mohou být nejvíce kontaminovány nebo jejich dekontaminace je obtížnější. Jsou to zejména tato místa:

- rukavice,
- zorník ochranného oděvu,
- prostor přetlakových ventilů oděvu,
- podrážky bot,

dále pak:

- místa všech švů a záhybů na oděvu,
- místa pod pažemi a rozkrok,
- zádová část pod dýchacím přístrojem u protichemických oděvů s dýchacím přístrojem vně,
- prostor přehnutí v lýtkové části u protichemických oděvů, u kterých obuv s oděvem netvoří celek.

Používání rovnotlakých oděvů s dýchacím přístrojem vně protichemického oděvu s sebou přináší problém při dekontaminaci. Tyto oděvy byly zpravidla konstruovány pro používání masek s filtry a problematiku dekontaminace dý-

chacích přístrojů nebylo třeba řešit. Materiálové složení dýchacího přístroje, kdy kontaminant, např. u otravných látek, proniká hluboko do struktury materiálu, jako např. popruhů, hadic, do automatiky, znamená pro jejich úplnou dekontaminaci zpravidla ponoření přístroje do dekontaminačního roztoku. Následně je třeba počítat s poškozením některých částí přístroje agresivním působením dekontaminačního činidla. Z tohoto důvodu a z hlediska bezpečnosti zasahujícího hasiče je vhodnější provádět zásah v ochranném protichemickém přetlakovém oděvu.

Ú protichemických přetlakových oděvů, u kterých boty tvoří jeden celek, se hasič musí vyzout a dekontaminovat bez obuvi. Obuv dekontaminuje likvidační družstvo. Nános dekontaminačního činidla na obuv a dovnitř obuvi provádí hasič při své dekontaminaci.

■ Záchytná vana s dekontaminační sprchou

Musí zachytit množství kapaliny použité k dekontaminaci alespoň čtyř osob a nezvýšit hladinu nad úroveň roštů. Mít dostatečnou velikost, aby zachytávala i odražené kapky při provádění dekontaminace, tj. alespoň 3x3 m. Další požadavky na záchytnou vanu jsou stejné, jako v předchozí části. Ú jednotek PO se vyskytuje značné množství rozdílných dekontaminačních sprch (asi 18 typů). Mají rozdílnou cenu, kvalitu i parametry. V případě většího počtu hasičů určených k dekontaminaci, nebo obtížného provádění dekontaminace odpadní vody, je součástí záchytných van i čerpadlo pro odčerpávání odpadní vody a nádrž na odpadní vodu.

Pokusme se nyní o zobecnění požadavků na dekontaminační sprchu. Jsou to [1]:

- **průchozí šířka, délka**

Sprchou zpravidla prochází hasič v protichemickém přetlakovém ochranném oděvu, tzn. že její šířka musí být alespoň jeden metr. Aby mohlo dojít k optimálnímu nánosu nebo oplachu, je třeba, aby mezi výstřikovou tryskou a dekontaminovaným povrchem byla vzdálenost alespoň 30 cm. Při této vzdálenosti je vytvořen dostatečný výstřikový kužel z trysky a dochází k jeho překrývání s dalším kuzelem. Zvláštním druhem dekontaminačních sprch jsou sprchy pro raněné a nepohyblivé osoby na nosítkách. Takové sprchy musí umožňovat průchod obsluze s nosítky, vytvářet dostatečný prostor kolem nosítek při svlékání kontaminované osoby a její vlastní dekontaminaci. Musí umožňovat také dekontaminaci obsluhy.

- **průchozí výška**

Zde je třeba počítat s výškou hasiče v přílbě a ochranném protichemickém přetlakovém oděvu a výškou roštů, na kterých hasič stojí, a s variantou, že sprcha není postavená na rostech, ale pod nimi. Pokud není přímo v koruně dekontaminační sprchy tryska, musí být obvodové trysky dostatečně vysoko, aby vždy docházelo k překrývání výstři-



kových kuželů a dekontaminaci nejen vrchní části oděvu, ale i celé hlavy.

- **čerpadlo pro odvod odpadní vody**

Musí být odolné vůči agresivním látkám a mít dostatečný výkon pro odčerpávání odpadní vody, tzn. že musí mít průtok dimenzován na větší množství vody, než proteče dekontaminační sprchou a ruční sprchou.

- **nádrž na odpadní vodu**

Nádrže jsou vyráběny v různých tvarech. Jako pevné, s pevným rámem, s nafukovacím plovoucím límcem, nafukovací. Jsou uzavřené nebo otevřené. Z hlediska použití pro potřebu přečerpávání odpadní vody ze záchytných van po provedení dekontaminace jsou univerzální nádrže takové, které jsou otevřené a mají možnost překrytí proti odpařování. Takové nádrže nejsou s obsahem přepravitelné, ale mají širší využití, např. pro přípravu většího množství dekontaminačního roztoku, ale hlavně jsou snadno dekontaminovatelné a lze z nich odpadní vodu snadno odčerpávat.

- **ovládací ventily dekontaminační sprchy**

V případě, že jsou umístěny uvnitř dekontaminační sprchy, měly by být v dosahu výstřikových kuželů trysek, aby při jejich ovládní nezpůsobovaly druhotnou kontaminaci. Ovládací ventily by měly být snadno dosažitelné obsluhou nebo dekontaminovanými hasiči.

- **ruční sprcha a kartáč**

Tyto součásti by měly být samozřejmostí každé dekontaminační sprchy. Ruční sprcha napomáhá při dekontaminaci zraněného nebo nepohyblivého hasiče. Kartáč je využíván i pro očištění podrážek obuvi a vymytí nečistot, případně pro vymytí kontaminantu ze švů, záhybů a zipu oděvu.

- **dekontaminační trysky**

Důležitým detailem je rychlá rozebíratelnost trysek v případě jejich ucpaní. Pro eliminaci tohoto stavu je nutné vždy vybavit dekontaminační sprchu vstupním filtrem. Aby nedocházelo vlivem vět-

ru k „odnášení“ roztoku, je vhodné vybavit sprchu zástěnou. Tlak v tryskách nesmí být tak velký, aby se tvořil aerosolový mrak, který může způsobit druhotnou kontaminaci mimo dekontaminační sprchu.

- **materiál, konstrukce**

Dekontaminační sprcha i záchytná vana by měla být z materiálu, který je dostatečně odolný vůči mechanickému namáhání, snadno dekontaminovatelný a nepodléhá korozi nebo oxidaci působením agresivních látek. Sprcha by měla být sama o sobě stabilní, bez nutnosti dalšího vyvazování provazy. Právě provazy u některých typů sprch jsou nedekontaminovatelným odpadem a musí se při provádění dekontaminace sprchy odstranit. Jsou to jednak provazy zajišťující stabilitu sprchy a provazy použité jako spoje některých dílů sprchy např. zástěny. Dekontaminační sprcha musí být uzpůsobena jako průchozí, aby nedocházelo k následné kontaminaci.

- **rychlost stavby**

Je důležitým faktorem, neboť od ní se odvíjí i čas zahájení průzkumu při zásahu na nebezpečnou látku.

■ Prostor provádění kontrolní detekce

Na výstupu z dekontaminační sprchy je vytvořen prostor, ve kterém obsluha dekontaminačního pracoviště provádí kontrolní detekci účinnosti dekontaminace. Provádí se u chemických látek, zejména otravných a u radioaktivních látek. Nelze ji provádět u biologických látek, neboť jednotky PO nemají ve vybavení detektory B-agens. Při kontrole se obsluha zaměří zejména na místa, z kterých se kontaminant při dekontaminaci odstraňuje obtížněji.

■ Prostor svlékání protichemického oděvu a odkládání dýchacích přístrojů

Je vybaven lavičí pro usnadnění svlékání protichemického oděvu. Na zemi

je položena fólie. Při svlékání si hasiči vzájemně pomáhají nebo jim pomáhá obsluha pracoviště. Při svlékání se dotýká pouze vnitřní strany protichemického oděvu. Ten včetně vnitřních rukavic se ukládá do neprodyšného pytle pro provedení případné následné oboustranné dekontaminace. Následně se odkládá dýchací přístroj.

Obsluha pracoviště musí být vybavena alespoň jednorázovým ochranným protichemickým oděvem (např. TYVEC), ochrannými gumovými rukavicemi a ochranou dýchacích cest (např. respirátorem). Před svlékáním ochranného oděvu si obsluha dekontaminuje dekontaminačním činidlem rukavice a oděvu se při svlékání dotýká pouze s vnitřní strany. Protichemický oděv, rukavice i respirátor se ukládá do neprodyšných obalů jako odpad. Rukavice se odkládají jako poslední.

■ Prostor opětovného vystrojení

V tomto prostoru se hasiči opětovně vystrojí. Pokud místo nástupu do nebezpečné zóny není ve stejném místě jako místo výstupu, musí být zajištěna přeprava výstrojních součástí na místo opětovného vystrojení. V praxi prostředně prostor opětovného vystrojení navazuje na prostor svlékání. V případě provádění dekontaminace většího počtu hasičů by tato místa měla být od sebe oddělena.

■ Provádění dekontaminace

V dekontaminačním prostoru se vytváří dekontaminační pracoviště, které musí být uvedeno do pohotovosti vždy do zahájení činnosti v nebezpečné zóně. Je umístěno na hranici nebezpečné a vnější zóny vždy na návětrné straně (viz schéma). Dekontaminační prostor je jediným místem výstupu z nebezpečné zóny. „Čistý prostor“, i když s regulovaným pohybem, se nachází za prostorem kontrolní detekce. Prostor s regulovaným pohybem vyžaduje pro obsluhu používání protichemických ochranných oděvů a ochranu dýchadel. Za tímto prostorem navazuje volný prostor vnější zóny s jejími pravidly.

Na dekontaminační pracoviště vstupují hasiči vždy po dvou. Vzájemně si pomáhají při hrubé očištění a nanášení dekontaminačního činidla. Následně se samostatně osprchují vodou v dekontaminační sprše. Pokud je na výstupu v prostoru kontrolní detekce hasiči naměřena hodnota vyšší než bezpečná, vrací se zpět a proces dekontaminace se opakuje. Na činnost dekontaminace je třeba, aby zasahující hasič měl dostatek vzduchu v tlakové láhvi dýchacího přístroje. Tato doba může být až 10 minut. Budeme-li uvažovat spotřebu vzduchu po provedení činnosti v nebezpečné zóně $40 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$, rezervu v tlakové láhvi na 5 minut, tak při použité tlakové láhvi o vodním objemu 6l a počátečním tlaku 300 bar je třeba zvažovat, že před zahájením dekontaminace by hasič měl mít



na tlakoměru dýchacího přístroje alespoň 90 až 100 bar.

■ Likvidace dekontaminačního pracoviště

Při provádění dekontaminace je třeba si uvědomit, že likvidace dekontaminačního pracoviště vyžaduje určité síly a prostředky. Při jejím provádění musí být hasiči vybaveni stejnou ochranou, jako byli hasiči v nebezpečné zóně. Zpravidla dekontaminaci stanoviště provádí poslední dvojice hasičů po provedené vlastní dekontaminaci. Věcné prostředky sloužící pro dekontaminaci se dekontaminují nejdříve z vnější a následně z vnitřní strany. Pokud některé prostředky nelze na místě dekontaminovat, musí být přepraveny do místa následné dekontaminace v neprodyšných obalech, uložených v nerozbitných obalech. Pevný odpad, který bude z dekontaminačního pracoviště transportován do místa následné likvidace musí být zabezpečen v neprodyšných, nerozbitných obalech a ty dekontaminovány. Po ukončení dekontaminace se provádí likvidace dekontaminačního pracoviště tak, že se dekontaminuje celý prostor pracoviště. Dekontaminuje se i likvidační družstvo.

■ Provádění dekontaminace nouzovými prostředky

Vzhledem k tomu, že ne všechny stanice jsou vybaveny dekontaminačními sprchami a záchytnými vanami, přesto taková jednotka musí provést na místě události s nebezpečnou látkou prvotní opatření. Vycházíme-li z předpokladu, že i nedokonale provedená dekontaminace je lepší než žádná, k provádění nouzové dekontaminace lze využít tyto základní prostředky:

- dekontaminační činidla

Persteril 36% - použití na B-agens, pěnidlo - jako detergent použití na radioaktivní látky, chlornan vápenatý - použití na bojové otravné látky,

přebytek vody - zpravidla na průmyslové škodliviny,

- záchytná vana

pevná fólie o rozměrech minimálně 4 x 4 m,

- hadice B a rozdělovač,
- nanášení dekontaminačního činidla

kbelík, kartáč,

- oplachování

hadice C,

- mlhová proudnice,
- příslušenství

neprodyšné obaly na kontaminovaný odpad a na použité věcné prostředky. Jako záchytná vana pro provedení nánosu i oplachu se použije hadice B spojená do dvojitého kruhu přes rozdělovač a napuštěná vodou (je možné plnit hadici i vzduchem z tlakové láhve přes příslušný napojovací kus s pevnými spojkami). Přes ni se zahrne plachta. V takto vytvořené nouzové záchytné vaně o průměru asi 3 m se pak provádí celý proces dekontaminace hasiče. Oplach se provádí z čistého prostoru rozprašovací proudnicí, která pro tuto činnost nejlépe vyhovuje (nedochází k přestříkům, odrazu kapek vody apod.). Před výstupem se oplach zaměří na obuv. Takto připravení nouzová záchytná vana, pokud je umístěna na rovině, je schopna při naplnění do výše 5 cm pojmout více jak 350l vody, což postačuje pro provedení dekontaminace čtyř hasičů.

Z uvedeného přehledu pro nouzovou dekontaminaci hasičů vyplývá, že po doplnění minimálního množství věcných prostředků do CAS, jako je neprodyšná plachta v obalu, kbelík a dekontaminační činidlo, lze provádět dekontaminaci hasičů nouzovými prostředky ve všech případech kontaminace nebezpečnými látkami.

■ Literatura

1. Kotinský P., Hejdová J., Dekontaminace v požární ochraně, sv. 34, SPBI Osrava 2004

Nový ředitel TÚPO Praha



Od 1. května 2004 má Technický ústav požární ochrany Praha (který je technickým zařízením Ministerstva vnitra-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky) nového ředitele. Je jím pplk. Ing. Vasil Silvestr Peckar. Do funkce byl uveden v pondělí 3. května 2004 generálním ředitelem HZS ČR a náměstkem ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslavem Štěpánem, který zároveň poděkoval jeho předchůdci plk. Ing. Ivo Masaříkovi, CSc., za jeho dlouholetou práci v ústavu. Genmjr. Ing. Miroslav Štěpán zdůraznil, že se vstupem do Evropské unie se mění i poslání TÚPO a s největší pravděpodobností pro něj vyvstanou i nové úkoly, zejména v souvislosti s rozšířením možností dovozu širší škály nových výrobků, které budou potřebovat certifikaci.

kpt. Josef NITRA

Přehled certifikátů, vydaných TÚPO Praha (od 1. 1. 2004 do 30. 4. 2004)

npor. Ing. Vladislav STRAKA, Technický ústav požární ochrany Praha

| Žadatel: | Výrobek: | Č. certifikátu |
|----------------------------------|--|-----------------|
| Hasiva - 2004 | | |
| Pyrocom, a.s. | Hasivo Pyrocom AR (AFFF) (3-6)% | 221/010/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Hasivo Karate 6% | 221/011/2004 |
| Esto Cheb | Hasivo Bioversal QF | 221/028/2004 |
| Honeywell | Hasivo HFC-227 ea | 221/035/2004 |
| Honeywell | Hasivo HFC-125 | 221/036/2004 |
| Honeywell | Hasivo FE-13 | 221/037/2004 |
| Honeywell | Hasivo Argon | 221/038/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Tuhé smáčedlo Pyrocom | 221/042/2004 |
| Požární automobily 2004 | | |
| F-line, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka 24 – S2R na podvozku Renault Kerax 4x4 | 221/002/2004 |
| F-line, s.r.o. | Dopravní automobil 8 – L1R na podvozku Renault Mascott 4x2 | 221/004/2004 |
| MHZ, s.r.o. | Velitelský automobil - L1Z na podvozku Land Rover Defender 110 | 221/005/2004 |
| THT, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka 16 – M1R na podvozku Daewoo Avia D90N 4x4 | 221/009/2004 |
| THT, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka 24 – M2Z Mercedes-Benz Atego 1528 4x4 | 221/013/2004 |
| THT, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka 24 – S3LP na podvozku Unimog | 221/016/2004 |
| Věcné prostředky PO 2004 | | |
| THT, s.r.o. | Přetlakový ventil typ 4681 | 221/001/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Hadicový naviják se zploštitelnou hadicí 52 podle ČSN EN 671-2 | 012/221/§5/2004 |
| Rubena, a.s. | Řada zvedacích vaků s kevlarovou výztuží ZV (představitel ZV 12/22 a ZV 64/51) | 221/003/2004 |
| Technolen technický textil, a.s. | Požární hadice 19 PES-R Stabil F | 221/007/2004 |
| Technolen technický textil, a.s. | Hadicová tlaková spojka 25-T | 221/014/2004 |
| Technolen technický textil, a.s. | Hadicová tlaková spojka 75-T | 221/015/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadice PH 65 Zásah typ B 65 | 221/018/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadice PH 65 Zásah typ B 64 | 221/019/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadice PH 65 Zásah typ B 63 | 221/020/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadice PH 42 Zásah typ C 42 | 221/021/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadice PH 42 Zásah typ C 40 | 221/022/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadice PH 42 Zásah typ C 38 | 221/023/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadice PH 45 Zásah typ C 45 | 221/024/2004 |
| F. Neuruppin | Pojízdný hasicí přístroj práškový PG 50 | 221/026/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární hadicový systém, hadicový naviják s tvarově stálou hadicí | 039/221/§5/2004 |
| Albeco | Hadicový naviják s tvarově stálou hadicí | 221/027/§5/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Pevná spojka 75 | 221/040/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Hadicová spojka 75 | 221/041/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Pěnotvorná požární proudnice C52 | 221/029/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Kombinovaná požární proudnice C52 | 221/030/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Kombinovaná požární proudnice C52 Pokador | 221/031/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Kombinovaná požární proudnice C52 Galaxie | 221/032/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Kombinovaná požární proudnice C52 Rambojet 02 | 221/033/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Kombinovaná požární proudnice C52 Rambojet 01 | 221/034/2004 |

Cisternová automobilová stříkačka 16 - Š 706 RTH

plk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora



CAS 16 – Š 706 RTH

Výroba nákladních automobilů Škoda vychází z tradice dvou významných firem. V roce 1925 vstoupila mladoboleslavská automobilka Laurin & Klement z kapitálových důvodů do koncernu Škodových závodů. V rámci této tradice je možné zmínit i třetí automobilku, která vznikla v Liberci v roce 1906 a nesla označení RAF. Ta se na začátku první světové války spojila s automobilkou Laurin & Klement.

Dnes je poměrně málo známé, že Škoda Plzeň patřila mezi naše automobilky ještě před tímto spojením. Na počátku této automobilky stál vlastně hrabě Valdštejn-Vartenberk, který v roce 1859 založil v Plzni pobočku své slévárny a strojírny, ta vyráběla nejrůznější stroje a zařízení pro cukrovary a pivovary. Do výrobního programu dále patřila výroba parních strojů a kotlů, včetně zařízení pro železnice, dále železné mostní konstrukce, důlní zařízení atd. Plzeňskou továrnu však tradičně spojujeme s podnikatel Ing. Emilem Škodou (1839 - 1900), který koupil továrnu v roce 1869 s více než stovkou pracovníků. Továrnu pak rozšířil na moderní ocelárnu, která dodávala odlitky o hmotnosti desítek tun, později i výkovky pro velké osobní a válečné lodě. Ještě před první světovou válkou byly Škodovy závody největší zbrojovkou Rakouska-Uherska, v roce 1917 pracovalo v Plzni již 35 tisíc zaměstnanců.

Po vzniku Československé republiky byl podnik přetřansformován ze zbrojovky na mnohooborový koncern vyrábějící i dopravní prostředky. Automobilový cech byl založen v roce 1919, ten byl zaměřen na výrobu trak-

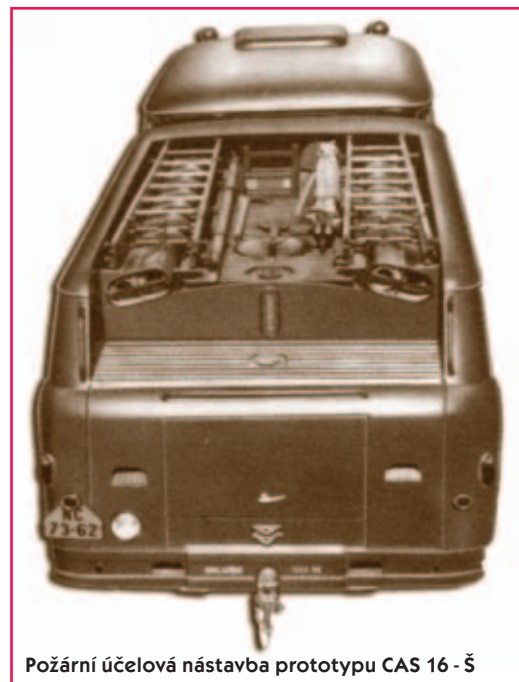
torů, motorových pluhů a nákladních automobilů, současně se zde také od roku 1924 vyráběl v licenci španělský osobní automobil HISPANO SUIZA. Mezi technicky zajímavé výrobky patřil například parní nákladní automobil ŠKODA SENTINEL a za pozornost stojí i to, že v roce 1926 byl vyroben pro prezidenta T. G. Masaryka luxusní automobil ŠKODA - HISPANO SUIZA. Za významný rok v historii podniku je považován také rok 1923, kdy byla do obchodního rejstříku zapísána dnes světově známá ochranná známka - okřídlený šíp v kruhu. V roce 1951 se výroba nákladních automobilů z Plzně definitivně přestěhovala do Liberce a Jablonce nad Nisou a tím se rodí historie značky LIAZ.

Škoda 706 RT

Výroba nákladních automobilů Škoda se od svého počátku koncepčně příliš neměnila, u nových typů rostla především jejich tonáž a výkon motoru a zvyšovala se jejich spolehlivost. V první polovině 50. let dvacátého století byl modernizován podvozek jednoho z největších nákladních automobilů této značky, a sice ŠKODA 706 R. Okolo roku 1956 bylo vyrobeno několik prototypů tohoto modernizovaného nákladního automobilu s označením Š 706 RT, vznikly také prototypy nového typu autobusu ŠKODA 706 RTO. Nový

nákladní automobil měl svoji premiéru na strojírenském veletrhu v Brně, kde získal velmi příznivé hodnocení i od zahraničních dopravních organizací. V roce 1958 proto výrobce ve spolupráci s tehdejší podnikem zahraničního obchodu MOTOKOV provedli s novým automobilem řadu provozních zkoušek v extrémních podmínkách. Jednou z nich byla provozní zkouška v Egyptě, kde automobil absolvoval přes 18 000 km v teplotách až 68 °C ve stínu, a navíc přes 13 000 km ujel bez významnějších problémů s nákladem 9000 kg.

Výrobce, národní podnik Liberecké automobilové závody Jablonec



Požární účelová nástavba prototypu CAS 16 - Š

nad Nisou, využíval pro modernizaci osvědčený robustní podvozek řady R, ten opatřil modernizovanými agregáty. Nejpatrnější změnu představovala nová karosérie kabiny řidiče, která byla v duchu té doby v trambusovém provedení líbivých oblých tvarů a menšího rozměru pneumatik, ty z rozměru 12,00-20 byly změněny na rozměr 11,00-20e HD.

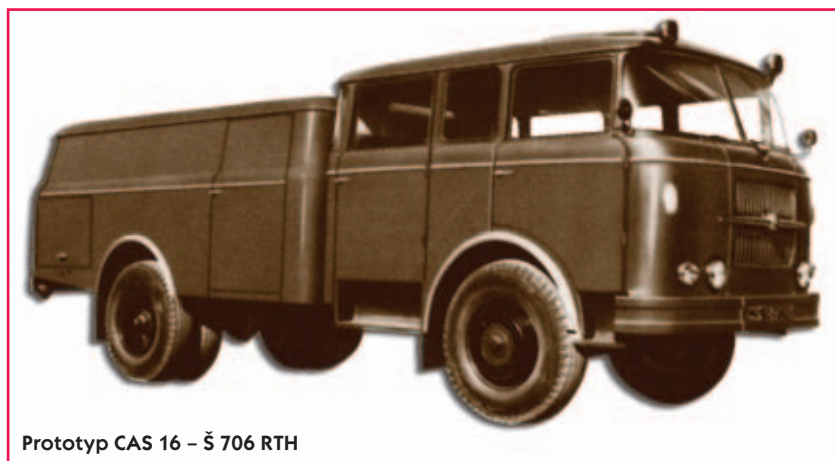
Tradiční obdélníkový rám byl vybaven modernizovaným vznětovým motorem s přímým vstřikem paliva. Byl to šestiválcový řadový motor chlazený vodou, o výkonu 117,6 kW při 1900 otáčkách za minutu. Objem válců byl 11 781 cm³ s kompresním poměrem 18, základní spotřeba paliva, tedy motorové nafty, byla 23 litrů na sto kilometrů a maximální rychlost byla stanovena na 75 kilometrů za hodinu. Převodovka byla pětistupňová a obě nápravy byly tuhé, hnací byla zadní náprava. Obě byly odpruženy podélně uloženými půleliptickými listovými pery. Čtyřadvacetivoltová elektrická soustava byla napájena dvěma akumulátorovými bateriemi s kapacitou 150 Ah.

Celokovová dvoudveřová karosérie byla vybavena čtyřmi místy k sezení a snadno inspirovala výrobce požárních automobilů k její rekonstrukci na prodlouženou osmimístnou kabinu, opatřenou čtyřmi dveřmi. Pro řidiče té doby byla výška nákladního automobilu příliš velká, automobil v nezátčeném stavu byl vysoký 2500 mm, na straně druhé řidičům umožňoval oproti původnímu typu R výrazně lepší výhled.

■ Požární automobil

Cisternová automobilová stříkačka 16 byla postavena na upraveném podvozku s označením Š 706 RTH. Původně byla označovaná ASC 16 (automobilová stříkačka cisternová). Podvozek byl oproti základní verzi vybaven mimo jiné dvouválcovým kompresorem pro rychlejší plnění vzduchové soustavy a přidavnou převodovkou s vývodem pomocného pohonu k požárnímu čerpadlu. Výroba CAS se rozeběhla v tehdejší továrně na hasicí zařízení THZ ve Vysokém Mýtě, později značka THZ splynula se značkou KAROSA, která v té době sídlila ve stejném továrním objektu. Nová CAS 16 se stala brzy vyhledávaným požárním autem i pro zahraniční hasiče, a to jednak pro nedělenou, poměrně prostornou kabinu osádky, a jednak pro dostatečně dynamické jízdní vlastnosti.

Požární účelová nástavba byla osazena pravotočivým jednostupňovým odstředivým požárním čerpadlem. To bylo v té době netradičně umístěné ve schránce na zádi automobilu a bylo poháněno od přidavné převo-



Prototyp CAS 16 – Š 706 RTH

dovky soustavou kardanových hřídelí. Požární čerpadlo bylo konstruováno podle tehdy platné ONA 11 3007 pro jmenovitý průtok 1600 litrů za minutu při sací výšce 1,5 m a jmenovitém tlaku 0,8 MPa. K zavodnění byla použita plynová vývěva. Sací hrdla o průměru 110 mm byla vyvedena na obě strany pod nástavbou. Výtlačná hrdla, která byla vyvedena také do stran, a to 2x75 mm na každé straně, byla ukončena v zadních postranních skříních. Jedno z hrdel na každé straně sloužilo pro napojení zařízení pro prvotní zásah, které se skládalo z koše pro hadici a pěnnotvorné proudnice P 3. Další vývod z požárního čerpadla napájel lafetovou proudnici umístěnou na horní plošině požární nástavby a další byl veden do ocelové nádrže na vodu o velikosti 3500 l. Pěnnotvorné zařízení tvořila především dvěšlitrová ocelová nádrž, tvořící plošinku pro ovládání lafetové proudnice, dále třicestný ventil a ručně ovládaný ejektorový obtokový přiměšovač s potrubí.

Zařízení pro prvotní zásah bylo tvořeno dvěma hadicemi 52 s proudnicemi P 3 a lafetovou proudnicí, ta byla osazena pěnnotvornou proudnicí P 6. Lafetovou proudnicí bylo také možné propojit s odnímatelnou asanační lištou pomocí krátké požární hadice. Prototyp a několik prvních CAS z ověřovací série však lafetovou proudnici vybaveno nebylo, byla u nich provedena pouze příprava na dodatečnou montáž. Proslýchalo se, že vývoj této proudnice poněkud zaostal za vývojem CAS.

Přesto, že kabina osádky byla zvětšena na osmimístnou, s karosérií požární nástavby tvořila stylově čistý karosářský celek. Požární příslušenství bylo z dnešního pohledu poměrně redukované, bylo uloženo zejména v přední skříně požární nástavby. Část rozměrného požárního příslušenství byla instalována na horní plošinu požární účelové nástavby. Mezi zajímavé položky požárního příslušenství rozhodně patřily stříkačka

na záda, která nahrazovala džberovou stříkačku. Dýchací přístroje byly reprezentovány kyslíkovými přístroji CH 46, které se u nás vyráběly od války a nápadně svou konstrukcí připomínaly přístroje Dräger. K ochraně před sálavým teplem sloužily dva osinkové obleky, které byly později ve vybavení jednotek zrušeny pro svůj negativní vliv na zdraví člověka. V požárním příslušenství se také nacházel nástavec mlhové proudnice, který byl vhodný pro vytvoření tzv. „vodní ulice“.

Později výrobce nabídl podvozek v provedení RTHP s hnací přední nápravou. Následovala rekonstrukce požárního čerpadla a vznikla tak inovovaná verze, požární automobil CAS 25 - Š 706 RTHP. Ten pro 70. a 80. léta dvacátého století tvořil základní zásahový prostředek profesionálních jednotek PO. Ú řady dobrovolných jednotek PO se CAS 25 používá ještě dnes.

Poměrně univerzální podvozek Š 706 byl vyráběn také v provedení RTO, ten byl využit hlavně pro výrobu autobusů. Zásadní odlišnost tohoto podvozku působil snížený rám s velkým rozvorem a výrazně delším zadním přesahem za zadní nápravou. Karosérie autobusu byla vyvinuta národním podnikem Karosa Vysoké Mýto. Za dobu výroby, do konce 70. let dvacátého století bylo vyrobeno několik desítek tisíc kusů autobusů, část z nich byla určena také na export. Licenční výroba autobusu Š 706 RTO probíhala v Polsku pod značkou JELCZ.

S automobilovou značkou ŠKODA na nákladních automobilech se dnes již nesetkáme, a to ani přes to, že v roce 1995 většinový podíl akcii firmy LIAZ koupila holdingová společnost Škoda Plzeň, tím došlo ke změně názvu na ŠKODA LIAZ, a.s. Od roku 1999 nesla společnost název TRUCK INTERNATIONAL, a.s., nově pak vznikla v Jablonci společnost ŠKODA MOTORY, a.s., ta je dnes součástí holdingu TEDOM, s.r.o. a vyrábí motory značky TEDOM pro nákladní automobily. ■

Letecká nehoda na letišti Praha-Ruzyně

Josef KADLEC, Záchraná požární služba Česká správa letišť, s. p., foto kpt. Miloš VOREL, HZS hl. m. Prahy

Dne 6. dubna 2004 v 06.55 hodin převzali zaměstnanci řízení letového provozu na letišti v Praze-Ruzyňi naléhavé hlášení: „...let z Mladé Boleslavi, máme potíže, požaduji Full emergency - Tíseň, dráha 24,“ a doplňující informace „...předpokládaný čas přistání v 07.05 hodin, typ letadla Boeing 737-400, počet osob 55+5 posádka, 15 000 kg leteckých pohonných hmot, ztráta kontroly nad pravým podvozkem, kouř na palubě, 5 kg nebezpečné látky v nákladovém prostoru, ...“

Na základě nouzového hlášení z paluby letadla byl vyhlášen II. stupeň pohotovosti pro letecký provoz „TÍSEŇ“. Došlo k rozmístění jednotek záchrané požární služby (ZPS) a k soustředění vyčleněných sil a prostředků HZS hl. m. Prahy a Zdravotnické záchrané služby Praha (ZZS).

Nejednalo se však o skutečnou nehodu, ale o taktické cvičení za účasti složek IZS na téma Letecká nehoda Boeingu 737-400. Po ohlášení situace řídicímu cvičení následovalo přistání letadla, které se změnilo v leteckou nehodu. Síly a prostředky se přesunuly k havarovanému letadlu a probíhala záchrana osob, hasební a technické práce.

Cíl taktického cvičení

- prohloubit spolupráci letištních složek integrovaného bezpečnostního systému letiště Praha-Ruzyně a složek IZS
- sladit postupy letištního poplachového plánu
- prověřit činnost velitele zásahu
- zajistit vytvoření řídicího štábu a jeho činnosti
- prověřit dojezdové časy
- ověřit systém vyčkávacích stanovišť a míst určení
- zkoordinovat činnost jednotek IZS
- zkoordinovat činnost zainteresovaných složek letiště
- zkoordinovat činnost leteckého personálu
- ověřit dostatečnost technických prostředků
- ověřit komunikační možnosti jednotek
- posoudit úroveň zabezpečení letiště
- stanovit podmínky a požadavky pro další spolupráci.

Zúčastněné síly a prostředky

- všechny síly a prostředky ZPS
- vyčleněné síly a prostředky HZS hl. m. Prahy
- vyčleněné síly a prostředky ZZS Praha,

a dále pak podle letištního poplachového plánu

- MEDITRANS
- referát cizinecké policie (RCPP)
- Policie ČR
- ostraha letiště (OLE ČSL)
- zainteresované složky letiště
- zástupce společnosti TRAVEL
- věž řízení letového provozu (TWR)

Námět a průběh cvičení

Před přistáním letadla pilot zjišťuje kouř na palubě a zároveň závadu na podvozku, nad kterým ztrácí kontrolu. Žádá přes TWR vyhlášení stavu nouze (pro ZPS II. stupeň poplachu - TÍSEŇ). Jednotka ZPS vyjíždí a rozmisťuje své síly a prostředky podél vzletové a přistávací dráhy (RWY) určené k přistání. Současně jsou povolány součinnostní jednotky HZS hl. m. Prahy a sanitní vozidla ZZS Praha. Ke spolupráci jsou vyzvá-



ny další složky - RCPP, Policie ČR, OLE ČSL, provozně bezpečnostní dozor aj. Je svolán řídicí štáb, velitel zásahu si vytváří štáb velitele zásahu.

Letecký provoz na letišti Praha-Ruzyně je zastaven, letadla na přistání jsou odkloněna na jiná letiště nebo vracena zpět, k používání je připravována druhá RWY.

Letadlo s potížením přistává, dochází k ulomení podvozku a jeho požáru. Pak zůstává stát na RWY. Ze zadní části nákladového prostoru vychází kouř. Rozmístěné síly a prostředky se sjíždějí k letadlu a okamžitě jsou nasazeny proudy hasiva z požárních velkokapacitních automobilů k hašení a ochlazování. Jsou povolány součinnostní jednotky, které jsou nasměrovány k místu letecké nehody složkami letiště.

Osádka letadla zahajuje evakuaci nezraněných cestujících jen bočními nouzovými východy na levém křídle, protože z důvodu závady nelze použít nafukovacích skluzů. Na pravé straně letadla nelze východy použít. Hasiči pronikají přes křídlo do letadla a provádějí průzkum, hašení na palubě a její odvětrávání. Pro evakuaci osob, neschopných pohybu, jsou povolány pojízdné schody. Záchrané složky se pak podílejí na evakuaci vynášením osob. Ve vytvořeném zdravotnickém prostoru dochází k třídění osob z hlediska jejich poranění.



Požár podvozku i zasažených částí letadla je likvidován a je prováděno další ochlazování a odvětrávání. Nezranění cestující a posádka jsou pomocí letištních autobusů převezeni k dalšímu odbavení. Zranění jsou postupně po roztřídění a po základním ošetření převáženi do nemocničních zařízení. Oběti nehody jsou soustředěny v blízkosti zdravotnického prostoru. Zásah součinnostních složek je postupně ukončen a cestující jsou odsunuti. Probíhá šetření příčin letecké nehody a dokumentace.

Z letadla jsou vykládána zavazadla cestujících a další náklad pomocí mechanizačních prostředků, je odčerpáváno palivo. Dále jsou prováděny přípravné práce k odstranění pohybu neschopného letadla a následnému očištění RWY. K odstranění zbytků hydraulické kapaliny jsou použity sorbenty a další úklidové prostředky. Letadlo, neschopné samostatného provozu, je ponecháno na RWY, která také zůstává provozu neschopná.

Závěrečné hodnocení cvičení

Dne 21. dubna 2004 byla svolána porada všech zúčastněných útvarů a součinnostních složek, které se podílely na taktickém cvičení na téma Letecká nehoda na RWY 24 na letišti Praha-Ruzyně. Společně bylo konstatováno, že provedené cvičení, které bylo svým rozsahem největší od roku 1986, bylo úspěšné a bylo provedeno v souladu s letištním pohotovostním plánem. Zároveň bylo dohodnuto projednání zjištěných nedostatků s jednotlivými útvary a složkami. ■



Palackého 2087/8A, 350 02 Cheb
tel/fax. 354 433 776
http: www.esto.cz, e-mail: info@esto.cz

Profesionální pasivní a aktivní protipožární a protivýbuchová ochrana

ESTO Cheb s.r.o. realizovala za pomoci Evropské unie v rámci programu PHARE 2000 projekt „Transfer vyspělých protipožárních a protivýbuchových technologií“. Díky této pomoci jsme se stali partnery společnosti Kidde-Deugra, SRN, předního evropského výrobce protipožárních a protivýbuchových technologií.

Základní výrobní a obchodní program společnosti po naplnění programu TRANSFER:

- výroba hasicích přístrojů s hasivy Halotron I[®], FE-36[®], NOVEC 1230[®] (v roce 2004), Pyrocool[®], údržba speciálních hasicích aplikací – projekt Phare 2000
- výroba Prostředku pro likvidaci ropných a protipožárních havárií Bioversal[®] a prodej látek řady Bioversal[®]
- výroba a údržba hasicích přístrojů a hasicích systémů pro civilní a vojenské letectví dle předpisu JAR-21 – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému Firetrace s hasivy Halotron I[®], FE-36[®], CO₂, NOVEC 1230[®]
- výroba hasicích přístrojů, certifikovaných pro použití v lodním průmyslu
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení a hasicí techniky v kolejových vozidlech – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení s hasivy FM 200[®] a NOVEC 1230[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému PanelSafe[®] pro ochranu rackových skříní a datových center – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení pro permanentní inertizaci Permasafe[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení závodních vozidel, schválených FIA a vozidel VIP – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení a potlačení výbuchu bojových vozidel a letadel – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů hasicích zařízení a systémů pro potlačení výbuchu lakovacích kabin – projekt Phare 2000
- projekt sběru, ukládání, skladování, recyklace, regenerace, znovuzískávání a zneškodňování látek poškozujících ozónovou vrstvu Země a ovlivňující klimatický systém Země – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení na potlačení výbuchu – projekt Phare 2000

Přijmeme spolupracovníky a obchodní zástupce pro realizaci jednotlivých projektů

Městská policie v Brně spolupracuje se zdravotníky

Mgr. Vít CVRČEK, tiskový mluvčí Městské policie Brno, foto autor

Prvního března letošního roku byl v Brně zahájen projekt, připravený pro strážníky Jednotky operačního zásahu (JOZ) Městské policie Brno ve spolupráci s ředitelstvím Územního střediska záchranné služby Brno.

Zkušenosti z terénu

Na dvě desítky strážníků uvedené jednotky, kteří v posledních letech prošli již řadou specializovaných kurzů, včetně rozšířené zdravotnické přípravy, si tak v rámci tohoto projektu doplňují své teoretické znalosti přímo v terénu. Byť dojezdová doba vozidel se v Brně pohybuje v jednotkách minut, mohou nastat situace, kdy ošetření potřebuje osoba, ke které se lékař nemůže rychle dostat. Třeba proto, že je například po srdeční příhodě uvězněna ve svém bytě nebo v obtížně přístupném terénu.

S tím vším se v minulosti strážníci JOZ již setkali nejen v Brně, ale i při svém působení v rámci povodňových opatření na severu Moravy v roce 1997 či o několik let později v Plzni a Ústí nad Labem. Slanit se oknem do bytu například v osmém patře panelového domu a následně zevnitř otevřít a umožnit lékaři vstup do bytu může být pro dobře vycvičeného a vybaveného strážníka otázkou okamžiku. Problém by však nastal, kdyby nebylo možné nalézt klíč. Některé byty jsou již vybaveny i pancéřovými dveřmi, jejichž překonání trvá i zručnému technikovi pěkných pár minut. A během těch lze učinit mnoho pro to, aby měl lékař šanci soubor se smrtí vyhrát. V takovém případě přijdou v právě probíhajícím kurzu získané znalosti strážníkům vhod.

Hodit se mohou i další zkušenosti, získané při výjezdech vozidel ZZS. Ty totiž zdaleka vždy nejsou jednoduché – mnohdy ještě dřív, než je možné pacienta ošetřit a o nutnosti podrobit se lékařské péči přesvědčit nebo mu přímo zabránit v dalším sebepoškozování.

Během prvních dvou týdnů realizace projektu se totiž strážníci a zdravotníci dvakrát setkali s lidmi, odhodlanými ukončit svůj život. V těchto případech pochopitelně využili především své zkušenosti z výkonu policejní práce. Rušný byl již první den. Do jedné z brněnských ubytoven vyjelo ráno vozidlo ZZS, členem jeho osádky byl strážník, a to vzhledem k oznámení personálu ubytovny, že v jednom z pokojů je žena, vyhrož-



ující sebevraždou. Po domluvě s lékařem strážník pronikl oknem dovnitř a ženu následně ve vozidle ZZS doprovodil do psychiatrické léčebny.

Opodstatněnost projektu

Praxe tak potvrdila opodstatněnost projektu. Strážníci mohou v jeho rámci nahlédnout do praxe výkonu lékařské služby první pomoci a při příštím setkání s osádkami vozidel ZZS již budou lépe vědět, co musí udělat pro to, aby léka-

řům v krizových situacích vytvořili co nejlepší podmínky pro jejich práci. Účelem projektu, realizovaného ve spolupráci s Územním střediskem záchranné služby Brno, však v žádném případě není stálý doprovod osádek vozidel ZZS nebo výkon lékařské služby první pomoci. Stejně jako v minulosti, i nadále platí, že pomoci lékaři v případné kritické situaci jsou připraveny všechny v dané chvíli dostupné autohlídky městské policie, o jejichž poloze má Městské operační středisko Městské policie Brno díky systému GPS stálý přehled.

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASIČÍ AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ

- **SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM**
- **LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ**
- **JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI**

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
MOBIL: 602 225 061
HTTP://WWW.BESYCO.CZ
E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Praktická cvičení na základních a středních školách

pplk. Miloslav BEŇO, HZS hl. m. Prahy, foto autor

Usnesením vlády České republiky ze dne 22. dubna 2002 č. 417 byla schválena **Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015, ve které se uvádí, že na základních a středních školách je potřebné věnovat pozornost výuce tematiky ochrana člověka při mimořádných událostech.**

Pozornost přípravě

Provádění prvních praktických cvičení se podařilo realizovat v minulém roce ve spolupráci s vedením pražských základních a středních škol za účinné podpory vedení HZS hl. m. Prahy, Pedagogického centra Praha a Školského odboru Magistrátu hl. m. Prahy.

Po metodických přípravách pedagogického sboru pražských škol, které proběhly v rámci Dne Záchraného bezpečnostního systému hl. m. Prahy v pražském Pedagogickém centru a na stanicích, jsme se pustili do samotného záměru příprav cvičení.

Představu vedení škol a HZS hl. m. Prahy jsme sjednotili na několika koordinačních poradách, ze kterých vyplynulo vlastní organizační zabezpečení. Vedení škol pochopilo, že uvedené cvičení je možné připravit především za jejich aktivní pomoci.

V praxi to znamenalo, aby škola svépomocně připravila alespoň jedno důležité pracoviště a aktivně se podílela na organizačním zabezpečení celého dne.

Praktická cvičení

Do projektu praktických cvičení se na území hl. m. Prahy aktivně zapojují, jak základní, tak i ostatní složky integrovaného záchraného systému, které po vzájemné dohodě podle možností pracují na těchto devíti pracovištích:

- První pracoviště vede zpravidla velitel družstva z HZS hl. m. Prahy, který má za cíl přezkoušet a procvičit zásady a pravidla tísňového volání a předání zprávy o mimořádné události, upozornit na častá zlomyslná volání na linky tísňového volání a na možné následky z toho vyplývající. Dále předvádí přistavenou požární techniku a výstroj.
- Druhé pracoviště organizuje příslušník Policie ČR, který věnuje pozornost otázkám prevence kriminality, dopravní výchově, nálezu různých podezřelých balíčků a otázkám drog.
- Na třetím pracovišti bývá pracovníkem Státního úřadu pro jadernou bezpečnost probírána tematika radiační havárie jaderných energetických zařízení.



- Další pracoviště řídí pracovník odboru ochrany obyvatelstva a plánování, který objasňuje žákům, v čem spočívají úkoly ochrany obyvatelstva. Vysvětluje jim případy použití varovného signálu a posílání integrovaného záchraného systému. K tomu případně využívá videokazetu k daným tématům.
- Na pátém pracovišti mají ukázky členové Záchrané brigády kynologů hl. m. Prahy
- Šesté pracoviště vedou pracovníci Svazu civilní obrany ČR. Je věnováno procvičování používání prostředků individuální ochrany osob a objasňování možností improvizované ochrany a provádění očisty osob.
- Sedmé pracoviště - zdravotní přípravu - připravujeme za účinné spoluprá-



ce školy nebo v součinnosti s některou z pražských středních zdravotnických škol. Cílem tohoto pracoviště je objasnit a prakticky předvést, případně si i na maketách vyzkoušet zásady poskytnutí první pomoci raněným osobám.

- Na osmém pracovišti zástupci armády informují žáky o možnostech a úkolech Armády ČR v zahraničních misích a učí je základním znalostem z topografie.

- Na posledním pracovišti se věnujeme otázkám požární prevence a použití jednoduchých hasebních prostředků. Toto pracoviště připravují členové místní jednotky sboru dobrovolných hasičů. Velkou zkušeností je, že do průběhu cvičení jsme zapojili nejen doporučené organizace, ale také studenty vyšších odborných škol. Velice dobře se v tomto případě osvědčily studentky Vyšší odborné školy TRIVIS, které prokázaly výborné znalosti z tematiky ochrany obyvatelstva.

Jako správné a účelné se ukazuje, aby na každé pražské škole byl zástupce - koordinátor pro styk s HZS ČR, který se zúčastňuje metodických příprav k výuce dané tematiky, v průběhu které získá informace o možnostech spolupráce a připravovaných akcích na veřejnosti. Vzájemná informovanost, součinnost, poznání potřeb a možností škol se ukázala velice prospěšnou. ■

Než se rozezní sirény

Ing. Metoděj TUNYS, Ing. Vladimír SALAJKA, MV-generální ředitelství HZS ČR Opravárenský závod Olomouc, foto Ing. Metoděj TUNYS

Na území České republiky trvale existuje riziko vzniku krizových stavů nebo mimořádných situací, zapříčiněných působením škodlivých a ničivých faktorů přírodních živlů nebo technologických zařízení. Zdrojem rizika jsou zejména nepříznivé klimatické jevy, vodní toky a vodní díla, hustá dopravní síť silnic a železnic a chemické provozy. Nelze zcela vyloučit ani teroristický útok. Krizovým situacím a mimořádným událostem lze předcházet nebo omezit jejich účinky preventivními opatřeními.

Jednotný systém varování

Do povědomí obyvatelstva se pomalu dostává, co dělat, když zazní sirény. Většina obyvatel jistě ví, že sirény existují, a to hlavně díky jejich akustickým zkouškám, které se provádějí pravidelně každou první středu v měsíci ve 12.00 hodin, jak stanovuje § 11 vyhlášky č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Málokdo ovšem ví, co je to Jednotný systém varování a vyzoomění (JSVV), čím je tvořen a kdo se podílí na zabezpečení trvalé provozuschopnosti jeho jednotlivých částí.

Vezměme to postupně. Vyhláška říká, že jednotný systém varování a vyzoomění je technicky, provozně a organizačně zabezpečen vyzoomivacími centry, telekomunikačními sítěmi a koncovými prvky varování a vyzoomění.



Stručně k jednotlivým částem JSVV.

Vyzoomivací centra jsou:

- součástí operačních a informačních středisek a integrovaného záchranného systému pro zabezpečení varování a vyzoomění a předávání tísňových informací;
- zařízení zřízená za účelem varování a poskytování tísňových informací u právnických osob nebo podnikajících fyzických osob.

Telekomunikační sítě jsou:

- linkové a rádiové sítě, zabezpečující přenos povelů z vyzoomivacích center pro aktivaci koncových prvků varování a vyzoomění.

Koncové prvky varování a vyzoomění jsou technická zařízení schopná:

- vydávat varovný signál – např. siréna (elektronická nebo rotační), místní rozhlas;
- předat informaci orgánům krizového řízení – např. pager.

Když už víme čím je tvořen JSVV, je potřebné říci si něco o zajišťování jeho provozuschopnosti. K důležitým subjektům, plnícím úkoly v této oblasti, patří Opravárenský závod Olomouc (OZ).

Historie a poslání OZ

OZ Olomouc vznikl v prosinci 1965 jako Ústřední zkušebna a opravná prostředků individuální ochrany a dozimetrických přístrojů v tehdejší Gottwaldově. V červenci 1994 bylo rozhodnuto o jeho redislokaci do Olomouce, kde byl k 30. červ-

nu 1995 zprovozněn. Od 1. ledna 2001 byl podle zákona č. 238/2001 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, převeden z resortu Ministerstva obrany do podřízenosti Ministerstva vnitra. Je součástí MV-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR.

V současnosti je jedním z jeho hlavních úkolů, mimo jiné, provádět poruchový a pravidelný servis rádiové infrastruktury a vyzoumávacích center Systém selektivního rádiového navěštění (SSRN). Plnění úkolů v této oblasti zabezpečuje na OZ Olomouc pracoviště vyzoumávací a varovací techniky s jedenácti zaměstnanci.

Pro získání určité představy o tom, jaká je náplň práce zmíněného pracoviště, je nutné si uvědomit, že rádiová infrastruktura je tvořena přibližně stopadesáti kusy vysílačů, které jsou umístěny převážně v objektech jiných subjektů a jsou rozmístěny tak, aby svým signálem, pokud možno, pokryly co největší část území České republiky. V praxi to znamená, že na techniky, zabezpečující servis těchto vysílačů, jsou kladeny značné nároky, a to nejen na odbornou připravenost, ale s ohledem na požadovanou práci ve výškách, taktéž na dobrou fyzickou zdatnost, úspěšné složení požadovaných zkoušek atd.

V neposlední řadě, práce na tomto pracovišti přináší kromě nároků na časté cestování po celém území státu, a to za všech klimatických podmínek, také nároky na množství přesčasové práce. Z uvedených důvodů je jak odborné, tak i materiální



a technické přípravě věnována ze strany vedení OZ Olomouc trvalá pozornost.

■ Dohledové pracoviště

Aby bylo možné sledovat technický stav celé rádiové infrastruktury, bylo u OZ Olomouc vybudováno dohledové pracoviště, které umožňuje sledovat jednotlivé rádiové sítě s ohledem na funkčnost vysílačů a průchod jednotlivých zpráv. Vyskytne-li se závada, je možné ji podle údajů tohoto pracoviště analyzovat a následně rozhodnout o způsobu jejího odstranění. Umožňuje tedy odhalení provozních nedostatků SSRN a jejich řešení dříve, než dojde ke komplikacím při praktickém řešení úkolů varování a vyzoumání.

Z důvodu snížení poruchovosti na co nejnížší míru se provádí pravidelný servis, který zahrnuje především každoroční prohlídku zařízení, proměření stanovených technických parametrů vlastního vysílače, anténního systému a provedení předepsané revize elektrického zařízení. Vedle toho poruchový servis má za cíl odstranit případné vzniklé závady v co nejkratším čase. K tomu účelu je vyčleňována hotovostní skupina v počtu dvou zaměstnanců. Při nahlášení nebo zjištění závady provede tato skupina vyhodnocení vzniklé situace a v případě potřeby okamžitého řešení je schopna vyjet k odstranění závady nejpozději do dvou hodin od nahlášení nebo zjištění závady.

Mimo to provádějí zaměstnanci OZ Olomouc i přemísťování vysílačů. Dále pak měření rádiového signálu dle požadavků jednotlivých hasičských záchranných sborů krajů pro potřeby umístění nebo zjišťování závad koncových prvků.

■ Rychlý servis

Podobně je organizován servis vyzoumávacích center. Z pracovníků zabývajících se touto činností, je vždy jeden vyčleňován do hotovostní skupiny pro řešení závad na technice tvořící tato centra. Jedná se o počítače s potřebným programovým vybavením, případně další zařízení, jako např. síťové prvky. Počet počítačů je závislý na tom, zda-li se jedná o vyzoumávací centrum HZS kraje nebo územního odboru.

Podobně jako u vysílačů i zde je prováděn pravidelný a poruchový servis.

Pravidelný servis zahrnuje každoroční prohlídky, čištění a provedení předepsané revize počítačů a dalších zařízení jako jsou např. tiskárny, síťové prvky atd.

Poruchový servis má za úkol odstranit co nejrychleji vzniklé závady.

V loňském roce převzal OZ Olomouc do materiální evidence zařízení rádiové infrastruktury a vyzoumávacích center s povinností vést veškerou stanovenou evidenci a dokumentaci, jakož i zajistit platby a vést veškerou evidenci k pronájmu prostor pro umístění těchto zařízení.

OZ Olomouc plní všechny stanovené úkoly v oblasti SSRN trvale zodpovědně a kvalitně, o čemž ostatně svědčí i to, že od 18. prosince 2003 získal certifikát ISO 9001:2001. ■



Slavnostní otevření hlavního etalonu ionizujícího záření

Ing. Metoděj TUNYS, foto Antonín KUČERA, MV-generální ředitelství HZS ČR Opravárenský závod Olomouc



Dne 26. dubna 2004 proběhlo v areálu MV-generálního ředitelství HZS ČR Opravárenského závodu Olomouc slavnostní otevření hlavního etalonu ionizujícího záření (IZ). Tohoto slavnostního aktu se zúčastnili také 1. místopředseda vlády a ministr vnitra Stanislav Gross, generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a hejtmán Olomouckého kraje Ing. Jan Březina. Mezi dalšími hosty byli zástupci Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (SÚJB), Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a zástupci Armády ČR.

Etalon je ve smyslu zákona o metrologii měřidlo, sloužící k uchování určité jednotky, v našem případě jednotky IZ gama a k jejímu přenosu na měřidla nižší přesnosti.

Etalon byl v Opravárenském závodě Olomouc dobudován v závěru roku 2003. Celé zařízení vyrobila a instalovala firma VF, a.s., se sídlem v Černé Hoře.

■ Základní technické parametry

- dávkový příkon v rozsahu od 0,5 $\mu\text{Gy/h}$ do 5 Gy/h,
- dávka v rozsahu od 0,1 μGy do 10 Gy.

Činnost etalonu spočívá ve využití základního principu atomové fyziky, a to, že intenzita záření klesá se zvětšující se vzdáleností od zdroje záření. Na tomto principu byl vybudován horizontální ozařovací systém, který vytváří homogenní svazek ionizujícího záření gama. Do tohoto svazku je umístěn testovaný přístroj. Velikost dávkového příkonu je nastavena volbou jednoho z pěti různě silných zářičů a vzdálenos-

tí. Řídicí systém etalonu při zadání určité hodnoty dávkového příkonu zvolí příslušný zářič a vypočítá odpovídající vzdálenost.

Testovaný přístroj je připevněn na vozík kalibrační lavice, která přístroj umístí do požadované vzdálenosti od zdroje ionizujícího záření, tedy do místa referenční hodnoty dávkového příkonu etalonu. V etalonu je používáno celkem pět různě silných césiových (^{137}Cs) zdrojů záření gama.

Protože etalon je osazen silnými zdroji ionizujícího záření (aktivita nejsilnějšího zdroje činí přibližně 60 TBq), bylo jeho zařízení z bezpečnostních důvodů rozmístěno do dvou místností: ozařovny a místnosti operátora etalonu.

Ochrana pracovníků před účinky IZ je zajištěna následujícím komplexem opatření:

1. Ozařovací systém je uzavřen v odstíněné ozařovně. Je to v podstatě železobetonová kobka s 1,1m tlustými stěnami i stropem.

2. Ozařovač OG-8 je konstruován tak, že když je uzavřen, jsou v něm zářiče bez-

pečně ukryty a na jeho povrchu intenzita záření nepřekračuje limity, přísně stanovené SÚJB.

3. Víceúrovňový bezpečnostní systém, který zajišťuje ochranu obsluhy před ozařením.

4. Celý systém ozařovače je řízen dvěma počítači a třemi podpůrnými řídicími jednotkami.

Účelem zařízení hlavního etalonu je nastavování a kalibrování měřidel IZ, používaných v oblasti radiační ochrany. Taková měřidla jsou používána v resortu Ministerstva vnitra a je povinností každého uživatele měřidla, dle zákona č. 505/1990 Sb., o meteorologii, ve znění pozdějších předpisů, v pravidelných intervalech je nechat ověřovat. V našem případě se jedná o stanovená měřidla jako například radiometr DC-3E-98 nebo elektronický osobní dozimetr Siemens EPD 2.

■ Investice, která se vyplatí

Vzhledem k počtům měřidel, používaných v resortu Ministerstva vnitra, kapacitám ostatních metrologických laboratoří a provedeným ekonomickým rozborům nákladovosti v ostatních metrologických laboratořích ionizujícího záření v České republice, bylo výhodné vybudovat resortní etalon pro ověřování a kalibraci vlastních měřidel.

Z provedeného průzkumu nabídkových cen v soukromém sektoru vyplývá, že náklady na ověřování a kalibraci například přístrojů DC-3E-98 by činily 6 milionů Kč ročně. Při této kalkulaci se celkové náklady na vybudování hlavního etalonu (tj. 17,5 milionu Kč) vrátí za tři roky.

Vzhledem k významu oblasti metrologie IZ je etalon svým technickým řešením moderním zařízením odpovídajícím požadavkům mezinárodních norem, na jehož základě je budováno Akreditované středisko metrologické služby pro oblast měřidel detekujících IZ. Toto středisko by se do budoucna mělo stát metrologickou laboratoří, která svým vybavením umožní provádět činnosti jako například:

- ověřovat a kalibrovat všechna měřidla IZ, používaná v resortu Ministerstva vnitra,
- testovat nové typy přístrojů, o jejichž zavedení do resortu je uvažováno,
- provádět expertízy v oblasti metrologie IZ apod.

Etalon je důležitým prvkem, působícím v národním metrologickém systému České republiky a ve vazbě na státní etalony České republiky organicky doplňuje jejich působnost. ■

Mezinárodní cvičení INTEX 2004

por. Ing. Martina SILVEY, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autorka



Skupina expertů pro varovací a detekční systémy (GOEWDS) NATO, která je expertním orgánem Výboru pro civilní ochranu NATO, organizovala dne 24. dubna 2004 mezinárodní cvičení INTEX 2004, jehož cílem bylo rozvíjet schopnosti vyhodnocovacích a varovacích středisek členských a partnerských států Aliance v používání jednotného prováděcího předpisu ATP-45. Tento předpis je určen pro vyhodnocování radiační, chemické a biologické situace po napadení zbraněmi hromadného ničení a zároveň definuje jednotný systém výměny informací o napadení zbraněmi hromadného ničení mezi státy Severoatlantické aliance.

Cvičení se zúčastnilo 16 států – Bulharsko, Česká republika, Estonsko, Německo, Řecko, Maďarsko, Itálie, Lotyšsko, Lucembursko, Polsko, Portugalsko, Slovensko, Slovinsko, Velká Británie, Ukrajina a Moldávie. Mezinárodní řídicí štáb cvičení byl dislokován v hlavním velitelství NATO v belgickém Bruselu v prostorách Euroatlantického koordináčního střediska pomoci při katastrofách (EADRCC) a Česká republika v něm byla zastoupena jedním pracovníkem Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč Mgr. Iasonem Ůrbanem.

Národní štáb cvičení České republiky byl složen ze dvou příslušnic odboru ochrany obyvatelstva MV-generálního ředitelství HZS ČR (MV-GŘ HZS ČR) a dvou příslušníků HZS Plzeňského kraje, kteří se touto problematikou zabývají.

■ Prioritou včasné varování obyvatelstva

Během cvičení byly simulovány jaderné, chemické a biologické úder, které byly analyzovány národním štábem toho státu, na jehož území k úderu došlo. Národní štáb cvičení provedl předpověď způsobu

šíření nebezpečných látek v ovzduší, za použití modelů stanovených předpisy NATO, a stanovil velikost a geografickou pozici oblastí, kde by s ohledem na meteorologické podmínky mohlo dojít k radioaktivní, chemické nebo biologické kontaminaci. Zjištěná situace byla názorně zobrazena do map.

Národní štáb cvičení dále navrhl opatření k ochraně obyvatelstva na ohroženém území. Pokud by podle předpovědi situace kontaminace mohly být ohroženy i sousední státy, získané informace byly formou kódovaných zpráv předávány národním štábům cvičení sousedních států. Zprávy o událostech byly zpracovány a předávány přesně definovaným způsobem v souladu s předpisem NATO ATP-45. Důraz byl kladen zejména na rychlost zpracování a předávání zpráv, která je rozhodující pro zabezpečení včasného varování obyvatelstva před hrozcím nebezpečím.

Během cvičení národní štáb České republiky řešil 20 útoků zbraněmi hromadného ničení, které se dotýkaly území našeho státu. S národními štáby sousedních států (Polskem, Německem

a Slovenskem) a s mezinárodním štábem cvičení v Bruselu bylo vyměněno přibližně 100 formalizovaných zpráv. Komunikace mezi cvičícími stranami probíhala v angličtině.

■ Splněné cíle

Hlavní cíle tohoto cvičení byly splněny. Byla procvičena mezinárodní spolupráce v oblasti rychlého informování o napadení zbraněmi hromadného ničení a personál národních vyhodnocovacích středisek měl možnost zdokonalit své znalosti vyhodnocování radiační, chemické a biologické situace dle norem a standardů NATO.

Přínosem tohoto cvičení pro MV-GŘ HZS byla možnost vyzkoušet si praktické použití dostupných technických prostředků pro vyhodnocování radiační a chemické situace a prověření komunikace s ostatními státy. Cvičení poukázalo na skutečnost, že v této oblasti bude v budoucnosti nezbytná součinnost s operačním a informačním střediskem MV-GŘ HZS ČR a především s ostatními orgány státní správy, které by vyhodnocovacímu středisku MV-GŘ HZS ČR poskytovaly prvotní informace v případě reálných událostí, spojených s použitím chemických, biologických, radiologických nebo jaderných zbraní, prostředků nebo látek. Bude nutné věnovat patřičnou pozornost odbornému proškolení personálu, zlepšení materiálního a technického zabezpečení vyhodnocovacího střediska a navázání úzké spolupráce s ostatními zainteresovanými rezorty. ■

Návrh GIS systému v podniku Chemosvit

Ing. Peter BLIŠŤAN, Ph. D., Ústav geodézie a GIS, Fakulta BERG Technickej univerzity v Košiciach, Ing. Ján MICHALÁK, Chemosvit a.s. Svit, Ing. Tibor PASTIERIK, Spectus System Limited, Bratislava, foto archiv autorů

Vývoj informačných systémov v poslednom období zaznamenal obrovský pokrok a rozsah ich používania sa značne rozšíril. Vznikli nové aplikácie, využívajúce geografické prezentovanie dát - GIS systémy. Ich použitie sa postupne rozširovalo na všetky oblasti ľudskej činnosti, ktoré vyžadovali správu a analýzu geografických dát.

V súčasnosti sa moderné GIS systémy využívajú aj v oblasti krízového manažmentu, kde zabezpečujú efektívnosť riešenia krízových situácií a riadia prevenciu pred ich vznikom. Problematike využitia GIS v krízovom manažmente sa venuje aj tento článok. Jeho cieľom je poukázať na možnosť aplikovať GIS systémy v oblasti požiarnej ochrany (PO) a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP) spoločnosti Chemosvit a.s. Spoločnosť Chemosvit a.s. Svit je našim najväčším výrobcom obalových materiálov na báze fólií. Vzhľadom na používanú technológiu výroby sa v areáli podniku nachádza veľké množstvo nebezpečných látok a objektov s vysokým požiarnym rizikom. Z týchto dôvodov je práve oblasť požiarnej ochrany a BOZP podrobne monitorovaná a veľký dôraz sa kladie najmä na prevenciu pred vznikom priemyselných havárií.

■ Krízový manažment pre oblasť požiarnej ochrany vo veľkých podnikoch

Krízový manažment, ako systém riadenia pri likvidácii priemyselných havárií a nehôd, je dôležitou súčasťou prevencie a pripravenosti v každom odvetví výrobného sféry, najmä ak sa jedná o podniky, v ktorých sa vo výrobe vyskytujú nebezpečné látky (toxické, horľavé a iné).

■ Prevencia závažných priemyselných havárií

Neustály rozvoj priemyselnej výroby, zavádzanie nových technológií a používanie stále väčšieho množstva často nových druhov nebezpečných látok so sebou prináša nové riziká, a to hlavne možnosť vzniku veľkých priemyselných havárií. Mimo riadne udalosti, najmä veľké úniky nebezpečných látok, požiare a výbuchy, ktoré môžu nastať najmä v chemickom priemysle, sú výsledkom súhry nešťastných náhod alebo porušenia či nezvládnutia výrobných postupov. Predstavujú vážne ohrozenie nielen pracovníkov vlastného prevádzkového zariadenia, ale aj verejnosti a v neposlednom rade aj životného prostredia.

Prevencia a riešenie závažných priemyselných havárií je náročná problematika, ktorá sa musí riešiť nielen na úrovni samotných podnikov, ale na úrovni celej spoločnosti (štátu), ba dokonca aj v medzinárodnom merítku. Preto túto problematiku upravujú nielen príslušné právne normy Európskej únie a Organizácie pre hospodársky rozvoj (OECD), ale aj príslušné dohovory Európskej hospodárskej komisie OSN a Medzinárodnej organizácie práce. Základnú a nenahraditeľnú úlohu



v boji proti výskytu takýchto udalostí má predovšetkým kvalifikovaná prevencia. Komplexný program prevencie a pripravenosti na havárie rieši zákon č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií (zákon o haváriách), ktorý nadobudol účinnosť 1. júla 2002.

Zákon o haváriách upravuje kategorizáciu podnikov, prevenciu závažných priemyselných havárií, pripravenosť na zvládanie závažných priemyselných havárií, informovanie a účasť verejnosti, zhromažďovanie údajov o závažných priemyselných haváriách, orgány štátnej správy a ich pôsobnosť a zodpovednosť za porušenie povinností.

■ Databázové a geoinformačné systémy veľkých podnikov

Veľké strojárské, chemické a iné veľké výrobné podniky v našej krajine majú dlhoročnú tradíciu vo využívaní výpočtovej techniky pri evidencii a správe majetku, riadení výrobných technológií, sledovaní skladových zásob a pod. Tieto informačné systémy sú však často len databázovo orientované a pri rozlohách areálov veľkých podnikov sa vynára potreba grafického znázornenia komplexných informácií na mape areálu podniku. V archívoch je určite nepreberné množstvo rôznych máp areálov, projektových dokumentácií a rôznych ďalších informácií o objektoch, ale chýba im spojovací článok s podnikovou databázou, ktorý by zaistil práve vhodnú vizualizáciu, ale aj dostupnosť týchto dát (Leššo, 1990).

Vyhľadanie ucelených informácií o objekte je v tomto prípade veľmi zložitá a časovo náročná. Potreba komplexnosti poskytovaných informácií formou informačného resp. geoinformačného systému je potom určite opodstatnená a v súčasnej dobe, keď v jednom areáli sídli aj niekoľko desiatok rôznych spoločností určite nevyhnutná. Vzhľadom na to, že spoločnosti, ktoré sídli v areáli majú vlastný manažment

a často úplne iné zameranie činnosti, nemusia ovládať všetky potrebné informácie o objektoch a rizikách, ktoré vyplývajú z činnosti v nich vykonávaných. I keď podľa zákona č. 261/2002 o prevencii závažných priemyselných havárií je prevádzkovateľ povinný zabezpečiť oboznámenie s havarijným plánom svojich zamestnancov a zástupcov zamestnancov ako aj zamestnancov iných podnikateľov vykonávajúcich s vedomím prevádzkovateľa činnosti v jeho podniku, tieto školenia sú nie vždy účinné a preto treba hľadať aj iné formy prevencie.

■ Úloha GIS systémov v riadení veľkých podnikov

Hlavnou charakteristikou a zároveň výhodou geografických informačných systémov je „spojenie databázových informácií s vhodným mapovým podkladom“. Geoinformačné systémy teda vo všeobecnosti chápeme ako informačné systémy slúžiace na efektívne ukladanie, aktualizáciu, manipuláciu, analýzu, modelovanie a prezentáciu geograficky orientovaných informácií. Užívateľ GIS systémov je potom schopný v krátkom časovom horizonte vyhľadať a podľa potreby spracovať potrebné informácie o záujmovom objekte alebo skupine objektov. Môže generovať výstupy v prehľadnej forme, v ktorých dokáže selektovať a vhodne vizualizovať potrebné informácie. GIS systémy veľkých podnikov sa najčastejšie využívajú v týchto oblastiach:

- správa majetku → parcely, nehnuteľnosti, investície,
- krízový manažment → hasičské a záchranné zbory, sklady nebezpečných látok, výstražné systémy, signalizácia, evakuačné plány a pod.,
- ekológia → zatriedenie podnikov podľa charakteru výroby, ekologické audity, evidencie zelene a pod.,
- správa inžinierskych sietí → vodovodné siete, energetické vedenia, plynové vedenia a pod.,
- dopravné komunikácie → cesty, odstavňé plochy, železnice a pod.

Prínosy týchto systémov sú závislé od úplnosti dát, počtu užívateľov a pravidelnosti aktualizácie. Pre názornosť sú uvedené len niektoré prínosy v jednotlivých oblastiach použitia:

Krízový manažment

- kvalitnejšie a rýchlejšie rozhodovanie v kritických situáciách, dostupnosť informácií v havarijných plánoch,
- predpoklady pre lepšíu prevenciu.

Vrcholový manažment

- komplexnejšie a kvalitnejšie predpoklady pre strategické i operatívne rozhodnutia,
- minimalizácia strát spôsobených neskorým alebo nesprávnym rozhodnutím.

Správa inžinierskych sietí

- minimalizácia chýb pri výkopových prácach,
- efektívne plánovanie rozvoja a rekonštrukcií,
- rýchle a operatívne sledovanie vzniku porúch a riadenie postupu opráv.

Doprava

- možnosť prepojenia s GPS systémami čo umožňuje sledovanie aktuálnej polohy mobilných prostriedkov, riadenie ich vyťaženia a koordinácia trás.

■ Návrh geografického informačného systému pre oblasť PO a BOZP v areáli podniku Chemosvit a.s. Svit

■ Charakteristika podniku

Spoločnosť Chemosvit a.s. Svit bola založená v roku 1934 Tomášom Baťom. Najskôr sa zaoberala výrobou viskózneho hodvábu a celofánovej fólie. Postupne svoju činnosť rozšírila na strojársku výrobu. Neskôr sa začalo s výrobou PE (polyetylén) fólií a výrobkov, polypropylénového hodvábu, BOPP (polypropylén) fólií. V poslednej dobe prešla spoločnosť významnou modernizáciou výroby a zúšľachtovania flexibilných fólií, ďalej začala s výrobou vlákien a energie. Investovala do oblasti životného prostredia a dopravných služieb. V súčasnosti vyrába tieto rady produktov:

- flexibilné fólie a výrobky z obalových fólií,

- dizajn a príprava tlače,
- fólie pre elektrotechnický priemysel,
- výroba baliacich automatov,
- strojárenské produkty,
- polypropylénové vlákna,
- produkty z plastov,
- balené potravinárske produkty.

V roku 2001 spoločnosť Chemosvit a.s. Svit vyrobila 22 310 ton fólií, čo v hodnotovom vyjadrení znamená obrat vyše 3 mil. Sk [www1].

■ Postup tvorby GIS systému

Projekt geografického informačného systému pre oblasť PO a BOZP je založený na myšlienke komplexného informačného systému. Ten by mal pracovať v lokálnej podnikovej počítačovej sieti, ktorá je v súčasnosti používaná iba na klasické prepojenia serverov s pracovnými stanicami (klient/server) pre zdieľanie súborov, dokumentov, výstupných zariadení, atď.

Celý projekt bol riešený v nasledujúcich etapách:

- Prvou etapou je import a úprava digitálnej mapy do prostredia GIS. V GIS sa grafické objekty v mape a rozdelia na jednotlivé témy. Potom sa do mapy zakreslia potrebné informácie (napr. zdroje požiarnej vody a pod.) a vyznačia sa záujmové objekty, o ktorých sa bude vytvárať databáza.
- Druhá etapa je vytvorenie a prepojenie externej databázy prostriedkov PO a BOZP s digitálnou mapou. Externá databáza obsahuje informácie o záujmových objektoch, informácie prevzaté z havarijných plánov a pod.

■ Digitálna mapa areálu podniku

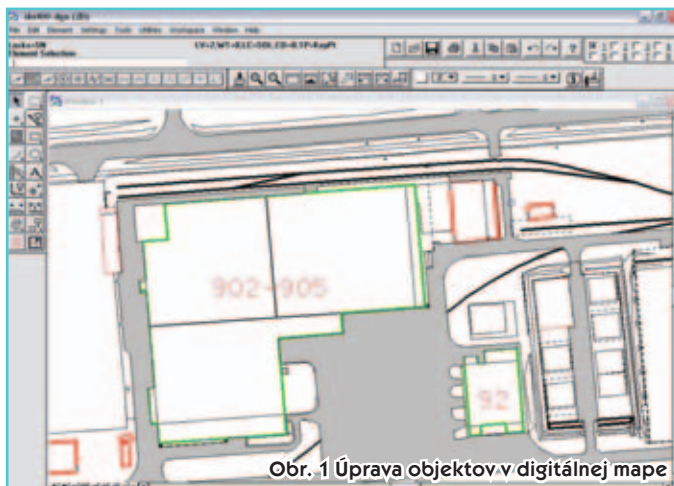
Digitálna mapa areálu podniku bola poskytnutá spoločnosťou Chemosvit a.s. Svit a je vytvorená v prostredí profesionálneho CAD systému MicroStation. Táto mapa bola základom (grafickým podkladom) pre zostavenie GIS systému. Sú v nej v mierke zakreslené záujmové objekty, príjazdové komunikácie, priestranstvá a iné. Objekty sú v mape zakreslené schematicky, napr. budovy majú zvýraznené vonkajšie obrysy, niektoré objekty sú zakreslené v podobe značiek (napr. hydranty, rozvody a pod.). Digitálna mapa bola po komplexnom spracovaní a technických úpravách exportovaná do prostredia GIS systému ArcView GIS 3.2. (obr. 1).

■ Databázový systém prostriedkov PO a BOZP ako súčasť komplexného GIS

Základom databázového systému prostriedkov PO a BOZP je v princípe databáza všetkých dôležitých dát a informácií o objektoch v areáli podniku, technológiách používaných vo výrobe a o zamestnancoch, ktorí v daných objektoch pracujú, resp. obsluhujú alebo riadia technologické procesy.

■ Hlavné úlohy a možnosti databázového systému prostriedkov PO a BOZP

Hlavnou úlohou databázového systému pre oblasť požiarnej ochrany, BOZP a krízového manažmentu je poskytovanie uce-



Obr. 1 Úprava objektov v digitálnej mape

lených informácií o objektoch, popis činností, ktoré sa v nich vykonávajú, množstve nebezpečných látok, počte zamestnancov a dôležitých informácií z havarijného plánu.

Všetky dáta a informácie, používané v systéme, sú uložené v externej databáze. Ak bude GIS systém implementovaný do intranetovej siete podniku, údaje sa môžu aktualizovať a meniť z viacerých pracovísk podľa definovaných prístupových práv. Databáza ako celok by však mala byť kontrolovaná a udržiavaná centrálnym správcom GIS systému, ktorý má oprávnenie vstupovať do celého systému a meniť jeho údaje a nastavenia. Prístupové práva by mali byť definované podľa jednotlivých skupín používateľov (administrátor – najvyššie práva, bežný užívateľ – obmedzené práva a pod.).

■ GIS systém pre oblasť PO a BOZP

■ Požiadavky na podnikový GIS systém pre oblasť PO a BOZP

Hlavnou požiadavkou na systém ako taký je prehľadnosť grafických a textových resp. databázových informácií, možnosť ich dopĺňania a aktualizovania. Ďalšou dôležitou funkciou je schopnosť vyhľadať, porovnať a vyhodnotiť informácie podľa rôznych kritérií.

GIS systém by mal predovšetkým poskytovať informácie o rozmeroch objektov, rozmeroch stavebných súčastí objektov, požiarnych úsekoch, o druhoch a množstve skladovaných materiálov a surovín s prihliadnutím na nebezpečné látky. Ďalej by mal zhromažďovať informácie o komunikáciách, zásahových cestách a spojení s HaZZ, alebo ostatnými objektmi, charakteristike výrobných technológií, energetických a vodných zdrojoch. Mal by zobrazovať schémy zásahu HaZZ podľa havarijného plánu. Z hľadiska BOZP by mal systém poskytovať informácie o druhu práce, strojoch a nástrojoch používaných v danom objekte, informácie o počte zamestnancov, dátume posledného

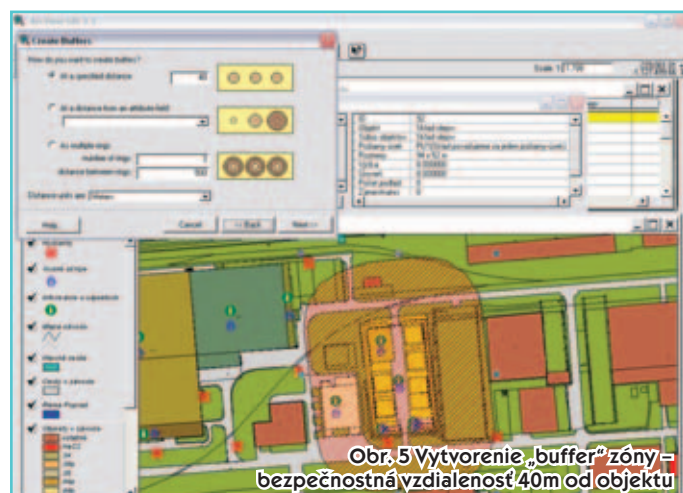
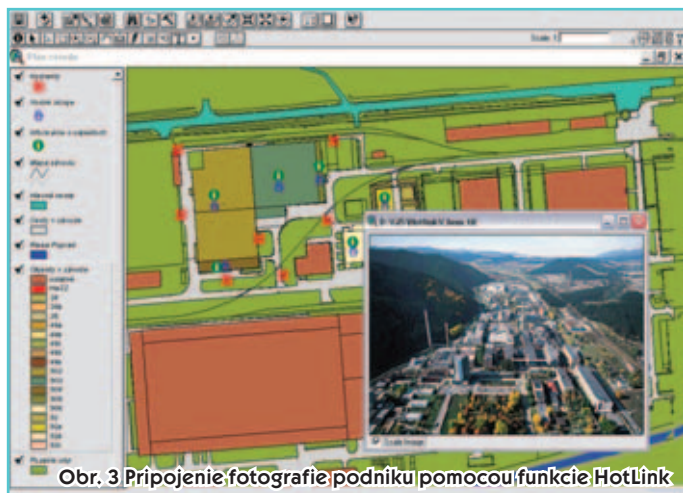
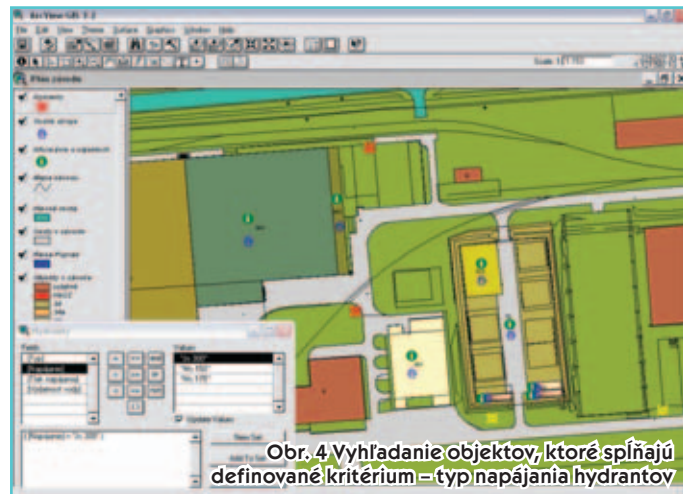
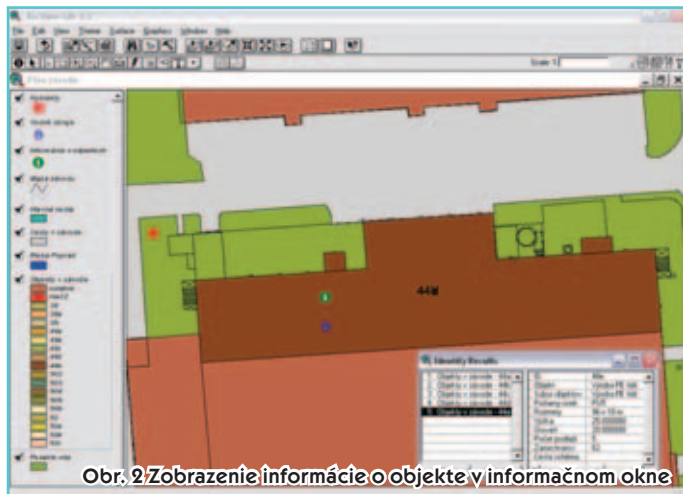
školenia, zákony, normy, nariadenia, podľa ktorých sa školenia vykonávajú.

Dôležitou požiadavkou na GIS je použitie štandardných technológií, teda osobné počítače triedy PC s bežne používanými operačnými systémami. Použitie štandardných typov sieťového prepojenia, na čo nadväzuje aj požiadavka na cenovú dostupnosť a možnosť implementácie s komplexným podnikovým informačným systémom.

■ Popis základných funkcií a možnosti použitia GIS systému

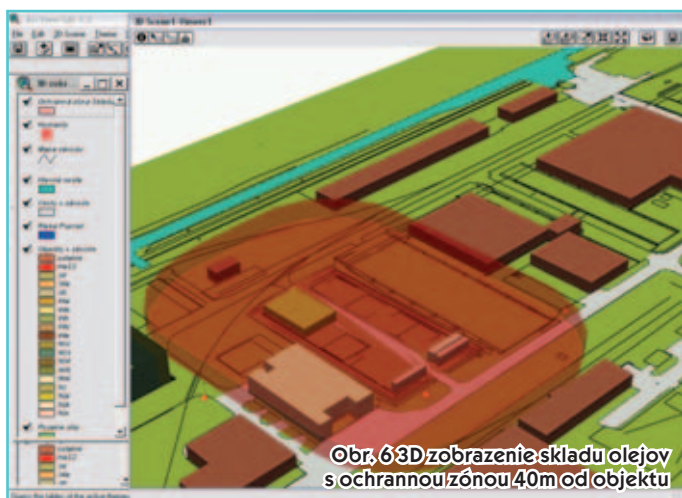
GIS systém bude pracovať v oblastiach krízového manažmentu pre potreby PO a BOZP, ďalej pre potreby správy majetku a infraštruktúry. Má slúžiť na poskytovanie informácií, ktoré sú dôležité pri riešení havárií a kritických situácií v podniku. Je určený pre hasičov, bezpečnostných technikov a pod.. Podkladom je mapa podniku doplnená o havarijné plány budov, rozmiestnenie zdrojov požiarnej vody, únikové cesty a pod.. Všetky dôležité databázové informácie sú pripojené k záujmovým objektom v mape podniku. GIS systém ArcView, v ktorom bol podnikový GIS navrhnutý, umožňuje prezentovať databázové informácie rôznym spôsobom:

- najčastejší spôsob prezentácie je zobrazenie informácií v informačnom okne (obr. 2). Po kliknutí myšou na vybraný objekt v aktívnej téme sa v informačnom okne zobrazia všetky pripojené databázové informácie.
- ďalším spôsobom prezentovania informácií je použitie rôznych farieb a symbolov, ktoré reprezentujú objekty rôznych typov (farba: cesty – sivá, rieka – modrá, symbol: Ý - hydranty, Ť – informácie o objektoch, atď.). Takýmto spôsobom je možné farebne rozlíšiť objekty napr. podľa počtu zamestnancov, nebezpečnosti, charakteru stavby, výšky objektu, atď.
- špecifickým typom prezentovania informácií je funkcia „HotLink“, ktorá umožňuje otvorenie pripojeného textového súboru, obrázku (obr. 3), spustenie videosekvencie alebo do-



konca otvorenie ďalšieho projektu, prípadne inej aplikácie. Okrem uvedených metód je často používané aj prezentovanie hlavne číselných dát vo forme grafov (pomer zastúpenia nebezpečných látok v objekte a pod.).

Okrem vizualizácie dát umožňuje GIS systém ArcView vyhľadávať a triediť databázové informácie pripojené k objektom. Na vyhľadávanie sa používa dotazovací jazyk SQL. Pomocou neho je možné definovať vyhľadávacie kritéria a vyhľadať tak záujmové objekty (napr. vyhľadať nadzemné hydranty, ktoré majú rovnaké napájanie, prípadne výdatnosť a pod. – obr. 4). Medzi priestorové analýzy patrí analýza vzájomného vzťahu objektov (prekrývanie a pod.) a analýza vzdialeností (tvorba buffer zón – bezpečnostná vzdialenosť od objektu a pod. – obr. 5, resp. obr. 6). Ďalšou možnosťou prostredia ArcView je 3D zobrazenie a analýza v 3D. Táto funkcia umožňuje realistické zobrazenie objektov v priestore so zakreslením jednotlivých podlaží, schodísk, rozvodov, hydrantov, hasiacich prístrojov, atď. (obr. 6 a 7).

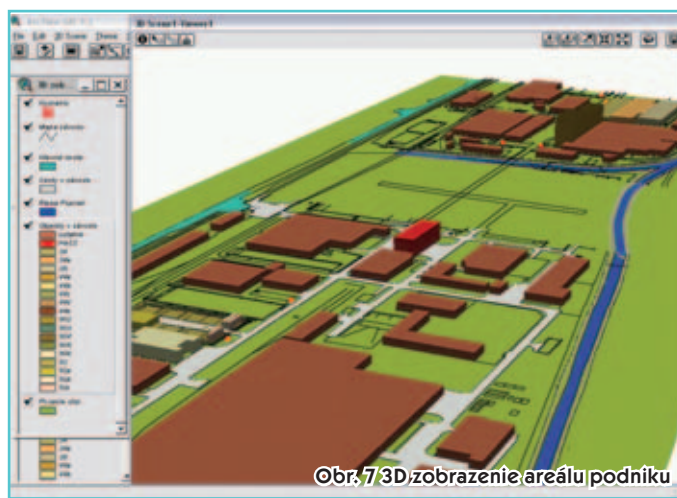


Obr. 6 3D zobrazenie skladu olejov s ochrannou zónou 40m od objektu

- farebné rozlíšenie hydrantov podľa stavu (funkčné/nefunkčné), podľa tlaku a pod.,
- farebné rozlíšenie objektov podľa požiadaviek na použité ochranné pomôcky,
- farebné rozlíšenie objektov podľa úrovne nebezpečenstva (požitie toxických látok a pod.).

2. Správa majetku - systém zjednodušuje a urýchľuje prácu pri evidencii a správe majetku, kde štandardné možnosti klasických informačných systémov (vyhľadávanie, výpisy informácií a pod.) rozširuje o nové možnosti, získané prepojením s grafickým podkladom (mapa areálu podniku). Okrem toho umožňuje zvýšiť kvalitu, aktuálnosť a komplexnosť dát, ktoré sú pre správu majetku potrebné. Základné funkcie systému v oblasti správy majetku sú:

- vyhľadanie objektu na mape: slúži k rýchlemu vyhľadaniu objektu v digitálnej mape.
- zobrazenie popisných informácií: k objektom v digitálnej mape je možné pripojiť dôležité informácie rôzneho typu (da-



Obr. 7 3D zobrazenie areálu podniku

Možnosti použitia systému

Vytvorený GIS systém by mal byť používaný v dvoch základných oblastiach:

1. Krízový manažment - systém by mal slúžiť na poskytovanie informácií, ktoré sú dôležité pri riešení havárií a kritických situácií v podniku. Je určený pre hasičov, bezpečnostných technikov a pod. Obsluha systému má k dispozícii databázové informácie pripojené k informačným bodom, káblovým rozvodom, objektom, hydrantom, a pod. Pripojené informácie je možné spracovať a analyzovať nástrojmi GIS (vyhľadávanie, triedenie, vizualizácia). Základné možnosti systému v oblasti krízového manažmentu sú nasledovné:

a) informačné body: slúžia na zobrazenie všetkých dôležitých informácií. V GIS systéme sú uvedené ako bodové témy (informačné body obsahujú charakteristiky objektov, hydrantov, fotografie objektov a pod.).

b) infraštruktúra a inžinierske siete: do tejto kategórie patria komunikácie, rozvody médií, chodníky a pod. Tieto informácie sú dôležité pri zvládavaní havárií, analýze prístupových a únikových ciest. Systém zobrazuje nielen samotné objekty, ale aj ich parametre.

c) sklady nebezpečných látok: systém umožňuje udržiavať aktuálne informácie o skladoch nebezpečných látok (horľavých, výbušných, toxických), ich charakteristiky, spôsoby ochrany osôb, zvládavania požiaru a pod. Vďaka analytickým a vizualizačným funkciám je možné definovať napr. ochranné pásma objektov, resp. oblasť priameho dosahu požiaru a určiť tak požiarne riziko.

d) tematické mapy: systém umožňuje zobrazovanie objektov v okne pomocou rôznych farieb, značiek, šrafúr. Informácie je možné upraviť do tlačových výstupov, napr. mapa podniku so zobrazením zdrojov požiarnej vody, únikových ciest a pod.. Funkcia farebného zobrazovania a rozlišovania objektov podľa vybraných kritérií, umožňuje napr.:

tabázy, fotografie, revízne správy, kolaudačné rozhodnutia a pod.).

c) prepojenie s podnikovými databázami: informácie uložené v internej podnikovej databáze je možné prepojiť s digitálnou mapou. Prístup k týmto informáciám je možný cez podnikovú počítačovú sieť.

d) prepojenie s Ekonomickým informačným systémom (EIS) podniku: informácie o majetku sú často evidované v EIS. Tieto informácie je taktiež možné pripojiť k vybranému objektu v digitálnej mape (parcela, budova, HIM a pod.).

e) tematické mapy.

Záver

GIS systém pre oblasť PO a BOZP v areáli podniku Chemosvit a.s. Svit je príkladom všestranného využitia GIS systémov v každodennej praxi. Prínosom tohoto systému sú nielen kvalitnejšie a rýchlejšie informácie pre rozhodovanie sa v krízových situáciách, v požiarnej ochrane a prevencii pred vznikom priemyselných havárií, ale aj ich jednoduchá dostupnosť, prehľadnosť a komplexnosť. Dôležitým faktorom je aj to, že tento systém je možné neustále aktualizovať a jeho pôsobnosť rozširovať na ďalšie oblasti fungovania podniku (výroba, manažment, marketing, a pod.).

Literatúra

Pastierik, T.: Diplomová práca: Aplikácia geografického informačného systému v požiarnej ochrane a BOZP veľkých podnikov. Manuskript, archív F-BERG, TU, Košice, 2003, 66s.

Leško, I.: Prostriedky výpočtovej techniky. ELFA Košice, Košice 1990. ISBN 80-88964-54-7

Zákon NR SR č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov, Bratislava, Ministerstvo životného prostredia SR, 2002.

www1.: www.chemosvit.sk – Oficiálne stránky spoločnosti Chemosvit a.s. Svit.

Prohloubit dosavadní spolupráci

Ing. Milan HRON, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

Ve dnech 5. - 8. dubna 2004 navštívila Českou republiku delegace Ukrajinské republiky, vedená ministrem pro mimořádné situace a ochranu obyvatelstva před následky čenobylské katastrofy genplk. Grigorijem Revou. Ukrajinskou delegaci přivítal na ruzyňském letišti generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán s doprovodem.

Dosavadní kontakty mezi MV-generálním ředitelstvím HZS ČR a Ministerstvem pro mimořádné situace Ukrajinské republiky (dále jen MMS) byly v posledních letech velmi řídké a jednalo se pouze o nahodilá setkání pracovníků v rámci některých mezinárodních multilaterálních akcí. Úvedený stav není přirozený, protože Ukrajina jako velká evropská země (603 tisíc km², 52 milionů obyvatel), jejíž hranice jsou vzdáleny pouze asi 300 km od hranic České republiky, by mohla představovat významného partnera pro spolupráci v oblasti požární ochrany, ochrany obyvatelstva i ve všech souvisejících oblastech. Možnost účasti pozorovatelů nebo dokonce jednotek HZS ČR na výcviku nebo při likvidaci mimořádných událostí, by mohla být přínosem pro HZS ČR.

Pracovní část přijetí byla zahájena na MV-generálním ředitelství HZS ČR, kde byla ukrajinská delegace seznámena se strukturou, působností a úkoly HZS ČR. Následně proběhla vzájemná výměna zkušeností ze sloučení požární a civilní ochrany v obou zemích. Ukrajinská strana poskytla následující zajímavé informace:

- směrnici pro činnost MMS je Výnos prezidenta Ukrajinské republiky „O opatřeních vedoucích ke zdokonalení řízení státem v požární ochraně, ochraně obyvatelstva a teritoria před následky katastrof a havárií“;
- na Ukrajině dojde ročně přibližně k 500 technologických havárií a 300 přírodním katastrofám s následným úmrtím osob,
- na Ukrajině je registrováno 8031 objektů se zvýšeným ohrožením, z nichž je 1000 objektů nebezpečných a 300 zvláště nebezpečných,
- MMS Ukrajiny a jeho podřízené součásti mají dohromady 64 tisíc příslušníků a zaměstnanců,
- pozornost MMS se soustřeďuje především na oblast požární prevence, nasazení hasičských jednotek, výcvik specialistů, vojska civilní ochrany, báňskou záchrannou službu a na řešení následků čenobylské katastrofy.

Na závěr pracovního setkání se obě strany dohodly uzavřít v dalším období Memorandum o spolupráci, které bude řešit následující oblasti:

1. Vzájemnou výměnu údajů o přírodních a technologických katastrofách.
2. Výměnu zkušeností, získaných:
 - při plánování opatření ke zmírnění a likvidaci následků živelních pohrom, provozních a jiných havárií,
 - při realizaci opatření k řešení mimořádných událostí,
 - při spolupráci s dobrovolnými organizacemi, zapojenými do záchranných a likvidačních prací.
3. Spolupráci při vzdělávání a výcviku svých příslušníků, zaměstnanců a dalších členů záchranných týmů a expertů v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Organizování společných seminářů a jiných pracovních setkání.
4. Výměnu pozorovatelů při cvičeních, zaměřených na opatření k ochraně, záchrane a pomoci v případě přírodních a technologických katastrof. Vzájemná pozvání na semináře, konference a pracovní jednání.
5. Výměnu odborných publikací a periodik, jako i vědeckých a technických informací, důležitých z hlediska ochrany před přírodními a technologickými katastrofami.



6. Ustanovení přímých kontaktů mezi vzdělávacími institucemi zúčastněných stran.

Po ukončení pracovního jednání si ukrajínští hosté prohlédli operační a informační středisko MV-generálního ředitelství HZS ČR.

Ukrajinskou delegaci rovněž přijal ministr vnitra Stanislav Gross. Na setkání byly projednány především možnosti další vzájemné spolupráce obou resortů. Ukrajinský ministr předal ministru vnitra návrh „Smlouvy mezi vládou ČR a vládou Ukrajiny o spolupráci a vzájemné pomoci v oblasti prevence mimořádných událostí a v oblasti eliminace jejich následků“.

V průběhu pracovní návštěvy ukrajínští hosté také navštívili ředitelství HZS Středočeského kraje v Kladně, kde byli ředitelem HZS Středočeského kraje plk. Janem Žížkou seznámeni s působností, strukturou a úkoly HZS kraje. Následně si pak prohlédli některá jeho zařízení.

Do programu byla zařazena i návštěva společnosti ČKD Mobilní Jeřáby a.s. ve Slaném, kde proběhla ukázka automobilového vyprošťovacího jeřábu a ukázka použití protipovodňových stěn, vyráběných v podniku Rubena, a.s. Náchod. Hosté se také seznámili s produkcí záškových oděvů firmy DEVA F-M. s.r.o. a s výrobky firmy Pyrocom, a.s. ■

Starostové jednali v Přibyslavi

Oldřich PŘIBYL, Hasičské noviny, foto autor

Nejvyšší orgán Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (SH ČMS) mezi sjezdy, shromáždění starostů Okresních sdružení hasičů (OSH), jednal 23. dubna 2004 v Centru hasičského hnutí v Přibyslavi. Starostové zhodnotili výsledky činnosti sdružení za rok 2003. Druhý den oficiálně zahájili oslavy 140. výročí organizovaného hnutí českého dobrovolného hasičstva.

Nutnost systémového řízení financování

Starosta SH ČMS Ing. Karel Richter na shromáždění konstatoval, že se nepodařilo splnit největší úkol posledního období, a to zajistit další zdroj financování požární ochrany. Úvedl, že novela zákona o pojišťovnictví byla pro hasiče jednou z mála nadějí na zlepšení financování dovybavení a obnovy požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a ochranných pracovních pomůcek. „Když řešíme katastrofy, klepe se nám po ramenu a slibuje se. Členové jednotek přitom dávají všanc své zdraví i životy. Jakmile pomine stav nouze, mnozí se obrací k našim požadavkům zády,“ vyjádřil své pocity.

Současný stav požární techniky považuje za tragédii, a to nejen pro záchranáře, ale i pro zachraňované. Informoval přítomné, že ministra vnitra upozornil, že vedení dobrovolných hasičů bude tvrději trvat na systémovém řešení dofinancování systému požární ochrany. Vyzval i ostatní hasiče, aby o stavu techniky informovali poslance ve svém okolí a požádali je, aby i oni pomohli najít cestu k nápravě.

Starosta také připomněl postoj SH ČMS k nařízení vlády o preventivních zdravotních prohlídkách. Dle jeho názoru se nařízení po připomínkách SH ČMS stalo nástrojem k ochraně zdraví zasahujících hasičů a ne, jak někteří prorokovali, nástrojem k likvidaci dobrovolného hasičstva.

Důsledněji prosazovat národní zájmy

Shromáždění starostů OSH se také zabývalo činností Českého národního komitétu Mezinárodního technického výboru pro prevenci a hašení požárů (ČNK CTIF). SH ČMS hodlá ze



současného komitétu vystoupit především proto, že nepovažuje současné složení za reprezentativní. V ČNK CTIF totiž chybějí nejdůležitější subjekty, působící na úseku požární ochrany a komitét tak nemůže dostatečným způsobem prezentovat zájmy České republiky v mezinárodních organizacích. SH ČMS, Česká hasičská jednota, Moravská hasičská jednota, Sdružení požárního inženýrství, Asociace velitelů hasičských

záchraných sborů podniků, Česká asociace hasičských důstojníků, HZS ČR a některé další organizace, působící v oblasti požární ochrany, uzavřely společnou dohodu o spolupráci v mezinárodní oblasti a očekávají, že vláda podpoří jejich úsilí o zvýšení prestiže národního technického výboru pro prevenci a hašení požárů.

Shromáždění starostů také oficiálně vyhlásilo přípravu III. řádného sjezdu SH ČMS, který se bude konat ve dnech 2. a 3. července 2005 v Klatovech. Bude na něm voleno nové vedení a stanoveno hlavní zaměření činnosti SH ČMS do roku 2010.

Udělení ocenění

Druhý den se shromáždění starostů OSH účastnilo mnoho významných hostů např. ministr vnitra Stanislav Gross, generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, prezident Dobrovolné požární ochrany Slovenské republiky Jozef Minárik a další. SH ČMS u příležitosti 140. výročí vzniku dobrovolného českého hasičského hnutí udělilo řadu ocenění a pamětních plaket. Ministr vnitra Stanislav Gross ocenil práci kolektivu všech dobrovolných i profesionálních hasičů, kteří zasvětili své životy pomoci lidem v nesnázích.

Také genmjr. Ing. Miroslav Štěpán prostřednictvím přítomných starostů OSH vyjádřil poděkování „často neznámým hasičům za nezištnou mravenčí práci.“ Oznámil, že ve světle přibývajících teroristických útoků ještě zintenzivní diskuzi o rozšíření úkolů hasičů. ■



Reprezentace HZS ČR v požárním sportu

kpt. Emil DOPIRÁK, HZS Plzeňského kraje, foto pprap. Jana KEMROVÁ

Mnoho ocenění a titulů z mezinárodních soutěží má na svém kontě za pouhé tři roky své existence reprezentační družstvo HZS ČR v požárním sportu, které bylo za loňské výsledky oceněno titulem Nejlepší sportovní družstvo HZS ČR. V letošním roce čeká nejlepší hasiče-sportovce mnoho klání, na kterých změří síly s českými i zahraničními kolegy.

■ Příprava družstva

Příprava družstva se provádí na soustředěních, která organizuje a zabezpečuje MV-generální ředitelství HZS ČR, ve většině případů ve svých výcvikových zařízeních a na jednotlivých územních odborech, zejména v OÚPO Brno, ÚO Písek, ÚO Ostrava a školicím zařízení Hájemství. Provozovatelům patří dík za jejich vstřícnost a vytváření podmínek pro potřeby výcviku a tréninku. Samotná příprava je rozložena do celého roku včetně zimních měsíců s tím, že na každém soustředění dostávají jednotliví členové jak pokyny, tak i tréninkové plány do dalšího období. V rámci zkvalitnění přípravy všech příslušníků se v OÚPO v Brně koná instrukčně-metodické zaměstnání (IMZ), které probíhá na jaře před soutěžním obdobím a na podzim pro zimní přípravu. Je určeno pro všechny začínající i pokročilé závodníky, kteří by se chtěli tomuto sportu věnovat trochu více a rovněž pro trenéry. Poslední IMZ se uskutečnilo 5. až 6. května 2004 a na podzim je naplánováno na měsíc říjen.

■ Výběr nejlepších sportovců

Výběr do reprezentačního družstva je založen na dlouhodobém sledování výsledků příslušníků HZS ČR z jednotlivých soutěží v požárním sportu. Změny v družstvu jsou prováděny na konci soutěžního období každoročně s tím, že jsou rovněž zařazováni i mladí talentovaní sportovci. Družstvo má celkem šestnáct členů, jejich činnost řídí dva trenéři, technický asistent a vedoucí reprezentace.

Důležitý je fakt, že žádný z členů týmu není, tzv. „profesionální sportovec“. Pouze na soustředěních je možné setkání celého družstva pohromadě pro sjednocení výcviku, tréninku a v neposlední řadě pro secvičení kolektivních disciplín v tomto sportu tak, aby bylo možné HZS ČR na mezinárodních soutěžích kvalitně a úspěšně reprezentovat. To byl také jeden z důvodů, proč toto družstvo bylo ustanoveno.

Pokud chce příslušník HZS ČR úspěšně reprezentovat v požárním sportu, nemohou mu na to stačit hodiny, určené na fyzickou přípravu v rámci odborné přípravy dle denního řádu. To už vůbec neplatí u denních příslušníků, kteří mají přípravu umožněnou pouze jednou týdně. Hlavní a podstatnou část tréninku provádějí všichni ve svém volnu mimo pracovní dobu. Za to jim patří poděkování, uznání a obdiv, protože skloubit zaměstnání a tento náročný „koniček“ není jednoduché.

■ Úspěchy na mezinárodním poli

Za poměrně krátkou dobu své existence se tato reprezentace, která vznikla v roce 2001, může pochlubit nemalými úspěchy na mezinárodní scéně:

2001 - soutěž CTIF ve Finsku - 2. místo;

2002 - 1. mistrovství světa v Moskvě - 4. místo;

2003 - Mistrovství Evropy - 3. místo; v disciplíně štafeta 4x100 m - 2. místo, požární útok - 2. místo; Beskydský pohár v Ostravě - účast dvou družstev A, B: družstvo A - 2. místo, družstvo B - 3. místo.

Za výsledky v roce 2003 bylo družstvo vyhlášeno jako Nejlepší sportovní družstvo HZS ČR. Toto ocenění bylo převzato jak při vyhlášení nejlepších sportovců v rámci Ministerstva vnitra za přítomnosti ministra vnitra Stanislava Grosse, tak i při vyhlášení v rámci HZS ČR za přítomnosti generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslava



Štěpána. Jednotliví členové obdrželi plaketu a štít za úspěšnou reprezentaci.

■ Příprava na mistrovství světa

V letošním roce je příprava zaměřena na II. mistrovství světa v požárním sportu, které se uskuteční v Bělorusku ve dnech 22. až 25. září 2004.

V září rovněž proběhnou závody Mistrovství České republiky a Beskydský pohár, které by měly být jakýmsi vyvrcholením v přípravě před samotným odjezdem na mistrovství světa.

Poslední soustředění proběhne bezprostředně před odjezdem na vrcholné setkání požárních sportovců. Na mistrovství světa bude z družstva nominováno deset závodníků dle dosažených výsledků na nominačních závodech v průběhu roku.

V dalším období bude příprava zaměřena zejména na soutěž CTIF, která proběhne v Chorvatsku ve dnech 14. až 22. července 2005.

■ Podpora požárního sportu

Pro zabezpečení mezinárodních závodů má reprezentace tři hlavní sponzory, kteří zabezpečují její činnost, a to prostřednictvím České asociace hasičských důstojníků.

Jsou to firmy: Le Chéque Déjeuner, s.r.o., THT, s.r.o. Polička a DEVA F-M, s.r.o. I tady je na místě poděkování za významnou podporu této činnosti.

Pro celkový rozvoj a podporu požárního sportu v České republice vzniklo občanské sdružení Český hasič, které svou činností také propaguje a podporuje tento sport. Jedním z motivačních prvků při přípravě a dosahování těch nejlepších výsledků, zejména v disciplíně výstup do 4. podlaží cvičné věže, je účast v dlouhodobé soutěži Liga ve výstupu na cvičnou věž. ■

Domáci potvrdili roli favoritů

kpt. Emil DOPIRÁK, foto mjr. Ing. Karel FLIEGEL, HZS Plzeňského kraje

Dne 14. května 2004 byl v Domažlicích zahájen již osmý ročník Velké ceny České republiky v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků (HZSP). Zahájení se uskutečnilo za přítomnosti představitelů MV-generálního ředitelství HZS ČR, HZS Plzeňského kraje a města Domažlice.

Soutěž probíhala za pěkného počasí, jak bývá v tomto městě tradicí, na domažlickém náměstí za účasti 12 družstev. Už první pokusy ukázaly, že družstva se na nadcházející soutěžní období připravila stejně dobře a kvalitně jako u předcházejících ročníků. Dosažené časy se pohybovaly na hranici oficiálního českého rekordu (22,96 sekund – drží družstvo Domažlic z MČR v Plzni roku 1999). Dosažený čas vítězného družstva Domažlic 22,42 sekund nemohl být uznán jako nový rekord z důvodu nesplnění některých technických podmínek, z hle-



| Pořadí | Družstvo | Čas 1.pokus | Čas 2.pokus | Výsledný čas |
|--------|---------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| 1 | HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice | 22,42 | 22,76 | 22,42 |
| 2 | HZS Jihomoravského kraje, ÚO Blansko | 23,18 | 29,69 | 23,18 |
| 3 | HZS kraje Vysočina, ÚO Třebíč | 23,31 | 23,54 | 23,31 |
| 4 | HZSP ČD Česká Třebová | 25,18 | 23,39 | 23,39 |
| 5 | HZS kraje Vysočina, ÚO Havlíčkův Brod | 30,31 | 23,76 | 23,76 |
| 6 | HZSP BIOCEL Paskov, a.s. | 24,75 | 24,73 | 24,73 |
| 7 | HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov | 25,71 | 25,36 | 25,36 |
| 8 | HZS Ústeckého kraje, ÚO Teplice | 27,06 | 33,24 | 27,06 |
| 9 | HZSP AERO Vodochody, a.s. | 28,98 | 27,64 | 27,64 |
| 10 | HZS Jihomoravského kraje, ÚO Brno | 29,40 | 28,21 | 28,21 |
| 11 | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava | 37,71 | 36,11 | 36,11 |
| 12 | HZS Ústeckého kraje, ÚO Chomutov | 42,86 | NP | 42,86 |
| 13 | HZS hl. m. Prahy | N | N | N |

diska polohy a povrchu domažlického náměstí.

Největším překvapením letošního ročníku a tohoto kola se však stalo družstvo Blanska, které se po loňském „neúspěchu“ hned prvním pokusem probouvalo na druhé místo v soutěži a připisuje si tak 12 bodů.

Ani vítězná domácí družstva to v letošním roce nebude mít lehké. Už od začátku sezony družstvu chybí pro zranění dva členové, kteří museli být nahrazeni svými kolegy. Všem patří za jejich přípravu poděkování.

Vítězem druhého kola se stal Prostějov

Ing. Miloš HLADÍK, Oldřich MARTINÁK, HZS podniku Aero Vodochody a.s.

Dne 22. května 2004 uspořádal HZSP Aero Vodochody, a.s. na fotbalovém hřišti v Odoleně Vodě II. kolo Velké ceny České republiky v požárním útoku O putovní pohár generálního ředitele HZS

ČR a prezidenta Asociace velitelů HZSP ČR.

Slunečné počasí a na místní poměry nezvykle slabý vítr přály závodům. Obvykle v Odolena Vodě dosahované časy nad

30 sekund byly letos minulostí. Závodů se zúčastnilo celkem 14 družstev ve dvou kolech.

Zvítězilo družstvo z Prostějova s časem 24,38 sekund před druhým týmem z Blanska, který dosáhl času 24,52 sekund a na třetím místě se ztrátou pouhých 27 setin sekundy na vítěze skončili hasiči z Domažlic.

Jako tradičně se nedařilo na domácí půdě místnímu HZSP Aero Vodochody, který skončil až na osmém místě.

Sportovnímu klání přihlíželi Ing. Roman Hlinovský - velitel HZSP Spolana Neratovice, zastupující Asociaci velitelů HZSP ČR, starosta města Odolena Voda Jiří Nedoma, který nad touto sportovní akcí převzal záštitu a další.

Díky profesionálnímu přístupu všech soutěžících, rozhodčích a pořadatelů byla soutěž po třech hodinách slavnostně zakončena.

| Umístění | Družstvo | čas 1.pokus | čas 2.pokus | Výsledný čas |
|----------|--|-------------|-------------|--------------|
| 1 | HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov | 24,38 | 25,88 | 24,38 |
| 2 | HZS Jihomoravského kraje, ÚO Blansko | 24,94 | 24,52 | 24,52 |
| 3 | HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice | 28,88 | 24,65 | 24,65 |
| 4 | HZS kraje Vysočina, ÚO Třebíč | 26,20 | 26,38 | 26,20 |
| 5 | HZSP ČD Česká Třebová | 26,34 | 28,93 | 26,34 |
| 6 | HZS kraje Vysočina, ÚO Havlíčkův Brod | 29,61 | 26,41 | 26,41 |
| 7 | HZS hl. m. Prahy | 43,94 | 26,87 | 26,87 |
| 8 | HZSP AERO Vodochody, a.s. | 28,91 | 27,46 | 27,46 |
| 9 | HZSP Biocel Paskov, a.s. | 27,50 | N | 27,50 |
| 10 | HZS Olomouckého kraje, ÚO Jeseník | 27,67 | 29,37 | 27,67 |
| 11 | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava | 35,63 | 29,22 | 29,22 |
| 12 | HZS Ústeckého kraje, ÚO Chomutov | 30,26 | 30,21 | 30,21 |
| 13 | HZS Zlínského kraje, ÚO Uherské Hradiště | 31,06 | N | 31,06 |
| 14 | HZS Ústeckého kraje, ÚO Teplice | 58,68 | N | 58,68 |

Summary

PYROS 2004

PYROS 2004, the 12th International Fire Trade Fair took place in the days of 18 – 21 May 2004 in the Brno Exhibition Grounds. This event was accompanied by PYROMEETING 2004, the 8th International Conference on the topic “EUROPE – SAFE AREA TO LIVE”, as well as by the Meeting of General Directors of Fire & Rescue Services/Civil Protection of all EU member countries. p. 4

Fire case in a blast-furnace

This February firefighters operated in a fire case of technological installation in a blast furnace in Ostrava, North Moravia. The demanding operation took more than twelve hours. p. 10

Decontamination done by firefighters

Procedure of decontamination covers many different operations, which need specially given and drilled procedures. Only well trained operations are safe even for operating firefighters. p. 12

Air accident in the Prague – Ruzyně International Airport

A tactical exercise with the scenario of the Boeing 737-400 air accident took place in the Prague – Ruzyně International Airport. The main task of this simulated air accident was to prove and to deepen cooperation among components of the Integrated Rescue System in a joint operation. p. 18

Brno Municipal Police cooperates with medical services

A project of cooperation between the Brno Municipal Police and the Brno Regional Centre of Medical Rescue Service was launched this March. Municipal policemen are practicing their health knowledge in field when treating injured or ill people, under supervision of personnel of the Medical Rescue Service. p. 20

Practical exercises at elementary and secondary schools

The Conception of Population Protection, approved by the Czech Government, pays attention also to education on the topic of protection of citizens in emergencies, which has been running at elementary and secondary schools p. 21

Previous to sirens sound

Czech uniform system of caution and warning serves as prevention precaution of population in crisis and emergency situations. p. 22

Draft of the GIS

Development of information systems has been rapidly spread to many areas recently. Even crisis management can use them for finding effective solutions of crisis situations and how to prevent their rise. p. 26

Co-operation with the Ukraine

In April Czech Republic welcomed Ukrainian delegation headed by Col-Gen Grigori Reva, the Minister for extraordinary situations and for population protection. Deeper co-operation between the Ukrainian ministry and the General Directorate of the Fire Rescue Service of the Czech Republic and exchange of experience were main objects of this friendly visit. p. 30

Supplement

On 7th May 2004, in the occasion of the Day of Liberation from Fascist, high departmental appreciation of the Fire Rescue Service of the Czech Republic were awarded in the Bouzov Castle in the Olomouc Region.

PYROS 2004

In der Zeit vom 18. – 21. 5. 2004 hat auf dem Ausstellungsgelände in Brno die internationale Messe des Feuerwehrschatzes PYROS 2004 stattgefunden. Zur gleichen Zeit fand hier auch die internationale Konferenz PYROMEETING 2004, unter dem Namen “Europa – ein sicherer Raum für das Leben”, statt. Bestandteil dieser Aktion war auch das Zusammentreffen der Direktoren des Feuerwehr – und Zivilschutzes der Länder der Europäischen Union. S. 4

Der Brand eines Hochhofens

Im Februar dieses Jahres haben Feuerwehren beim Brand der technologischen Anlage eines Hochhofens in Ostrau (Ostrava) eingegriffen. Der Einsatz dauerte mehr als zwölf Stunden. S. 10

Die Durchführung der Dekontamination durch die Feuerwehren

Im Prozess der Dekontamination wird die Gesamtheit der verschiedenen Tätigkeiten eingegliedert, die festgelegte und eingeübte Vorgänge erfordern, um die Sicherheit beim Einsatz der Feuerwehren zu gewährleisten. S. 12

Flugunfall auf dem Flughafen Praha - Ruzyně

Unter dem Thema “Flugunfall der BOEING 737-400” hat auf dem Flughafen Praha-Ruzyně eine taktische Übung stattgefunden. Das Ziel des simulierten Flugunfalles waren dessen Beseitigung sowie zum anderen die Vertiefung der Zusammenarbeit der Truppen des integrierten Rettungssystems. S. 18

Die Stadtpolizei in Zusammenarbeit mit dem medizinischen Personal

Im März dieses Jahres wurde ein Projekt eröffnet, an dem Teile der Stadtpolizei Brno und des Rettungsdienstes vom Gebietszentrum Brno beteiligt sind. Im Rahmen dieses Projektes ergänzen die Stadtpolizisten, in Zusammenarbeit mit dem medizinischen Personal, ihre medizinischen Kenntnisse auf dem Gebiet der Behandlung von Verletzten und von erkrankten Leuten. S. 20

Praktische Übungen an Grund und Mittelschulen

Im Rahmen der Konzeption für den Bevölkerungsschutz, die die Regierung der Tschechischen Republik genehmigt hat, wird auch im Unterricht an den Grund – und Mittelschulen dem Schutz des Menschen bei ausserordentlichen Ereignissen Aufmerksamkeit gewidmet. S. 21

Wenn die Sirenen erklingen

Durch den Einfluss der verschiedensten Aspekte kann es zu Krisen und ausserordentlichen Ereignissen kommen, deren Wirkungen durch präventive Massnahmen begegnet oder eingeschränkt werden kann. Eine von ihnen ist das einheitliche System der Warnung und Verständigung. S. 22

Die Anwendung des GIS Systems

Die Entwicklung der Informationssysteme hat in letzter Zeit riesige Fortschritte gemacht und der Umfang ihrer Anwendungsbereiche hat sich auf viele Gebiete verbreitet. Eines von ihnen ist das Krisenmanagement, das der effektiven Lösung von Krisensituationen dient und der Vorbeugung ihrer Entstehung. S. 26

Die bisherige Zusammenarbeit vertiefen

Im April dieses Jahres besuchte die Tschechische Republik Delegation der Ukrainischen Republik an der Spitze mit dem Minister für Sondersituationen und Bevölkerungsschutz Generaloberst Grigori Reva. Zweck dieses Besuches war hauptsächlich die Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen dem Innenministerium-Generaldirektion der Feuerwehr ČR und dem ukrainischen Ministerium und der Erfahrungsaustausch. S. 30

Anlage

Am 07. 05. 2004 wurden auf der Burg Bouzov, auf dem Gebiet von Olomouc, die Resortsauszeichnungen des Feuerwehrrettungskorps der Tschechischen Republik übergeben, die aus Anlass des Staatsfeiertages, der “Befreiung vom Faschismus” erteilt wurden.

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cihartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.ziscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, por. RNDr. Danuše Procházková, DrSc., pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráž, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Cervený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce 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 2004 • Číslo 6/2004 vychází 18. června 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • **www.mvcr.cz/casopisy/112** • **Foto na titulní straně:** pprap. Jana Kemrová

Hasičské dechovky zněly Pelhřimovem



Ve dnech 22.-23. května 2004 se již počtvrté sešly hasičské dechovky v Pelhřimově na Celostátním festivalu hasičských dechových hudeb, který byl součástí místních Dnů záchranářů. Souběžně s festivalem po dva dny probíhaly tři desítky ukázek záchranářských akcí a ve městě byla vystavena historická i současná technika hasičů, policistů a zdravotníků.

Akci pořádaly Zájmové sdružení hasičských hudeb, HZS kraje Vysočina, Okresní sdružení dobrovolných hasičů Pelhřimov, Centrum hasičského hnutí Příbram, Policie ČR okresní ředitelství Pelhřimov a zdravotnická záchraná služba pod záštitou ministra vnitra Stanislava Grosse a starosty města Pelhřimov Leopolda Bambuly.

Účastníky festivalu i přítomné fanoušky dobré muziky pozdravil při slavnostním zahájení generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. Mezi čestnými hosty byli také starosta Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska Ing. Karel Richter, ředitel HZS kraje Vysočina pplk. Ing. Drahošlav Ryba a další.

Festivalu se účastnilo deset hudebních těles, včetně Posádkové hudby Tábor Armády ČR a Hudby Hradní stráže a Policie ČR. Z největší vzdálenosti přijela hasičská dechovka z Horní Suché na Karvinsku. Při slavnostním nástupu a pochodu náměstím nechýběly ani mažoretky z Domu dětí a mládeže z Havlíčkova Brodu.

Pplk. Ing. Miroslav Šimon, náměstek ředitele HZS kraje Vysočina pro prevenci a plánování vzpomínal, jak se ještě v osmdesátých letech hasičské dechovky setkávaly v Havlíčkově Brodě a jak si spolu s kolegou Petrem Chládkem v závěru konce minulého století řekli, že by mohla vzniknout nová tradice. V roce 2001 se pak v Pelhřimově rozezněly tóny I. ročníku festivalu.

Po odborné stránce festival zajišťoval mistr Václav Palička, dirigent příbramské kapely. Pod jeho taktovkou spojené hudby zahrály státní hymnu. Ale nebylo to jediné společné vystoupení. Letošní přehlídku uvedla známá skladba Emila Štolce Šly panenky silnicí, opět v provedení spojených hudeb pod taktovkou pplk. Václava Matouška. Společný pochod patřil všem přítomným, zvláště pak triadevadesátileté paní Marii Kňákalové z Pavova, nejstarší hasičce okresu. IV. ročník celostátního festivalu hasičských dechových hudeb byl úspěšný. Už se při něm hodně hovořilo o setkání v příštím roce, které bude součástí oslav 130. výročí založení místního sboru dobrovolných hasičů.



Oslavy vzniku prvního českého dobrovolného sboru hasičů



140. výročí od svého založení oslavil v sobotu 22. května 2004 ve Velvarech na Slánsku nejstarší sbor českých dobrovolných hasičů. Akce byla zahájena v 08.00 hodin ráno na náměstí ve Velvarech, kde byla uspořádána výstava historické i současné požární techniky a bylo předvedeno i několik ukázek požárního útoku.

Zakladatelem prvního českého dobrovolného sboru hasičů byl Karel Krohn. Stanovy spolku byly schváleny 22. května roku 1864. Sbor prošel dlouhým a náročným vývojem.

Oslavy pokračovaly dopoledne průvodem členů sboru na místní hřbitov, kde byl položen k hrobu zakladatele spolku pamětní věnec. Poté se všichni příznivci hasičů přesunuli do areálu městského koupaliště ve Velvarech, kde ve 13.00 hodin začal X. ročník memoriálu Karla Krohna „Dědkíada 2004“, neboli soutěž starších pánů v požárním útoku. Tohoto originálního klání se smí zúčastnit pouze hasiči starší pětatřiceti let.

Letos se Dědkíady zúčastnilo celkem deset družstev, z toho jeden tým až z Palhance u Opavy. Tamní hasiči navázali s velvarskými kolegy spolupráci při předloňských povodních.

Oslavy 140. výročí založení prvního českého dobrovolného sboru hasičů pokračovaly ještě na Hasičských slavnostech v Lito-měřicích, kde se 4.-5. června 2004 konal III. celorepublikový sraz dobrovolného hasičstva s výstavou historické hasičské techniky. Velvarští hasiči zde předvedli požární útok s koněspřežnou stříkačkou z roku 1904.



Medaile HZS ČR, udělené při příležitosti státního svátku Dne osvobození od fašismu

Medaile HZS ČR Za statečnost



■ Emil Borovič

Občan Čelákovic a člen jednotky sboru dobrovolných hasičů obce.

Při zásahu dne 16. října 2003 vyvedl s ohrožením vlastního života ze silně zakouřeného prostoru hořícího domu v Čelákovicích příslušníka Policie ČR, přiotráveného zplodinami hoření.

■ Martin Půček

Občan Olomouce.

Dne 7. ledna 2004 vytáhl s nasazením vlastního života z hořícího bytu přiotráveného souseda ještě před příjezdem zasahujících jednotek požární ochrany.

■ kpt. Petr Polívka

Velitel směny - příslušník HZS Jihočeského kraje.

Dne 13. ledna 2004 s nasazením vlastního života zachránil život muže, tonoucího v řece Vltavě v Českých Budějovicích.

■ nstržm. Petr Svoboda

Hasič - příslušník HZS Plzeňského kraje.

Dne 23. října 2003 zachránil život svému kolegovi při zásahu u požáru rodinného domku v obci Třemošná u Plzně.

■ pprap. Jaromír Kočík

Požární technik - příslušník HZS Olomouckého kraje.

Dne 8. listopadu 2003 vyprostil s ohrožením vlastního života těžce zraněného řidiče z havarovaného automobilu.

■ pprap. Martin Ivan

Hasič strojník - příslušník HZS Olomouckého kraje.

Dne 23. února 2004 v době svého volna bez ochranných prostředků vynesl z hořícího bytu ležící ženu a ještě před příjezdem zasahujících jednotek požární ochrany vzniklý požár likvidoval.



Čestná medaile HZS ČR



| | |
|----------------------------|---|
| Josef Nosek | starosta městské části Praha 8 |
| Ladislav Kutík | starosta města Nymburk |
| Erwin Hornig | okresní požární inspektor v Chamu (SRN) |
| Kurt Třeba | místostarosta Okresního sdružení hasičů Čech Moravy a Slezska v Karlových Varech |
| Milan Berka | bývalý příslušník HZS ČR, velitel stanice Broumov a člen jednotky Sboru dobrovolných hasičů Broumov |
| Oldřich Klobas | starosta města Dobruška |
| Vlastimil Břicháček | starosta městské části Brno-Maloměřice a Obřany |
| Ing. Jan Tesař | starosta města Prostějov |
| Miroslav Pišfák | místostarosta města Prostějov |
| Zdeněk Ivan | starosta Okresního sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska v Prostějově |
| Václav Pavelka | starosta obce Rybí a náměstek Okresního sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska v Novém Jičíně |
| Zdeněk Nytra | člen SDH od roku 1948 |
| Ing. Petr Dvořáček | starosta města Kroměříž |



Medaile HZS ČR Za zásluhy o bezpečnost

Ing. Václav Franc
Ing. Peter Kováč

Ing. Pavel Lukeš
plk. gšt. Ing. Alexander Lehner

Ing. Bedřich Pokorný
Petr Bouček
plk. Ing. Jan Vávra
Helmut Řeháček
Pavel Maslák
Karel Herold
Ing. Václav Klučka
Ing. Aleš Zedník
plk. Ing. Zdeněk Teplý
mjr. Ing. Alena Oplová
kpt. Petr Bíza
pplk. Mgr. Petr Vodička
mjr. Václav Neuman

mjr. František Kryka

mjr. Karel Kučera
plk. Mgr. Vladimír Kučera
pplk. Bohuslav Grund
pplk. Vratislav Ůrbánek
ppor. Jiří Chlum
pplk. Jaroslav Náčovský
plk. Ing. Karel Houska

mjr. Milan Skalník
pplk. Ing. Rudolf Valášek

generální ředitel společnosti MERO ČR, a.s.
specialista bezpečnosti práce a požární ochrany společnosti MERO ČR, a.s.

vedoucí oddělení IZS MV-generálního ředitelství HZS ČR
zástupce velitele Velitelství sil podpory a výcviku ve Staré Boleslavi

výrobní ředitel společnosti Eastman Sokolov, a.s.
bývalý dlouholetý příslušník HZS Libereckého kraje
velitel 74. záchranné a výcvikové základny ACR Bučovice
dlouholetý velitel jednotky SDH obce Hrádek nad Nisou
předseda bezpečnostní komise rady kraje Vysočina
vedoucí aktivu zasloužilých hasičů okresu Žďár nad Sázavou
náměstek primátora statutárního města Opava
primátor města Ostrava

ředitel HZS Karlovarského kraje
ředitelka personálního odboru ředitelství HZS hl. m. Prahy
velitel stanice - příslušník HZS hl. m. Prahy
ředitel odboru IZS ředitelství HZS hl. m. Prahy
inspektor požární ochrany - příslušník HZS Středočeského kraje

vedoucí oddělení prevence a ZPP - příslušník HZS Středočeského kraje

inspektor požární ochrany - příslušník HZS Středočeského kraje
náměstek ředitele HZS Ústeckého kraje pro IZS
ředitel územního odboru Teplice HZS Ústeckého kraje
ředitel územního odboru Litoměřice HZS Ústeckého kraje
operační důstojník - příslušník HZS Libereckého kraje
ředitel územního odboru Havlíčkův Brod HZS kraje Vysočina
náměstek ředitele HZS Jihomoravského kraje pro prevenci a plánování

velící důstojník - příslušník HZS Jihomoravského kraje
zástupce ředitele územního odboru Brno HZS Jihomoravského kraje pro IZS a výkon služby



Rytířský sál na Bouzově opět ve slavnostním

Rytířský sál hradu Bouzov na Olomoucku se dvakrát ročně stává místem, kde jsou předávána nejvyšší resortní ocenění udělována na úseku požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva. Letos se na tuto tradici navázalo 7. května 2004 u příležitosti státního svátku Dne osvobození od fašismu.



Medaile Hasičského záchranného sboru České republiky Za statečnost, Za zásluhy o bezpečnost a Čestné medaile udělené ministrem vnitra a generálním ředitelem HZS ČR a náměstkem ministra vnitra oceněným předal generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. „Je pro mě velkou osobní ctí, že mohu předávat medaile jak příslušníkům a občanským zaměstnancům HZS ČR,



tak představitelům a pracovníkům místní i krajské samosprávy, vojákům, zástupcům podnikatelské sféry i členům občanských sdružení a dnes i jednomu zástupci ze zahraničí,“ řekl na úvod slavnostního aktu genmjr. Ing. Miroslav Štěpán.

Zdůraznil také, že se setkáváme ve dnech, kdy se Česká republika stala členem Evropské unie. Připomněl, že proces integrace, zahrnující všechny oblasti života naší země, tak vstoupil do další kvalitativní etapy. Stranou tohoto procesu samozřejmě nezůstane ani oblast ochrany života a zdraví našich občanů před požáry a dalšími mimořádnými událostmi.

Cestu do Evropy jsme v této oblasti připravovali v každodenní praxi. Dokladují to mimo jiné slova jednoho z významných Erwina Horniga, okresního požárního inspektora z německého Chamu. „Řadu let se přátelíme s domažlickými hasiči. Už v roce 1991 nám dvacet záchranářů pomáhalo po čtyři dny při povodních v Neukirchenu. Několikrát jsme se pak setkali u společných zásahů v příhraničí a naposledy loňského podzimu při společném cvičení.“

Letos byli poprvé oceněni také příslušníci Armády ČR. Mezi nimi i plk. gšt. Ing. Alexander Lehner, zástupce velitele Veličství sil podpory a výcviku ve Staré Boleslavi, který konstatoval: „Medaili uním jako symbol spolupráce a výraz funkčnosti integrovaného záchranného systému.“

Čtyřicet čtyři mužů a jedna žena, kteří byli vyznamenáni, jsou součástí velkého týmu, který chrání to nejcennější, co máme - lidské životy, zdraví a majetek. Někteří z nich svému poslání věnovali desítky let. Za všechny jmenujme Zdeňka Nytru nebo Karla Herolda, který je na úseku požární ochrany činný už šedesát let.

Na Bouzově se sešli ti, kteří jdou ostatním příkladem. Jsou příslibem toho, že oblast požární ochrany, integrovaného záchranného systému a ochrany obyvatelstva se bude ubírat i nadále správným směrem.

kpt. Josef NITRA, foto autor



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 7/2004



Neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR,

**vyčleněná v rozpočtu MV-generálního ředitelství HZS ČR pro občanská sdružení,
působící na úsecích požární ochrany, integrovaného záchranného systému,
ochrany obyvatelstva a krizového řízení a její poskytování v roce 2004**

Tak jako v předešlých letech, poskytuje Ministerstvo vnitra v roce 2004 neinvestiční dotaci ze státního rozpočtu ČR (dále jen dotace) občanským sdružením, působícím na úsecích požární ochrany, integrovaného záchranného systému (dále jen IZS), ochrany obyvatelstva a krizového řízení na plnění projektů grantů.

Tato dotace je poskytována v souladu s usnesením vlády ze dne 7. února 2001 č. 114 o Zásadách vlády pro poskytování dotací ze státního rozpočtu ČR nestátním neziskovým organizacím ústředními orgány státní správy a podle § 7 odst. 1 písm. e) zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů.

Občanská sdružení musí působit podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů.

V roce 2003 vyhlásilo Ministerstvo vnitra na rok 2004 v oblasti požární ochrany, IZS, ochrany obyvatelstva a krizového řízení 8 grantů. Vyhlášené granty byly veřejně publikovány v časopisech 150-Hoří, 112 a zveřejněny na internetové stránce Ministerstva vnitra v sekci hasiči.

Občanským sdružením je v letošním roce vyčleněna v rozpočtu Ministerstva vnitra-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) dotace ve výši 10 893 000 Kč.

K plnění projektů grantů se na rok 2004 se svými návrhy projektů přihlásilo 27 žadatelů o neinvestiční dotaci.

Dotace, vyčleněná občanským sdružením, působícím na úseku požární ochrany, IZS, ochrany obyvatelstva a krizového řízení v rozpočtu MV-GŘ HZS ČR, se poskytuje na základě vydaných rozhodnutí o poskytnutí neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR a uzavření smluv o plnění projektu(ů) grantu(ů).

Návrhy projektů grantů, předložené jednotlivými žadateli, posoudila grantová komise MV-GŘ HZS ČR na jednáních v roce 2003 a roce 2004 a předala vedení Ministerstva vnitra návrh na přidělení finančních prostředků dotace ve výši 10 893 000 Kč sedmnácti níže uvedeným občanským sdružením:

| Název občanského sdružení | Výše poskytované dotace v Kč |
|---|------------------------------|
| Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství | 1 037 000 |
| Moravská hasičská jednota | 656 000 |
| Česká hasičská jednota | 441 000 |
| Česká asociace hasičských důstojníků | 850 000 |
| Zájmové sdružení hasičských hudeb | 100 000 |
| Adra | 104 000 |
| Česká speleologická společnost | 120 000 |
| Skalní záchranná služba v CHKO Broumovsko | 70 000 |
| Asociace velitelů Hasičských záchranných sborů podniků | 60 000 |
| Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska | 6 190 000 |
| Svaz záchranných brigád kynologů ČR | 400 000 |
| Svaz civilní obrany ČR | 75 000 |
| Citadela – sdružení pro podporu prevence závislosti a sociálně patologických jevů | 80 000 |
| Sdružení pro obnovu a zachování historických hasičských tradic | 400 000 |
| Vodní záchranná služba Českého červeného kříže | 150 000 |
| Český červený kříž | 60 000 |
| Horská služba ČR | 100 000 |
| Celkem | 10 893 000 |

V souladu s usnesením vlády ze dne 7. února 2001 č. 114 o Zásadách vlády pro poskytování dotací ze státního rozpočtu ČR nestátním neziskovým organizacím ústředními orgány státní správy je podíl občanských sdružení na plnění projektu grantu nejméně 30 %, tzn. dotace činí maximálně 70 % nákladů na projekt grantu.

kpt. Ing. Alena VESELÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR



strana 4



strana 16



strana 24



strana 32

POŽÁRNÍ OCHRANA

| | |
|--|----|
| Rozsáhlý požár zauhlovacího mostu | 4 |
| Zkouška konstrukční celistvosti osmipodlažního objektu | 6 |
| Mobilní požární technika | 9 |
| Cisternová automobilová stříkačka 18 – ZIL 130 a | 10 |
| Kurzy bezpečné jízdy | 12 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|--------------------------------------|----|
| Do dolu s linkou života | 14 |
| Den připravenosti ve Mstětčích | 16 |
| Pro bezpečný pobyt ve vodě | 17 |

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|--|----|
| Ochrana obyvatelstva v Německu | 18 |
| Ochrana člověka za mimořádných událostí na základních a středních školách | 20 |

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|--|----|
| Zkušenosti se zpracováváním vnějších havarijních plánů | 22 |
|--|----|

INFORMACE

| | |
|---|----|
| Litoměřice patřily hasičům | 24 |
| Rallye ve spleti silnic Jesenicka | 26 |
| Druhý nejstarší profesionální hasičský sbor | 28 |
| Výcvik – evropské zkušenosti | 30 |
| Rekordní účast družstev ve Stochově | 31 |
| Bronzová medaile z Ukrajiny | 32 |
| Úspěšný výstup na Orlickou věž | 33 |
| Důlní záchranářství v zrcadle času | 35 |
| Zlaté české ruce | 36 |

Blahopřejeme



Dne 10. července oslavil 80. narozeniny JUDr. Miroslav Řepický, jeden z nejvýznamnějších představitelů naší profesionální i dobrovolné požární ochrany v poválečném období.

Se jménem plk. JUDr. Miroslava Řepického, který byl v roce 1964 jmenován do funkce náčelníka Hlavní inspekce požární ochrany Ministerstva vnitra, jsou spojeny podstatné a významné změny v požární ochraně. Usnesením vlády č. 93 z 12. března 1965 byly okresní a krajské inspekce požární ochrany vyňaty z odborů pro vnitřní věci a jejich náčelníci byli postaveni na úroveň vedoucích odborů. Byly zúženy vojensky organizované složky požární ochrany a některé pracovní a sociální podmínky příslušníků se již blížily podmínkám služebního poměru.

Rozhodující měrou se podílel na založení Školy požární ochrany MV ve Frýdku-Místku v roce 1967. Z ní byla postupně zřízena dnešní SOŠ PO a VOŠ PO MV. S pomocí profesora Hajkra se zasloužil o vznik nového vysokoškolského oboru „Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu“ na Vysoké škole báňské v Ostravě. Postupně začal vysílat příslušníky požární ochrany ke studiu na zahraničních středních a vysokých školách požární ochrany. Vsadil tak na přípravu vlastních odborníků, která se vyplatila.

V roce 1970 byl JUDr. Řepický zvolen do funkce předsedy Federálního výboru Svazu požární ochrany ČSSR, kde rovněž dlouhá léta působil. Současně se stal našim zástupcem v mezinárodní organizaci požární ochrany CTIF.

V současné době se při Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska stará o to, aby byla zdokumentována historie požární ochrany. Je nositelem nejvyšších domácích i zahraničních vyznamenání požární ochrany.

K významnému životnímu jubileu přejeme JUDr. Miroslavu Řepickému hodně zdraví a sil do další záslužné činnosti.

Rozsáhlý požár zauhlovacího mostu

Josef KUČERKA, HZS podniku Chemopetrol, a.s., Litvínov, foto autor

V odpoledních hodinách dne 17. dubna 2004 došlo v areálu Chemopetrolu, a. s., Litvínov k požáru technologického zařízení - v třídírně uhlí pro T 700 a T 200, zásobníku uhlí, zauhlovací věži a zauhlovacím mostu. U rozsáhlého požáru zasahovalo 36 hasičů ze tří jednotek PO. Celková škoda byla předběžně vyčíslena na 30-50 milionů korun.

Vznik tohoto požáru nebyl nahlášen standardním způsobem. Na operační a informační středisko (OPIS) HZS podniku Chemopetrol, a.s., přišla informace z podnikového dispečinku o tom, že se kouří ze zauhlovacího mostu (1238M) na ulici C. Z telefonického hovoru nebylo přesně patrné, o jakou událost se jedná, a ve kterých místech se nachází. Ze stanice č. 1 vyjel k ověření informace první výjezd s požární technikou KHA 60 a již při jízdě k události místu žádal velitel výjezdu o vyslání druhého výjezdu z této stanice s požární technikou PHA 32. Poté následoval 1. výjezd jednotky ze stanice č. 2 s požární technikou KHA 65 a kontejnerovým PPLA. Na místo události vyjel velitel směny D, který po příjezdu na místo zásahu převzal velení. Tím HZS podniku Chemopetrol, a.s., Litvínov (dále jen CHMP) vyčerpal všechny síly, které měl v danou chvíli k dispozici.

Po příjezdu na místo události byl dán povel k provedení průzkumu a k rozmístění sil a prostředků. Okamžitě po vyhodnocení průzkumu VZ vyhlásil vyšší stupeň požárního poplachu. Prostřednictvím OPIS byly povolány jednotky HZS Ústeckého kraje, územní odbor Most, HZS podniku MUS, a.s., Most a pracovníci HZS podniku CHMP z domova.

Ohniska vzniku požáru

Silné zakouření nedovolovalo přesně identifikovat všechna ohniska vzniku požáru, hustý silný dým se valil z celé budovy třídírny uhlí (č. 1238) a spojovacího zauhlovacího mostu (č. 1238M). Jedno ohnisko požáru se podařilo identifikovat ve třídírně uhlí pod napínáky dopravníků v jihozápadní části budovy. Silný hluk, vycházející z horních pater, jednoznačně nenapovídal, zda se jedná o mechanický posuv pásů nebo zda je hluk vydáván tzv. komínovým efektem hoření. Proto VZ s ohledem na bezpečnost zasahujících hasičů požádal o odpojení elektrického proudu v dotčených prostorách. Po potvrzení o odpojení elektrického proudu vydal VZ rozkaz k zahájení dodávky vody obohacenou o smáčedlo na požářiště. Byly napojeny „suchovody“ na třídírně uhlí a zásobníku uhlí. Jednotka ze stanice č. 2 HZS



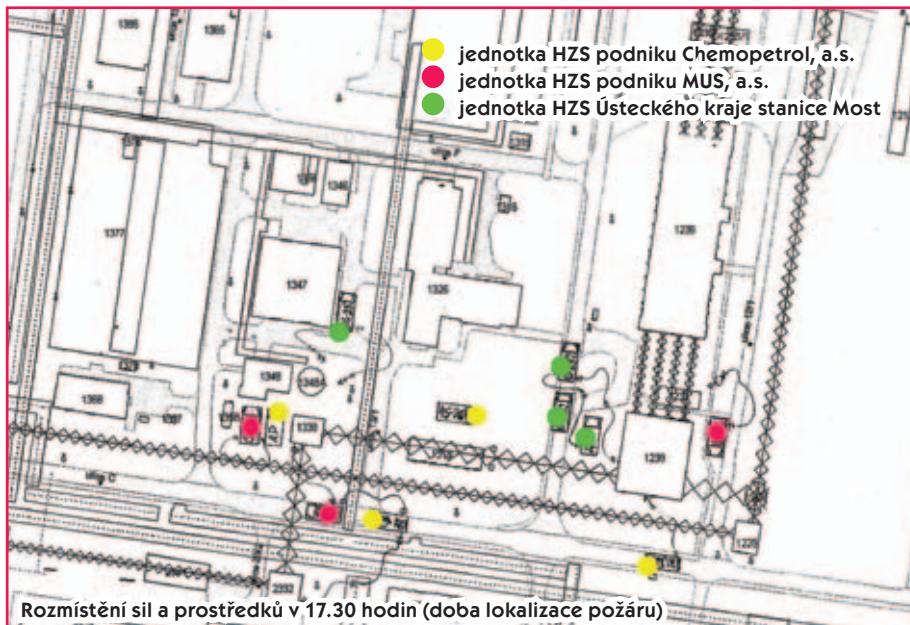
podniku CHMP měla za úkol hasit zauhlovací most a ochraňovat trafostanici 6 kV (č. 1318).

Jednotka HZS podniku MUS, a.s., přijela na místo zásahu jako první z dalších JPO s požární technikou CAS 32 a PHA 32. Dostala za úkol napojit suchovod na západní věži zauhlování a dodávat vodu do KHA HZS podniku CHMP. Zbytek jednotky se podílel na hašení třídírny uhlí. Jednotka HZS Ústeckého kraje, územní odbor Most se dostavila na místo události následně s požární technikou CAS 32 a CAS K25. Dostala za úkol chránit výrobní zařízení České rafinérské, a. s., v případě, že by došlo ke zřícení západní věže zauhlování (č. 1338) do technologie výroby. Následně VZ přesunul jednotku ze stanice č. 1 HZS podniku CHMP k západní zauhlovací věži a za-

uhlovacímu mostu. Jednotka ze stanice č. 2 byla přesunuta pod jižní věž zauhlování. Měla za úkol napojit suchovod a zabránit šíření požáru na západní věž zauhlování. VZ posléze přeskoval síly a prostředky podle potřeby než přijely další jednotky HZS podniku MUS s požární technikou CAS 32, HZS Ústeckého kraje stanice Most s CAS 32, HZS podniku CHMP s PLHA 6 000 CO₂, HZSP CHMP s AP 42, HZS Ústeckého kraje stanice Most s PVP 27.

Likvidace požáru

Začleněním výškové techniky se podařilo v 17.53 hodin požár lokalizovat a tím značně omezit jeho další šíření. Místo zásahu bylo následně rozděleno na dva úseky. První úsek tvořila jižní zauhlovací věž, východní zauhlovací věž a pásový přepravník. Druhý úsek tvořila třídírna



Rozmístění sil a prostředků v 17.30 hodin (doba lokalizace požáru)

uhlí, zásobník uhlí, pásové přepravníky v nich, trafostanice a západní zauhlovací věž.

Byla vytvořena průzkumná skupina, která měla systematicky pátrat na území celého místa zásahu po cestách šíření požáru a do těchto míst přeskupovat jednotky k jeho likvidaci.

Po nasazení všech sil a prostředků, které byly na místě zásahu, byl požár ve 20.05 hodin zlikvidován.

Kladné vlivy

- nasazení výkonné zásahové techniky, která dodávala velké množství hasiva do značné vzdálenosti, čímž se prodloužila odstupová vzdálenost od ohně a značně zvýšila bezpečnost zasahujících hasičů,
- použití razantního hasebního média. V tomto případě byla jako smáčedlo použita hasební látka FireAde 2000 s 0,5% příměšováním. Díky velkému hasebnímu účinku se tato látka jeví jako ideální hasivo pro takovýto druh požáru. Zanedbatelný není ani její psychologický efekt pro zasahující, protože mění černý hustý dým v páru,
- velmi dobrá úroveň součinnosti všech zasahujících jednotek,
- zásah se obešel bez jediného úrazu nebo jiného zranění zasahujících a ostatních zúčastněných osob,
- velmi dobré zásobování vodou,
- rychlé svolání krizového štábu společnosti, které zajistilo operativní řízení výroby po dobu zásahu,
- s ohledem na bezpečnost zasahujících hasičů rozhodl velitel zásahu správně, když počkal s hasebním zásahem až do doby, kdy měl 100% jistotu, že je elektrická energie skutečně odpojena.

Negativní vlivy

Kromě obecně specifických vlivů, jako jsou zakouřené prostory, velkým žárem praskající konstrukce, zdivo, sklo, špatná viditelnost, stálá přítomnost hasivem smáčeného mouru a drobného uhelného prachu, měla nutnost zásahu v izolačních dýchacích přístrojích za následek značnou fyzickou zátěž pro zasahující. Jako značně negativní se jevil vliv samotného umístění ohněm zasažených objektů.

V blízkosti místa zásahu se nacházely další objekty, vykazující vysoké riziko pro zasahující hasiče, např. potrubní mosty s náplní vysoce nebezpečných médií, trafostanice 6 kV s velkým obsahem transformátorového oleje, technologické celky, vyžadující delší dobu pro bezpečnou odstávku. Hrozila možnost zřícení zauhlovacího mostu. To vše kladlo vysoké nároky na rozhodování VZ a na psychickou odolnost zasahujících hasičů.

Veliteli zásahu bylo z počátku zásahu podáváno málo informací.

Příčina vzniku požáru

Pracovní skupina, určená ke zjištění příčiny vzniku požáru stanovila tyto možné verze příčiny jeho vzniku:

1. technická závada - nedodržení provozních předpisů,
2. technická závada na elektrické instalaci,
3. technická závada mechanismu, pohánějícího dopravní pásy,
4. samovznícení, možnost následného výbuchu uhelného prachu.

Jako nejpravděpodobnější příčina vzniku požáru se jeví zadržené ložisko (váleček vodorovného pásového dopravníku). Část narušeného a hořícího pásu vlivem propálení propadla na pásové dráhy pod ním, čímž došlo k jejich šíření do dalších prostor. Přitom odhořel kabel signalizace napnutí pásu. Kumulace tepla ze vzniklého požáru v zakrytovaných prostorech pásu způsobila vysokou teplotu, která vedla k dalšímu šíření požáru, a to i násypkami. Horké spaliny způsobily šíření požáru, zničení, prasknutí a sjetí přehořelého pásu na šikmém mostě, který byl, jako stavební konstrukce, také vážně poškozen. Je třeba si uvědomit složitost soustavy dopravníků a nebezpečí rychlého šíření požáru i z důvodu přítomnosti uhelného prachu na povrchu strojního zařízení (i přes pravidelný úklid). ■

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 24. května do 15. června roku 2004

25. 5. • **Sklad v budově hlavního nádraží** v Praze. Příčina - v šetření. Škoda - 1 000 000 Kč. Evakuováno na 1000 osob.
27. 5. • **Velkokapacitní seník** v Kobylínkách, okr. Kladno. Příčina - v šetření. Škoda - 6 000 000 Kč.
28. 5. • **Kabina kamionu** Volvo v Rokycanech. Příčina - úmyslné zapálení. Škoda - 2 000 000 Kč.
29. 5. • **Hala na výrobu nábytku** v Rýžovišti, okr. Bruntál. Příčina - v šetření. Škoda - 7 000 000 Kč. Zraněn 1 hasič.
31. 5. • **Rodinný dům v rekonstrukci** v Týnci nad Labem, okr. Kolín. Příčina - úmyslné zapálení. Škoda - 1 500 000 Kč.
- **Čtyři tahače** Mercedes (bez návěsů) firmy Chachinger Chargomaxm, s.r.o. v Českých Budějovicích. Příčina - v šetření. Škoda - 1 620 000 Kč.
1. 6. • **Autobus německé firmy** na 187 km dálnice D1 ve směru na Prahu, okr. Brno venkov. Příčina - v šetření. Škoda - 1 800 000 Kč. Zraněny 2 osoby.
- **Ocelokolna - truhlárna** ve Frymburku, okr. Český Krumlov. Příčina - v šetření. Škoda - 3 000 000 Kč.
2. 6. • **Hospodářská část zemědělské usedlosti** ve Skalici, okr. Hradec Králové. Příčina - hra dětí s ohněm. Škoda - 1 500 000 Kč.
- **Dodávkové vozidlo** firmy Libra Velešín v Českých Budějovicích. Příčina - v šetření. Škoda - 1 800 000 Kč.
4. 6. • **Sklad sena** Agrodrůžstva v Holetíně, okr. Chrudim. Příčina - hra dětí s otevřeným ohněm. Škoda - 5 280 000 Kč.
5. 6. • **Závodní vozidlo** Mitsubishi Lancer u Bystřičky, okr. Vsetín. Příčina - dopravní nehoda a následný požár. Škoda - 1 800 000 Kč.
- **Sestava prodejních stánků** v Malenovicích, okr. Zlín. Příčina - v šetření. Škoda - 2 800 000 Kč. Zraněna 1 osoba.
7. 6. • **Hospodářské stavení** Zádveřice-Raková, okr. Zlín. Příčina - manipulace s hořlavou kapalinou. Škoda - 1 000 000 Kč.
9. 6. • **Transformovna** v Krasíkově, okr. Ústí nad Orlicí. Příčina - úder blesku. Škoda - 1 400 000 Kč.
10. 6. • **Drtič odpadu ve výrobní hale** v Mýtě, okr. Rokycany. Příčina - technická závada v drtiči. Škoda - 6 000 000 Kč.
- **Obchod s nábytkem** v Teplicích. Příčina - v šetření. Škoda - 20 000 000 Kč.
11. 6. • **Skladová hala s dřevěným uhlím** ve Velimi, okr. Kolín. Příčina - v šetření. Škoda - 3 000 000 Kč.
13. 6. • **Syntetický kaučuk v objektu koagulace** v Kralupech, okr. Mělník. Příčina - technická závada. Škoda - 2 000 000 Kč.
15. 6. • **Osobní automobil** Renault Megane v Ostravě-Polance. Příčina - úmyslné zapálení. Škoda - 1 000 000 Kč.

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

Alarm Absolon, spol. s r.o.

prijme
manažera pro Elektronickou požární signalizaci (EPS).

Pasivní znalost anglického jazyka
a praxe v oboru EPS nutná.

Tel.: 602 514 876

Zkouška konstrukční celistvosti osmipodlažního objektu

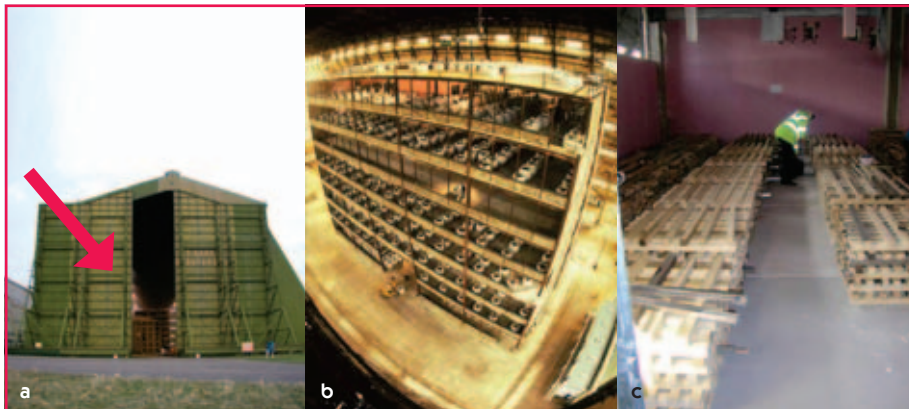
Prof. Ing. František WALD, CSc., Ing. Martin BENEŠ, ČVUT Praha

Laboratoř pro zkoušky velkého rozsahu (Large Building Test Facility) v Cardingtonu je unikátní zkušební prostor o rozměrech 48 m x 65 m x 250 m, umístěný v bývalém hangáru pro vzducholodě (viz obr. 1 a [1]).

V hale je kromě dalších menších experimentálních staveb šestipodlažní dřevěný, sedmipodlažní železobetonový a osmipodlažní ocelobetonový objekt. Zkoušky na budovách ve skutečném měřítku jsou zaměřeny na spolupůsobení prvků, na konstrukční celistvost při výbuchu, na zkoušky požární spolehlivosti [2] a na zkoušky, které na částech konstrukce nelze provést.

Ocelobetonový objekt je navržen jako typická moderní administrativní budova o užité ploše 945 m² (viz obr. 1). Objekt je vysoký 33 m o půdorysných rozměrech 21 m x 45 m se třemi trakty 6 m + 9 m + 6 m o pěti polích o rozpětí 9 m. Konstrukce je v obou směrech ztužena diagonálními ztužidly umístěnými kolem tří přístupových svislých šachet (viz obr. 2 [1]). Ocelové nosníky jsou navrženy z otevřených profilů „I“ jako prostě uložené a jsou spřaženy trny s plechobetonovou deskou o tloušťce 130 mm z profilovaných plechů a betonu s lehkým kamenivem. Deska je vyztužena jednou vrstvou sítí trhlinové vyztuže o ploše 142 mm²/m v obou směrech.

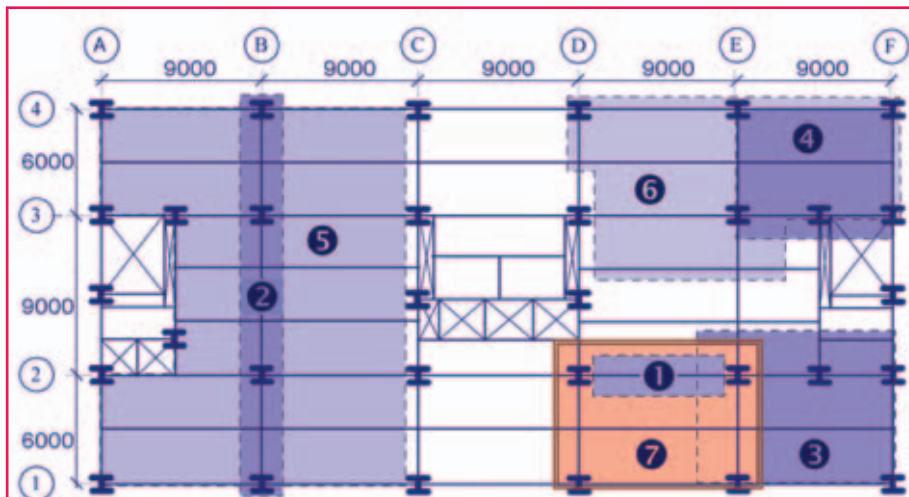
Na ocelobetonovém objektu bylo provedeno sedm velkých požárních experimentů [3]. Jejich cílem bylo sledovat chování objektu vystaveného požární situaci (viz tab. 1 a tab. 2). První experiment byl zaměřen na nosník za vysokých teplot při skutečných okrajových podmínkách. Při experimentu č. 2 byla zatížena teplotou jedna celá příčná vazba. Pro tyto zkoušky se zahřívalo plynovými hořáky [4]. Pro další zkoušky byly spalovány dřevěné hranoly nebo kancelářské vybavení (zkouška č. 6). Zkoušky č. 3 až č. 6 prověřovaly působení ocelobetonové stropní desky a vedly ke zvýšení spolehlivosti tohoto typu konstrukcí. Mechanické zatížení bylo vyvoláno pytli s pískem. Průběh hoření u zkoušky č. 3 až 5 byl ovlivněn omezením přívodu kyslíku. Ú požární spolehlivosti se vycházelo z moderní koncepce, kdy se tlačené prvky (sloupy) chrání tepelně izolačním materiálem [5], a ocelobetonové stropy a ohýbané konstrukční prvky požární vyhoví bez ochrany. Při všech zkouškách se potvrdilo dobré chování ocelové konstrukce zatížené přirozeným požárem. Mezi typické poruchy styčniců za vysokých teplot patří boulení tla-



Obr. 1: a) Hangár v Cardingtonu, v popředí haly je šestipodlažní dřevěný objekt označen šipkou; b) pohled na zkoušený objekt s mechanickým zatížením pytlí s pískem; c) požární úsek pro zkoušku celistvosti s požárním zatížením

Tab. 1 Přehled požárních experimentů na spřaženém ocelobetonovém objektu v laboratoři LBTF v Cardingtonu

| Zkouška č. | Organizace | Zaměření experimentu | Plocha (m ²) | Podlaží |
|------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|---------|
| 1 | British Steel | Únosnost nosníku v konstrukci | 24 | 7 |
| 2 | British Steel | Chování jedné příčné vazby | 53 | 4 |
| 3 | British Steel | Rohový požární úsek | 76 | 2 |
| 4 | BRE | Rohový požární úsek | 54 | 3 |
| 5 | BRE | Rozsáhlý požární úsek | 340 | 3 |
| 6 | British Steel | Přirozený požár kanceláře | 136 | 2 |
| 7 | ČVUT v Praze | Konstrukční celistvost | 77 | 3 |



Obr. 2: Půdorys typického podlaží se schematickým označením umístění požárních experimentů, zkouška ČVUT v Praze je označena číslem 7

Tab. 2 Hlavní charakteristiky experimentů na spřaženém ocelobetonovém objektu

| Zkouška č. | Zatížení | | Teploty (°C) | | Deformace (mm) | | Čas (min) |
|------------|-----------------------|--------|--------------|-------|----------------|----------|-----------|
| | požární | G + %Q | vzduchu | oceli | největší | zbytkové | |
| 1 | plynem | 30% | 913 | 875 | 232 | 113 | 170 |
| 2 | plynem | 30% | 820 | 800 | 445 | 265 | 125 |
| 3 | 45 kg.m ⁻² | 30% | 1020 | 950 | 325 | 425 | 75 |
| 4 | 45 kg.m ⁻² | 30% | 1000 | 903 | 269 | 160 | 114 |
| 5 | 40 kg.m ⁻² | 30% | - | 691 | 557 | 481 | 70 |
| 6 | 46 kg.m ⁻² | 30% | - | 1060 | 610 | - | 40 |
| 7 | 40 kg.m ⁻² | 56% | 1108 | 1088 | > 1000 | 925 | 55 |

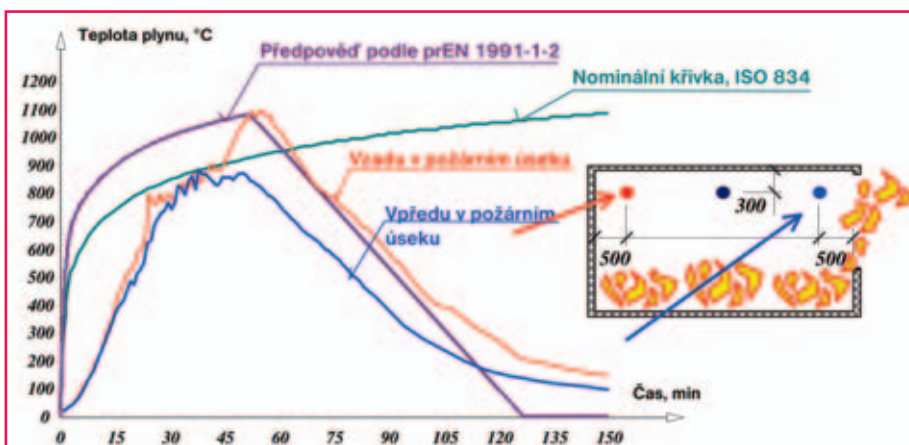
čené pásnice, ztráta únosnosti šroubů ve smyku u přípojů s deskou na stojně nosníku a přetržení jedné strany čelní desky ve fázi chladnutí konstrukce bez ztráty její únosnosti ve smyku. Na experimentech byly ověřeny modely rozložení teploty ve styčnicích [6]. Hlavní přínos experimentů na skutečných objektech lze spatřovat v popisu chování ocelobetonové desky za vysokých teplot. Zkouška navržená pod vedením pracovníků z ČVUT navázala na poznatky z kolapsu budov WTC 11. září 2001 a zaměřila se na konstrukční celistvost objektu při zatížení požárem [7].

Zkouška konstrukční celistvosti

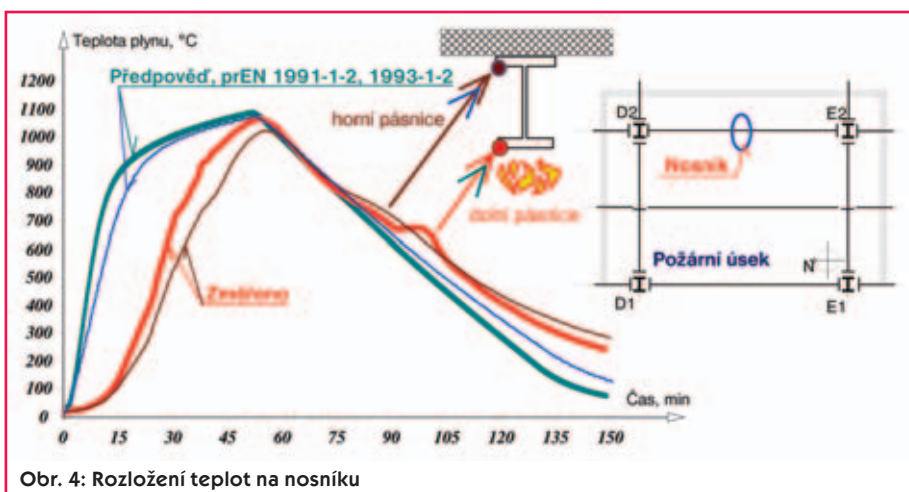
Hlavními cíli zkoušky bylo získání poznatků o rozvoji teploty ve styčnicích konstrukce, o vnitřních silách ve styčnicích a o chování spřažené desky [8]. Pro experiment byl na třetím podlaží vytvořen požární úsek o rozměrech 7 m x 11 m (viz obr. 2), zkoušena byla stropní deska nad třetím podlažím. Stěny úseku byly navrženy 1 m vně sloupů. Byly tvořeny příčkami ze sádkartonových desek (tloušťky 15 + 12,5 + 15 mm, tepelné vodivosti $\lambda_p = 0,20 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$) na ocelových tenkostěnných profilech. Sádkartonové desky byly ukončeny 0,5 m pod stropem. Mezera byla uzavřena rohoží z křemičitých vláken tak, aby byla umožněna volná deformace stropu. Ú obvodového pláště byl vytvořen ventilační otvor o výšce 1,27 m a délce 9 m nad sádkartonovou příčkou (viz obr. 1c).

Sloupy uvnitř požárního úseku byly chráněny protipožárním nástřikem (Cafco 300) o tloušťce 15 mm na bázi vermiculitu (o tepelné vodivosti $\lambda_p = 0,078 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$) – vnitřní sloupy (D2, E2) pod styčníky s nosníky a vnější sloupy (D1, E1) až ke stropní desce včetně částí připojovaných nosníků o délce 1,2 m. Ocelová konstrukce stropu v požárním úseku byla bez tepelné izolace. Budova byla navržena na $3,65 \text{ kN/m}^2$ stálého zatížení a $3,5 \text{ kN/m}^2$ nahodilého zatížení. Pytle s pískem, každý o tíže 11 kN, představovaly ve čtvrtém podlaží na ploše 18 m x 10,5 m během zkoušky plné stálé a dlouhodobé nahodilé zatížení včetně 56 % krátkodobého nahodilého zatížení. Požární zatížení 40 kg/m^2 tvořilo celkem 32 hranic z dřevěných hranolů 50 x 50 x 1000 mm o vlhkosti 11,8 %.

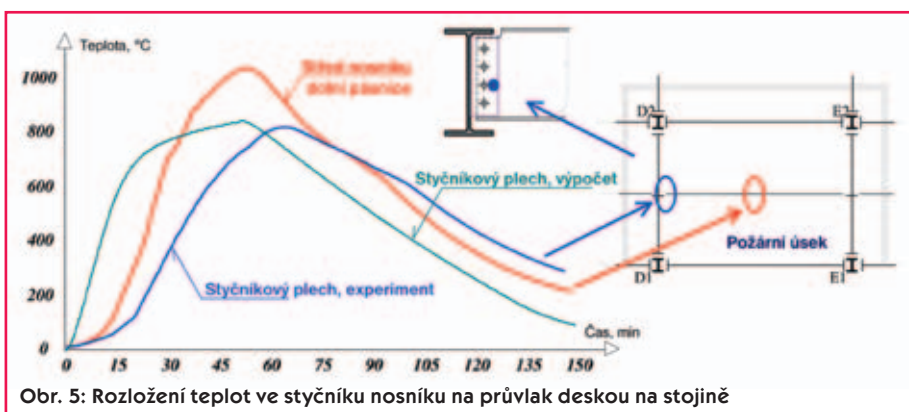
K měření bylo použito přes 250 snímačů. Pro stanovení teplot v požárním úseku, na nosnících a styčnicích a v betonové desce zaznamenávalo 148 termočlánků. Vnitřní síly ve styčnicích byly určovány z deseti vysokoteplotních tenzometrů (HITEC PRODUCTS, INC., HBWAH-12-250-6NL). Napjatost v tepelně izolovaných sloupech a v ocelobetonové desce byla vyšetřována 57 tenzometry. 37 inдуктивních snímačů deformací zachycovalo změnu geometrie konstrukce. Snímače byly spojeny s ústřednou Orion Delta, která data odečítala, převáděla a zaznamenala. Data byla ukládána k vyhodnocení připoje-



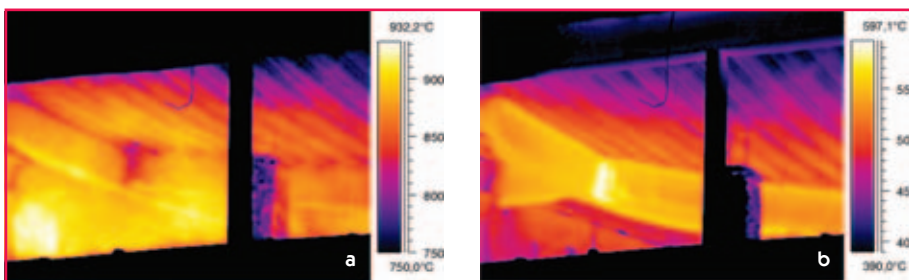
Obr. 3: Porovnání předpovědi teploty v požárním úseku, prEN 1991-2, příloha B, s naměřenými hodnotami



Obr. 4: Rozložení teplot na nosníku



Obr. 5: Rozložení teplot ve styčnicí nosníku na průvlak deskou na stojně



Obr. 6: Záběry z termokamery při: a) zahřívání (teplota horního šroubu ve styčnicí 664 °C); b) chladnutí (teplota horního šroubu ve styčnicí 687 °C)

ným osobním počítačem. K popisu průběhu hoření a deformace sloupů a stropní desky sloužilo deset videokamer. Dvě termokamery (FLIR 695 PM) s objek-

tivy o úhlu 6° zaznamenávaly teploty na styčnicích a konstrukci s rozlišením 24 x 24 mm. Na přípravě zkoušky se po dobu tří a půl měsíce podílelo 19 pracov-

níků (dva doktorandi a čtyři pracovníci z Českého vysokého učení technického v Praze, osm pracovníků z British Research Establishment v Watfordu, dva doktorandi a jeden pracovník z University v Coimbre, jedna doktorandka z Technické university v Bratislavě a jeden kolega z University v Sheffieldu).

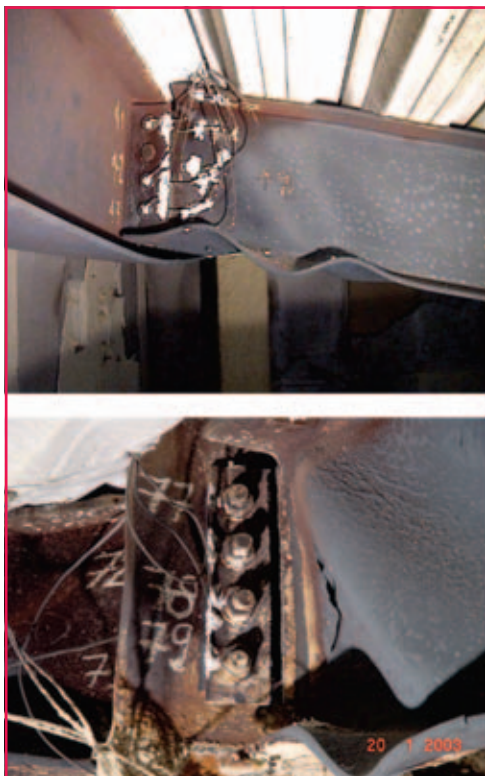
■ Teploty v požárním úseku a styčnicku

Vhodnou volbou požárního zatížení a velikostí otvorů bylo dosaženo dlouhého požáru s pozvolným rozvojem bez výrazného přeskočení (flashover) při omezeném rozvoji kouře. Průběh hoření byl řízen ventilací. Obr. 3 zachycuje předpověděný a skutečný průběh teplot v požárním úseku (teplota je měřena 0,3 m pod stropem ve středu požárního úseku; vzadu 0,5 m od zadní stěny; ve středu a 0,5 m od čela budovy). Nejvyšší naměřená teplota vzduchu, 1108 °C, v úseku byla v 55. minutě. Nejvyšší teplota v ocelové konstrukci byla naměřena v 57. minutě, 1088 °C, ve středu nosníku (viz obr. 6). Největší průhyb stropní desky se nepodařilo zaznamenat průhyboměry (s rozsahem 1000 mm). Ze záznamu z videokamery lze odečíst přibližně 1200 mm. Zbytečný průhyb konstrukce byl změřen po vychladnutí konstrukce po 48 hodinách a dosahoval 925 mm. Koncentrací hmoty jsou styčnický konstrukce během zahřívání chladnější vzhledem k nosníkům. Při chladnutí se stávají teplejšími (viz grafy na obr. 5 a záběry z termokamery na obr. 6).

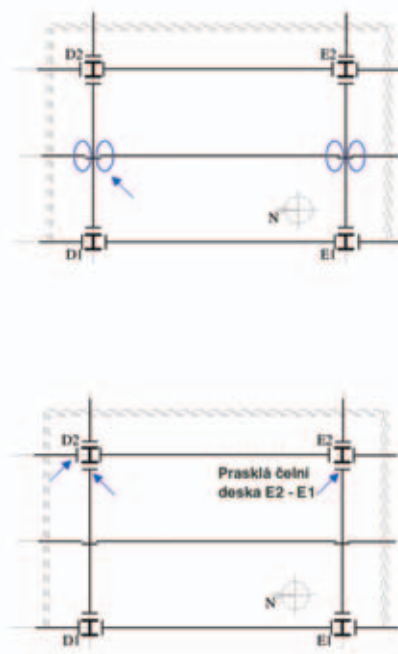
V průběhu zkoušky nedošlo k navržnému místnímu kolapsu konstrukce, přestože mechanické zatížení překročilo výrazně návrhové hodnoty (56% užitečného) pro požární zatížení 40 kg.m⁻² a teplota v ocelových nosnících překročila 1000 °C. Během chladnutí konstrukce došlo k porušení styčnicků prasknutím poloviny čelní desky podél sváru a ovalizací otvorů pro šrouby u styčnicků (plechy na stojně viz obr. 7). K porušení šroubů ani ke ztrátě smykové únosnosti přípoje nedošlo.

Naměřené vnitřní síly ve styčnicích potvrdily předpoklady z numerických simulací problematiky [9], i vhodnost doporučených požadavků na celistvost konstrukce při mimořádných situacích. Ocelobetonová deska ztratila konstrukční celistvost v 53. minutě experimentu otevřením trhliny kolem sloupu D2. Experiment prokázal příznivý vliv spřažené betonové desky na únosnost stropní konstrukce [10], a správnost koncepce požárně chráněných tlavených prvků a nechráněných ocelobetonových stropů.

Autoři děkují za podporu této práce grantem pátého rámcového programu Evropské unie č. HPRI - CV 5535 a grantem Grantové agentury České republiky č. 103/04/2100.



Obr. 7: a) Ovalizace otvorů u přípoje nosníku na průvlak deskou na stojně; b) porušení přípoje nosníku na sloup čelní deskou jejím přetržením na jedné straně



■ Literatura

[1] Armer, G. S. T., Moore, D. B.: Full-Scale Testing on Complete Multi-storey Structures. Structural Engineer, Vol. 72, No. 2, 1994, s. 30-31.
 [2] Bailey, C. G., Lennon, T., Moore, D. B.: The behaviour of full-scale steel framed buildings subjected to compartment fires. Structural Engineer, Vol. 77, No. 8, 1999, s. 15-21.
 [3] Lennon, T.: Cardington fire tests: instrumentation locations for large compartment fire test. Report N100/95, Building Research Establishment, Watford 1996.
 [4] Moore, D. B., Lennon, T.: Fire Engineering Design of Steel Structures. Progress in Structural Engineering and Materials, Vol. 1, No. 1, 1997, s. 4-9.
 [5] Newman, G. M., Robinson J.T. - Bailey C.G.: A New Approach to Multi-Storey Steel-Framed Buildings. SCI Publication 288, The Steel Construction Institute, Ascot, 2000.
 [6] O'Connor, M. A., Martin, M. D.: Behaviour of a Multi-storey Steel Framed Building Subjected to Fire Attack. J. Construct. Steel Res., Vol. 46, No. 1-3, 1998, Paper No. 169.
 [7] Beneš, M. - Wald, F., Pascu, H. E. - Sokol Z.: Numerical Study to Structural Integrity of Multi-Storey Buildings Under Fire. Proc. Eurosteel (ed. A. Lamas and L. Simoes da Silva), CMM, Coimbra, 2002, s.1401-1410, ISBN 972-98376-3-5.
 [8] Wald F., Santiago A., Chladná M., Lennon T., Burges I., Beneš M.: Tensile membrane action and robustness of structural steel joints under natural fire, Internal report, Part 1 - Project of Meas-

urements; Part 2 - Prediction; Part 3 - Measured data; Part 4 - Behaviour, BRE, Watford, 2002-2003.

[9] Sokol, Z., Wald, F., Pultar, M., Beneš, M.: Numerical simulation of Cardington fire test on structural integrity. Proc. MCM (ed. M. Kočandrlová and V. Kelar), CTU, Praha, 2003, s.339-343, ISBN 80-7015-912-X.

[10] British Steel: The Behaviour of Multi-storey Steel Framed Buildings in Fire. British Steel plc., Swinden Technology Centre, 1999, ISBN 0 900206 50 0. ■

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASIČÍ AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ

- SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ
- PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM ◦
- LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ ◦
- JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI ◦

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
 KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
 TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
 MOBIL: 602 225 061
 HTTP://WWW.BESYCO.CZ
 E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Mobilní požární technika

kpt. Ladislav CIGLER, foto por. Ing. Miloš VEDRAL, Technický ústav požární ochrany Praha

Je to již více než 10 let, kdy začala z požárních stanic vyjíždět mobilní požární technika, na rozdíl od minulých let na podvozcích všech renomovaných evropských i světových automobilek a rovněž předních výrobců požárních nástaveb a požárních odstředivých čerpadel.

Do konce roku 2003 bylo COV (certifikační orgán pro výrobky), Technického ústavu požární ochrany v Praze – Modřanech, (dále jen TÚPO), vydáno celkem 62 certifikátů pro zásahové požární automobily. Další zásahové požární automobily jsou ve stádiu zkoušek, posuzování nebo zatím jen přihlášeny k certifikaci.

Podíváme-li se na jednotlivé certifikáty podrobněji, zjistíme, že jsou zde zastoupeny všechny přední automobilky, jako například MERCEDES-BENZ, IVECO, MAN, VOLVO, SCANIA, DAEWOO, DENNIS, RENAULT atd. Nesmíme zapomenout na tuzemské výrobce AVIA, LIAZ a TATRA, které jsou mezi zásahovými požárními automobily stále v převaze.

Na podvozky výše uvedených výrobců jsou montovány podle potřeb a přání zákazníků (hasičů) účelové nástavby a požární odstředivá čerpadla od neméně známých výrobců jako jsou MAGIRUS, ZIEGLER, ROSENBAUER, CAMIVA, GODIVA. Ani zde ale nesmíme zapomenout na tuzemské firmy, např. SPS Slatiňany, SEHAT Desenský a jiné. Zvláštní postavení má pak náš největší výrobce a dodavatel požárních automobilů a požárního příslušenství na území České i Slovenské republiky, společnost THT, s.r.o., Polička. Je to firma s více než stoletou tradicí, bohatými zkušenostmi s výrobou mobilní požární techniky, požárních armatur a dalšího požárního příslušenství. Hospodaří bez účasti zahraničního kapitálu a vlastní certifikát jakosti výroby ČSN EN ISO 9001.

Na sklonku loňského roku proběhly v TÚPO Praha zkoušky, posouzení shody a následné vystavení certifikátu dalšího zásahového požárního automobilu. Pochází z dílny, do této doby u nás málo známé polské firmy WAWRZASZ-CEK, zabývající se výrobou požární techniky. Firma sídlí v městě Bielsko-Biala, a na polském trhu má podobné postavení jako u nás společnost THT, s.r.o., Polička. Je na území Polska největším a nejvýznamnějším výrobcem požární techniky. Se svými 200 zaměstnanci vyrábí ročně v průměru 200 požárních automobilů a další požární příslušenství. Ve spolupráci s tuzemskou firmou F-line, s.r.o., vyrobila v poslední době několik požárních automobilů pro Českou republiku.



Určitě se nikdo nechceme vracet do doby před rokem 1989, kdy byla hasičům k dispozici, s výjimkou několika velkých veřejných a závodních požárních útvarů s vysokým požárním zatížením, pouze CAS 32 - T 815, CAS K25 - L 101 a DA 12 - A 31. Pravdou je, že tuto požární techniku uměl obsluhovat strojník z kteréhokoliv útvaru naší republiky a každý hasič věděl, kde je uloženo požární příslušenství. Druhou pravdou je, že tuto požární techniku, dělanou „přes kopírák“, dostalo letiště Praha, zrovna tak, jako malé detašované pracoviště třeba v Milevsku. Pak přišly na řadu šikovné ruce hasičů, kterých na jednotlivých útvarech nebylo a není málo, a ty začaly s vylepšováním a přizpůsobová-

ním podmínkám, které byly charakteristické pro region, kde se požární technika hlavně pohybovala.

Tyto převážně nepovolené práce „na koleň“ jsou už konečně minulostí. Dnes si každý zadá podmínky, jak má jeho požární automobil vypadat a firmy jsou ochotné a schopné vyrobit i ty nejmenší a někdy i nejnesmyslnější detaily na profesionální úrovni.

Nevím a nechávám na úvaze kompetentních osob, zda je nutné, aby měla každá stanice nějaký svůj „unikát“. Každý nově vyrobený požární automobil musí projít procesem zkoušek a posouzením na základě zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody, ve znění pozdějších předpisů. Pokud požární automobily projdou úspěšně tímto procesem, obdrží certifikát, který se vztahuje i na všechny požární automobily shodného typu a provedení. V případě, že si zákazník objedná certifikovaný požární automobil, například s jiným podvozkem nebo jiným požárním čerpadlem, musí být celý proces posuzování shody zopakován formou recertifikace.

Zatím je u nás, jak už bylo uvedeno, 62 unikátů. Dalo by se říci, že na tak malou republiku je to až dost. Každý další potenciační zákazník by si mohl vybrat. Opak je zatím pravdou. V TÚPO Praha probíhají další zkoušky a jsou další žádosti o posouzení shody na další typy požárních automobilů. Každá další certifikace většinou zbytečně zatěžuje například veřejné rozpočty obcí, ve kterých si místní hasiči objednají další unikátní požární automobil. ■



Cisternová automobilová stříkačka 18 - ZIL 130 a

plk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora

Historie ruské nebo spíše sovětské automobilky ZIL sahá až do období před druhou světovou válkou. Na počátku třicátých let dvacátého století v Automobilní moskevské společnosti AMO, založené již v roce 1915, navrhl I. A. Lichačev společně s hlavním konstruktérem inženýrem E. I. Važinskim projekt zdokonaleného nákladního automobilu, který měl být nenáročný na výrobu, obsluhu a na údržbu, automobil měl navíc vyhovovat provozu po špatných sovětských silnicích. K 1. říjnu 1933 byla společnost přejmenována. Místo dosavadní značky AMO začala společnost používat označení ZIS (Stalinovy automobilové závody, v originále Zavód imeni Stalina).

Ještě 1. října 1933 byla zahájena výroba nového nákladního automobilu typu ZIS-5, a to bez jediného vyrobeného a odzkoušeného prototypu a bez ověřovacích zkoušek výrobní série. Do roku 1941, kdy výroba tohoto typu byla ukončena, bylo například jenom pro armádu vyrobeno přibližně 104 tisíce kusů. Po zahájení druhé světové války byly části továrny převezeny z Moskvy do Uljanovska, do Miassu, do Ščadrinska a do Čeljabinska, zbytek moskevského závodu se věnoval výrobě samopalů, minometů, nábojů, kompletaci několika tanků T-60 a další zbrojní výrobě. V červnu 1942 zde byla znovu zahájena výroba nákladních automobilů. Šlo o zjednodušený automobil ve variantě ZIS-5V. V období let 1942 až 1945 bylo vyrobeno asi 83 000 kusů těchto automobilů. Ty je možné vidět v dokumentárních filmech z druhé světové války.

Značka ZIS však definitivně zanikla v roce 1956. Moskevské závody, nově pojmenovány na „Lichačevovy automobilové závody“, patřily v dobách své největší slávy mezi největší výrobce nákladních automobilů v RVHP a značka ZIL zůstává i dnes synonymem nejen spolehlivosti, ale i značné nehospodárnosti provozu. Málokdo však ví, že tato sovětská automobilka například již v roce 1952 předváděla na různých světových autosalonech nové sportovní automobily ZIL 112-4 a ZIL 112-5. Automobily byly vybaveny motorem ze známých luxusních automobilů ZIL 111 ČAJKA, které používali výhradně nejvyšší státní a straničtí před-



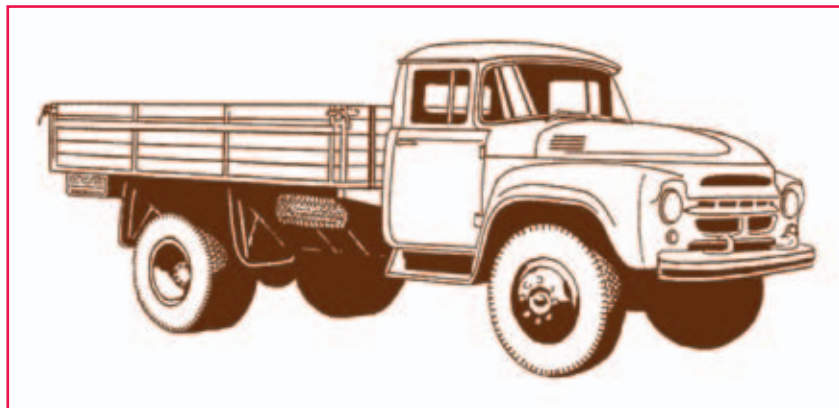
stavitelé zemí bývalého východního bloku.

■ **Nákladní automobil ZIL 130**
Nákladní automobil ZIL 130, který se vyráběl od roku 1965, bylo možné spatřit v každé části SSSR. V roce 1982 například Lichačevovy automobilové závody v Moskvě oslavily dvoumiliontý vyrobený nákladní automobil tohoto typu. Tradiční obdélníkový rám byl osazen výkonným šestilitrovým, zážehovým, vodou chlazeným motorem o výkonu 117,6 kW. Osmiválcový motor měl uspořádání do „V“ a umožňoval na svou dobu bezkonkurenční zrychlení. Řidiče sváděl k rychlostem přes devadesát kilometrů za hodinu přesto, že výrobcem podvozku byla maximální rychlost stanovena na 85 km.h⁻¹. Rychlá jízda se snadno projevovala na zvýšené spotřebě automobilového benzínu. Spotřeba byla vypočítána na 26 l.100 km⁻¹, ve skutečnosti se však často pohybovala okolo čtyřiceti litrů. Konstrukteři automo-

bilu snad proto podvozek vybavili nádrží na palivo o objemu 170 litrů. Převodovka byla klasická čtyřstupňová, mechanická. Zadní tuhá náprava byla hnací, obě tuhé nápravy byly odpruženy podélně uloženými půleliptickými listovými pery a byly oráfovány pneumatikami o rozměru 260 - 20. Světlá výška zatíženého automobilu pod zadní nápravou 270 mm a nájezdové úhly (přední 38° a zadní 21°), umožňovaly poměrně snadnou jízdu i mimo zpevněné komunikace. Rozvor 3800 mm, poloměr otáčení 8 m a šířka 2440 mm v kombinaci s řízením, které bylo opatřeno spolehlivým kapalinovým posilovačem, vytvářel v řidiči pocit snadného ovládní.

Tažné zařízení pro přívěs na zádi automobilu bylo netradiční konstrukce a bylo určeno pro přívěs o hmotnosti do 6400 kg.

Elektrická soustava automobilu byla dvanáctivoltová a z jedné akumulátorové baterie o kapacitě 80 Ah. Mezi zvláštnosti patřilo provedení



pojistek, které bylo možné při přepálení snadno opravit. Originální byla i konstrukce zadních svítilen, kde jediná žárovka plnila funkci brzdového světla a ukazatele směru.

■ Požární automobil

U nás se nákladní automobily ZIL 130 vyskytovaly poměrně vzácně, k vidění zde byly hlavně automobily se speciálními účelovými nástavbami, pokud neuvažujeme o přítomnosti okupační armády Sovětského svazu. Jedním z těchto automobilů byl požární automobil CAS, dovážený na sklonku šedesátých let dvacátého století. Cisternová automobilová stříkačka, postavená na podvozku ZIL 130 ve verzi E, byla určena především pro požární ochranu Sovětského svazu. Původní označení bylo AC 30 (130E) model 63A, u nás pak získala v souladu s tehdy platnými technickými normami označení CAS 18 – ZIL 130. Většina původního požárního příslušenství odpovídala sovětským normám. CAS se proto začaly dovážet téměř prázdné. Dovoz těchto CAS organizovala Výzbrojna požární ochrany (VPO), která je sama vybavovala tuzemským požárním příslušenstvím. VPO současně prováděla výměnu spojek na požárním čerpadle v souladu s příslušnou ČSN. Do CAS dále instalovala zvláštní zvukové výstražné dvojtónové zařízení se signálem „HORÍ“. To nahrazovalo původní zvukové výstražné zařízení namontované na výfukovém potrubí, které přesvědčivě připomínalo lodní sirénu.

V roce 1968 VPO přebrala pro jednotky PO v Československu 70 ks nových CAS s nepřeberným počtem nejrůznějších závad. Ve stejném roce výzkumné zkušební středisko požární ochrany, působící při hlavní inspekci požární ochrany Ministerstva vnitra (dnes TÚPO Praha) provedlo zkoušky s CAS 18 – ZIL 130. Na základě výsledků zkoušek je možné konstatovat, že konstrukčně zajímavý požární automobil byl po montážní stránce velmi nekvalitní, jeho použití doprovázely nejrůznější závady, jako například rozvolněné nebo nefunkční části elektroinstalace, korodující karosérie (zejména na nástavbě převládala místa neopatřená základním nátěrem) nebo malá účinnost vývěvy apod.

Kabina osádky vycházela z původní tímístné karosérie nákladního automobilu. Byla poměrně neprofesionálně a násilně prodloužena o druhou část s další řadou sedadel pro čtyři osoby. Při pohledu zvenčí kabina tvořila dojem jednoho celku, vnitřně však byla rozdělena na dvě části. Spojení mezi oběma částmi bylo možné otvorem po zadním okně přední kabiny. Její vytápění bylo zajištěno nezávislým benzinovým topením.



■ Požární příslušenství

Požární příslušenství tvořily pouze základní položky, například celková délka sacích hadic byla menší než 8 m, protože úložný prostor pro sací hadice tvořily dvě čtyřmetrové roury, umístěné nad požární účelovou nástavbou. Zpočátku byly proto vždy sešroubovány dvě sací hadice, a to o délce 2,4 m a 1,5 m k sobě, z rour se vyťahovaly pomocí vyťahovacího pásu. Ostatní položky požárního příslušenství byly uloženy převážně ve čtyřech skříňích účelové nástavby. Výstup na nástavbu umožňovaly málo bezpečné mělké stupačky, umístěné po obou stranách zádi nástavby, přitom první stupačka byla až 80 cm nad zemí. Poněkud problematickou položkou příslušenství bylo například náhradní kolo, které bylo umístěno na horní plošinu požární účelové nástavby. Vzhledem k tomu, že k manipulaci s ním nebyla v CAS žádná mechanizace, výměna kola představovala vždy dokonalou souhru fyzicky vyspělé osádky. CAS byla do Československa dodávána i s původním pojízdným navijákem na požární tlakové hadice. Ten byl zavěšen na zádi požární účelové nástavby. U jednotek se však většinou nepoužíval.

Ocelová nádrž na vodu pojala 2100 l a byla opatřena poměrně málo spolehlivým vodoznakem. Ten byl řešen pomocí dvojice žárovek, signalizující naplnění nádrže na 50 % a na 100 %. Nádrž na pěnídlo byla také ocelová a pojala 150 litrů pěnídla. Požární čerpadlo bylo umístěno na zádi CAS a sací hrdlo o průměru 110 mm bylo poněkud neprakticky vyvedeno dozadu v ose automobilu, přímo do prostoru obsluhy požárního čerpadla. Výtláčná hrdla s průměrem 75 mm byla vyvedena na obě strany. Výrobce cisternovou automobilovou stříkačku osazoval podle místa určení dvěma různými typy požárních čerpadel. Požární čerpadlo typu „PN 30 KF“ mělo jmenovitý průtok 30 l.s⁻¹ (pod-

le našeho značení 1800 l.min⁻¹), a to při 2600 – 2650 ot.min⁻¹, sací výšce 3,5 m a jmenovitém tlaku 1 MPa. Vybaveno bylo přiměšovačem typu 30 KF 03 00. Požární čerpadlo typu „PN 40 U“ mělo jmenovitý průtok 40 l.s⁻¹ (podle našeho značení 2400 l.min⁻¹), a to při 2700 ot.min⁻¹, sací výšce 3,5 m a jmenovitém tlaku 1 MPa. Toto požární čerpadlo bylo osazeno sacím hrdlem o průměru 125 mm a bylo vybaveno přiměšovačem typu PS 5.

Zdánlivě nezníčitelná jednostupňová, odstředivá požární čerpadla měla plášť, vyrobený z litiny a i pro ostatní části obou typů požárních čerpadel byly použity tradiční kvalitní materiály. O tom svědčila i jejich hmotnost, pohybující se okolo 130 kg. Vývěva pro zavodnění požárního čerpadla byla vybavena kontrolním průhledem s osvětlením, to zrychlovalo orientaci strojníka při zavodňování sací části. V prostoru obsluhy požárního čerpadla byl umístěn také teploměr teploty chladicí kapaliny motoru s ovládním přídavného chlazení. Pro obsluhu požárního čerpadla bylo vhodné vybírat strojníky menšího vzrůstu, protože poměrně malý otvor po uzavěru obslužného místa byl umístěn dost nízko.

Dalším typem cisternové automobilové stříkačky, který byl zaveden k jednotkám požární ochrany v ČSSR, byl typ CAS 25 na terénním podvozku ZIL 131. Vedle těchto CAS byly také dovezeny dva typy sovětských automobilových žebříků. Dnes však jsou sovětské nebo ruské požární automobily na našich silnicích opět dost vzácné a jejich návrat do vybavení jednotek požární ochrany se zatím nepředpokládá. Přesto se dá o nich říci, že poté, kdy na nich hasiči postupně odstranili různé nedodělky a dosti zbytečné vady, patřily tyto požární automobily pro svou výkonnost a především spolehlivost mezi oblíbené. ■



Kurzy bezpečné jízdy

Letos už potřetí proběhly na autodromu Autoklubu Karosa ve Vysokém Mýtě kurzy bezpečné jízdy pro řidiče-strojníky, kteří měli v posledních dvou letech dopravní nehodu a strojníky, kteří ještě nemají dostatečnou praxi v řízení vozidel s právem přednostní jízdy. Kurzu se rovněž zúčastnili absolventi kurzu strojní služby A, kteří ukončili tento kurz v období před šesti měsíci až jedním rokem. Podle možnosti kurz absolvovali i ostatní řidiči podle vlastních potřeb HZS kraje, kteří se kurzů bezpečné jízdy ještě nezúčastnili.

Kurzy bezpečné jízdy jsou prováděny s osobními automobily do hmotnosti 3500 kg se zvláštním výstražným zařízením. Posádku osobního automobilu tvořili vždy dva příslušníci HZS ČR.

■ Snížit dopravní nehodovost

Dne 22. května 2001 schválil generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán Program snižování dopravní nehodovosti řidičů-záchranářů u HZS ČR. Cílem programu bylo mimo jiné provést zhodnocení příčin, které ovlivňují nepříznivý vývoj nehodovosti řidičů-záchranářů u HZS ČR a stanovit opatření, jejichž realizace bude znamenat zlepšení a zvýší bezpečnost v oblasti dopravy.

Hlavními příčinami dopravních nehod u HZS ČR byly zejména:

- nepřiměřená rychlost,
- nedání přednosti v jízdě,
- nesprávné vyhýbání (předjíždění),
- zavinění jinou osobou.

Dopravní nehody, jejichž příčinou byla technická závada požárního automobilu, se vyskytují ojediněle. Příčinou bývají především chyby řidičů, které vycházejí zejména:

- z psychického tlaku, který způsobuje jízdu požárního automobilu s právem přednostní v jízdě se zapnutým zvláštním zvukovým výstražným zařízením doplněným zvláštním světlem modré barvy a vědomí plnění zvláštního úkolu,
- z toho, že někteří řidiči zřejmě stále zapominají, že i při jízdě se zapnutým zvláštním zvukovým výstražným zařízením, doplněným zvláštním světlem modré barvy, nejsou zproštěni povinností dbát potřebné opatrnosti, aby ne-

ohrozili bezpečnost provozu na pozemních komunikacích,

- ze špatného ovládnutí požárního automobilu, které není na potřebné rutinní úrovni vlivem nedostatečné praxe v řízení,
- z nedostatečné přípravy hasičů-strojníků a řidičů zvládat požární automobily s právem přednostní jízdy za všech povětrnostních podmínek a jiných okolností silničního provozu.

■ Účinná opatření

Podle výsledků analýzy příčin dopravní nehodovosti byla přijata účinná opatření k jejich snížení. Jedním z nich bylo, aby se pro řidiče, kteří řídí požární automobily s právem přednostní v jízdě a hasiče-strojníky připravily specializační kurzy bezpečné a defenzivní jízdy, zaměřené na teoretický a zejména praktický nácvik techniky jízdy k řešení krizové situace při řízení požárních automobilů.

Kurzy si však vyžadovaly speciální lektory a cvičiště, která HZS ČR nemá k dispozici. K nácvikům řešení krizových situací v dopravě se také navrhovala jízda na kluzkých fóliích v rámci instrukčně metodických zaměstnání, organizovaných vzdělávacími zařízeními HZS krajů. Avšak vybědnout z krizové situace na silnici není jednoduché. Je třeba dojít k poznání, že vše závisí na znalostech a respektování fyzikálních zákonů, chování vozidla při různých podmínkách a stavu vozovky apod. V běžné praxi už tomu bohužel bývá pozdě.

„V každém kraji jsme proškolili instruktory defenzivní jízdy, kteří se měli stát propagátory nového typu kurzů“, vzpomíná na dobu před třemi lety vedoucí oddělení strojní a chemicko-technické služby MV-generálního ředitelství HZS ČR (MV-GR HZS ČR) plk. Ing. Václav Rasel. „Účastníci kurzů na ně přijížděli s určitou nedůvěrou. Až na místě pochopili jejich potřebu. Přesto jízdy na rovném terénu nebyly ty pravé. Potřebovali jsme terén, kde by byla stoupání a klesání, v nich zatáčky a podobně. Nabízelo se jediné místo, autodrom ve Vysokém Mýtě.“

Program byl nastartován a již třetím rokem se zde vyškolilo dalších přibližně 300 řidičů-strojníků. To znamená, že tře-



tina příslušníků HZS ČR v těchto funkcích je proškolená. Také letos MV-GŘ HZS ČR organizačně zabezpečilo realizaci kurzů bezpečné jízdy ve Vysokém Mýtě.

■ Ojedinelý autodrom

Při vjezdu do Vysokého Mýta směrem od Svitav a Litomyšle stálo dlouhá léta cvičiště Sovětské armády. Po jeho opuštění v roce 1990 zde bylo z iniciativy místního Autoklubu Karosa, vládní organizace pro bezpečnost silničního provozu Besip, Autoklubu České republiky a především města Vysoké Mýto vybudováno zařízení, které u nás nemá obdoby. Autodrom podobného typu mají až v sousedním Rakousku.

Mimo plochy pro výcvik dobrovolných hasičů, dětského dopravního hřiště, motokárové trati a dalšího je zde hlavně cvičný autodrom. Tvoří ho tři speciální pracoviště pro nácvik jízdy motorovými vozidly za všech podmínek, které mohou za provozu nastat vlivem počasí. Vlhko, náledí a sníh nahrazuje pokropeaná vrstva speciálního nátěru na asfaltové vozovce. Nátěr je podobný tomu, se kterým se můžeme setkat na přechodech pro chodce, ale bez protiskluzových přísad.

Na prvním pracovišti se zkouší extrémní chování vozidel v zatáčkách. Každý tady má možnost si vyzkoušet své reakce při smyku předních kol i při smyku zadní nápravy.

„Na autodromu se jezdí rychlostí kolem 50 km/h. Trénovat se musí při nižších rychlostech,“ informuje instruktor Pavel Jedlička, který se svým bratrem Vítem řídí výcvik. „Ve vyšších rychlostech si nikdo nic nevyzkouší. Vždyť už při padesátikilometrové rychlosti, které říkáme couračka, se ujede 14 metrů za sekundu. Co se dá za tu dobu všechno udělat? Ve vyšší rychlosti už nemůžete udělat nic. Tady jde o cit, ne o brutalitu.“

■ Na hranici rizika

Na dalším pracovišti čeká účastníky kurzu kluzká rovina, doplněná překážkami. Tady instruktoři upozorňují mimo jiné i na správné sezení v autě, na práci s volantem a hlavně na důležitost upoutání bezpečnostními pásy. Až v praxi můžeme poznat, co všechno má vliv na to, aby následky nehody byly co nejmenší.

„S některými situacemi už jsem se v běžné praxi samozřejmě setkal, ale takové smyky tu zažívám prvně,“ svěří se nstržm. René Vojtěšek ze stanice Krnov HZS Moravskoslezského kraje.

Na třetím pracovišti jsou slyšet pokyny k nájezdové rychlosti, k souběžné práci s brzdou, spojkou a další. Především nezapomenout na to, že řízení musíme mít plně pod kontrolou až do konce cviku. Jsme na kopci, končícím zatáčkou a zvládnutí tratě je zde i pro zkušené jezdce tvrdým oříškem. Nepouštět spoj-



ku, nenechat zhasnout motor, vědět, kdy zabrzdit a na další pokyny se museli řidiči plně soustředit, aby nevyjeli z dráhy. Reflex dupnout na brzdu nemusí být vždy šťastný.

Na cvičišti jde pouze o vyjetí na trávník, ale v praxi nikdo neví, co ho v zatáčce čeká. Při zhoršených jízdních podmínkách o to víc platí, že chyba se dá udělat jen jednou. A právě kurzy bezpečné jízdy mají napomoci každému správně se rozhodnout ve správný čas. Chybami se sice člověk učí, ale nemusí to být zrovna v silničním provozu.

Poznat své vozidlo, poznat jeho chování a v první řadě chování svoje, to je cílem

celého zaměstnání. To se nedá naučit na učebně, i když teoretická, půldruhé hodiny trávající příprava, je nezbytná.

„Tady si člověk více než jindy uvědomuje nebezpečí, které může nastat,“ charakterizuje svou zkušební jízdu ředitel odboru operačního řízení MV-GŘ HZS ČR pplk. Ing. Luděk Prudil. „Díky kurzu bezpečné jízdy jsem získal do podvědomí určité návyky, které mě nepustí do zbytečného riskování a naučilo mě chovat se za volantem pod hranicí rizika. Kurz mi totiž tuto hranici rizika ukázal.“

kpt. Josef NITRA, foto autor

7. ročník konference

Současnost a budoucnost krizového řízení 2004

na téma

„KRIZOVÉ ŘÍZENÍ A BEZPEČNOST V NOVÉ EVROPĚ“

Dne 22. 11. 2004:

plenární den

Dne 23. 11. 2004:

1. sekce: Krizové a havarijní plánování a řízení
2. sekce: Podpora krizového řízení
3. sekce: Bezpečnost

Místo konání:

hotel Olšanka, Táboritská 23, Praha 3

Čas konání:

dne 22. 11. - začátek v 09.15 hodin
- společenský večer od 19.00 hodin
dne 23. 11. - začátky sekcí v 09.00 hodin

Pokud máte zájem přednášet na konferenci, zašlete nám, prosíme, krátkou anotaci s obsahem Vašeho příspěvku v rozsahu cca 15 řádků. Podrobné instrukce pro zaslání příspěvku včetně dalších informací o konferenci naleznete na www.emergency.cz.

Oblasti témat:

- Legislativní rámec v ČR, v EU a ostatních státech - rozdíly, porovnání, přednosti
- Přístup EU ke KŘ a změny v EU po útocích v Madridu
- Jaké změny nám přinese/přinesl vstup do EU v oblasti krizového řízení a bezpečnosti?
- Hrozby, kritická infrastruktura, psychologická válka, ...
- Podpora KŘ - systémy a metodiky pro podporu KŘ
- Bezpečnost - legislativa, hrozby, případové studie, přínos nových technologií

Kontaktní adresa:

Renata Oravcová
T-SOFT spol. s r. o.
Novodvorská 1010/14
142 01 Praha 4, Česká republika

tel.: +420 261 348 765
fax.: +420 261 348 791
e-mail: konference@tsoft.cz
web: <http://www.tsoft.cz>



Do dolu s linkou života

Na Ostravsku se těží kvalitní černé uhlí již více jak 200 let. Více než sto let zachraňují životy svých kolegů horníků a majetkové hodnoty těžařů speciálně vycvičení báňští záchranáři. Od vzniku první party horníků – záchranářů ušla nynější OKD, Hlavní báňská záchranná stanice, a.s. Ostrava velký kus cesty nejen co se týče záchrany lidí z dolu, ale i vybavení, výcviku, odborných znalostí a zvládnutí likvidace následků důlních havárií nejrůznějších typů.

V současné době jsou v České republice tři hlavní báňské záchranné stanice (HBZS), a to HBZS Ostrava pro pracoviště v podzemí na území celé České republiky, HBZS Most pro hornickou činnost prováděnou na povrchu a HBZS Hodonín pro pracoviště při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu. „V podzemí v České republice pracuje okolo 20 000 lidí. Společnost si mnohdy ani neuvědomuje, jak nebezpečná je to práce. Při záchraně lidí a majetku je bezpodmínečně nutný ryze profesionální přístup, proto také často spolupracujeme s ostatními složkami integrovaného záchranného systému, hasiči počínaje a rychlou lékařskou záchrannou službou konče. Máme s těmito složkami uzavřenou dohodu stejně jako s polskými báňskými záchranáři,“ uvedl ředitel HBZS Ostrava Ing. Václav Pošta.

Báňská záchranná služba je privátní záchranná služba, kterou částečně financují těžební společnosti a na zbytek si musí vydělat svojí komerční činností. „Existence HBZS je stanovena horním zákonem, ale stát nás nefinancuje,“ doplnil Ing. Václav Pošta.

■ Působnost HBZS Ostrava

V letošním roce došlo ke změně působnosti HBZS, a to z působnosti oblastní na působnost funkční. Důvodem byl zejména pokračující útlum hlubinné těžby v působnosti HBZS Most. Jednoduše řečeno, co je pod zemí patří HBZS Ostrava a co je provozováno hornicky na povrchu patří HBZS Most. Do působnosti HBZS Ostrava patří celkem 16 závodních báňských záchranných stanic (ZBZS). Kromě Ostravy mají stále pohotovostní služby záchranářů na metodicky řízených ZBZS, a to na ZBZS v Dolní Rožince na Vysočině, v Hamru na Jezeře na Liberecku, v Odolově ve východních Čechách. V letošním roce byla otevřena nová ZBZS se sídlem v Praze-Motole. I zde slouží stálá pohotovost.

■ Denní pohotovost

Na HBZS Ostrava pracuje okolo 90 zaměstnanců, z toho do pohotovosti pravidelně nastupuje 60 báňských záchranářů, techniků a mechaniků. Celkem má HBZS Ostrava k dispozici ve svém obvodu působnosti 1300 profesionálních i dobrovolných báňských záchranářů.

Každý uhelný důl musí mít z osazenstva fárájících horníků 5 % vycvičených záchranářů.

V nepřetržitě pohotovostní službě na HBZS v Ostravě je 27 záchranářů, 14 z nich jsou záchranáři z důlních závodů – dvě pětičlenné čety, dva technici a dva mechanici. Zbývajících 13 je přímo z HBZS – jedna pětičlenná četa, dvoučlenná četa s lékařem a mechanikem, dva technici a dva mechanici.

Od roku 1968 zajišťuje HBZS Ostrava první neodkladnou pomoc prostřednictvím lékařů – báňských záchranářů přímo v podzemí, což je služba, která nemá ve světě obdoby. Ve službě se střídá pravidelně tým celkem 16 lékařů, s tím, že v případě výjezdu je další lékař zajišťován pro odvolání ze svého pevného pracoviště.

Na HBZS je vyškolen oddíl potápěčů, lezců a zdravotníků. Zdravotníků je celkem dvacet, tito se pravidelně zúčastňují odborných stáží ve specializovaných nemocničních pracovištích. Ti s nejvyšším zdravotnickým vzděláním zasahují jako osádka sanity s lékařem a mechanikem. Potápěčů je celkem dvanáct, lezcem musí být každý záchranář z HBZS. HBZS je vybavena dispečinkem, který má přímé spojení se všemi doly v ostravsko-karvinském revíru. Všechna vozidla HBZS jsou napojena na rádiovou síť s vlastní frekvencí. Přímé spojení zahrnuje i leteckou záchrannou službu, se kterou HBZS často spolupracuje při slo-

žitých důlních nehodách, na každé šachtě je proto vybudován heliport.

Typy zásahů

Úložení uhelných slojí na Ostravsku a Karvinsku je místy geologicky komplikované, při hornické činnosti dochází k důlním otřesům, průtržím uhlí a plynů a jsou náchylná k samovznícení. Zdejší uhelné sloje obsahují také značné množství metanu. Důvodem výjezdů báňských záchranářů však bývají i nehody technického rázu. Může dojít k havárii těžního zařízení, případně je nutný zásah specialistů – lezců nebo potápěčů. „I ze zdánlivě malých nehod se může stát velká havárie. Už od začátku všichni musí počítat s tím, že jde o nebezpečnou práci v podzemí. Jedná se zejména o dodržování předpisů a používání ochranných pomůcek. Hornictví je rizikové zaměstnání a na každém horníkově záleží, jak se v daném prostředí chová,“ vysvětlil Ing. Václav Pošta.

Báňští záchranáři HBZS Ostrava absolvují zhruba 330 výjezdů za rok, z toho asi ve dvaceti případech se jedná o závažnější nehodu, ostatní výjezdy jsou zdravotnické zásahy.

K zajištění bezpečnosti záchranářů slouží kromě dýchacích přístrojů a speciálních obleků například také bubnový kabelový telefon, který v dole záchranáři postupně roztahují až do vzdálenosti přes jeden kilometr. Ve snížené viditelnosti se pak záchranáři podle rozvinutého kabelu orientují a nacházejí cestu zpět, proto se tomuto telefonu říká linka života. „Kolik lidí jde do zásahu v nedýchacelném ovzduší, tolik jich musí zůstat v záloze na základně. To je základní podmínka, kterou vždy dodržujeme,“ dodává Ing. Václav Pošta.

HBZS je schopna zasahovat u všech typů zásahů v dole i na povrchu, mimo povrchových chemických havárií, u těch zasahují profesionální hasiči ve speciálních ochranných oděvech.

Zásahy se rozdělují na zdravotní a důlní. Ke zdravotním (úraz) vyjíždí pouze sanitka s osádkou. K závažnějším důlním a povrchovým nehodám pak vyjíždí kompletní takzvaný důlní výjezd všech 27 záchranářů, techniků a mechaniků, kteří jsou v pohotovosti na určeném místě. „Jednotlivé zásahy mohou trvat od několika hodin až například po dobu několika měsíců při likvidaci velkého důlního požáru,“ doplnil Ing. Václav Pošta.

Podle druhu nahlášené nehody se záchranáři na zásah vybavují různými prostředky. Rozlišuje se požár - výbuch - zápar - zával - otřes - průtrž a lezecké zásahy do 100 m a nad 100 m. V garážích jsou připravena tři výjezdová vozidla. Každé pro jednu pětičlennou čet. Všichni mají základní vybavení pro nedýchacelné ovzduší a poskytnutí první pomoci a každé je navíc vybaveno dle druhu nehody speciální technikou. Připravena jsou rovněž dvě plně vybavená sanitní vozidla, velitelský automobil

a speciální terénní automobil pro potápěčský zásah, jež je vybaven dvoumístnou dekompresní přetlakovou komorou. Veškeré vybavení je zdvojnásobeno, aby bylo možno při výjezdu okamžitě doplnit tuto techniku pro další možný zásah. V případě potřeby doplňuje výjezdové jednotky četa z Dolu Paskov, která slouží rovněž nepřetržitou pohotovost v síle sedm záchranářů – technik, mechanik a pětičlenná četa.

Kromě stálé služby 27 záchranářů na HBZS je kdykoliv k dispozici dalších asi 200 báňských záchranářů, kteří pracují buď na šachtách, případně jsou v domácnosti a mohou být následně povoláni jak k zásahu, tak k doplnění pohotovosti na HBZS.

V dolech na Ostravsku je vybudováno tzv. centrální dusíkové hospodářství, což je svým způsobem, provedením a organizací unikátní zařízení ve světě. To znamená, že na každou ze šacht je centrálním potrubím přiveden plyný dusík z centrální výroby, který slouží k inertizaci v dole. Celkem se do této sítě dodává cca 8500 m³ dusíku za hodinu. V případě potřeby je možno krátkodobě dodat až 18 000 m³ za hodinu. Dusík se používá jako součást prevence proti vzniku endogenních požárů i při represivním zásahu na likvidaci požárů exogenních. HBZS rozhoduje o množství vypouštěného dusíku na jednotlivé důlní závody a určuje prioritní dodávku v případě vzniklé potřeby.

Denní zaměstnání

Záchranáři v pohotovosti na HBZS mají kromě represivního zásahu každý svoje zaměstnání, které plní během služby. Protože HBZS Ostrava je privátní záchrannou službou, částečně si na svůj provoz vydělává také různými činnostmi. Patří mezi ně oprava a revize sebezáchranných přístrojů (sebezáchranný přístroj musí mít každý, kdo pracuje v podzemí dolu), každý přístroj je zde evidován a v současné době je jich v evidenci okolo 23 000 kusů. Dále je to lampové hospodářství – pronájem a servis 25 000 důlních lamp a nabíjecích zařízení, zde probíhá i vývoj nového důlního svítidla. Stejně tak zajišťuje HBZS Ostrava servis a kontroly hasicích přístrojů, servis a zkoušky tlakových nádob, servis dýchací techniky, indikace, detekce, rozbory plynů na chromatografu a podobně. Díky špičkovému vybavení mohou záchranáři také provádět práce ve výšce a nad volnou hloubkou nebo pod vodou.

Příprava důlních záchranářů

„Výcvik a přípravu báňských záchranářů zajišťujeme na naší HBZS. Jedná se o desetidenní kurz nováčků, který zahrnuje, kromě získání odbornosti i náročných psychologických a fyzických testů. Báňským záchranářem se může stát muž starší 21 let s dvouletou důlní praxí a může tuto činnost vykonávat po dobu, kdy splnu-

je dané zdravotní parametry, jež se jedenkrát ročně prověřují spiroergometrickým vyšetřením,“ řekl ředitel HBZS Ostrava. Po absolvování základního záchranářského kurzu je báňský záchranář zařazen na jednotlivých důlních závodech do dobrovolného záchranného sboru. Po získání dalších zkušeností a praxe se pak může stát členem závodní báňské záchranné stanice (ZBZS). Odtud pak může přejít na HBZS přes náročné výběrové řízení. „Služba na HBZS je opravdu hodně náročná, proto zde potřebujeme jen psychicky a fyzicky odolné jedince, kteří dokonale znají důlní prostředí a jsou schopni si poradit i v těch nejsložitějších situacích. Naši báňští záchranáři jsou v zásahu v podzemí sami, nemohou jim pomoci ani hasiči, či jiné záchranné sbory. Je velmi psychicky náročné nastupovat do zásahu v důlním prostředí, odkud všichni ostatní utíkají a následně zasahovat v omezeném prostoru, ve snížené viditelnosti, ve vodě a podobně,“ doplnil Ing. Václav Pošta.

Podle jeho slov se jedná o muže mezi 30 až 40 lety, kteří mají velké zkušenosti, dokonale znají důlní prostředí a vědí, k čemu může v podzemí dojít.

Každý záchranář musí pravidelně čtyřikrát za rok absolvovat opakovací školení a praktický výcvik v dýchacím přístroji v dýmnicí HBZS. Dýmnicí je cvičný polygon simulující důlní podmínky, včetně cvičné šachty. „V polygonu – dýmnicí imitujeme typickou situaci při důlním zásahu – stísněné podmínky, překonávání překážek, zvýšená teplota a relativní vlhkost, tma, snížená viditelnost. Záchranáři si zkouší navázání spojení, komunikaci v masce, provádění indikace a detekce s odběrem vzorků ovzduší, případně pomoc při nehodě v dýchacím přístroji a další,“ uvedl Ing. Václav Pošta. Záchranáři se kromě výcviku v polygonu – dýmnicí zdokonalují v technice stavby uzavíracích hrází, první pomoci, používání měřicí techniky, musí mít dokonalou znalost používaných pracovních a sebezáchranných dýchacích přístrojů.

Výhled do budoucnosti

Do budoucna má ředitel HBZS Ostrava Ing. Václav Pošta jako cíl zkvalitňovat bezpečnost pro všechny zaměstnance v podzemí dolů. „Zároveň chystáme určité propojení s polskými báňskými záchranáři, vzhledem k počtu polských horníků, kteří pracují v našem uhelném revíru. Spolupráci v báňské záchranné službě na mezinárodní úrovni vidím jako základní úkol už proto, že Hlavní báňská záchranná stanice Ostrava je zakládajícím členem celosvětové organizace pro báňskou záchrannou službu – International Mines Rescue Body (IRMB).“

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto Jaroslav PROVÁZEK,
HBZS Ostrava

Den připravenosti ve Mstěticích

Je středa, 3. června odpoledne. V areálu skladu pohonných hmot společnosti Čepro, a.s. ve Mstěticích v okrese Praha-východ probíhá běžná činnost. V prostoru plnicích lávek se připravuje stáčení pohonných hmot. Pro řidiče automobilové cisterny každodenní rutinní záležitost. Snad právě to způsobuje, že povinné oblečení s antistatickou úpravou nechává v kabině. Je zahájeno stáčení.



O pár minut později přehlušuje ticho v areálu zvuk sirény. Až důsledné vyšetření příčin vzniku rozsáhlého požáru ukázalo, že toto porušení bezpečnostních předpisů způsobilo vznik statického výboje, iniciaci benzínových par a následný požár.

Ve statistikách zásahů však naštěstí tato událost není zaznamenána. Jednalo se totiž o námětovou situaci jednoho z taktických cvičení, kterými si akciová společnost Čepro ověřuje, nakolik jsou zaměstnanci a krizový štáb společnosti schopni řešit mimořádné situace různého rozsahu.

Tématem uvedeného taktického cvičení, které jeho organizátoři nazvali „Den připravenosti ve Mstěticích“, bylo zdolávání požáru hořlavých kapalin I. a III. třídy nebezpečnosti u hořící automobilové cisterny (AC) a v blízkém okolí na objektu plnicích lávek AC, ochrana okolních objektů ochlazováním, poskytnutí první pomoci zraněné osobě a součinnost s externími firmami při následné likvidaci pohonných látek (PHL).

Cílem cvičení bylo prohloubení schopnosti velitelů a vedoucích složek IZS při společném řízení sil a prostředků, dále procvičení zaměstnanců jednotky HZS podniku (HZSP), jednotky HZS Středočeského kraje a jednotek SDH obcí při zásahu, ověření koordinace složek IZS a ověření součinnosti s firmou BAUFELD, s.r.o. při likvidaci ropných látek. Cvičením byla prověřena celková havarijní připravenost skladu Mstětice tj. aktivity krizového štábu podniku a ověření účinnosti havarijní dokumentace.

■ Průběh cvičení

Na ohlašovnu požárů HZS podniku ČEPRO, a.s., Mstětice byl prostřednic-

tím tlačítkového hlásiče elektrické požární signalizace (EPS) nahlášen požár na objektu č. 191 „Výdejní lávky pro automobilní cisterny“. Obsluha ohlašovny požárů okamžitě po přijetí signálu vyhlásila požární poplach pro místní jednotku HZSP prostřednictvím rozhlasu a sirény. Zároveň byla událost ohlášena na operační a informační středisko HZS Středočeského kraje, územní odbor Mladá Boleslav. V této době již jednotka HZSP vyjíždí k zásahu s technikou CAS 32 - T 815 a PHA 32 - T 815. Při průzkumu bylo zjištěno, že se jedná o požár přistavené mobilní cisterny, který vznikl nekázní řidiče při přečerpávání produktu z plnicí lávky do AC. V průběhu průzkumu se na místo události dostavil velitel jednotky HZSP, který přebírá velení jako velitel zásahu (VZ) a zároveň žádá ohlašovnu požárů HZSP o vyhlášení II. stupně požárního poplachu podle požárního poplachového plánu IZS a o povolání hotovosti. Po provedení průzkumu VZ nařizuje zahájit ochlazování ocelové konstrukce lávek jedním proudem C 52 a ochlazování okolních budov pomocí deflektorů (stabilní clonové proudnice). Zahájit hašení bylo možné až po příjezdu dalších jednotek na místo zásahu. V tuto dobu na místo události přijíždí Policie ČR, která zajišťuje plynulý průjezd přijíždějící požární techniky. Po příjezdu dalších jednotek o VZ rozhoduje provést požární útok těžkou pěnou v ochranných oblecích proti žaru OL 2 z PHA 32. Přítomnými jednotkami SDH okolních obcí byla zřízena dálková doprava vody z požární nádrže na místo zásahu. V průběhu zásahu do-

chází ke dvěma zraněním zasahujících hasičů. U prvního došlo k nevolnosti z důvodu přehřátí organismu v ochranném obleku a byl odveden na základnu HZSP. U druhého zasahujícího hasiče došlo při zásahu ke zlomenině levé dolní končetiny. Zraněný hasič byl z místa zásahu odnesen a byla mu poskytnuta první pomoc zaměstnanci HZSP. Přes ohlašovnu požárů bylo zažádáno o výjezd vozidla ZZS k poskytnutí následné pomoci zraněnému.

Po krátké době pak dochází k likvidaci požáru. Nadále pokračuje chlazení konstrukcí. VZ přivolává firmu BAUFELD, s.r.o., která zajišťuje odčerpání zbytku produktu PHL z požárem zasažené cisterny. Přečerpané PHL jsou firmou převezeny k následné ekologické likvidaci. Zásah je ukončen odčerpáním PHL z AC a ukončením ochlazování okolí. Místo události je poté předáno vedoucímu krizového štábu podniku.

■ Vyhodnocení cvičení

Provedené taktické cvičení proběhlo podle schváleného námětu. Stanovené cíle cvičení byly splněny.

■ Klady:

- dodržení námětu cvičení,
- plynulý nájezd složek IZS do areálu skladu,
- součinnost s ostatními složkami IZS (Policie ČR, ZZS),
- dodržení taktických postupů, stanovených pro tento druh zásahu,
- profesionální přístup VZ k řešeným problémům,
- připravenost jednotky HZSP,
- povolání hotovost HZSP se na místo zásahu dostavila včas a v potřebném počtu.

■ Nedostatky:

- někteří velitelé přijíždějících složek IZS se při příjezdu na místo zásahu neohlásili VZ,
- nebyla zajištěna ochrana ČOV a kontrola kanalizace, odvádějící hasební vodu,
- nevhodné umístění jedné stabilní clonové proudnice ve vztahu k zasahující technice.

mjr. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto autor



Pro bezpečný pobyt ve vodě

Vodní záchranná služba Českého červeného kříže (dále jen VZS ČČK) jako dobrovolné a nezávislé občanské sdružení patří ke složkám integrovaného záchranného systému České republiky. Její členové, (letos již 43 registrovaných místních skupin), vytvářejí lepší podmínky pro záchranu lidských životů přímo u vodních ploch.

Zajišťují hlídkovou činnost a poskytují první pomoc v blízkosti bazénů, koupališť a vodních ploch, pořádají kurzy pro vodní záchranáře a soutěže v disciplínách vodní záchraně, předvádějí ukázky záchranných technik pro širokou veřejnost a zejména pak pro děti, které získávají i pro organizovanou záchranářskou činnost.

V Olomouci v roce 1968 pořádala vodní záchranná služba první kurz pro vodní záchranáře a od té doby se na její činnosti podílela řada dobrovolníků, kteří prokázali mnohým spoluobčanům službu záchraně života.

V roce 1990 se stala vodní záchranná služba, tehdy pod Československým červeným křížem, členem světové organizace vodní záchraně (International life saving federation - ILS). Od tohoto roku bylo na vodních plochách České republiky zachráněno 4 059 lidských životů a bylo zorganizováno 2 419 akcí k záchraně majetku našich občanů. K dispozici je nyní 17 šestičlenných záchranných týmů VZS ČČK, napojených na ILS ČR. V případě obecného ohrožení nebo živelních katastrof jsou záchranné týmy připraveny zabránit vážným úrazům, utonutí a ztrátám na materiálních hodnotách.

K nácvičku záchraně tonoucích je využíváno jednotlivými místními skupinami téměř 50 krytých bazénů v celé ČR a VZS ČČK má vlastní lektorský a instruktorský kolektiv pro školení a přezkušování kvalifikací, jako např. plavčík, mistr plavce, instruktor VZS ČČK, záchranář na divoké vodě nebo záchranář pro hladinovou službu.

■ Vodní záchranáři v roce 2003

V roce 2003 uskutečnily místní skupiny VZS ČČK pro své členy 178 školení k prohloubení zejména zdravotnických, záchranářských a potápěčských vědomostí pro teoretickou a praktickou výuku záchraně tonoucích pro své členy. Jako osvětovou činnost a popularizaci práce záchranáře realizovaly 283 ukázek pro širokou veřejnost v počtu přibližně 73 tisíc lidí v úzké spolupráci s ostatními partnery, například s jednotkami HZS ČR nebo s jednotkami SDH, ale i s kynology a dalších složkami IZS. K celostátně pořádaným akcím, kterých se vodní záchranáři účastnili, patří například Dny záchranářů v Poděbradech, Národní dny bez úrazu, Zdravá města ČR a Evropský den první pomoci.

Na 48 vodních plochách byly drženy po celou dobu loňských letních prázdnin hlídky. V 529 případech na vodě a 424 případech na břehu zasahovali u záchraně lidí, jejichž život byl ohrožen, 546 akcí bylo realizováno na záchraně majetku spoluobčanů. Při hlídkové činnosti bylo odslouženo 111 664 hodin, z toho 65 673 zdarma. K jejímu zajištění disponuje VZS ČČK 55 motorovými čluny a čtyřmi pojízdnými stanicemi první pomoci. Ta byla poskytnuta 3896 osobám



a 255 osob bylo odvezeno k následnému odbornému lékařskému ošetření. Celkem bylo v lokalitách, kde působí VZS ČČK zaznamenáno 48 utonutí.

V teoretických vědomostech a praktických dovednostech si záchranáři poměřovali své síly na čtyřech mistrovství republiky.

Ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví byly realizovány projekty, zaměřené na zvyšování kvalifikace a výcvik členů VZS ČČK a k přípravě mládeže k poskytování předlékařské první pomoci a preventivně záchranné činnosti. Ve spolupráci s HZS ČR byla uspořádána součinnostní cvičení IZS.

■ Více pozornosti mládeži

Cílem VZS ČČK je zajistit bezpečnost dětí a mládeže při koupání a rekreačním pobytu u vody a také je motivovat pro vstup do řad záchranářů.

V letošním roce již proběhlo několik soutěží k prověření vědomostí vodních záchranářů a chystají se další, včetně letních táborů. Zde se děti budou seznamovat se správným chováním při rekreaci u vody. Formou statických i dynamických her se simulovaným utonutím upozorňovat na možná nebezpečí, učit se pomáhat tonoucím nebo se postarat o zachráněné a zvládat poskytování první pomoci při záchraně lidského života.

■ Bezpečnost při koupání a vodních sportech

Jedním s dalších cílů VZS ČČK, jak řekl její prezident Mgr. Jiří Batěk, je prosadit novou právní normu, která by provozovatelům bazénů a koupališť vymezila povinnosti k zajištění bezpečného pobytu ve vodě. Jedná se například o oddělené prostory pro neplavce, dostatečné značení hluboké vody, jasná pravidla pro vodní sporty apod., která by doplnila Zásady pro bezpečný pobyt u vodních ploch z roku 1969.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto archiv redakce



Ochrana obyvatelstva v Německu

doc. RNDr. Petr LINHART, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto archiv autora

Druhá polovina devadesátých let minulého století byla pro Německo charakteristická tím, že se spolkový stát postupně zbavoval řady pravomocí, a také odpovědností za některé oblasti ochrany obyvatelstva a převáděl je na spolkové země. Hlavním důvodem byla snaha ušetřit finanční prostředky stále napjatějšího spolkového rozpočtu.

Současná ochrana obyvatelstva (Bevölkerungsschutz) představuje systém pro záchranu, ochranu a pomoc při každodenních událostech, katastrofách a v případě války. Z hlediska opatření je ho možné rozdělit na tři součásti:

- zábrana škod – zvládnání každodenních událostí,
- ochrana proti katastrofám – ochrana obyvatelstva před katastrofami a nouzovými situacemi,
- civilní ochrana – ochrana obyvatelstva v případě války (doplňková ochrana proti katastrofám).

Hlavní důraz je nyní kladen na zvládnání přírodních a antropogenních katastrof a každodenních negativních událostí.

Civilní ochrana (Zivilschutz) jako ochrana obyvatelstva v případě války je zároveň součástí celkové obrany státu. Celková obrana je chápána a v praxi realizována ve dvou rovinách, a to na úrovni koaliční obrany v rámci NATO a dále na úrovni národní (státní) obrany. Koaliční obrana v rámci NATO je tvořena vojenskou obranou v rámci NATO a civilní obranou v rámci NATO. Národní obrana je pak tvořena vojenskou obranou státu a civilní obranou.



Civilní obrana (Zivilverteidigung) je v kompetenci spolkového státu a zahrnuje tyto oblasti činnosti:

- zachování státní a vládní moci,
- civilní ochranu,
- zabezpečení surovinami, službami, výkony a komoditami všeho druhu,
- podporu bojujících sil.

Pojem civilní obrana v Německu zhruba odpovídá svým obsahem pojmu civilní nouzové plánování v rámci NATO; v určitém období se dokonce v překladu používal (Notfallplanung), ale nezdůvodněl a byl zpětně nahrazen původním zaužívaným výrazem civilní obrana.

Úkolem civilní ochrany je realizace nevojenských opatření na ochranu obyvatelstva, jeho obydlí a pracovišť, důležitých výrobních i nevýrobních subjektů,

úřadů, institucí a kulturních památek před válečnými účinky a zmírnění nebo odstranění těchto účinků; tato opatření jsou doplňována svépomocí obyvatelstva. Patří sem především:

- sebeochrana,
- varování obyvatelstva,
- ochrana proti katastrofám,
- ochrana ukrytím,
- zásady pobytu,
- ochrana zdraví,
- ochrana kulturních hodnot.

Rídící pevnou strukturou ochrany obyvatelstva na spolkové úrovni je nově zřízený **Spolkový úřad pro ochranu obyvatelstva a pomoc při katastrofách** (Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe – BBK) ve Spolkovém ministerstvu vnitra, který vznikl na základě dosavadní Centrály pro civilní ochranu ve Spolkovém správním úřadu se sídlem v Bonu – Bad Godesbergu. Jeho vznik je jedním z opatření v rámci nové strategie ochrany obyvatelstva, přijaté po událostech v New Yorku v září roku 2001. Jedná se o určitou restauraci v roce 1997 zrušeného Spolkového úřadu civilní ochrany a posílení role státu v oblasti ochrany obyvatelstva v míru.

Záchranné subjekty

Pro nasazení v případě každodenních událostí jsou využívány především **požárníci a pomocné služby**. Požárníci mají charakter veřejně prospěšné organizace, jsou zřizováni a organizováni převážně na úrovni obce. Pouze v Bavorsku mají požárníci status spolku a z hlediska zásahové činnosti jsou kompetentní k hašení požárů a k technickým zásahům. V Severním Porýní-Vestfálsku, Brémách, Hamburgu a Berlíně jsou kompetentní také k výkonu zdravotnického záchranářství a k transportu paci-

Struktura německé ochrany obyvatelstva

| druh události | každodenní události | katastrofy a nouzové situace | ozbrojený konflikt |
|--------------------|-----------------------------|--|---|
| oblasti činnosti | zábrana škod | ochrana proti katastrofám (přírodní katastrofy, průmyslové a dopravní nehody) | civilní ochrana (ochrana obyvatelstva v případě války) |
| kompetence | obce | spolkové země | stát |
| záchranné subjekty | požárníci pomocné služby | Technická pomocná služba Spolková ochrana hranic armáda | |

Struktura celkové obrany



entů. Služba v požární ochraně je z velké většiny na bázi dobrovolnosti, pouze ve městech nad 70 tisíc obyvatel jsou požární sbory profesionální. Jednotlivé požární sbory obcí se sdružují do okresních svazů, ty tvoří zemské svazy, které pak tvoří Spolkový požární svaz jako zastřešující organizaci všech hasičů na území Německa.

Na rozdíl od řady zemí jsou v Německu tzv. pomocné služby spolu s požárníky rozhodujícím „prvoplánovým“ prostředkem při katastrofách a nouzových situacích. K pomocným službám patří Německý červený kříž (Deutsches Rotes Kreuz - DRK), Johanitánská záchranná pomoc (Johanniter-Unfall-Hilfe - JUH), Maltézská pomocná služba (Malteser-Hilfsdienst - MHD), Pracovní samaritánský spolek (Arbeiter-Samariter Bund - ASB) a Německá společnost pro záchranu života (Deutsche Lebensrettungsgesellschaft - DLRG, vodní záchranná služba).

Jedná se o organizace, které z hlediska německého právního řádu mají privátní charakter. Jejich úloha v záchrannářství je daná zákonem a činnost ve prospěch ochrany obyvatelstva vyvíjejí na základě každoročně uzavíraných smluv se Spolkovým ministerstvem vnitra, které tuto jejich činnost subvencuje.

V současné době mají tyto organizace na území Německa přes 400 tisíc příslušníků, z nichž v oblasti záchrannářství je činných asi 70 tisíc osob, vykonávajících činnost převážně na bázi dobrovolnosti. V případě katastrof, jiných nouzových situací a ve válce mohou být tito příslušníci na základě zákona doplněni o tzv. pomocníky, uvolněné z povinné vojenské nebo civilní služby.

Při přírodních a antropogenních katastrofách se nasazují především jednotky **Technické pomocné služby** (Technisches Hilfswerk - THW). Technická pomocná služba (dále jen „THW“) je spolkový institut v rámci Spolkového ministerstva vnitra, založený v roce 1950 za účelem technického odstraňování následků velkých havárií, katastrof a jiných nouzových situací. Na základě zákona plní úkoly, spojené s technickou pomocí:

- v boji s rozsáhlými katastrofami (rozšířená, ev. doplňková ochrana proti katastrofám),
- v rámci civilní ochrany,
- při poskytování humanitární pomoci v zahraničí.

Organizační struktura THW je čtyřstupňová, účelově vytvořená na základě analýzy použití jejich jednotek na celém území Německa bez ohledu na jeho správní členění. V současné době existuje asi dvanáct druhů pyramidálně strukturovaných jednotek, zaměřených na určitý druh činnosti. Platí zde zásada, že čím univerzálnější jednotka, tím četnější je její výskyt. Čím speciálnější, tím menší počet. Základních jednotek tzv. všeobecné záchrany je asi 800 (zhruba jedna na každý zemský okres) a disponují s nimi místní správy THW.

Regionální správy mají ve své působnosti osm druhů jednotek (celkem 66), zemské správy a správy svazu zemí mají k dispozici tři druhy jednotek (celkem 26) a ústřední správa disponuje šesti jednotkami SEBA pro nasazení v zahraničí. Příslušníci jednotek THW, kterých je v současné době asi 70 tisíc, jsou většinou dobrovolníci. V případě tzv. doplňkové ochrany proti katastrofám jsou na základě zákona doplňováni o tzv. pomocníky (obdobě jako u pomocných služeb) a jenom malou část asi do jednoho tisíce osob tvoří placení profesionálové. Všechny jednotky jsou vybaveny nejmodernější technikou a vzhledem k jejich dislokaci a pohotovosti jsou schopny v krátkém čase účinného zásahu (20-30 minut po vyrozumění). Jednotky SEBA jsou schopny se za šest hodin po aktivaci letecky přepravit do místa nasazení.

Ostatní celostátní „druhoplánové“ jednotky, především Spolková ochrana hranic (Bundesgrenzschutz) a armáda (Bundeswehr) plní úkoly při velkých katastrofách na principu subsidiární s tím, že nemají k těmto účelům předurčeny zvláštní jednotky, ale zabezpečují především úkoly dopravní (transportéry, vrtulníky) a poskytují živou sílu pro manuální práce (zpevňování břehů při záplavách, plnění pytlů s pískem apod.).

■ Ochranná infrastruktura

Německo nemá žádný cílevědomě budovaný systém úkrytů pro obyvatelstvo. Hlavní důvod spočívá v historické minulosti. Rozsáhlá výstavba úkrytů by mohla být po druhé světové válce pokládána spojenci za přípravu na válku a proto se neprováděla. Tato praxe dosud setrvává a bude platit i v budoucnosti. Stávající úkryty jsou udržovány, ale žádné nové stavby nejsou budovány. Tak zůstává pokrytí úkryty celostátně i nadále průměrně okolo 3 %.

Zákon o civilní ochraně stanovuje, že veřejné úkryty jsou spravovány a udržovány obcemi. Příjmy z mírového využívání úkrytů jsou k dispozici obcím. Domovní úkryty, které byly postaveny s příspěvkem státu nebo daňově zvýhodněny, jsou udržovány vlastníky nebo uživateli.

■ Legislativa

Právní řád Spolkové republiky Německo je značně komplikovaný a je možné ho rozdělit na dvě úrovně: spolkovou a zemskou. Ochrana obyvatelstva se řídí jak spolkovou, tak také zemskou legislativou.

Funkce již zmíněné **civilní obrany** vycházejí především ze spolkové ústavy, která podrobně popisuje pravidla pro regula-



ci vnějšího nouzového stavu a vnitřního nouzového stavu. Vnější nouzový stav rozeznává případ obrany, případ napětí a případ spolupráce. Při vnitřním nouzovém stavu přicházejí v úvahu nebezpečí pro svobodu a demokracii, přírodní katastrofy a zvláště těžká neštěstí.

Činnost **civilní ochrany** se opírá o spolkový zákon o civilní ochraně z roku 1997 ve smyslu pozdějších úprav, podle něhož je úkolem civilní ochrany *nevojenskými opatřeními chránit obyvatelstvo, jeho obydlí, pracovní místa, životně a obranně důležité civilní instituce, podniky, zařízení a také kulturní hodnoty před účinky války a odstraňovat nebo minimalizovat její následky*, a dále o celou řadu souvisejících zákonů, vztahujících se k jednotlivým oblastem života.

Ochrana obyvatelstva před přírodními a antropogenními katastrofami v míru je věcí spolkových zemí a je upravena příslušnými zemskými zákony, které v sobě zahrnují většinou také ochranu před požáry a zdravotnickou záchranou službu. Přestože má každá země k tomuto účelu svůj vlastní zákon, úkoly k ochraně proti katastrofám jsou stanoveny jednotně a respektují přístup spolkového státu k této problematice.

■ Závěr

V důsledku současných zvyšujících se hrozeb světového terorizmu přebírá spolkový stát od zemí některé úkoly v ochraně obyvatelstva, protože zejména opatření, týkající se ochrany obyvatelstva proti teroristickému zneužití zbraní hromadného ničení, nejsou země samy schopny řešit, koordinovat a zejména financovat. To se týká také problematiky kritické infrastruktury, která má celostátní rozměr.

V souvislosti s těmito úkoly jsou kladeny také nové požadavky na Akademii pro krizový management, nouzové plánování a civilní ochranu (Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz - AKNZ) jako na ústřední spolkové vzdělávací, koncepční a informační pracoviště. Jedním z nových hlavních úkolů tohoto pracoviště pro nadcházející období je *povznést na novou úroveň ochranu obyvatelstva a posílit spojením poznatků v oblasti vědy a výzkumu komplexnost prevence katastrof a krizového řízení*. ■

Ochrana člověka za mimořádných událostí na základních a středních školách

Dušan SLÁVIK, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto pplk. Miloslav BEŇO, HZS hl. m. Prahy

Na jaře se uskutečnilo péčí MV-generálního ředitelství HZS ČR v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (IOOB) instrukčně metodické zaměstnání se zástupci odborů školství, mládeže a tělovýchovy krajských úřadů a hasičských záchranných sborů krajů.

Vyslání pracovníci odborů školství krajských úřadů byli poprvé komplexně informováni o průběhu výuky témat ochrany člověka za mimořádných událostí na základních a středních školách, o vydaných pomůckách k výuce, o přípravě učitelů a o podílu HZS ČR při realizaci Pokynu MŠMT. Seznámili se se zásadními změnami, ke kterým došlo po přijetí nové legislativy v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení, s problematikou požární prevence na základních a středních školách a s problematikou havarijního a krizového plánování a s možnostmi využívání nabízených služeb IOOB. Diskuse byla zaměřena především na prohloubení spolupráce v dalším období při naplňování aktualizovaného Pokynu MŠMT, vydaného 4. 3. 2003, k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů.

Průběh jednání prokázal, že doporučené formy pomoci školám ze strany HZS krajů, jejich územních odborů a stanic se osvědčily a není nutné je měnit. Jsou to především účast na besedách s žáky a učiteli, pomoc školám při organizaci praktických cvičení k ověření získaných vědomostí z výuky témat ochrany člověka za mimořádných událostí, ukázky činnosti jednotlivých složek IZS, návštěvy stanic HZS krajů. V žádném případě bychom nechtěli a neměli nahrazovat úlohu učitele při naplňování Pokynu MŠMT. Zobecnování zkušeností HZS ČR z poskytování této pomoci školám se stalo nedílnou součástí pracovních porad, instrukčně metodických zaměstnání organizovaných v systému HZS ČR, ale i časopisu 112. Zkušenosti z dosavadní výuky ukazují, že tam, kde je dobrá spolupráce škol především s HZS ČR, ale i ostatními složkami IZS, roste i její účinnost. Výuka se stává pro žáky pestřejší a zajímavější.

Pro úspěch výuky

K úspěšnému průběhu výuky velkou měrou přispívají metodické pomůcky. Jsou dvojího druhu. Pomůcky, které jsou vydávány a distribuovány MV-gene-



rálním ředitelstvím HZS ČR (MV-GŘ HZS ČR) a pomůcky, které vydávají jednotlivá nakladatelství (viz seznam se stavem k 31. 5. 2004).

Pozitivní je, že všechny pomůcky mají schvalovací doložku MŠMT a jejich obsah je v souladu s centrálně vydanou příručkou pro učitele a již zmíněným Pokynem MŠMT. Do budoucna bude potřebné zabezpečit, aby si školy mohly pomůcky, vydávané MV-GŘ HZS ČR, objednat za úhradu v potřebných počtech tak, jak je to v případě vydávání pomůcek jednotlivými nakladatelstvími.

Nedílnou součástí kvalitní výuky je odborná připravenost pedagogických pracovníků. Je důležitá především proto, že od roku 2000 došlo k podstatným změnám v legislativě, týkající se např. problematiky ochrany obyvatelstva (v podvědomí mnoha učitelů je znám spíše pojem „civilní ochrana“), integrovaného záchranného systému, krizového řízení, ale také v chápání individuální a kolektivní ochrany v mírových podmínkách, zavedení jednoho varovného signálu. Tyto podstatné změny je třeba vysvětlovat zejména pedagogickým pracovníkům, kteří v minulosti vyučovali problematiku civilní ochrany.

Příprava pedagogických pracovníků je zabezpečována cestou pedagogických center (přímo řízené organizace MŠMT), které pro tuto činnost mají příslušnou

akreditaci. MV-GŘ HZS ČR, v součinnosti s Institutem ochrany obyvatelstva, odborně připravilo určené pracovníky těchto organizací v průběhu třídněho kurzu. Je třeba dodat, že na přípravě pedagogických pracovníků v těchto pedagogických centrech se aktivně podílejí příslušníci a občanští zaměstnanci HZS krajů. Všechna ředitelství HZS krajů mají s těmito centry navázanou konkrétní spolupráci, díky které bylo v roce 2003 proškoleny 1886 pedagogických pracovníků.

Příprava pedagogických pracovníků probíhala také kombinovaným studiem formou E-learningu. Tuto formu studia zabezpečovala Univerzita Palackého v Olomouci za aktivní pomoci příslušníků HZS Olomouckého kraje.

Nové přístupy

Ze zprávy MŠMT o reorganizaci pedagogických center, která je zveřejněna také na internetové stránce Výzkumného ústavu pedagogického v Praze (www.vuppraha.cz) vyplývá, že toto ministerstvo komplexně zabezpečí činnost stávajících pedagogických center jen do 31. prosince 2004 s tím, že od 1. ledna 2005 převezmou některé činnosti pedagogických center kraje. MŠMT je dále připraveno již v roce 2004 realizovat hromadný převod akreditací z jednotlivých pedagogických center na příslušný nově vzniklý kraj-

ský subjekt pro další vzdělávání pedagogických pracovníků.

Zmiňovaná zpráva MŠMT dále konstatuje, že navrhovaná transformace dosavadní sítě pedagogických center v jedinou instituci s odloučenými pracovišti ve všech krajích není v zásadním rozporu s Konceptí dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP). Koncept DVPP pro pedagogická centra předpokládala především realizaci tzv. „státní zakázky“, tj. zajišťování funkčního studia vedoucích pracovníků, úkolů MŠMT vyplývajících z usnesení vlády v oblasti DVPP, organizační stránky kariérového systému, organizačního zabezpečení rozvojových programů MŠMT. Nově je v rámci transformace navrženo, aby tato instituce zabezpečovala agendu, týkající se Evropského sociálního fondu. Další činnosti, která pedagogická centra dosud v oblasti DVPP zajišťovala (širší vzdělávací nabídka), mohou bez problémů zabezpečit jiné vzdělávací instituce, které získají akreditaci MŠMT (vzdělávací zařízení zřizovaná kraji, vysoké školy, soukromé subjekty apod.).

Výše uvedené skutečnosti ovlivní také přístup hasičských záchranných sborů krajů k této problematice. Musí prohloubit spolupráci s příslušnými odbory školství krajských úřadů a společně hledat cesty, jak zabezpečit, aby se problematika ochrany člověka za mimořádných událostí dostala do systému DVPP, který bude realizován od roku 2005. Byla by škoda promarnit dobré zkušenosti, získané z dosavadní spolupráce HZS krajů s pedagogickými centry na úseku DVPP.

Shoda byla dosažena v tom, že na úrovni kraje lze využívat zejména porad, organizovaných odbory školství krajských úřadů s řediteli škol a školských zařízení ke sdělování potřebných informací ze strany HZS kraje, a to nejen ve vztahu k výuce. Obdobnou formu lze praktikovat i na úrovni odborů školství obecních úřadů obcí s rozšířenou působností se zapojením územních odborů HZS krajů.

Pomůcky pro výuku

1) Pomůcky vydané MV-GŘ HZS ČR

a) *Příručka pro učitele základních a středních škol „Ochrana člověka za mimořádných událostí“*

- druhé, upravené a rozšířené vydání v roce 2003,
- základní a výchozí příručka vydaná v souladu s Pokynem MŠMT ze dne 4. března 2003 k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů,
- příručka byla distribuována na každou základní a střední školu cestou HZS krajů po jednom výtisku (příručku si v současné době nelze objednat),
- obsah příručky je v plném znění uveřejněn na internetové stránce Ministerstva vnitra (<http://www.mvcr.cz/hasici/obcan>).

b) *Videokazeta se čtyřmi videofilmů (Povodně a ochrana člověka, Havárie s únikem nebezpečných látek, Než přijede záchránka, Ochrana obyvatelstva za mimořádných událostí)*

- videokazeta byla distribuována na každou základní a střední školu v roce 2002 cestou HZS krajů po jednom kuse (videokazeta je v současné době rozebrána a nelze ji objednat),
- u prvních dvou videofilmů je potřeba brát v úvahu, že byly zhotoveny v době, kdy ještě nebyl v platnosti jeden varovný signál, u posledně uvedeného videofilmu je již terminologie v souladu s novou krizovou legislativou.

c) *Příručka pro obyvatele „Pro případ ohrožení“*

- příručka byla v roce 2002 distribuována na každou základní a střední školu po jednom výtisku cestou HZS krajů,
- v současné době si mohou aktualizovanou verzi objednat školy, právnické osoby a podnikající fyzické osoby za úplaty na adrese: PhDr. Ivo Schovanec (Existenciální), Krosenská 533, 181 00 Praha 8, tel./fax 233 543 220, mobil: 607 149 663,

• plné znění příručky je uveřejněno také na internetové stránce Ministerstva vnitra (<http://www.mvcr.cz/hasici/obcan>).

2) Pomůcky, vydané nakladatelstvím učebnic Fortuna

a) *Ochrana člověka za mimořádných událostí - Sebeochrana a vzájemná pomoc*

- učebnice pro občanskou a rodinnou výchovu na ZŠ, vydaná v roce 2002,

b) *Ochrana člověka za mimořádných událostí - Havárie s únikem nebezpečných látek, Radiační havárie*

- učebnice pro chemii a fyziku na ZŠ, vydaná v roce 2002,

c) *Ochrana člověka za mimořádných událostí - Živelní pohromy*

- učebnice pro zeměpis a přírodopis na ZŠ, vydaná v roce 2002,

d) *Ochrana člověka za mimořádných událostí*

- učebnice pro první stupeň ZŠ, vydaná v roce 2003,

e) *Ochrana člověka za mimořádných událostí*

- učebnice pro střední školy, vydaná v roce 2003.

Poznámka: učebnice, vydané nakladatelstvím Fortuna, mají schvalovací doložku Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a lze je za finanční úhradu objednat na bezplatné faxové lince 800 137 591 nebo na e-mailové adrese odbyt@fortuna.cz

3) Pomůcky, vydané v roce 2004 nakladatelstvím ALBRA, Havlíčkova 197, Úvaly (redakce SPL-Práce, Školská 26, 110 00 Praha 1)

a) *Ochrana člověka za mimořádných událostí - Osobní bezpečí*

- metodická příručka pro 1. stupeň ZŠ,

b) *Ochrana člověka za mimořádných událostí - Osobní bezpečí - Neztratím se? Neztratím!*

- učebnice pro 1. ročník ZŠ,

c) *Ochrana člověka za mimořádných událostí - Osobní bezpečí - Bezpečí a nebezpečí*

- učebnice pro 2. ročník ZŠ,

d) *Ochrana člověka za mimořádných událostí - Osobní bezpečí - Počítej se vším*

- učebnice pro 3. ročník ZŠ,

e) *Ochrana člověka za mimořádných událostí - Osobní bezpečí - S mapou nezabloudím*

- učebnice pro 4. ročník ZŠ,

f) *Ochrana člověka za mimořádných událostí - Osobní bezpečí - Pomáhám zraněným*

- učebnice pro 5. ročník ZŠ.

Poznámka: metodická příručka a učebnice, vydané nakladatelstvím ALBRA, mají schvalovací doložku Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a lze je za finanční úhradu objednat na tel.: 281 980 201-2, 208, 210; fax: 281 980 203 nebo na e-mailové adrese jbrajer@mbox.vol.cz

Co se připravuje k vydání

1) *Příručka „Výchova dětí v oblasti požární ochrany“*

- příručku připravuje k vydání MV-GŘ HZS ČR jako jednorázovou publikaci, určenou pro učitele základních a speciálních škol,

- příručka bude distribuována na každou základní a speciální školu po jednom výtisku cestou HZS krajů a bude uveřejněna na internetové stránce MV-GŘ HZS ČR,

- příručka je rozdělena na část teoretickou a na část metodickou. V části teoretické jsou uvedeny informace o požární ochraně, počínaje pasážemi z právních předpisů přes popis principů hoření a nebezpečných zplodin, vznikajících při hoření, průběh požáru a způsoby jeho hašení, druhy hasičských přístrojů a jejich použití, základní popis činnosti jednotek požární ochrany při mimořádné události až po základní témata první pomoci a zdravotvědy. Jsou zde uvedeny i základní přístupy k jednotlivým oblastem pro dosažení poutavého a zajímavého výkladu dané problematiky. V části metodické jsou pak uvedeny konkrétní příklady výkladu jednotlivých témat včetně způsobu ověřování znalostí žáků, a to odděleně pro druhou až pátou třídu a pro šestou až osmou třídu. Příručka je dostatečně obsáhlá, aby si učitel mohl vybrat problematiku a její výklad přiměřeně časovým možностям výuky i věku žáků.

2) *Videofilm „Výchova dětí v oblasti požární ochrany“, který doplní výše uvedenou příručku se stejným názvem*

- videofilm připravuje MV-GŘ HZS ČR pro 6. - 8. třídy ZŠ,

- videokazeta s výše uvedeným videofilmem bude distribuována na každou základní a speciální školu cestou HZS krajů. ■

Zkušenosti se zpracováváním vnějších havarijních plánů

por. Ing. Kateřina STUHLÁ, HZS Moravskoslezského kraje, foto archiv autorky

V souvislosti s rozvojem techniky roste také množství nebezpečných chemických látek a chemických přípravků používaných v technologiích, skladovaných a také dopravovaných mezi průmyslovými podniky. Snaha o zvýšení bezpečnosti, iniciovaná nehodami i celkovým zájmem o zvýšení bezpečnosti, vedla k vytvoření legislativní povinnosti pro zavedení systému řízení prevence závažných havárií v podnicích, na kterou úzce navazuje oblast havarijního plánování.

Tato problematika podléhá dikci zákona o prevenci závažných havárií [1]. Vnější havarijní plány (dále jen „VHP“) se zpracovávají pro objekty a zařízení zařazené do skupiny B dle výše uvedeného zákona nebo pro jaderná zařízení nebo pracoviště s velmi významným zdrojem ionizujícího záření, dle vyhlášky č. 328/2001 Sb. [3]. Tento článek je zaměřen na VHP objektu/zařízení, u kterých je možnost vzniku závažné havárie způsobené nebezpečnými chemickými látkami a přípravky. Obsah VHP objektu/zařízení, u něhož hrozí riziko vzniku závažné havárie způsobené nebezpečnými chemickými látkami a přípravky, je dán vyhláškou č. 383/2000 Sb. [2].

Podle § 10 odst. 5 zákona o integrovaném záchranném systému [3] zpracovávají VHP HZS krajů, které plní úkoly orgánů kraje, uvedené v § 10 odstavcích 1 – 4 zákona [3]. Na území Moravskoslezského kraje (dále jen MSK) je 10 provozovatelů zařazených do skupiny B, z toho šest provozovatelů je na území města Ostravy. Příspěvek se dále bude týkat území statutárního města Ostravy.

V okolí těchto provozovatelů byly stanoveny zóny havarijního plánování, pro jejichž území jsou v současné době zpracovávány VHP. Vnitřní hranice zóny havarijního plánování tvoří hranice areálu provozovatele. Vnější hranice zóny byla stanovena na základě zásad pro stanovení zóny havarijního plánování dle vyhlášky č. 383/2000 Sb. [2] a na základě podkladů pro stanovení zóny havarijního plánování zpracovaných provozovatelem. Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje, (dále jen HZS MSK), tuto hranici upravil podle aktualizovaných množství nebezpečných látek a místních urbanistických, katastrálních, terénních a demografických poměrů. Krajský úřad Moravskoslezského kraje (dále jen Krajský úřad



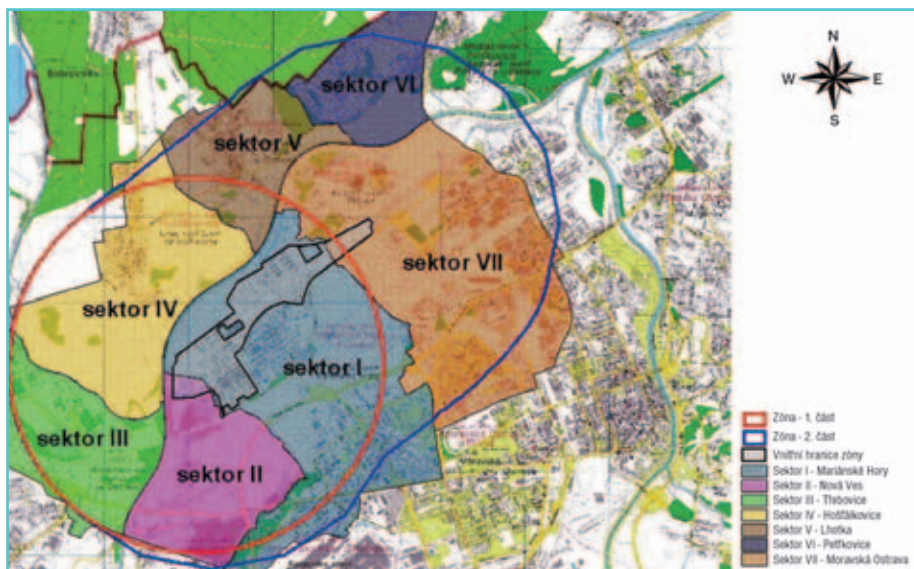
MSK) pak upravenou hranici zóny havarijního plánování schválil (viz obrázek). Bezpečnostní rada města Ostravy určila gestory, odpovědné za zpracování dílčích odborných částí VHP, tj. zpracovatele plánů konkrétních činností. Koordinátorem a hlavním zpracovatelem VHP je HZS MSK. Dalšími gestory jsou: Krajská hygienická stanice Ostrava, Policie ČR – Městské ředitelství Ostrava, Krajská veterinární správa Ostrava a Magistrát města Ostravy – odbor zdravotnictví.

Podklady pro zpracování VHP tvoří: Bezpečnostní zpráva a vnitřní havarijní plán provozovatele, Podklady pro stanovení zóny havarijního plánování a vypracování vnějšího havarijního plánu, které jsou HZS MSK postupovány ze strany krajského úřadu. Další nezbytné podklady pro zpracování VHP HZS MSK požadu-

je, jakožto zpracovatel VHP, zejména od provozovatelů.

Na základě podkladů HZS MSK nejprve zpracoval Informační část VHP. Informační část obsahuje: základní charakteristiku území (identifikaci a charakteristiku provozovatele, popis zóny havarijního plánování, geografickou, demografickou, klimatickou, hydrogeologickou charakteristiku, popis infrastruktury), popis sídelních celků, strukturu organizace havarijní připravenosti, seznam podkladů, předaných provozovatelem krajskému úřadu, seznam vnitřních havarijních plánů provozovatele, výčet a charakteristiky uvažovaných účinků závažné havárie. Velkou pozornost je potřebné věnovat účinkům a následkům potenciální havárie vyplývajících ze zpracované analýzy rizik. Pro srovnání dosahů havarijních účinků (toxických koncentrací, tlakové vlny, tepelné radiace, letících trosek) je vhodné použít více metod analýzy rizika/modelů, ze kterých je pak jednodušší vybrat odpovídající výsledek. K výsledkům provedené analýzy rizik je potřebné přistupovat kriticky. V případě nesprávné aplikace výsledků analýzy rizik může přenesené dojít k chybám při plánování opatření v zóně havarijního plánování. Zpracovaná informační část VHP je postoupena gestorům dalších částí jako podklad ke zpracování určeného plánu konkrétní činnosti.





Plány konkrétních činností

Obsah jednotlivých plánů konkrétních činností a odpovědnosti za jejich zpracování:

- **Plán vyrozumění** - způsoby vyrozumění složek IZS o vzniklé havárii, schémata vyrozumění včetně kontaktních údajů, výpis ze systému vyrozumění, které zabezpečuje provozovatel a vzory prvotních informací o vzniku havárie.

Odpovědnost za zpracování: HZS MSK.

- **Plán varování obyvatelstva** - způsoby varování obyvatelstva, včetně popisu žádoucího chování obyvatelstva po varování, způsoby předání informací o žádoucím chování občanů v případě havárie a o ukončení havárie, odpovědnosti za varování.

Odpovědnost za zpracování: HZS MSK.

- **Plány ukrytí, evakuace a individuální ochrany obyvatelstva** - z praktických důvodů byly tyto plány sloučeny do Plánu ochrany osob, který řeší všechny tři úzce provázané oblasti. Prioritou v případě havárie je improvizovaná ochrana a ukrytí obyvatelstva.

Odpovědnost za zpracování: HZS MSK.

- **Plán zásahu složek IZS** - stanovuje způsoby koordinace zasahujících složek IZS, vymezuje místa pravděpodobného nasazení složek, včetně určení příjezdových cest, technických a ochranných prostředků.

Odpovědnost za zpracování: HZS MSK.

- **Plán dekontaminace** - určuje způsoby dekontaminace osob, prostředků a bezprostředního okolí postiženého havárií, prostředky nutné k dekontaminaci a způsoby jejich zajištění.

Odpovědnost za zpracování: HZS MSK.

- **Plán monitorování** - popisuje způsoby monitorování a předávání informací o naměřených veličinách (meteorologických, koncentračních), stanovuje odpovědnosti a opatření.

Odpovědnost za zpracování: HZS MSK.

- **Traumatologický plán** - informuje o působení nebezpečné látky na lidský organismus a o diagnostice zasažení organismu nebezpečnou látkou; plánuje možné léčebné postupy, zásady a postu-

py realizace zdravotnické pomoci a způsobu zabezpečení zdravotnické pomoci evakuovanému a ukrytému obyvatelstvu.

Odpovědnost za zpracování: Magistrát města Ostravy-odbor zdravotnictví.

- **Havarijní veterinární plán** - popisuje stavy a umístění hospodářských zvířat v zóně havarijního plánování. Stanovuje opatření pro jejich přežití, způsoby ošetření a veterinárního třídění zasaženého hospodářského zvířectva, opatření vůči intoxikovanému zvířectvu včetně likvidace uhynulých zvířat.

Odpovědnost za zpracování: Krajská veterinární správa Ostrava.

- **Plán zamezení distribuce a používání potravin, krmiv a vody, kontaminovaných nebezpečnou látkou** - stanovuje způsoby kontroly kontaminovaných potravin, krmiv a vody, způsob vydávání pokynů k zamezení jejich distribuce, způsoby likvidace kontaminovaných a zajištění distribuce nezávadných potravin, vody a krmiv.

Odpovědnost za zpracování: Krajská hygienická stanice Ostrava.

- **Plán preventivních opatření k zabránění nebo omezení domino efektu** - obsahuje seznam a lokalizaci zdrojů, které mohou být ohroženy při havárii domino efektem, včetně opatření, která mohou domino efektu zabránit nebo omezit.

Odpovědnost za zpracování: HZS MSK.

- **Plán zacházení se zemřelými osobami v zasažené oblasti** - stanovuje způsoby vyhledávání zemřelých osob a jejich identifikaci, způsoby se zacházení s nimi a stanoví způsoby pohřbení.

Odpovědnost za zpracování: HZS MSK.

- **Plán opatření k zabránění nebo omezení dopadů havárie na složky životního prostředí** - obsahuje přehled vlivů a následků působení nebezpečných látek na složky životního prostředí, přehled opatření k zamezení nebo omezení dopadů havárie na životní prostředí, včetně stanovení odpovědnosti za tato opatření.

Odpovědnost za zpracování: HZS MSK.

- **Plán zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti a plán regulace pohybu osob a dopravy** - stanovuje pevné hlídky

za účelem zabránění vstupu do zamořených oblastí, pohyblivé hlídky, určené k vyrozumění obyvatelstva o hrozcím nebezpečí, vytvoření eskortních skupin, filtračních bodů, zpohotovení identifikačních skupin, vytvoření informačního střediska, stanovení příjezdových cest pro zasahující složky, odklon dopravy u příjezdových cest do zabezpečené oblasti, síly a prostředky, úkoly operačního střediska a plán spojení.

Odpovědnost za zpracování: Policie ČR – Městské ředitelství Ostrava.

V průběhu zpracování VHP má velký význam spolupráce s provozovatelem, neboť právě provozovatel má největší povědomí o potenciálních rizicích, zná nejlépe technologie a postupy, případná opatření k minimalizaci nehod apod. V MSK byla spolupráce s provozovatelem zahájena v rámci každoročních integrovaných kontrol podle zákona č. 353/1999 Sb. [1], během nichž se uskutečnily podrobné prohlídky objektů a byly s provozovateli řešeny podmínky a požadavky na doplnění údajů, které budou dále sloužit jako podklad pro zpracování VHP.

Tímto postupem HZS MSK zpracoval pracovní verzi VHP. Vzhledem k rozsáhlosti dokumentů jsou VHP zpracovávány ve formátech html. Výhodou tohoto formátu je snadná orientace v textu a ve struktuře plánu, přehlednost, relativní nenáročnost na kapacitu a možnost prohlížení v běžném internetovém browseru. Zpracovaný VHP je na CD nosiči předáván Krajskému úřadu MSK, který zajišťuje jeho rozeslání k vyjádření dotčeným orgánům státní správy a dotčeným obcím v zóně havarijního plánování (dle § 16 zákona č. 353/1999 Sb. [1]) a dále pak zajišťuje veřejné projednání VHP (dle § 13 odst. 1 zákona [1]). Krajský úřad shromažďuje všechna vyjádření a připomínky a zpětně je postupuje HZS MSK, který je zpracovává do „finální“ verze VHP. Vnější havarijní plán následně projednává bezpečnostní rada města Ostravy a schvaluje primátor města Ostravy (dle § 13 zákona [4]).

Literatura

1. Zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, ve znění pozdějších předpisů.
2. Vyhláška č. 383/2000 Sb., kterou se stanoví zásady pro stanovení zóny havarijního plánování a rozsah a způsob zpracování vnějšího havarijního plánu pro havárie způsobené vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky.
3. Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.
4. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. ■

Litoměřice patřily hasičům

Vyvrcholením celoročních oslav 140. výročí vzniku prvního českého dobrovolného hasičského sboru ve Velvarech se staly Hasičské slavnosti v Litoměřicích, konané ve dnech 4. a 5. června 2004. Záštitu nad akcí převzal ministr vnitra JUDr. Stanislav Gross, starosta Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska Ing. Karel Richter a starosta města Litoměřice Ladislav Chlupáč.

Celorepublikový sraz dobrovolného hasičstva, spojený s výstavou historické hasičské a požární techniky, je pořádán každým třetím rokem Sdružením pro obnovu a zachování historických hasičských tradic ve spolupráci s Agenturou Sluníčko a městem Litoměřice. I tentokrát šlo o jedinečné setkání stovek hasičů z celé republiky i hostů ze zahraničí. Své české kolegy přišli pozdravit zástupci ze Saska, Polska, Slovenska, Rakouska, Slovinska, Srbska a Chorvatska. Polští hasiči svým českým kolegům předali k výročí sochu svatého Floriána.

Od historie po současnost

Otevření výstavy začalo v pátek dopoledne zároveň se zahájením Dne otevřených dveří stanice HZS Ústeckého kraje v Litoměřicích. Jednou z prvních akcí se stal v pavilonu A křest druhého dílu knihy Historické stříkačky – pýcha a chlouba hasičů, úspěšné publikace o dochované historické hasičské technice na území Čech, Moravy a Slezska.

Samozřejmě po oba dny nechyběly ukázky s historickou technikou. Její fandové měli ojedinělou příležitost vidět v akci hned několik hasičských rarit. Originály parních i ručních stříkaček, a také automobilů, se staly skvělou vizitkou neuvěřitelné práce těch, kteří je uvedli a udržují v perfektním stavu. Také všechny doplňky byly plně funkční.

Provozní schopnost vystavené techniky hasiči předvedli i při slavnostním defilé na litoměřickém náměstí v sobotních dopoledních hodinách. Jeho účastníky přišli pozdravit ministr vnitra JUDr. Stanislav Gross, generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, náčelník Generálního štábu Armády ČR genpor. Ing. Pavel Štefka a další hosté. „Dělaté pro tuto společnot obrovský kus práce, která většinou zůstává nedoceněna. Za to si zasloužíte obrovské poděkování a uznání,“ zdůraznil v úvodu svého vystoupení ministr vnitra, který označil hasičské hnutí za jedno z nejušlechtlejších hnutí, která se v dnešním moderním světě vyskytují. V souvislosti s přípravou nové bezpečnostní koncepce České republiky zdůraznil nutnost hledání nového a zodpovědného místa pro dobrovolné hasičstvo, včetně hledá-



ní možností pro zajištění lepších podmínek pro jeho činnost.

Průvod techniky zahajovali oslavenci s Velvar s ruční čtyřkolovou zápřahovou stříkačkou z roku 1904, kteří pak ve svém stánku na výstavišti mimo jiné představili i svůj nejstarší exponát - tračarovou stříkačku z roku 1864.

Za hasiči z Velvar se v průvodu představily všechny typy hasičské techniky, které předtím i později krásily výstaviště Zahradka Čech. Od dvoukolových dodavačů vody, zvaných hydrofony, po dnes už legendární automobily značky T 805 nebo ZIL. Co vozidlo, to jiný typ nebo jiná úprava. Hasiči, doprovázející techniku, byli většinou oblečení do dobových uniforem. Slavnostní přehlídku pak uzavíraly skupiny hasičů, které sem přijely nejen z celé České republiky, ale i ze Slovenska, Maďarska a Německa.

Na výstavišti největší pozornost zaujaly parní stříkačky. U fontány se roztápělo hned pod čtyřmi kotli a stříkalo se do slova pod plnou parou.

Nejvíce exponátů přivezla do města pod Radobýlem hasičská muzea, a to především Centrum hasičského hnutí Příbrav, které se spolu s technikou prezentovalo galerií zasloužilých hasičů a nositelů medailí Za odvalu a statečnost.

Na výstavních plochách však nechyběla ani soudobá požární technika jako letecké zásahové automobily, technika civilní ochrany, vyprošťovací tank a další zajímavosti.

Hasiči na Internetu

Jednou z hlavních akcí litoměřického setkání bylo vyhodnocení soutěže o nejlepší www stránky sborů dobrovolných hasičů. Porota musela vyhodnotit na 350 „webů“. Do finále byly vybrány stránky třiceti sborů. V konečném pořadí se na první příčce umístil SDH obce Varnsdorf, na druhé SDH obce Domažlice a třetí místo získaly stránky SDH obce Slatina nad Zdobnicí.

Cílem soutěže bylo podpoření komunikace občanů a dobrovolných hasičů, přiblížení hasičských tradic veřejnosti, zlepšení dostupnosti elektronických informací o dobrovolných hasičích a hlavně navázání užšího kontaktu s mladou generací.

Výsledková listina je k dispozici na webových stránkách Ministerstva vnitra.

Dalším doprovodným programem se stala putovní výstava „Když se ozve HOŘÍ!“, která byla umístěna v litoměřickém Vlastivědném muzeu. Expozice mění svá místa už od loňského roku. Svě zastávky měla již v Prachaticích, Plzni, Brně a v Pardubicích. Z Litoměřic poputuje do Děčína a jejím cílem bude Muzeum Policie ČR v Praze.

Zajímavá byla také přednáška zkušeného restaurátora Jiřího Šimanovského, věnovaná renovaci a údržbě historické hasičské techniky, která předznamenala bohatou diskusi na danou tematiku.

Hasičské slavnosti v Litoměřicích byly zakončeny veselí a ohňostrojem.



mjr. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, kpt. Josef NITRA,
foto Milan VÁVRŮ a kpt. Ing. Martin ŠTOČEK

Rallye ve spleti silnic Jesenicka

Poslední letošní květnový týden byl v okrese Jeseník ve znamení hned tří akcí. Ve středu 26. května 2004 začala dvoudenní mezinárodní konference Rescue Jeseník 2004. V pátek 27. května 2004 pak byl odstartován 8. ročník Rallye Rejvíz a v sobotu 28. května 2004 soutěžila nejmladší generace o Helpikův pohár.

Rescue Jeseník 2004

Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje spolu se Sportovním klubem Rallye Rejvíz uspořádal již 3. ročník mezinárodní konference složek integrovaného záchranného systému a 2. ročník mezinárodní konference Osobní ochranné prostředky záchranných a obyvatel, které se uskutečnily ve dnech 26.-27. května 2004 v Kongresovém sále jesenických Priessnitzových léčebných lázní pod názvem Rescue Jeseník 2004 na téma Bezpečnost složek integrovaného záchranného systému.

Letos se organizátoři konference rozhodli nabídnout odborné veřejnosti možnost vyslechnout si přednášky a vyměnit si názory a zkušenosti na jedno z neaktuálnějších témat dnešní doby - na globální hrozbu terorismu, způsob likvidace následků teroristických akcí, přípravu složek integrovaného záchranného systému na odpovídající reakci, krizové řízení a krizový management.

První den byl věnován právě spolupráci a bezpečnosti zasahujících složek IZS během možného teroristického útoku. Druhý den patřil aktuální problematice násilí na posádkách zdravotnických záchranných služeb a konference vyvrcholila námětovým cvičením základních složek IZS, jehož obsahem byla likvidace následků teroristického útoku.

Mezi třemi sty účastníky konference byli zástupci deseti zemí. Nechyběli zde ani špičkoví odborníci z Argentiny, Izraele, Polska, Rakouska, Turecka, USA, Španělska, Slovenska a Slovinska. Tak mohla být podrobně probírána témata teroristických útoků 11. března 2004 v Madridu a v Istanbulu minulého roku nebo témata o vývoji záchranné služby ve střední a východní Evropě.

Součástí konference byl také workshop k nácviku zvládnutí krizové situace. Šlo o modelování mimořádných situací v souladu s traumatologickým plánem Středočeského kraje pod řízením MUDr. Dany Hlaváčkové.

Velkou pozornost vzbudila přednáška plk. Mgr. Jaromíra Peška z HZS hl. m. Prahy, který hovořil o technické pomoci HZS ČR při loňských prosincových záplavách ve Francii. Ze zkušeností z humanitární pomoci ho doplnil mjr. Pavel Hošek z HZS hl. m. Prahy, který s jednotkou ÚSAR, vyslanou MV-generálním ředitelstvím HZS ČR se



účastnil likvidace následků zemětřesení v Íránu.

Padesát osm posádek

V pořadí již 8. ročník soutěže posádek zdravotnických záchranných služeb s mezinárodní účastí Rallye Rejvíz byl letos na téma Spolupráce složek integrovaného záchranného systému.

Téměř šest desítek posádek sanitek zdravotnických záchranných služeb se v pátek 28. května 2004 ráno postavilo na start v prostoru kempu Bohema, a.s. Zlaté Hory. Do malebného podhůří Jeseníků si přijelo prověřit své schopnosti v oboru přednemocniční neodkladné péče 30 posádek v mezinárodní a 28 posádek v národní soutěži. Každou čekaly tři denní etapy a jeden noční úkol.

Každá etapa byla koncipována jako běžný výjezd ZZS k pacientovi. Na startu si soutěžící převzali list s tísňovou výzvou a itinerář trasy. Hned po výjezdu je čekalo několik křížovek a museli se umět rychle rozhodovat už při jízdě k zásahu. Na ty, co vyjžděli tzv. horní bránou, čekal v Heřmanovicích těžký úkol. „Reagujeme zde na dnes aktuální onemocnění, v jehož diagnostice se bohužel občas chybí,“ informoval nás na místě rozhodčí MUDr. Petr Žák ze ZZS Šumperk. „Jedná se o onemocnění meningokokem, u něhož špatné určení diagnózy, zanedbané podání antibiotik anebo opožděný převoz do nemocnice může znamenat smrt pacienta.“

Všechny „případy“ na trasách rallye byly promyšlené a připravené. Autoři scénářů vycházeli především ze zkušeností každodenního života záchranných. Vybírali modelové situace, které jsou nejčastější, a také ty, které jsou aktuální. Proto mezi nimi nechyběl ani případ tuberkulózy nebo spontánního porodu v lesní chýši. Zásahy komplikovali mnohdy také figuranti, ať už „jen“ podnapilí nebo přímo

agresivní. Také to je častý úkaz v dnešní praxi záchrannáře.

Při těchto ukázkách vynikali hasiči z HZS Olomouckého kraje. Naprosto věrohodný byl mjr. Ing. Martin Žaitlík v roli opilého řidiče, který srazil chlapce na kole a zdravotníky dokonce ohrožoval pistolí. Stejně dobře se ujal úlohy překvapeného novopečeného otce mjr. Bc. Štefan Labaj a další.

Ale zdravotníkům nepomáhali jen profesionální hasiči. Na trasy vyjeli také dobrovolní hasiči z SDH obcí Javorník a Zlaté Hory.

Mezinárodní start

Na mezinárodní část Rallye Rejvíz 2004 se přihlásili zdravotníci z deseti států. Nechyběli tu vedle Američanů ani Kanaďané nebo Japonci. Ti však, i s některými evropskými kolegy (např. z Řecka) využili automobily českých kolegů. Museli si také kromě řidičů přibrat i tlumočníka. Komunikace s rozhodčími při soutěži však probíhala pouze v angličtině.

„Nemohu říct, že by byl nějaký podstatný rozdíl ve znalosti angličtiny třeba mezi rakouskou a českou posádkou. Jejich jazyková vybavenost je na velmi dobré úrovni,“ pochvaloval závodníky David Kovacik, M.D. z USA, kterého jsme zastihli při úkolu s názvem Kopáči, který hodnotili američtí lékaři.

Na plnění tohoto úkolu se podíleli zdravotníci spolu s profesionálními hasiči místní stanice HZS Olomouckého kraje. Přivolaný technik chemické služby pro zdravotníky zjišťoval přítomnost otravné látky, která tékala do ovzduší z náhodně prokopnutého barelu.

Mezinárodní část soutěže byla mezinárodní nejen účastí, ale i tím, že jedna z plněných úloh se odehrávala v Polsku. Zde v městě Nysa skočil z mostu muž, ke kterému se museli soutěžící dopravit na člunu a pak se o něj postarat. Ne-



zvyklá přeprava byla pro posádky ZZS překvapením, ale i tak se s ní dokázaly vypořádat.

Dobře si vedli zvláště polští zdravotníci-hasiči pod vedením kapitána Lek. Pawla Witkowského. Ti navíc byli před noční částí soutěže ve stresové situaci, protože čekali, zda nebudou ze soutěže odvoláni ke své jednotce do Gdaňska, která se připravovala na zásah po zemětřesení v Íránu. Naštěstí k tomu nedošlo a večer mohli vyjet s ostatními do finále.

Rozhodující noc

Noční část začala v pátek ve 23.00 hodin. Soutěžící se shromáždili na parkovišti kempu Bohema, kde očekávali

pokyny k výjezdům. Žádný se však nekonal.

Posádky dostaly obálky, které směly otevřít až po startovním výstřelu. V nich stálo, že v blízkosti kempu se zřítila vzducholoď s kapacitou sedmdesáti cestujících.

Vzít si z vozidel vše potřebné a zrychleným přesunem se dostat přes les a potok k místu neštěstí bylo ve stávající tmě složitým úkolem.

Po noční akci se mohly začít sčítat body. V národní soutěži jich nejvíce získali příslušníci ZZS Klatovy, za nimi se těsně umístili jejich kolegové ze Slovenska. Na druhém a třetím místě stanuli záchránáři z Bratislavy a ze Štúrova.

V mezinárodní soutěži se z největšího úspěchu mohli radovat záchránáři Vienna Red Cross Team 1 z Rakouska. Je potěšitelné, že druhé a třetí místo obsadily naše posádky. Stříbrný věnec získala trojice záchránářů ze Střední zdravotnické školy a Vyšší zdravotnické školy v Praze a bronzový tým z ÚS ZZS Pardubice.

Helpíkův pohár

Sobota 29. května 2004 patřila ve Smetanových sadech v Jeseníku finále 6. ročníku dětské záchránářské soutěže Helpíkův pohár 2004. Záchranné službě Jeseník se podařilo získat žáky pátých tříd základních škol k osvojení základů poskytování laické první pomoci.

„Každý úkol byl zajímavý,“ hodnotil Helpíkův pohár jeho spoluorganizátor a rozhodčí MUDr. Michal Havlíček z ÚSZS Středočeského kraje. *„Velkou práci však dětem dalo vypořádat se se zraněními při dopravní nehodě a občas dělaly chyby při manipulaci s pyrotechnikou.“*

Do soutěže se zapojily všechny kraje České republiky. V jejím průběhu bylo proškoleny na sedm tisíc dětí a 27 dvojic přijelo na finále. Putovní pohár však město Jeseník neopustil. Získali jej žáci místní základní školy.

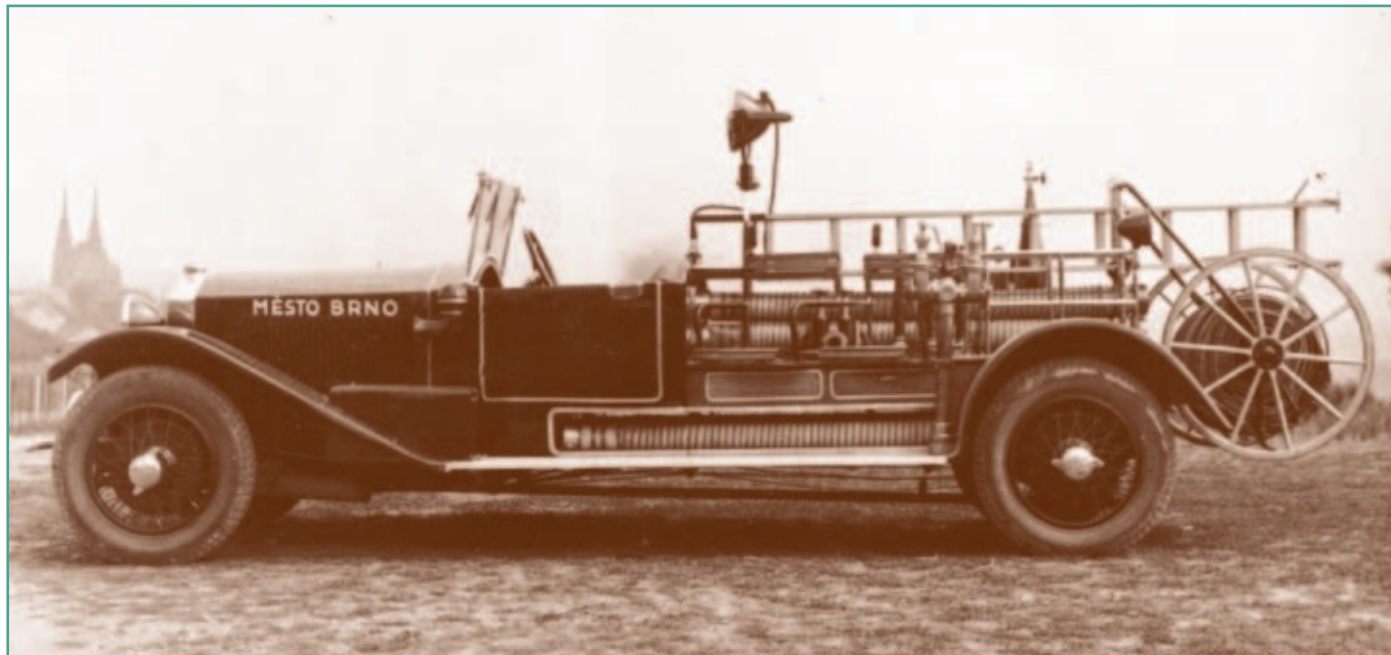
Helpíkův pohár i ceny v Relye Rejvíz 2004 byly předány na jesenickém náměstí v sobotu odpoledne. Vítězům a hlavně organizátorům vedeným MUDr. Jiřím Staňou ze Záchranné služby Jeseník pak na závěr zahoukalo na osm desítek sirén. Snad každý si přitom přál, aby houkaly jen při soutěžních výjezdech.

kpt. Josef NITRA, foto autor



Druhý nejstarší profesionální hasičský sbor

plk. Ing. Rudolf VALÁŠEK, HZS Jihomoravského kraje, územní odbor Brno, foto archiv HZS Jihomoravského kraje



Brno je dlouhá léta městem, které znají hasiči z celé Evropy, protože v Brně se setkali na několika mezinárodních požárních soutěžích v rámci CTIF (1973, 1976, 1990) a od roku 1991 jezdí do tohoto města na mezinárodní veletrhy požární techniky PYROS. Málokdo z nich však ví, že v Brně je druhý nejstarší hasičský sbor z povolání v České republice.

Oslavy založení tohoto sboru se letos konaly společně s 12. mezinárodním veletrhem požární techniky PYROS 2004 a 8. mezinárodní konferencí PYROMEE-TING. Oslavy se promítly i do celého doprovodného programu veletrhu.

Z historie hasičského sboru

V současném uspěchaném světě je užitečné občas se zastavit a podívat na cestu zpět, kterou jsme kráčeli. Podívejme se na tuto cestu i my z pohledu profesionálního hasičského sboru ve městě Brně, který zde byl zřízen v roce 1864. Město Brno tehdy předběhlo mnoho jiných a větších měst v Evropě.

V Brně se stal propagátorem této myšlenky obecní rada pan Alois Herthl, který od padesátých let 19. století předkládal obecní radě zprávy o požárech a usiloval soustavně o založení placeného hasičského sboru. Městská rada jeho návrhy soustavně odkládala, neboť se obávala dalších výdajů. Herthlův návrh byl schválen teprve 7. prosince 1863. Na jaře 1864 tvořilo sbor šest mužů (kominík, zedník, dva tesaři a dva muži k obsluze stříkačky) a prvním velitelem – cvičebním mistrem (J. Gregorovič) byl příslušník vídeňského hasičského sboru, který sloužil za vzor pro město Brno.



Sídlem hasičského sboru byla nyníjší Stará radnice, kde stálo i tzv. „Hasičské skladiště“, stáje pro koně a prostory pro mužstvo. V této době mělo město Brno asi 65 000 obyvatel. Nově vzniklý sbor se rychle rozvíjel. V roce 1875 tvořilo tuto jednotku 12 mužů, v roce 1878 – 15 mužů a v roce 1894, kdy město mělo přes 90 000 obyvatel to bylo již 24 mužů.

Služba v hasičském sboru se již v roce 1896 řídila přesnými instrukcemi, které jednaly o kázni, služební době a povinnostech hasičů při cvičeních a požárech. V této době se sloužilo 48 hodin s následným 24 hodinovým volnem. Rada předpisů se přejímala od hasičů z Vídně. K úpravě doby služby došlo až

v roce 1919, kdy se upravila doba služby stejně s městskou policií. Sloužilo se na dvě směny – 24 hodin služba a 24 hodin volna. Jedna směna měla v té době 25 mužů. Směna, která měla volna, však vedle odpočinku ještě kontrolovala hydranty, seřizovala stroje apod. Jako v jiných městech i v Brně byla zřízena hasičská hlídka, která pozorovala město z věže radnice. Tento způsob se však příliš neosvědčil a s rozrůstáním města pozbyl na významu, takže byl zrušen. Město se začalo orientovat na moderní způsoby ohlášení požárů. Z dochovaných dokumentů víme, že již v roce 1870 bylo ve městě zavedeno telegrafické spojení jednotlivých městských čtvrtí s ústředím, a také zvonkové signály



od centrály na hrad Špilberk s rezervárem vody.

Výcvik hasičů

Výcvikem hasičů byl pověřen hasičský mistr, který měl na starosti jednu hasičskou četou. Ta v roce 1921 čítala 15 mužů. Kromě ovládnání všech strojů a nářadí, které používali k hašení, musel hasič znát i bezpečnostní opatření v divadlech. Na tyto znalosti byl kladen velký důraz a nový hasič mohl nastoupit službu v divadle, až se hasičský mistr osobně přesvědčil o jeho znalostech. Hasičský sbor byl od prvopočátku organizován po vojenském vzoru a jednotlivé funkce byly vyznačeny na uniformě.

Nová požární stanice

V roce 1937 byla za 1 600 000 Kč zakoupena bývalá továrna Bartelmus-Donátova na Lidické ulici č. 61 a v roce 1937 se započalo s bouráním starých objektů. V červnu 1940 se již sbor nastěhoval do nové požární stanice. Ve své době to byla jedna z nejmodernějších požárních stanic v Evropě. Při její výstavbě byly využity poslední zkušenosti z celé řady požárních stanic ve velkých městech v Evropě. O tom, že budova dnešní stanice Brno-Lidická, byla postavena skutečně velkoryse, svědčí skutečnost, že dodnes slouží svému účelu a bez problémů je zde umístěna i ta největší současná požární technika.

Hasiči a válka

V posledních letech první republiky, tak jak narůstalo napětí, byla poznamenána i činnost požárního sboru. Například na květnu 1938 nařídil přednosta oddělení požární policie, aby nepřítomnost hasiče z důvodu nemoci byla omezena na nevyhnutelné případy, jinak se budou muset zastavit dovolené i volné dny. Příčinou toho bylo povolání částí členů požárního sboru na vojenské cvičení. Při vyhlášení poplachu ve městě bylo již v září 1938 povinností směny, která byla mimo službu, v co nejkratší době se dostavit na požární stanici. Po obsazení radnice i sboru nacisty v březnu 1939

byl jako „lajtr“ sboru dosazen Němec Kudernatsch. Od 20. listopadu 1939 se již zavedlo vydávání rozkazů v němčině. Vzhledem k nebezpečí leteckých náletů byla doba služby postupně prodloužována, došlo ke kasárnování mužstva a zvýšení početního stavu na 180 mužů. V závěru války očekávala sbor těžká zkouška – nálety. O rozsahu požárů při náletech svědčí počty hasičů a technika při jednom z nich, kdy na uhašení požárů bylo nasazeno celkem 180 hasičů Hasičského sboru města Brna s 26 automobily a 12 přívěsnými stříkačkami, 310 mužů požární policejního pluku se 104 automobily a 26 přívěsnými stříkačkami. Dále zasahovalo 430 dobrovolných hasičů. Celkem bylo položeno 45 kilometrů hadic. Bezpečné uhašení požárů spolu se záchrannými pracemi však trvalo několik dní.

V prvních poválečných letech se sbor zaměřil na obnovu požární techniky. Vždyť koncem války před osvobozením Brna si němečtí členové sboru přivlastnili část služebních automobilů, aby se zachránili před postupující armádou a odjeli narychlo z Brna. Úbytek techniky byl nahrazen ministerstvem vnitřní záležitosti rozpuštěného požární policejního pluku Čechy a Morava.

Knihy rozkazů

Život u sboru dokumentuje kniha rozkazů, která je česky vedena až od roku 1920. Zajímavé je sledovat rozkazy velitelství týkající se činnosti. Tak rozkaz č. 1 z 24. 8. 1920 řeší zákaz troubení kolem divadel, nemocnic a dokonce i kolem místností spolkových, kde trvá zábava. Že byly problémy s kázní, dosvědčuje i rozkaz č. 2, ve kterém se doslovně říká: „Upozorňuji na zbytečné prodlévání před radnicí. Je nepřijatelné, poněvadž by mohlo poškodit dobré jméno našeho sboru.“ Již v této době nebyl povolen všem hasičům vstup na telefonní ústřednu. Z rozkazů je také patrné, že již v roce 1920 drželi členové sboru hasičské hlídky v divadlech. Pravomoc těchto hlídek byla zřejmě velká. Například v rozkazu č. 6/1920

je uvedeno, že při představeních v divadlech často zhasínají nouzová světla, a že při zhasnutí těchto světél zakázal službu konající hasič pokračování hry a trval na tom, i když ředitelství divadla na něho naléhalo, aby povolil v pokračování představení. Dokonce je v rozkazu uloženo hasičům nahlásit okamžitě veliteli hlavní služby, kdyby se někdo protivil jejich nařízení, nebo je urážel. K rozkazu představení stačilo tedy jen málo. Naši předkové by se asi podivili, co vše musí dnešní inspektor PO udělat, když by chtěl zjednat pořádek. Střídání směn se provádělo o půl osmé za přítomnosti obou směn, jak je zřejmé z rozkazu č. 8/1920. Při předávání služby si šoféři předávali auta tak, že je nastartovali. Nemocný hasič mohl zůstat v domácím ošetření jeden den a měl za povinnost oznámit toto veliteli. Při déletrvající nemoci bylo vyžadováno lékařské potvrzení. Městští radní však také využívali hasiče i k jiným účelům. Do 6. října 1920 byli ke služebnímu automobilu pana starosty přidělováni řidiči – hasiči. Zřejmě však tato praxe ztěžovala zajištění stále pohotovosti, a proto byl nadále pro pana starostu určen jen řidič, který byl v záloze. Hasiči byli postupně používáni i k jiným pracím. Například 12. února 1920 byl jeden hasič přeložen do výpravny (dnešní podatelna).

Denní rozvrh mužstva začínal budičkem v 6 hodin ráno, potom následovala rozcvička od 6.45 do 7.15 hodin. Školení začínalo hasičům od 9 do 11 hodin a odpolední cvičení začínalo v 15 a končilo v 17 hodin. Sobota byla vždy věnována úklidu a je tomu tak doposud. Po 22. hodině musel panovat všude klid, aby se členstvo mohlo uložit ke spánku, jak stojí v rozkazu č. 14. Od prosince 1925 dostával hasič příplatek 2 Kč za noční službu. Zejména se dbalo na chování hasičů ve službě a mimo službu s poukazem na to, že *vzájemná svornost a snášenlivost veškerých členů jest bezpodmínečně nutná, neboť v případě nebezpečí jest odkázán druh na druh*. V obytných místnostech se zakazovalo pískání, lomození a vyhrávání a byla dovolena každá ušlechtilá zábava, k níž se nepočítaly karty a hry o větší obnos. Hasič, který se ucházel o místo, musel předkládat v roce 1920 domovský list, křestní list, list o vyučení, případně legionářské nebo šoférské vysvědčení aj. Pokud šlo o vedení osobních údajů o hasičích, byli tito povinni hlásit písemně všechny změny s připojením všech dokladů. Jako příklad se v rozkazu č.33 z roku 1921 uvádí sňatek, rozvod, úmrtí, narození, dosažení 21 a 24 let apod. Pokud chtěl být hasič zařazen do vyšší platové třídy, musel si sám požádat 14 dnů předem.

Ve výpisu zajímavostí bychom mohli pokračovat dále, protože za 140 let prošel sbor mnoha změnami. Kdo se chce blíže seznámit s cestou, po které kráčeli brněnští hasiči, může se o tom dočíst v knize, kterou k tomuto výročí vydali. ■

Výcvik – evropské zkušenosti

Toto je jeden ze série článků, popisujících zkušenosti s výcvikem hasičů v jednotlivých státech EU. Tentokrát se jedná o Španělsko, konkrétně ve městě Bilbao. Používaná technika výcviku se může zdát poněkud zastaralá, ale hasiči odvádějí dobrou a efektivní práci.

Baskický region má šest požárních útvarů. Jednotka v Bilbao využívá pro výcvik zařízení Akademie. Má zde své vlastní učebny, výstavku vybuchlých plynových láhví a dalších nebezpečných předmětů, o nichž se studenti učí. Má i zvláštní místnost s miniaturními modely budov a technického zařízení, sloužícími pro nácvik taktiky a strategie hašení i technických zásahů.

Celkem 211 hasičů chrání bezpečnost 357 589 obyvatel Bilbao, města, které se mění před očima. Kdysi průmyslový střed se po přemístění výroby na předměstí přeměnil na hustě obydlenou a obchodní oblast. Nebezpečí požárů je zde tak vážné, že ve většině kostelů byly po několika požárech voskové svíčky nahrazeny elektrickými.

Na své hlavní požární stanici nepoužívá bilbaoský útvar pro výcvik simulátory požáru s propanem, ale s hořícími zbytky dřevěných palet. Podle mínění zástupce velitele útvaru je použití dřeva realističtější a blíží se skutečnosti, neboť většina starších domů je dřevěných. Hasební zásah musí být proto velmi rychlý a dobře organizovaný, doba dojezdu nesmí přesáhnout šest minut.

■ Stupně výcviku

Při nástupu se nováčci musí podrobit velmi důkladnému pohovoru, ve kte-



rém se hodnotí jejich dosavadní vzdělání, fyzická zdatnost a úroveň obecných i specifických znalostí. Pokud uspějí, musí podstoupit 500-hodinový přípravný kurs, aby se z nich mohli stát řadoví hasiči. Druhým krokem je další zkouška a praktické hodnocení; doba výcviku bývá dlouhá obvykle šest měsíců až jeden rok. Záleží na tom, pro jakou úroveň služby se cvičí: první úroveň je pro řadové hasiče, druhá pro důstojníky a třetí pro specialisty a velitele. Po absolvování dostane každý absolvent přílbu, jejíž barva označuje získané postavení. Červená je pro desátníky nebo seržanty, bílá pro důstojníky a žlutá pro řadové hasiče.

Útvar v Bilbao používá pro výcvik speciální klec, která je sice 17 let stará, ale každodenně používaná. Je to změř oce-

lových mříží svařených v různých úhlech, s průlezy a nemožně ostrými lomy směru, která do krajnosti prověří hbitost a tělesnou zdatnost hasičů. V některých místech je možno postoupit dále pouze po sejmutí dýchacího přístroje a jeho protažení za sebou. To vše se děje v úplné tmě, za zvuků požáru a při zvýšené teplotě. Vedle klece je řídicí místnost, kde se nastavuje úroveň tepla a zvuku. Výkon jednotlivých hasičů se zaznamenává videokamerou pro pozdější hodnocení. Při výcviku se používají dýchací přístroje s těžkými ocelovými láhvemi, při zásahu samozřejmě velmi lehké kompozitní láhve.

■ Důraz na vyprošťování

Španělsko se „pyšní“ jednou z nejhorsších silničních statistik v Evropě. Velká péče se proto věnuje výcviku v používání záchranných prostředků a nástrojů, ve stabilizaci obětí a v jejich bezpečném vyprošťování. Vzhledem k množství dopravních nehod si hasiči kolem požární stanice rozmístili vraky posledních modelů aut, se kterými mohou cvičit. Kromě toho mají i simulovanou trasu metra a pro záchranné říční akce používají most u Guggenheimova muzea.

Zabývají se i psychologickou stránkou záchranných akcí, aby byli připraveni vyrovnat se s traumatem při setkání s mrtvými, těžce zraněnými nebo hysterickými oběťmi. Podrobné seznamování s technickými záchrannými prostředky a nářadím znamená získání znalosti jak a proč určitý nástroj pracuje, kdy je možné jej použít a jaké jsou meze jeho schopností a účinnosti. K tomu přistupuje výměna informací s dalšími organizacemi, zabývajícími se záchrannou činností a příslušným výcvikem.

Ing. Vladislav KMOCH,
podle Fire & Rescue, leden 2004



Rekordní účast družstev ve Stochově

Za rekordní účasti soutěžících družstev proběhlo 22. května 2004 ve Sportovním areálu Baníku Stochov třetí kolo VIII. ročníku Velké ceny České republiky v požárním útoku družstev HZS krajů a podniků. Do Stochova přijelo v letošním roce měřit síly a dovednosti šestnáct družstev, což je doposud největší počet týmů, který se zde v soutěži střetl.

Počasí soutěžícím hasičům více než přálo a netrápil je ani jindy pro zdejší místo typický silný vítr. Tým z HZSP ČD České Třebové vytvořil dokonce při prvním pokusu nejlepší čas, který se na Stochově podařilo v této soutěži vůbec dosáhnout. Jak se ukázalo nakonec, tento čas jim také stačil na celkové zlato. Sehrané družstvo zvládlo požární útok za 23,80 sekund. První pokusy dokončily všechny týmy, druhý už se nevyvedl hasičům z Teplic, Benešova a Kaučuku Kralupy, takže do konečných výsledků započítávali pouze první čas.

Favorizované družstvo z Domažlic letos do Stochova nepřišlo. Jeho roli zde kro-

mě jiných plnili i hasiči z HZSP Biocel Paskov, kteří se na loňské Velké ceně umístili celkově na třetím místě. Na Stochově se jim však tolik navedlo, čas 26,11 sekund stačil pouze na šesté místo. „Zatím jsme se letos zúčastnili všech kol, takže budeme mít ještě příležitost si časy vylepšit. Máme v našem družstvu zraněné

dva lidi, takže dnes jsme si přivezli dva nováčky, kteří ještě sbírají zkušenosti,“ uvedl velitel týmu Metoděj Popov.

Do celkových výsledků se započítávají nejlepší časy ze čtyř kol soutěže, celkově se jich pořadí šest.

pprap. Jana KEMROVÁ

| Pořadí | Družstvo | čas 1. pokus | čas 2. pokus | výsledný čas |
|--------|--|--------------|--------------|--------------|
| 1 | HZS podniku ČD Česká Třebová | 23,80 | 24,20 | 23,80 |
| 2 | HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov | 24,13 | 25,98 | 24,13 |
| 3 | HZS kraje Vysočina, ÚO Třebíč | 25,50 | 24,54 | 24,54 |
| 4 | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava | 25,25 | 24,62 | 24,62 |
| 5 | HZS Jihomoravského kraje, ÚO Blansko | 25,37 | 25,98 | 25,37 |
| 6 | HZS podniku Biocel Paskov | 26,11 | 27,02 | 26,11 |
| 7 | HZS kraje Vysočina, ÚO Havlíčkův Brod | 38,59 | 26,57 | 26,57 |
| 8 | HZS podniku Aero Vodochody | 29,40 | 26,96 | 26,96 |
| 9 | HZS hl. m. Prahy | 27,19 | 32,19 | 27,19 |
| 10 | HZS Zlínského kraje, ÚO Uherské Hradiště | 42,66 | 27,54 | 27,54 |
| 11 | HZS Ústeckého kraje, ÚO Chomutov | 31,03 | 27,66 | 27,66 |
| 12 | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava | 29,98 | 30,93 | 29,98 |
| 13 | HZS Jihomoravského kraje, ÚO Brno | 30,73 | 31,14 | 30,73 |
| 14 | HZS Ústeckého kraje, ÚO Teplice | 31,99 | N | 31,99 |
| 15 | HZS Středočeského kraje, ÚO Benešov | 56,33 | N | 56,33 |
| 16 | HZS podniku Kaučuk Kralupy | 57,56 | N | 57,56 |

Premiéra Velké ceny v České Třebové

Jaroslav TEPLÝ, foto Petr ZÁMEČNÍK, HZS podniku ČD Česká Třebová

Dne 24. června 2004 se konalo IV. kolo Velké ceny ČR v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků v České Třebové. Závody probíhaly na Novém náměstí za velké asistence diváků. Soutěž pořádal HZS podniku ČD Česká Třebová a zúčastnilo se celkem 16 družstev.

V České Třebové se jedno z kol této soutěže pořádalo vůbec poprvé. „Byla to pro nás premiéra, ale myslím si, že jsme všechno zvládli a organizačně soutěž proběhla výborně,“ uvedl velitel jednotky HZS podniku Česká Třebová.

Asfaltový povrch náměstí byl zřejmě pro soutěžící plusem, protože dosahovali velmi dobrých časů. Nejlepší družstvo z Prostějova dokonce ve druhém kole překonalo do té doby vedoucí družstvo z České Třebové, když požární útok zvládlo za 22,10 sekund. To Prostějovu také stačilo na celkové vítězství ve čtvrtém kole. Domácí tým tak obsadil stříbrnou příčku s výborným časem 22,16 sekund. „Na soutěž jezdíme už tři roky a naše družstvo je dobře sehrané. Hodně také trénujeme a toto je zatím náš nejlepší čas, kterého jsme kdy dosáhli. Samozřejmě nás to velmi těší,“ dodal vedoucí týmu.

Pouze jeden čas započítávala do konečného pořadí družstva z Blanska, Opavy, Jeseníku a Teplic. Tentokrát se příliš navedlo hasičům z Chomutova, kterým se nepodařilo pokořit hranici čtyřiceti sekund. ■



| Pořadí | Družstvo | čas 1. pokus | čas 2. pokus | výsledný čas |
|--------|--|--------------|--------------|--------------|
| 1 | HZS Olomouckého kraje, ÚO Prostějov | 24,42 | 22,10 | 22,10 |
| 2 | HZS podniku ČD Česká Třebová | 22,43 | 22,16 | 22,16 |
| 3 | HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice | 23,94 | 22,23 | 22,23 |
| 4 | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava | 23,01 | 23,56 | 23,01 |
| 5 | HZS Jihomoravského kraje, ÚO Blansko | 23,26 | NP | 23,26 |
| 6 | HZS Zlínského kraje, ÚO Uherské Hradiště | 24,81 | 23,48 | 23,48 |
| 7 | HZS podniku Aero Vodochody | 23,99 | 23,66 | 23,66 |
| 8 | HZS podniku Biocel Paskov | 26,94 | 24,72 | 24,72 |
| 9 | HZS kraje Vysočina, ÚO Třebíč | 24,84 | 27,81 | 24,84 |
| 10 | HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava | 25,23 | NP | 25,23 |
| 11 | HZS kraje Vysočina, ÚO Havlíčkův Brod | 27,40 | 25,69 | 25,69 |
| 12 | HZS hl. m. Prahy | 25,90 | 25,88 | 25,88 |
| 13 | HZS Jihomoravského kraje, ÚO Brno | 27,20 | 26,95 | 26,95 |
| 14 | HZS Olomouckého kraje, ÚO Jeseník | NP | 28,70 | 28,70 |
| 15 | HZS Ústeckého kraje, ÚO Teplice | NP | 31,15 | 31,15 |
| 16 | HZS Ústeckého kraje, ÚO Chomutov | 44,37 | 44,25 | 44,25 |

Bronzová medaile z Ukrajiny

kpt. Ing. Tomáš LEFNER, HZS Moravskoslezského kraje, foto autor

Dalšího skvělého úspěchu dosáhl reprezentační výběr Hasičského záchranného sboru ČR na XVII. ročníku mezinárodní soutěže v požárním sportu, konané k uctění památky hrdinů Černobyli. Soutěž se konala ve dnech 26.–28. května 2004 v Ukrajině v městě Ivano-Frankovsk. Čeští hasiči obsadili v hodnocení národních reprezentací 3. místo a zopakovali tak své umístění z loňského mistrovství Evropy v Petrohradu.

Česká výprava vyjela na tuto soutěž služebním autobusem HZS Moravskoslezského kraje ÚO Ostrava v pondělí 24. června 2004 ve 21.00 hodin. Cestou z Ostravy přes Polsko, s drobnými peripetiemi s tříhodinovým odbavováním na hranicích s Ukrajinou a po šestihodinovém maratonu po místních komunikacích, jsme dorazili do cílového města Ivano-Frankovsk. Po příjezdu do města nám byl přidělen průvodce z řad místních velicích důstojníků, který měl za úkol se o naši výpravu starat a provázet nás po dobu soutěže.

Ve středu 26. května byly pro všechny reprezentace naplánovány tréninky a seznámení s areálem soutěže. Vedoucí družstva a vedoucí delegace se zúčastnili dvou porad, na kterých byli seznámeni s pravidly soutěže, se sborem rozhodčích, organizačními detaily a provedli vylosování. Našemu družstvu připadlo startovní číslo 2. A protože dalším z lídrů soutěže, družstvům Ukrajiny a Ruska byla přidělena čísla 3 a 4, absolvovali naši závodníci všechny rozběhy s těmi nejsilnějšími. Pro družstvo, ve kterém byli na mezinárodní scéně tři nováčci, to byl opravdový křest ohněm.

Samotná soutěž začala ve čtvrtek 27. května po slavnostním zahájení a uctění památky hrdinů Černobyli, disciplínou výstup do 4. podlaží cvičné věže. Za náš tým nastoupilo osm závodníků a do celkového pořadí družstev se počítalo šest nejlepších časů. Jako družstvo jsme s celkovým časem 93,28 sekund obsadili 4. místo za reprezentacemi Ukrajiny, Ruska a Běloruska. Z našich závodníků v této disciplíně nejlépe uspěl Karel Ryl s časem 15,17 sekund před Martinem Provazníkem 15,41 sekund a Romanem Snášelem 15,43 sekund. Nejlepších osm závodníků postupovalo do finále, kde se celkovým vítězem stal závodník Ukrajiny Valerij Kosenko s časem 13,87 sekund.

Další disciplínou, která proběhla v odpoledních hodinách byla štafeta 4x100 m s překážkami. Naše první čtveřice ve složení Martin Provazník, Karel Ryl, Ma-



rek Jarůšek a Milan Onderka položila dobrý základ pro umístění družstva a doběhla v čase 58,63 sekund. Do druhého kola tak mohla v klidu vyběhnout naše druhá štafeta ve složení Jaroslav Hrdlička, Martin Kulhavý, Roman Snášel a Alexandr Matoušek. Časomíra se zastavila na čase 57,56 sekund a jako družstvo jsme se tak umístili v hodnocení reprezentací na 4. místě za družstvy Ruska, Ukrajiny a Běloruska. V této disciplíně padl první světový rekord na této soutěži, který vytvořila druhá štafeta Ruska časem 54,02 sekund.

První disciplínou závěrečného dne byl běh na 100 m s překážkami. Naši re-

prezentanti, běžající v rozběhích s těmi nejlepšími, se drželi opravdu výborně. Český tým postavil opět osm reprezentantů, z nichž se časy zapisovaly šesti nejlepším. Stovku z našich nejlépe zdolal Jaroslav Hrdlička v čase 16,60 sekund, před Romanem Snášelem 17,03 sekund a Martinem Provazníkem 17,05 sekund. Celkovým vítězem se ve finále, ve kterém se stejně jako u výstupu do 4. podlaží cvičné věže utkalo osm nejlepších závodníků, stal Jevgenij Belčenko z Ukrajiny časem 15,91 sekund. Jako družstvo jsme obsadili opět 4. místo se součtem časů 102,69 sekund za družstvy Ukrajiny, Ruska a Běloruska.

| Celkové pořadí | Družstvo | Disciplína (čas) | | | |
|----------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------|
| | | Běh na 100 m s překážkami | Výstup do 4. podlaží cvičné věže | Štafeta 4x100 m s překážkami | Požární útok |
| 1 | Rusko | 97,54 | 83,23 | 54,02 | 33,05 |
| 2 | Ukrajina | 97,47 | 82,74 | 54,53 | 38,81 |
| 3 | Česká republika | 102,69 | 93,28 | 57,56 | 32,41 |
| 4 | Bělorusko | 100,99 | 84,32 | 56,14 | 41,63 |
| 5 | Slovensko | 108,65 | 95,82 | 59,36 | 31,60 |
| 6 | Estonsko | 106,47 | 103,28 | 59,22 | 39,21 |
| 7 | Moldavsko | 110,43 | 96,19 | 62,72 | 37,05 |
| 8 | Uzbekistán | 112,78 | 94,75 | 61,05 | 40,92 |
| 9 | Lotyšsko | 107,25 | 99,39 | 61,14 | 44,32 |
| 10 | Bulharsko | 112,64 | 106,65 | 64,08 | 39,41 |
| 11 | Maďarsko | 124,61 | 132,57 | 74,13 | 40,85 |

Závěrečnou královskou disciplínou byl požární útok. Na rozdíl od našich národních soutěží jsou v mezinárodních pravidlech zakotveny na požární útok dva pokusy. Potřebné nářadí připravili pořadatelé. Čerpadlo Rossenbauer je od našeho trochu odlišné a práce s ním tak byla trochu improvizací. I přesto se našemu družstvu ve složení Alexandr Matoušek, Martin Provazník, Radek Vyvial, Roman Snášel, Milan Onderka, Marek Jarůšek a Jaroslav Hrdlička podařilo zdolat tuto disciplínu v čase 32,41 sekund. V tu dobu to byl oficiální světový rekord. Bohužel pro nás vydržel jen do startu Slovenské reprezentace, která nás předstihla a vylepšila jej na konečných 31,60 sekund. I proto jsme obsadili v této disciplíně „jen“ druhé místo za reprezentací Slovenska, před reprezentací Ruska a Moldavska. Ale i tak chutnala stříbrná medaile na tomto mezinárodním, velice silně obsazeném klání, sladce.

Díky naší univerzálnosti ve všech disciplínách jsme nakonec vystoupali v celkovém hodnocení reprezentací na 3. místo za družstva Ruska a Ukrajiny. Tímto výsledkem jsme opět potvrdili, že stále patříme mezi nejlepší družstva na světě a budeme chtít patřit i k favoritům letošního záříjového ME v běloruském Minsku. ■

Úspěšný výstup na Orlickou věž

nstržm. Vendula HORÁKOVÁ, HZS Pardubického kraje, foto autorka

Dne 21. května 2004 se na území HZS Pardubického kraje územním odborem Ústí nad Orlicí konal již XIV. ročník celostátní soutěže Orlická věž. V areálu stanice se soutěžilo v jedné z disciplín požárního sportu, tedy ve výstupu na cvičnou věž do 4. podlaží cvičné věže pomocí hákového žebříku.



Do soutěže bylo letos přihlášeno 92 soutěžících z celé České republiky. Za ÚO Ústí nad Orlicí bojovali o vítězství i hasiči z domácí ústecké stanice, a to Ladislav Singer mladší, Marcel Novotný a Miloslav Kubíček.

Nejlepším závodníkem Orlické soutěže byl po dobu dvou let Radek Vyvial z HZS ÚO Kolín, který vystoupal na věž za 14,09 sekund (rok 2000 až 2002), a jenž zvítězil i v letošním ročníku. V předchozích pěti letech byl absolutním vítězem Josef Pěnča ze Strakonice.

Na úvod přijeli povzbudit soutěžící senátor Bohumil Čada a poslankyně Parlamentu ČR Veronika Nedvěďová. Na stanici se zároveň konal Den otevřených dveří, a tak za hasiči putovaly děti ze základních škol z okolí a samozřejmě široká veřejnost.

Při závěrečném vyhlášení výsledků získal první příčku za svůj skvělý výkon 14,34 sekund Radek Vyvial z HZS Středočeského kraje, ÚO Kolín, druhý byl Jaroslav Hrdlička z HZS Plzeňského kraje, ÚO Domažlice s časem 14,83 sekund a třetí místo obsadil Karel Ryl z HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Ostrava, kterému se podařilo zdolat věž za 14,85 sekund. ■

Summary

Major fire of a coaler bridge

More than 30 mil. CZK of damages was caused by a major fire case in the Chemopetrol Litvínov Company premises this April. Fire stroke several parts of technological equipment: a coal asorting device, a coal stack on the coaler tower and a coaler bridge. p. 4

Construction integrity examination

Testing of steel-concrete constructions in the Cardington laboratory for large-scale testing is described. Seven major fire tests aimed to monitor behaviour of objects in fire situation. p. 6

Courses of safe driving

Courses of safe driving are essential especially for firefighters-drivers and engine drivers. They can safely train driving with right of way and how to manage dangerous situations on roads while driving to a place of operation. p. 12

Down the mine with the Life Line

More than hundred years specially trained rescuers have been saving lives of their colleagues – miners, and property of exploitation companies. In the Ostrava region, the main area of coal exploitation in the Czech Republic, rescuers of the Mining Rescue Service go to 330 operations every year, from that up to 20 of major accidents. p. 14

Population protection in Germany

Current system of population protection in Germany presents a system for protection, assistance and rescue in everyday situations, in emergencies and also in war. The system itself is divided into three parts: loss prevention, emergency protection, and civil protection. p. 18

Protection of population in emergency

Courses for clerks from education departments of regional administration authorities were organised by MI, General Directorate of Czech Fire Rescue Service. Such activities facilitate to inform and to be familiar with questions on the topic of protection of citizens in emergencies at elementary and secondary schools. p. 20

Experience with off-zone emergency plans

Efforts to increase a level of safety in connection with increasing industry in the Czech Republic led to legislation provisions. Obligatory system of managing prevention of major accidents has been entering to companies. p. 22

Litoměřice belonged by firefighters

Hundreds of voluntary fire brigades met in the town of Litoměřice in the beginning of this June. This event, called Hasičské slavnosti (Firefighters Festival), celebrated also 140th anniversary of the first Czech voluntary fire brigade in the town of Volary. p. 24

Rally on the roads in Jeseník area

8th competition of crews of Medical Rescue Services on the topic: "Cooperation of components of the Integrated Rescue System" took place in Jeseník in May 2004. Total of 58 competing crews came from the Czech Republic and from abroad. p. 26

Brno – the second oldest professional fire brigade

Brno Fire Rescue Service, the second oldest professional fire brigade in the Czech Republic, celebrates its 140th anniversary this year. Long time and lot of changes in every way, but same tasks forever! p. 28

Grossbrand Brand einer Bekohlungsbrücke

Mehr als 30 Millionen Schaden hat ein Brand verursacht, zu dem es im April auf dem Areal des Betriebes Chemopetrol A.G. in Litvínov gekommen ist. Der Brand erfasste die technologische Anlage, wie die Sortieranlage der Kohlen, den Kohlenspeicher auf dem Bekohlungssturm und die Bekohlungsbrücke. S. 4

Prüfung der Konstruktionen

Im Prüflabor für Grossobjekte in Cardington sind an einem Stahlbetonobjekt 7 umfangreiche Brandexperimente durchgeführt wurden. Ziel war es, das Verhalten dieses Objektes bezüglich der Brandsituationen zu erforschen. S. 6

Kurse zum sicheren fahren

Auf den Sicherheitsfahrkursen gewinnen die Fahrzeugführer erforderliche Fertigkeiten und Kenntnisse. Sie lernen mit den Fahrzeugen bezüglich der rechtlichen Vorschriften bei Einsatzfahrten die Situationen auf den Strassen ungefährlich zu bewältigen. S. 12

Der Schacht als Linie des Lebens

In Ostrava, einem der bedeutendsten Gebiete der Kohlenförderung in der T.R., gibt es schon mehr als 100 Jahre speziell ausgebildete Rettungsmänner, die das Leben ihrer Kollegen – Bergmänner sowie die Vermögenswerte der Förderer retten. S. 14

Der Bevölkerungsschutz in Deutschland

Der gegenwärtige Bevölkerungsschutz in Deutschland stellt das System dar für die Rettung, den Schutz und die Hilfe bei alltäglichen Ereignissen, bei Katastrophen und im Falle eines Krieges. Es gliedert sich in drei Teile: die Schadenverhütung, der Schutz gegen Katastrophen und der Zivilschutz. S. 18

Der Schutz des Menschen bei ausserordentlichen Ereignissen

Der lehrmetodische Ausbildung für die Vertreter der Abteilungen für Schulwesen aus der Bezirkbehörde, die vom Innenministerium, der Generaldirektion des Feuerwehrrrettungskorps der TR, organisiert wurde, befasst sich ausdrücklich mit der Informationstätigkeit und der Orientierung an den Grund- und Mittelschulen zur Problematik des Bevölkerungsschutzes bei ausserordentlichen Ereignissen. S. 20

Erfahrungen aus der Wirksamkeit der aushängenden Havariepläne

Die Bemühungen zur Erhöhung der Sicherheit, im Zusammenhang mit dem Anwachsen der Industrie, führten zur Entstehung gesetzgebender Pflichten zur Durchsetzung von Leitungskriterien in den Betrieben zur Vobeugung gewichtiger Havarien. S. 22

Litoměřice gehörte der Feuerwehr

Aberhundert Angehörige der Freiwilligen Feuerwehr sind Anfang des Monats Juni 2004 in Litoměřice zusammengekommen, wo die Feuerwehrreste stattgefunden haben. Die Aktion war der Höhepunkt des ganzjährigen Festes zum 140. Jahrestag der Entstehung des ersten tschechischen Feuerwehrrkorps in Velvary. S. 24

Die RALLYE auf den verschlungenenWegen im Gebiet von Jesenice

Zum achten Mal hat im Mai 2004 in Jesenik der jährliche Wettbewerb der Mannschaften der Rettungsdienste mit internationaler Teilnahme unter dem Thema "Zusammenarbeit der Truppen des integrierten Rettungssystems" stattgefunden. Im Wettbewerb haben insgesamt 58 Mannschaften gestanden. S. 26

Das zweitälteste Berufsfuerwehrkorps

Schon den 140 Jahrestag der Gründung feiert in diesem Jahr das zweitälteste Berufsfuerwehrkorps in Brno. In der Zeit seiner Existenz hat es einen langen Weg auf allen seinen Gebieten zurückgelegt. S. 28

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cikhartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.ziscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, pplk. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráž, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Háčkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Červený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce 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 2004 • Číslo 7/2004 vychází 16. července 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • www.mvcr.cz/casopisy/112 • **Foto na titulní straně:** archiv redakce

Důlní záchrannářství v zrcadle času

Dějiny hornictví jsou nutně spjaty s báňským záchrannářstvím. O tragédiích v dolech najdeme záznamy už ve starých technických dokumentech. Avšak při jakýchkoliv neštěstích se horníci museli spoléhat jen sami na sebe. Později vznikaly dobrovolné záchrannářské skupiny, ale až do roku 1897 neexistoval bezpečnostní předpis, který by jejich postavení upravoval.

Pod vlivem důlních katastrof na konci 19. století vydává báňské hejtmanství ve Vídni zvláštní nařízení č. 692/1897 „směřující k zajištění ochrany osob a majetku v případě výbuchu třaskavých plynů nebo uhelného prachu“. Tento předpis, platný pro doły ostřavsko-karvinského revíru, obsahoval ustanovení, která se týkala báňské záchranné služby.

Do záchranného sboru mohl být přijat pouze pracovník, který absolvoval dvě cvičení v dýchacím přístroji, a to po celou funkční dobu aparátu. Potom jako báňský záchrannář musel pravidelně nejméně dvakrát ročně cvičit v dýchacím přístroji. Záchrannáři museli být rovnoměrně rozděleni do všech směn.

Záchranné stanice musely být zřízeny na všech dolech a musely být vybaveny nejen dýchací technikou, ale i ostatními prostředky pro záchrannářské práce (větrní plachty, dřevičské nářadí, prostředky pro stavbu uzávěr apod.). Ve vybavení stanice musel být dvojnásobný počet příslušenství k dýchací technice a dvojnásobný počet ručních elektrických lamp, než kolik bylo pracovních dýchacích přístrojů. Ve stanici musel být seznam jejího vybavení, musely se zapisovat zkoušky přístrojů, jejich příslušenství, jména a bydliště záchrannářů, jejich cvičení a všechny závažné záchranné akce, jakož i mimořádné události.

Pro vedení záchranné stanice musel být ustanoven způsobilý pracovník, který složil požadovanou zkoušku a byl zapsán do dolového deníku. Odpovídal za údržbu dýchacích přístrojů a jejich příslušenství.

Při společné záchranné stanici musel mít každý důl ustanovenu nejméně jednu četv záchrannářů a shromáždění potřebného počtu záchrannářů ve společné báňské záchranné stanici nesmělo trvat déle než jednu hodinu.

Požadavky na výkon, systém a vybavení báňských záchranných sborů a stanic na tehdejší území Čech a Moravy byly sjednoceny v roce 1943.



K další úpravě došlo vyhláškou ministerstva průmyslu č. 168/1947. Tato vyhláška zůstala v platnosti až do vydání bezpečnostních předpisů Ústředního báňského úřadu v Praze v roce 1955. Následovaly bezpečnostní předpisy z roku 1961 a z roku 1971 a 1988.

Evropská rarita

V Evropě bychom těžko hledali tak dokonalý soubor báňské záchrannářské techniky, která představuje exponáty, jež zachycují její vývoj nejenom u nás, ale také v Německu, Francii, Velké Británii, Spojených státech, Polsku a bývalém Sovětském svazu.

„U nás vznikaly první sbírky už ve dvacátých letech minulého století“, upřesňuje vývoj expozice ředitel HBZS Ostrava Ing. Václav Pošta. „Sbírek pak bylo několik a my jsme je chtěli soustředit jednou provždy na jednom místě.“ Každý pozorný návštěvník pozná, že se to v Ostravě podařilo dokonale.

Vedle historických dýchacích přístrojů a potápěčské techniky jsou tu i dýchací přístroje, které jsou používány dodnes.

Nechybí ani originální vybavení s použitím první elektrické lampy z roku 1904. Je zde nejuplněnější přehled používané dýchací techniky od 19. století. Najdeme zde těžkou záchrannářskou techniku včetně modelu hráze s turboreaktivním motorem AI-8P na výrobu inertní směsi. Je zde vystaven vývoj sebezáchrané techniky, oživovací techniky, detekce, indikace a samozřejmě zde nechybí dobové fotografie potvrzující původnost exponátů.

V ostravském hornickém muzeu se podařilo dokumentovat báňské záchrannářství nejen doklady a záznamy, ale přímo dobovými reáliemi takřka v ucelené řadě uplynulých sto dvaceti let.

Součástí v nově založené expozici báňské záchranné techniky je i pietní místo se jmény báňských záchrannářů, kteří zahynuli v průběhu 20. století při své práci. Tato expozice byla otevřena před rokem v hornickém muzeu ostravsko-karvinských dolů v Ostravě-Petřovicích.



kpt. Josef NITRA,
foto Milan VÁVRU

Zlaté české ruce



O tom, že slogan „zlaté české ruce“ není pouhou slovní hříčkou, se mohli přesvědčit všichni, kdo zavítali na III. celorepublikový sraz dobrovolného hasičstva do Litoměřic. Historické hasičské stříkačky jsou nejen důkazem řemeslné zručnosti a umu našich předků, ale i důkazem stavovské cti a profesionální hrdosti, přenášené z generace na generaci.

mjr. Dr. Jaroslav VYKOUKAL,
foto Milan VÁVRŮ





112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 8/2004



Granty pro rok 2005

Granty č. 1 až č. 7 pro občanská sdružení, působící na úseku požární ochrany, integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) ochrany obyvatelstva a krizového řízení a na které se váže neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR, uplatněná prostřednictvím Ministerstva vnitra-generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen MV-GŘ HZS ČR) v roce 2005.

Granty nejsou určeny pro jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí.

Granty č. 1 až č. 7 jsou určeny pro občanská sdružení, působící na úseku požární ochrany, IZS, ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Jedná se o občanská sdružení působící, podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, ve znění pozdějších předpisů, § 74 a § 75 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Granty úzce souvisejí s podmínkami poskytování a použití dotace občanským sdružením, církvím a náboženským společenstvem, neziskovým a podobným organizacím.

■ Grant č. 1

Podíl občanského sdružení na systému odborné přípravy příslušníků HZS ČR, zaměstnanců a členů jednotek požární ochrany, zaměstnanců státní správy a územní samosprávy a členů složek IZS.

Předpokládaná věcná orientace projektů

1. Činnost orgánů občanských sdružení v té oblasti, ve které občanské sdružení pomáhá státní správě při organizaci odborné přípravy uvedených skupin členů sdružení, kteří jsou ustaveni do příslušných orgánů a funkcí, např. odborných rad, aktivů.
2. Odborné konference, kurzy.
3. Výuka a výcvik pro potřebu státní správy a územní samosprávy.
4. Výukové programy a pomůcky pro přípravu k získání odborné způsobilosti, kromě literatury.

■ Grant č. 2

Podíl občanského sdružení ve zvyšování kvalifikace a odborné úrovně pro výkon služby příslušníků HZS ČR, zaměstnanců a členů jednotek požární ochrany, členů zařízení civilní ochrany a členů složek IZS pro oblast IZS.

Předpokládaná věcná orientace projektů

1. Kurzy pro zvýšení kvalifikace a specializační kurzy.
2. Odborná školení a kurzy.

■ Grant č. 3

Soutěže v požárním sportu podle pravidel požárního sportu v kategoriích dobrovolných a profesionálních hasičů.

Předpokládaná věcná orientace projektů

1. Příprava rozhodčích požárního sportu.
2. Pořádání regionálních, krajských a celostátních kol.
3. Příprava reprezentačního celku pro mezinárodní soutěž mimo území České republiky.

■ Grant č. 4

Programy v tělesné přípravě pro zvýšení fyzické zdatnosti nebo soutěže pro získání specifických dovedností pro výkon služby příslušníků, zaměstnanců a členů jednotek požární ochrany nebo soutěže pro získání specifických dovedností členů občanských sdružení.

Předpokládaná věcná orientace projektů

1. Pořádání soutěží.
2. Příprava reprezentačního celku pro mezinárodní soutěž mimo území České republiky.

■ Grant č. 5

Výchovná a vzdělávací činnost na úseku práce s dětmi a mládeží v oblasti požární ochrany, ochrany obyvatelstva a přípravy obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při mimořádných událostech.

Předpokládaná věcná orientace projektů

1. Soutěže dětí organizované občanskými sdruženími.
2. Propagační, výchovné a vzdělávací akce pro děti a mládež.
3. Odborné semináře vedoucích mládeže a dětí.
4. Dětské tábory kolektivů mladých hasičů a záchranářů.

■ Grant č. 6

Preventivně výchovná činnost občanských sdružení při výchově obyvatelstva, právnických a podnikajících fyzických osob k předcházení požárů, propagace a historie požární ochrany, ochrany obyvatelstva, příprava obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při mimořádných událostech.

Předpokládaná věcná orientace projektů

1. Výukové programy, konference.
2. Soubory přednášek.
3. Podpora mediální činnosti občanských sdružení 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. 7

Publikační činnost na úseku požární ochrany, IZS, ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

Předpokládaná věcná orientace projektů

1. Neperiodické publikace zaměřené jako pomůcky pro odbornou přípravu a vzdělávání.
2. Periodické publikace pro odbornou přípravu a pro potřebu občanských sdružení.
3. Propagační materiály.
4. Multimediální formy pomůcek pro odbornou přípravu a vzdělávání.

■ Grant č. 8

Akceschopnost ostatní složky IZS k poskytnutí plánované pomoci na vyžádání.

Pozn.: Grant č. 8 je určen pouze pro občanská sdružení, církve, náboženské společnosti, neziskové a podobné organizace, která jsou ostatními složkami IZS, tzn. mají uzavřenou dohodu o plánované pomoci na vyžádání s MV-GŘ HZS ČR nebo HZS krajů a jsou zařazeny do poplachového plánu IZS. Grant není určen pro jednotky sborů dobrovolných hasičů obcí.

Předpokládaná věcná orientace projektů

1. Příspěvek na vybavení ostatní složky IZS, která je zařazena v poplachovém plánu IZS a zajišťuje plánovanou pomoc na vyžádání cestou operačního a informačního střediska IZS.
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.

Žadatelé o poskytnutí neinvestiční dotace ze státního rozpočtu ČR

předloží projekty ke grantům nejpozději do 1. listopadu 2004 do 14,00 hodin na adresu:

Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414

Podrobnější informace ke grantům sdělí:

kpt. Ing. Alena Veselá, tel. 974 819 806, e-mail: alena.vesela@grh.izscr.cz



strana 4



strana 8



strana 16



strana 29

POŽÁRNÍ OCHRANA

| | |
|--|----|
| Tornádo v Litovli | 4 |
| Lidé nezůstali bez pomoci | 6 |
| Výbuch drtičky zapříčinil požár | 8 |
| Automobilová stříkačka 16 - IFA W 50 | 10 |
| Kontrola obce podle zákona o požární ochraně | 12 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|--|----|
| Medicína katastrof v podmínkách EU | 13 |
| Požární ochrana v povrchových dolech | 14 |
| Takticko bojové cvičení Dolní Slezsko 2004 | 16 |

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|---|----|
| Nový fenomén chemického terorismu | 17 |
| Ochrana obyvatelstva ve Švédsku | 18 |
| Testování ochranných masek | 20 |

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|--|----|
| Využitelnost havarijních plánů v praxi | 23 |
|--|----|

INFORMACE

| | |
|---|----|
| Trestně právní odpovědnost příslušníků HZS ČR | 25 |
| Spolupráce s polskými potápěči | 26 |
| Vzájemné závislosti | 27 |
| Přetlakové ventilátory a hašení | 28 |
| Svátek hasičů v Paříži | 29 |
| World Rescue Challenge | 30 |
| Mistrovství České republiky tentokrát v Praze | 32 |
| Slezská Harta 2004 | 33 |
| Tenisté se utkali v Bohdanči | 33 |



Blahopřejeme k životnímu jubileu

Dne 4. srpna 2004 oslavil šedesátiny ředitel HZS Středočeského kraje se sídlem v Kladně plk. Jan Žižka.

Po ukončení základní prezenční služby nastoupil 1. října 1965 jako technik k Veřejnému požárnímu útvaru Kladno. Již ve svých 29 letech byl jmenován velitelem Krajského veřejného požárního útvaru v Kladně, v té době jako nejmladší v republice.

Mezi největší zásluhy plk. Jana Žižky patří zvýšení společenské prestiže profese hasiče, organizační sloučení „výkonu služby“ a „prevence“ pod jedno vedení, zavádění moderních metod v řídicí práci, včetně výpočetní techniky a soustavného zlepšování podmínek pro výkon služby hasičů.

V roce 1996 byl plk. Jan Žižka zvolen poslancem Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR. Jako její člen vykonával funkci místopředsedy Výboru pro obranu a bezpečnost PS PČR. Na základě svých bohatých odborných zkušeností se významně zasadil o poslední legislativní úpravy v oblasti požární ochrany. K významnému životnímu jubileu přejeme plk. Janu Žižkovi hodně zdraví a úspěchů.

Tornádo v Litovli

pplk. Ing. Karel KOLAŘÍK, npor. Václav KRŠEK, HZS Olomouckého kraje, foto archiv HZS Olomouckého kraje

Dne 9. června 2004 jsme se setkali s ničivými účinky přírodní živlu, který jsme dosud znali pouze z médií. Podle vyjádření odborníků se jednalo o tornádo poměrně silné intenzity F3. To svědčí o tom, že dnes si ani v našich zeměpisných šířkách nemůžeme být ničím jisti.

Nejvíce se tento přírodní živl projevila ve městě Litovli, které bylo výrazně poničeno již při povodních v roce 1997. Průchod tornáda kopíroval jedno z ramen řeky Moravy, protékající tímto městem. Nejničivější účinky byly zaznamenány v pásu zhruba 200 metrů širokém. Nejvíce byli postiženi obyvatelé, kteří měli domy před sedmi lety zaplaveny. Řada z nich v důsledku řádění živlu přišla do slova a do písmene o střeche nad hlavou. Tyto skutečnosti se velmi výrazně podepsaly na jejich velmi špatném psychickém stavu.



■ Jak to všechno začalo

Osudného dne kolem půl páté odpoledne se začala náhle zatahovat obloha modročernými mraky. Bylo nesnesitelné dusno a v krátké době nastala téměř tma. Během velmi krátké doby přišla intenzivní bouře, přiválový déšť a především nezvykle silný vítr. Přestala fungovat elektřina a na nějakou dobu vypadly mobilní telefonní sítě. První účinky živlu zaznamenali hasiči na stanici v Litovli, když v 16.40 hodin padl na střeche stanice mohutný strom, který poškodil střeche a rozbil okna. V tom okamžiku bylo všem jasné, že situace je velmi vážná. Po dobu pěti minut nebylo možné žádným způsobem navázat spojení s operačním a informačním střediskem (dále jen OPIS) HZS Olomouckého kraje. V momentě, kdy se to podařilo, již začala přicházet první tísňová volání s žádostí o pomoc. Nejvíce hlášení bylo z olomouckého předměstí Litovle. Následně se ukázalo, že právě tato lokalita byla z celého města zasažena nejvíce.

■ Průběh zásahu

Po dohodě s OPIS HZS Olomouckého kraje vyjela na zásah první jednotka ze stanice Litovel. Ve městě nastal dopravní kolaps, protože auta byla uvězněna mezi popadanými stromy, sloupy, zpřetrhanými dráty apod. Průjezd do nejdříve postižené lokality byl z obou směrů nemožný. Počasí se naštěstí velmi rychle uklidnilo. Jednotka ze stanice Litovel zůstala s technikou na ulici Palackého. Rozdělila se na dvě části. První začala s uvolňováním komunikace a druhá vyjela na průzkum postižených míst s hlav-

ním cílem zjistit, zda nejsou pod troskami osoby.

Pohled do zničených ulic byl zdrcující. Domy byly bez střech nebo se střechami visícími na zdivu, mohutné stromy polámané nebo vyvrácené, betonové sloupy elektrického vedení byly polámané. Všude byla změt drátů, větví, plechů, tašek. Lidé pobíhali okolo domů a patrně si neuvědomovali, co se vlastně stalo. Bylo až neuvěřitelné štěstí, že v této situaci nebyl nikdo vážněji zraněn. Po prvotním průzkumu bylo zjištěno, že ani nikdo nezůstal v troskách domů. Byla podána zpráva OPIS kraje a vyžádány další jednotky, těžká technika a síly a prostředky 75. záchranné a výcvikové základny Armády ČR (dále jen ZVZ) Olomouc a Severomoravské energetiky, a.s. V první fázi byla výhodou možnost okamžitého nasazení techniky soukromé firmy, která v té době prováděla práce na výstavbě kanalizace ve městě. Ta pomáhala přijíždějícím jednotkám uvolňovat komunikace do postižených lokalit, aby byl zajištěn volný pohyb pro složky IZS. Na místo zásahu se dostavil ředitel HZS Olomouckého kraje.

V první řadě bylo třeba stanovit pořadí priorit zásahových prací. Nejhorší situace byla v lokalitě olomoucké předměstí, kde došlo k poškození velkého množství objektů, především rodinných domků a kam bylo potřebné soustředit největší množství sil a prostředků. Oblast byla rozdělena do pěti úseků. Prioritou číslo jedna bylo odstranění bezprostředního nebezpečí v podobě uvolněných a narušených konstrukcí, které hrozily pádem a následně provizorní překrytí objektů

proti dešti. Pro tento účel bylo nutné zajistit dostatečné množství plachet, latí a hřebíků. Část byla zajištěna z vlastních skladů HZS Olomouckého kraje, část od Armády ČR nebo z jiných zdrojů. Vzhledem k charakteru prací měl každý velitel úseku k dispozici výškovou techniku, potřebný počet jednotek a dle požadavků speciální techniku. Protože bylo zřejmé, že pokrývání střech se bude provádět celou noc, byl každý úsek doplněn osvětlovacím agregátem.

Bezprostředně po vzniku události působili na místě zásahu představitelé města v čele se starostou, kteří byli v kontaktu s velitelem zásahu. Na místo se ve velmi krátké době dostavil také hejtman Olomouckého kraje, který na základě informací od velitele zásahu rozhodl o svolání Bezpečnostní rady kraje přímo do Litovle. Ta se sešla společně s Bezpečnostní radou města. Ve 21.00 hodin hejtman vyhlásil stav nebezpečí. Společně zasedání bezpečnostních rad a následně i krizových štábů se ukázalo jako velmi pružné a racionální, protože nedocházelo k tříštění informací. Nutno podotknout, že tento systém by nebyl možný v případě události na větším území kraje. První den zásahu bylo nasazeno celkem 17 profesionálních a dobrovolných jednotek PO (120 osob) a 60 příslušníků 75. ZVZ Olomouc. Práce na odstraňování narušených konstrukcí a provizorním pokrývání střech pokračovaly obdobně i 10. června 2004.

■ Přivolání statiků

Vzhledem k vážným závadám na konstrukcích střech bylo velitelem zásahu

hned v prvotní fázi rozhodnuto o přivolání statických posudků. Jejich úkolem bylo vyhodnotit obyvatelnost rodinných domů s ohledem na míru poškození. Řešil se pouze okamžitý havarijný stav objektů s cílem zmapovat potřebu nouzového ubytování postižených obyvatel.

Na místo zásahu se dostavili na výzvu dva autorizovaní inženýři pro statiku a dynamiku staveb. Celkem bylo prvním dnem zásahu provedeno 11 statických posudků. Na jejich základě bylo označeno pět objektů jako neobyvatelných, se vstupem pouze za účelem provádění oprav. Tyto objekty byly následně odpojeny sítě od vody, plynu a elektřiny. Krizový štáb města zajistil pro postižené obyvatele nouzové ubytování na místním středním odborném učilišti. O většinu z nich se však postarali příbuzní.

Požadavky na posouzení objektů statickým se řešily i v následujících dnech. Celkem bylo za celou dobu zásahu provedeno 26 statických posudků. Bylo potřebné dávat velký pozor i na střechy, které z vnější strany vypadaly relativně v pořádku. V několika případech se totiž zjistilo, že je vážně narušena jejich statika (rozjeté krovy, vyskočené kroky z pozednicových trámů, apod.). Na základě posudku odborníka se následně řešilo jejich zajištění. V jednom případě (s odstupem pěti dnů od události) se muselo dokonce přistoupit k demolici kompletní sedlové střechy nad obytným objektem o ploše 350 m², jejíž konstrukce byla tak narušena, že dle vyjádření statika hrozilo její zřícení a tudíž bezprostřední nebezpečí jak pro obyvatele, tak pro okolí (dům do úzké ulice, která je je-

dinou přístupovou komunikací k dalším domům). Na základě rozhodnutí stavebního úřadu byla provedena demolice střechy a provizorní zakrytí objektu. Vzhledem k havarijnímu stavu nebylo možné žádné osoby na střechu pustit. Demolici prováděli profesionální hasiči ve spolupráci s vojáky, a to po částech, z automobilové plošiny za současného jistění uvolňované konstrukce jeřábem.

Nasazení psychologů

Celá událost měla velký vliv na psychiku obyvatel, a proto byl hned v úvodní fázi povolán na místo zásahu psycholog HZS Olomouckého kraje, jehož úkolem bylo poskytnout postiženým prvotní péči a předat jim základní informace o možných důsledcích prožité katastrofy, kontakty na linky bezpečí a vytvořit podmínky pro práci posttraumatického intervenčního týmu, který působil v oblasti v průběhu vikendu. Na pomoc byli také přivoláni pracovníci humanitárních organizací. Velký důraz na komunikaci s postiženými byl první dny zásahu kladen i ze strany jednotlivých velitelů. K některým občanům bylo třeba zvolit vzhledem k prožitým traumatům individuální přístup.

Likvidační a odklízeč práce

Ve dnech 11. až 19. června se přesouvalo těžiště prací na vyklizení pozemků od sutin, odstraňování vyvrácených a kácení nebo ořezávání poškozených stromů. Na místě zasahovalo denně 12 až 20 profesionálních a dobrovolných jednotek PO, vybavených pilami a výškovou technikou. 75. ZVZ Olomouc měla na místě události denně k dispozici zhruba

60 vojáků se speciální těžkou technikou. Dále byly využívány podle konkrétní potřeby síly a prostředky firem (především lesní technika s navijáky, výšková technika, nakladače apod.).

Severomoravská energetika, a.s., pokračovala postupně v obnově dodávek elektrické energie. S ohledem na nestabilní počasí byl ze strany Krizového štábu Olomouckého kraje i města Litovel vyvíjen tlak na majitele objektů směrem k opravě poškozených nemovitostí, protože po každém dalším silnějším větru se muselo opravovat provizorní překrytí plachtami. Vzhledem k tomu, že likvidační práce probíhaly díky enormnímu nasazení rychleji než se předpokládalo, zrušil hejtman dne 16. června ve 13.15 hodin stav nebezpečí. Zásahová činnost byla ukončena dne 19. června.

Positivní jevy

- vzhledem k rozsahu škod je téměř neuvěřitelné, že nedošlo k žádnému vážnějšímu zranění civilních osob (pouze jedna zlomená ruka),
- přes náročné a specifické podmínky (práce na poškozených střechách za provizorního umělého osvětlení, demoliční práce, řezání vyvrácených stromů v extrémních podmínkách apod.) nedošlo k žádnému zranění ze strany záchranářů,
- postižené firmy okamžitě zahájily práce na odstraňování následků tornáda ve vlastních areálech svými pracovníky a v minimální míře požadovaly pomoc od složek IZS (např. jen škody na majetku Pivovaru Litovel přesáhly 30 mil. Kč),
- velmi dobrá činnost krizového štábu města a kraje,
- vysoké hodnocení činnosti IZS ze strany hejtmana Olomouckého kraje, představitelů a občanů města Litovle.

Negativní jevy při zásahu

- požadavky obyvatel na statické posudky, které nesouvisely s označením havarijního stavu (posudky, které souvisely s uplatněním škod na pojišťovně apod.),
- tzv. „tornádová turistika“ – okamžitě po události začaly proudit do postižených oblastí davy lidí, které značně komplikovaly pohyb záchranářů. Trvalo téměř jeden a půl hodiny než se podařilo zajistit dostatečný počet policistů a prostor vyklidit,
- většinou se jednalo o velmi úzké ulice, což vyžadovalo velké nároky na koordinaci pohybu techniky v místě.

Následky živelní katastrofy

Vážně bylo poškozeno padesát rodinných domků, řada objektů firem a obrovské ztráty utrpěla příroda. Jen na území města bylo živlem zničeno 600 stromů (v mnoha případech chráněných vzácných dřevin). Parky, kdysi chloubou města, jsou dnes již pouhým torzem. Nezbyvá než doufat, že Litovel bude po povodních a tornádu dalšího řázení přírodních živlů ušetřena. ■



Lidé nezůstali bez pomoci

Ing. Zdeněk PROCHÁZKA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

Příchod větrné smrště do městečka Litovel byl nečekaný a zdrucující. Smršť v největší síle zasáhla vedle Litovle ještě přilehlé obce Březová a Chořelice. Vedle několika nebytových objektů, poškodila více či méně 56 obytných domů nebo objektů které k nim patří.

Ještě nedávno byly domy zaplaveny, pak oblast postihlo silné krupobití a nyní tornádo. Lidé, kteří odstraňovali následky minulých pohrom byli postaveni před další a ještě horší a strašnější událost.

Humanitární pomoc neziskovými organizacemi

Materiální humanitární pomoc byla prováděna také Sdružením Česká katolická charita prostřednictvím Charity Litovel. Mezi o.s. ADRA a Charitou Litovel vznikla dohoda o spolupráci, ve které bylo vymezeno místo jednotlivých organizací s tím, že základní a veškeré místní šetření provede Charita Litovel a svá zjištění si ověří na městském úřadě. Poté se organizace, které vyhlásily sbírky humanitární pomoci, na společném setkání domluví jak, kterým lidem a jakou částkou bude poskytnuta pomoc Charitou Litovel a kterým o.s. ADRA. Výsledky domluvy pak budou sděleny městskému úřadu, tak, aby se pomoc nepřekrývala.

Psychosociální intervenční tým (PIT)

Velmi důležité je, že do postižené oblasti byl včas povolán psycholog HZS Olomouckého kraje. Z jeho rozhodnutí je prostřednictvím koordinátora PIT vyrozuměn tým dobrovolníků a dostavuje se ve dnech 11. až 13. 6. 2004 do Litovle. Je odsouhlasena struktura pomoci a prací PIT týmu vždy přes víkend. Je vytvořeno velmi dobré zázemí pro práci PIT. Spolupráce s krizovým štábem města, jmenovky, stravování, ubytování a v neposlední řadě i náhrada nákladů pro pracovníky PIT jsou neocenitelné a umožňují dobře se postarat o obě postižené následky tornáda.

Psycholog HZS Olomouckého kraje dobře zmapoval terén a předal dobrovolným členům PIT prvotní informace a tím jim usnadnil zahájení prací. Pomoc členů PIT lidé vítali, a to hlavně lidé, kteří jsou starší, jsou sami a nemají kolem sebe rodiny ani přátele. Vyslechnout člověka, jeho strasti a případně informovat ty, kteří prováděli materiální a humanitární pomoc, patřilo k prvořadým úkolům. Psychologická pomoc byla vítána, lidé stále spojovali své vzpomínky na povodně, krupobití a tornádo.

Na základě vyhodnocení byli postižení rozděleni do tří skupin v závislosti na potřebě návštěv.

V první skupině, kterou nebylo třeba již navštěvovat, bylo 14 domácností. V této skupině se jasně projevilo, kdo má děti, příbuzné a přátele a v jakém je s nimi vztahu. Ukazuje se, že dobré rodinné zázemí je základním předpokladem pro vyrovnání se se stresem.

Ve druhé skupině, v níž vznikla potřeba navštívit postižené do jednoho měsíce, bylo 17 domácností. V této skupině se projevovat určitý nesoulad v rodinách, ale i ochladlé sousedské vztahy.

Ve třetí skupině bylo potřebné navštívit 15 domácností, a to nejdéle do jednoho týdne. Zde byli hlavně starší lidé a lidé, kteří žijí sami. Tato kategorie je nejvíce náchylná ke stresu.

Nový druh pomoci

Závěrem lze říci, že při řešení mimořádných a krizových situací se začíná objevovat nový druh pomoci. Již nestačí lidem zachránit život, zdraví, zajistit jim stravování a ubytování, ale je zapotřebí se postarat i o jejich psychiku.

Oblast pomoci obyvatelstvu, postiženému mimořádnou událostí, je řešena v Konceptu psychologické služby HZS



ČR jako jeden ze tří hlavních pilířů této služby. Není to krátkodobá činnost. Jedná se o dlouhodobé doprovázení postižených v některých závažných případech až na dobu jednoho roku.

Velmi pozitivní je také přístup nevládních neziskových organizací. Ty jasně pochopily potřeby psychologické a duchovní pomoci, a proto MV-generální ředitelství HZS ČR ve spolupráci s o.s. ADRA, Ekumenickou radou církví a Sdružením česká katolická charita již dva roky organizuje výcvik PIT. Jako pozi-



tivní příklad jak lidem pomáhat může sloužit přístup HZS Olomouckého kraje a jeho řešení události v Litovli. V současnosti je vycvičeno na 30 dobrovolných členů PIT a v tomto roce byl zahájen III. kurz svým prvním během, který bude ukončen v roce 2005. ■

PLACENÁ INZERCE

České dráhy, a.s.

přijmou

vedoucí oddělení odborných služeb
na ředitelství HZS ČD Praha

Požadujeme:

- Odborná způsobilost – řízení služeb nebo kurz chemicko-technické služby
- Řidičský průkaz s oprávněním skupiny B
- Dobrý zdravotní stav a fyzická zdatnost
- Znalost práce s počítačem
- Ukončené středoškolské vzdělání
- Čistý trestní rejstřík

Platové zařazení TS 12, pracovní poměr po dobu mateřské a rodičovské dovolené na dobu určitou (popřípadě možná změna i na dobu neurčitou).

Nabídky zasílejte na adresu:

České dráhy, a.s.
Hasičská záchranná služba
Chodovská 1429/16
101 00 Praha 10

V nabídkách uvádějte strukturovaný životopis a kopii platné odborné způsobilosti.

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 16. června do 21. července roku 2004

17. 6. • **Sklad sena** firmy Jantar s. r. o. v Rudné pod Pradědem, okr. Bruntál. *Příčina* – hra dětí s ohněm. *Škoda* – 1 545 000 Kč.
18. 6. • **Sklad potravin** firmy TUKOM na nádraží ČD v Železném Brodě, okr. Jablonec nad Nisou. *Příčina* – pravděpodobně vznícení potravin při vaření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Byty v obytném panelovém domě** v Plzni. *Příčina* – v šetření. *Evakuováno* pět osob. *Zraněna* jedna osoba. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
21. 6. • **Keramická pec** firmy SILIKE s. r. o. v Děčíně-Rozběleny. *Příčina* – výbuch plynu. *Škoda* – 6 000 000 Kč.
- **Pětipodlažní obytný dům** v centru Brna. *Příčina* – výbuch zemního plynu. *Zachráněno* 64 osob. *Usmrceny* tři osoby, *zraněno* 10 osob (z toho dva hasiči). *Škoda* – 5 000 000 Kč.
22. 6. • **Tahač s nákladem autosedaček** na silnici č. I/21, okr. Cheb. *Příčina* – technická závada brzd. *Škoda* – 5 000 000 Kč.
23. 6. • **Tři speciální traktory na skládce** firmy EKODEPON s. r. o. v Černošíně, okr. Tachov. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 230 000 Kč.
25. 6. • **Osobní železniční vagón v hale odstavného nádraží** v Praze 4. *Příčina* – v šetření. *Zraněna* jedna osoba. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
27. 6. • **Gravírovací stroj ve výrobní hale** firmy Ostrožsko a. s. v Ostrožské Nové Vsi, okr. Uherské Hradiště. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 3 200 000 Kč.
30. 6. • **Restaurace s hernou** v Chrudimi. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč. *Zraněn* jeden hasič.
2. 7. • **Osobní automobil** v katastru obce Řevničov, okr. Rakovník. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
5. 7. • **Rekreační chata** v Nové Huti, okr. Prachatice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 600 000 Kč.
8. 7. • **Sklad polystyrénových obalů** firmy Robe s. r. o., ve Valašském Meziříčí, okr. Vsetín. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
9. 7. • **Dva kamiony a tři osobní automobily** na 8. kilometru dálnice D11, okr. Nymburk. *Příčina* – dopravní nehoda. *Škoda* – 10 000 000 Kč. *Usmrcena* jedna osoba. *Zraněno* osm osob.
- **Obchod se smíšeným zbožím** v Radslavicích, okr. Přerov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
14. 7. • **Rekreační chata** v Plumlově, okr. Prostějov. *Příčina* – svíčka ponechaná bez dozoru. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
15. 7. • **Rodinný dům** v Úhhošti-Nouzově, okr. Kladno. *Příčina* – nedodržení bezpečnostních předpisů při letování. *Škoda* – 1 300 000 Kč. *Zraněn* jeden hasič.
21. 7. • **Rodinný dům** v Praze 9, Tálinské ulici. *Příčina* – technická závada el. instalace spotřební elektroniky. *Škoda* – 2 000 000 Kč.

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

Výbuch drtičky zapříčinil požár

kpt. Bc. Petr ŠTAJNC, por. Bc. Aleš PĚNIČKA, HZS Libereckého kraje, foto por. Bc. Aleš PĚNIČKA

Celkem osm profesionálních i dobrovolných jednotek požární ochrany zasahovalo u požáru na ploše 18 000 m², který vznikl následkem výbuchu v objektu pro zpracování vyřazených domácích chladniček a mrazniček na recyklovatelné odpady. K události došlo dne 7. dubna 2004 v Liberci. Přímá škoda, způsobená požárem, byla vyčíslena na 10 milionů korun.

Popis objektu

Objekt se nachází na jihozápadním okraji města Liberce ve čtvrti Ostašov. Ze severu je ohraničen vlečkou slévárny, ze západu parcelami stávající smíšené zástavby a z východu místní komunikací, za kterou jsou objekty slévárny. Na ploše se nacházely dvě haly stávajícího provozu recyklace, zpevněné plochy a volné plochy nezemědělské půdy v prostoru mezi vlečkou a stávající zpevněnou plochou. Zde byly umístěny hlavní provozy včetně vestavěných kanceláří a sociálního zařízení a skladován materiál k likvidaci i komponenty z recyklace před odvozem. Současně zde byl prováděn výzkum a vývoj v oblasti vyššího stupně recyklace z hlediska využití materiálu a zachycování látek ze zpracovávaného odpadu, nebezpečných pro životní prostředí.

Objekt měl jedno nadzemní užitné podlaží. Jednopodlažní hala o rozponu 12 m a 10 m byla tvořena kombinovanou dřevoocelovou konstrukcí na ocelových sloupech a dvouplášťovou střechou. Tesko objekt byl zařazen do systému hořlavých stavebních konstrukcí. Stavba pro technologii recyklace měla nosnou ocelovou konstrukci, kdy v části expozice byly stěny vyzděny betonovými bloky (tvárnice izoblok). Střešní konstrukci haly tvořily sbíjené dřevěné vazníky, krytinu tvořil vlnitý plech a polaková krytina.

Objekt dle projektové dokumentace tvořil samostatný požární úsek, dále z prostoru vedly dvě nechráněné únikové cesty do volného prostranství. Stav těchto únikových cest nebylo možné posoudit z důvodu destrukce celého objektu.

V halách bylo prováděno zpracování vyřazených domácích chladniček a mrazniček na recyklovatelné odpady a jímání látek charakteru nebezpečného odpadu.

Hasební zásah

Jednotka HZS Libereckého kraje ze stanice Liberec vyjela k ohlášenému požáru kotle ve firmě Praktik Liberec, s.r.o, v 07.21 hodin s požární technikou CAS 32 - T 815 a CAS 24 - MAN. Během jízdy ve-



litel zásahu (VZ) požádal operační a informační středisko HZS Libereckého kraje (KOIS) o další síly a prostředky z důvodu velkého oblaku černého kouře. Průzkumem na místě zásahu bylo zjištěno, že požárem je zasažena celá skladovací hala a část demontážní haly. V objektu se také nacházelo neurčené množství tlakových lahví. Všichni zaměstnanci firmy byli před příjezdem jednotky již mimo budovu a zraněného zaměstnance ošetřovala zdravotnická záchraná služba. Bylo zajištěno odpojení elektřiny a plynu do objektu. V těsné blízkosti za halou se nacházela velká nádrž se zkapalněným dusíkem. Od vedoucího provozu bylo zjištěno, že nádrž je plná asi do 1/3 objemu. Přívod dusíku do objektu byl již uzavřen.

Z vozidla CAS 24 - MAN byly nasazeny dva proudy C 52. Jeden byl použit na ochlazování sousedního rodinného domu, kde již došlo k deformaci plastových svodů a žlabů a druhý na likvidaci požáru ve skladovací hale, kde bylo později zjištěno větší množství tlakových lahví na odčerpávání freonu ze starých lednic a sudů se zbytky olejů. Vzhledem k těmto skutečnostem byl z důvodu nebezpečí výbuchu a ohrožení zasahujících hasičů proud C 52 nahrazen stabilní proudnicí. Zároveň bylo vytvořeno dopravní vedení od CAS 32 - T 815 a nasazeny dva útočné proudy C 52 na likvidaci požáru demontážní haly a ochlazování nádrže s tekutým dusíkem.



Povolání dalších jednotek

Za tuto dobu byla již větší část budovy pohlcena plamenem a docházelo k propadání střešních konstrukcí a slyšitelným explozím uvnitř.

Proto VZ rozhodl, že zásah bude prováděn pouze z vnější strany budovy a požádal o další síly a prostředky včetně výškové techniky. Dále požádal o přítomnost zástupců Hygienické stanice Liberec z důvodu možného úniku toxických látek a možných opatření na ochranu obyvatelstva.

Postupně se na místo zásahu dostavily další jednotky PO s požární technikou v tomto pořadí: HZS Libereckého kraje, stanice Liberec s CAS 32 - T 815, CAS 32 - T 148, AP 27 - T 148, TKA - CH 2 na likvidaci nebezpečných látek a hadicovým kontejnerem na dálkovou dopravu vody, HZS podniku ČD Liberec s CAS 32 - T 815. Dále jednotky SDH obcí Vesec, Růžodol a Stráž nad Nisou a jednotky SDH podniků Lites, a.s. a Peguform, a.s. Všechny přijely s požární technikou CAS 24 - Š 706. Tyto jednotky byly zapojeny do kyvadlové dopravy vody z letiště Liberec na místo zásahu.

Po příjezdu řídicího důstojníka byl po dohodě s VZ zřízen štáb. Během této doby se požár rozšířil téměř na celý objekt a došlo ke vzplanutí izolace elektrického vedení nad objektem. VZ požádal o povolání pracovníků elektrorozvodných závodů. Do hasebních prací se zapojily jednotky SDH obcí. VZ je informoval o nebezpečí zřícení konstrukcí, což se potvrdilo následným zřícením obvodové zdi demontážní haly. Do hasebních prací byla zapojena požární technika AP 27 - T 148 ze stanice Liberec. Doplnění vody bylo zajištěno z nástěnného hydrantu a požární nádrže z areálu firmy Slévárny Ostašov, a.s.

VZ byl ve stálém kontaktu s vedoucím provozu firmy Praktik a konzultoval s ním postup činnosti. Dále VZ požádal KOIS o náhradní dýchací techniku a náhradní zdroje do kapesních radiostanic.

Likvidace požáru

Okolo 10.00 hodin byl na místě zásahu dostatek sil a prostředků a neohrožilo již nebezpečí zřícení konstrukcí z důvodu jejich odhoření. VZ proto vydal rozkaz k požárnímu útoku do prostor kanceláří a demontážní haly. Další útočné družstvo otevřelo velký přepravní kontejner, který byl přistaven těsně k budově. Podle vyjádření vedoucího provozu tam byly pouze náhradní díly. Neuvedl však, že byl propojen se skladovací halou, proto uskladněný materiál ohořel. Po likvidaci požáru v tomto kontejneru byl otevřen s ním sousedící druhý kontejner, odkud byly vyneseny přepravky s ředidlem, uskladněným v PET-lahvích. K přístupu a otevření kontejnerů byly použity pákové nůžky na přestřížení tří visacích zámků.

Z dalšího průzkumu vyplynulo, že štáb VZ již není potřeba z důvodu dohašovací prací a byl zrušen. Zároveň byla



zrušena dálková doprava vody. V průběhu dohašovací prací byly strženy dva zděné štíty a jedna boční stěna trhacím hákem a stále probíhalo ochlazování tlakových lahví. Ukončení ochlazování bylo provedeno až při ohlášení likvidace události.

Po ukončení dohašovací prací a nahlášení likvidace události ve 12.13 hodin bylo místo požáru předáno vedoucím provozu.

Požár musel být dohašován ještě jednou o několik hodin později z důvodu skrytého ohniska uvnitř kontejneru na odpadový materiál.

Během zásahu došlo ke zranění dvou hasičů.

Příčina vzniku požáru

Příčinou vzniku požáru byla nahodilá událost při drcení (technologie recyklace chladniček), jež způsobila náhlou změnu stechiometrických poměrů látek ve vnitřním prostoru drtiče, a která následně vedla k výbuchu a požáru celého objektu s jeho průvodními jevy. V místě technologie (drtičky) byly pracovníky TÚPO MV-generálního ředitelství HZS ČR odebrány vzorky. Přesnější příčina vzniku požáru je dosud v šetření.

Specifika zásahu

pozitiva:

- dobré meteorologické podmínky – zplodiny hoření stoupaly přímo vzhůru,
- zdroj vody k hašení v blízkosti požáru ve firmě Slévárny, a.s. Liberec,
- nádrž s tekutým dusíkem za nehořlavou zděnou stěnou – nebyla namáhaná sálavým teplem,
- přístup k objektu ze všech stran,
- velmi dobrá spolupráce s jednotkami SDH podniků Lites, a.s. Stráž nad Nisou a Peguform, a.s. Liberec,
- akceschopnost jednotek SDH obcí Liberec-Vesec, Růžodol I a Stráž nad Nisou,
- obsluha KOIS posílena na čtyři příslušníky,

• firma se nacházela v okrajové části Liberce.

negativa:

- v době příjezdu jednotek PO byly zasaženy dvě třetiny objektu a část byla již propadlá,
- v době požáru bylo v likvidační hale velké množství chladniček (plastových částí), určených k likvidaci a prachových částí polyuretanu,
- v těsné blízkosti nádrží s kapalným dusíkem naplněná do 1/3 objemu,
- v objektu se nacházelo velké množství tlakových lahví na odčerpávání náplní z chladniček,
- požár byl v obytné zástavbě,
- nebyl v provozu protiplynový kontejner, náhradní dýchací přístroje byly průběžně dováženy osobními automobily,
- v těsné blízkosti objektu se nacházely kontejnery, které byly propojeny s objektem a byl v nich umístěn sklad. ■

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

**STABILNÍ HASIČÍ
AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ**

• SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ
PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM •
• LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ •
• JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI •

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
MOBIL: 602 225 061
HTTP://WWW.BESYCO.CZ
E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Automobilová stříkačka 16 - IFA W 50

plk Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora

U nás dobře známé požární automobily AS 16 spolu s CAS 16 na podvozcích nákladních automobilů IFA W 50 LA byly v malých sériích dováženy do Československa z bývalé Německé demokratické republiky. Německé nákladní automobily IFA v té době vyplňovaly na bývalém československém automobilovém trhu mezeru v kategorii pětitunových nákladních automobilů. Srovnatelný tuzemský nákladní automobil Praga S5T patřil v té době svou konstrukcí již mezi stárnoucí a jeho inovace se nepředpokládala. Navíc nebyl natolik univerzální, aby umožňoval například přestavbu na srovnatelný požární automobil. Je třeba si uvědomit, že typ S5T vznikl jako silniční varianta oblíbeného terénního armádního automobilu Praga V3S.

■ Nákladní automobil IFA

V roce 1967 byla v NDR ukončena výroba nákladních automobilů S 4000-1, kterých bylo za 16 let vyrobeno 40 000 kusů. Nástupcem této „BREKINY“ se stal od 17. července 1965 nákladní automobil IFA W 50, vyráběný závodem VEB Automobilwerke Ludwigsfelde. Jeho výroba byla ukončena až 17. prosince 1990. Nový nákladní automobil střední hmotnostní kategorie navazoval na tradiční konstrukci s užitím obdélníkového rámu. Byl vybaven vznětovým, vodou chlazeným čtyřválcovým motorem, který vykazoval výkon 92,0 kW při 2000 ot.min⁻¹. S použitím klasické mechanické pětistupňové převodovky vykazoval spotřebu paliva mezi 17 a 22 litry na sto kilometrů. Zadní hnací náprava byla tuhá a byla opatřena uzávěrkou diferenciálu, spolu s přední tuhou nápravou byly obě odpruženy podélně uloženými půleliptickými listovými pery. Celokovová kabina byla trambusového typu a nabízela nadstandardní prostor, komfort řidiče umocňovalo i kuličkové řízení, které bylo doplněno velmi účinným kapalinovým posilovačem. Automobil dosahoval rychlost až 90 km.h⁻¹ a z uživatelského pohledu byl hodnocen velmi dobře. Rušivými momenty bylo pouze větší naklánění rozměrného automobilu při jízdě v zatáčkách a poměrně neklidný chod motoru při nízkých otáčkách. Padesátá léta připomínala dvanácti voltová elektroinstalace, která byla v duchu poválečné automobilové školy doplněna spínačem 12/24, který



Nákladní automobil IFA W 50 v návěsovém provedení

při průběžném odběru dvanácti voltů umožňoval startér motoru napájet čtyřadvacetivoltovým napětím. Automobil vykazoval velkou spolehlivost při provozu a malou náročnost na údržbu a na opravářskou činnost.

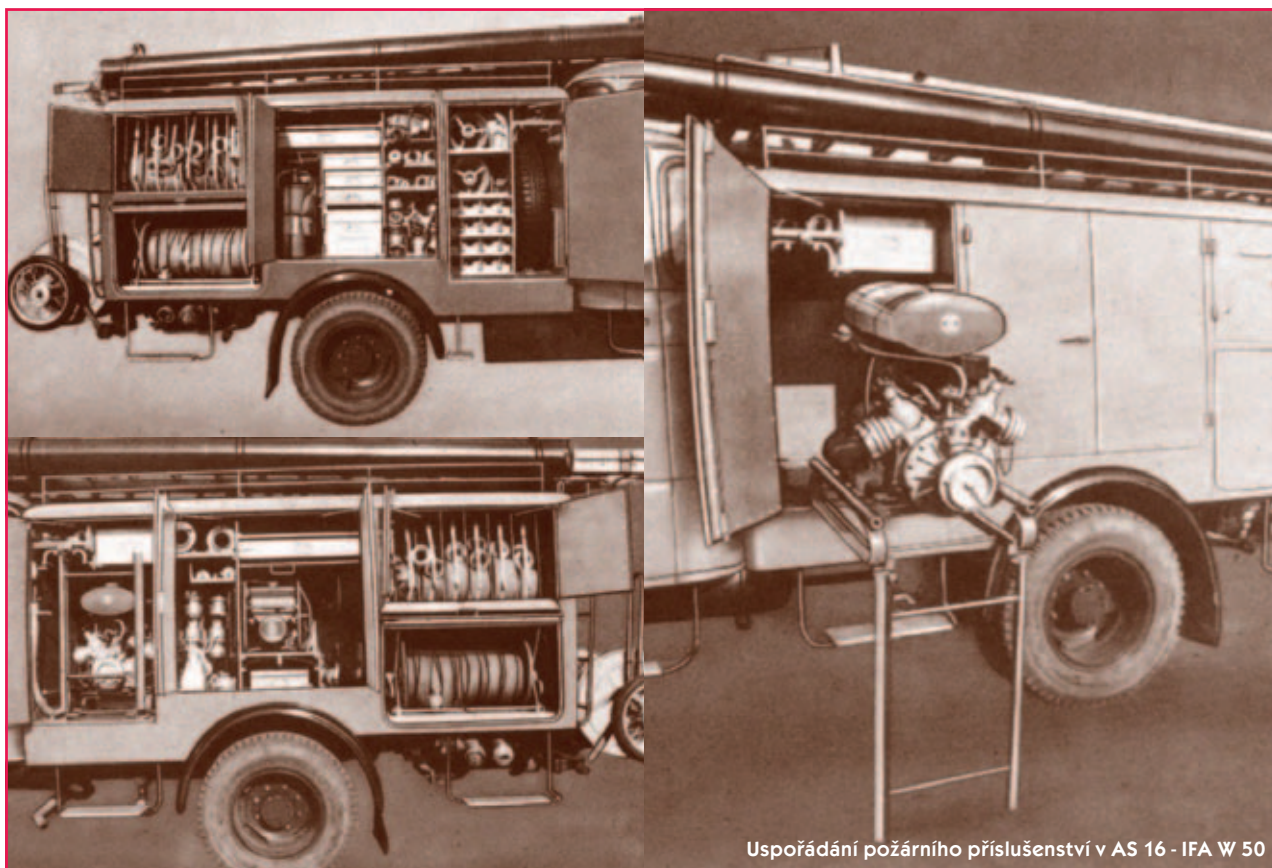
■ Požární automobil

Požární automobil patřil mezi rozměrnější. Jeho délka, bez pojízdného navijáku na požární tlakové hadice, byla 7700 mm, šířka 2500 mm a výška okolo 3000 mm. Jeho hmotnost se pohybovala okolo 9700 kg. Kabina osádky byla odvozena ze sériové trambusové kabiny řidiče. Byla prodloužena o další sedadla a doplněna zadním párem dveří. Osádce nabízela v té době neuvěřitelný prostor pro deset osob. Naproti tomu pro požární nástavbu byla

použita již stárnoucí výrobní technologie. Rám nástavby byl vyroben z tvrdého dřeva a po vnější straně byl opatřen ocelovým plechem. Po stranách nástavby a v její zadní části byly použity jednokřídlové a dvoukřídlové dveře stejné konstrukce. Ve srovnání s jinými požárními automobily byla tato AS vybavena požárním příslušenstvím se skutečnou německou důkladností. Mezi nadstandardně bohaté požární příslušenství AS patřila tradičně přenosná motorová stříkačka 8 s kompletním příslušenstvím, čerpadlo k odvodnění hydrantů, motorová pila, pojízdný naviják s osmi díly požární tlakové hadice 75x20 a s krycí plachtou, dále dva přenosné navijáky se čtyřmi díly požárních tlakových hadic 52x15 a přenosný osvětlovací agregát. Sací hadice v celkové délce 8 m byly ulo-



Automobilová stříkačka 16 - IFA W 50



Uspořádání požárního příslušenství v AS 16 - IFA W 50

ženy v rourách nad požární nástavbou. Vedle tradičního nastavovacího žebříku byla AS vybavena ještě vysunovacím a skládacím žebříkem. Šest kusů vzduchových dýchacích přístrojů bylo doplněno dvanácti kusy náhradních tlakových láhví. Do bohatého požárního příslušenství patřily pro nás i málo obvyklé položky jako například megafon, služební brašna, petrolejová lampa, praporek nebo devět kusů signálních kapesních svítilen. Výstup na horní plošinu požární nástavby, kde bylo uloženo rozměrné příslušenství, umožňovaly dva žebříky na zádi karosérie.

Dvoustupňové odstředivé čerpadlo typu FPH 16/8 S s jmenovitým průtokem $2200 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ bylo uloženo i s ovládacími prvky včetně otáčkoměru na zádi, ve spodní části úložného prostoru za dvoukřídlovými dveřmi. Požární čerpadlo bylo opatřeno stále běžící vodokružnou vývěvou. Pro rychlejší zavodnění byla nástavba vybavena také laminátovou zavodňovací nádrží na 200 l vody. Sací hrdlo požárního čerpadla bylo vyvedeno dozadu vlevo od tažného zařízení. Výtlačná hrdla 75 byla po dvou vyvedena na obě strany pod požární nástavbou. Pěnotvorné zařízení tvořila laminátová nádrž na 200 l pěnidla. Ta byla vyrobená v celku se zavodňovací nádrží. Zařízení dále tvořil automatický tlakový přiměšovač a zubové čerpadlo, které bylo určeno k dopravě pěnidla k přiměšovači či do nádrže nebo k proplachu pěnotvorné soustavy. Automatická regulace přiměšení pracovala



v rozmezí 200 až $800 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ a umožňovala nastavení 3 až 5 %. Prostor požárního čerpadla byl vytápěn teplým vzduchem od výkonného naftového topení, které současně vytápělo kabinu osádky.

Na sklonku osmdesátých let dvacátého století vznikla ve výrobním závodě nová konstrukce celokovové požární nástavby, vybavené roletkami z lehkého kovu. Přes celkový nedostatek požárních automobilů v té době u nás se tato nová verze neuchytila. Po důkladném posouzení celého požárního automobilu pracovníky oddělení výzkumu a vývoje při tehdejší hlavní správě (nyní TÚPO) bylo rozhodnuto, že nový požární automobil na stárnoucím podvozku nebude pro potřeby PO dovážěn. Jedním z důvodů byla i skutečnost, že v Bratislavě se intenzivně připravovala výroba středního nákladního terénního automobilu Děvín, který měl být opatřen požární nástavbou CAS

16. Dnes se již se značkou VEB Automobilwerke Ludwigsfelde nesetkáme, továrna po zániku NDR prošla řadou výrazných změn. Její historie však vždy úzce souvisela s nevelkým městečkem Ludwigsfelde, které leží nedaleko od Berlína a nyní má něco málo přes dvacet tisíc obyvatel. Vše začalo v roce 1936, kdy zde byla otevřena továrna na výrobu leteckých motorů Daimler-Benz-Motoren GmbH Genshagen/Ludwigsfelde. Později, 22. dubna 1945 město i s továrnou osvobodila Rudá armáda, a to bez boje. Proto byla výroba původního sortimentu brzy obnovena, logicky se však po válce postupně měnila. V roce 1952 byla továrna Daimler-Benz Flugzeugmotortrenswerkes Genshagen/Ludwigsfelde přejmenována na VEB Industrierwerke Ludwigsfelde a produkce se orientovala více na výrobu velkých zážehových lodních motorů, leteckých tryskových motorů TL-014, těžkých terénních automobilů P3, zemědělských strojů apod. Do výrobního sortimentu v roce 1955 přibyla i výroba skútrů. V roce 1974 byl dokončen závod vyznamenaný za výrobu nákladních automobilů IFA W 50 vlasteneckým záslužným řádem ve zlatě. Od roku 1986 se výroba nákladních automobilů rozšířila o další typ IFA W L60. K zásadním změnám v továrně však došlo dnem 8. února 1991, kdy byla definitivně rozjeta výroba nákladních automobilů značky Mercedes Benz. ■

Kontrola obce podle zákona o požární ochraně

kpt. Ing. Květoslava SKALSKÁ, MV-generální ředitelství HZS ČR

Obec má v současné době na úseku požární ochrany zvláštní postavení. Její působnost se rozděluje do tří rovnocenných úrovní, ze kterých vyplývají odlišné povinnosti. Jedná se o samostatnou působnost, přenesenou působnost a postavení obce jako provozovatele činnosti. Orgánem státní správy, který vykonává požární kontrolu u obce, je hasičský záchranný sbor kraje.

Hasičský záchranný sbor kraje vykonává státní požární dozor a je dotčeným orgánem státní správy. V rámci výkonu státního požárního dozoru provádí kontroly dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně také u obce (pokud dále není uvedeno jinak, je obec i město a statutární město). Rozsah povinností je vymezen zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“). V § 29 jsou taxativně vymezeny povinnosti obce a obecního úřadu. Zákon o požární ochraně odlišuje povinnosti, které má obec v samostatné působnosti, kdy obec spravuje své záležitosti samostatně (§ 29 odst. 1), a které má obecní úřad v přenesené působnosti (§ 29 odst. 3 a 4). Přenesenou působností je státní správa, jejíž výkon byl zákonem svěřen orgánu obce. Dále obec plní povinnosti uložené zákonem o požární ochraně právními osobám a podnikajícím fyzickým osobám, tzn. hlavně provozovatelům činností (§ 29 odst. 2). Tyto povinnosti plní nezávisle na samostatné a přenesené působnosti jako nedílnou součást své řídicí, hospodářské nebo jiné činnosti, a to ve všech prostorách, které ke své činnosti užívá.

Povinnosti obce v samostatné působnosti jsou vymezeny mimo jiné ke zřízení jednotky sboru dobrovolných hasičů obce a zajištění její akceschopnosti, ke zřízení ohlašoven požárů, zabezpečení zdrojů vody pro hašení požárů, k organizování preventivně výchovné činnosti a k vydávání požárního řádu obce a podmínek pro zabezpečení požární ochrany při akcích, kterých se zúčastní větší počet osob formou obecně závazných vyhlášek.

V přenesené působnosti jsou všechny obecní úřady povinny zajistit účast velitelů a strojníků jednotky sboru dobrovolných hasičů obce na jejich odborné přípravě a zajišťovat úkoly požární ochrany pro období stavu ohrožení státu a válečného stavu. Vybrané obecní úřady zabezpečují podle požárního poplachového plánu kraje hašení požárů a záchranné práce



při živelných pohromách a jiných mimořádných událostech mimo svůj územní obvod a k tomu zabezpečují akceschopnost jednotky sboru dobrovolných hasičů obce a na základě nařízení kraje, kterým se stanoví podmínky plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, zabezpečují také nepřetržitou pracovní pohotovost mimo pracoviště v počtu nejméně jednoho požárního družstva o sníženém početním stavu.

Rozsah povinností obce, které jsou uloženy zákonem o požární ochraně právními osobám a podnikajícím fyzickým osobám, a které je obec také povinna plnit, závisí na kategorii provozovaných činností (bez zvýšeného požárního nebezpečí, se zvýšeným požárním nebezpečím nebo s vysokým požárním nebezpečím podle § 4 zákona o požární ochraně). Povinnosti, které jsou shodné pro všechny tři kategorie provozovaných činností, jsou uvedeny např. v § 5 zákona o požární ochraně.

Hasičský záchranný sbor kraje kontroluje plnění výše uvedených povinností obce kontrolou dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně, kontrolou připravenosti a akceschopnosti jednotek požární ochrany a ukládáním opatření k odstranění zjištěných nedostatků a kontrolou plnění těchto nedostatků /§ 31 odst. 1 písm. a), g) a h) zákona o požární ochraně/.

Kontroly obce mohou být prováděny jako komplexní, tematické popř. jako kontrolní dohlídky, ve smyslu § 45 odst. 1 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního

požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci). Při **komplexní kontrole** se prověruje celkový stav organizačního zabezpečení, plnění povinností a dodržování podmínek požární bezpečnosti vyplývajících z předpisů o požární ochraně. **Tematickými kontrolami** se prověruje stav zabezpečení požární ochrany ve vymezených oblastech. Plnění opatření uložených v zápisech z požárních kontrol se ověřuje **kontrolními dohlídkami**. Z každé kontroly zpracovává orgán státního požárního dozoru zápis, ve kterém uvede výsledky kontroly. Výsledky kontroly a uložená opatření musí být projednány se zástupcem kontrolované obce.

Obec je podle zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů, základním územním samosprávným společenstvím občanů; tvoří územní celek, který je vymezen hranicí území obce. Obec je veřejnoprávní korporací, má vlastní majetek. **Vystupuje v právních vztazích svým jménem a nese odpovědnost z těchto vztahů vyplývající.** Obec je samostatně spravována zastupitelstvem obce; dalšími orgány obce jsou rada obce, starosta, obecní úřad a zvláštní orgány obce. Město je samostatně spravováno zastupitelstvem města; dalšími orgány města jsou rada města, starosta, městský úřad a zvláštní orgány města. Statutární město je samostatně spravováno zastupitelstvem města; dalšími orgány statutárního města jsou rada města, primátor, magistrát a zvláštní orgány města.

Pro účely výkonu státního požárního dozoru, zejména pro projednání výsledků kontrol a uložených opatření **zastupuje obec a město** ve všech třech působnostech **starosta** a u **statutárního města primátor**. Zastupování může být řešeno i jiným způsobem, např. předpisem obce nebo na základě plné moci. Oprávněný zástupce obce, se kterým byl zápis projednán, je povinen podat písemnou zprávu o odstranění závad ve lhůtě stanovené orgánem státního požárního dozoru.

Při porušení povinností stanovených obcí dle § 29 odst. 2 zákona o požární ochraně může hasičský záchranný sbor kraje při výkonu státního požárního dozoru uložit **pokutu až do výše 10 000 000 Kč** a při opětovném porušení téže povinnosti další pokutu až do výše dvojnásobku (§ 76 tohoto zákona). Úložení pokuty nezbavuje obec povinnosti odstranit závadný stav ve stanovené lhůtě. Úložení pokuty zůstává nedotčena odpovědnost za způsobenou škodu a postih jejich zaměstnanců podle pracovněprávních předpisů. ■

Medicína katastrof v podmínkách EU

V Lukově u Zlína se ve dnech 21. až 23. června 2004 uskutečnil VIII. ročník mezinárodní konference medicíny katastrof. Záštitu nad konferencí převzali Institut postgraduálního vzdělávání, hejtman Zlínského kraje a Společnost Urgentní medicíny a Medicíny katastrof ČLS JEP.

Cílem konference bylo seznámit účastníky s hlavními směry bezpečnostní politiky a současným stavem krizové připravenosti v jednotlivých resortech po vstupu do EU, zejména v návaznosti na medicínu katastrof a odbornou přednemocniční neodkladnou péči, kterou zajišťuje zdravotnická záchranná služba.

Konference, která se konala v duchu motto „Krizový management České republiky a medicína katastrof v České republice v rámci Evropské unie“, byla rozdělena do tří tematických bloků:

- 1) **Krizový management ČR a přístupové programy klíčových institucí,**
- 2) **Medicína katastrof a stav připravenosti zdravotnické záchranné služby řešit soudobé spektrum masivního postižení osob,**
- 3) **Podpora zdravotnických služeb při řešení následků masivního postižení osob.**

Česká republika a mimořádné situace

První jednací den se hovořilo o krizovém řízení ve zdravotnictví a o krizových a havarijních plánech, jako jeho nástrojích. Konference umožnila výměnu zkušeností z tvorby traumatologických plánů a k rozpracování typových plánů do podmínek zdravotnictví krajských správních celků. Účastníci konference se dozvěděli také o orgánech a metodách krizového řízení, způsobech metodického řízení a strukturalizaci krizového managementu v resortu zdravotnictví.

Zástupci resortu Ministerstva obrany informovali o sladování obranného a civilně nouzového plánování a o tom, jak se vyvíjí civilně vojenská spolupráce také v oblasti zdravotnické služby resortu obrany.

K problematice integrovaného záchranného systému patřily především informace o stavu ochrany obyvatelstva a jejich principech ve zdravotnických zařízeních a o legislativních úpravách zajištění součinnosti jednotlivých složek IZS při mimořádných událostech.

Nebezpečí nás nesmí překvapit nepřipravené

V následujícím bloku přednášek konference zaujal aktuální příspěvek Psychologické služby HZS ČR, který popsal, zejména z hlediska přístupu k osobám, postiženým nedávnou živelní pohromou, následky ničivého tornáda v Lito-



vli. Co tento živel napáchal, dokumentovaly působivé fotografie.

Kromě možných průmyslových havárií, hromadných dopravních nehod a přírodních katastrof se v náplni programu vyskytovalo stále častěji slovo terorismus a varování před nebezpečím s ním spojeným. Příspěvky přednášejících obsahovaly informace o přípravě na řešení situací radiačního, chemického a biologického nebezpečí, a to i při možném teroristickém útoku. V této souvislosti se jedna s přednášek zabývala možností zneužití biologického materiálu, jako je například nákaza pravými neštovicemi (variolou) včetně likvidace následků takové epidemie. Jiné vystoupení poukázvalo na značná rizika při transportu nebezpečných chemických látek železniční a silniční dopravou.

Další příspěvky se věnovaly úrovni materiálního zabezpečení IZS včetně využití vrtulníků. V rámci ukázky byl představen „BIOVAK“ - mobilní lůžko v průhledném stanu pro izolaci pacientů s infekčním onemocněním.

Zásahy většího rozsahu

Zásah většího rozsahu a likvidace následků mimořádné události byla demonstrována na příkladu cvičení simulujícího tragickou dopravní nehodu autobusu u Nažidel. Cvičení analyzovalo chyby, k nimž dochází při třídění a transportu raněných na místě nehody, při organizaci na místě zásahu a nabídlo možnosti prevence.

Vlakové neštěstí, ke kterému došlo před šesti lety v Eschede v Dolním Sasku, kdy v rychlosti 200 km/h vykolejil Intercity expres a nehoda si vyžádala 101 mrtvých a 108 zraněných, popsal z pohledu záchranné služby zástupce Červeného kříže ze Švýcarska. Zásahu se



účastnil kromě hasičů, zdravotníků a policie také značný počet dobrovolníků, armáda a bylo použito 354 záchrannářských i jiných automobilů a 39 vrtulníků. Postup při zásahu u takovéto mimořádné události a její následný rozbor slouží k poučení a kvalitnější přípravě všech složek IZS na zvládnání případných obdobných událostí.

Ukázka mobilních pracovišť

Doprovodným programem konference byla ukázka mobilního operačního střediska a pracoviště krizového štábu Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje, mobilního pracoviště krizového štábu Zlínského kraje, mobilního pracoviště Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje a soupravy na dekontaminaci osob (SDO) Armády ČR v areálu Vršava ve Zlíně.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka



Požární ochrana v povrchových dolech

Požární ochrana těžkého průmyslu se řadí mezi jednu z nejnáročnějších. Většina hasičů příslušných podniků se proto svou činností řadí mezi specialisty, vzhledem k druhu výroby daného subjektu. Stejně je tomu i v jednotce hasičů Mostecké uhelné společnosti, a.s., právní nástupce, která zajišťuje požární ochranu v rozsáhlých povrchových dolech.

K zajištění požární ochrany v rámci Mostecké uhelné společnosti, a.s., právní nástupce (MÚS) je zřízena jednotka Hasičského záchranného sboru podniku (HZSP MÚS), která je organizačně začleněna v Hlavní báňské záchranné stanici (HBZS) v úseku Generálního ředitele – sekce Závodního lomu se sídlem:

- stanice a vedení HZSP MÚS v areálu bývalého lomu Obránců míru,
- stanice HZSP MÚS v areálu lokality Hrabák v Čepirozích.

„Dvě stanice na zajištění běžného provozu i s výjezdy plně postačují. Na vyžádání vyjíždíme na výpomoc profe-

sionálním hasičům a naopak,“ uvedl velitel HZSP MÚS Jan Musil.

Výkon služby je zajišťován nepřetržitě ve dvanáctihodinových směnách, s optimálním početním stavem (na směnu) 15 zaměstnanců. Celkový početní stav HZSP MÚS je 65 zaměstnanců včetně velitele, zástupce velitele, vedoucího oddělení strojní služby a chemicko technické služby.

■ Výcvik hasičů

Zaměstnanci HZSP MÚS absolvují nástupní odborný výcvik, který organizuje MV-generální ředitelství HZS ČR ve



svých vzdělávacích zařízeních. Kromě toho je čeká jednou ročně přezkoušení odborné a fyzické způsobilosti. Všichni hasiči jednotky HZSP MÚS prošli také základním zdravotnickým kurzem a jsou schopni zraněným poskytnout první pomoc. Součástí jednotky je také lezecká skupina, která má v současné době šest členů.

Jednotka HZSP MÚS má k dispozici svůj výcvikový polygon. V letním období se zde provádí výcvik hasičů. K tomu jedenkrát za čtvrt roku absolvují ještě výcvik na polygonu HBZS, který je určen pro nositele dýchací techniky.

Členové jednotky se také zúčastňují taktických i prověřovacích cvičení pořádaných v rámci IZS. „Některá cvičení pořádně také my. Jejich námětem bývá zásah na požár velkostrojů, nakládacích zásobníků uhlí a trafostanice,“ doplnil Jan Musil.

■ Specifika činnosti

„Specifičnost naší činnosti je spojena s rizikem vzniku mimořádných událostí při provádění hornické činnos-



ti a hlavně používání velkých uhelných velkostrojů v areálu společnosti. Často vykonáváme asistence, dovážíme vodu, vystříkáváme stroje a pásové dopravníky před svařováním a podobně," doplnil Jan Musil. Přesto, že povrchové doly jsou, pokud jde o rozsah, velmi rozsáhlé, dojezdové časy na nejvzdálenější místa jsou zhruba 8 až 10 minut (při dobrých klimatických podmínkách). Důležitá je přitom samozřejmě dokonalá znalost hasebního okruhu, šachet, kde jsou umístěny uhelné velkostroje, a také příjezdových cest, které se kvůli nepřetržitému posouvání uhelných strojů neustále mění. „Nováčkům trvá seznámení s naším hasebním obvodem několik měsíců, pravidelně děláme seznamovací jízdy, abychom věděli, jak právě vypadají příjezdové cesty ke strojům a kde se zrovna uhelné velkostroje nacházejí," doplnil Jan Musil.

Hlavní úkoly HZSP MUS

- provádí požární zásahy v rámci celé MUS,
- provádí požární zásahy i mimo MUS v rozsahu a dle potřeb dohodnutých s Hasičským záchranným sborem Ús-

teckého kraje – územním odborem Most (požární poplachový plán kraje),

- provádí záchranné práce při živelných pohromách a jiných mimořádných událostech,
- provádí pomocné práce při důlních haváriích a další technické zásahy při mimořádných situacích,
- spolupracuje s HBZS a Závodem výroby při likvidaci zápar a ohňů v dole,
- v nutných případech provádí asistenci při větších havarijních zásazích HBZS,
- spolupracuje při likvidaci uhelného prachu na velkostrojích a technologických zařízeních, zejména v době odstávek – formou dodávky požární vody,
- spolupracuje při zabezpečování asistenční služby při práci s otevřeným ohněm,
- provádí činnost při likvidaci ropných a olejových havárií dle možností a technického vybavení,

- provádí kontroly provozuschopnosti zařízení pro zásobování požární vodou v rámci MUS,
- HZSP MUS v rámci svých možností provádí i komerční činnost, např. na Mosteckém autodromu při automobilových závodech.

Zásahy

Jednotka HZSP MUS prováděla v roce 2003 zásah u 761 událostí, z toho bylo 649 asistencí a technických pomoci v technologickém provozu MUS, a.s. Dále jednotka vyjžděla k 94 požárům a devíti dopravním nehodám v rámci podniku a na vyzádaní operačního a informačního střediska HZS Ústeckého kraje-územního odboru Most.

„Dříve jsme často jezdili k zásahům na skládkách uhlí, kde docházelo k záparům a následnému samovznícení uhlí. V současné době se už velmi přísně dodržují bezpečnostní předpisy a tyto zásahy se téměř nevykytují," řekl velitel HZSP MUS Jan Musil.



Jedním z posledních velkých zásahů byl například dne 17. dubna 2004 požár zauhlovacího mostu v areálu podniku Chemopetrol, a.s., Litvínov, kam byla jednotka HZSP MUS povolána.

Požární technika

HZSP MUS disponuje mobilní požární technikou 5x CAS 32 – T 815, KHA – T 815, PHA – T 815, AZ 30 - IFA, RZA 2 (Mercedes PÜCH), CAS K25 – L 101, která je vyčleněna pro komerční činnost a v neposlední řadě T 815 s nadstavbou jak pro odpočinek hasičů při dlouhotrvajícím zásahu, tak i pro uložení prostředků protiplynové služby.

„Obnova požární techniky nejde příliš rychle. Snažíme se odprodat starší požární techniku a získat něco lepšího. Kromě toho je letos v plánu v rámci MUS přestavba rádiové sítě na digitální," informoval Jan Musil.

**Bronislav VILHELM, HZSP MUS, a.s.,
Jana KEMROVÁ,
foto Milan VÁVRU**



Takticko bojové cvičení Dolní Slezsko 2004

pplk. Ing. Josef ZAJÍČEK, HZS Libereckého kraje, foto autor

Dne 7. června 2004 byly jednotky HZS Libereckého kraje přizvány k účasti na takticko bojovém cvičení Dolní Slezsko 2004, které organizovaly orgány krizového řízení polského vojvodství Wrocław v příhraniční lokalitě vodní nádrž Witka a v jejím těsném okolí. Kromě účasti jednotek HZS Libereckého kraje za českou stranu se cvičení dále zúčastnila jednotka požární ochrany města Görlitz - Spolková republika Německo. Cvičení se tak zúčastnily záchranné složky všech tří států Euroregionu Nisa.

Jedním z hlavních důvodů a cílů cvičení byla, kromě samotného prověření součinnosti jednotek hasičských záchranných sborů a dalších složek všech tří zemí při vzájemné spolupráci, také vlastní prezentace všech zúčastněných hasičských jednotek a ostatních složek. Těmto cílům byla přizpůsobena především samotná organizace celého cvičení.

Na místě cvičení bylo modelováno celkem sedm námětů mimořádných událostí:

- požár budovy železniční stanice,
- únik oleje z vykolejené vlakové cisterny,
- vyproštění dvou zraněných osob pod vykolejenými vagóny,
- požár osobního vagónu včetně evakuace 15 zraněných osob,
- záchrana osob z převrácených člunů,



- únik oleje na vodní plochu,
 - záchrana zraněné osoby z vodní plochy s využitím lezecké techniky.
- Vzhledem k cílům cvičení byly jednotlivé dílčí epizody rozehrávány postupně, vždy po ukončení epizody předchozí. K eliminaci časových prostojů při soustředění jednotek požární ochrany a dalších složek byly tyto síly a prostředky povolávány z blízkého stanoviště. Takto připravený scénář byl současně do-

provázen výkladem komentátora pro potřeby diváků z řad přizvaných orgánů a veřejnosti.

Cvičení bylo velice dobře časově koordinováno a jednotlivé zásahy na sebe plynule navazovaly. Vzorná součinnost zúčastněných jednotek PO při řešení jednotlivých námětů byla odrazem jejich technického vybavení a připravenosti efektivně řešit mimořádné situace na vysoké technicko-taktické úrovni.

To vše bylo výsledkem pečlivé přípravy celého cvičení, která trvala dle informací polské strany více než půl roku a její součástí byla, mimo jiné, i účast orgánů životního prostředí na místě cvičení po celou dobu jeho trvání.

Cvičení se zúčastnilo celkem 25 jednotek požární ochrany a ostatních složek. Jednotky HZS Libereckého kraje byly zapojeny do epizody požáru osobního vagónu včetně evakuace 15 zraněných osob a jejich zásah byl ze strany organizátorů cvičení i ze strany laické veřejnosti hodnocen jako velice profesionální.

Závěrem lze konstatovat, že součinnostní cvičení v příhraničních oblastech jsou v dnešní době již nezbytným předpokladem získávání kontaktů, zkušeností, znalostí a dovedností jako přípravy k likvidaci mimořádných událostí, přesahujících území jednoho či více států a jejich termíny je již nyní nutné pravidelně zařazovat do plánu odborné přípravy našich jednotek požární ochrany. ■



Nový fenomén chemického terorismu

Ing. Miroslav KROUPA, MV-generální ředitelství HZS ČR

„Kombinací výbušnin a prudce jedovatého osmia se údajně chystali zaútočit teroristé ve Velké Británii, výbuchu se však podařilo zabránit. Podle odborníků může osmium v plynném skupenství způsobit smrt udušením. Útok měli chystat pachatelé, sympatizující s cíli teroristické sítě al-Kajdá. Podle americké televize ABC chtěli zaútočit proti britským civilistům, nejspíše v místech, kde se zdržuje hodně lidí. Útoku se podařilo předejít poté, co americké a britské zpravodajské služby zachytily odposlechem rozhovor mezi strýci plánovaného atentátu.“

(Z článku v deníku Právo ze dne 7. 4. 2004)

V dalších zpravodajstvích bylo upřesněno, že nešlo přímo o prvek osmium, ale jeho oxid, a to oxid osmičelý - OsO₄. S touto kuriózní chemickou sloučeninou se setkají adepti chemických věd jen sporadicky, nejspíše při výuce anorganického názvosloví. Skutečnost, že se stal předmětem zájmu teroristů, mohl očekávat jen málokdo. Zdá se, že teroristům nebude postačovat jen výbuch, ale usilují o účinné a všestranné zesílení následků přídatnou látkou. Úvedená zpráva vyvolává zejména otázku: Z jakého důvodu měl být použit jako „přídavek“ k výbušnině právě OsO₄? Cena osmia, ze kterého lze OsO₄ snadno a rychle vyrobit (např. rozpuštěním v kyselině dusičné), představuje přibližně 2000 Kč za gram.

Osmium se využívá na výrobu velmi tvrdých slitin (hroty per, elektrické kontakty), a také jako katalyzátor. V horninách tvořících zemský povrch, se vyskytuje v koncentraci 0,0005 ppm. Je-li osmium velmi jemně rozetřeno, oxiduje se a vydává charakteristický zápach pocházející ze vzniklého oxidu. Název osmium získal tento prvek právě podle charakteristického zápachu jeho oxidu (osm = řecky zápach). Jedna zajímavost: je známo mnoho nestabilních (12) i stabilních (7) izotopů osmia, jeden z nich se používá jako plátidlo nejmenovaných spolků.

Proč osmium?

Ve zbraňových systémech nejde o nic nového, tepelně byly do plynného stavu generovány některé otravné látky, výbuchové teplo

Tabulka toxických vlastností oxidu osmičelého

| Koncentrace v ppm | účinek na člověka | Poznámka |
|-------------------|--------------------------|---|
| 0,0001 | 6 hodin bez následků | ²⁾ |
| 0,0002 | limit pro 8 hodin práce | Nejvyšší přípustná koncentrace pro 8 hodinovou pracovní směnu USA ²⁾ |
| 0,002 | vnímání čichem | Páchne po bromu ²⁾ či shnilé řepě |
| 0,01 | počátek toxických účinků | Nejnižší publikovaná toxická koncentrace ¹⁾ |
| 0,1 | 30 min bez následků | ²⁾ |
| 40 | smrt za 4 hodiny | Pro krysu a myš ¹⁾ |
| nad 100 | smrt do 1 hodiny | Člověk ¹⁾ |

¹⁾ The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances <http://www.cdc.gov/niosh/rtecs/rn16520.html>

²⁾ Marhold J. Průmyslová toxikologie SZdN Praha 1964, str. 221

1 ppm = 10 mg.m⁻³

nebo teplo vznikající při hoření, resp. exothermních reakcích lze použít k syntéze binárních zbraní a rozptylu aerosolů stabilních chemických látek (doutnáčky). Rozptýlené radioaktivních látek v rámci výbuchu je znám a byl hojně medializován pod názvem špinavá kobaltová či zinková bomba počátkem 70. let minulého století i v loňském roce.

K tomu, aby došlo k zesílení ničivých účinků na člověka, musí mít „přídavek“ k výbušnině následující vlastnosti:

- dostupnost; osmium lze bez problémů nakoupit, omezující je jen jeho vysoká cena,
- stálost za vysoké teploty,
- toxicitu, infekčnost, radioaktivitu,
- jiné účinky znesnadňující ochranu.

Úvedená skutečnost omezuje rozptylovat výbuchem biologické prostředky a snižuje výtežnost u teplotně méně stálých bojových otravných látek.

Vlastnosti

Jak konkrétně splňuje OsO₄ tyto vlastnosti „přídavku“ výbušné nálože? OsO₄ je kromě dobré teplotní stálosti k tomu předurčen svými fyzikálně-chemickými a toxikologickými vlastnostmi jako jsou:

- bod tání 40,6 °C, bod varu 131,2 °C, a z nich vypočtená těkavost při 25 °C je 5 obj. % (50 000 ppm),
- hutnota par je 8,8x těžší než vzduch, specifická hmotnost 4,091 g.cm⁻³,
- vysoká toxicita - akutní toxické riziko OsO₄ vykazuje 8. stupeň z desetistupňové škály nebezpečnosti. To představuje toxicitu na úrovni oxidu uhelnatého nebo strychninu (samotné osmium není považováno za jedovaté); podrobnější údaje o toxikologii OsO₄ viz tabulka,
- OsO₄ je velmi silným oxidovadlem téměř čehokoli (zde máme na mysli především pokožku, pryž ochranného oděvu, masky nebo obutí a ošacení), sám OsO₄ se při oxidaci redukuje na částičky osmia; to se vyznačuje mohutnou specifickou hmotností 22,58 g.cm⁻³ (nejtěžší látka na Zemi), bodem varu 5012 °C a bodem tání 3027 °C,
- tvrdost osmia dosahuje 8. stupeň na desetistupňové Mohsově stupnici tvrdosti nerostů,

Všechny výše uvedené vlastnosti se mohou po výbuchu nálože s přítomností OsO₄ projevovat:

- možností vytvoření vysoké koncentrace v uzavřeném prostoru (těkavost) až 50 000 ppm,

- otravou organismu vedoucí k poškození zraku až slepotě, edému plic až smrti,
- těžko se hojícím poleptáním kůže,
- perforací ochranného oděvu v důsledku redukce a kondenzace OsO₄ na částičky kovového osmia a tím snížení účinnosti izolační ochrany,
- „drcením“ filtru ochranné masky tím, že spaluje sorbent a vyřazuje aplikaci filtrační ochrany.

Z uvedeného je nepochybné, že byl připravován odborně podložený a promyšlený pokus o chemický terorismus. K analogickému závěru dospěli autoři Baker M., Kosal M.E. v článku „Osmium Tetroxide – a New Chemical Terrorism Weapon“? Úvedený článek je k dispozici na adrese <http://www.cns.miis.edu/research/terror.htm>

OsO₄ v právních úpravách

Údaje dle příloh (elektronicky zpracováno na adrese <https://www.mpo.cz/dance1/default.php>) vyhlášky č. 232/2004, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků:

T+ vysoce toxický, R-věty 26/27/28-34 (vysoce toxický: při vdechování, styku s kůží a při požití a způsobuje poleptání); identifikační údaje: číslo CAS: 20816-12-0; Indexové číslo: 076-001-00-5, číslo ES: 244-058-7, UN kód 2471, RTECS RN1140000, ICSC 0528, OsO₄ je uveden v příloze č. 1 nařízení vlády č. 40/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 114/1999 Sb., kterým se pro účely trestního zákona stanoví, co se považuje za jedy, nakažlivé choroby a škůdce.

Sdělení MZV č. 65/2003 Sb. m.s., kterým se doplňují sdělení č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m.s. a č. 6/2002 Sb. m.s., o vyhlášení přijetí změn a doplňků („Přílohy A - Všeobecná ustanovení a ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“ a Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě“ Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí /ADR/).

Závěr

Oxid osmičelý představuje nový fenomén při teroristickém použití výbušných látek v uzavřených prostorách; tato sloučenina vykazuje vysokou synergii účinků výbušné nálože v důsledku vysoké toxicity a velké těkavosti. Vzhledem k jeho vysoké ceně je naštěstí pravděpodobnost jeho použití teroristy nízká.

(Pozn.: Synergie vzniká, když se dva prvky setkají takovým způsobem, že velikost toho, čeho mohou dosáhnout společně, mnohonásobně převyšuje součet toho, čeho by dosáhly každá zvlášť.)

Ochrana obyvatelstva ve Švédsku

doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Přístup k ochraně obyvatelstva ve Švédsku je odlišný od jiných vyspělých západních států a plně odráží obrannou doktrínu velkého neutrálního státu. Po přijetí nové legislativy v této oblasti počátkem tohoto století došlo k systémové změně v ochraně obyvatelstva na všech úrovních státní správy a samosprávy. V souvislosti s tím byly provedeny i změny v některých ústředních institucích ve vztahu k civilnímu nouzovému plánování.



Vnímání ohrožení

Již ve druhé polovině 80. let a zejména počátkem 90. let minulého století došlo k přehodnocení zranitelnosti a možností ohrožení státu s tím, že pro obyvatelstvo a tedy i pro stát se oproti vojenským hrozbám stávají stále zřetelnější hrozby, mající původ v nevojenské oblasti. V současnosti dominují v plánovacích dokumentech na všech úrovních především rizika, mající původ mimo vojenskou oblast:

- radioaktivní ozáření (především ze zahraničí)
- narušení zásobování elektrickou energií a vodou, narušení telekomunikací, rozhlasu a televize
- přírodní pohromy (především záplavy)
- masová migrace, nápor uprchlíků
- epidemie
- terorismus všeho druhu
- chemické nehody a havárie, spojené s únikem chemikálií
- ohrožení důležitých počítačových systémů

Struktura ochrany obyvatelstva

Podle švédské ústavy je reakce na ozbrojené útoky záležitostí **totální obrany**, která zahrnuje veškeré činnosti, potřebné k přípravě společnosti na vnější ohrožení a k reorganizaci společnosti na válečné podmínky. Totální obrana zahrnuje **vojenskou obranu a občanskou obranu** (v současné době záchranářství a civilní obrana). Občanská obrana

na v tomto slova smyslu představuje širší rozsah opatření, než obsahuje definice civilní obrany z hlediska mezinárodního humanitárního práva.

Civilní obrana je souhrnem všech nevojenských opatření a činností v rámci totální obrany s důrazem na ochranu obyvatelstva proti účinkům válečných akcí. V rámci tohoto pojetí zahrnuje civilní obrana Švédska prakticky všechny sektory společnosti. Do popředí vystupuje tzv. **princip odpovědnosti**, který je základem principem civilního sektoru totální obrany a znamená, že orgán, který má odpovědnost v míru, má také odpovědnost za tuto činnost v období „mimorádné situace“.

Ochrana obyvatelstva ve Švédsku je systém k ochraně civilního obyvatelstva a jeho základních životních podmínek v období míru a války. Nazývá se civilní obrana a je postavena na záchraných službách obcí. Záchrané služby jsou ve všech situacích prostředky nasazení pro záchranu, ochranu a pro pomoc obyvatelstvu. Různé státní úřady jsou kompetentní k tomu, aby pro švédské obyvatelstvo poskytovaly veřejná zařízení a infrastrukturu.

Jednotlivé stupně státní správy a samosprávy mají přesně vymezené kompetence.

Rozdělení úkolů a kompetence

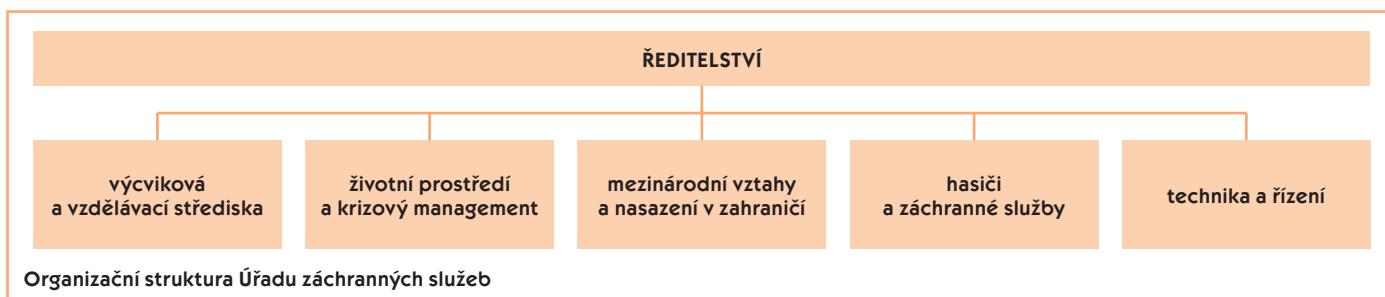
Kompetentní úřady pro koordinaci úkolů civilní obrany a záchraných služeb ve Švédsku se dělí především na státní a komunální úroveň. Regionální úroveň má podružnou úlohu.

Státní úroveň usměrňuje zásady a koordinaci aktivit civilní obrany. K tomu je kompetentních asi 18 ústředních úřadů. Nejdůležitějším z nich je Úřad (agentura) krizového řízení Krisbederskampfsmyndigheten (dále jen „KMB“), který vznikl v roce 2002 na místo bývalého Úřadu civilní připravenosti (ÖCB), a který působí jako nadřízené koordináční místo vůči těmto úřadům. Další 17 státních úřadů je kompetentních pro různé oblasti infrastruktury. Tyto takzvané „funkce“ zahrnují: pořádek a bezpečnost, zahraniční obchod, záchrané služby, psychologickou obranu, sociální zabezpečení, zdravotnické služby, poštovní služby, telekomunikace, dopravu, finanční služby, daňový systém, zásobování potravinami, pracovní síly, migrační správu, informace o katastrofu a vlastnické vztahy, zásobování energiemi a průmyslovými surovinami. Státní úroveň je mimo jiné kompetentní pro záchranářství v následujících oblastech:

- pátrání po zmizelých osobách a záchraná činnost v horách
- letecká neštěstí
- nehody na moři (vysostné vody a tři jezera: Vänern, Vättern a Mälaren)
- ochrana životního prostředí ve vodách (vysostné vody a tři výše uvedená jezera)

Schéma ochrany obyvatelstva

| druh události | každodenní události | katastrofy a nouzové situace | ozbrojený konflikt |
|-------------------|--|------------------------------|--------------------|
| oblasti činnosti | záchranářství a civilní obrana (ochrana obyvatelstva a jeho základních životních podmínek v období míru a války) | | |
| kompetence | obce: nasazení záchraných služeb kraje: jaderné nehody stát: koordinace | → | |
| záchrané subjekty | záchrané služby zdravotnické služby policie | → | |
| | | armáda → | |



Odpovědnými aktéry jsou policie, úřady civilní letecké dopravy, státní lodní a navigační správa a pobřežní stráž.

Regionální správní úroveň (21 krajů) hraje v civilní obraně nevýznamnou roli. Krajské správy jsou kompetentní v případech nehod jaderných a energetických zařízení a pro koordinaci nasazení, která přesahují lokální úroveň.

Ústřední roli v civilní obraně mají **obce**. Samostatně organizují záchranná a zpořizují k tomu nezbytné zásahové prostředky. Zásahovými prostředky jsou při každé události záchranná služba obce a policie. Pro koordinaci příprav na mimořádné události jsou ve Švédsku kompetentní obecní a městské úřady. Přípravy jsou prováděny veřejnými úřady, krajskými radami, organizacemi a dalšími podniky ve prospěch obcí. Obce nesou hlavní odpovědnost za oblast bezpečnosti a ochrany. Podle „principu odpovědnosti“ si úřad ponechává odpovědnost za svoji veřejnou funkci, kterou má v době míru, také v období krize nebo války, pokud jeho prostředky k tomu postačují. V případě závažných událostí s regionálními nebo celostátními dopady mohou krajské správy (regionální úroveň) nebo vládní místa (státní úroveň) převzít odpovědnost za záchranné nasazení.

Záchranné služby

Záchranná služba je organizačně záležitostí obce a v oblasti záchranných služeb zpravidla kooperuje více obcí, dvě až pět obcí přitom tvoří svaz obcí.

Větší obce (15 až 20 tisíc obyvatel) zpravidla disponují profesionální a částečně profesionální záchrannou službou. V malých obcích je záchranná služba složena obvykle z příslušníků na částečný úvazek. Velitel vykonává svoji funkci vždy na plný úvazek. Celkem obce disponují více jak 6 000 příslušníky na plný a 11 000 příslušníky na částečný úvazek. Dodatečně k nim přibývá asi 4 000 dobrovolníků pro nasazení na ostrovech a v řídké osídleném území. Celkový stav tak činí asi 21 000 příslušníků záchranných služeb.

Pro případ války počítá Švédsko s potřebnou zálohou asi 11 000 příslušníků záchranných služeb. Ročně se vzdělává asi 1000 osob, povinných službou pro tuto zálohu. V roce 2000 to bylo 700 rezervistů. Tento personál se vzdělává jako aktivní záchranné síly, nemá ale žádné zkušenosti s nasazením.

Velitel záchranných služeb má pravomoci v případě události vyžadovat osoby a zdroje od obecních a státních úřadů (včetně armády) a privátních organizací. V případě potřeby tak může být navýšen počet osob k nasazení. Teoreticky by mohly být povolány všechny osoby od 18 do 65 let fyzického věku.

Záchranná služba obcí je prostředkem nasazení pro široké spektrum úkolů, počínaje prevencí požárů a nehod přes boj s požáry a všeobecnou zábranu škod, až k nasazení při přírodních katastrofách. V největších obcích přebírá záchranná služba také záchrannou osob, rychlou lékařskou pomoc a transport pacientů. V případě potřeby může být vyžádána pomoc a podpora zdravotnických služeb, které jsou v kompetenci krajů.

Úřad záchranných služeb

V roce 1986 byl zřízen v ministerstvu obrany Úřad záchranných služeb - Rådningssverket (dále jen „RV“), jako ústřední koordinační a dozorčí organizace záchranných služeb na národní úrovni. Koordinuje plánování různých odvětví státního záchranná služba, podporuje a dohlíží na záchranné služby obcí, ale nenese žádnou odpovědnost za operativní řízení. RV je členěn do šesti oddělení. Oddělení „výcviková a školicí střediska“ jsou podřízena čtyři územní vzdělávací střediska. RV zaměstnává okolo 800 osob, z nichž asi 240 pracuje v ústřední správě v Karlstadu, ostatní zaměstnanci jsou rozděleni do vzdělávacích středisek v Sandö, Rosersberg, Skövde a Revinge. Má široké spektrum úkolů a je, mimo jiné, také kompetentní k prevenci veškerých „negativních událostí“ a provádí výzkum a vývoj ve stanovených oblastech.

Ochranná infrastruktura

Ve Švédsku je k dispozici asi 68 000 stálých, tlakově odolných úkrytů pro přibližně 7,2 milionů obyvatel (80%). Protože nejsou prostory pro ukrytí veškerého obyvatelstva, je počítáno také s evakuací. Pro ochranné stavby je kompetentní RV. Podporuje výstavbu úkrytů na území, na kterém je vysoké riziko vojenského napadení (vojenské cíle). Úkryty slouží také k ochraně proti radioaktivnímu ozáření a jsou z velké části využívány dvojúčelově jako garáže, prostory zájmové činnosti, ubytovny atd. V současné době se úkrytový fond udržuje na vysoké technické úrovni s cílem zabezpečit v případě potřeby jeho urychlené zpořizování. Nová výstavba

úkrytů není prováděna ani není na nejbližší období plánována.

Legislativa

Otázky ochrany obyvatelstva vycházejí z ústavy, kde je pod bodem 4.6.7 v dodatečných ustanoveních uvedeno: „Výbor na obranu připravuje otázky, týkající se vojenské obrany, civilní obrany, záchranných služeb v době míru, ekonomické obrany, psychologické obrany, nouzových služeb místní správy, národních služeb neúčastnících se bojových akcí a otázky, týkající se koordinace v rámci celkového (totálního) obranného systému.“

Zákony, řešící tuto problematiku na počátku devadesátých let, byly počátkem nového století nahrazeny novými normami. Z nich nejdůležitějšími jsou zákon o zvýšené nouzové připravenosti z roku 2002, nařízení vlády, týkající se opatření pro mírové krizové situace a stavy zvýšené pohotovosti a zákon o mimořádných událostech v období míru, řešených krajským nebo obecním stupněm z roku 2002.

Výše uvedené nejdůležitější legislativní dokumenty poskytují dostatečnou oporu pro realizaci úkolů v rámci ochrany obyvatelstva jak v míru, tak i v období války.

Závěr

Ochraně obyvatelstva ve Švédsku, obdobně jako v dalších neutrálních evropských státech (Švýcarsko, Finsko) je věnována maximální pozornost, a to jak v míru při přírodních nebo antropogenních katastrofách a nouzových situacích, tak také v případě vnějšího napadení. Specifikou Švédska, danou demografickými, geografickými, klimatickými a zejména ekonomickými podmínkami, je budování jednotné ochrany obyvatelstva nezávisle na způsobu a druhu ohrožení s úzkou provázaností civilní a vojenskou sférou v případě ochrany i obrany.

Obdobně jako u dalších skandinávských států má Švédsko vybudovanou ochrannou infrastrukturu, vykazující po Švýcarsku druhý nejvyšší stupeň zabezpečení obyvatelstva ukrytím v Evropě, a to i přes skutečnost, že územní rozloha Švédska poskytuje dobré podmínky pro evakuační opatření.

Neopominutelným pozitivem je také skutečnost, že stupeň akceptace ochranných a obranných opatření obyvatelstvem je velmi vysoký.

Testování ochranných masek

npor. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Ing. Čestmír HYLÁK, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto Milan VÁVRŮ

V důsledku teroristických útoků proti civilnímu obyvatelstvu narůstá potřeba ochrany, a to nejen ochrany proti konvenčním zbraním jako jsou chladné a střelné zbraně, bomby, ale zejména proti vysoce toxickým látkám (sarin, yperit), toxinům (botulotoxin) a choroboplodným zárodkům (viry, bakterie apod.).

Ochrana proti výše uvedeným látkám zajišťují buď ochranné masky (jsou-li místem vstupu pouze dýchací orgány, popř. oči) nebo ochranné oděvy v kombinaci s příslušnou ochrannou maskou [ochrana celého těla zejména proti toxickým látkám ve formě aerosolů a proti bakteriologickým (biologickým) látkám.

Výběr vhodného typu ochranného prostředku, zejména ochranné masky, její uživatelský komfort a vlastnosti, jsou pro chráněnou osobu nesmírně důležité. Nevhodná volba snižuje ochranu uživatele, a tím zvyšuje nebezpečí kontaminace popř. nákazy.

Vlastním cílem této práce bylo posoudit vybrané uživatelské vlastnosti tří tuzemských a devíti zahraničních masek a na základě tohoto posouzení stanovit pořadí tzv. „uživatelské kvality“ dané masky. Při hodnocení jsme si však byli vědomi skutečnosti, že ne ve všech případech byla použita maska, která by velikostně vyhovovala danému uživateli (pouze jeden vzorek o dané velikosti).

Ochranné masky poskytnuté jednotlivými firmami byly vybrány s vědomím, že by to měly být masky určené k ochraně obyvatelstva, tzn. jednoduché konstrukce a finančně co nejdostupnější. Nebyly tak posuzovány masky určené k použití ve vojenské a ochranné masky, u kterých se spíše předpokládá použití s dýchacími přístroji než s ochrannými filtry.

Výsledky a diskuse

Bylo provedeno subjektivní hodnocení dvanácti tuzemských a zahra-



Tabulka č. 1 Počet testovaných osob a průměrná velikost masky měřená faciometrem (cm) u dané velikosti masky CM-4

| Počet osob | | Velikost OM | | |
|------------|-------|-------------|--------------|------------------------|
| osoby | % | faciometr | rozmezí (cm) | průměr ve skupině (cm) |
| 10 | 19,61 | 3 | 10,5-11,3 | 11,23 |
| 26 | 50,98 | 4 | 11,4-12,6 | 11,95 |
| 9 | 17,65 | 5 | 12,7-13,7 | 12,74 |
| 6 | 11,76 | nestanovena | | |

ničních masek. V tabulce č. 1 je uveden jednak celkový počet testovaných osob s danou velikostí masky (změřeným faciometrem) a rozmezí dané velikosti masky (cm), tak také průměrná velikost masky v dané testovací skupině.

Pro hodnocení masek byly vybrány následující parametry:

- velikost zorného pole,
- zkresení pohledu přes masku,
- vidění pod nohy,
- snesitelnost vnitřní polomasky,
- kvalitativní charakteristiky upínacího systému,
- manipulovatelnost s upínacím systémem,

- vliv filtru na vidění uživatele přes masku, stahování masky na stranu a omezení pohybu hlavy, ať již v důsledku jeho hmotnosti nebo tvaru a umístění,
- subjektivní těsnost masky,
- zda maska dobře sedí na obličej,
- srozumitelnost při hovoru,
- dýchací odpor.

Testovaná skupina se skládala z 51 osob, z toho bylo 13 žen a 38 mužů. Všechny osoby, u kterých bylo prováděno měření velikosti masky faciometrem, obdrželi masku CM-4 příslušné velikosti. U ostatních masek, vzhledem pouze k jednomu získanému exempláři, bylo hodnocení vždy prováděno pou-

Tabulka č. 2 Pořadí hodnocení testovaných masek

| Maska | CM-4 (51) | PAN. NOVA RA (35) | CM-6 (51) | M-98 (34) | PROMASK (42) | 3S (25) | VENUS-1 (37) | ADVANTAGE 3122 (28) | SR 200 (30) | 6800 S (50) | ULTRA EL. PS (21) | CM-5 (47) |
|--------------------|-----------|-------------------|-----------|-----------|--------------|----------|--------------|---------------------|-------------|-------------|-------------------|-----------|
| Výrobce | GZ | DRÄGER | GZ | SCOTT | SCOTT | MSA-AUER | KASCO | MSA-AUER | SUNDSTRÖM | 3M | MSA-AUER | GZ |
| Hodnocení (%) | | | | | | | | | | | | |
| velmi dobrá | 17,65 | 11,43 | 23,53 | 50,00 | 38,10 | 20,00 | 5,41 | 42,86 | 30,00 | 64,00 | 19,05 | 47,00 |
| dobrá | 43,14 | 62,86 | 50,98 | 32,36 | 42,86 | 56,00 | 10,81 | 39,29 | 30,00 | 22,00 | 52,38 | 12,77 |
| snesitelná | 31,37 | 20,00 | 21,57 | 11,76 | 11,90 | 16,00 | 27,03 | 17,86 | 30,00 | 10,00 | 14,29 | 42,55 |
| nevýhovující | 7,84 | 5,71 | 3,92 | 5,88 | 7,14 | 8,00 | 56,76 | 0,00 | 10,00 | 4,00 | 14,29 | 38,30 |
| HK | 33,73 | 32,29 | 40,98 | 60,88 | 52,15 | 38,40 | 11,36 | 56,43 | 42,00 | 71,60 | 36,19 | 55,09 |
| Pořadí (dle osob) | 10 | 11 | 7 | 2 | 5 | 8 | 12 | 3 | 6 | 1 | 9 | 4 |
| Pořadí (parametry) | 10 | 9 | 5 | 4 | 3 | 6 | 12 | 1 | 8 | 2 | 7 | 11 |
| Průměr | 10 | 10 | 6 | 3 | 4 | 7 | 12 | 2 | 7 | 1,5 | 8 | 7,5 |
| Absolutní pořadí | 10-11 | 10-11 | 5 | 3 | 4 | 6-7 | 12 | 2 | 6-7 | 1 | 9 | 8 |

ze s tímto jediným exemplářem příslušné velikosti.

Na základě dosažených výsledků hodnocení jednotlivých parametrů byly vypočteny tzv. hodnotící koeficienty, a to následujícím způsobem:

$$HK = (10X + 3Y + 1Z + 0\check{Z})/10,$$

kde: X, Y, Z, \check{Z} jsou % vyjádření kvality testované masky (číselné údaje v řádcích 4 až 7 v tabulce č. 2).

Jako příklad je zde uveden výpočet HK celkového hodnocení OM CM-4 (z tabulky č. 2):

$$HK = (10X + 3Y + 1Z + 0\check{Z})/10 = (10 \times 17,65 + 3 \times 43,14 + 1 \times 31,37 + 0)/10 = 33,729$$

V tabulce č. 2 jsou uvedeny hodnotící koeficienty jednotlivých masek, vypočtené na základě subjektivního hodnocení osob okamžitě po odzkoušení ochranné masky. Z velikosti těchto koeficientů bylo stanoveno kvalitativní pořadí - viz následující řádek (pořadí - osoby). Na dalším řádku je pak uvedeno pořadí, stanovené na základě průměrné hodnoty HK jednotlivých parametrů dané masky. Výsledky těchto dvou pořadí pak byly zprůměrovány. Absolutní pořadí hodnocení dané masky je uvedeno na posledním řádku tabulky č. 2.

Hodnocení

1) Hodnocení posuzovaných masek záviselo na způsobu, jakým bylo stanovené pořadí. Vycházelo-li se pouze z celkového dojmu testované osoby po odzkoušení masky (4. až 7. řádek tabulky č. 2) a byl-li na základě těchto výsledků vypočten hodnotící koeficient (viz výše), bylo získáno pořadí kvality masek, uvedené na řádcích 9 příslušných tabulek. Další způsob stanovení pořadí masek byl na základě průměrné hodnoty pořadí v případě jednotlivých kritérií (tabulka č. 3). Ukázalo se, že tento způsob je poněkud přesnější s ohledem na skutečné parametry dané masky¹⁾.

2) Jako nejlepší se ukázala být maska 6800 S od firmy 3M (USA). Byla hodnocena nejlépe při přímém posuzování jednotlivými osobami a na 2. místě na základě průměrné hodnoty HK jednotlivých parametrů. Nepatrný problém byl pouze s upínacím systémem (pryžový), který v omezené míře vtahoval vlasy, a též s umístěním filtru, jenž částeč-

Tabulka č. 3 Průměrný hodnotící koeficient, stanovený z jednotlivých kritérií

| Maska | HK - aritmetický \bar{x} z jednotlivých kritérií |
|------------------|--|
| CM-4 | 53,59 |
| CM-5 | 51,87 |
| CM-6 | 60,39 |
| M-98 | 61,92 |
| PROMASK | 61,63 |
| 6800 S | 61,76 |
| PANORAMA NOVA RA | 58,18 |
| ADVANTAGE 3100 | 63,08 |
| ULTRA ELITE PS | 59,16 |
| SR-200 | 59,00 |
| VENUS-1 | 42,68 |
| 3S | 59,54 |



ně omezoval vidění v nasazené masce a pohyb hlavy. Ostatní hodnocené parametry byly na velmi dobré úrovni.

3) Vysoké kvality, srovnatelné s maskou 6800 S, bylo dosaženo též u masky ADVANTAGE 3122 firmy MSA-AUER, která naopak byla hodnocena nejlépe na základě průměrných hodnot HK jednotlivých parametrů. Zkoušené osoby (menší počet než u předchozí masky) ji však hodnotily poněkud hůře. V celkovém pořadí při tomto způsobu hodnocení se maska umístila až na 3. místě za maskou M-98 firmy SCOTT. Nežádoucím jevem u této masky bylo zejména to, že našroubovaný filtr zmenšoval zorné pole.

4) Velmi dobrého hodnocení bylo dosaženo také u masek firmy SCOTT - M 98 a PROMASK. V mnoha případech, zejména pokud jde o manipulovatelnost s upínacím systémem, těsnost masky a zda maska sedí dobře na obličej, byla tato hodnocení dokonce lepší než u masky 6800 S a v případě manipulovatelnosti s upínacím systémem, snadností dorozumívání a také s tím, jak filtr zmenšuje zorné pole, i než u masky ADVANTAGE 3122. Přestože maska M-98 dopadla v konečném hodnocení poněkud lépe, byla hodnocena v porovnání s maskou PROMASK výrazně hůře u dvou parametrů (hodnocení polomasky a zmenšování zorného pole filtrem), zatímco maska PROMASK pouze v případě jediného parametru, a to že upínací systém vtahoval více vlasy (pryžový oproti textilnímu u masky M-98).

5) Poměrně slušných parametrů bylo dosaženo i u tuzemské masky CM-6 (Gumárny Zubří). Tyto výsledky však byly očekávané, neboť maska vykazovala některé nedostatky, které u masek hodnocených lépe se nevyskytovaly nebo jen v omezené míře. Jednalo se zejména o problémy se zkreslením a umístěním filtru, který částečně stahoval masku na stranu a zároveň omezoval vidění a pohyb hlavy. Nevýhodou této masky je také pouze jedna velikost²⁾.

6) Zatímco maska CM-5 (Gumárny Zubří) se umístila na základě přímého

hodnocení testovaných osob na 4. místě, v případě jednotlivých parametrů pak až na místě 11. Opět se ukázalo, že subjektivní hodnocení masky na základě celkového dojmu není nejlepší. Tento značný rozdíl v pořadí hodnocení (jediný u všech dvanácti testovaných masek) nelze žádným rozumným způsobem vysvětlit. U všech ostatních masek byl rozdíl v pořadí pouze 1-2 místa. Pravděpodobně celkový dojem z testované masky a také to, že se jednalo o tuzemského výrobce a řada testovaných osob měla s touto maskou už své zkušenosti, zcela zastínil uživatelský komfort, který nebyl na tak vysoké úrovni, jak by se na první pohled zdálo. Také parametry staršího typu masky CM-4, vyjádřené pomocí HK byly nepatrně lepší, než u novějšího typu CM-5. Všechny nedostatky, které byly vytýkány masce CM-4 - nedostatečně velké zorné pole (což je u masky CM-5 trochu podivné), zhoršené vidění pod nohy a omezení pohybu hlavy přítomným filtrem - byly i u masky CM-5, přičemž v případě zorného pole je evidentní, že maska CM-4 musí být horší vzhledem k dvěma zabudovaným zorníkům. Kromě toho, maska CM-5 je podstatně horší v případě kvality vnitřní polomasky, má horší upínací systém (pryžový) a též hůře sedí na obličej.

7) Masky SR 200 (Sundström) a 3S (MSA-AUER) byly hodnoceny na prakticky stejné úrovni. Přesto v případě jednotlivých parametrů byly nalezeny značné rozdíly, a to zejména u zkreslení (SR 200 o asi 10 % lepší), vtahování vlasů použitým upínacím systémem (SR 200 o asi 15 % lepší), manipulovatelnosti s upínacím systémem (3S o asi 7 % lepší), zmenšení velikosti zorného pole filtrem (3S lepší o asi 18 %), jak maska sedí na obličej (3S o asi 12 % lepší) a též v případě dýchacího odporu, kde naopak byla maska SR 200 o 5 % lepší. Ostatní hodnoty byly opět prakticky stejné. Kvalita těchto masek se pohybovala v pomyslné polovině, lze proto o nich ještě říci, že jsou to masky s vyhovující kvalitou.

8) Přestože maska ULTRA ELITE PS (MSA-AUER) plní svou základní funkci, tj. těsnost a ochranu dýchacích cest před škodlivinami, její uživatelský komfort není již na tak vysoké úrovni jako v případě předchozích masek. U této masky nebylo sice nalezeno tolik parametrů s výrazně nízkým hodnocením (pouze pryžový upínací systém poněkud více vtahoval vlasy a filtr stahoval masku), ale ani s hodnocením vysokým (pouze těsnost masky, zda maska dobře sedí na obličeji a srozumitelnost). Masku se svými parametry spíše řadila k solidnímu průměru.

9) Vzhledem k vyrovnanosti pořadí u obou způsobů hodnocení (5. a 6. místo) byla maska od firmy DRÄGER - PANORAMA NOVA RA hodnocena poněkud lépe, než tuzemská CM-5. Masce bylo vytýkáno především nedostatečné zorné pole, dále nevhodný (pryžový) upínací systém, který zčásti vtahoval vlasy a též obtížná manipulace s ním. V masce byl zhoršený pohled při vidění pod nohy, vnitřní polomaska v některých případech tlačila na obličej a filtr částečně omezoval pohyb hlavy.

10) U masky CM-4 se naopak ukázalo, že maska, která je sice morálně velmi zastaralá, přesto může dosahovat slušných parametrů. Lze také konstatovat, že i když tato maska není tak uživatelsky komfortní, přesto po více než třicetileté výrobě je stále pro uživatele vyhovující. Její nevýhodou, kromě menšího zorného pole, špatného vidění pod nohy a určitého omezení pohybu hlavy, bylo nepatrné zhoršení dýchacího odporu. Masku však těsní velmi dobře. Ostatní hodnocené parametry nebyly v porovnání s ostatními maskami tak odlišné.

11) Jestliže všechny zkoušené masky plnily svou základní funkci, tj. těsnost, a lišily se pouze v komfortu svých uživatelských vlastností, poslední testovaná maska VENUS-1 (od firmy KASCO) nejen že v některých případech netěsnila, ale i z pohledu uživatelských vlastností byla velice nevhodná. U většiny testovaných parametrů byla vyhodnocena jako nejhorší. Toto hodnocení bylo opět podpořeno oběma způsoby. Byly zde značné problémy se zkreslením a viděním pod nohy, tuhostí vnitřní polomasky, což se projevovalo zejména nepříjemným tlakem na obličej, nevhodným upínacím systémem, který vtahoval vlasy (pryžový), problémy s umístěním filtru, jež omezoval zorné pole a pohyb hlavy a zejména s celkovou těsností vlastní masky, která v řadě případů netěsnila (a nelze to přičíst na vrub toho, že byla pro hodnocení použita pouze jedna velikost, což kromě masky CM-4 bylo u všech dalších masek). Také těsnící linie masky vyvolávala v některých případech nepříjemný tlak po celém obličeji testované osoby.

Na závěr bylo provedeno posouzení vlivu jednotlivých parametrů na masku. Pro daný parametr byla spočtena průměrná hodnota % kvality ze všech tes-

Tabulka č. 4 Průměrný hodnotící koeficient, stanovený z jednotlivých kritérií

| Parametr | HK | Pořadí |
|---------------------------------|-------|--------|
| zorné pole | 48,61 | 11 |
| zkreslení | 52,28 | 9 |
| vidění pod nohy | 53,06 | 6-8 |
| polomaska | 53,24 | 6-8 |
| upín. systém (US) vtahuje vlasy | 46,86 | 12 |
| manipulovatelnost s US | 53,29 | 6-8 |
| filtr zmenšuje zorné pole OM | 49,85 | 10 |
| filtr stahuje OM na stranu | 58,21 | 5 |
| filtr omezuje pohyb hlavy | 41,63 | 13 |
| OM těsní | 80,85 | 1 |
| OM sedí | 72,61 | 3 |
| srozumitelnost | 78,14 | 2 |
| dýchací odpor | 61,14 | 4 |

tovaných masek. Výsledky jsou uvedeny v tabulce č. 4.

Porovnáním úrovně dosažené kvality jednotlivých hodnocených parametrů na základě HK navzájem mezi sebou lze říci, že nejvyšší kvality bylo dosaženo v případě těsnosti masky. Toto je samozřejmé, neboť základní a určující vlastností masky je ochrana uživatele (dýchacích cest a očí) před škodlivinami a tato vlastnost úzce souvisí s těsností.

Další parametry

Vysokého hodnocení bylo dosaženo též u snadnosti dorozumívání v masce (srozumitelnost při hovoru) a také v případě, zda maska dobře sedí na obličeji, tj. zda netlačí a není z ní nepříjemný pocit. V případě dalších parametrů se již více či méně projevovaly rozdíly v konstrukci a výrobě dané masky. Přestože testované osoby používaly stejné filtry, v některých případech byly nalezeny větší rozdíly, a to jak ve snadnosti dýchání, charakterizované dýchacím odporem, tak i u parametru, charakterizujícího stahování filtru na stranu. Tento parametr je však obtížně porovnatelný u všech masek, neboť v některých případech se filtr šrouboval z boku, u jiných zepředu.

Poněkud hůře pak bylo hodnoceno vidění pod nohy, zejména dochází-li při něm ke zkreslení a též pohled pod nohy, který může být omezen vlastní konstrukcí masky nebo umístěním filtru. Dále kvalita vnitřní polomasky, zejména netlačí-li na obličej nebo neomezuje zorné pole a manipulovatelnost s upínacím systémem (nevýhoda především u pryžového systému, který se poměrně obtížně dotahuje a naopak samovolně snadno povoluje, čímž se snižuje těsnost).

V některých případech se na zhoršeném uživatelském komfortu podílelo i zkreslení (CM-6), zmenšení zorného pole, způsobené umístěním filtru nebo menšími zorníky (CM-4, ta však jako jediná z hodnocených masek měla dva zorníky).

Značné problémy pak byly s upínacím systémem, zejména pryžovým, který značně vtahoval vlasy a též s umístěním filtru na masce, který v řadě případů omezoval pohyb hlavy (jak u filtru šroubovaného zepředu, tak i ze strany).

Z tabulky je též patrné, jak s inovací roste kvalita masek. To lze dobře dokumentovat na tuzemských maskách z Gumáren Zubří, kde nejstarší hodnocená maska CM-4 se umístila na 10. až 11. místě, novější typ CM-5 na místě 8. a nejnovější verze CM-6 na 5. místě. Podrobnější rozbor dosažených výsledků je uveden ve zprávě Subjektivní testování tuzemských a zahraničních masek¹⁾.

Závěr

Provedené hodnocení dává poměrně ucelený přehled o užitných vlastnostech tuzemských a zahraničních ochranných masek, které jsou z velké části snadno dostupné na našem trhu, porovnává tyto vlastnosti navzájem jak mezi jednotlivými maskami, tak i mezi jednotlivými hodnocenými parametry. Toto hodnocení si však neklade za cíl upřednostňovat jakýkoli typ nebo výrobce ochranné masky, přesto na základě dosažených výsledků lze učinit určité závěry.

Tuzemské masky svými parametry nedosahují sice absolutně nejlepších výsledků, přesto mají vysokou kvalitu. Ukázalo se, že masky zahraničních firem jako 3M, SCOTT a MSA-AUER jsou na vysoké úrovni. Těmto maskám poměrně dobře konkuruje tuzemská maska CM-6 firmy Gumárny Zubří.

Z uživatelských vlastností ochranných masek lze vyzdvihnout především jejich základní parametr, tj. subjektivní pocit těsnosti. Zde, až na jeden případ, všechny testované masky splňovaly svůj základní účel, tj. chránit uživatele. Na další vlastnosti již pak nebyly kladeny tak vysoké požadavky, což se projevilo i na výsledcích konečného hodnocení. Také rozdíly v konstrukčním uspořádání a ve vybavení masky (možnost pití, umístění filtru, pryžový nebo prytotextilní upínací systém apod.) do určité míry ovlivnily výsledky hodnocení.

Literatura

[1] Sýkora V., Hylák Č.: Subjektivní testování tuzemských a zahraničních masek (v období leden až prosinec 2003). Zpráva.

[2] Kroupa M.: Zpráva o provedení zkoušek licence CM-6 (Praha, 2003) ■

Využitelnost havarijních plánů v praxi

plk. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D., MV-generální ředitelství HZS ČR

Management, který má využívat plán pro provádění záchranných a likvidačních prací (dále jen „havarijní plán“) při podpoře rozhodovacích procesů, si velmi často stěžuje na to, že tyto dokumenty jsou v praxi málo využitelné. Jedním z důvodů, proč tomu tak může být je skutečnost, že na obou zúčastněných stranách, tj. na straně uživatelů havarijních plánů i na straně jejich zpracovatelů jsou rozdílné požadavky.

Rozhodovací proces

Při systémovém pohledu na jakýkoliv územní celek nalezneme objektivně existující elementy, které mohou buď přispívat nebo naopak bránit vzniku mimořádných událostí a zároveň tak určovat jejich možný rozsah a následky. Z hlediska plánovacích procesů můžeme tento stav nazvat plánovací situací. Posuzovanou plánovací situací je pak možné popsat soustavou definovaných kritérií [1, 2, 4].

Havarijní plán pro takoveto zájmové území a danou plánovací situací pak představuje dokument, který pro definované podmínky generuje pro případ vzniku mimořádných událostí řešení modelových situací [5, 6].

Obdobně můžeme na posuzované území pohlížet v případě vzniku mimořádné události. Ke sledovanému časovému okamžiku (např. čas zahájení záchranných a likvidačních prací) lze rovněž nastalou situaci (zásahovou situaci) popsat soustavou definovaných kritérií. Tato kritéria pak mohou určovat mantinely pro přijetí budoucího rozhodnutí, tedy vymezují určitou rozhodovací situaci.

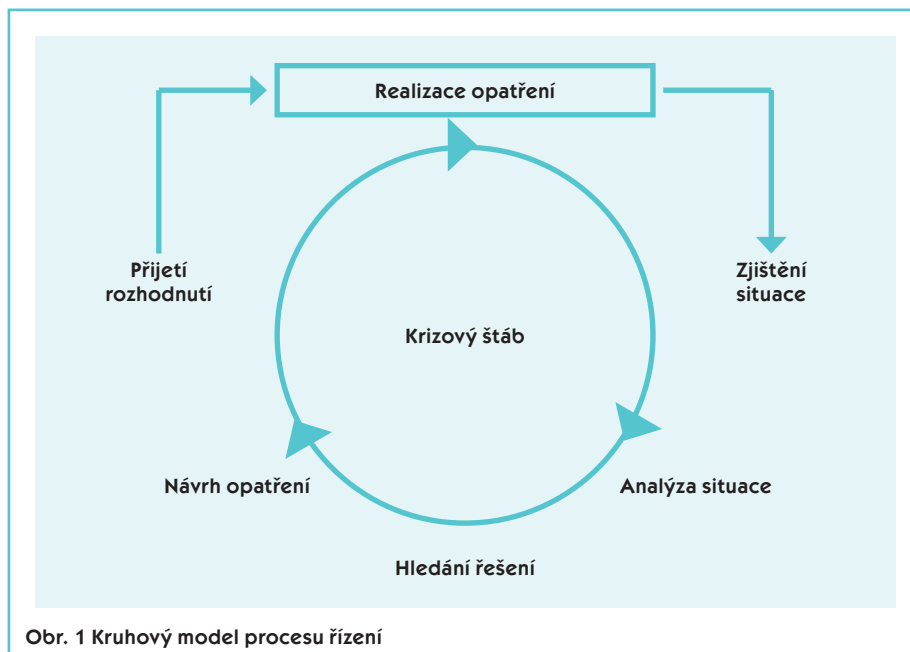
S jistým zjednodušením lze podmínky pro rozhodování při řešení zásahové situace začlenit do tří oblastí:

- podmínek neovlivnitelných (území, čas, počasí),
- podmínek, vymezujících rozsah následků, způsobených mimořádnou událostí,
- podmínek deklarujících dostupnost zdrojů pro provádění záchranných a likvidačních prací.

Dané podmínky

Pro potřebu tohoto textu přijmeme dohodu, že neovlivnitelné podmínky jsou při rozhodování předem dané a příslušný management je nemůže svým rozhodnutím změnit. Tyto podmínky naopak představují pro rozhodování určitou úroveň nejistoty.

Rozsah následků mimořádné události a možnosti existujícího bezpečnostního systému vytváří při rozhodování protipóly. Nasazením bezpečnostního systé-



Obr. 1 Kruhový model procesu řízení

mu je možné rozsah následků mimořádné události eliminovat.

Mimořádná událost bývá obvykle deklarována druhem události, druhem postiženého objektu (území) a rozsahem jeho postižení. Pro management to v prvopočátku zásahu představuje jistou úroveň nejistoty, která je v dalším průběhu záchranných a likvidačních prací snižována.

Možnosti bezpečnostního systému jsou dány množstvím, druhem a dostupností disponibilních zdrojů a schopnostmi příslušného managementu. Tyto skutečnosti jsou příslušnému managementu v okamžiku zahájení záchranných a likvidačních prací zpravidla známy.

Z výše uvedeného lze odvodit, že legitimním požadavkem managementu při řízení zásahu je to, aby předem zpracováváné havarijní plány byly sestaveny tak, aby rozhodovací proces při hledání řešení v jeho jednotlivých fázích podporovaly (viz obr. č. 1).

Otázky

Zjednodušeně řečeno, problematika řešení mimořádných událostí představuje pro příslušný management soustavu otázek, na které je potřeba hledat odpovědi.

V té nejjednodušší podobě se může jednat i o hledání odpovědi na následující otázky:

- 1) Co se stalo?
- 2) Kde se to stalo?
- 3) Co je postiženo?
- 4) Jak je to postiženo?

Vznik mimořádné události pak automaticky generuje ještě dvě následující otázky:

- 5) Kdy se to stalo?
- 6) Za jakého počasí se to stalo?

Pro řešení nastalé mimořádné události, je nutná rovněž podpora v oblasti možnosti disponibilního bezpečnostního systému, tzn. hledání odpovědi na otázky typu:

7) Jaké zdroje potřebuji pro řešení nastalé mimořádné situace?

8) Jak je možné dostupné zdroje řídit? Příslušný management pak očekává, že předem zpracovaný havarijní plán by jej měl při hledání odpovědi na tyto otázky podporit.

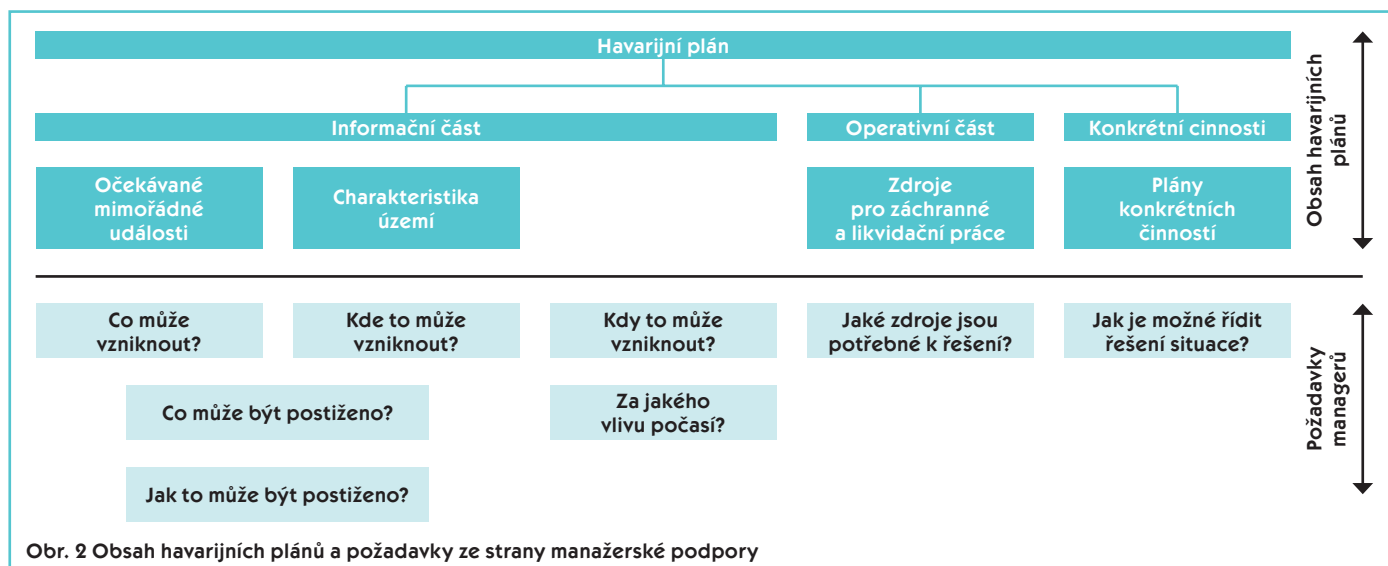
Východiska

Problematika zpracování havarijních plánů je v současnosti řešena řadou právních předpisů [4, 5]. Obsahově jsou havarijní plány členěny na část informační, operativní a část obsahující popisy konkrétních činností. Potřebné informace jsou zpracovávány textově i graficky. V posledním období se stává pravidlem, že tyto dokumenty jsou k dispozici jak v tištěné, tak i v elektronické podobě.

Jak již bylo zmíněno v předchozím, je legitimním požadavkem managementu to, aby jej předem zpracovávaná plánovací dokumentace podporovala při rozhodování.

Při zpracování havarijního plánu to pak bude znamenat sladění požadavků různých právních předpisů na straně jedné a potřebou managerů při rozhodování na straně druhé. To lze např. vymezit okruhy otázek typu:

- Co může vzniknout?
- Kde to může vzniknout?
- Co tím může být postiženo?
- Jak to může být postiženo?
- Jaké zdroje budu potřebovat pro řešení?



Obr. 2 Obsah havarijních plánů a požadavky ze strany manažerské podpory

• Jak je možné řešení situace řídit? Variantně přitom musí být dále bráno v úvahu

• Jaký bude vliv časového faktoru (doba vzniku, roční období,...)?

• Jak to bude ovlivněno počasím?

S přihlédnutím k obsahu havarijní plánovací dokumentace [5, 6] byly požadavky ze strany manažerské podpory sestaveny do modelu (viz obr. č. 2).

Je zřejmé, že příslušná legislativa v obecné rovině požadavky pro podporu rozhodování managementu zohledňuje.

Zkušenosti z praxe však takto optimistické nejsou. Management si velmi často stěžuje na nepoužitelnost zpracovaných havarijních plánů pro vlastní rozhodování. Jako důvod jsou uváděny nedostatky z hlediska obsahu, rozsahu i kvality zpracování.

Otázkou tedy je, v čem může být příčina tohoto stavu. V zásadě lze hovořit o nedostatečné odborné úrovni na straně zpracovatelů nebo uživatelů havarijních plánů, případně i o nevhodném obsahovém uspořádání havarijního plánu, coby dokumentu.

Chceme-li v budoucnu co nejvíce přizpůsobit obsah havarijního plánu skutečným potřebám managementu při rozhodování, bude zřejmě nutné:

• rozšířit vzdělávání zpracovatelů havarijních plánů v řešení rozhodovacích situací,

• zintenzivnit přípravu ve využívání havarijních plánů při řešení rozhodovacích situací u jejich uživatelů,

• zvážit i změny obsahového uspořádání havarijního plánu.

Má-li být úsilí vloženo do zpracování dokumentace pro provádění záchranných a likvidačních prací v praxi zhodnoceno, bude nezbytné nutné výše zmíněné aspekty respektovat.

Organizační rozhodování, VŠB-TU Ostrava, 2000, 21 stran

[2] Adamec, V., Šenovský, M.: *Základy krizového řízení, SPBI Spektrum, 2001, Ostrava, 104 stran, ISBN: 80-86111-95-4*

[3] ADAMEC, V.: *Řízení záchranných prací a havarijní plánování, In Sborník konference Krizový management - Hodnocení rizik a procesy plánování, Vítkovice v Krkonoších, květen 2004 - v tisku*

[4] BRUŠLINSKIJ, N., N.: *Modelování operativní činnosti služby požární ochra-*

ny, Knihnice požární ochrany, sv. 69, Svaz požární ochrany ČSSR, Praha 1983, 110 stran

[5] Vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.

[6] Vyhláška č. 383/2000 Sb., kterou se stanoví zásady pro stanovení zóny havarijního plánování a rozsah a způsob vypracování vnějšího havarijního plánu pro havárie způsobené vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

7. ročník konference

Současnost a budoucnost krizového řízení 2004

na téma

„KRIZOVÉ ŘÍZENÍ A BEZPEČNOST V NOVÉ EVROPĚ“

Dne 22. 11. 2004:

plenární den

Dne 23. 11. 2004:

1. sekce: Krizové a havarijní plánování a řízení
2. sekce: Podpora krizového řízení
3. sekce: Bezpečnost

Místo konání:

hotel Olšanka, Táboritská 23, Praha 3

Čas konání:

dne 22. 11. - začátek v 09.15 hodin
- společenský večer od 19.00 hodin
dne 23. 11. - začátky sekcí v 09.00 hodin

Pokud máte zájem přednášet na konferenci, zašlete nám, prosíme, krátkou anotaci s obsahem Vašeho příspěvku v rozsahu cca 15 řádků. Podrobné instrukce pro zaslání příspěvku včetně dalších informací o konferenci naleznete na www.emergency.cz.

Oblasti témat:

- Legislativní rámec v ČR, v EU a ostatních státech - rozdíly, porovnání, přednosti
- Přístup EU ke KŘ a změny v EU po útocích v Madridu
- Jaké změny nám přinese/přinesl vstup do EU v oblasti krizového řízení a bezpečnosti?
- Hrozby, kritická infrastruktura, psychologická válka, ...
- Podpora KŘ - systémy a metodiky pro podporu KŘ
- Bezpečnost - legislativa, hrozby, případové studie, přínos nových technologií

Kontaktní adresa:

Renata Oravcová
T-SOFT spol. s r. o.
Novodvorská 1010/14
142 01 Praha 4, Česká republika

tel.: +420 261 348 765
fax.: +420 261 348 791
e-mail: konference@tsoft.cz
web: <http://www.tsoft.cz>

Použitá a související literatura

[1] ADAMEC, V.: *Rozhodování při řešení mimořádných situací, Semestrální práce doktorandského studia z předmětu*

Trestně právní odpovědnost příslušníků HZS ČR

pplk. JUDr. Jindřich RAJMAN, MV-generální ředitelství HZS ČR

Dnem 1. ledna 2005 nabývá účinnosti nová právní úprava služebního poměru příslušníků HZS ČR provedená zákonem č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů. Zároveň nabývá účinnosti novelizace trestního zákona, kterou se podstatně rozšiřuje (zvýšuje) trestně právní odpovědnost příslušníků HZS ČR, a zákona č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů, kterou se mění jeho působnost.

Zvýšená trestně právní odpovědnost příslušníků HZS ČR spočívá vedle toho, že při plnění úkolů HZS ČR jsou při používání zákonem svěřených pravomocí veřejnými činiteli (§ 89 odst. 9 tr. z.) také v tom, že se na ně od 1. ledna 2005 nově vztahují některé trestné činy vojenské. Nově se rovněž může příslušník HZS ČR dopustit trestného činu sabotáže (§ 273 tr. z.).

Konkrétně se na příslušníky HZS ČR vztahují trestné činy vojenské – neuposlechnutí rozkazu (§ 273 a 274 tr. z.), násilí vůči nadřízenému (§ 279 tr. z.), porušování povinnosti strážní služby (§ 285 tr. z.), porušování povinnosti dozorcí služby (§ 286 tr. z.) a porušování služební povinnosti (§ 288a tr. z.). Trestný čin neuposlechnutí rozkazu spáchá ten, kdo odepře provést nebo úmyslně neprovede rozkaz (§ 273 tr. z.), anebo ten, kdo z nedbalosti neprovede rozkaz, a tím zmaří nebo podstatně ztíží splnění důležitého služebního úkolu (§ 274 tr. z.). Trestný čin násilí vůči nadřízenému spáchá ten, kdo užije násilí vůči nadřízenému v úmyslu působit na výkon jeho služebních povinností nebo pro výkon těchto povinností. Trestný čin porušování povinnosti strážní služby spáchá ten, kdo ve strážní službě nebo jiné obdobné službě poruší, byť i z nedbalosti, předpisy nebo pravidla této služby nebo zvláštní nařízení podle nich vydaná. Ten, kdo v dozorcí službě nebo jiné službě závažným způsobem, byť i z nedbalosti, poruší předpisy nebo pravidla této služby, spáchá trestný čin porušování povinnosti dozorcí služby. Trestného činu porušování služebních povinností se dopustí ten, kdo ke škodě bezpečnostního sboru nesplněním uložených služebních povinností, byť i z nedbalosti, podstatně sníží použitelnost výstroje, výstroje nebo jiných věcných prostředků. Tohoto trestného činu se dopustí i ten, kdo bez oprávnění užije věcného prostředku větší hodnoty k účelu, pro který není určen, k takovému užití dá souhlas nebo kdo zneužije nebo umožní zneužití podřízených k mimoslužebním úkonům.

Trestného činu sabotáže se dopustí ten, kdo v úmyslu poškodit ústavní zřízení nebo obranyschopnost republiky zneužije svého zaměstnání, povolání, postavení nebo své funkce nebo se dopustí jiného jednání k tomu, aby mařil nebo ztěžoval plnění důležitého úkolu státního orgánu, ozbrojených sil nebo bezpečnostního sboru, hospodářské organizace nebo jiné instituce, nebo způsobil v činnosti takového orgánu anebo takové organizace nebo instituce poruchu nebo jinou závažnou škodu.

Je evidentní, že výše uvedená jednání nelze řešit jako kázeňské přestupky. Kázeňským přestupkem je sice zaviněné jednání, které porušuje služební povinnost, ale nesmí jít o trestný čin nebo o jednání, které má znaky přestupku nebo jiného správního deliktu. Podle § 8 odst. 1 druhé věty trestního řádu jsou státní orgány povinny neprodleně oznámit státnímu zástupci nebo policejním orgánům skutečnosti nasvědčující tomu, že byl spáchán jakýkoliv trestný čin. Ze státním orgánem je také HZS ČR není pochyb.

Trestní odpovědnost je většinou obecně definována jako povinnost strpět za trestný čin sankce stanovené zákonem v rámci trestně právního poměru, který vzniká spácháním trestného činu. Za spáchání většiny výše uvedených trestných činů může být jejich pachatel, tedy i příslušník HZS ČR, potrestán trestem odnětí svobody až na patnáct let, anebo dokonce výjimečným trestem. Odnětí svobody na deset až patnáct let nebo výjimečný trest hrozí pachateli, který tento trestný čin spáchá za stavu ohrožení státu, za válečného stavu nebo tímto trestným činem způsobil újmu na zdraví více osob nebo smrt, škodu velkého rozsahu nebo jiný zvlášť závažný následek.

S trestně právní odpovědností souvisí i ustanovení § 40 odst. 1 zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů. Z tohoto ustanovení vyplývá, že příslušník bezpečnostního sboru, tedy i příslušník HZS ČR musí být zproštěn výkonu služby na dobu, po kterou je důvodně podezřelý ze spáchání trestného činu (ale také ze spáchání přestupku nebo jednání, které má znaky přestupku nebo jiného správního deliktu), jestliže by ponechání ve výkonu služby ohrožovalo důležitý zájem služby nebo průběh prošetřování jeho jednání. Pokud byl příslušník bezpečnostního sboru pravomocně odsouzen pro trestný čin spáchaný úmyslně, pro trestný čin spáchaný z nedbalosti a jednání, kterým trestný čin spáchal, je v rozporu s požadavky kladenými na příslušníka bezpečnostního sboru, nebo bylo-li v řízení o úmyslném trestném činu pravomocně roz-

hodnuto o podmíněném zastavení jeho trestního stíhání nebo bylo pravomocně schváleno narovnání a jednání, kterým trestný čin spáchal, je v rozporu s požadavky kladenými na příslušníka bezpečnostního sboru, musí být podle § 42 odst. 1 zákona č. 361/2003 Sb. ze služebního poměru příslušníka bezpečnostního sboru obligatorně propuštěn. Služební poměr v těchto případech skončí dnem rozhodnutí služebního funkcionáře o propuštění. S výjimkou spáchání nedbalostních trestných činů ztrácí příslušník při tomto propuštění veškeré výsluhové nároky vyplývající z jeho služebního poměru k České republice, tedy odchodné a výsluhový příspěvek.

Na trestní právo úzce navazuje zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů. Změna jeho působnosti spočívá v tom, že od 1. ledna 2005 nelze podle tohoto zákona projednat jednání příslušníka HZS ČR, které má znaky přestupku. Toto jednání tedy nemohou projednat jako dosud obecní úřady nebo zvláštní orgány obcí, orgány Policie České republiky ani další orgány státní správy. Jednání, které má znaky přestupků, budou projednávat služební funkcionáři HZS ČR podle zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, včetně ukládání kázeňských trestů – pokuta, propadnutí věci nebo zákaz činnosti. Tyto tresty lze uložit společně, popřípadě společně s dalšími kázeňskými tresty. Pokuta se ukládá příslušníkovi HZS ČR ve výši, kterou pro přestupek stanoví zvláštní právní předpis.

Jsem toho názoru, že i v podmínkách HZS ČR je nezbytné zachovávat v každodenní praxi prioritě prevence před represí, což musí platit i v trestně právní oblasti. Prevenci je třeba chápat nejenom jako předcházení porušení právem upravených společenských vztahů, ale zřejmě i jako předcházení jejich ohrožení. Tato zásada je v souladu se služebním slibem, který skládá každý příslušník bezpečnostního sboru. Tím se příslušník bezpečnostního sboru mj. zavazuje, že se bude vždy a všude chovat tak, aby svým jednáním neohrozil dobrou pověst bezpečnostního sboru. Dodržování právního řádu je přitom evidentně minimální nezbytností. Tresty, respektive zákonnou pohrůzku tresty a dalšími opatřeními, je třeba chápat jako jeden z prostředků k dosažení účelu příslušného zákona. Připomínám, že účelem trestního zákona je chránit zájmy společnosti, ústavní zřízení České republiky, práva a oprávněné zájmy fyzických a právnických osob. Z Ústavy České republiky vyplývá, že státní moc slouží všem občanům a lze ji uplatňovat jen v případech, v mezích a způsoby, které stanoví zákon. ■

Spolupráce s polskými potápěči

Zástupci polských hasičů-potápěčů navštívili v rámci začínající spolupráce mezi oběma zeměmi ve dnech 2.- 4. června 2004 Odborné učiliště požární ochrany Borovany. Během svého pobytu měli možnost se přímo v terénu seznámit s výcvikem českých hasičů-potápěčů na Seči a navštívit Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje.

Zástupci českých hasičů-potápěčů strávili v loňském roce na pozvání svých kolegů několik dní v Zachodnoprimorske oblasti, kde byla dohodnuta oboustranná spolupráce potápěčských skupin a reciproční návštěva polských hasičů v České republice.

Ve středu 2. června 2004 tak mohl polské zástupce slavnostně přivítat na stanici Seč HZS Pardubického kraje její velitel kpt. Bohuslav Šulc, který je pozval na prohlídku stanice. Po krátkém jednání, které se týkalo dalších možností spolupráce obou zemí v oblasti školení a výcviku potápěčů, se zahraniční delegace přesunula do lokality zatopeného lomu Borek, kde právě probíhal výcvik pod vodou. Mjr. Ing. Martin Sviták z HZS Jihočeského kraje informoval polské kolegy o konkrétních podmínkách na lomu a výcvikovém polygonu, který je zde zřízen. „Pod vodou jsou umístěny vraky automobilu, autobusu, vrtulníku a staré pneumatiky, Toto „vybavení“ lomu umožňuje hasičům-potápěčům simulovat ostrý zásah pod vodní hladinou, např. vyhledávání předmětů, vyzdvihování předmětů ze dna nebo práce na havarovaných vozidlech. Velký důraz je kladen na nácvik krizových situací, který probíhá nejdříve v hloubce do deseti metrů. Po zvládnutí požadovaných dovedností v té-



to hloubce se výcvik přesouvá do větších hloubek. Sečská přehrada, jako další místo výcviku potápěčů v této lokalitě, se využívá hlavně pro nácvik orientace, vyhledávání předmětů ve vodě a nouzových výstupů z desetimetrové hloubky,“ uvedl.

Dále pak obě skupiny diskutovaly zejména o porovnání metod výcviku v České a Polské republice.

Druhý den polskou delegaci přivítal v Českých Budějovicích ředitel HZS Jihočeského kraje plk. JUDr. Josef Blažek. Zahraniční hosté vyslechli přednášku o zajištění požární ochrany na území Jihočeského kraje a prohlédli si stanici v Českých Budějovicích. Odpoledne navštívili stanici HZS Jihočeského kraje v Českém Krumlově. V pátek 4. června 2004 ukončili svoji návštěvu prohlídkou města Borovany a seznámením se systémem vzdělávání v HZS ČR, spojeném s prohlídkou OÚPO Borovany.

Návštěvu HZS ČR na závěr zhodnotili st. kpt. Stanislaw Wajszczuk z Krajského velitelství Státní požární ochrany Szczecin a Pawel Szmurlo ze Školícího střediska krajského velitelství SPO Borne Sulinowo:

■ *V čem byla pro Vás návštěva členů potápěčské skupiny HZS ČR přínosem?*

Problematika potápění je našim společným tématem, protože v Polsku, obdobně jako v České republice, se provádějí školení hasičů zařazených do potápěčské skupiny. Tyto návštěvy nám umožňují hlavně výměnu názorů a zkušeností na problematiku této speciální služby. Konzultujeme některé rozdíly mezi výcvikem. V Polsku například zájemce o činnost hasiče-potápěče musí již být držitelem platného osvědčení potápěče, základní kurz získává jako soukromá

osoba a pak teprve vstupuje do výcviku, což v České republice neplatí.

■ *Předpokládáte další rozšíření vzájemné spolupráce?*

Od vzájemné spolupráce očekáváme diskuzi například v oblasti výcviku potápěčů a vyhodnocení zásahů, navázání odborných kontaktů a účast na pořádaných závodech. V našem školícím středisku Borne Sulinowo například letos proběhne 16. ročník soutěže hasičů – potápěčů. Nemohu také opomenout, že vzájemné návštěvy umožňují poznávat kulturu a obyčej našich přátel.

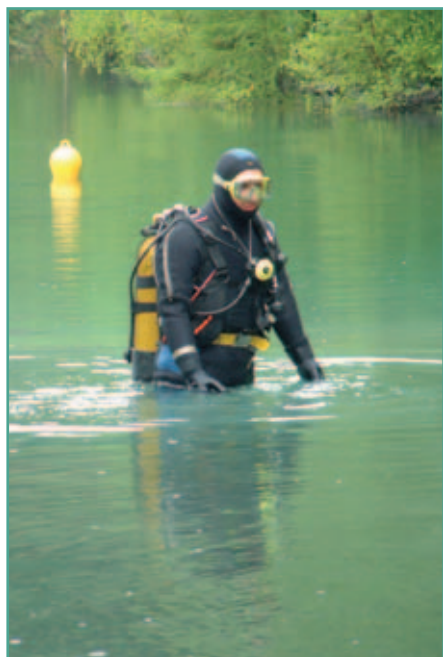
■ *Existuje v potápěčské specializaci příslušníků HZS ČR něco, co byste rádi převzali i pro polské hasiče-potápěče?*

Teď ještě nemohu odpovědět zcela konkrétně, ale možnost bližšího poznání systému výcviku a seznámení se s obsahem předpisů a pokynů pro výcvik potápěčských skupin hasičů v ČR nám dává možnost porovnání a případně uplatnění některých poznatků v rámci přípravy aktualizace předpisů, které upravují tuto oblast v Polsku.

■ *Co Vás ve výcviku hasičů-potápěčů HZS ČR nejvíce zaujalo?*

Velký dojem na nás udělala lokalita, kde je výcvik vašich potápěčů prováděn. V zatopeném lomu, kde je velmi dobrá viditelnost a terén pod vodou tvoří plošiny v určitých hloubkách, jsou ty nejlepší podmínky, zejména pro výcvik nových adeptů potápění. Při návštěvě HZS Jihočeského kraje v Českých Budějovicích na nás udělala dojem velmi vysoká technická i organizační úroveň operačního a informačního střediska, systém povolávání sil a prostředků v rámci IZS a centrum linky tísňového volání 112.

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto autorka



Vzájemné závislosti

por. Hana KRIVANOVÁ, HZS Středočeského kraje, foto archiv autorky

Preventivně výchovná činnost představuje významnou oblast úkolů požární prevence. V komplexu všech záměrů zaujímá i nezastupitelné místo v oblasti ochrany obyvatelstva a jeho přípravy na mimořádné události.

O vzájemných závislostech mezi preventivně výchovnou činností a výsledky naší každodenní práce nevypovídá pouze zájem veřejnosti o akce rozsahu, velikosti a významu „Dnů záchranářů v Kolíně“, kterých se zúčastňují tisíce lidí. Každý, kdo se na podobných akcích podílí by mohl vyprávět, kolik času, nadšení a práce za nimi stojí. Již samo slovo „organizování“ vyvolává otázku „Proč?“ Odpovědi na ni může být mnoho. A nejen pro to, co je předmětem našeho zájmu. Učit se novým dovednostem, zbavovat se starých návyků a stávat se v něčem skutečně dobrým je nesmírně obtížné. Potvrdit to mohou nejen příslušníci HZS Středočeského kraje, stojící denně tváří v tvář tvrdé realitě, která nás staví v očích veřejnosti do světla, kterému se může těšit jen málokdo.



zřejmě daleko širší spektrum, než jakým je konání podobných soutěží, dnů otevřených dveří na stanicích nebo propagačních akcí s ukázkami techniky, výstroje a technologií, používaných u zásahů. Promítá se v podstatě ve všem, co děláme v zájmu veřejnosti našeho regionu. Třebaže se preventivně výchovná činnost nedá měřit ani vážít, je znát a vidět,“ konstatuje pplk. Ing. Heinrich a vzápětí dodává: „Vidíme to i ve školách, navštěvovaných našimi lektory při besedách s dětmi a mládeží o požární ochraně i ochraně obyvatelstva. Jsem rád, že v tomto směru, a jistě nejen u nás, dochází k viditelnému posunu vpřed. Preventivně výchovná činnost byla a je kolektivní záležitost, při které si týmy, podílející se na jednotlivých akcích, rozdělí dílčí úkoly. Chci tím naznačit, že tuto oblast práce nikdy nemohou vystihnout nějaké statistické údaje, zvlášť stojí-li za těmito čísly lidé, bez kterých by to nešlo.“

Vyjmenovat desítky akcí nejrůznějšího druhu, kde jsou jeho lidé přímo zainteresováni v kontaktu s veřejností, čítající ročně tisíce lidí, nepovažuje ředitel územního odboru v dané chvíli za nutné. Možná i proto, že je chápe jako něco zcela samozřejmého. Potřebu vyjádřit svůj názor má i jeho zástupce mjr. Ing. Radomír Nepor. „Preventivně výchovná činnost v rámci našeho územního odboru je na solidní úrovni. Tomu neodpovídá pouze zájem veřejnosti, ale i regionálních sdělovacích prostředků, které chtějí být naprosto u všeho. Lví službu nám v tomto směru jistě dělá i místní kabelová televize. To je jen jedna strana mince. Bylo by pokrytecké tvrdit, že preventivně výchovnou činnost lze dělat s holýma rukama, bez dostatku propagačních materiálů a pomůcek, potřebných k uskutečňování a naplňování výchovných programů. Byla by škoda, a považoval bych to za smutné, kdyby měly, a to nejen naše iniciativy, ztroskotat na známém problému - nedostatku finančních prostředků, vynakládaných pro tuto oblast,“ posteskuje si mjr. Ing. Nepor.

Aniž si to možná uvědomuje, uhodí hřebík na hlavičku. Nedostatek peněz na propagaci tak snad trochu zastihuje i problematiku dobrovolných hasičů, jejichž činnost se ve sledované oblasti podepisuje na preventivních kontrolách. Sečteno a podtrženo: Nejen za preventivně výchovnou činností je potřeba vidět lidi. Umět jim naslouchat znamená i zaznamenávat jejich zkušenosti a poznatky, dál je využívat v praxi. Ať se to někomu líbí nebo nelíbí, lidé jsou aktivem každého podniku bez ohledu na to, zda jsou řadovými hasiči nebo vrcholovými manažery. Tím spíš, jsou-li schopni oživit a nastartovat něco tak důležitého, jako je preventivně výchovná činnost v praktických hodnotách, které neztrácejí význam. Výtvarná soutěž na příbramských školách je toho jistě znamenitým příkladem. ■

■ Záchranáři očima dětí

Své představy o hasičích-záchranářích mají i děti příbramských škol. Přesvědčit se o tom mohli pořadatelé ojedinělé výtvarné soutěže „Ochrana člověka za mimořádných událostí“. Nechat si ujít vyhlášení výsledků několikaměsíčního snažení žáků prvního a druhého stupně základních škol, spojené s předáváním cen a dárků dětem, pozvaným na stanici HZS Středočeského kraje v Příbrami, bylo nemyslitelné. A nejen pro neopakovatelnou atmosféru, která při takových setkáních bývá. „Když jsme soutěž vyhlašovali, neměli jsme představu, jaký zájem to vyvolá a jak těžké bude rozhodování o výběru nejlepších výtvarných prací, třebaže první výběr udělali na školách sami učitelé,“ prozrazuje před zahájením slavnostního aktu mjr. Ing. Radomír Nepor, zástupce ředitele územního odboru pro prevenci a plánování.

Z nejlepších obrázků, vystavených v zasedací místnosti stanice, jsou v detailech pastelky a štětců patrné jisté životní zkušenosti jejich tvůrců se záchranáři. Není to vidět jen v dětském vnímání „boje“ s živly, jakými mohou být oheň nebo voda. Postihnout zaujetí pro něco, co přechází nad rámec dětského zájmu a podněcuje i k zamyšlení nad vlastním zaměřením výtvarné soutěže, do jejíhož užšího výběru se dostalo 118 prací, je nemožné. Proto nás zajímalo, jak to vnímají lidé, kteří stáli u zrodu samotné myšlenky. „Ochrana obyvatelstva za mimořádných událostí je nejen pro děti prvního a druhého stupně základních škol široký pojem. Ve spolupráci se Střediskem služeb školám jsme zadání zúžili na podtéma požáry a povodně. Tím jsme dětem vymezili věcnější prostor k projevu,“ vzpomíná mjr. Ing. Nepor.

Do předání připravených diplomů, cen a drobných pozorností dvaadvaceti oceněným dětem zbývá pár minut. V zasedací místnosti nečekají jen děti s rodiči a učiteli. Jsou zde i zástupci spolupořadatele Střediska služeb školám a představitelé HZS Středočeského kraje v čele s ředitelem územního odboru Příbram pplk. Ing. Jiřím Heinrichem. Z výrazů dětských tváří je patrné jisté napětí. Podobnou „parádu“, kdy se kolem nich točil svět, na vlastní kůži zřejmě ještě nezažili.

■ V zájmu veřejnosti

Z pohledu příslušníků sboru jde o rutinní záležitost praktického přístupu k tomu, čemu se říká styk s veřejností. Práce, o které se běžně nemluví. Proto se ředitele HZS Středočeského kraje, územního odboru Příbram pplk. Ing. Heinricha ptáme, jak jeho lidé, a nakonec i on sám, vnímají preventivně výchovnou činnost v praxi.

„Myslím, že jde o oblast úkolů, nanejvýš prospěšných a důležitých nejen z hlediska požární ochrany. Zahrnuje samo-

Přetlakové ventilátory a hašení

Přetlakové ventilátory se při hašení používají ve stále větším měřítku. V 80. letech minulého století se jejich koncepce dále rozvinula a vznikla myšlenka o jejich použití před vlastním hasebním zásahem. Tímto problémem se zabývalo oddělení pro požáry a záchranné práce pojišťovny v Severní Karolíně, které se soustředilo na přetlakové ventilátory, jako na dostupnou strategii při hašení budov.

Tato strategie byla definována jako „hasební zásah, při němž se hořící budova otevře a uvolní se odchod zplodin hoření, aby se získala taktická výhoda při hasebních a záchranných pracích“. Může to ale být i taktika, používaná pro „uzavření“ budovy (antiventilace) s cílem omezit proudění vzduchu do hořícího prostoru nebo z něj. Tyto strategie je však nutné volit cíleně a účelově, není možné je používat náhodně. Tento způsob je nutné předem naplánovat a pro účinnou a bezpečnou činnost je nutné vypracovat standardní operační postup. Každý pokus o ventilaci hořící budovy musí být koordinován s hasičskými a záchrannými týmy uvnitř. Vyžaduje to spolehlivou vzájemnou komunikaci mezi těmito týmy a velitelem zásahu, který za použití ventilátorů nese konečnou odpovědnost. Každý otvor do budovy je nutné vytvořit naprosto přesně, aby mohl sloužit specifickému účelu a aby bylo zajištěno, že nepřispěje k šíření požáru. U vytvořených otvorů musí být připravena zavodněná hadice, kryjící případné riziko.

Zavedení přetlakové ventilace začíná umístěním ventilátoru (označovaného též jako odsavač kouře nebo výtlačný ventilátor), případně více ventilátorů v různém uspořádání tak, aby byl vzniklý proud vzduchu směřován do objektu a vytvářel tam přetlak. Přitom je nutné brát v úvahu kapacitu, umístění a uspořádání ventilátorů, výstupní otvory (velikost a umístění), směr a působení větru a postupnou ventilaci.

Skutečný výkon ventilátoru se měří v množství vzduchu ($m^3/hodinu$ nebo $m^3/minutu$), který může do objektu, skrze něj a ven z něj. Metody zjišťování výkonu se však liší a je proto nutné pečlivě posoudit jakékoliv konkrétní údaje výrobce. Dříve se ventilátory hodnotily podle délky lopatek. Docházelo však k určitým nepřesnostem, neboť ventilátory s menšími lopatkami jsou někdy schopny vytvořit větší proudění vzduchu objektem, než ventilátory větší. Menší lopatky vytvářejí při vstupu do budovy úzký kužel vzduchu s vysokou rychlostí, který sebou strhává další množství vzduchu. Tím je zajištěno, že do budovy vnikne více než 90 % vzduchu z kužele. Měři-li se vystupující



množství vzduchu, jsou oba typy ventilátorů vhodné pro budovy zasažené požárem.

Finský výzkumný program prokázal, že pro optimální účinek ventilace hořící budovy je nutný proud vzduchu 96 až 144 $m^3/hodinu$ na kubický metr prostoru. Takže obvyklý objem obytného prostoru 250 m^3 (mějme na paměti, že celá budova nevyžaduje přetlak) představuje průtok vzduchu kolem 24 000 až 36 000 $m^3/hodinu$. Menší množství bude neúčinné, větší množství může vést k přebytku, zintenzivňujícímu požár.

Pokud se týče směru a působení větru, výzkum v USA naznačil, že rychlost větru do 40 $km/hodinu$ je možné v případě potřeby vyrovnat přetlakovou ventilací, působící v opačném směru. Nedávný britský výzkum však udává, že čelní vítr o rychlosti již 10 $km/hodinu$ může zrušit účinek přetlakové ventilace a může způsobit situaci, kdy je obtížné překonat přirozené proudění vzduchu. V těchto případech musí být výstupní otvory menší než vstupní (v poměru 1:2), čímž se přetlakové proudění oproti čelnímu větru zrychlí. Podobně může stabilitu přetlakového proudu narušit příčný vítr. Je nutné poznamenat, že vůči nepříznivým účinkům větru jsou méně citlivé ventilátory s vysokou rychlostí proudu.

Jestliže v objektu existují oddělené kontaminované prostory vyžadující odvětrání, dosáhne se nejlepších výsledků postupnou ventilací. Znamená to zajistit postupně maximální množství přetlakového vzduchu z výtlačného ventilátoru pro odvětrání každého prostoru. Proudění je možné směřovat potřebným otevřením nebo zavěšením příslušných dveří.

Kromě odvodu kouře má přetlakový ventilátor řadu dalších využití:

1. Snížení hladiny oxidu uhelnatého a jiných toxických a dráždivých plynů.

2. Vytvoření přetlakového schodiště nebo odvedení kouře z výškových budov a usnadnění tak hašení a evakuace.

3. Vyčištění průčelí od kouře a pomoc záchranným pracím z vnějšku i zlepšení podmínek pro velitele zásahu při hodnocení situace.

4. Odklonění kouře od hasičů při hašení požárů automobilů na volném prostranství.

5. Kontrolu a odstranění různých vzdušných kontaminantů, jako například bezvodého čpavku.

6. Omezení šíření kouře.

7. Kontrolu a pomoc při hašení komínových požárů.

8. Možnost použití velkých ventilátorů pro kontrolu a usnadnění hašení požárů v tunelech.

Nejsou známé žádné normy platící pro přetlakové ventilátory, avšak návrh a instalace jednotek musí vyhovovat specifickým předpisům a směrnici CEN. Výzkumné práce univerzity v Le Havre uvádějí, že současný systém klasifikace v USA neodráží přesně provozní účinnost ventilátoru při praktickém využití a doporučují, že pokud má být klasifikační systém spolehlivý, musí udávat tok vzduchu jako funkci vzdálenosti jednotky od vstupních dveří v návaznosti na křivku tlaku/intenzity proudění v konkrétním úseku nebo objektu, která je zase přímo ovlivněna velikostí vstupního otvoru. Takže skutečnou účinnost ventilátoru lze spolehlivě změřit pouze zaznamenáváním toku, vystupujícího z účelově zřízeného zkušebního zařízení. Součástí výzkumného programu univerzity v Le Havre je pozvání evropských států k prohlídce jejího zkušebního zařízení. Lze se tak seznámit s počítačovým modelováním a se zaznamenanými hodnotami průtoku zkušebním zařízením při použití různých typů ventilátorů v různém uspořádání.

Ing. Vladislav KMOCH,
podle Fire & Rescue, duben 2004

Svátek hasičů v Paříži

plk. Mgr. Jaromír PEŠEK, foto nstržm. Daniel JIROUŠEK, HZS hl. m. Prahy

Ministr vnitra Francouzské republiky Dominique de Villepin pozval delegaci českých hasičů na oslavy státního svátku francouzských hasičů. Pozvány byly i další zahraniční týmy, které se loňského prosince podílely na odstraňování povodňových škod v jižní Francii. Českou delegaci, složenou z příslušníků HZS Královéhradeckého kraje a HZS hl. m. Prahy vedl pplk. Ing. Miloš Svoboda, náměstek generálního ředitele HZS ČR. Na pořádání cesty se významnou měrou podílela PhDr. Zdislava Tesařová z francouzského velvyslanectví. Oslavy se uskutečnily ve dnech 19. až 20. června 2004 v Paříži. Program delegací organizoval plk. Philippe Nardin z oddělení pro zahraniční spolupráci Ředitelství civilní obrany a bezpečnosti francouzského ministerstva vnitra.

První den se uskutečnilo setkání s Christianem de Lavernée, generálním ředitelem civilní obrany a bezpečnosti, tedy nejvyšším velitelem francouzských hasičů, který ve svém krátkém projevu pozdravil všechny zahraniční týmy a poděkoval jim za jejich činnost. Kromě České republiky byly zastoupeny Alžírsko, Belgie, Itálie, Německo a Řecko. Následovala krátká prohlídka města, po které se všechny delegace setkaly při slavnostní večeři v prvním patře Eiffelovy věže za účasti významných osobností.

Hlavní den oslav byl zahájen slavnostním průvodem delegací po třídě Champs Elysées a následujícím slavnostním shromážděním pod Vítězným obloukem. Zde se, kromě zahraničních delegací, představily hasičské sbory všech 96 francouzských krajů. Zajímavostí bylo, že pětice praporečnicků zastupující hasiče Paříže a Marseille, nastoupila se samopaly, protože tyto spadají pod Ministerstvo národní obrany. Praporečníci, zastupující hasiče všech ostatních krajů, jsou zařazeni do resortu Ministerstva vnitra, a proto jejich pětice



praporečnicků nastoupila s naleštěnými požárními sekery. Shromáždění pozdravil osobně také ministr vnitra v doprovodu dalších osobností. Při krátkém

rozhovoru s českou delegací se zmínil o tom, že byl informován o velmi dobré práci českých hasičů při povodních a současně delegáty ujistil, že nyní, po vstupu do Evropské unie, bude vzájemná spolupráce a pomoc ještě rozsáhlejší a intenzivnější. Zástupce našeho týmu vyjádřil hrdot nad skutečností, že čeští hasiči dostali příležitost pomoci Francouzské republice.

Po shromáždění následovala recepcce

v sálech Ministerstva vnitra, kde ministr vnitra přednesl slavnostní projev. V něm opět poděkoval za veškerou poskytnutou pomoc povodněmi postižené Francii, včetně přímého poděkování České republice, a zdůraznil nenahraditelnost a význam činnosti hasičů a všech dalších záchranných složek.

Slova chvály a poděkování znamenala velkou poctu pro každého člena české delegace. Práce příslušníků HZS ČR nepochybně přispěla k dalšímu posílení dobrého jména České republiky ve Francii a snad i v celé Evropě. Současně ale udělené ocenění zavazuje k tomu, abychom byli odpovědní a ještě lépe připraveni poskytnout kdekoliv a kdykoliv svou pomoc těm, kteří ji potřebují. Lze s jistotou říci, že se s českými hasiči v Evropě počítá a nepochybně bude od nás v budoucnu požadována v případě nutnosti další pomoc.

Organizaci a průběh státního svátku francouzských hasičů všechny delegace obdivovaly. Umístění oslav na nejvýznamnějším místě Paříže, zájem široké veřejnosti a slavnostní ráz celé akce byly ukázkou důstojného přístupu k tradicím, náročnosti a významu hasičské profese. ■



World Rescue Challenge

plk. Bc. Dalibor GOSMAN, HZS hl. m. Prahy, mjr. Ing. Martin ŽAITLIK, HZS Olomouckého kraje, foto mjr. Ing. Martin ŽAITLIK

United Kingdom Rescue Organisation (UKRO) byla opět pořadatelem mistrovství světa ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel, které se konalo ve dnech 21. až 25. června 2004 v krásném prostředí přímořského města Plymouth v hrabství Devon v jižní Anglii.

Letošního mistrovství se zúčastnilo 21 soutěžních družstev z osmi zemí - Velké Británie, Švédska, Austrálie, Jihoafrické republiky, Nového Zélandu, Andorry, Španělska a České republiky, kterou reprezentovala dvě družstva HZS hl. m. Prahy a jedno družstvo HZS Moravskoslezského kraje. Dále se na přípravě a průběhu této soutěže v roli tzv. „stínových rozhodčí“ podíleli npor. Ing. Vojtěch Nezval (HZS Moravskoslezského kraje) a mjr. Ing. Martin Žaitlik (HZS Olomouckého kraje).

Propozice soutěže

Soutěží pětičlenné týmy (velitel, medik, tři hasiči). Tým je odpovědný za překlad a přesný výklad povelů, komunikace a prováděných výkonů do angličtiny. Mohou se používat pouze ochranné pomůcky, prostředky a zařízení, schválená pro dané činnosti. K dispozici bývá připravené nářadí a prostředky, zvláště hydraulické vyprošťovací soupravy (nůžky, rozpináky, kombinované nástroje, rozpěrné válce apod. včetně agregátů), mečové pily, ruční nástroje, pásky, žebříky, bloky, klíny, stahovací popruhy a vše ostatní potřebné k provedení stabilizace vozidel; dlouhé záchranářské desky, deky, krční límce, kyslíkové inhalátory a další pro mediky. Připravené nářadí se smí používat pouze v souladu s návody k použití a s pravidly k ochraně zdraví a bezpečnosti při práci. Je zakázáno ovlivňovat rozhodčí, kteří jsou vybráni z příslušně certifikovaných členů World Rescue Organisation (WRO). Tato organizace také dohlíží na průběh soutěže, její hodnocení ve vztahu ke standardům „na silnicích“. Rozhodčí také odpovídají za bezpečnost v průběhu soutěže, mohou ukončit činnost v případě potenciálního nebo skutečného nebezpečí. Soutěží se ve třech disciplínách: unlimited (neomezená), limited (omezená) a rapid (rychlá).

Unlimited - v časovém limitu 20 minut se hodnotí činnost soutěžního týmu, vedoucí k vyproštění zraněné osoby s možností využití všech dostupných prostředků a nástrojů, vyjma výbušnin a kotoučových pil.

Limited - v časovém limitu 20 minut se hodnotí činnost soutěžního týmu, vedoucí k vyproštění zraněné osoby bez možnosti použití hydraulických vyprošťovacích nástrojů (poháněné agregátem), možnost použít ruční, bateriový nebo vzduchový pohon vyprošťovacího nářadí.



Rapid - hodnocení je shodné jako v unlimited, ale časový limit je zkrácen na 10 minut od příjezdu k zásahu.

Soutěžní tým si po nezbytných registračních a organizačních záležitostech vybere potřebné nástroje a prostředky, které předpokládá, že u zásahu bude potřebovat. Tyto prostředky si uloží do připravených CAS, ze kterých zásah provádí. Následně je tým odveden do tzv. „izolace“, kde vyčká, než bude připraven jeden z předem určených scénářů. Tyto scénáře nejsou týmům předem známy.

Soutěž, vzhledem k časové náročnosti, probíhá ve všech disciplínách současně.

Scénáře

Jedna z nejvíce zajímavých částí soutěže. Scénáře jsou předem a pečlivě rozplánované scény po dopravních nehodách. Málodky bývá tato situace simulována pouze s jedním osobním automobilem. Většinou se jedná o simulaci střetu dvou vozidel, kdy je jejich vzájemná poloha na boku, na střeše apod. Nezřídka jsou připraveny situace, kdy jsou vozidla vzájemně zaklíněna, postavena na sobě, střet a zaklínění motocyklu. Opravdovou „chuťovkou“ je např. osobní automobil, částečně zaklíněný pod návěsem nebo osobní auta, „omotaná“ o sloup elektrického vedení.

Neméně důležitá je samotná příprava těchto scénářů, pro kterou musí být připraven dostatečný počet vraků (asi 120), které musí být vhodné a plánovaně „nabourány“. Toto je problém a práce technické čety, která odpovídá za provedení reálných poškození automobilů, včetně sestavení scénáře před zahájením soutěžního pokusu. Těžká technika

a zručnost jsou pro tuto činnost samozřejmostí.

Součástí každého scénáře je také zraněná osoba - figurant. Ten je umísťován do vraků v předem připravených pozicích tak, aby odpovídal reálnému umístění zraněných osob u dopravních nehod. U světových soutěží se vyprošťuje pouze jedna zraněná osoba, s předpokladem poškození páteře, ztráty vědomí, dýchacích problémů a vnitřního zranění. Pro snazší hodnocení poskytnutí první zdravotnické pomoci bývá figurant odposlechem spojen radiostanicí s příslušným rozhodčím.

Hodnocení

Soutěže ve vyprošťování musí být odrazem naší každodenní práce při likvidaci dopravních nehod. Důraz musí být kladen na co nejlepší zacházení se zraněnými a zajištění jejich co nejšetnějšího vyproštění. Při soutěžích v rámci světových měřítek se klade důraz převážně na provedení úkonů v oblasti velení, přípravy a realizace postupů (plánu), spolupráci v týmu, stabilizaci zraněného, stabilizaci vraků, základní technické a protipožární úkony u havarovaných vozidel, vytvoření nejvhodnějšího prostoru pro šetrné vyproštění zraněného a samozřejmě vlastní způsob jeho vyproštění, poskytnutí první pomoci a předání odbornému zdravotnickému personálu k dalšímu ošetření.

Vzhledem k tomu, že soutěž probíhá současně ve všech disciplínách, je toto také náročné na počet a odbornost jednotlivých rozhodčí. Nelze se vyhnout určitému subjektivnímu hodnocení, neboť každou sledovanou oblast hodnotí pouze jeden rozhodčí.

Rozhodčí jsou předem a jednotně poučeni a sjednoceni v názorech na jednotlivé sledované činnosti. V rámci soutěží se hodnotí zvláště schopnosti týmové práce, improvizace, technické zručnosti a znalostí k dosažení požadovaného výsledku a tím je šetrné vyproštění zraněné osoby.

Jsou tři základní úrovně hodnocení (rozhodčích) - velení, technika vyprošťování a poskytování první pomoci.

Pro hodnocení velení u zásahu jsou stanovena kritéria: počáteční přístup týmu (rozpoznání a zhodnocení rizika, průzkum a zjišťování informací, prvotní úkony pro tým, stanovení začátku zásahu), plánování a komunikace (stanovení logického plánu /plán A a B/, společná porada a pozornost, instrukce k zásahu a srozumitelnost, informování zraněného), rozkazy a kontrola (vliv velitele, dobré celkové umístění u zásahu, současná činnost a koordinace týmu, zřejmý plán), bezpečnost (použití osobních ochranných prostředků, udržení bezpečného pracovního prostoru, kontrola manuální práce, kontrola bezpečnosti práce a péče) a podpora (prostředky dostupné bez prodlení, udržení tempa a motivace týmu, minimum podávání, minimum poučování a učení při zásahu).

V rámci hodnocení techniky vyprošťování se sleduje: stabilizace a práce se sklem (stabilizace rychlá a logická, pravidelná kontrola stabilizace, práce se sklem včasná a logická, úplná ochrana), vytvoření prostoru (včasný prvotní přístup, vytvoření maximálního vnitřního prostoru, realizace vyprošťovacího plánu, konečný vyprošťovací prostor), práce s nástroji (vyprošťovací nástroje a technika práce, správný pracovní prostor, upozorňování, zvažování rizik airbagů apod.), ohledy na zraněného (stabilizace - žádný pohyb, požadovaná ochrana, vyprošťovací plán a vytažení, nevhodné poznámky týmu) a týmová práce + efektivita + bezpečnost (naplánování, příprava, vyvážená týmová spolupráce s dostatečnou aktivitou, dobrý průběh, bezpečná práce s nářadím).

Při poskytování první pomoci se hodnotí: přístup (zjištění rizik a nebezpečí, počáteční kontakt se zraněným), primární průzkum (průchodnost dýchacích cest, dýchání, krevní oběh, handicap + dysfunkce), sekundární průzkum (průchodnost dýchacích cest, dýchání s kyslíkovou maskou, kontrola dýchání, krevní oběh), péče o zraněného (postup a provádění péče), zdravotnické vybavení (vhodnost vybavení, znalost používání a bezpečné zacházení s vybavením), zacházení se zraněným (vyprošťování, zdravotnická pohledka), komunikace (komunikace medika s týmem, se zraněným) a bezpečnost zraněného (ochrana před okolním prostředím, vnímání zraněného).

Velmi důležitým prvkem celého soutěžního pokusu je také tzn. „debriefing“. Tuto krátkou poradu vedou rozhodčí v klidné a nikým nerušené místnosti bezprostředně po ukončení soutěžního pokusu. Zde rozhodčí rozebírají se soutěžním týmem jejich hodnocení, zvláště s důrazem na celkový průběh zásahu, dobře provedené činnosti a výtky k chybně provedeným úkonům. Součástí

této malé porady může být také objasnění postupu, případně zvoleného plánu týmem.

Umístění

Českou republiku reprezentovaly tři soutěžní týmy:

- HZS hl. m. Prahy 1, ve složení: npor. Miloš Němec, prap. Zdeněk Matějka, prap. Miroslav Šponiar, prap. Jan Vinický a nstržm. Jan Pek;
- HZS hl. m. Prahy 2, ve složení: nprap. Jiří Vítek, pprap. Ondřej Hess, pprap. Robert Matějka, nstržm. Jiří Kosař a nstržm. Vlastimil Šilhán;
- HZS Moravskoslezského kraje, ve složení: kpt. Jan Čmiel, nprap. Ivan Marthaus, prap. Aleš Poneza, prap. Bronislav Klimas a nstržm. Jaromír Gawlas.

Překladatelkou všech týmů byla pplk. Bc. Jana Vitová z HZS hl. m. Prahy.

Údělení cen a vyhodnocení umístění v rámci soutěžních týmů bylo vyhlášeno v kategoriích: nejlepší tým (celkový, unlimited, limited, rapid), nejlepší velitel a nejlepší zdravotník. Pořadí ostatních týmů nebývá zveřejňováno, pouze jsou v zapečetěných obálkách předána vlastní pořadí týmů se stručným vyhodnocením jejich zásahů.

Proto zde uvádíme umístění pouze našich týmů:

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Unlimited | |
| • HZS Moravskoslezského kraje | 17. místo |
| • HZS hl. m. Prahy 1 | 19. místo |
| • HZS hl. m. Prahy 2 | 20. místo |
| Limited | |
| • HZS Moravskoslezského kraje | 14. místo |
| • HZS hl. m. Prahy 2 | 16. místo |
| • HZS hl. m. Prahy 1 | 20. místo |
| Rapid | |
| • HZS hl. m. Prahy 1 | 3. místo |
| • HZS hl. m. Prahy 2 | 14. místo |
| • HZS Moravskoslezského kraje | 18. místo |
| CELKOVÉ | |
| • HZS hl. m. Prahy 1 | 15. místo |
| • HZS Moravskoslezského kraje | 17. místo |
| • HZS hl. m. Prahy 2 | 19. místo |

Budoucnost

Pro Českou republiku je velice nesnadné proniknout do zákulisí příprav, hodnocení a veškerého organizačního zajištění těchto světových soutěží. Je pro nás zvláště povzbudivé, že ve světě je již na naše české hasiče (díky dlouhodobé usilovné a náročné přípravě a vzorné reprezentaci, i když se smíšenými pocity z vyhodnocení) pohlíženo jako na kolegy, jejichž slovo má i svoji váhu a ne pouze jako na ty, kteří se „zatím jenom učí“. Je také velkým úspěchem, že se doposud tzv. „stinoví rozhodčí“ obhájili a získali příslušnou certifikaci rozhodčích v rámci světových soutěží.

Při soutěži paralelně probíhala jednání výboru WRO, zastupujícího zájmy jednotlivých kontinentů. Výsledky jednání byly vyhlášeny na slavnostním závěrečném večeru.

V rámci asociací, sdružených pod WRO, byla založena asociace pro Evropu, jejíž zakládajícími členy jsou státy jako Velká Británie, Česká republika, Španělsko, Andorra a další. WRO tým reagovala na možnost účasti na státních a regionálních soutěžích, pořádaných po celé Evropě. Současně budou člen-

ským státním předány metodiky, doporučení a scénáře s cílem unifikovat a vylepšit postupy záchranných prací. Tyto metody jsou v současné době velmi důležité, protože pracovní nástroje a technika jsou nyní mezi jednotlivými státy srovnatelné, rozdíl je v taktice a pracovních postupech. Cílem je co nejlépe a co nejšetrněji pracovat s pacienty v průběhu záchranných prací, včetně spolupráce s pacientem, vyprošťovaným z havarovaného vozidla. Z jednání vyplynul jasný trend do budoucna – přesun od rychlosti a kvantity k ohleduplnosti a kvalitě práce. Ve svém důsledku to znamená nejen vylepšení práce záchrannářů, ale hlavně středních velitelských kádrů, tedy těch, kteří jako první zasahují na místě nehody.

To, že Česká republika je nyní plnoprávným členem WRO, znamená rozvíjet vzájemné kontakty a vytvořit kvalitní tým mezinárodních rozhodčích. Za Českou asociaci hasičských důstojníků (ČAHD) byli tímto úkolem po projednání s generálním ředitelem HZS ČR a náměstkem ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslavem Štěpánem pověřeni plk. Bc. Dalibor Gosman a plk. Ing. Zdeněk Nytra.

Na základě výsledků, dosažených v uplynulých letech a na tomto mistrovství, byli jmenováni mezinárodní rozhodčí za Českou republiku, kteří jsou rovněž členy ČAHD. Jako hlavní rozhodčí byli jmenováni mjr. Ing. Martin Žaitlik z HZS Olomouckého kraje a npor. Ing. Vojtěch Nezval z HZS Moravskoslezského kraje. Na základě své práce obdrží certifikát mezinárodních rozhodčích s oprávněním hodnotit všechny aspekty (velení, taktika, bezpečnost práce...) mimo zdravotnické péče, což v anglosaských zemích smí hodnotit pouze praktický lékař, pracující ve výjezdu zdravotnické záchranné služby. Cílem je výcvik dalšího mezinárodního rozhodčího s tím, že tyto rozhodčí budou garanty dalšího rozvoje, úprav pravidel a praktické aplikace novinek WRO.

Další oblastí, ve které bude ČAHD bude intenzivně spolupracovat, je i oblast, která v České republice nebyla dosud rozvíjena, tj. figuranti. Součástí hodnocení je totiž i hodnocení figuranta, který je schopen na vlastní osobě posoudit účinnost a správnost postupových kroků záchranného týmu. Znamená to, že figurant musí být odborník, schopný objektivně prosoudit práci s nářadím a pomůckami, efektivitu a bezpečnost práce v průběhu zásahu. Domníváme se, že tím končí éra ochotných a zapálených dobrovolníků, kteří na minulých soutěžích pracovali v roli figurantů. Je nutné ve velmi krátké době zajistit výcvik těchto odborníků a vytvořit základní tým, který bude možné delegovat na regionální soutěže.

Jsme osobně i profesně rádi kvalitativnímu posunu v této oblasti, protože výsledkem je vyšší procento námi zachráněných spoluobčanů a minimalizace důsledků dopravních nehod. Závěrem bychom rádi poděkovali vedení MV-generálního ředitelství HZS ČR, firmám Promat, s. r. o., ČKD mobilní jeřáby, a. s., Slaný, Battex, s. r. o. a rodině Nedvědových z Prahy za jejich laskavou podporu a pomoc při realizaci naší účasti na WRC 2004. ■

Mistrovství České republiky tentokrát v Praze

Na pražském stadionu Slávie se konalo ve dnech 2. až 4. července 2004 Mistrovství České republiky hry Plamen a dorostu Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska. Pod záštitou náměstka primátora hl. m. Prahy Mgr. Rudolfa Blažka a starosty Městské části Praha 10 Ing. Milana Richtera uspořádalo Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (SH ČMS) mistrovství ve spolupráci s Městským sdružením hasičů hl. m. Prahy a HZS hl. m. Prahy.

K výchově nové generace hasičů patří především soutěže v hasičských dovednostech, které vrcholí měřením sil těch nejlepších jednotlivců i družstev z každého kraje republiky. Tréninku dětí i dorostu a přípravě soutěží se věnují dobrovolní hasiči obětavě ve všech obcích a úroveň znalostí a schopností budoucích nástupců jednotek požární ochrany se ukáže pak v boji o postup na mistrovství.

■ Nic není zadarmo

Zanedbatelná samozřejmě není ani finanční podpora sponzorů, protože děti ke cvičení potřebují vybavení a na soutěž minimálně reprezentační tričko a přilbu. Nejlépe připravení jsou takoví soutěžící, kteří mohou za tréninkem vyjet například v létě na tábor nebo na vícedenní soustředění, a to také něco stojí. Pomoc s náklady bývá rozdílná. Někde se postará přímo obec, jinde podniky a soukromé firmy, nebo je možné využít ministerských grantů. Každopádně na závodnících se většinou pozná, kde byli sponzoři štedří a zda jim záleží na motivaci dětí k hasičským činnostem a na kvalitě jejich výcviku.

■ Přitažlivá hra na hasiče

Hra Plamen byla odstartována závodem požární všestrannosti, dále obsahovala požární útok CTIF, štafetu CTIF, štafetu dvojic, štafetu 4x60 m, běh na 60 m s překážkami a na závěr požární útok Plamen. Děti se nenechaly odradit deštivým počasím a závodily nadšeně s vysokým nasazením. Boj jednotlivých družstev v součtu bodů za výkony ve všech soutěžních disciplínách byl napínavý. Výsledky posledního soutěžního dne zcela zvrátily výsledky průběhu dnů předchozích a na stupni vítězů nakonec stanulo družstvo SDH obce Manětín z Plzeňského kraje před družstvy SDH obce Měník z Královohradeckého kraje a SDH obce Pavlov z kraje Vysočina. V přeboru běhu jednotlivců na 60 m byl z chlapců



nejlepší Jakub Hinterhölz z SDH ZOO (zkratka tří obcí u Českých Budějovic) z Jihočeského kraje s časem 14.22 sekund a z dívek Monika Hůlová z SDH obce Písková Lhota ze Středočeského kraje s časem 13.72 sekund. Starosta SH ČMS Ing. Karel Richter předal ocenění také nejmladšímu závodníkovi Martinu Širochmanovi z SDH Chodov z Karlovarského kraje.

■ Požární sport dorostu

Mistrovství ČR dorostu SH ČMS každým rokem představuje vyšší úroveň zdatnosti mladých dobrovolných hasičů, na kterých bude možná jednou také záviset naše bezpečnost. Moderátor celé akce Miloslav Pytlík, jinak starosta SDH Plzeň-město, který moderoval už nejedno

mistrovství, řekl: „Chlapci i dívky předvedli, že přistupují k přípravě na činnost v oblasti požární ochrany a záchrannářství odpovědně a usilují o co nejlepší reprezentaci své obce“. Nejprve závodníci běželi štafetu 4x100 m a poté zasedli k vyplnění testu, který obsahoval 35 otázek, týkajících se požární ochrany. Druhý den mistrovství byl zahájen během na 100 m s překážkami a poslední disciplínou byl požární útok. První místo v celkovém hodnocení družstev získalo družstvo dorostenců SDH obce Vlčnov ze Zlínského kraje a družstvo dorostenek SDH obce Petrovice ze Středočeského kraje. Mezi dorostenčí zvítězil Lukáš Tydrych z SDH obce Čeperka z Pardubického kraje a v celkovém hodnocení dorostenek obsadila první místo Jana Doležalová také z SDH obce Čeperka z Pardubického kraje, která byla zároveň nejlepší také v běhu na 100 m s překážkami. Za dorostence v této disciplíně doběhl jako první Radim Holuša z SDH obce Pustkovec z Moravskoslezského kraje.

Ocenění nejlepším předávali i zahraniční hosté, představitelé dobrovolných hasičských sborů ze Slovenska a Polska, kteří hodnotili letošní mistrovství jako velmi dobré.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto autorka

Slezská Harta 2004

por. Ing. Barbora GABZDYLOVÁ, HZS Moravskoslezského kraje, foto autorka

Dne 30. června 2004 se konal 6. ročník soutěže ve vodním záchranářství „Harta 2004“. Pořadatelem byl, jako tradičně, HZS Moravskoslezského kraje územní odbor Bruntál ve spolupráci s Českou asociací hasičských důstojníků, ÚZS Moravskoslezského kraje a VZS ČČK Bruntál.

Námětem soutěže je poskytnutí první pomoci a záchrana osob z vodní hladiny a břehů, základní ošetření a transport pomocí motorového člunu.

Letošního klání se zúčastnilo 17 pětičlenných družstev profesionálních a dobrovolných jednotek PO, která se utkala v osmi disciplínách - resuscitace, záchrana z vody I, hod na cíl, technika jízdy, ošetření zraněného, přesnost jízdy, předání zraněného záchraně zdravotní službě a záchrana z vody II. Současně proběhla volná soutěž ve vodním záchranářství vodních záchranářských služeb ČČK.

Po dramatické průběhu si nakonec vítězství odneslo družstvo HZS Moravskoslezského kraje z Ostravy. Druzí skon-



čili zástupci Rýmařova, na třetím místě skončilo družstvo HZS Olomouckého kraje územní odbor Olomouc. V kate-

gorii vodních záchranářských služeb zvítězilo družstvo VZS ČČK Pastviny před Novým Jičínem.

Tenisté se utkali v Bohdanečích

Tomáš ČAPOUN, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto Mgr. Jan DVORÁK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Přebor HZS ČR v tenise se uskutečnil ve dnech 28. až 30. června 2004 v Pardubicích. Organizátorem akce bylo MV-generální ředitelství HZS ČR, pořadatelem Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč.



Akce se zúčastnilo celkem 36 příslušníků a zaměstnanců HZS ČR, z toho tři ženy, 19 hráčů nad 40 let a 14 hráčů do 40 let. Účastníci se utkali v sedmi kategoriích, z toho v pěti kategoriích hlavní soutěže a ve dvou divizních kategoriích pro hráče, kteří prohráli v hlavních soutěžích v prvním kole. Akce se konala za sponzorského přispění a pomoci firem PREPO-TEAM, s.r.o., Skuteč, ComArr, s.r.o., Pardubice a České asociace hasičských důstojníků.

Výsledky hlavní soutěže

- *A. Dvouhra žen*
 1. Havrdová Jaroslava HZS hl. m. Prahy
 2. Krykorková Jana IOO Lázně Bohdaneč
 3. Veselá Jana IOO Lázně Bohdaneč
- *B. Dvouhra mužů do 40 let*
 1. Kala Daniel IOO Lázně Bohdaneč
 2. Koch David HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Nový Jičín
 3. Malina Milan HZS hl. m. Prahy
- *C. Dvouhra mužů nad 40 let*
 1. Čapoun Tomáš IOO Lázně Bohdaneč
 2. Hampl Luděk HZS hl. m. Prahy
 3. Koch František HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava
- *D. Čtyřhra mužů do 40 let*
 1. Kos Jiří – Bolek David HZS podniku Dukovany
 2. Kala Daniel – Ulbrich Jiří IOO Lázně Bohdaneč
 3. Koch David – Chalupa Libor HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Nový Jičín
- *E. Čtyřhra mužů nad 40 let*
 1. Sellner Alois – Čapoun Tomáš MV-GŘ HZS ČR,
 2. Koch František – Pacinda Štefan IOO Lázně Bohdaneč
 3. Hampl Luděk – Černý Václav HZS Moravskoslezského kraje, ÚO Opava,
 - IOO Lázně Bohdaneč
 - HZS hl. m. Prahy

Summary

Litovel flattened by a tornado

In June 2004, a small town of Litovel near Olomouc was heavily hit by a strong tornado – an unwanted phenomenon in the Czech Republic. That vortex damaged up to 56 dwellings and houses, and many trees were broken and rooted. p. 6

Fire caused by explosion of a crusher

Eight fire units operated in a fire of a building where ex-service refrigerators were proceeded into recycled waste. Figured out damage is approx. 10 mil. CZK (300,000 EUR). p. 8

Municipalities checked by the Fire Law

Fire prevention scope of municipalities is divided into three equal levels of different duties. Fire inspections in municipalities have been practising by state administration bodies – regional Fire Rescue Services. p. 12

Emergency medicine in the EU

8th Emergency Medicine International Conference took place in Lukov near Zlín, Moravia, in June 2004. Participants were informed on current situation in emergency preparedness in EU member countries, incl. newly joined ones. p. 13

Fire protection in opencast quarry

Fire protection of heavy industry is of most demanding. Fire protection of large opencast coal-mining area in North Bohemia near the town of Most is provided by company fire units of the Mostecká Úhelná Společnost company. p. 14

Civil Protection in Sweden

After acception of the new legislation in mentioned branch, the conceptual change occurred in Civil Protection on all state administration and municipal levels in Sweden. The concept of Civil Protection fully reflects the defence doctrine of the large neutral state. p. 18

Testing of protective masks

Needs for protection against conventional weapons but also against highly-toxic substances and germs are increasing in consequence of terrorists attacks. Such protection is provided by protective masks and/or protective clothing. p. 20

Availability of emergency plans in practice

Exploitation of emergency plans in Czech practice is quite low. There are various reasons for such situation, among others totally different attitude towards emergency plans and requests on them of users' side and of authors' side. p. 23

Co-operation with Polish divers

In June 2004, representatives of Polish firefighters – divers visited the Borovany Fire School in South Bohemia, and the South Bohemian Fire Rescue Service. This starting co-operation included comparison of diving regulations in both countries, experience from training of divers, and using divers in fire units operations. p. 26

World Rescue Challenge

2004 World Rescue Challenge took place in England in June. Twenty one teams from eight countries competed in this competition in extrication of injured people from crashed vehicles, among them two Czech teams from the Prague Fire Rescue Service and the Moravian-Silesian Fire Rescue Service. p. 30

Ein Zyklon hat Litovel betroffen

Ein Tornado von starker Intensität hat im Juni das kleine Städtchen Litovel, im Gebiet Olomouc, betroffen. Der Zyklon beschädigte 56 Wohnhäuser sowie Nebengebäude und er zerbrach und stürzte Bäume um. S. 6

Ein Brand verursachte die Explosion einer Zerkleinerungsmaschine

Acht Truppen der Feuerwehr haben beim Brand eines Objektes für die Verarbeitung ausrangierter Hauskühlschränke für Recyclingpapier eingegriffen. Der Schaden wurde auf 10 Millionen Kronen beziffert. S. 8

Die Kontrolle der Gemeinde laut Gesetz zum Brandschutz

Die Wirksamkeit der Gemeinde auf dem Gebiet des Brandschutzes verteilt sich auf drei gleichwertige Ebenen, aus denen sich verschiedene Pflichten ergeben. Das Feuerwehrrettungskorps der Bezirke, als Organ der staatlichen Verwaltung, übt in der Gemeinde die Brandschutzüberwachung aus. S. 12

Die Katastrophemedizin unter EU-Bedingungen

In Lukov bei Zlín hat zum achten Mal die jährlich durchgeführte internationale Konferenz der Katastrophenmedizin stattgefunden. Ziel war es gewesen, die Teilnehmer mit dem aktuellen Stand der Krisenvorbereitung auf diesem Gebiet bekannt zu machen. S. 13

Der Brandschutz in den Tagebauen

Der Brandschutz der Schwerindustrie gehört zu den anspruchsvollsten. In dem umfangreichen Tagebau auf dem Gebiet von Most wird der Brandschutz von den Feuerwehrtruppen der Firma "Kohlengesellschaft Most, A.G." sichergestellt. S. 14

Zivilschutz in Schweden

Nach dem Empfang der neuen Legislativ in diesem Gebiet gibt es neue Systemänderung in dem Zivilschutz auf allen Staats- und Ortsebene. Zivilschutzkonzept ganz reflektiert die Verteidigungsdoktrine des grossen neutralen Staates. S. 18

Der Test der Schutzmasken

Infolge der Terrorangriffe erhöht sich der Bedarf nach Schutz nicht nur gegen konventionelle Waffen, sondern auch gegen hoch toxische Stoffe und krankheitserregende Bakterien. Diesen Schutz gewährleisten sowohl Schutzmasken als auch Schutzbekleidungen. S. 20

Die Anwendbarkeit der Havariepläne in der Praxis

Der Grund für eine geringe Anwendbarkeit von Havarieplänen in der Praxis kann in den unterschiedlichen Anforderungen seitens der Bearbeiter und der Anwender liegen. S. 23

Die Zusammenarbeit mit dem polnischen Tauchern

Vertreter der polnischen Feuerwehr-Taucher haben im Rahmen der angehenden Zusammenarbeit zwischen beiden Ländern im Juni die Fachlehranstalt des Brandschutzes in Borovany und das Feuerwehrrettungskorps in Südböhmen besucht. S. 26

World Rescue Challenge

In England hat im Juni die Weltmeisterschaft in der Bergung verletzter Personen aus havarierten Fahrzeugen stattgefunden. Aus der Tschechischen Republik haben hierbei zwei Mannschaften teilgenommen. S. 30

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cikhartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, pplk. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lákis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráz, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Červený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce 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. července 2004 • Číslo 7/2004 vychází 19. srpna 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • www.mvcr.cz/casopisy/112 • **Foto na titulní straně:** Milan VÁVRŮ

Den záchranářů na souši i ve vodě

Všichni, kdo poslední červnovou sobotu zavítali do sportovního areálu, rozkládajícího se na levém břehu řeky Labe v Čelákovících, určitě svého rozhodnutí nelitovali. I když na místním stadionu nebyli svědky dramatického fotbalového zápasu, o zajímavou a místy vzrušující podívanou zde nebyla nouze. Jejimi aktéry se stali profesionální a dobrovolní hasiči, příslušníci Policie ČR a pracovníci zdravotnické záchrané služby, kteří v rámci tradičního Dne záchranářů prezentovali svoji připravenost k zajištění bezpečnosti občanů a ochraně jejich zdraví a majetku.

Návštěvníci areálu se mohli seznámit nejen s ukázkami zásahu příslušníků Policie ČR při zadržení pachatele, činnosti oddílu jízdní policie, výcviku policejních psů, ale také získat reálnou představu o součinnosti základních složek IZS a náročnosti práce záchranářů při vyprošťování osob z havarovaného automobilu nebo při hašení požáru. Ze břehu Labe pak mohli zhlédnout ukázky záchranářské činnosti profesionálních a dobrovolných hasičů a potápěčů na vodních tocích.

Pozornosti zájemců o techniku, ale především dětí nešla vystavená zásahová technika, používaná zejména HZS ČR, podnikovými a dobrovolnými hasičskými sbory a ostatními složkami IZS. Největší pozornost vzbudil bezesporu vrtulník Policie ČR letecké služby.

Organizátoři samozřejmě nezapomněli ani na nejmenší návštěvníky, pro které připravili bohatý doprovodný program.

Zasloužený potlesk, který provázel jednotlivé ukázky, patřil nejen jejich aktérům, ale i organizátorům této zdařilé akce – SDH Čelákovice, Okresnímu oddělení Policie ČR Praha-východ, Obvodnímu oddělení Policie ČR Čelákovice, RZS Pragomedica, Městskému domu dětí a mládeže v Čelákovících a společnosti Besip.

mjr. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, foto autor



**MINISTERSTVO VNITRA-GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HZS ČR
A HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR LIBERECKÉHO KRAJE
POŘADAJÍ**



2. 9. 2004

- 08:30 - 09:00 Slavnostní zahájení
(stadion Horní Růžodol)
09:15 - 12:30 Běh na 100 m s překážkami
(stadion Horní Růžodol)
14:00 - 18:00 Výstup do 4. podlaží cvičné věže
(stanice Liberec)

3. 9. 2004

- 09:15 - 11:30 Štafety 4x100 m s překážkami
(stadion Horní Růžodol)
12:15 - 14:00 Požární útek
(stadion Horní Růžodol)
14:40 Vyhlášení výsledků - závěr

2. - 3. září 2004 v Liberci

Mistrovství je pořádáno pod záštitou hejtmána Libereckého kraje



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 9/2004





NADACE POLICISTŮ A HASIČŮ vzájemná pomoc v tísní

Nadační pomoc je již poskytována prvním čtrnácti dětem. Okruh podporovaných dětí se výrazně rozšíří.

Nadace policistů a hasičů - vzájemná pomoc v tísní (dále jen Nadace) pomáhá již téměř dva roky zlepšit životní podmínky dětí policistů a hasičů, kteří zemřeli při výkonu služby nebo v přímé souvislosti s ním. Dětem v neúplných rodinách pomáhá zejména založením stavebního spoření a životního pojištění a měsíčním příspěvkem na obě položky až do jejich plnoletosti.

V roce 2003 se činnost Nadace orientovala zejména na získávání prostředků a poskytnutí příspěvků dětem policistů a hasičů, kteří zemřeli při výkonu služby nebo v přímé souvislosti s ním.

Podařilo se získat finanční prostředky v celkovém objemu 674 480 Kč, a to peněžní dary právnických a fyzických osob, finanční částky z pořádání benefičních koncertů a úroky z uložených peněžních částek, jiné možnosti zákon (statut Nadace) neumožňuje. Velmi pozitivní je, že významná část těchto prostředků byla vybrána od policistů, hasičů a občanských zaměstnanců.

Z důvodů počátečních omezených finančních prostředků byly nejprve zpracovány seznamy rodin, kterým může být dle statutu pomoc poskytována a od měsíce září 2003 bylo jednotlivým dětem poskytováno měsíčně 500 Kč jak na stavební spoření, tak na životní pojištění. V závěru roku bylo smluvně vyplaceno každému dítěti jednorázově 10 000 Kč. V roce 2003 se jednalo celkem o devět rodin se čtrnácti dětmi.

Vlastní hospodaření Nadace, jak ukazuje zpráva auditu a roční účetní uzávěrka za rok 2003, je hodnoceno bez výhrad, v souladu se zákonem o účetnictví a příslušnými předpisy s kladným hospodářským výsledkem.

Příjmy Nadace činily 674 480 Kč.

Výdaje Nadace činily 313 146 Kč.

Celkově bylo na pomoc dětem vynaloženo 290 000 Kč. Rozdíl mezi příjmy a výdaji roku 2003 ve výši zůstatku 361 334 Kč se převedl do roku 2004. Zůstatek z roku 2002 ve výši 548 542 Kč se taktéž převedl do roku 2004. K 1. lednu letošního roku měla Nadace finanční prostředky ve výši 909 877 Kč.

Nadace v letošním roce rozšiřuje pomoc na další děti, jejichž otcové zahynuli při výkonu služby. Posunutím hranice jednotlivých případů až k roku 1992 se rozšíření péče bude týkat již 58 dětí.

Zdeněk J. OBERREITER, místopředseda Odborového svazu hasičů



strana 4



strana 7



strana 31



strana 33

POŽÁRNÍ OCHRANA

| | |
|--|----|
| Havárie automobilové cisterny | 4 |
| Plameny zlikvidovaly prodejnu nábytku | 6 |
| Odborná příprava dobrovolných hasičů | 7 |
| Zjišťování příčin vzniku požárů | 8 |
| Dopravní automobil 12 – Škoda 1203. | 10 |
| Pístový efekt výtahů ve stavebních objektech | 12 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|---|----|
| Proč bude vznikat katalog typových činností. | 16 |
| Taktické cvičení „PŘÍVAL 2004“ | 18 |

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|--|----|
| Náhrada předpisů civilní ochrany | 19 |
| Komunitární programy Evropské unie pro oblast civilní ochrany | 20 |
| Ochrana obyvatelstva v Polsku | 22 |
| Stručná historie zneužití toxických látek | 25 |

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|--|----|
| Cvičení Horizont 2004 | 26 |
| Rozšířené a závažné zdroje rizik | 28 |

INFORMACE

| | |
|--|----|
| Nový úsek pražského metra | 30 |
| Mezinárodní letní hasičský tábor | 31 |
| Zlato a bronz z Lucemburska | 32 |
| Pohár opět v českých rukou | 33 |

PŘÍLOHA

Zhodnocení možnosti radiologického teroristického útoku

Ministr vnitra se seznámil s úkoly HZS ČR

Ministr vnitra Mgr. František Bublan se po svém jmenování do funkce postupně seznamuje se všemi útvary Ministerstva vnitra. V této souvislosti navštívil dne 10. srpna 2004 MV-generální ředitelství HZS ČR, kde jej generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán seznámil s posláním a organizační strukturou HZS ČR, hlavními úkoly, které sbor v nejbližším období očekávají, a s výsledky, dosaženými v posledním období. V dalším průběhu své návštěvy si ministr vnitra prohlédl novou budovu ředitelství, včetně moderního pracoviště operačního a informačního střediska HZS ČR. Zejména jej zaujala možnost videokonferenčního spojení s operačními a informačními středisky HZS krajů, které si prakticky vyzkoušel s OPIS HZS Zlínského kraje. Přesvědčil se tak o připravenosti HZS ČR na likvidaci následků mimořádných událostí i k plnění každodenních úkolů k realizaci kompetencí, vyplývajících z právních předpisů na úseku požární ochrany, krizového řízení, civilního nouzového plánování, ochrany obyvatelstva a integrovaného záchranného systému.



plk. JUDr. Zoltán SZASZO, foto Milan VÁVRŮ

Havárie automobilové cisterny

mjr. Ing. Radim KUCHAR, kpt. Miroslav TWRDÝ, HZS Moravskoslezského kraje, foto kpt. Miroslav TWRDÝ

Ve dnech 23. 6. a 24. 6. 2004 prováděly jednotky HZS Moravskoslezského kraje (HZS MSK) z územních odborů Ostrava a Frýdek-Místek a dále jednotka HZS České dráhy ze stanice Ostrava přečerpávání 25 000 kg trichlorethylenu z havarované polské automobilové cisterny. Jednalo se o návěsovou soupravu, tvořenou tahačem IVECO a návěsovým podvozkem polské společnosti s kontejnerovou cisternou belgické firmy, typ MCMU 833010.

Trichlorethylen je bezbarvá jedovatá kapalina, za normálních podmínek nehořlavá, se zápachem po chloroformu. Páry působí narkoticky, mohou poškodit játra a ledviny, jsou 4,5krát těžší než vzduch, hmotnost 1 litru trichlorethylenu je 1,46 kg, teplota vznícení 420 °C. V případě požáru vzniká jedovatý plynný fosgen, dráždivý plynný chlór a chlorovodík. Vhodným hasebníím prostředkem jsou roztříštěné vodní proudy.

K nehodě došlo dne 23. 6. 2004 ve 14.00 hodin v obci Návsi na silnici E 75, vedoucí od hraničního přechodu Mosty u Jablunkova do Trínce. Automobilová cisterna sjela při projíždění ostré levotočivé zatáčky z náspu před železničním nadjezdem, dvakrát se převrátila a zůstala ležet na levém boku v zahradě rodinného domu asi 6 metrů pod úrovní vozovky. Strhla s sebou svodidla, část zahradního plotu, sloup veřejného osvětlení a několik ovocných stromků.

Průběh zásahu

Jako první se na místo havárie dostavila jednotka HZS MSK ze stanice Trinec s požární technikou CAS 24, TA-CH a RZA. Průzkumem bylo zjištěno, že řidič havarované cisterny opustil kabinu vozidla nezraněn před příjezdem hasičů, kterým předal složku s bezpečnostní dokumentací od nákladu. Cisterna nevykazovala viditelné známky nezvládnutelné netěsnosti, pouze docházelo k průsaku trichlorethylenu v místě přetlakového ventilu vedle „dómu“ třetí komory. Tento byl utěsněn tmelem za použití úplné ochrany zasahujících hasičů. Obyvatelé dvou nejbližších rodinných domů byli evakuováni. Jednotka připravila dva jistící vodní proudy C a nepřetržitě monitorovala stav havarované cisterny, zda nedochází k úniku nebezpečné látky. Náhradní cisternu zajišťoval polský přepravce. Příslušníci Policie ČR (PČR) provedli na žádost velitele zásahu (VZ) úplné uzavření silnice E 75 se současným odklonem osobní dopravy po náhradní trase.

Po dohodě řídicího důstojníka HZS MSK s Centrem tísňového volání Ostrava bylo rozhodnuto vyslat na místo jednotku HZS MSK ze stanice Ostrava-Zábřeh, specializující se na likvidaci úniků NL s úkolem přečerpání trichlorethylenu z havarované cisterny do náhradní po jejím příjezdu z Polska a umožnit tak vyzvednutí prázdné soupravy těžkým jeřábem zpět na komunikaci.

Situaci komplikovala skutečnost, že chemický kontejner z výzbroje jednotky včetně potřebných armatur a čerpadel byl v té době v THT, s.r.o., Polička na technické úpravě. Bylo proto rozhodnuto o nestandardním složení potřebných prostředků od více jednotek tak, aby jejich vybavení alespoň na minimální úrovni nahradilo chybějící chemický kontejner.

V 19.10 hodin se na místo nehody dostavily CAS 24 a technický kontejner ze stanice Ostrava-Zábřeh, chemicko-technický kontejner ze stanice Frýdek-Místek a TA-CH HZS České dráhy.

Příjezd náhradní cisterny byl očekáván mezi 20. a 21. hodinou. Jednotky přítomné na místě havárie prováděly společně přípravu místa zásahu tak, aby se zasahující hasiči v ochranných oblecích mohli při přečerpávání pokud možno co nejbezpečněji pohybovat kolem havarovaného vozidla. Byly proto odstraněny části svodidel, okolníky, podezdívka, pletivo



shrnutého zahradního plotu, sloup veřejného osvětlení a krycí poklopy nad jednotlivými „dómy“ cisterny a následně byla upravena půda v bezprostřední blízkosti cisterny pro lepší přístup k ní. Osvětlení místa havárie zajistily dva přenosné halogenové světlomety 500 W na stativech a osvětlovací stožár 2x1000 W z CAS 24.

Ve 23.00 hodin převzal VZ od PČR informaci, že náhradní cisterna měla na území České republiky dopravní nehodu a nepokračuje v jízdě k místu zásahu. Dále byl informován, že z Polska byla vyslána další prázdná cisterna, jejíž příjezd je možno očekávat po třetí hodině ranní dne 24. 6. 2004.

Na základě výše uvedených skutečností a po celkovém posouzení situace s ohledem na předpokládaný postup a náročnost přečerpávacích prací byla jednotka HZS České dráhy odeslána zpět na základnu. Na místě zásahu byly ponechány pouze prostředky, nutné pro zkompletování přečerpávací soustavy a napojení hadic na havarovanou cisternu. Dále byly k odpočinku na stanici Trinec odeslány jednotky ze stanic Trinec a Frýdek-Místek. Nepřetržitou kontrolou místa zásahu byla pověřena jednotka ze stanice Ostrava-Zábřeh.

V 03.30 hodin přijela k místu nehody prázdná náhradní cisterna a na místo zásahu byly zpět povolány jednotky, odpočívající na stanici v Trinci. Samotné přečerpávání (tzn. napojování přechodů, hadic, kulových ventilů, manipulace s čerpadly) se provádělo v dýchacích přístrojích a protichemických přetlakových oblecích. Bylo použito odstředivé čerpadlo poháněné



elektromotorem a později, z důvodu jeho poruchy, odstředivé čerpadlo, poháněné hydromotorem.

Část trichlorethylenu byla odčerpána přes vypouštěcí armaturu cisterny v její zadní stěně, kdy vyrovnání tlaku (tzv. dýchání) bylo zajištěno otevřením kulového ventilu armatury pro napojení tlakového vzduchu vedle pátého „dómu“, umožňující běžné vyprazdňování. Další část trichlorethylenu byla čerpána uvolněnou přírubou vedle třetího „dómu“. Poté byly postupně otevírány uzávěry od pátého až k prvnímu dómu, aby mohlo dojít k vyčerpání jednotlivých komor cisterny, protože konstrukce vnitřních vlnolamů s kruhovými otvory uprostřed a propojení jednotlivých komor vykrojením vlnolamů ve spodní části (u dna) cisterny jiný postup neumožňovala. U dna jednotlivých komor zůstala asi 10 cm vrstva trichlorethylenu a snahou bylo ji odčerpat sudovým čerpadlem. Toto se s ohledem na skutečnou výtlačnou výšku 9 metrů, měrnou hmotnost trichlorethylenu, který je téměř 1,5krát těžší než voda a výkonové parametry čerpadla nepodařilo. Na závěr bylo ještě provedeno vyčerpání asi 180 litrů nafty z palivové nádrže havarovaného tahače sudovým čerpadlem s nerezovým nástavcem. Vyzvednutí návěsové soupravy na komunikaci provedla odborná firma, vybavená těžkým jeřábem DEMAG.



Poznátky ze zásahu

- Řidič havarované cisterny po celou dobu zásahu spolupracoval s VZ a poskytoval požadované informace.
- Na výborné úrovni byla spolupráce s PČR (řízení dopravy, zajištění místa zásahu) a starostkou obce (přenos informací a požadavků od VZ k občanům).
- Umístění odstředivého čerpadla do zachytivé vany tak, aby úkapy, vzniklé např. při odpojování hadic, nezpůsobily sekundární kontaminaci blízkého okolí.

PLACENÁ INZERCE

České dráhy, a.s.

vyhlašují

**výběrové řízení na pozici velitele jednotky PO
Hasičské záchranné služby Českých drah, a.s. v Brně**

Požadujeme:

- min. středoškolské vzdělání s maturitou
- praxi u PO min. 5 let
- odbornou způsobilost dle § 72 zákona č.133/85 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- znalost železničního provozu
- manažerské schopnosti
- předpoklady pro splnění zdravotní a psychologické způsobilosti
- trestní bezúhonnost
- řídičský průkaz min. skupiny B

Příhlášky do výběrového řízení se strukturovaným životopisem zasílejte na adresu:

České dráhy, a.s., Ředitelství Hasičské záchranné služby ČD,
Chodovská 1429/16, 101 00 Praha 10

Obálku označte nápisem VÝBĚROVÉ ŘÍZENÍ.

- Osazení kulových ventilů na výtlačnou a sací hadici před napojením na čerpadlo umožnilo při výměně čerpadel z důvodu poruchy kontrolované odpouštění NL z hadic. Je potřebné si uvědomit, že v 10 metrové hadici průměr 50 mm zůstává 20 litrů čerpané nebezpečné látky.
- Osvědčilo se spojení pomocí náhlavních souprav s temením snímačem a sluchátky v přilbě.

Negativní skutečnosti

- Náhradní cisterna přijela bez spojky MK 80-VA, která má být v její základní výbavě pro napojení na vypouštěcí armaturu cisterny, ale není ve standardní výbavě chemických automobilů. Z tohoto důvodu musela být náhradní cisterna plněna přes „dóm“.
- Kulové ventily na výtlačné a sací hadici dostatečně netěsnily, při odpojení z čerpadla stříkal tenký pramínek nebezpečné látky do vzdálenosti čtyři až pět metrů. ■

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 22. července
do 24. srpna roku 2004

24. 7. • **Sklad sena** ZD Agrochov Kasejovice, a. s. ve Starém Smolivci, okr. Plzeň-jih.
Příčina - v šetření. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
1. 8. • **Rodinný domek ve výstavbě** ve Stružnici, okr. Česká Lípa. *Příčina* - v šetření.
Škoda - 1 000 000 Kč.
2. 8. • **Skřízecí mlátička** New Holland TX 66 a **strniště na poli** Agrotec a.s. Hustopeče, okr. Brno venkov. *Příčina* - technická závada.
Škoda - 1 640 000 Kč.
3. 8. • **Stodola, přístavek a střecha nad stájí a obytnou částí usedlosti** v Lukovišti, okr. Klatovy. *Příčina* - hra dětí s otevřeným ohněm.
Škoda - 3 000 000 Kč.
6. 8. • **Obilí na poli** u Hobšovic, okr. Kladno. *Příčina* - závada na elektroinstalaci osobního automobilu. *Škoda* - 1 250 000 Kč.
- **Tři osobní automobily na parkovišti** v Bzenci, okr. Hodonín. *Příčina* - úmyslné zapálení.
Škoda - 1 300 000 Kč.
10. 8. • **40 ha obilí** shořelo na poli u Únhoště, okr. Kladno. *Příčina* - technická závada na kombajnu. *Škoda* - 1 000 000 Kč.
11. 8. • **Pole a les** Školního zemědělského podniku Lány u obce Městečka, okr. Rakovník.
Příčina - v šetření. *Škoda* - 1 100 000 Kč.
- **Ocelokolna se senem** v Prapořisti - Prantech, okr. Domažlice. *Příčina* - úmyslné zapálení.
Škoda - 4 000 000 Kč.
- **Skřízecí mlátička** Masery Ferguson 40 a 1 ha **obilí** u Vlastibořic-Sedlišky, okr. Liberec.
Příčina - technická závada hydrauliky.
Škoda - 3 000 000 Kč.
- **Rozvodna 110kV** firmy Energetika Kladno, s.r.o. v Kladně - Dříní. *Příčina* - nepředpokládané změny provozních parametrů na vypínači.
Škoda - 4 850 000 Kč.
12. 8. • **10 kobek rozvodny** Třineckých železáren, a. s. válcovny v Kladně. *Příčina* - nepředpokládané změny provozních parametrů.
Škoda - 2 000 000 Kč.
24. 8. • **Rodinný dům** v Údolí u Nových Hradů, okr. České Budějovice. *Příčina* - v šetření.
Škoda - 1 500 000 Kč.

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

Plameny zlikvidovaly prodejnu nábytku

npor. Bc. Roman VYSKOČIL, foto kpt. Bc. Zdeněk SKOŘEPA, HZS Ústeckého kraje

Dne 10. června 2004 v odpoledních hodinách byl zpozorován požár v prostoru nákladní rampy ze zadní strany objektu prodejny nábytku (bývalá NORMA – prodejna potravin) v Teplicích, ul. Stanova, část Trnovany. Svědek, který požár zpozoroval, se ihned vrátil do prodejny, kde oznámil vedoucí prodejny a prodavačkám, že jim hoří střecha nad nákladovou rampou, a aby okamžitě opustili prodejnu. Vedoucí prodejny zkontrolovala prostory prodejny a kupující oznámila, že hoří, a aby opustili prodejnu. Mezitím svědek odjel oznámit požár na nedalekou stanici HZS Ústeckého kraje v Teplicích.

Popis objektu

Jednalo se o jednopodlažní nepodsklepený objekt o rozměru 22x41x7 m. Podlaha objektu je železobetonová, obvodové stěny zděné z porobetonových tvárníc. Střecha je zhotovena z dřevěných vazníků, pokrytých pálenými taškami. Při pohledu od příjezdu k objektu se po levé straně nacházela plynová kotelna, za ní pak nákladová rampa o rozměrech 5x14 m. Nákladová rampa a plynová kotelna byly součástí uvedeného objektu. Vjezd na nákladovou rampu je ze zadní strany z ulice Riegrova, asi 150 m od stanice HZS Ústeckého kraje v Teplicích. Mezi objektem stanice a požarovaným objektem stojí sklad společnosti Plzeňský Prazdroj, a.s.

Průběh zásahu

Operační důstojník přijal telefonickou zprávu o požáru prodejny nábytku v 16.43 hodin.

Na místo události přijela jako první jednotka ze stanice Teplice s CAS 32 a ihned zahájila hasební zásah od zásobovací rampy. V té době již hořela střecha nad rampou a požár se rychle šířil do středu prodejny. Vzhledem k této situaci požádal velitel jednotky o vyslání dalších jednotek na místo zásahu. V 16.54 hodin přijela na místo zásahu jednotka ze stanice Teplice s technikou CAS 24. V době jejího příjezdu již hořel celý střed střechy a dřevěných podhledů prodejny v místě nad rampou a uprostřed objektu a požár se šířil na strany objektu. Jednotka nasadila útočný proud C 52 dovnitř prodejny hlavním vchodem pro zákazníky. Úvnitř zjistila, že se v prodejně nenacházejí žádné osoby a zahájila hasební práce zevnitř, ve snaze zabránit šíření požáru v prostoru střešní konstrukce. Současně byl nasazen proud B 75 a proud z otočné proudnice z CAS 32 na střechu prodejny.



Rychlé šíření požáru na celou plochu střechy se nepodařilo zastavit a ta se během několika minut celá zřítila dovnitř prodejny. Zřícením podhledů prodejny byla odříznuta ústupová cesta pro jednoho ze zasahujících hasičů, který se nacházel uvnitř prodejny. Ihned byla přesměrována dodávka vody do prostoru ohroženého hasiče na jeho ochranu. Ten byl nalezen v jedné z kanceláří prodejny se zamřížovaným oknem, kam se mu podařilo uniknout a schovat se před účinky sálavého tepla a kouře. Mříže z okna, v té chvíli jediné únikové cesty, pomohl zasahující jednotce utrhnout vysokozdvížným vozíkem skladník z vedlejšího skladu plzeňského pivovaru, a hasič mohl opustit ohrožený prostor.

V 17.04 hodin přijela na místo zásahu povolovaná jednotka SDH obce Dubí a v 17.14 hodin jednotka SDH obce Sobědruhy, které započaly s kyvadlovou dopravou vody od hydrantu ze stanice Teplice. Členové jednotky SDH obce Dubí také rozvinuli jeden útočný proud C 52 do bočního okna prodejny. V té době již hořel celý vnitřní prostor prodejny.

V průběhu zásahu byly násilně otevřeny plechové dveře od vstupu do plynové kotelny pro kontrolu vnitřního prostoru. Současně zaměstnanec plynáren uzavřel hlavní přívod plynu do objektu. Ve spolupráci s ním bylo vyloučeno případné nebezpečí, hrozící z provozu kotelny při požáru.

Dodávka elektrického proudu byla přerušena přehořením kabelových rozvodů a následným vyzkratováním hlavního jističe na přívodu do objektu.

Pomocí rozbrušovací pily byly násilně odstraněny plechové bezpečnostní dveře pravého boku prodejny, aby mohl být zásah veden i z druhé strany prodejny.

Od této chvíle bylo místo požáru celé prolévané vodou až do úplné likvidace požáru. Při odjezdu jednotek PO nastoupila na místo požáru hlídka Policie ČR, která místo střežila přes celou noc. Následující den byla provedena prohlídka místa požáru a jeho předání. Přímá škoda na objektu a na nábytku byla předběžně stanovena na 22 milionů Kč.

Příčina vzniku požáru

Při objasňování příčiny vzniku požáru pomohli vyšetřovatelům pracovníci Plzeňského Prazdroje, a.s., kteří potvrdili svědecké ohnisko vzniku požáru a současně poskytli informaci o hře dětí v uvedeném prostoru před požárem. Byla vyloučena technická závada na rozvodu elektroinstalace a úmyslné zapálení. Jako nejpravděpodobnější příčina vzniku požáru byla stanovena hra dětí.

Poznatky ze zásahu

- velká rychlost šíření požáru po střešní dřevěné konstrukci a uskladněném nábytku v prodejně,
- pozdní zpozorování požáru a jeho ohlášení (vznik přibližně v 16.15 hodin a ohlášení v 16.43 hodin),
- nedodržení bezpečnosti u zásahu – rozdělení dvoučlenné skupiny,
- zásah komplikoval, i přes regulaci, prováděnou Policií ČR, silný provoz na komunikaci, a dále neukázněnost osob, které se nacházely poblíž požáru. ■

Odborná příprava dobrovolných hasičů

kpt. Ing. Petr OŠLEJŠEK, HZS Olomouckého kraje, územní odbor Prostějov, foto archiv HZS Olomouckého kraje

System odborné přípravy jednotek sborů dobrovolných hasičů je u nás upraven legislativními předpisy, především zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany.

Příprava členů jednotek sborů dobrovolných hasičů (SDH) je založena na principu získání způsobilosti pro výkon funkce v jednotce absolvováním základní odborné přípravy. Získané vědomosti a návyky jsou potom prohlubovány a rozšiřovány formou pravidelné a cyklické odborné přípravy.

Přípravu pro získání odborné způsobilosti pro výkon funkcí jako je velitel, strojník nebo technik, zajišťuje určené vzdělávací zařízení nebo hasičský záchranný sbor kraje. Vlastní odbornou přípravu ostatních členů jednotky zajišťuje a garantuje velitel jednotky.

Příprava sestává z teoretické a praktické části. K tomu, aby byl systém funkční, je nutné v první řadě zajistit kvalitní odbornou přípravu velitelů, kteří budou dále školit členy svých jednotek. Důležité je, aby rozsah a způsob poskytovaných informací byl úměrný předpokladům školených a schopnostem získané informace přetvořit do potřebných dovedností a návyků, které budou umět aplikovat v reálných situacích.

V dosavadní praxi se zatím často setkáváme s tím, že podávané informace ze strany školitele se nesetkávají s pochopením na straně posluchačů a nezřídka končí otázkou „K čemu mi to bude?“. Veškerá snaha o zvýšení odborných vědomostí se potom staví do roviny zaškrtnutí správných odpovědí v testu. Stejným způsobem jsou přenášeny informace od velitele jednotky k členům. Tak se dobře miněný systém stává nefunkčním.

Potřeba vzdělávání

Pro výsledek jakéhokoli vzdělávacího procesu jsou rozhodující, vedle systému a obsahu, také osobnost školitele a přístup školitelů. Má-li být dosaženo cíle, musí se každý posluchač chtít vzdělávat. Jákýkoliv formalismus z jeho strany nemůže vést, i při jinak kvalitním zajištění vzdělávání, k žádoucímu efektu.

Důležitým úkolem v procesu přípravy je vyvolat u posluchačů potřebu získat informace a přetvořit je v dovednosti a návyky. Obecně je známo, že jednotka, která má více výjezdů a častěji se dostává do situací, kdy si není jistá správností zvoleného postupu, sama aktivně požaduje získání nových informací, vedoucích k žádoucímu řešení. Požadavek na další vzdělávání také vychází přímo od členů jednotky.

Nízká úroveň znalostí a dovedností, která se projeví až u zásahu, je nebezpečná a pokud velitel jednotky není schopen správně improvizovat, může zásah skončit třeba i zraněním



zasahujících. Jednou z cest, jak tomu předejít, je provádět odbornou přípravu především simulací reálných podmínek a vyžadováním jednoznačných řešení, která jsou vyhodnocena. Z hodnocení pak nezbytně vyplyne nutnost získat chybějící znalosti a dovednosti. Simulace reálných podmínek se dá vhodně realizovat například výcvikem na speciálním polygonu.

Jednotky požární ochrany mají ve svých povinnostech, kromě provádění hasebních a záchranných prací, také plnění úkolů na úseku civilní ochrany a ochrany obyvatelstva. Mezi takové patří například podílet se na zajištění nouzového přežití, evakuaci a další. Činnosti je nutné procvičovat i s jednotkami SDH. Velmi důležité je nalézt vhodnou formu, která vede ke správnému vnímání ze strany posluchače a minimalizuje formalismus.

Teorie a praxe

V rámci HZS Olomouckého kraje územního odboru Prostějov jsme již v roce 2001 začali dělit cyklickou odbornou přípravu do dvou částí, teoretické a praktické. Teoretická část přípravy probíhá na stanici. Její obsah je zaměřen na opakování zásadních vědomostí a znalostí z požární taktiky, z oblasti bezpečnosti práce a další.

Praktická příprava je prováděna v jarních měsících ve Vojenském výcvikovém prostoru Dědice. Její obsah je zaměřen na procvičování standardních činností při hašení požárů a činností při ochraně obyvatelstva. Velitelé jednotek jsou rozděleni do družstev a zaměstnání probíhá na jednotlivých pracovištích. Činnosti na pracovištích se snažíme každoročně obměňovat tak, abychom vždy v krátkosti zopakovali již dřívější a přidali i nové informace. Běžně se například procvičuje hasební zásah v budovách, práce ve výškách a zdravotní příprava.

Mezi speciální část patří, mimo jiné, i výstavba stanů pro nouzové ubytování, budování dekontaminačního pracoviště pro dekontaminaci osob a techniky, výdejní místo pro prostředky individuální ochrany nebo

používání jednoduchých ochranných oděvů. Na organizaci se nepodílejí pouze příslušníci z oddělení IZS, ale i pracovníci oddělení ochrany obyvatelstva a Zdravotnická záchranná služba Prostějov. Na odbornou přípravu zveze i starosty obcí. Vedle toho, že shlédnou činnost svých jednotek, rozšíří svůj přehled v dané problematice.

Nová forma přípravy

Žádoucí je vnést do odborné přípravy i akčnější prvky, které simulují reálné situace a jsou vykonávány pod určitým časovým a psychickým tlakem. Z tohoto důvodu jsme v letošním roce zorganizovali první ročník soutěže ve speciálních záchranných disciplínách s názvem „Rallye Hamry“. Hlavním cílem soutěže bylo praktické řešení simulovaných událostí, přesun jednotky podle předem zakreslené trasy v mapě a zajištění rádiového spojení. Na patnáctikilometrové trase bylo zřízeno několik stanovišť, na nichž družstva plnila jednotlivé úkoly.

Nikdo z družstva nevěděl, kde se stanoviště nacházejí a jaké úkoly zde budou plnit. Na stanovištích bylo plněno poskytnutí první pomoci zraněné osobě, orientace na mapě, zásah na vodě, zásah ve výškách, zásah při dopravní nehodě a požární zásah.

Při plnění úkolů využívala jednotka vlastní vybavení vozidel, u speciálních disciplín, jako je například práce na vodě nebo práce ve výškách, byl použit předem připravený materiál. Pro jednotlivá pracoviště byla vytvořena kritéria hodnocení, i když samotné výsledky nebyly hlavním cílem. Daleko důležitější bylo, že se podařilo zapojit velitele jednotek do praktického řešení jednotlivých událostí, a tím prohloubit jejich rozhodovací schopnosti a úroveň koordinace jednotky.

O kladném přínosu svědčilo obrovské zaujetí všech zúčastněných a jejich zájem získat nové znalosti. Průběh akce odhalil také některé nedostatky, na něž se zaměříme při přípravě dalších ročníků nově založené tradice. Uvažujeme také o možnosti využít této formy i v přípravě profesionálních jednotek. ■



Zjišťování příčin vzniku požárů

doc. RNDr. Petr ŠEVEČEK, CSc., kpt. Ing. Jaroslav HÜTTL, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

Hasičský záchranný sbor ČR (HZS ČR) vykonává nepřetržitě službu, kterou je zjišťování příčin vzniku požárů jako jednu z oblastí výkonu státního požárního dozoru. Základní organizační složkou, kde je soustředěna činnost související se zjišťováním příčin vzniku požárů (ZPP), je hasičský záchranný sbor kraje (HZS kraje).

Oblast ZPP právně vymezují zejména zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (zákon o požární ochraně) a vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Na každém HZS kraje jsou určeni příslušníci, kteří vykonávají činnosti související se ZPP. K výkonu této činnosti u HZS ČR je předepsána odborná způsobilost, která se ověřuje zkouškou a prokazuje osvědčením. Práce na tomto úseku vyžaduje dobré teoretické znalosti, praktické dovednosti i fyzickou zdatnost. K prodloužení platnosti osvědčení je potřebné opětovně složení zkoušky. Pokud jde o bezpečnost práce, uplatňují se požadavky jako u ostatních příslušníků HZS kraje, tj. podle stupně nebezpečnosti práce. Například příslušníci, určení pro ZPP, musejí být způsobilí k používání izolačních dýchacích přístrojů, nelze-li při jejich činnosti vyloučit nutnost použití této ochranné pomůcky. Oblast šetření příčin vzniku událostí, jakými jsou ve své rozmanitosti požáry, představuje zajímavý a náročný úsek činnosti. Příslušník, který vede šetření ke zjištění příčiny vzniku požáru, musí mít rozsáhlé znalosti z oblasti požární prevence v potřebných souvislostech (zejména k bezpečnosti výrobků, podmínek pro uvedení výrobků na trh, požární ochrany staveb, technologií, nebezpečných chemických látek a přípravků, prevence závažných havárií atd.). Úřčitě se nedá hovořit o oblasti, ve které by se mohlo vystačit s jakýmsi statickým přístupem, resp. stylem práce. Požáry vznikají v různých místech a je

zřejmé, že je velký rozdíl, dojde-li k požáru např. v rodinném domku, lesním porostu nebo v objektu, určeném pro výrobu nebezpečných chemických látek. Příslušníci, podílející se na ZPP, musejí být schopni získávat a analyzovat mnoho údajů a zjištěných skutečností, správně je zasadit do zjištěné situace před vznikem požáru a jeho průběhu. Zvláště pro tento výkon je proto neocenitelné získávání praktických dovedností od zkušenějších kolegů.

ZPP je pojem, který představuje nejen objektivní posouzení příčiny vzniku požáru, ale zahrnuje celou řadu dalších úkolů. Například je nutné posoudit a vyhodnotit důvody a možnosti šíření požáru. V případech, kdy si to událost vyžaduje, je součástí ZPP zachycení stavu objektu po požáru formou obrazového zpracování, fotodokumentací a v některých případech také videodokumentací. V souvislosti s šetřením příčiny vzniku požáru se zjišťuje, zda došlo k porušení respektive nesplnění povinností, vyplývajících z předpisů o požární ochraně.

■ Spolupráce s dalšími subjekty

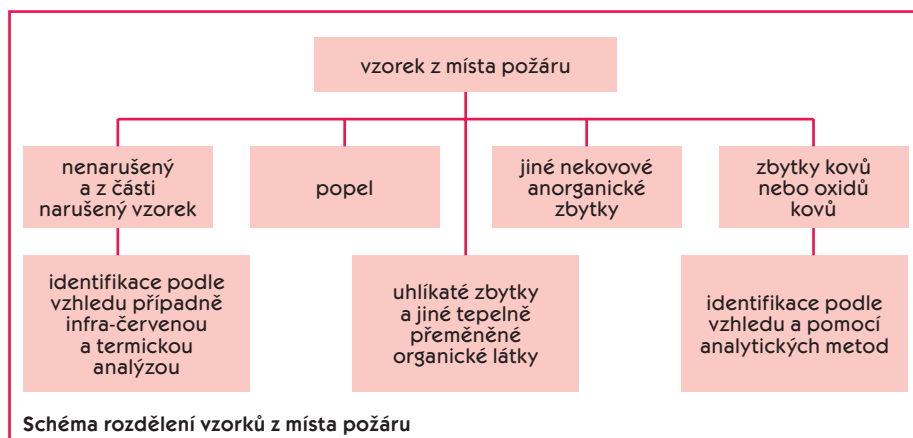
Při ZPP, zejména u složitějších požárů (událostí) nelze očekávat, že by veškerou činnost zvládl jeden příslušník, proto spolupracuje s dalšími odborníky HZS kraje, Policie ČR a specializovaných pracovišť. Mezi základními údaji bývají informace z ohledání místa požáru, výpovědi osob, vyjádření expertů a znalců. Dále se jedná o informace, získané od osob vykonávajících v době před vznikem požáru činnosti v provozu (místě a souvisejících prostorách), který byl požárem zasažen, nebo v provozech, které měly přímou či nepřímou souvislost s provozem, kde k požáru došlo. Zdrojem informací jsou také poznatky, získané od Policie ČR a městské policie, jako i poznatky havarijních komisí. Dalším zdrojem informací je vyhodnocení podkladů, dokladů a dokumentace.

V případě požáru, kdy prvořadým úkolem je záchrana osob, zvířat a majetku a dále lokalizace a likvidace požáru, není možné vždy zachovat místo požáru pro další šet-

ření v takovém stavu, aby na něm nedošlo k některým změnám působením hasebních látek, případně potřebnými úkony, prováděnými jednotkami požární ochrany. Pracuje se proto i s informacemi o tom, co jednotka požární ochrany prováděla, například otevírání dveří, oken, odvětrávání a jaké látky byly použity. Zasahující hasiči, kteří se dostávají k místu hoření nejbliže, bývají schopni dobře popsat, jak místo požáru vypadalo v době jejich příjezdu, případně v době zahájení hasebních prací.

Spolupráce s **Policíí ČR (PČR)** je víceúrovňová. V zásadě funguje jako každodenní pracovní kontakt. V případech hodných zřetele je pro dosažení společných cílů využito více specializovaných součástí PČR, např. odbory kriminalistické techniky a expertiz PČR (OKTE) nebo může být policisty speciálně povolán na místo požáru pes. V nejsložitějších nebo zvláště závažných případech pak může být policisty povolán Kriminalistický ústav PČR Praha.

Jednou z často využívaných cest k prokazování skutečností, potřebných ke stanovení příčiny vzniku požáru, případně možných verzí příčiny vzniku požáru nebo jejich vyloučení, je spolupráce s **Technickým ústavem požární ochrany (TÚPO)**. TÚPO zpracovává požárně technické expertizy ve formě odborných vyjádření, případně znaleckých posudků, ke kterým využívá, mimo jiné, řadu zkušebních a analytických metod pro stanovení složení a charakteristik látek, které byly získány z místa požáru. TÚPO disponuje celou řadou zařízení, kterými je možné danými metodami potřebná zkoumání provést. Vhodnost postupu při odběru vzorků (pevných, kapalných i plynů) z místa požáru se zabývá řada publikací [1, 2]. V obou citovaných pracích jsou uvedeny i metody předběžných úprav před vlastním analytickým stanovením a postupy doporučené identifikace. Jak již bylo uvedeno, nelze zcela vyloučit případy, kdy požárem bývá část důkazového materiálu značně zničena. Proto je vhodné upozornit na jeden z provedených výzkumů na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě Ostrava, kte-



rý byl zaměřen na analýzu **tuhých uhlíkatých zbytků z místa požáru** [1].

Úkolem příslušníka pro ZPP je provádět šetření s cílem určení místa vzniku požáru (tj. kriminalistického ohniska) a určení materiálu, který začal hořet jako první a v neposlední řadě určení podmínek, které mohly způsobit rozšíření požáru. Sem se řadí např. zbytky hořlavých látek, rozložení materiálu v místě (nepořádek), vytváření povrchů schopných hořet (mastná špína) apod. Kromě příčin vzniku požárů od elektrozařízení nebo elektrických iniciátorů (elektrický zkrat, přechodový odpor apod.) bývá častou příčinou vzniku požáru také kouření a neopatrné zacházení s otevřeným ohněm. Společným jmenovatelem příčiny, která vedla ke vzniku požáru však bývá zpravidla nedodržování bezpečnostních předpisů a předpisů o požární ochraně, případně je spojená s pracovní nezádností.

Významnou součástí procesů spojených s šetřením příčiny vzniku požáru je odběr vzorků z místa požáru a výběr analytické metody k následné identifikaci odebraného vzorku. Odběr vzorku z místa požáru předpokládá odběr osobou, znalou podmínek důležitých pro jeho odběr, provedení dostatečného popisu vzorku, jeho rozdělení (viz schéma), odpovídající přechovávání, balení a úpravu před vlastní analýzou [2].

Vzorky pevných materiálů nebo tuhých uhlíkatých zbytků je potřeba uložit tak, aby při transportu nedošlo k jejich mechanickému poškození, drcení nebo zvlhčení. Zbytky zkratovaných vodičů (s charakteristickými změnami) je nutné odebrat v potřebné délce a k transportu je uložit tak, aby si zachovaly svou důkazovou hodnotu. Zvláštní pozornost musí být věnována odběru materiálů, u nichž by mohlo dojít k samovznícení. Částečně karbonizovaný rostlinný zbytek s předpokládaným samovznícením je nutno odebrat do prachovnice nebo sáčku s otvory, připomínajícími souchy. Rovněž byl vypracován systém vyhodnocování a identifikace pevných uhlíkatých zbytků z místa požáru pomocí vývojového diagramu [1].

Využití analytických metod

Do oblasti ZPP neproniklo doposud příliš exaktních analytických metod. Zatím byla využívána převážně pouze mikroskopie a spektroskopie v infračervené (IČ) oblasti. Ultrafialová (UV) spektroskopie byla využívána jen výjimečně. Například NMR-

-spektroskopii (spektroskopie na principu nukleární magnetické rezonance) je možné využít pro zjištění přítomnosti alifatické nebo aromatické kapaliny v odebraném vzorku. Stalo se tak například v případě požáru motorového vozidla, kdy byla nalezena v ohořelém vraku spálená plechovka od hořlavé kapaliny. Z odebraných sazí z plechovky po provedení NMR-spektroskopie byla prokázána přítomnost alifatických uhlovodíků, tedy patrně benzínu.

Dalším příkladem praktického využití analytických metod by byl rozsáhlý požár v podniku MITAS Praha, a.s. v roce 1985. V případě tohoto požáru byly na analýzu použity čtyři vzorky požárem karbonizované kaučukové směsi, odebrané z různých inkriminovaných míst požáru. Požár vznikl v prostoru hnětače kaučukové směsi ve válcovně guma. V místě těsnících kroužků hnětače směrem k převodovce byla napeččená hmota gumárenské směsi a oleje, takže v přírodní trubici mazacího oleje byla natičena kaučuková směs. Došlo k přerušení oběhu mazacího oleje a po určité době ke vznícení kaučukové směsi. Za účelem potvrzení verze vzniku požáru a způsobu jeho rozšíření byly analyzovány čtyři vzorky uhlíkatých zbytků z místa vzniku požáru, to znamená z prostoru hnětače kaučukové směsi. Vzorek, odebraný z podesty blízko vypouštěcího otvoru na levé straně hnětače, vykazoval největší intenzitu hoření a karbonizaci původní kaučukové směsi. Vyplývá to z posouzení vzhledu a morfologie uhlíkatých zbytků i z výsledků elementární analýzy. Vzorek měl v porovnání s ostatními nejnižší obsah vodíku $H = 2,01\%$ i nejnižší atomární poměr $H/C = 0,31$. Takto prokázaná nejvyšší intenzita hoření a karbonizace potvrzuje předpoklad, že se jedná o ohnisko požáru. Také vzorek uhlíkatého zbytku z povrchu krytu levé zadní ucpávky po analýze vykazoval vysoký stupeň karbonizace, který svědčí o vysokých teplotách ($600 - 800^\circ\text{C}$). Morfologie a elementární analýza však svědčila o tom, že vznik karbonizované vrstvy na povrchu krytu levé zadní ucpávky byl požárem způsoben až sekundárně. Proces hoření se tu rozšířil až za podmínky významnějšího vyčerpání kyslíku a snížení jeho koncentrace. Svědčí o tom nejvyšší stupeň zkoksování zbytku, přičemž byl obsah $H = 3,67$ a $H/C = 0,51$.

Vedle kriminalistického ohniska a iniciačního zdroje je však při objasňování vzniku

požáru potřebné najít i příčinu jeho rozšíření a zejména podmínky, které způsobily jeho rozvoj. Pro úplnost lze ještě k tomuto případu uvést, že k rychlému rozšíření požáru napomohly nánosy sazí, oleje, kaučuku a dalších komponentů na hnětači včetně podesty. Vzorky, odebrané z pravé vnitřní části hnětače a z prostoru zadního hnětače, byly degradovány jen na povrchu a byly pokryty šedavým náletem popela. Analýzy obou vzorků potvrdily, že ve vnitřním prostoru hnětače došlo k plamennému hoření. Tento proces však mohl nastat až po otevření vypouštěcího otvoru, tedy až dodatečně. Z uvedeného příkladu je vidět, že analýzy uhlíkatých zbytků po hoření mohou být rozhodující pro posouzení a potvrzení verze vzniku a způsobu rozšíření požáru.

Interpretace výsledků analýz uhlíkatých zbytků z místa však není ani zdaleka tak jednoduchá, jak by se na první pohled zdálo. Je poměrně náročná na přístrojovou techniku a navíc vyžaduje značnou zkušenost osob, které ji vykonávají. Proto ji zatím nelze ve větším rozsahu zavést do běžné expertizní činnosti. V současné době je tento druh expertizy prováděn zpravidla jen ve sporných případech, anebo tam, kde schází důkazový materiál.

Použitá literatura:

- [1] Ševeček, P.: Produkty hoření polymerních materiálů a jejich potenciální nebezpečí. Habilitační práce, Ostrava, Vysoká škola báňská - technická univerzita Ostrava 1994.
- [2] Ševeček, P., Šercl, M.: Odběr a úprava vzorků z požářiště při zjišťování příčin požárů. Časopis 150-Hoří, 8, HS Sboru PO MV ČR Praha, 1993.
- [3] Banasinský, V., Ševeček, P.: Zjišťování příčin požárů. Skripta, Ostrava, Vysoká škola báňská - technická univerzita Ostrava, 1996.
- [4] Kolektiv autorů: Zjišťování příčin vzniku požárů I., MV ŘHZS ČR Praha, 2000. ■

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASIČÍ AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ

- SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ
- PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM ◦
- LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ ◦
- JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI ◦

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
 KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
 TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
 MOBIL: 602 225 061
 HTTP://WWW.BESYCO.CZ
 E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Dopravní automobil 12 – Škoda 1203

plk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora

Požární automobily, postavené do užitkové karosérie automobilu Škoda 1203 COM, nepatřily po technické ani po taktické stránce mezi světovou špičku. Rodily se v dobách, kdy se československý automobilový průmysl chlubil novým užitkovým automobilem. Ten však byl vyráběn pouze s jedním typem motoru a jeho konstrukce byla podstatně ovlivněna jeho hlavním určením lehkého užitkového automobilu. Požární ochrana však potřebovala nové požární automobily, a tak se zrodil kontroverzní dopravní automobil 12 – Škoda 1203.

Ohlédnutí do historie

Připomeňme si ve stručnosti několik základních údajů o značce Škoda. Vše začalo v roce 1895, kdy pánové V. Laurin a V. Klement založili v Mladé Boleslavi firmu na opravy bicyklů všech značek. Později zahájili vlastní výrobu bicyklů značky Slávia a následně, od roku 1899 i výrobu motocyklů, které na mezinárodních závodech proslavil i známý závodník Vondřich. V roce 1905 se zrodil první automobil „Voiturette A“ a v roce 1907 se firma změnila na akciovou společnost. V roce 1925 došlo k fúzi automobilky Laurin & Klement s ekonomicky silnou průmyslovou skupinou Škoda Plzeň, která se rovněž zabývala výrobou osobních automobilů. Značka Laurin & Klement sice okolo roku 1930 zcela zanikla, pro první polovinu dvacátého století však představovala technicky vyspělé produkty, mezi které patřily například i letecké motory z období 1. světové války.

Automobilka Škoda je od roku 1991 součástí společnosti Volkswagen Group. Pokud bychom se ohléli do její historie od roku 1925, musíme říci, že byla skutečně bohatá, a to zejména do začátku 2. světové války, kdy po evropských silnicích jezdily škodovky typu Popular, Rapid, Favorit nebo Superb. V období 2. světové války se Škoda stala součástí německého koncernu Hermann - Göring - Werke a musela se plně orientovat na válečnou výrobu. Po válce byla firma přeměněna na národní podnik a na silnicích bylo možné vidět vedle předválečné



Užitkový automobil Škoda 1203

produkce „nové“ typy Tudor a Sedan. Ty pak doplnil typ Spartak, přejmenovaný na Š 440 a později typy Octavia či Felicia. Pak přišla slavná Škoda 1000 MB, která po dlouhém poválečném konstrukčním útlumu navázala na vyspělou předválečnou konstrukční školu značky Škoda. Posledním typem národního podniku byl typ Favorit.

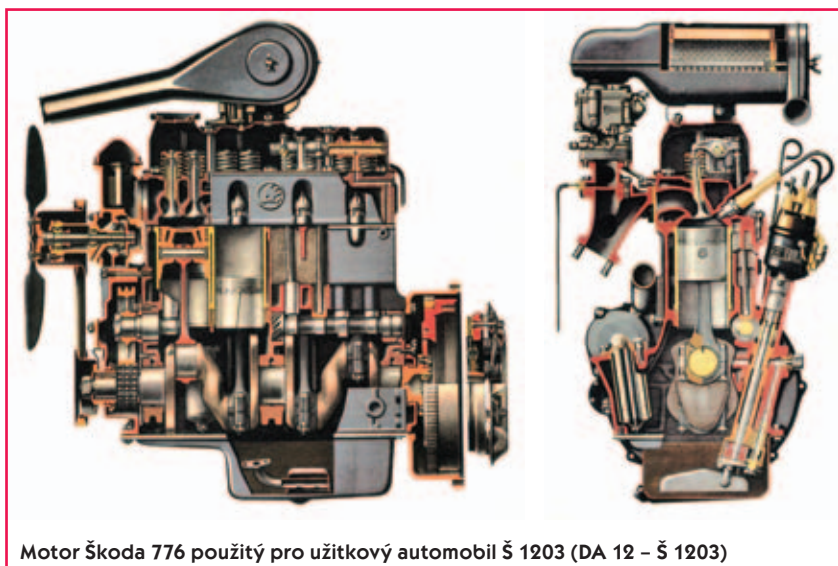
Užitkový automobil

Užitkový automobil Škoda 1203 typ 997 (od roku 1974 typ 776) byl vyvíjen od padesátých let a v roce 1968 byl v závodech Vrchlabí tento vývoj korunován zahájením výroby. Nový užitkový automobil ŠKODA 1203 pak začal úspěšně nahrazovat stárnoucí typ Š 1202. Nový automobil byl skutečně nový svou konstrukcí. Samonosná karosérie mikrobusevé-

ho typu byla navržena ve dvou základních provedeních, osmimístném pro dopravu osob s označením MINIBUS a dvoumístném pro dopravu nákladu jako dodávkový automobil. Dalším provedením byla kombinace obou těchto typů v pětimístném provedení pro dopravu osob a nákladu s označením COM. Sedadlo řidiče a sedadlo spolujezdce bylo přístupné vlastními dveřmi, další dveře byly poměrně široké a byly umístěny bezprostředně za dveřmi spolujezdce. Čtvrté dveře byly na zádi automobilu a byly dvoudílné. První větší díl dveří se otevíral vzhůru a druhý díl dveří se pro snazší manipulaci s nákladem sklápěl do vodorovné polohy. Vedle automobilů se skiřňovou uzavřenou karosérií byla vyráběna dvoumístná verze ultra malého nákladního automobilu ve valníkovém provedení.



Požární automobil
DA 12 – Š 1203 (DA 12 – Š 1203 8)



Motor Škoda 776 použitý pro užitkový automobil Š 1203 (DA 12 - Š 1203)

Automobil Škoda 1203 byl osazen motorem Škoda 776 s obsahem válců 1221 cm³ a s maximálním výkonem 31,64 kW při 4500 otáčkách za minutu a kompresním poměrem 7,8:1. Šlo o zážehový, vodou chlazený, čtyřválcový řadový motor, odvozený jen mírnými úpravami od motoru použitého v typu Škoda 1202. Při základní spotřebě 11,2 l na 100 km, která byla stanovena pro šedesátikilometrovou rychlost, měl automobil s plnou nádrží dojezd 350 km. Přitom jeho trvalá rychlost byla stanovena na 90 km za hodinu. Pohotovostní hmotnost typu COM byla 1250 kg a umožňovala užitečné zatížení 820 kg.

Podobně, bez zásadních konstrukčních změn, byla ze staršího typu užitka i čtyřstupňová převodovka. Zadní hnací náprava byla kyvadlová se šikmou osou vykyvování a byla odpružena podélně uloženými zkrutnými tyčemi, doplněnými kapalinovými

teleskopickými tlumiči. Přední náprava s nezávisle odpruženými koly byla odpružená spirálovými pružinami s kapalinovými teleskopickými tlumiči. Odpružení automobilu bylo ve své době považováno za téměř dokonalé. Délka automobilu byla 4520 mm, šířka 1800 mm, výška s původním typem červeného majáku 2120 mm (výška samotného automobilu byla 1900 mm). Světla výška byla 190, rozvor 2320 mm, přední rozchod 1360 mm a zadní rozchod 1350 mm.

■ Požární automobil

Pro plánovaný malý dopravní automobil, pro velitelský automobil a pro malý plynový hasičí automobil byl odbornou komisí MV ČSR vybrán automobil Škoda 1203 v provedení COM. Zde je nutné připomenout, že komise mohla vybírat pouze mezi německým užitkovým automobilem

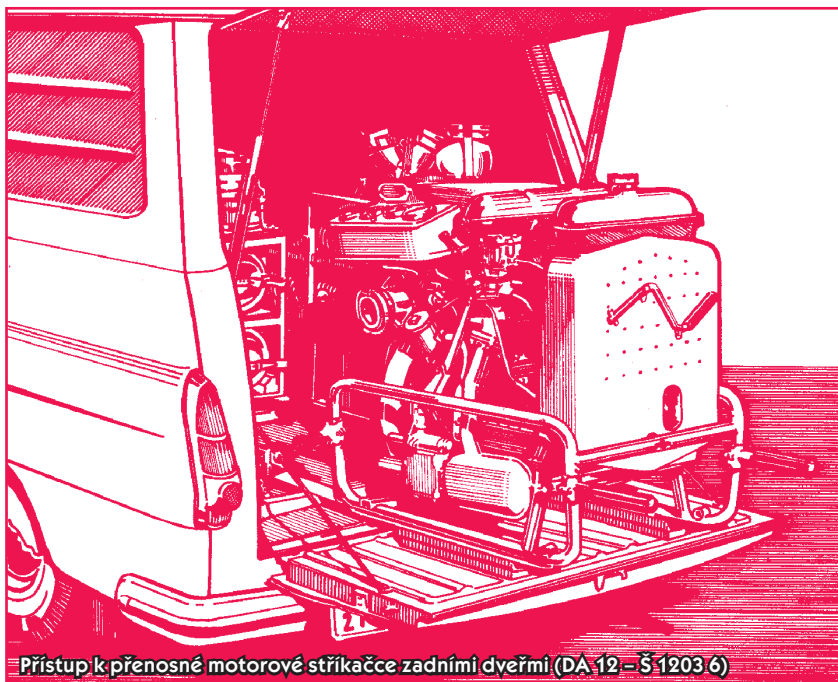
Barkas, polským užitkovým automobilem ZUK a sanitním automobilem UAZ.

Zpočátku se dopravní automobil označoval „Malé požární vozidlo DVS 12 L/A-Š 1203“, nyní bychom jej hodnotili jako DA v redukováném provedení. Byl vybaven pro činnost požárního družstva v počtu 1 + 3 a přesto, že byl vybaven pouze minimálním rozsahem požárního příslušenství, budil dojem značně přetíženého automobilu. Přitom hmotnost vybaveného DA byla 1770 kg, se čtyřmi osobami pak jen mírně přesahovala celkovou povolenou hmotnost. Dojem přetížení automobilu vytvářel i relativně malý výkon motoru. Řidič s velitelem seděli v přední části kabiny osádky, další dva členové osádky seděli zády ke směru jízdy na sklápěcích sedačkách, připevněných na dělicí mezistěně za předními sedadly. Z tohoto prostoru, kde bylo také umístěno samostatné benzínové topení, byl také přístup k požárnímu příslušenství pro dopravní a útočné vedení. Zadními dveřmi byl pak přístup k přenosné motorové stříkačce, sacím hadicím a dalším prostředkům sacího řádu.

Přenosná motorová stříkačka PS 12 byla v té době jedinou, u nás dostupnou a její hmotnost významně přispěla k zatížení zadní nápravy automobilu, a to až u horní povolené hranice. Pro vyjímání motorové stříkačky sloužila vodítka, umístěná na spodní části zadních dveří. Další požární příslušenství tvořily akumulátorová svítidla, ruční světlo, přenosný hasičí přístroj bromidový, kanystr, malá zdravotnická brašna, požární sekera, bedýnka s příslušenstvím motorové stříkačky a bedýnka s příslušenstvím automobilu.

■ Závěr

Užitkový automobil Škoda 1203 se vyráběl od roku 1968. Vedle požární ochrany byl významně zastoupen také ve zdravotnictví, kde tvořil podstatnou část vozového parku a snadno vytlačil malé a stárnoucí sanitní automobily Škoda 1202. Původně se vyráběl v závodě ve Vrchlabí, od roku 1973 však byla jeho výroba rozšířena také na Slovensko do Trnavských automobilových závodů, kde tento automobil získal později i své nové označení TAZ 1203. Ve Vrchlabí byla jeho výroba ukončena v roce 1981 a jenom v tomto závodě bylo vyrobeno přibližně 70 000 automobilů značky Š 1203. Slovenský výrobce sice na sklonku osmdesátých let uvažoval o významné modernizaci tohoto užitkového automobilu, tuto snahu však zbrzdil nástup devadesátých let, kdy se otevřely možnosti dovozu technicky podstatně vyzrálejších užitkových automobilů ze zahraničí.



Přístup k přenosné motorové stříkačce zadními dveřmi (DA 12 - Š 1203.6)

Pístový efekt výtahů ve stavebních objektech

Ing. Jiří POKORNÝ, Ph.D., HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Opava

Výtahy jsou neodmyslitelnou součástí většiny moderních vícepodlažních stavebních objektů. Výtahové šachty představují v případě požáru jednu z možných cest šíření kouře. Tlakové diference, vznikající pohybem výtahové kabiny, mohou ovlivnit pohyb plynů v objektu a navržený systém kontroly kouře. Analýzou pístového efektu lze posoudit negativní působení pohybu kabiny výtahu a navrhnout systém recipročních opatření k zamezení šíření kouřových plynů do dalších částí stavebního objektu.

Pohybující se výtahová kabina je příčinou vzniku tlakových diferencí v dílčích částech výtahové šachty. Popisovaný děj označujeme jako tzv. pístový efekt výtahu. Při klesání výtahové kabiny dochází nad výtahovou kabinou ke vzniku podtlaku a pod kabinou ke vzniku přetlaku (při stoupání výtahové kabiny je efekt obrácen).

Vznikem podtlaku nebo přetlaku v dílčích částech výtahové šachty může docházet k přísávání nebo vytlačování kouřových plynů z prostor, které jsou zasaženy požárem. Pohyb ply-



Obr. 1 Příklady možných variant realizace výtahových šachet ve stavebních objektech

Výtahy ve stavebních objektech lze z hlediska jejich činnosti v případě požáru rozdělit na výtahy, které nejsou vybaveny a určeny k provozování při požáru a výtahy, které jsou určeny pro evakuaci osob (evakuační výtahy) nebo pro zajištění zásahu hasičských jednotek (požární výtahy).

Na výtahy v běžném provedení jsou technickými a právními předpisy na území ČR, souvisejícími s požární ochranou, kladeny požadavky, zejména s ohledem na zamezení šíření požáru výtahovými šachtami do dalších částí objektu (tvorba samostatných požárních úseků) a v doporučené rovině stanoveny požadavky na zamezení šíření kouře (odvětrání výtahových šachet).

U stavebních objektů o určitých parametrech (např. stavby mající více než tři nadzemní užitná podlaží, v nichž se trvale nebo pravidelně vyskytuje více než 10 osob s omezenou schopností pohybu a orientace a kde evakuaci těchto osob nelze zajistit jiným způsobem), je požadována instalace výtahů evakuačních. U objektů vyšších než 45 m se požaduje instalace požárních výtahů pro rychlou dopravu zasahujících hasičských jednotek do všech podlaží objektu. Požadavky na provedení a vybavení evakuačních a požárních výtahů jsou vymezeny příslušnými předpisy [4, 5].

Technické možnosti realizace výtahových šachet jsou značně rozmanité. Příklady variantních řešení jsou znázorněny na obr. 1. V případě, že jsou výtahy v provozu při požáru, je nutné zkoumat jejich účinky na možné šíření jevů, které rozvoj požáru doprovázejí. Dále bude pozornost zaměřena zejména na případné šíření kouře výtahovými šachtami do jiných částí objektu nebo požárních úseků.

nů, vyvolaný pístovým efektem, může způsobit šíření kouřových plynů do dalších částí stavby a současně může negativně ovlivnit činnost navrženého systému kontroly kouře.

■ Analýza pístového efektu

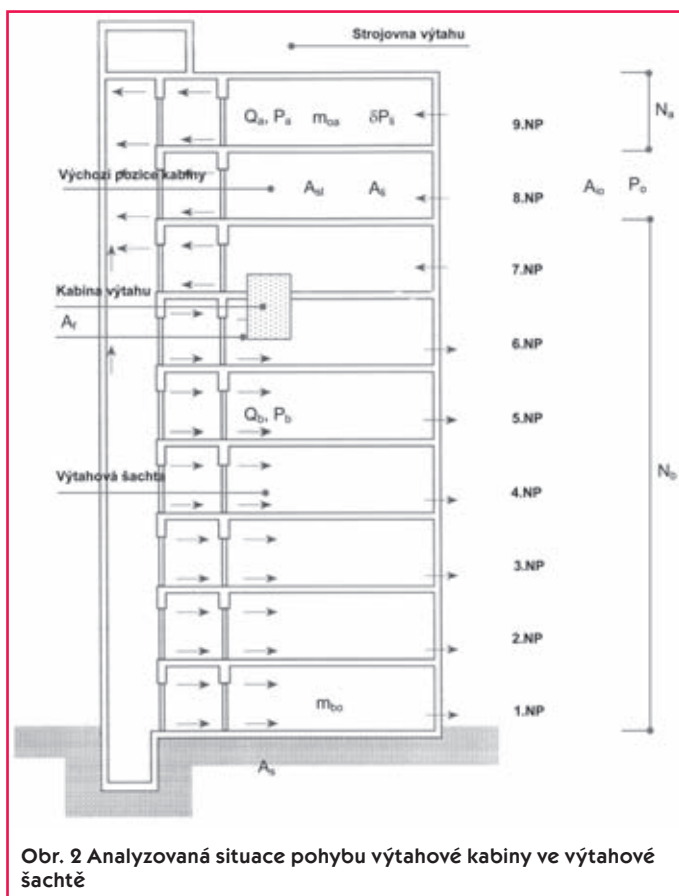
Zahraněními autory byla provedena analýza pístového efektu výtahu, včetně matematického vyjádření [1, 2, 3]. Analýza byla zaměřena na pohyb výtahové kabiny v jednotlivé výtahové šachtě a na pohyb jednotlivého výtahu ve výtahové šachtě pro více výtahů. Následující odstavce budou zaměřeny na popis zmíněné analýzy pístového efektu výtahové kabiny klesající z horních podlaží směrem dolů. Z důvodu zjednodušení analýzy pístového efektu byly zanedbány ostatní vlivy, které působí na pohyb plynů ve stavebních objektech a tedy také na pohyb plynů ve výtahových šachtách (např. vztlak, vítr, komínový efekt, vliv vzduchotechnických zařízení a vytápění). Analyzovaná situace pohybu výtahové kabiny je znázorněna na obr. 2.

Objem plynů (svazek) nad výtahovou kabinou je pro potřeby popisované analýzy označen jako Q_a , objem plynů (svazek) pod výtahovou kabinou je označen jako Q_b .

Závislost rychlosti změny svazku Q_a na hmotnostním toku plynů do svazku lze popsat rovnicí

$$m_{oa} + m_{ba} = \frac{d}{dt} (\rho \cdot Q_a) \quad [\text{kg} \cdot \text{s}^{-1}] \quad (1)$$

Objemy plynů svazků Q_a a Q_b jsou z důvodu pohybu kabiny výtahu proměnné. Pro výtahovou kabinu, pohybující se výtahovou šachtou o průřezu A_s rychlostí v_k , lze změnu objemu svazku Q_a popsat rovnicí



Obr. 2 Analyzovaná situace pohybu výtahové kabiny ve výtahové šachtě

$$\frac{dQ_a}{dt} = A_s \cdot v_k \quad [m^3 \cdot s^{-1}] \quad (2)$$

Substitucí rovnice (2) do rovnice (1) lze psát

$$m_{oa} + m_{ba} = \rho \cdot A_s \cdot v_k \quad [kg \cdot s^{-1}] \quad (3)$$

Při konstrukčních návrzích moderních výtahů bývá kladen požadavek zejména na plynulost jízdy a rychlost výtahové kabiny. Kabiny výtahů dosahují rychlosti pohybu v mnohých případech až $10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ (hodnoty mohou být i vyšší) a zrychlení $1,2 \text{ m} \cdot \text{s}^{-2}$. Doba pohybu výtahové kabiny jedním poschodím činí zpravidla 4 až 5 s.

Ve většině případů dojde ke zrychlení pohybu výtahové kabiny v průběhu jednoho podlaží objektu. Z důvodu relativně krátkého období zrychlení je vliv zrychlení na pístový účinek v prezentované analýze zanedbán.

Hmotnostní tok plynů z vnější strany objektu do svazku Q_a lze popsat rovnicí

$$m_{oa} = N_a \cdot C \cdot A_e \sqrt{2 \cdot \rho \cdot (P_o - P_a)} \quad [kg \cdot s^{-1}] \quad (4)$$

Hmotnostní tok plynů z prostoru pod kabinou výtahu (svazek Q_b) do vnějšího prostoru lze popsat rovnicí

$$m_{bo} = N_b \cdot C \cdot A_e \sqrt{2 \cdot \rho \cdot (P_b - P_o)} \quad [kg \cdot s^{-1}] \quad (5)$$

Za předpokladu, že hodnota absolutního tlaku ve výtahové šachtě je konstantní, hmotnostní tok plynů přitékající do šachty odpovídá toku plynů, který z šachty vytéká. Úpravou rovnic (4) a (5) lze psát rovnici

$$\frac{P_b - P_o}{P_o - P_a} = \left(\frac{N_a}{N_b} \right)^2 \quad (6)$$

Hmotnostní tok plynů z prostoru pod kabinou výtahu (svazek Q_b) do prostoru nad kabinou výtahu (svazek Q_a) lze popsat rovnicí

$$m_{ba} = A_f \cdot C_c \sqrt{2 \cdot \rho \cdot (P_b - P_a)} \quad [kg \cdot s^{-1}] \quad (7)$$

Hodnoty výtokového součinitele C_c pro tok plynů kolem výtahové kabiny byly zkoumány na pohybu výtahové kabiny v šachtě pro dva výtahy. Analýzou výsledků byly stanoveny hodnoty výtokového součinitele pro tok plynů kolem výtahové kabiny $C_c = 0,94$ při pohybu jednoho výtahu (šachta pro dva výtahy) a $C_c = 0,83$ při pohybu obou výtahů v šachtě [2]. Kombinací rovnic 3, 4, 6 a 7 lze vyjádřit rozdíl mezi tlakem ve vnějším prostoru a tlakem plynů nad kabinou výtahu

$$P_o - P_a = \frac{\rho}{2} \left[\frac{A_s \cdot v_k}{N_a \cdot C \cdot A_e + C_c \cdot A_f \sqrt{1 + (N_a / N_b)^2}} \right]^2 \quad [Pa] \quad (8)$$

Pro tok plynů dle obr. 2 lze účinnou plochu proudění plynů na podlaží mezi šachtou a vnějším prostorem A_e stanovit rovnicí

$$A_e = \left[\frac{1}{A_{st}^2} + \frac{1}{A_{li}^2} + \frac{1}{A_{to}^2} \right]^{-1/2} \quad [m^2] \quad (9)$$

Jednou ze stěžejních zkoumaných hodnot pístového efektu výtahu na pohyb plynů v objektu je tlakový rozdíl mezi předsíní výtahu a budovou δP_{ii} . Tlakový rozdíl mezi předsíní výtahu a budovou lze vyjádřit rovnicí

$$\delta P_{ii} = (P_o - P_a) \cdot \left(\frac{A_e}{A_{li}} \right)^2 \quad [Pa] \quad (10)$$

Substitucí rovnice (8) do rovnice (10) lze vyjádřit tlakový rozdíl mezi předsíní výtahu a budovou rovnicí

$$\delta P_{ii} = \frac{\rho}{2} \left[\frac{A_s \cdot v_k \cdot (A_e / A_{li})}{N_a \cdot C \cdot A_e + C_c \cdot A_f \sqrt{1 + (N_a / N_b)^2}} \right]^2 \quad [Pa] \quad (11)$$

Nejvyšší hodnotu tlakového rozdílu δP_{ii} lze stanovit za předpokladu, že nad kabinou výtahu nejsou již další podlaží ($N_a = 0$). V daném případě lze rovnici (11) upravit na tvar

$$\delta P_{ii} = \frac{\rho}{2} \left[\frac{A_s \cdot A_e \cdot v_k}{A_f \cdot A_{li} \cdot C_c} \right]^2 \quad [Pa] \quad (12)$$

kde

- A_e účinná plocha proudění plynů na podlaží mezi šachtou a vnějším prostorem [m^2]
- A_f plocha mezi výtahovou šachtou a kabinou výtahu [m^2]
- A_s plocha výtahové šachty [m^2]
- A_{io} plocha proudění plynů mezi vnitřním prostorem budovy a vnějším prostorem [m^2]
- A_{li} plocha proudění plynů mezi předsíní výtahu a vnitřním prostorem budovy [m^2]
- A_{si} plocha proudění plynů mezi výtahovou šachtou a předsíní [m^2]
- C výtokový součinitel otvorů na podlažích [-]
- C_c výtokový součinitel pro tok plynů kolem výtahové kabiny [-]
- m_{ba} hmotnostní tok plynů z prostoru pod kabinou výtahu (Q_b) do svazku Q_a [$kg \cdot s^{-1}$]
- m_{bo} hmotnostní tok plynů z prostoru pod kabinou výtahu do vnějšího prostoru [$kg \cdot s^{-1}$]
- m_{oa} hmotnostní tok plynů z vnější strany do svazku Q_a [$kg \cdot s^{-1}$]
- N_a počet podlaží nad kabinou výtahu [-]
- N_b počet podlaží pod kabinou výtahu [-]
- P_a tlak plynů nad kabinou výtahu [Pa]
- P_b tlak plynů pod kabinou výtahu [Pa]
- P_o tlak vnějšího vzduchu [Pa]
- Q_a svazek plynů [$m^3 \cdot s^{-1}$]
- v_k rychlost pohybu výtahové kabiny [$m \cdot s^{-1}$]
- δP_{ii} tlakový rozdíl mezi předsíní výtahu a budovou [Pa]
- ρ hustota vzduchu [$kg \cdot m^{-3}$]

Matematické vyjádření obráceného pohybu výtahové kabiny v šachtě (stoupání kabiny) je principiálně shodné s výše popsanou analýzou klesající výtahové kabiny.

Stanovení kritického hmotnostního toku k vyrovnání účinků pístového efektu

Pro zamezení účinků pístového efektu lze dle [2] stanovit minimální hodnoty hmotnostních toků vzduchu, které je nutné dodávat do výtahové šachty. Hodnoty budou dále označeny jako kritické hmotnostní toky vzduchu m_{crit} .

Pro stanovení hodnoty kritického hmotnostního toku je významný způsob dodávky vzduchu do výtahové šachty. Při praktických aplikacích je vzduch dodáván jednostrannou ventilací (pod nebo nad výtahovou šachtou) nebo dvoustrannou ventilací (pod i nad výtahovou šachtou).

Hodnotu minimálního kritického toku vzduchu při jednostranné ventilaci lze stanovit rovnicí

$$m_{crit,1} = \rho \cdot A_s \cdot v_k \frac{N_{tot} \cdot A_e \cdot C}{A_f \cdot C_c} \quad [\text{kg} \cdot \text{s}^{-1}] \quad (13)$$

Hodnotu minimálního kritického toku vzduchu při dvoustranné ventilaci (celkově z obou stran) lze stanovit rovnicí

$$m_{crit,2} = \frac{2\rho \cdot A_s \cdot v_k}{1 + \frac{N_{tot} \cdot A_e \cdot C}{2A_f \cdot C_c}} \quad [\text{kg} \cdot \text{s}^{-1}] \quad (14)$$

kde

A_e účinná plocha proudění plynů na podlaží mezi šachtou a vnějším prostorem [m^2]

A_f plocha mezi výtahovou šachtou a kabinou výtahu [m^2]

A_s plocha výtahové šachty [m^2]

C výtokový součinitel [-]

C_c výtokový součinitel pro tok plynů kolem výtahové kabiny [-]

$m_{crit,1}$ minimální hodnota kritického toku vzduchu při jednostranné ventilaci [$\text{kg} \cdot \text{s}^{-1}$]

$m_{crit,2}$ minimální hodnota kritického toku vzduchu při dvoustranné ventilaci [$\text{kg} \cdot \text{s}^{-1}$]

$m_{crit,2(50\%)}$ poloviční minimální hodnota kritického toku vzduchu při dvoustranné ventilaci (dodávka pod nebo nad výtahovou šachtou) [$\text{kg} \cdot \text{s}^{-1}$]

N_{tot} celkový počet podlaží v objektu [-]

v_k rychlost pohybu výtahové kabiny [$\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$]

ρ hustota vzduchu [$\text{kg} \cdot \text{m}^{-3}$]

Aplikace matematické analýzy pístového efektu vznikajícího při pohybu kabiny výtahu

V následujících odstavcích jsou prezentovány výsledné hodnoty tlakových diferencí a hmotnostních toků plynů v jednotlivých částech výtahové šachty, způsobených pohybem výtahové kabiny. Současně jsou stanoveny hodnoty kritických toků plynů pro zamezení šíření kouře do výtahové šachty. Hodnoty byly stanoveny s využitím matematických vztahů popisovaných v předchozích částech příspěvku.

Tab. 1 Výsledné hodnoty tlakových diferencí vznikajících působením pístového efektu při pohybu výtahové kabiny

| Označení tlakové diference | Výsledné hodnoty tlakových diferencí [Pa] | | | |
|----------------------------|---|--|--|---|
| | $A_e = 0,0116 \text{ m}^2$ $v_k = 2,5 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ | $A_e = 0,0116 \text{ m}^2$ $v_k = 10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ | $A_e = 1,108 \text{ m}^2$ $v_k = 2,5 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ | $A_e = 1,108 \text{ m}^2$ $v_k = 10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ |
| $P_o - P_a$ | 31,20 | 499,26 | 16,53 | 264,55 |
| $P_b - P_o$ | 0,637 | 10,18 | 0,337 | 5,39 |
| $P_b - P_a$ | 31,84 | 509,45 | 16,87 | 269,95 |
| δP_{li} | 15,34 | 245,48 | 8,17 | 130,76 |
| $\delta P_{li, max}$ | 15,78 | 252,49 | 15,86 | 253,82 |

Tab. 2 Výsledné hodnoty hmotnostních toků plynů vznikajících působením pístového efektu při pohybu výtahové kabiny

| Označení hmotnostního toku plynů | Výsledné hodnoty hmotnostních toků plynů [$\text{kg} \cdot \text{s}^{-1}$] | | | |
|----------------------------------|--|--|--|---|
| | $A_e = 0,0116 \text{ m}^2$ $v_k = 2,5 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ | $A_e = 0,0116 \text{ m}^2$ $v_k = 10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ | $A_e = 1,108 \text{ m}^2$ $v_k = 2,5 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ | $A_e = 1,108 \text{ m}^2$ $v_k = 10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ |
| m_{oa} | 0,065 | 0,262 | 4,53 | 18,14 |
| m_{bo} | 0,065 | 0,262 | 4,53 | 18,14 |
| m_{ba} | 16,43 | 65,78 | 11,96 | 47,85 |
| $m_{crit,1}$ | 0,598 | 2,39 | 56,88 | 227,55 |
| $m_{crit,2(50\%)}$ | 0,294 | 1,174 | 10,44 | 41,77 |

Rovnice rozvedené při matematické analýze pístového efektu byly aplikovány na výtahové šachtě dle obr. 2 prostupující devíti podlažími objektu o:

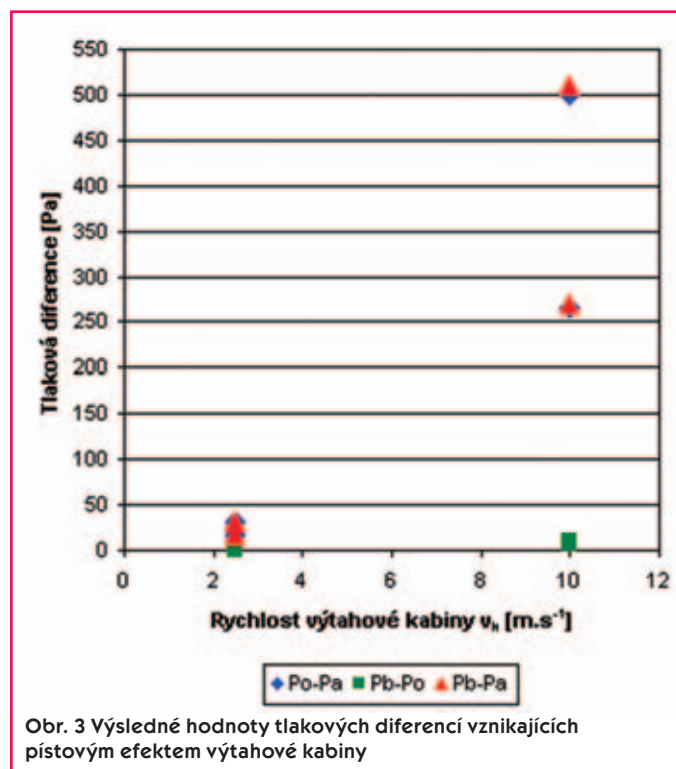
- ploše výtahové šachty $A_s = 5,5 \text{ m}^2$,
- ploše mezi výtahovou šachtou a kabinou výtahu $A_f = 2 \text{ m}^2$,
- rychlostech pohybu výtahové kabiny 2,5 a 10 $\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$,
- hodnotách výtokových součinitelů $C = 0,65$ a $C_c = 0,94$.

Výtahová kabina byla umístěná v osmém podlaží objektu a pohybovala se směrem dolů.

Pro názornost rozdílů stanovených výpočtem byly simulovány dvě situace:

- dveřní otvory na podlažích a okenní otvory mezi budovou a vnějším prostředím jsou uzavřeny (účinná plocha proudění plynů na podlaží mezi šachtou a vnějším prostorem $A_e = 0,0116 \text{ m}^2$),
- dveřní otvory na podlažích a okenní otvory mezi budovou a vnějším prostředím jsou otevřeny (účinná plocha proudění plynů na podlaží mezi šachtou a vnějším prostorem $A_e = 1,108 \text{ m}^2$).

Pro zjednodušení výpočtů jsou předpokládány shodné rozměry otvorů A_{io} , A_{li} a A_{si} ve všech podlažích. Výstupní hodno-

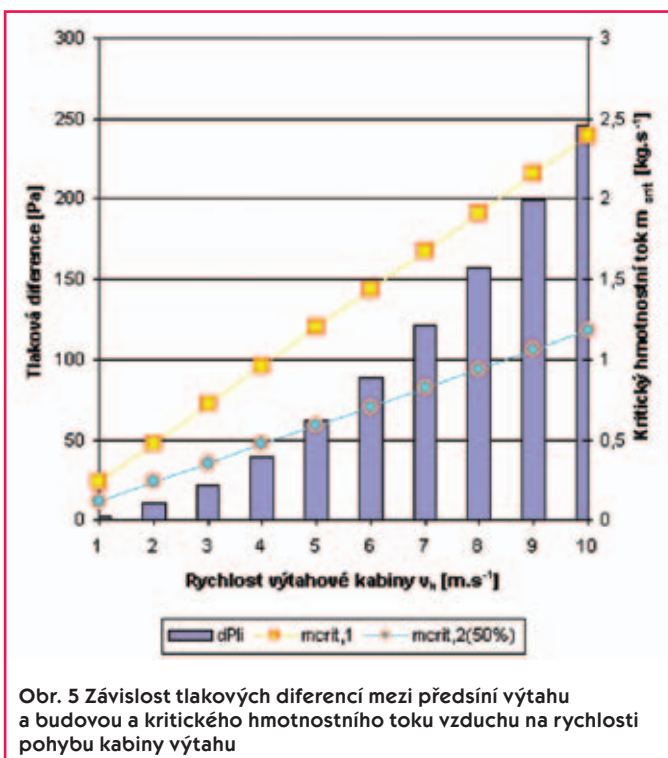
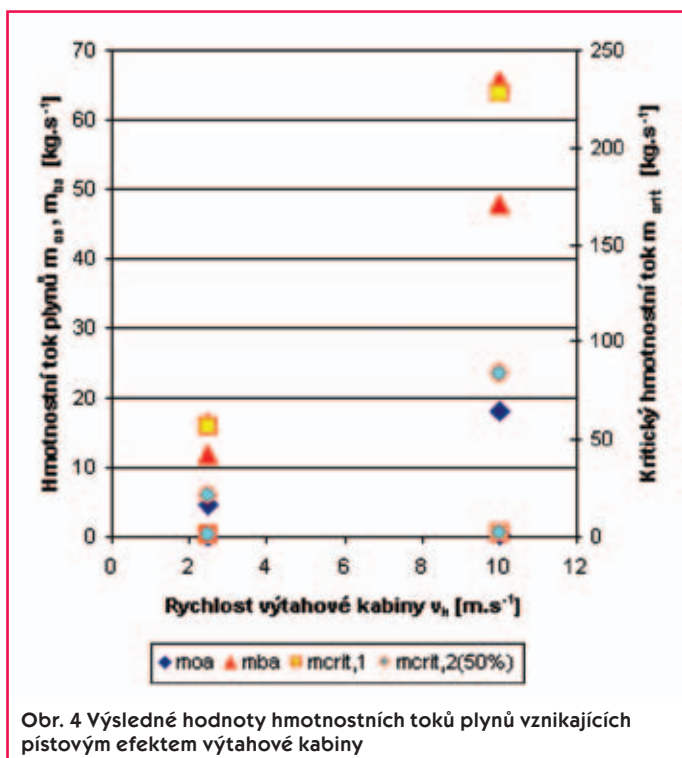


Obr. 3 Výsledné hodnoty tlakových diferencí vznikajících pístovým efektem výtahové kabiny

ty tlakových diferencí a hmotnostních toků plynů získané rovnicemi popisovanými při matematické analýze pístového efektu jsou uvedeny v tab. 1 a 2.

Výsledné hodnoty tlakových diferencí vznikajících pístovým efektem výtahové kabiny uvedené v tab. 1 jsou znázorněny na obr. 3.

Srovnáním hodnot uvedených v tab. 1 a obr. 3 lze dospět k závěru, že ke vzniku nejvyšších tlakových diferencí dochází v prostorách výtahové šachty mezi částmi nad a pod kabinou výtahu ($P_b - P_a$) a mezi okolním prostředím a prostorem nad kabinou výtahu ($P_o - P_a$). Tlakové diference mezi prostorem pod kabinou výtahu a vnějším prostředím ($P_b - P_o$) jsou zanedbatelné. Za významné lze považovat rovněž vysoké hodnoty tlakových diferencí mezi předsíní výtahu a budovou δP_{li} .



Obr. 5 Závislost tlakových diferencí mezi předsíní výtahu a budovou a kritického hmotnostního toku vzduchu na rychlosti pohybu kabiny výtahu

Výsledné hodnoty hmotnostních toků plynů vznikajících pístovým efektem výtahové kabiny uvedené v tab. 2 jsou znázorněny na obr. 4.

Na základě hodnot uvedených v tab. 2 a obr. 4 lze konstatovat, že k nejvýznamnějším tokům plynů dochází v prostorách výtahové šachty mezi částmi nad a pod kabinou výtahu (m_{ga}). Požadavek na kritické množství vzduchu pro zamezení šíření kouřových plynů výtahovou šachtou je nejvýznamnější při jednostranné ventilaci $m_{crit,1}$. Požadovaná dodávka vzduchu při oboustranné ventilaci $m_{crit,2}$ je podstatně menší. Z obr. 4 je dále patrné, že s narůstající rychlostí pohybu kabiny výtahu dochází k nárůstu požadavku na dodávku kritického množství vzduchu.

Závislost tlakových diferencí mezi předsíní výtahu a budovou δP_{ii} a kritického hmotnostního toku vzduchu m_{crit} na rychlosti pohybu kabiny výtahu je znázorněna na obr. 5.

Obr. 5 byl zpracován pro případ uzavřených dveřních otvorů na podlažích a okenních otvorů mezi budovou a vnějším prostředím (účinná plocha proudění plynů na podlaží mezi šachtou a vnějším prostorem $A_e = 0,0116 \text{ m}^2$). Ostatní vstupní hodnoty odpovídají předchozímu zadání.

Experimentální měření pístového efektu vznikajícího při pohybu kabiny výtahu

Účinek pístového efektu byl měřen a hodnocen také experimentálně [1]. Jeden z experimentů byl proveden na výtahové šachtě objektu hotelu v Ontariu. Výtahová šachta procházela patnácti podlažími a plochy pro proudění plynů mezi výtahovou šachtou a okolním prostředím A_{io} , A_{ji} a A_{sl} byly malých rozměrů (hodnoty charakterizovaly převážně uzavřené otvory v konstrukcích). Při rychlosti pohybu výtahové kabiny $1,73 \text{ m.s}^{-1}$ byly naměřeny nejvyšší hodnoty $\delta P_{ii} = 16 \text{ Pa}$. Při rychlosti pohybu výtahové kabiny 10 m.s^{-1} byly naměřeny nejvyšší hodnoty $\delta P_{ii} = 535 \text{ Pa}$. V případě, že byla výtahová kabina umístěna v šachtě pro více výtahů, byla naměřena nejvyšší hodnota $\delta P_{ii} = 36 \text{ Pa}$ při rychlosti pohybu výtahové kabiny 10 m.s^{-1} . Naměřené hodnoty tlakových diferencí a hmotnostních toků plynů, způsobené vlivem pístového efektu, odpovídaly v přijatelných mezích hodnotám získaným rovnicemi popisovanými v části analýzy pístového efektu.

Zevšeobecnění poznatků získaných aplikací matematické analýzy pístového efektu výtahů a provedeními experimenty

Z předchozích odstavců je zřejmé, že pístový efekt, vznikající pohybem výtahové kabiny, může negativně ovlivnit činnost

zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru, instalovaných ve stavebních objektech, a způsobit šíření kouřových plynů do dalších prostor objektu a požárních úseků.

Ke vzniku nejvýznamnějších tlakových diferencí mezi okolním prostředím a výtahovou šachtou vlivem pístového účinku výtahů dochází při pohybu výtahové kabiny v šachtě pro jeden výtah. Pohybem výtahové kabiny v šachtě pro více výtahů dochází ke vzniku podstatně menších tlakových diferencí.

Tlakové rozdíly mezi okolním prostředím a výtahovou šachtou vlivem pístového účinku výtahů se zvyšují s narůstající rychlostí pohybu výtahové kabiny v šachtě. Za nejméně příznivou variantu lze považovat případ výtahové šachty pro jeden výtah s kabinou pohybující se velkou rychlostí.

Pro většinu výtahových šachet lze výpočtem stanovit kritické množství vzduchu m_{crit} prezentovanými rovnicemi, které zabrání působení negativního účinku pístového efektu vyvolaného pohybem výtahové kabiny a zamezí šíření kouřových plynů výtahovou šachtou do dalších podlaží objektu. Obecně se jako vhodnější jeví systémy dvoustranné ventilace.

Popisovaná analýza pístového efektu výtahu, aplikace prezentovaných matematických vztahů na konkrétní případ a výsledky experimentů dokumentují, že klasické pojetí principů požární bezpečnosti staveb, spočívající v požárním oddělení výtahových šachet do dílčích požárních úseků, nemusí zabránit šíření kouřových plynů stavebním objektem. U určitých typů stavebních objektů (zejména objektů výškového charakteru) je nutné posoudit pístový efekt výtahů a navrhnout odpovídající systém opatření.

Literatura

- [1] Tamura, T.G.: Smoke Movement and Control in High-rise Buildings. Quincy, National Fire Protection Association, 1994, s. 23 - 28, ISBN 0-87765-401-8.
- [2] Klote, H.J.: An Analysis of the Influence of Piston Effect on Elevator Smoke Control. Gaithersburg, U.S. Department of Commerce, National Bureau of Standards, National Engineering Laboratory, Center for Fire Reserch, 1988, s. 1 - 19.
- [3] Klote, H.J., Tamura, T.G.: Elevator Piston Effect and the Smoke Problem. Canada, Fire Safety Journal Vol. 11, No. 2, 1986, s. 227 - 233.
- [4] ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty. Praha, Český normalizační institut, 2000, 117 s.
- [5] ČSN 730804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty. Praha, Český normalizační institut, 2002, 142 s.

Proč bude vznikat katalog typových činností

kpt. Ing. Milan DUBSKÝ, MV-generální ředitelství HZS ČR

MV-generální ředitelství HZS ČR (dále jen „MV-GR HZS ČR“) má na základě § 7 odst. 2 písm. a) a b) a § 7 odst. 4 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., za úkol sjednocovat a usměrňovat integrovaný záchranný systém (dále jen “IZS”).

Způsoby sjednocování a usměrňování

Slova sjednocovat a usměrňovat jsou ovšem poměrně vágní výrazy, které lze pojímat a chápat různě. Faktem ale zůstává, že sjednocování a usměrňování činnosti veřejné správy je možné jen třemi způsoby.

a) Využití přímého řízení

Jednoduše lze sjednocovat a usměrňovat metodami přímého řízení, tedy organizačními a ekonomickými nástroji na základě úředně stanovené nadřízenosti. MV-GR HZS ČR tak řídí hasičské záchranné sbory krajů a de facto pokyny generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra (dále jen „GR HZS ČR a NMV“) i ostatní jednotky požární ochrany, které obvykle tyto pokyny, zveřejňované ve Sbírce interních aktů řízení generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra, dobrovolně respektují. Pro sjednocování činnosti jednotek požární ochrany při zásazích v rámci IZS jsou nejdůležitějšími pokyny, uvedené v metodických listech Bojového řádu jednotek požární ochrany (dále jen “Bojový řád JPO”). Jednotky HZS krajů a jednotky PO obcí jsou ovšem jen jednou složkou IZS. Pro vlastní spolupráci všech složek IZS je tento nástroj sjednocování a usměrňování sice nutný, ale nedostatečný. Bojový řád JPO jiné složky IZS prakticky nezajímá, není ani obsahem jejich vzdělávacích programů.

b) Sjednocování právními předpisy

Funkčním nástrojem sjednocování a usměrňování IZS jsou právní předpisy, ať již tak zvané obecně závazné předpisy, zveřejňované ve Sbírce zákonů, nebo méně využívané směrnice zveřejňované ve Věstníku vlády pro orgány krajů a orgány obcí, nebo pro oblast IZS nejdůležitější právní předpisy, vydávané v rámci přenesené působnosti formou nařízení krajů a obcí. Tento nástroj má ale dvě objektivní vlastnosti (z hlediska potřeby sjednocování a usměrňování IZS “nevýhody”). Je to především velmi nepružný nástroj, protože legislativní proces vydání právního předpisu je minimálně několikaměsíční a násilné urychlování tohoto procesu je obvykle kontraproduktivní s ohledem na kvalitu výsled-

ného předpisu. A za druhé je to také velmi drahý způsob, protože vydávání právního předpisu nese významné náklady za tisk a distribuci, přičemž naprosté většině adresátů je samotný předpis nejen k ničemu, protože se jich netýká, ale jen pro ně zvyšuje v ČR už tak velkou míru přebujelosti a nepřehlednosti právního systému. Konečně dalšími skutečnými nevýhodami řízení právními předpisy, i když čistě subjektivního charakteru, jsou malá úcta české veřejnosti k právu, až pohrdání právem na straně jedné a na straně druhé přehnaný právní pozitivismus některých úředníků. Např. pokud by byla respektována všechna ustanovení vyhlášky č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb., bylo by sjednocování a usměrňování IZS hračkou, a nikoliv vážným problémem. Naopak kdyby neexistoval pozitivisticko negativní vztah k poznámkám pod čarou, nemohly by existovat přetrvávající dohady o tom, kdo je kdy velitelem zásahu podle ustanovení § 19 odst. 1 zákona č. 239/2000 Sb.

c) Využití interních předpisů pro usměrňování a sjednocování IZS

Interní předpisy jsou nesporně nejrespektovanějším a nejužívanějším způsobem řízení uvnitř organizací. U velkých složek IZS, jako jsou Policie ČR, Armáda ČR nebo HZS ČR, tvoří rozsáhlé soubory stovek interních předpisů, z nichž velká část má nějaký, byť mnohdy okrajový vztah k působení dané organizace v IZS. Jednotlivci se skutečně chovají podle interních norem promítnutých až do úrovně popisu práce (jinak porušují kázeň) a organizační celky mají interními normami vymezenou vlastní působnost a stanoveny konkrétní úkoly ve své oblasti působnosti, které promítají do požadované úrovně kvalifikačních předpokladů svých pracovníků. Je evidentní, že koordinace tvorby interních předpisů všech jednotlivých složek IZS je naprostou nutností, pokud má být spolupráce složek IZS při záchranných a likvidačních pracích (což je hlavní účel IZS) efektivní a pokud se má tato efektivita zvyšovat. Sjednocování a usměrňování IZS je tedy, alespoň podle mého názoru, možné především cestou interních předpisů.

Lze využít interní předpisy jednotlivých složek pro IZS jako celek?

Myšlenka, že by bylo možné vybrat z interních předpisů jednotlivých složek IZS ty pro vlastní IZS nejdůležitější, vzájemně je přímo aplikovat do informačních systémů

jednotlivých složek IZS a seznamovat s nimi v rámci vzdělávacích programů členy jiných složek IZS, je prakticky nerealizovatelná. A to nejen proto, že je jich hodně a že jsou bohužel mnohdy vzájemně v rozporu u různých složek IZS, ale i z výukových důvodů. Většinou totiž používají z přirozených důvodů vlastní jazyk (odborný žargon) a vlastní, tradicí vzniklý, styl, ostatním nezavševčeným obtížně srozumitelný. Policista nepřemýšlí o tom, co jsou to “orgány činné v trestním řízení” nebo “oprávnění policisty”, on to ví, ale tytéž výrazy nejsou běžným denním chlebem hasiče nebo zdravotníka. Naopak není důvod žádat na někom jiném, než je hasič, aby věděl, kolik členů má družstvo o zmenšeném početním stavu. Je dále logické, že jinak vypadají interní materiály Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (nebo dokonce Mezinárodní agentury pro atomový rozvoj), které předpokládají u svých pracovníků (adresátů metodik) určitou orientaci v jaderné fyzice, než hasičské metodiky, i v případě, že se přímo zabývají problematikou spojenou s ionizujícím zářením. Jinými slovy, kvalifikační předpoklady a zaměření jsou v různých složkách IZS odlišné. Přímé využití interních norem jedné složky IZS pro další složky IZS tedy v podstatě nepřipadá v úvahu.

Vytváření soustavy společných interních norem

V určitých speciálních případech je možné využít společného vytváření interních norem jednotlivých složek IZS v jediném legislativním procesu. Příkladem z poslední doby je vytvoření souvisejících interních směrnic o využívání vrtulníků Armády ČR a Policie ČR při záchranných a likvidačních pracích s využitím leteckých skupin HZS ČR. Vzniklá soustava vzájemně provázaných interních směrnic je ale možná jen díky vysoké příbuznosti kvalifikačních předpokladů a specializace u leteckých činností a „jen“ tří partnerů, kteří společně v dané oblasti dlouhodobě spolupracují a díky služebnímu poměru jsou velmi disciplinováni. I tak bylo vytvoření této soustavy „vrtulníkových směrnic“ nesmírně náročným a pracným úkolem, který vyžadoval vysokou míru nadšení pro věc a vzájemné vstřícnosti. Koordinovaná současná tvorba interních předpisů pro oblast IZS tedy bude spíše výjimkou. Navíc ve většině případů postačí, aby interní předpisy nebyly vzájemně v rozporu, řečeno moderně, aby byly vzájemně kompatibilní a aby existovala schůdná a rychlá cesta, jak se k potřebným informacím u jiných složek IZS dostat. Díky internetu jsou sice některé předpisy

některých složek IZS volně přístupné, ale tyto informační systémy nejsou zatím příliš přehledné a nejsou vytvářeny pro potřeby IZS. Navíc lze pochybovat o tom, že např. Armáda ČR nebo Policie ČR své interní předpisy plně zpřístupní.

■ Jak zajistit kompatibilitu interních předpisů složek IZS?

Schůdná cesta je v podstatě jediná. Formulovat obecným a jednoduchým způsobem (jazykem) činnost jednotlivých složek IZS při konkrétním společném provádění záchranných a likvidačních prací při určitém druhu mimořádné události, tento společný průnik činnosti vzájemně odsouhlasit jednotlivými složkami IZS, které si sami zabezpečí případnou úpravu vlastních interních norem (až do úrovně zmíněného popisu práce a kvalifikačních předpokladů jednotlivce).

■ Původně zvolené řešení

Již při přípravě právní úpravy IZS se o problému vědělo a jako zmíněný průnik činnosti jednotlivých složek IZS byly zvoleny tzv. modelové činnosti složek IZS, o kterých se dlouhodobě uvažovalo. Bohužel při přípravě vyhlášky č. 328/2001 Sb. byl v jejím § 18 použit název „typové činnosti složek při společném zásahu“ (dále jen „typové činnosti“), který je sice velmi výstižný, ale je zaměňován za pojem typové plány z oblasti krizového řízení, se kterým nemá téměř nic společného.

■ První pokusy o typové činnosti

První materiály, odpovídající obsahem typovým činnostem, byly urychleně zpracovány pod tíhou naléhavé potřeby a byly vydány MV-GŘ HZS ČR. Jednalo se o Pokyn GŘ HZS ČR a NMV č. 39/2001, kterým se stanovuje postup při spalování zvířat v rámci mimořádných veterinárních opatření (vynuceno epidemiemi SLAK a BSE), následně o Pokyn GŘ HZS ČR a NMV, kterým se vydává typový plán činnosti složek IZS v případě události s podezřením na teroristický útok vysoce rizikovými a rizikovými biologickými agensy a toxiny (vynuceno tzv. antraxovými obálkami) a konečně o Pokyn GŘ HZS ČR a NMV č. 8/2004, kterým se vydává typová činnost složek IZS při společném zásahu při mimořádné události způsobené použitím radiologické zbraně (vynuceno zprávami o možném využití špinavé bomby teroristy). Vzniklé materiály jsou sice odborně velmi kvalitní, bohužel ale trpí výše uvedenými vlastnostmi (nečinnostmi) – jsou psány v hasičském stylu a jazyku, nejsou obecně jinými složkami IZS uznávány a mimo HZS ČR jsou málo známy, přestože byly publikovány v odborném tisku. Je zřejmé, že užití právního pojmu z právního předpisu „typová činnost“ v názvu materiálu pro české úředníky nestačí a že Pokyn GŘ HZS ČR a NMV není vhodnou platformou pro typové činnosti.

■ Nové zvolené řešení – katalog typových činností složek IZS

Za popsané situace navrhl MV-GŘ HZS ČR z objektivní potřeby cestou Výboru pro ci-

vilní nouzové plánování založení Katalogu typových činností složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu (dále jen „katalog“). Výbor pro civilní nouzové plánování návrh přijal svým usnesením č. 189/2004, ve kterém současně uložil Ministerstvu vnitra zpracovávat a aktualizovat jednotlivé typové činnosti složek IZS při společném zásahu, zabezpečit jejich redakci a jejich průběžné vydávání. V usnesení se dále předpokládá, že jednotlivé typové činnosti, zařazené do katalogu, budou sice jen čistě metodickým společným materiálem zainteresovaných složek IZS, ale že budou dostatečným impulsem pro to, aby jednotlivé složky IZS své interní předpisy případně tomuto materiálu přizpůsobily. Naopak tvorba interních předpisů jednotlivých složek IZS bude zjednodušena tím, že určitá související vysvětlení budou moci být prováděna odkazem na katalog, který bude od počátku zveřejněn na internetu, bez omezení přístupu.

■ Jak bude katalog vypadat?

Jednotlivá typová činnost bude složena s jednotlivých listů:

a) Titulní list typové činnosti složek IZS, obsahující zvýrazněný název typové činnosti složek IZS a seznam listů. Schvalovací doložku originálu titulního listu podepíše vždy generální ředitel HZS ČR jako garant IZS.

b) Společný list složek IZS, obsahující stručný, jednoduchý popis charakteru a druhu mimořádné události. Dále bude poskytovat informaci včetně zdůvodnění, ze které složky IZS je obvykle velitel zásahu a jaký stupeň poplachu (přiměřený) složek IZS je při nekomplikovaném průběhu mimořádné události vyhlášen. Dále bude obsahovat kvantitativní a kvalitativní údaje o očekávané horní hranici disponibilní sestavy základních složek IZS na místě zásahu a doporučené využití ostatních složek IZS, podle typu zásahu očekávaných potřeb, případně přímo účast orgánů veřejné správy. Schvalovací doložku tohoto listu podepíše zástupce příslušného resortu ze složky IZS, ze které je obvykle velitel zásahu.

c) Změnový list formou tabulky, do jejichž řádek odpovědný redaktor katalogu zaznamenává všechny změny a aktualizace (čísla jednací a data) a stvrzuje je svým podpisem na originálu výtisků listu.

d) List velitele zásahu, obsahující základní údaje o všech činnostech, které velitel zásahu na místě zásahu zabezpečuje. Je to nejdůležitější a nejpodrobnější list typové činnosti složek IZS, protože se předpokládá, že může sloužit i v praxi jako check-list velitele zásahu, který zabezpečuje řízení zásahu na taktické úrovni. Typové činnosti složek IZS jsou především určeny pro taktickou úroveň řízení. Vedle vlastních činností obsahuje list velitele zásahu i doporučení k případnému zřízení štábu velitele zásahu a ke členění místa zásahu, případně specifické informace.

e) Grafický algoritmus (vývojové schéma) zásahu je časově řazený grafický diagram činností zúčastněných složek IZS, ve

kterém jsou standardizovanými symboly znázorněny počátky, konce a vstupní fáze činností. Grafický algoritmus má pro praktické použití v zásahu jen omezené použití, ale má zásadní význam pro kontrolu komplexnosti a správnosti typové činnosti složek IZS a v budoucnu umožní případné počítačové simulace zásahů.

f) Následující listy činnosti listy základních složek IZS i list(y) ostatních složek IZS mají shodné zásady. Uvádí se název složky IZS, časové limity k zahájení činnosti od jejího vyrozumění a obvyklá sestava sil a prostředků složky IZS včetně vybavení speciálními přístroji a ochrannými pomůckami. Činnosti jsou řazeny posloupně v pořadí, v jakém jsou obvykle vykonávány (např. průzkum, uzavření místa...). List složek podepisuje vždy zástupce příslušného resortu příslušné složky IZS.

g) Další listy podle zdůvodněné potřeby, např. list operačních středisek, list orgánů veřejné zprávy apod.

■ Využití katalogu

Základním předpokládaným využitím typových činností je jejich, v tomto článku popsáná, sjednocovací a usměrňovací funkce pro IZS. Samotné listy budou mít dále použití pro výuku a přípravu průřezově pro všechny složky IZS jako studijní materiály. Velmi důležité mohou být pro plánování cvičení složek IZS, zejména při vytváření scénářů cvičení. Uvedené posloupnosti úkolů a grafické algoritmy by měly pomoci zajistit komplexnost scénářů a smysluplnost operačních skoků ve scénářích. Konečně listy velitele zásahu by mohly být využívány ve fyzické podobě check-listů, protože se předpokládá zpracování typových činností u taktických mimořádných událostí, které se nedějí každý den a velitelé zásahu je nemají plně zažité a podobnou pomůcku by mohli uvítat.

■ Nejblíže očekávaný vývoj

V současné době je v popsané nové podobě přepracována „typová činnost složek IZS při skutečném a ověřeném použití radiologické zbraně“ (dirty bomb, špinavá bomba), která by měla být odzkoušena při cvičení Beskydy 2004 a následně vydána pod číslem 01. Předběžně se shromažďují podklady pro (předběžné názvy typových činností bez stanoveného pořadí):

- Typová činnost složek IZS v případě události s podezřením na teroristický útok vysoce rizikovými biologickými agensy nebo toxiny,
- Typová činnost složek IZS v případě nálezu nástražného výbušného systému,
- Typová činnost složek IZS v případě zásahu na pozemních komunikacích,
- Typová činnost složek IZS v případě demonstrování úmyslu sebevraždy,
- Typová činnost složek IZS v případě havárie dopravního letadla,
- Typová činnost složek IZS v případě hledání ztracených dětí předškolního věku,
- Typová činnost složek IZS v případě zřízení objektů s lidmi. ■

Taktické cvičení „PŘÍVAL 2004“

por. Ing. Barbora GABZDYLOVÁ, HZS Moravskoslezského kraje, foto autorka

Pod názvem „Příval 2004“ proběhlo ve dnech 2. a 3. června 2004 na území Moravskoslezského kraje taktické cvičení krizových orgánů a složek integrovaného záchranného systému (IZS) kraje s námětem povodňové situace na toku řeky Opavy. Cvičení řídil hejtmán Moravskoslezského kraje Ing. Evžen Tošenovský.

Na základě pokynu Povodňové komise ucelené Povodí Odry pracovní skupina povodňové komise rozhodla o přípravě a realizaci taktického cvičení s praktickými ukázkami. Jako téma cvičení byla zvolena povodňová situace ve vymezeném území, činnost povodňových orgánů a následné záchranné práce.

■ Cíle taktického cvičení

- prověření informačních toků a spolupráce mezi Českým hydrometeorologickým ústavem (CHMÚ), Povodím Odry, s.p., operačním a informačním střediskem HZS Moravskoslezského kraje a operačními a informačními středisky jednotlivých územních odborů HZS Moravskoslezského kraje, obcemi s rozšířenou působností (dále jen ORP) a obcemi,
- aktivace povodňových komisí a krizových štábů,
- nácvik spolupráce mezi povodňovými komisemi (krizovými štáby) vybraných obcí a ORP a složkami IZS,
- modelové vyhlášení krizového stavu (stavu nebezpečí),
- svolání krizového štábu kraje.

■ Zúčastněné složky

- HZS Moravskoslezského kraje,
- jednotky SDH obcí,
- zdravotnická záchranná služba,
- Policie České republiky,
- městská policie,
- Český červený kříž.

■ Průběh cvičení

První den cvičení proběhla teoretická část, kde byli zástupci obcí seznámeni s platnou legislativou v rámci krizového řízení. Své prezentace přednesli zástupci Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, HZS Moravskoslezského kraje, Povodí Odry, s.p., Policie České republiky a Krajské hygienická stanice Ostrava. Druhý den byla simulována následující situace:

Trvalé intenzivní srážky způsobí zvýšení stavů na tocích v povodí řeky Opavy, čímž budou v ranních hodinách dosaženy stupně povodňové aktivity. Bude nutné zahájit činnost povodňových orgánů a následně záchranné práce. Jako podklad pro taktické cvičení posloužily úda-



je a informace, získané v průběhu katastrofální povodně v roce 1997.

„Cvičením jsme chtěli zjistit prostupnost informací mezi krizovými orgány a prověřit některá technická zařízení pro řešení krizových situací,“ sdělil Ing. Evžen Tošenovský.

Na základě simulované situace zvýšení stavů toku řeky Opavy a v některých místech dosažení 3. stupně povodňové aktivity svolal hejtmán kraje dne 3. června 2004 v 08.00 hodin povodňovou komisi kraje. V rámci cvičení následně v 09.00 hodin vyhlásil stav nebezpečí a svolal krizový štáb kraje. Jeho činnost byla zahájena ve 12.00 hodin na ředitelství HZS Moravskoslezského kraje v Ostravě. Štábní cvičení proběhla také ve 22 městech a obcích Moravskoslezského kraje. Za svolání povodňových komisí obcí byli zodpovědní jejich starostové. Stav nebezpečí hejtmán odvolal ve 13.00 hodin. „Bylo to první taktické cvičení, kdy byl svolán krizový štáb kraje a krizové štáby obcí s rozšířenou působností,“ doplnil Ing. Tošenovský.

V podmínkách krizové situace byl vyzkoušen také datavideokonferenční systém. Ten umožňuje v reálném čase a na konkrétním místě přenos obrazu, zvuku a dat. Byl testován přenos mezi krizovým štábem, centrem tísňového volání, Povodím Odry, s.p., a místem zásahu v Ostravě-Martinově. V tomto systému je možné najednou pracovat s daty všech účastníků datavideokonference – například s mapami centra tísňového volání, s hydrologickými údaji Povodí

Odry, s.p., a nebo být přímo svědky zásahu hasičů na konkrétním místě.

Vedle štábních cvičení se v sedmi obcích konala i cvičení praktická. Například na hlučinském přírodním jezeře zasahovaly jednotky HZS Moravskoslezského kraje a jednotka SDH Ostrava-Zábřeh. Bylo zde instalováno velkokapacitní vodní plovoucí čerpadlo s výkonem až 40 000 litrů/minutu, které slouží k čerpání vody z velkých vodních ploch a lagun a lze ho využít i přímo na vodní ploše. Mimo čerpadla byly na přírodním jezeře v Hlučíně zachraňovány osoby z ostrova pomocí člunu a byla jim poskytnuta nezbytná humanitární pomoc.

V Ostravě-Třebovicích si hasiči vyzkoušeli stavbu protipovodňové stěny. Utěsnili podjezd pod železničním náspem pryžotextilními vaky plněnými vodou a nainstalovali protipovodňovou stěnu mezi železničním náspem a místní komunikací. Instalace trvala přibližně hodinu.

Jednotky profesionálních a dobrovolných hasičů, zdravotnická záchranná služba, Policie České republiky, městská policie a Český červený kříž zasahovaly také v Karlovicích, Zátoru, Krnově, Opavě-Vávrovicích a Kravařích.

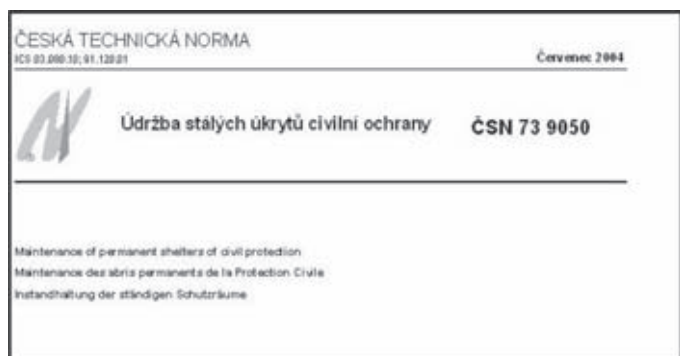
Během taktického cvičení proběhla na stanici HZS Moravskoslezského kraje v Ostravě tisková konference. O průběhu cvičení informoval hejtmán kraje Ing. Evžen Tošenovský, ředitel HZS Moravskoslezského kraje plk. Ing. Zdeněk Nytra a zástupci jednotlivých složek IZS. Stanovené cíle a úkoly cvičení byly splněny. ■

Náhrada předpisů civilní ochrany

PLACENÁ INZERCE

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

Dne 28. dubna 2004 byla Českým normalizačním institutem schválena k vydání ČSN 73 9050 „Údržba stálých úkrytů civilní ochrany“ a počátkem měsíce července došlo k jejímu skutečnému vydání. Jedná se o první ČSN ze skupiny připravovaných norem, které budou nahrazovat původní vojenské předpisy se značkou CO, zrušené v červenci 2002.



Norma vznikla ve spolupráci jejího zpracovatele, Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, s oddělením objektů pro ochranu obyvatelstva MV-generálního ředitelství HZS ČR a za nemalého přispění odborných pracovníků HZS krajů. Již v přípravné fázi bylo znění normy konzultováno se subjekty, zainteresovanými do problematiky kolektivní ochrany obyvatelstva ukrytím. Při jejím zpracování byly využity praktické znalosti lidí, kteří se v současné době na údržbě úkrytového fondu osobně podílejí, i znalosti těch, kteří byli zapojeni do uvedené problematiky již dříve. V rámci připomínkového řízení byly osloveny obce, městské úřady i magistráty, právnické osoby, zájmová sdružení, společenství vlastníků bytových jednotek i specializované firmy, zabývající se montáží, opravami a servisem speciálních zařízení a systémů. Výsledkem bylo několik stovek různých, někdy i protichůdných připomínek.

Po provedeném „několikakolovém“ připomínkovém řízení a po zvážení a zapracování připomínek a námětů byl návrh konzultován s Ministerstvem pro místní rozvoj, Českým úřadem bezpečnosti práce a s určeným pracovníkem Českého normalizačního institutu. Tím postupně získával podobu konečného znění, která byla předložena Českému normalizačnímu institutu ke schválení.

ČSN 73 9050 stanovuje zásady pro kontrolu, údržbu, provádění revizí technických zařízení a obsah základní dokumentace stálých úkrytů civilní ochrany. Tato norma byla připravována, mimo jiné, i s cílem vyhotovit přehledný souhrn opatření, prováděných při údržbě úkrytového fondu a stanovit maximální lhůty odborných revizí.

Velká pozornost byla také věnována části 3 Definice, která byla zpracována s ohledem nejen na zavedené a běžně užívané pojmy a zkratky, ale i na jejich využitelnost v návaznosti na další připravované dokumenty, s cílem ujednolení názvosloví.

Podrobnosti k některým ustanovením vlastní normy jsou rozpracovány v přílohách, které jsou podle závažnosti obsahu normativní a informativní. První příloha řeší provádění kontroly a údržby v úkrytech CO. Je členěna podle časových úseků, ve kterých jsou jednotlivé činnosti a kontroly prováděny u nejdůležitějších konstrukčních prvků, zařízení a soustrojí. Příloha B řeší provádění zkoušky plynotěsnosti a způsob jejího vyhodnocení. Zbývající přílohy, C - E (informativní), se zaměřují na obsah dokumentace stálého úkrytu CO - vzor seznamu ukryvaných osob, vzor úkrytového řádu a základní úkony, prováděné při revizi filtroventilačního zařízení.

Závěrem bych chtěl poděkovat všem, kteří se na vzniku této normy podíleli. ■



Palackého 2087/8A, 350 02 Cheb
tel/fax. 354 433 776
http: www.esto.cz, e-mail: info@esto.cz

Profesionální pasivní a aktivní protipožární a protivýbuchová ochrana

ESTO Cheb s.r.o. realizovala za pomoci Evropské unie v rámci programu PHARE 2000 projekt „**Transfer vyspělých protipožárních a protivýbuchových technologií**“. Díky této pomoci jsme se stali partnery společnosti Kidde-Deugra, SRN, předního evropského výrobce protipožárních a protivýbuchových technologií.

Základní výrobní a obchodní program společnosti po naplnění programu TRANSFER:

- výroba hasicích přístrojů s hasivy Halotron I[®], FE-36[®], NOVEC 1230[®] (v roce 2004), Pyrocool[®], údržba speciálních hasicích aplikací – projekt Phare 2000
- výroba Prostředku pro likvidaci ropných a protipožárních havárií Bioversal[®] a prodej látek řady Bioversal[®]
- výroba a údržba hasicích přístrojů a hasicích systémů pro civilní a vojenské letectví dle předpisu JAR-21 – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému Firetrace s hasivy Halotron I[®], FE-36[®], CO₂, NOVEC 1230[®]
- výroba hasicích přístrojů, certifikovaných pro použití v lodním průmyslu
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení a hasicí techniky v kolejových vozidlech – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení s hasivy FM 200[®] a NOVEC 1230[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému PanelSafe[®] pro ochranu rackových skříní a datových center – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení pro permanentní inertizaci Permasafe[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení závodních vozidel, schválených FIA a vozidel VIP – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení a potlačení výbuchu bojových vozidel a letadel – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů hasicích zařízení a systémů pro potlačení výbuchu lakovacích kabin – projekt Phare 2000
- projekt sběru, ukládání, skladování, recyklace, regenerace, znovuzískávání a zneškodňování látek poškozujících ozónovou vrstvu Země a ovlivňující klimatický systém Země – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení na potlačení výbuchu – projekt Phare 2000

**Přijmeme spolupracovníky a obchodní zástupce
pro realizaci jednotlivých projektů**

Komunitární programy Evropské unie pro oblast civilní ochrany

mjr. Ing. Jiří HOLUB, MV-generální ředitelství HZS ČR

Komunitární programy Evropské unie (EU) patří mezi nástroje prohlubování spolupráce a řešení společných problémů členských zemí EU ve specifických oblastech, mimo jiné i pokud se jedná o výzkum a technologický rozvoj, informační služby, životní prostředí, vzdělávání, sociální politiku a zdraví, a také civilní ochranu.

Programy jsou financovány přímo z rozpočtu EU a po našem vstupu představují pro státní instituce, podnikatelské subjekty a asociace, akademické a pedagogické kruhy i místní samosprávu další možnost získávat finanční prostředky na rozvoj podnikatelských a výzkumných kapacit a pro potřebu rozvoje infrastruktury. Využívání těchto programů bude záviset na iniciativě uvedených subjektů, profesionální zdatnosti při formulaci jejich cílů a záměrů a při přípravě projektů.

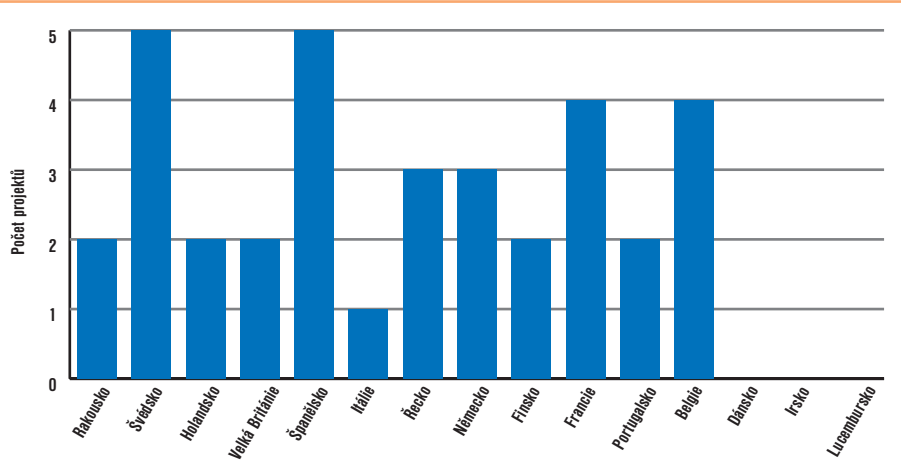
Ministerstvo vnitra-generální ředitelství HZS ČR má prioritně v gesci komunitární program nazvaný „Akční program Společenství pro oblast civilní ochrany“ (rozhodnutí Rady č. 1999/847/EC z 9. prosince 1999). Oficiální platnost programu končí v roce 2004. Je reálný předpoklad, že pro roky 2005-2006 bude platnost uvedeného programu prodloužena, a to z důvodu přípravy nové finanční perspektivy, která by měla platit od roku 2007 do roku 2013.

Cíle a prostředky

Prvním cílem programu je podporovat akce Společenství, které přispívají k ochraně osob, životního prostředí a majetku v případě vzniku živelních pohrom a technologických katastrof a k většímu uvědomění si vzájemného vztahu mezi lidskou činností a přírodou. Dalším cílem je také usnadnění spolupráce, výměna zkušeností a vzájemná pomoc mezi členskými státy v této oblasti.

Jednotlivé členské státy předkládají vlastní projekty, dle vyhlášených priorit pro jednotlivé roky. Projekty by měly být ukončeny do dvou let. Přednost mají projekty, do kterých se zapojí více členských států. Pro naplňování programu jsou každoročně vyčleněny finanční prostředky až do výše 1,5 milionů €.

Do roku 2003 bylo v rámci tohoto programu realizováno 35 projektů v celkové výši 3,83 milionů €. Zde se otvírá možnost předkládat národní projekty, zaměřené například na aplikaci nových technologií, pilotní projekty, společné semináře, zkvalitňování předpovědní služby, zkvalitňování vzdělávání všech vrstev obyvatelstva. Příspěvek Komise na realizaci projektu může činit maximálně 75 %. Účast je otevřená především státnímu sektoru, i když privátní sektor a další nevládní organizace se do výběrových řízení mohou také zapojit.



Graf č. 1 Počet projektů přidělených každé zemi

Komunitární program

MV-generální ředitelství HZS ČR má dále v gesci komunitární program, který se pracovním názvem nazývá „Mechanismus civilní ochrany“ („Civil Protection Mechanism“). Tento program byl zahájen od 1. ledna 2002 a jeho platnost není časově omezena. Účast v programu se stala pro ČR závazná v souladu s rozhodnutím Rady č. 2001/792/ES,

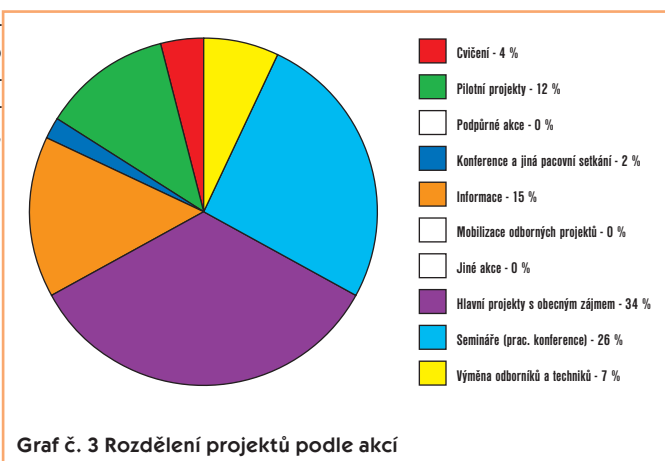
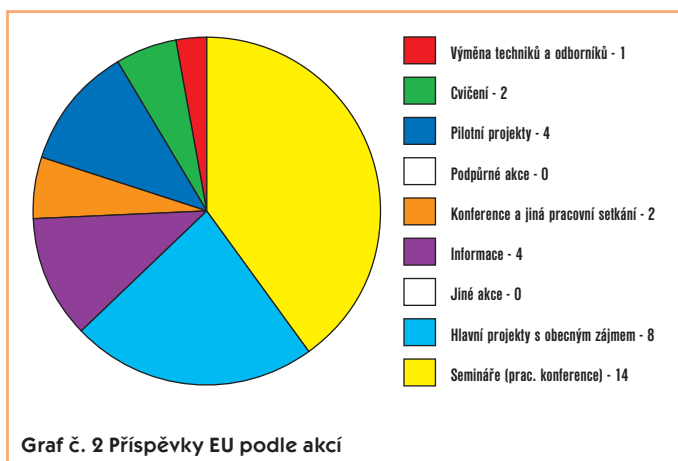
EURATOM dnem našeho řádného členství v EU.

V rámci tohoto programu jsou vynakládány finanční prostředky především na:

1. Školení a výcvik členů Mechanismu, včetně společných cvičení (členové asistenčních intervenčních týmů, členové koordinačních/vyhodnocovacích týmů, vrcholový management).

Tabulka č. 1

| Název prostředku | Časový rámec |
|---|--|
| AKČNÍ PROGRAM SPOLEČENSTVÍ V OBLASTI CIVILNÍ OCHRANY | 2000-2004 |
| Obecné zadání: Tento program je zaměřen na: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • podporu a doplňování úsilí členských států na národních, regionálních a místních úrovních při ochraně osob, majetku a následně životního prostředí v případě přírodní nebo technologické katastrofy. • usnadnění spolupráce mezi členskými státy v této oblasti. | |
| Akce finančně podporované: Typy akcí jsou: | Příklady předchozích financování: |
| <ul style="list-style-type: none"> • prevence rizik a škod • rostoucí připravenost těch akcí, které jsou zahrnuty v civilní ochraně • zjišťování a studie příčin katastrof • zlepšování prostředků předvídání, včetně metod a technik odezvy a okamžité pomoci • vzdělávání a připravenost umocňující informovanost veřejnosti o nejučinnějších metodách ochrany sebe sama a majetku | |
| Geografický rozsah: Všechny členské státy EU jsou oprávněné. | Oprávněné organizace: Převážně vládní organizace, ale soukromé firmy nebo jiné organizace nejsou vyřazeny, pokud se žádost o návrhy objeví v Official Journal. |
| Právní rámec: Rozhodnutí Rady (EC) č. 1999/847 z 9. prosince 1999 ustavující Akční program Společenství v oblasti civilní ochrany. | |
| Okolnosti a podmínky: Projekty musí být v souladu s prioritami, které každoročně stanoví řídicí výbor. Oprávněné jsou pouze ty projekty, které zahrnují všechny členské státy nebo jejich větší počet. | |
| Kontaktní místa: Directorate-General for the Environment European Commission B-1049 Brussels e-mail: environment-info@cec.eu.int Contact Point | Užitečné odkazy: Civil Protection Funding Opportunities Community Cooperation in Civil Protection |



- Zřízení společné komunikační a informační sítě civilní ochrany (CECIS).
- Výměnné pobyty vrcholového managementu, včetně velitelských kádrů.
- Společné semináře.

Pro implementaci uvedeného dokumentu Komise spravuje rozpočet, který pro roky 2002-2003 činil 3,0 mil. €. Do tohoto rozpočtu bude přispívat i Česká republika v rámci podílu z odváděného celkového příspěvku do rozpočtu EU. Z příspěvků jsou hrazeny náklady na výše uvedené aktivity, tzn. účastníci Mechanismu mají vše hrazeno z celkového rozpočtu (mimo kapesného).

Komise EU navíc každoročně vyhláší pro členské země výběrová řízení na zajištění programu, a to zejména na zajištění školení a výcviku, seminářů a společných cvičení. Pokud by se ČR přihlásila do tohoto výběro-

a byla v rámci vyhodnocení vybrána, dostala by od Komise finanční příspěvek opět až do výše 75% celkových nákladů na realizaci. Účast je možná jak pro státní sektor, tak pro podnikatelskou sféru. Čerpání příspěvku je upraveno podrobnou smlouvou mezi Komisí a příjemcem – subjektem odpovědným za realizaci projektu.

Podrobné manuály

Komise připravila ke zpracování návrhů projektů podrobné manuály, které jsou uveřejňovány na příslušných internetových stránkách Komise, ředitelství pro životní prostředí. Také na národní úrovni platí pro obecná pravidla implementace programů, které bude nutné upravit do vlastní metodiky pro uvedené programy v oblasti civilní ochrany.

Tato metodika bude upravovat zejména pravidla pro:

- národní agenturu (pokud bude implementace probíhat jejím prostřednictvím),
- návrhy projektů do EK,
- výběr konečných příjemců pomoci,
- vypracování smluv s příjemci,
- finanční toky,
- kontrolu,
- monitorování,
- výkaznictví,
- vyhodnocování,
- pravidla publicity.

Pro úplnost je nutno uvést, že MV-GR HZS ČR se v současné době také písemně zavázalo k zapojení do projektu EURORISK/ORG, který je garantován Francií a probíhá v rámci 6. rámcového výzkumného programu. Dále se uvažuje o zapojení do projektu RISK/EOS, který garantuje Švédsko – jedná se o globální monitoring s využitím Evropské vesmírné agentury ESA. Zapojení do těchto programů je prozatím bez nároku na naši finanční spoluúčast.

Dále jsme zapojeni do projektů Společného výzkumného centra EU, a to v oblasti statistiky, jež souvisí s preventivními opatřeními a opatřeními v krizovém řízení. Zde jsme plně zapojeni do programu SPIRS. V rámci programu NEDIES rovněž pravidelně předáváme údaje ze zásahů při živelních pohromách, lesních požárech a podobně. Zapojení do těchto programů probíhá také bez naší finanční spoluúčasti.

Závěr

Pro oblast ochrany obyvatelstva (civilní ochrany – dle terminologie EU) lze primárně uvažovat o zapojení do dvou komunitárních programů, jež disponují účelově vázanými finančními zdroji pro implementaci těchto programů:

1. Akční program Společnosti pro oblast civilní ochrany (aktuálně platí rozhodnutí Rady č.1999/847/EC).

2. Mechanismus Společnosti na podporu zesílené spolupráce při asistenčních zásazích v oblasti civilní ochrany (rozhodnutí Rady č.2001/792/ES, Euroatom).

Rámcové podmínky pro čerpání financí těchto programů jsou uvedeny v tabulkách č. 1 a č. 2. Grafy č. 1 a č. 2 obsahují přehled států a počty jimi předložených projektů, za období 2000 – 2003 a výši příspěvků EU na jednotlivé akce. V grafu č. 3 je uvedena struktura jednotlivých realizovaných projektů.

Tabulka č. 2

| | | |
|--|--|---|
| <p>Název prostředku asistenční zásahy civilní ochrany Mechanismus Společnosti na podporu zesílení spolupráce při asistenčních zásazích civilní ochrany</p> | | <p>Časový rámec Start: 1 ledna 2002 - rozhodnutím Rady není časově omezeno</p> |
| <p>Obecné zadání: Posílit spolupráci mezi členskými státy Společnosti při asistenčních zásazích v případech závažných mimořádných událostí, nebo jejich aktuální hrozby, které si mohou vyžádat neodkladnou reakci. Mechanismus je zaměřen k napomáhání zajistit lepší ochranu, primárně osob, ale také životního prostředí a majetku, včetně subjektů kulturního dědictví, v důsledku živelních, technologických, radiologických a environmentálních nehod, ke kterým může dojít uvnitř i mimo Společnosti, včetně nehod, které způsobí znečištění oceánů.</p> | | |
| <p>Akce finančně podporované:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborné kurzy • Semináře (workshops) • Cvičení pod patronací Společnosti • Představení nových technologií | <p>Příklady probíhající finanční podpory:</p> <p>EU-Response 2002</p> | |
| <p>Geografické pokrytí: EU členské státy EEA státy Kandidátské státy</p> | <p>Právní rámec: Rozhodnutí Rady (2001/792/EC, Euratom) z 23. října 2001 ustavující Mechanismus Společnosti na podporu zesílení spolupráce při asistenčních zásazích civilní ochrany.</p> <p>Okolnosti a podmínky: Za vhodné projekty budou považovány ty, které budou v souladu s prioritami stanovenými v rozhodnutí Rady a jejich modalitami pro jejich aplikaci. Pouze projekty, které zahrnou všechny členské státy nebo jejich větší počet, jsou vhodné.</p> | |
| <p>Kontaktní místa: Directorate-General Environment European Commission B-1049 Brussels e-mail: env-info@cec.eu.int</p> | <p>Užitečné odkazy: Civil Protection Vade Mecum on civil protection</p> | |

Ochrana obyvatelstva v Polsku

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

Přestože stále chybí zásadní legislativní vymezení ochrany obyvatelstva a její struktury, současné tendence směřují k přijetí všeobecného systému ochrany obyvatelstva, skládajícího se ze dvou subsystémů, a sice z existujícího Státního záchranného a požárního systému (Krajowy system ratowniczo-gasniczy – KSRG) a ze systému civilní obrany (ochrany). Jeho hlavním prvkem je a bude i nadále Státní záchranný a požární systém, jehož jádro tvoří Státní požární ochrana - SPO (Panstwowa Straz Pozarna – PSP).

■ Státní záchranný a požární systém

Ústředním orgánem státní správy ve věcech budování a organizace Státního záchranného a požárního systému (dále jen „SZPS“) a také protipožární ochrany je Hlavní velitelství SPO (Komenda główna PSP, dále jen „hlavní velitelství“) v Ministerstvu vnitra.

SZPS je organizovaný tak, aby umožňoval plnění svých úkolů na těchto jednotlivých úrovních:

1. celostátní – úroveň pomoci a koordinace záchranných činností na území celého státu,
2. vojvodská – úroveň pomoci a koordinace záchranných činností na území vojvodství,
3. okresní – základní úroveň výkonu činností na území obcí a okresu.

SZPS plní svoji funkci ve dvou základních oblastech:

- stálý dozor a okamžitá reakce, spočívající v zahájení záchranné činnosti vlastními silami a prostředky okresu a obcí,
- výkon záchranných činností, vyžadujících použití sil a prostředků, stojících „mimo okres“, tzn. tehdy, kdy je uvedena do činnosti úroveň pomoci a koordinace vojvodství a při rozsáhlých záchranných činnostech, kdy je nutná pomoc a koordinace ze stupně stát.

■ Státní úroveň

Na úrovni státu plní SZPS podpůrnou a koordináční úlohu v situacích, vyžadujících použití sil a prostředků mimo kompetence vojvodství. Základní síly a prostředky SZPS na úrovni státu jsou ústřední operační záloha z vyčleněných sil a prostředků vojvodství se skupinami specialistů, celostátní zálohy speciálního vybavení a vyčleněné síly a prostředky škol SPO. K nim dále přistupují vědecko-výzkumné středisko protipožární ochrany a další subjekty, plnící úkoly ve prospěch SZPS.

Výše uvedenými silami a prostředky disponuje a další doplňkové subjekty vyzoomívá Státní centrum koordinace záchranných prací a ochrany obyvatelstva (Krajowe Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności, dále jen „centrum“) v rámci hlavního velitelství. Aktivace a použití celostátních sil a prostředků se provádí na základě žádosti odpovědných vojvodských složek podle stanoveného úředního

postupu. Podrobné zásady organizace systému jsou obsaženy ve vyhlášce Ministerstva vnitra z roku 1999 s platností od roku 2000.

V případě ohrožení, vyžadujících spolupráci subjektů v rámci systému se subjekty jiných rezortů na ústředním stupni, plní úlohu koordinátora Ministerstvo vnitra pomocí Výboru pro krizové reakce (Zespół Reagowania Kryzysowego) a Střediska krizového řízení (Centrum Zarządzania Kryzysowego).

Při mimořádných ohroženích, majících charakter krize, vykonává centrum plně funkci Střediska krizového řízení a společně s Výborem pro krizové reakce pracují ve prospěch ministra vnitra a připravují podklady pro rozhodovací činnost meziministerského Výboru pro krizové situace (Zespół do Spraw Kryzysowych). V těchto případech se středisko doplňuje o zástupce dalších rezortů odpovídajících za koordinaci činností, nespádajících do kompetence ministra vnitra.

Pro mezinárodní spolupráci bylo v rámci SPO vytvořeno pět specializovaných záchranných skupin. Jedná se o dvě skupiny pátrací a záchranné (Nowy Sacz, Gdaňsk), dvě skupiny chemiků-záchrannů (Varšava, Katovice) a jednu skupinu výškového záchrannářství (Varšava). Všechny skupiny se již podílely na řadě zahraničních záchranných akcí v rámci mezinárodní humanitární pomoci.

■ Vojvodská úroveň

Stupeň vojvodství plní pomocnou a koordináční roli v situacích, vyžadujících použití sil a prostředků mimo kompetence okresů. Vojvoda zabezpečuje reálné podmínky pro činnost systému na území vojvodství.

Hlavní síly a prostředky systému na úrovni vojvodství tvoří vojvodská operační záloha z vyčleněných sil a prostředků okresů a celostátní zálohy speciálního vybavení. K nim dále přistupují výcviková střediska SPO, specialisté pro různé druhy záchranné činnosti a další subjekty, jejichž činnost souvisí se záchrannářstvím.

Vojvodskými silami a prostředky v rámci SZPS disponuje a spolupracující subjekty vyzoomívá především Vojvodské stanoviště koordinace záchranných prací (Wojewódskie Stanowisko Koordynacji Ratownictwa) SPO v rámci Vojvodského velitelství SPO (Komenda Wojwodzka PSP), které spolupracuje se Střediskem krizového řízení (Centrum Zarządzania Kryzysowego) vojvody a s dalšími složkami (policie, zdravotnictví, pohraniční stráž, vodohospodářství atd.).

Hlavní úlohu v oblasti koordinace činnosti jednotek SZPS se subjekty spolupracujícími s SZPS na úrovni vojvodství plní vojvoda prostřednictvím Výboru protipožární ochrany a záchrannářství (Zespół ds. Ochrony Przeciwozarowej i Ratownictwa).

Zásady činnosti a z pohotovosti SZPS na tomto stupni v závislosti na druhu možného ohrožení jsou obsaženy ve vojvodském záchranném plánu, za jehož zpracování je odpovědný voj-

vodský velitel (komendant wojewodski) SPO. V těchto plánech jsou obsaženy vybrané údaje z plánů záchrany těch okresů, v nichž síly a prostředky nepostačují k likvidaci potenciálního ohrožení. Součástí těchto plánů jsou také organizačně-technické zásady a způsoby likvidace možných vzniklých situací a úkoly pro subjekty mimo SZPS, ale se systémem spolupracující.

Vojvodský velitel SPO projednává plán se záchrannářskými subjekty v rámci SZPS i mimo něho a jeho platnost potvrdí vojvoda svým podpisem na základě stanoviska Výboru protipožární ochrany a záchrannářství.

V případě, kdy síly na stupni vojvodství nestačí ke zvládnutí vzniklé situace, je uveden do činnosti SZPS na úrovni státu. Řízení sil a prostředků v tomto případě přejímá hlavní velitel nebo jím pověřený důstojník.

■ Okresní úroveň

Zvlášť důležité místo v SZPS zaujímá okres, protože jednak přijímá veškeré informace o událostech, vyžadujících provádění záchranných operací podle záchranných plánů okresu, a jednak řeší situace, na které nestačí záchranné síly a prostředky obcí, vyžádáním vojvodských, eventuálně celostátních záchrannářských kapacit. Struktura SZPS v jednotlivých okresech závisí na stupni rizika a síti záchranných jednotek a jejich začlenění do něho – na rozhodnutí starosty okresu. SZPS na stupni okres je tedy základním nástrojem starosty okresu pro záchrannářskou činnost na území okresu při požárech, živelních pohromách a jiných haváriích.

Hlavní síly a prostředky na úrovni okresu tvoří požární a záchranné jednotky SPO, jednotky protipožární ochrany na území okresu začleněné do SZPS (závodní a dobrovolní hasiči) a záchrannářské specialisté okresu.

Disponování se silami a prostředky se provádí prostřednictvím Okresního stanoviště řízení (Powiatowe Stanowisko Kierowania) SPO, zřízeného v rámci jejího Okresního velitelství (Komenda powiatowa PSP), které spolupracuje s obdobnými orgány starostů obcí, primátorů měst a dalších zainteresovaných subjektů.

Rozhodující pravomoce a také odpovědnost za přípravu na úkoly spojené s protipožární a záchrannářskou činností má starosta okresu. Ten je odpovědný především za:

- schválení záchranného plánu okresu, obsahujícího základní úkoly a procesy při reakci na vzniklé ohrožení
- svolání a činnost Výboru protipožární ochrany a záchrannářství (Zespół ds. Ochrony Przeciwozarowej i Ratownictwa) jako svého poradního orgánu
- svolání a činnost Okresního střediska krizového řízení (Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego)
- celkovou koordinaci požárních a záchrannářských subjektů SPO s ostatními subjekty, které vyvíjejí tuto činnost na území okresu a dalšími zainteresovanými složkami státní správy a samosprávy.

Civilní obrana (ochrana)

Z legislativního hlediska existují právní podklady pro funkci civilní obrany, k nimž patří především zákon z roku 1967 a zejména tři nařízení vlády z roku 1993, které podrobně reglementují úkoly civilní obrany a přípravu na ni. Přestože jsou stanoveny v rámci podnikových organizací jednotky civilní obrany, jejich materiální vybavení a pravidelné školení a výcvik, vše zůstává často jenom formální záležitostí.

Výše uvedené normy jsou někdy i v rozporu s nově vydanými zákony a nařízeními, což vzhledem k současné vnitropolitické situaci ztěžuje budování subsystému civilní ochrany. Na úrovni státu a vojvodství existují určité pravomoci k přípravě a civilní obranu a k její ev. realizaci ve smyslu Dodatkových protokolů k Ženevským úmlouvám z roku 1949, na úrovni okresu tyto chybí. Ke zkomplikování celé situace přispělo i převedení civilní obrany z rezortu obrany k rezortu vnitra v roce 1996, na což do současné doby nebyla legislativa schopna plně reagovat.

Model služby

Protože jádro SZPS tvoří SPO a její jednotky v něm převládají, jedná se v převážné míře o státní službu v rámci služebního poměru (uniformovaní hasiči) a v menší míře o civilní zaměstnance.

U participujících složek v rámci SZPS – zdravotnická záchranná služba, letecké záchranářství atd., se jedná také o osoby z povolání, zrovna tak jako u specialistů a expertů na jednotlivé odborné oblasti.

Dobrovolní hasiči, začlenění v SZPS k účasti na aktivních záchrannářských akcích a příslušníci dalších organizací nejrůznější právní povahy s ním spolupracujících, vykonávají svoji činnost na bázi dobrovolnosti.

Příslušníci objektových a územních organizací, vykonávajících činnost v rámci civilní obrany na základě zákona z roku 1967 o všeobecné povinnosti obrany Polské republiky a prováděcích vyhlášek k němu, vykonávají (spíše by měli vykonávat) určitou povinnou službu již v míru v rámci přípravy k civilní obraně.

Model výkonu služby v rámci stále ještě hypotetické ochrany obyvatelstva je kombinací profesionálního principu, dobrovolnosti a určitého druhu povinné služby s výraznou převahou profesionálního principu. Po zcivilnění civilní obrany, ke kterému došlo po jejím převodu z Ministerstva obrany k Ministerstvu vnitra v roce 1996, nejsou ve strukturách ochrany obyvatelstva vojáci z povolání a vojáci základní služby.

Ochranná infrastruktura

Nejvíce úkrytů pro obyvatelstvo bylo postaveno v padesátých a šedesátých letech především ve velkých městech a průmyslových centrech. Přestože byly určeny k ochraně před zbraněmi hromadného ničení, měly jen velmi malou tlakovou odolnost. V dalším období došlo k postupnému útlumu a výstavba byla definitivně ukončena v osmdesátých letech.

Současný úkrytový fond by poskytoval úkrytí asi pro 4% obyvatelstva, ale jen jeho velmi malá část splňuje kritérium pro stálé, tlakově odolné úkryty. Tyto úkryty však postrádají také technickou vybavenost, umožňující jejich zpotrovnění v krátké době (tlakově odolné prvky, náhradní zdroj energie, vzduchotechniku atd.). Nejvíce úkrytů v současné době je ve Varšavě,

přičemž počet úkrytových míst bez ohledu na odolnost a technické vybavení (použitelnost) je asi pro 10% obyvatel hlavního města.

Velkou nevýhodou je také skutečnost, že investičně budované úkryty měly kapacitu asi 100 úkrytových míst, což je z hlediska pořizovacích, ale zejména provozních a udržovacích nákladů nevýhodné a nákladné.

V současné době se žádná výstavba stálých, tlakově odolných ani jiných úkrytů neprovádí a do budoucna ani neplánuje. Velmi často není z důvodů nedostatku finančních prostředků ani prováděna základní údržba.

Legislativa

Situace na úseku legislativy v současné době ztěžuje zavedení všeobecného systému ochrany obyvatelstva. Zejména novelizovaný zákon o všeobecné branné povinnosti z roku 1967, jehož součástí jsou také ustanovení, týkající se civilní obrany, je v rozporu jak s nařízeními vlády z roku 1993, týkajícími se civilní ochrany, tak se skutečným stavem. Uvedený zákon a tři vládní nařízení platí pouze „de iure“; současná skutečnost je odlišná.

Od poloviny devadesátých let byla snaha legislativně nově definovat z širšího hlediska ochranu obyvatelstva a civilní obranu (ochranu) jako její součást. Toto úsilí vyvrcholilo v roce 2001, kdy byl vládou a parlamentem schválen zákon o civilní připravenosti a krizovém řízení; tento zákon byl ale vetován prezidentem republiky údajně z důvodu, že likviduje civilní obranu, resp. její přípravu v mírovém období. V současné době je déle než rok v parlamentu návrh zákona o občanské bezpečnosti a návrh zákona

o celostátním záchranném systému; k jejich schválení zatím nedošlo.

Budování SZPS je prováděno pouze na základě vyhlášky Ministerstva vnitra z roku 1999, týkající se jeho organizace, ve smyslu dalších předpisů.

Závěr

I přes dlouho trvající legislativní vakuum v komplexním pojetí ochrany obyvatelstva v Polsku je po roce 1999 intenzivní snaha o budování celostátního systému, poskytujícího ochranu obyvatelstva v mírovém období při každodenních, přírodních, antropogenních i jiných negativních událostech.

Odpovědnost za ochranu obyvatelstva při těchto situacích má ministerstvo vnitra – Státní požární ochrana, která vlastní v rámci tohoto systému rozhodující část výkonných složek – požárně-záchranných jednotek.

Organizace a členění systému plně respektuje správní členění země stát-vojvodství-okres. V případě, že nižší územní úroveň není schopna svými prostředky situaci zvládnout, poskytuje na základě subsidiárního principu vyšší úroveň potřebnou pomoc, pro níž má předem vyčleněné síly a prostředky.

Podíl veřejnoprávních, privátních a jiných dobrovolných organizací na záchrannářské činnosti je stále malý, i když se iniciativy tohoto druhu projevují stále více.

Stále nedeřešená je otázka civilní obrany – ochrany obyvatelstva v období válečného konfliktu ve smyslu Dodatkových protokolů k Ženevským úmlouvám z roku 1949. Zde přetrvávají zejména legislativní reliktů z minulosti. ■

7. ročník konference

Současnost a budoucnost krizového řízení 2004

na téma

„KRIZOVÉ ŘÍZENÍ A BEZPEČNOST V NOVÉ EVROPĚ“

Dne 22. 11. 2004:

plenární den

Dne 23. 11. 2004:

1. sekce: Krizové a havarijní plánování a řízení
2. sekce: Podpora krizového řízení
3. sekce: Bezpečnost

Místo konání:

hotel Olšanka, Táboritská 23, Praha 3

Čas konání:

dne 22. 11. - začátek v 09.15 hodin
- společenský večer od 19.00 hodin
dne 23. 11. - začátky sekcí v 09.00 hodin

Pokud máte zájem přednášet na konferenci, zašlete nám, prosíme, krátkou anotaci s obsahem Vašeho příspěvku v rozsahu cca 15 řádků. Podrobné instrukce pro zaslání příspěvku včetně dalších informací o konferenci naleznete na www.emergency.cz.

Oblasti témat:

- Legislativní rámec v ČR, v EU a ostatních státech - rozdíly, porovnání, přednosti
- Přístup EU ke KŘ a změny v EU po útocích v Madridu
- Jaké změny nám přinese/přinesl vstup do EU v oblasti krizového řízení a bezpečnosti?
- Hrozby, kritická infrastruktura, psychologická válka, ...
- Podpora KŘ - systémy a metodiky pro podporu KŘ
- Bezpečnost - legislativa, hrozby, případové studie, přínos nových technologií

Kontaktní adresa:

Renata Oravcová
T-SOFT spol. s r. o.
Novodvorská 1010/14
142 01 Praha 4, Česká republika

tel.: +420 261 348 765
fax.: +420 261 348 791
e-mail: konference@tsoft.cz
web: <http://www.tsoft.cz>

Dekontam 2004

plk. Ing. Petr KOTINSKÝ, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

Ve dnech 22. až 24. června 2004 se na VŠB – Technické univerzitě Ostrava uskutečnila mezinárodní konference DEKONTAM 2004. Jejím pořadatelem bylo Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, Hasičský záchranný sbor ČR a Vojenský technický ústav ochrany Brno.

Zástitu nad pořádáním konference převzali generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, velitel specializovaných sil Armády ČR brig. gen. Ing. Petr Pavel a předsedkyně Státního úřadu pro jadernou bezpečnost Ing. Dana Drábová.

Cílem konference, která se naposledy konala na Vysoké vojenské škole pozemního vojska ve Vyškově v roce 2000, bylo hodnocení dosaženého stavu a perspektivní směry rozvoje oboru dekontaminace u HZS ČR, v Armádě ČR a v dalších složkách integrovaného záchranného systému. Konference vytvořila podmínky pro širokou výměnu názorů k aktuálním otázkám rozvoje v oboru dekontaminace, jako nedílné součásti zásahu na nebezpečné látky, ochrany civilních osob i obnovy bojovnosti vojsk.

Za přínos konference lze považovat fakt, že se jí podařilo zorganizovat společně s Armádou ČR a tak rozšířit pole vzájemné spolupráce. Potěšitelná je i skutečnost, že na konferenci bylo předneseno téměř 40 příspěvků českými i zahraničními odborníky.

Třídenní jednání mělo široký odborný záběr a zúčastnilo se jí více než 120 účastníků. Jeho průběh a výsledky potvrdily, že tato setkání jsou vhodnou příležitostí jak k rekapitulaci toho co se podařilo a co ne, tak i ke stanovení perspektivních směrů rozvoje oboru a určení aktuálních úkolů v oblasti dekontaminace. V závěru konference zaznělo pro všechny účastníky pozvání na příští DEKONTAM, který se uskuteční v Ostravě v roce 2007.



PLACENÁ INZERCE

FIREMAN

UNIVERZÁLNÍ SOUPRAVA TYČÍ A NÁSTROJŮ PRO JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY

Souprava je určena pro zásahy na objektech, v terénu nebo na vodních plochách, prováděné ze země, plošiny nebo člunu.

Tyče jsou sestaveny z lehkých kompozitových trubkových dílů ve dvojitým provedení:
< FM - dělená v délkách 2,5 až 6; 8,5 nebo 10 m
FMT - teleskopická 1,5 až 5,5 nebo 8,2 m >

Pracovní nástroje z nerezové oceli jsou nasunuty a zajištěny ve vrcholu tyče speciálními pojistkami FM či zámky FMT. K dispozici jsou trhací a speciální háky, hrábě, škrabky, lopata na sorbenty, rojochyt, pilka a nůžky na vyvívání a různé doplňky.

Soupravy FM jsou již v provozu u profesionálních i dobrovolných jednotek PO ve všech krajích ČR. Tyč FMT Vám představujeme jako naprostou novinku.

Neváhejte a kontaktujte nás.



LOPOUR a syn
S.R.O.

Preslova 17 • 602 00 Brno • tel./fax: 543 244 258
e-mail: info@lopour.cz • http://www.lopour.cz

Mezinárodní veletrh záchrannářství a bezpečnosti

Retter 2004

Ve dnech 7. až 10. října 2004 se na výstavišti ve Welsu v Horním Rakousku uskuteční mezinárodní odborný veletrh záchrannářství a bezpečnosti Retter 2004. Na ploše více než 19 000 m² se představí více než 140 vystavovatelů z Rakouska, Německa, Švýcarska a Itálie.

Letošní mezinárodní veletrh Retter 2004 bude sloužit především jako platforma pro získávání informací. Zároveň bude také místem k výměně zkušeností mezi jednotlivými pohotovostními složkami. Na veletrhu si budou moci doplnit odborné znalosti zástupci hasičů, záchrannářských organizací, členové exekutivy, pracovníci bezpečnostních složek nebo lékaři.

Hlavním tématem letošního veletrhu bude problematika lesních požárů, na kterou bude zaměřen i mezinárodní kongres, který se uskuteční v sobotu 9. října 2004. Na kongresu, který rakouští pořadatelé organizují ve spolupráci s francouzským výborem pro prevenci požárů, vystoupí ze svými příspěvky přední odborníci na tuto oblast z Evropy i ze zámorí.

Retter 2004 - mezinárodní veletrh, na kterém se můžete dozvědět vše o bezpečnosti

Podrobnější informace k programu, přednáškám a tématům veletrhu najdete na www.rettermesse.at nebo se můžete informovat na telefonním čísle +43/7242/9392-0.



Stručná historie zneužití toxických látek

por. Mgr. Štěpán KAVAN, HZS Jihočeského kraje

Vedle radioaktivních látek, zdrojů ionizujícího záření a biologických agens, patří užití toxických chemických látek a jejich prekurzorů mezi tzv. mimořádné události, a to především z důvodu jejich možného použití při teroristickém útoku.

Teroristické činy se organizují a realizují za určitým cílem, k dosažení politického, ekonomického nebo ideologického cíle. Prostřednictvím výhrůžky nebo již vykonaného teroristického činu proti skupinám obyvatel či jednotlivcům je vyvoláván strach a panika. Formy terorismu mohou být různé - může to být terorismus psychický, ekonomický, politický, za použití konvenčních zbraní, nukleární, biologický, chemický a kombinovaný. Terorismus se stal problémem současné doby. Má mezinárodní charakter, mění formy i metody a nikdo před ním není dostatečně chráněn. Přírodní obrovské lidské i materiální ztráty a boj s ním je velice obtížný.

Chemické zbraně patří mezi zbraně hromadného ničení (CBRN), takto byly definovány Komisí OSN pro konvenční zbrojení v roce 1948. V roce 1993 byla v Paříži předložena Úmluva o zákazu vývoje, výroby, hromadění zásob a použití chemických zbraní, v České republice legislativně přijata zákonem č. 19/1997 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní. Byl tak položen právní základ pro konec nejstaršího druhu zbraní hromadného ničení. Teroristické činy však představují zneužití chemických látek vzhledem k jejich toxickým vlastnostem ať již při přepravě, výrobě, skladování nebo záměrném umístění s cílem ohrožení osob.

Počátky užití toxických látek

Počátky chemických látek, užitých jako zbraň, lze najít při užití šípového jedu. Jsou to přírodní toxické látky, jimiž se natíraly hroty šípů, kopí, aby se zvýšila jejich účinnost. V oblastech obývaných přírodními národy se zachovaly otrávené šípy do dneška.

Základní složkou šípových jedů jsou rostlinné jedy a zvířecí toxiny. Mohou rovněž obsahovat dráždivé příměsi, které usnadňují vstřebání jedu z prokrvené rány. Hroty šípů se potíraly vhodnými konzervačními a fixačními látkami, takže některé druhy receptur byly účinné i několik desítek let. Jako příklad lze uvést jihoamerické šípové jedy - kurare, které pocházejí z povodí Amazonky a Orinoka. Kurare vyvolává ochablost až ochrnutí kosterního svalstva tím, že zamezí přenosu vzruchu z nervového zakončení na sval. Smrt nastává zdušením.

Psychoaktivní látky

Další látky, které se v dávných dobách užívaly, jsou tzv. psychoaktivní látky. Jejich využití spočívalo ve dvou základních způsobech: ke stimulaci fyzického a duševního stavu vlastních bojovníků nebo naopak k otupení odporu protivníka. Příkladem první metody je vystupňování bojovnosti skandinávských Vikingů vypitím odvaru z muchomůrky červené (*Amanita muscaria*).

Další zajímavou rostlinou, používanou ve válkách, bylo konopí. Extrakt z listů této jednoleté byliny pili před bojem islámští bojovníci. Ve formě hašiše ho používala bojovná mohamedánská sekta známá pod názvem assassini (z arabského al hašišijún, požívači hašiše), kterou jako první popsal cestovatel Marco Polo ve svém díle Milión. V Indii se hašiš používal ve směsi s durmanem jako vražedný jed.

Válečné užití

Teoretickými úvahami o využití jedovatých dýmů se zabývalo mnoho osobností. Alchymista Johan Rudolf Glauber (1604-1670) zkonstruoval střelu, která byla prototypem dnešní chemické dvousložkové (binární) munice. Střela, která obsahovala v oddělených komorách kyselinu dusičnou a terpentýnový olej, vytvářela po explozi dráždivý dým. Podobný princip tvořený binárním systémem je tvořen kyselinou dusičnou a kyselinou chlorovodíkovou, tzv. mokry oheň. V 17. století začaly do těchto oblastí pronikat moderní vědecké poznatky chemie.

S I. světovou válkou je spojena metoda použití bojových otravných látek. Německou armádou byl poprvé použit sirný yperit u belgického města Ypres, podle kterého dostal později své označení. Yperit byl opakovaně nasazen fašistickou Mussoliniho armádou ve válce proti Habešanům v letech 1935-1936. V letech 1937-1945 byl nasazen také v čínsko-japonské válce.

Útok sarinem

Nejznámější teroristický útok byl proveden v Japonsku. Sekta Óm šinrikjó (Nejvyšší pravda Om) vedená Šokou Saharou uskutečnila útok těkavým sarinem. Vlastnímu útoku předcházela test, jehož cílem bylo pomocí speciálně vyvinutého rozprašovacího systému zamořit budovu oblastního soudu. Následkem prudké změny větru však útočníci zpanikařili a došlo k vypuštění části náplně se sarinem do volného prostoru. Výsledkem bylo sedm mrtvých a 200 zasažených osob.

Další útok byl proveden 20. března 1995 ráno v tokijském metru. Pět členů sekty umístilo do vlakových souprav celkem jedenáct více než půlkilových plastikových obalů s 30% sarinem a propadlo je

deštníky se zaostřenými hroty. Náhodný způsob rozptýlení otravné látky měl za následek 11 mrtvých a dalších 5500 osob bylo zasaženo.

Jiná ohrožení

Výroba nejrůznějších chemikálií v celosvětovém měřítku dnes přesahuje několik set milionů tun ročně a její objem se neustále zvyšuje. Stejně tak roste i spektrum vyráběných chemických látek, které se přímo uplatňují ve většině odvětví hospodářství a podílejí se tak na zvyšování kvality života. Moderní společnost je dnes závislá na výhodách, které jim chemikálie přináší, avšak mnohé z chemických látek, ze kterých vznikají výrobky, jsou značně nebezpečné a přinášejí riziko pro člověka a životní prostředí především svojí toxicitou, výbušností a hořlavostí. Jejich výroba, zpracování, skladování, užití a přeprava vyžaduje zvláštní opatření. Přes všechna opatření může docházet ke zneužívání těchto látek k teroristickým útokům a haváriím.

Ochrana obyvatelstva

Reflexe vývoje chemických toxických látek, terorismu a havárií s únikem nebezpečných látek umožňuje zajistit preventivní opatření k minimalizaci či odvrácení ohrožení lidské společnosti. Na základě analýzy historických zkušeností těchto jevů můžeme přijímat účinná legislativní a praktická ochranná opatření.

V rámci ochrany před účinky toxických chemických látek lze rozlišit dvě hlavní oblasti. Prvním úkolem je preventivní činnost zaměřená na možné odvrácení vzniku teroristického činu nebo havárie s únikem toxických látek.

Druhým úkolem je ochrana obyvatelstva a životního prostředí před účinky možné kontaminace toxickými chemickými látkami. Využívají se především prostředky improvizované ochrany dýchacích cest, očí a povrchu těla. Jedná se o jednoduché pomůcky, které si občané připravují svépomocí z prostředků dostupných v domácnosti, které omezeným způsobem nahrazují prostředky individuální ochrany.

Použitá literatura:

Prymula Roman a kolektiv: Biologický a chemický terorismus, Grada, 2002.
Pitschmann Vladimír: Historie chemické války, Military System, 1999.
Florus Stanislav, Dvořák Tomáš: Charakteristika zbraní hromadného ničení, nebezpečných škodlivin a zápalných látek I. část, VVŠPV Vyškov, 2002.
Zákon č. 19/1997 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní, ve znění pozdějších předpisů Vyhlaška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva

Cvičení Horizont 2004

npor. Ing. Miroslava SVOBODOVÁ, HZS kraje Vysočina, foto Milan VÁVRŮ

Cvičení HORIZONT 2004, které se uskutečnilo v červnu letošního roku, mělo za úkol prověřit návaznosti „Vnitřního havarijního plánu Jaderné elektrárny Dukovany“ a „Vnějšího havarijního plánu k zajištění ochrany obyvatelstva v zóně havarijního plánování Jaderné elektrárny Dukovany“ a dále součinnost složek integrovaného záchranného systému (IZS) v případě vzniku radiační mimořádné události 3. stupně. Popis souběžně probíhajícího cvičení Vnitřního havarijního plánu JE Dukovany, není předmětem tohoto článku a jeho vyhodnocení budou provádět odpovědné orgány, pověřené dozorem nad jadernou energetikou a radiační ochranou.

Vnější havarijní plán (VHP) pro zónu havarijního plánování Jaderné elektrárny (JE) Dukovany je základním dokumentem pro realizaci opatření k ochraně obyvatelstva, životního prostředí a majetku v případě radiační havárie na JE Dukovany.

Koordinaci zpracování VHP zabezpečuje HZS kraje Vysočina (§ 10 odst. 3 a 5 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zák. č. 320/2002 Sb.). Ten rovněž sjednocuje postup při zpracování dílčích částí VHP s HZS Jihomoravského kraje. Obsah a strukturu VHP upřesňuje příloha prováděcího předpisu k zákonu (příloha č. 2 vyhl. č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhl. č. 429/2003 Sb.).

Zóna havarijního plánování (ZHP) byla stanovena Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (SÚJB) jako plocha, ohraničená kružnicí o poloměru 20 km se středem v JE Dukovany. Rozkládá se na území dvou krajů, zahrnuje osm správních obvodů obcí s rozšířenou působností (ORP) a 165 obcí, což představuje asi 95 800 obyvatel. Z důvodu plánování evakuace se ZHP dále člení do tří pásem – kruhů, ohraničených soustřednými kružnicemi o poloměru 5 km, 10 km a 20 km, z nichž vnější mezikružič jsou dále členěna na 16 shodných kruhových výsečí. Evakuace je dle směru větru naplánována v 16 variantách, vždy celé pětikilometrové pásmo a pět výsečí v desetikilometrovém pásmu. V pásmu 10 až 20 km od JE se evakuace plánuje pouze rámcově.

Následující popis se týká pouze té části cvičení, kterou zabezpečovaly složky IZS a orgány krizového řízení kraje Vysočina. V Jihomoravském kraji byl rozsah



akcí téměř identický. Součástí článku jsou i komentáře, které nastiňují některé problémy a otázky.

■ Cíle cvičení

- prověřit vyzkoušení orgánů krizového řízení při vzniku radiační mimořádné události 2. stupně na JE Dukovany dle VHP
- prověřit organizaci varování obyvatelstva v ZHP
- prověřit vyzkoušení orgánů krizového řízení při vzniku radiační mimořádné události 3. stupně na JE Dukovany dle VHP
- u vybraných orgánů krizového řízení procvičit činnosti při plánování, přípravě a provedení ochranných opatření při vzniku radiační mimořádné události 3. stupně na JE Dukovany
- procvičit tok informací po horizontální i vertikální úrovni mezi orgány krizového řízení
- procvičit vybraná ochranná opatření pro určenou část obyvatelstva v ZHP
- procvičit činnost skupiny informací a styku s veřejností KŠ kraje při přípravě společného tiskového prohlášení a organizování tiskové konference ve spolupráci s mluvčím JE Dukovany
- procvičit součinnost složek IZS.

■ Účastníci cvičení

Řídícím cvičení byl hejtman kraje Vysočina Ing. František Dohnal, zástupcem řídicího pplk. Ing. Drahoš Ryba, ředitel HZS kraje Vysočina.

Cvičili členové krizového štábu kraje Vysočina, krizových štábů (KŠ) určených obcí Třebíč, Náměšť n. Osl., Moravské

Budějovice, Velké Meziříčí, Rouchovany a Opatov, krizové štáby SÚJB, ZŠ Rouchovany a ZŠ Opatov. Dále složky HZS kraje Vysočina, 15. ženijní záchranná brigáda Bechyně, 153. záchranný praporek Jindřichův Hradec, zdravotnická záchranná služba Třebíč, Policie ČR – Správa Jihomoravského kraje, Okresní ředitelství Policie ČR Třebíč, organizace havarijní odezvy ČEZ JE Dukovany, ICOM transport, a.s. – TRADO BÚS a obce ZHP kraje Vysočina.

■ Průběh cvičení

- **První etapa - vyhlášení 2. stupně radiační mimořádné události (RMU) na JE Dukovany v období od 08.00 hodin do 08.30 hodin.**

HZS kraje Vysočina přijímá a ověřuje informace o vzniku 2. stupně RMU a provádí vyzkoušení na určené správní úřady a složky IZS. Na základě pokynu hejtmána kraje a starostů určených obcí provádí svolání stanovených členů krizových štábů.

Hejtman pomocí skupiny informací a styku s veřejností KŠ kraje svolává mimořádnou tiskovou konferenci, na které informuje novináře o vzniku mimořádné události, o aktuální situaci a přijímaných ochranných opatřeních.

Komentář: Ve fázi přípravy cvičení byla ustanovena zvláštní mediální skupina, jejíž členy byli specialisté na tuto problematiku z krajského úřadu, HZS obou krajů a JE Dukovany. Cílem bylo zajistit dostatečnou informační kampaň pro veřejnost a zejména obyvatele v ZHP jak před cvičením, tak v jeho průběhu.

Dotčené správní úřady a složky IZS jsou vyrozuměny o události na JE Dukovany a jsou uvedeny do stavu pohotovosti. Určení členové KŠ se na základě rozhodnutí hejtmana kraje a starostů dotčených obcí dostaví na pracoviště KŠ.

Policie ČR a 15. ženijní záchranná brigáda Bechyně přijímá a ověřuje informace o vzniku události a provádí zphotovnění vlastních sil.

Policie ČR provádí obsazení regulačních míst v pětikilometrové zóně.

Komentář: Policie ČR realizuje opatření uvnitř zóny havarijního plánování, která může být ohrožena radiačním spadem Je třeba, aby příslušníci Policie ČR byli vybaveni ochrannými a dozimetrickými prostředky.

■ **Druhá etapa - vyhlášení 3. stupně RMÚ na JE Dukovany v období od 08.30 hodin do 09.45 hodin**

HZS kraje Vysočina přijímá a ověřuje informace o vzniku 3. stupně RMÚ a provádí vyrozumění na určené správní úřady, krizové štáby a složky IZS. Provádí varování obyvatelstva v celé ZHP.

Komentář: Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů ukládá povinnost zabezpečit varování obyvatel v ZHP jaderné elektrárny. Smluvně má k tomuto účelu zajištěno využívání přenosové soustavy Jednotného systému varování a vyrozumění MV-GR HZS ČR. Sirény jsou v majetku elektrárny (241 sirén), která hradí i náklady na údržbu. Aktivací systému varování (na pokyn JE) je na základě smluvních ujednání pověřen HZS kraje Vysočina. Součástí varování je i vyslání textové zprávy na pagery pro starosty všech obcí v ZHP a dále předání pokynu ke spuštění předem natočených kazet v Českém rozhlase a České televizi na celoplošných frekvencích s informacemi pro obyvatelstvo. Tato část VHP byla zkoušena poprvé s tím, že pro potřeby cvičení byly texty zpráv v Českém rozhlase i České televizi změněny na informace pro obyvatelstvo o probíhající cvičení.

HZS kraje Vysočina provádí vyrozumění na obce kraje Vysočina v ZHP.

Komentář: Také tato část plánu je zkoušena v takovém rozsahu poprvé. OPIS HZS kraje Vysočina územního odboru Třebíč se pokusí telefonicky navázat kontakt s 61 starosty obcí územního obvodu obce s rozšířenou působností Třebíč, které leží v ZHP. Starostové obcí mohou o cvičení vědět z médií, avšak na prověřování vyrozumění pomocí krizových telefonů je nikdo předem neupozornil. Jedná se převážně o malé obce s neuvolněnými starosty. Kolik starostů a v jakém časovém horizontu se podaří kontaktovat?

HZS kraje Vysočina dále realizuje úkoly ze zasedání KŠ. Zabezpečuje komunika-



ci mezi operačními středisky, krizovými štáby a zasahujícími složkami IZS. HZS kraje Vysočina ÚO Třebíč přistavuje cisternu pro dodávku vody na dekontaminační místo v Lukově, jako zálohu pro případ nedostatku vody.

Krizové štáby kraje, určených obcí a obce Rouchovany jsou informovány o průběhu události na JE Dukovany. Příslušné orgány přijímají na základě doporučení KŠ SÚJB a podle VHP opatření k ochraně obyvatelstva.

Hejtman kraje vyhlásí pro část území kraje stav nebezpečí.

Policie ČR obsazuje regulační místa na hranici 20 km ZHP a provádí regulaci dopravy dle plánu činnosti.

153. záchranný prapor Jindřichův Hradec přesunuje jednotky do předem stanovených míst a rozvíjí dekontaminační místo osob a techniky.

Zdravotnická záchranná služba Třebíč zphotovňuje výjezdovou skupinu a přistavuje vozidlo do místa provedení dekontaminace osob a techniky.

Dopravce na základě pokynu HZS kraje Vysočina, vydaného v souladu se zpracovanou dokumentací, přistavuje vozidlo k ZŠ Rouchovany.

■ **Třetí etapa - vyhlášení evakuace a provedení dekontaminace v období od 09.40 hodin do 10.20 hodin**

HZS kraje Vysočina předá rozhodnutí hejtmana (vydaného na základě doporučení KŠ kraje a KŠ SÚJB) k provedení evakuace a dekontaminace určeným složkám.

Krizové štáby kraje a určených obcí se přesunují do Lukova, kde se účastní ukázky provedení dekontaminace osob a techniky.

KŠ obce Rouchovany, Opatov a ZŠ Rouchovany a Opatov organizují opatření k provedení evakuace dle zpracovaných plánů činnosti.

Komentář: Žáci základní školy, zapojení do cvičení, si vyzkouší pod dohledem svých učitelů ukrytí. Jódová profylaxe bude nahrazena rozdáním lentilek a při nástupu do autobusu využijí ochranných roušek. Jiné ochranné prostředky podle Koncepce ochrany obyvatelstva v ZHP nejsou zajišťovány, avšak je možné

využít improvizovaných prostředků. Všechny domácnosti v ZHP dostávají každoročně od JE Dukovany zdarma nástěnný kalendář, který obsahuje příručku s informacemi, jak se zachovat v případě radiační havárie.

Vybraní žáci ZŠ Rouchovany se přemísťují přistaveným dopravním prostředkem do Lukova k provedení dekontaminace a dále do příjmového střediska v obci Opatov.

Policie ČR provádí vybraná regulační opatření na evakuační trase a provádí regulaci v dekontaminačním místě Lukov.

153. záchranný prapor Jindřichův Hradec provádí dozimetrickou kontrolu a dekontaminaci osob a vozidel.

Zdravotnická záchranná služba Třebíč ve spolupráci s VZÚ realizuje zdravotnický dozor při provádění dekontaminace.

Komentář: Dozimetrická měření, dekontaminační linku dopravních prostředků i sérii stanů pro dekontaminaci osob obsluhuje 50 specialistů z řad armády. Před dekontaminací techniky a žáků je naplánováno provést odborný výklad činnosti, které budou probíhat. Ukázce jsou přítomni členové KŠ kraje, KŠ určených obcí, složky IZS, zástupci JE Dukovany, přízvaní odborníci a hosté, celkem asi 200 lidí.

153. záchranný prapor Jindřichův Hradec je dobře připraven nejen s kompletní dekontaminační technikou, ale i prostředky na ozvučení prostoru pro názorný výklad. Tato část cvičení je později velmi kladně hodnocena zástupci sousedních států, zejména Rakouska.

Čtvrtá etapa – provedení dekontaminace zeminy v období od 11.30 hodin do 12.30 hodin

HZS kraje Vysočina předá rozhodnutí hejtmana k provedení dekontaminace zeminy určeným složkám. Zde byl použit v plánu cvičení řádově největší operační skok, neboť dekontaminace zeminy by byla prováděna mnohem později.

KŠ obce Rouchovany organizuje opatření ve spolupráci s 153. záchranným praporem Jindřichův Hradec k provedení dekontaminace zeminy v obci Rouchovany.

Hejtman odvolává stav nebezpečí.

■ **Závěr**

Na závěr cvičení provedli zástupci jednotlivých složek předběžné zhodnocení své činnosti a byly zodpovězeny dotazy novinářů. K průběhu celé akce se vyjádřili i hosté - specialisté na krizové situace a zástupci veřejné správy z Dolního Rakouska a odborníci ze slovenských jaderných elektráren, kteří nešetřili slovy uznání.

Nyní nás čeká provedení podrobných analýz jednotlivých činností a sestavení výsledného vyhodnocení akce. Bude podkladem pro případné úpravy v plánech, zlepšení řídicí práce krizových orgánů, doplnění materiálního vybavení zasahujících složek a pro celkové zkvalitnění nekonečného procesu optimalizace řešení mimořádných událostí. ■

Rozšířené a závažné zdroje rizik

Ing. Otakar MIKA, CSc., Mgr. Martin VIK, Ph.D., RNDr. Lubomír KELNAR, foto archiv redakce

Pokud hovoříme o tématice rozšířených a závažných zdrojů rizik, vycházíme ze zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 353/1999 Sb.). Jeho tvorbu ovlivnily především obě směrnice Evropské unie, které jsou známy jako SEVESO I a SEVESO II. V podstatě se jedná o implementaci těchto evropských směrnic do právního řádu České republiky.



Kromě toho to byly i proběhlé závažné havárie a jejich dopady jak v České republice, tak i zahraničí, které ovlivnily tvorbu uvedeného zákona a jeho novelizace.

Zákon č. 353/1999 Sb. stanovuje základní úkoly a opatření jak vlastním provozovatelům, kteří nakládají s nebezpečnými chemickými látkami (NCHL) a přípravky, tak i správním úřadům.

Hlavním smyslem uvedeného zákona je zvýšení úrovně průmyslové bezpečnosti chemických, petrochemických a jiných objektů a zařízení, kde jsou vyráběny, skladovány a manipulovány nebezpečné chemické látky a přípravky. Obecně státní správu zajímají především objekty a zařízení (provozovatelé), jejichž havarijní dopady přesáhnou „plot provozovatele“, a tím ohrozí životy a zdraví občanů v okolí provozovatele.

Zákon také mimo jiné ukládá, že obyvatelé v okolí provozovatelů, kteří nakládají s NCHL a přípravky, musejí být péčí správních orgánů informováni o nebezpečí, které jim hrozí při závažné havárii, a o velikosti rizika, plynoucího z přítomnosti zařízení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky.

Zatímco původní zákon č. 353/1999 Sb. ukládal povinnost zařadit se do skupiny přímo provozovatelům (viz § 6), podle současného znění zákona tuto povinnost mají krajské úřady. Krajský úřad vydává provozovateli rozhodnutí o zařazení objektu nebo zařízení do skupiny

A nebo B, nebo o vyřazení objektu nebo zařízení ze skupiny A nebo B.

Nebezpečné chemické látky a přípravky

Nebezpečné chemické látky (NCHL) a přípravky mohou mít řadu nebezpečných vlastností. Podle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, mohou být charakterizovány jako výbušné, oxidující, extrémně hořlavé, vysoce hořlavé, hořlavé, vysoce toxické, toxické, výbušné, zdraví škodlivé, žíravé, dráždivé, senzibilující, karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, nebezpečné pro životní prostředí. Dále mohou nebezpečné chemické látky a přípravky prudce reagovat s vodou a nebo při styku s vodou uvolňovat toxický, hořlavý a výbušný plyn. Havarijní dopady nehod a závažných havárií s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky mohou být různé, ale zjednodušeně je možné říci, že se jedná o tři základní havarijní události a čtyři dopady závažných havárií (Tabulka č. 1).

Některé NCHL a přípravky mají všechny vlastnosti: hořlavost, výbušnost a toxicitu. Příklady jsou všeobecně známy. Zvláštní pozornost by měla být věnována možnému vzniku, rozletu a působení střepin skla, což může mít především v podmínkách městských aglomerací závažný havarijní dopad. Tlaková vlna výbuchu způsobuje rozbití skla (oken,

dveří apod.) již od nízké hodnoty přetlaku. Například padání skleněných střepin z výškových budov může působit doslova jako gilotina ve vztahu k možnému usmrcení či vážnému zranění osob. V České republice je celkem asi 150 provozovatelů, kteří mají objekty nebo zařízení spadající pod dikci zákona (z tohoto počtu je pak asi polovina zařazena v kategorii A – menší provozovatel).

Další zdroje rizik

Existují však další rozšířené a závažné objekty a zařízení (zdroje rizika) s „podlimitním množstvím NCHL“, které však v případě havárie mohou zasáhnout a ohrozit obyvatelstvo v okolí. Takovými NCHL jsou nepochybně amoniak a LPG, což je níže podrobně uvedeno na konkrétních příkladech. To jsou nejkřiklavější příklady. Například bezvodý amoniak používá na území ČR 155 zimních stadiónů a asi 500 – 600 velkokapacitních chladičích zařízení v potravinářském průmyslu.

Amoniak v podlimitním množství

Ve městech, ale i na vesnicích jsou provozována různá zařízení, kde se používá jako chladič médium amoniak. Jsou to zařízení, která se mnohdy provozují v centru města, čili v místech s vysokou koncentrací osob. Jedná se například o chladičská potravinářská zařízení (pivovary, mrazírny, sodovkárny, mlékárny, jatka) nebo zimní stadiony.

Chladičská zařízení, zde instalovaná, jsou většinou moderní, ale i tak obsahují velká množství amoniaku. Přitom tyto objekty nespádají pod dikci zákona o prevenci závažných havárií ve smyslu jejich zařazení do skupiny A. Limitní hodnota amoniaku pro zařazení objektu nebo zařízení do kategorie A (provozovatelé s menšími zádržemi nebezpečných chemických látek a přípravků) je až od množství 50 tun amoniaku.

Pro zajímavost a jisté srovnání s relativní metodou analýzy rizika metodou IAEA – TECDOC – 727 (1996) je možno uvést, že tato metoda vyhodnocuje již množství amoniaku od 200 kg! I když se jedná o metodu relativní, která slouží především k prioritaci různých zdrojů ri-

Tabulka č. 1: Základní havarijní události a dopady závažných havárií

| Havarijní událost | Dopady závažných havárií | Podrobné poznámky k dopadům závažných havárií |
|--------------------|---|---|
| Požár | tepelné záření | zpravidla pouze časově a prostorově omezené působení, omezené zasažení osob, zapálení materiálů a nebo destrukce materiálů, eventuálně konstrukcí, významné poškození složek životního prostředí, zpravidla vznikají značné materiální škody |
| Výbuch | tlaková vlna rozlet fragmentů trosk (včetně rozletu skleněných střepin) | rychlý průběh události, omezené zasažení a/nebo ohrožení osob nebo zvířat (smrt nebo poškození zdraví: dočasné – trvalé), zasažení budov, konstrukcí a technologií (zničení, poškození), synergické a kumulativní účinky na okolní objekty, zařízení a technologie, přitom zpravidla vznikají značné materiální škody |
| Únik toxické látky | jedovatost | významné zasažení a/nebo ohrožení osob nebo zvířat (smrt nebo poškození zdraví: dočasné – trvalé), významné poškození složek životního prostředí, materiální škody zpravidla nevýznamné |

zika, je jasné, že padesátitunová množství jsou v zákoně nastavena velmi nevhodně. Nutno však důrazně upozornit, že limitní množství nebezpečných látek je důsledně převzato z direktivy EU, známé jako SEVESO II (1996). Jinými slovy to znamená, že stejným způsobem je to stanoveno i v okolních zemích.

Níže uvádíme některé významné otázky: Jaké nebezpečí představuje chladicí zařízení provozovatele pro obyvatelstvo, žijící v dosahu havarijních účinků amoniaku (tj. zraňujících až smrtelných účinků toxického oblaku amoniaku)?

Jsou občané žijící nebo pracující v dosahu toxického oblaku amoniaku informováni o možné chemické havárii a hlavně o doporučených způsobech ochrany v případě této havárie?

Jaká bezpečnostní opatření organizačního a technického charakteru k ochraně ohrožených a nebo zasažených osob přijalo a realizovalo vedení provozovatele s amoniakem?

Má vedení provozovatele zpracován havarijní plán objektu nebo havarijní kartu nebezpečného zařízení?

Jaké nástroje mají k dispozici vedoucí manažeři provozovatele a krizoví manažeři krajských, obecních a místních úřadů k modelování havarijních dopadů? Provádějí vyhodnocení havarijních dopadů ještě podle pomůcky CO - 51 - 5 a nebo používají moderní prognostické SW nástroje? A jaké SW nástroje používají?

■ Malé čerpací stanice LPG (propan - butan PB) v podlimitním množství

Některé čerpací stanice pohonných hmot mají také ve svém objektu čerpací stanici na LPG, někde jsou tyto malé čerpací stanice LPG instalovány a provozovány samostatně. Například i menší čerpací stanice na doplňování propan - butanu do motorových vozidel obsahuje 2,1 tuny LPG. Některá zařízení se nacházejí v centru města s vysokou koncentrací osob. Nejvíce nebezpečnou operací je pak doplňování LPG prostřednictvím automobilových cisteren.

Přitom tento objekt nespadá pod dikci zákona ve smyslu jeho zařazení do skupiny A. Limitní hodnota LPG pro zařazení objektu nebo zařízení do kategorie A je 50 tun LPG.

Níže uvádíme opět některé významné a palčivé otázky:

Jaké nebezpečí představuje čerpací stanice LPG pro zákazníky a obyvatelstvo v nejbližším okolí?

Jsou občané, žijící nebo pracující v dosahu možného výbuchu LPG informováni o možné havárii a hlavně o doporučených způsobech ochrany v případě této havárie?

Zná vedení čerpací stanice LPG nebezpečí, které představuje LPG pro zákazníky a nejbližší okolí?

Jaká bezpečnostní opatření organizačního a technického charakteru k ochraně ohrožených a nebo zasažených osob přijalo a realizovalo vedení čerpací stanice LPG?

Tabulka č. 2: Vyhodnocení výbuchu automobilové cisterny s LPG pomocí SW nástroje TEREX

| Popis zdroje rizika | | |
|----------------------------------|----------------------|------------------------------|
| Zdroj rizika | | Přeprava LPG v cisterně |
| Nebezpečná látka | | C3H8 - C4H10 (propan-butan) |
| Skupenství | | zkapalněný plyn |
| Teplota v zařízení | [°C] | 15 |
| Přetlak v zařízení | [MPa] | 8 |
| Zádrž v zařízení | [t] | 20 |
| Vyhodnocení dopadů havárie | | |
| Typ havárie | | UVCE |
| Typ úniku | | rychlé uvolnění hrdlem DN 80 |
| Typ atmosférické stálosti | [-] | F |
| Rychlost větru | [m.s ⁻¹] | 1 |
| Iničiační vzdálenost (DMV) | [m] | 480 |
| Vzdálenost Flash Fire | | |
| Poloměr přetlaku 0,1 MPa | [m] | 76 |
| Poloměr přetlaku 0,03 MPa | [m] | 150 |
| Poloměr přetlaku 0,01 MPa | [m] | 300 |
| Dosah přetlaku 0,01 MPa od úniku | [m] | 610 |

Má vedení čerpací stanice LPG zpracován havarijní plán objektu, nebo havarijní kartu nebezpečného zařízení?

■ Automobilové cisterny s LPG (propan - butan PB)

Zákon č. 353/1999 Sb. nezahrnuje problematiku dopravy. Přesto se ukazuje, že přeprava LPG může znamenat závažné nebezpečí. Jako příklad je níže uvedeno vyhodnocení výbuchu automobilové cisterny s LPG (Tabulka č. 2). Tato událost pak může být iničiační událostí další závažné havárie (např. způsobí roztržení zásobníku s toxickou látkou nebo hořlavou látkou, apod.).

Pro zajímavost uvádíme krátký popis tragické havarijní události s kapalným propylenem, který má obdobné vlastnosti jako kapalný LPG. Na tomto případě je stručně vykreslena nebezpečnost přepravy kapalných uhlovodíků v případě podcenění nebo hrubého porušení bezpečnostních opatření.

Dne 11. července 1978 byla automobilová cisterna v plnicím závodě přeplněna kapalným propylenem asi o 3,5 t, celkové množství propylenu v autocisterně bylo asi 23,5 t. Řidič však nedodržel stanovenou trasu po dálnici, aby nemusel platit mýtné, a jel rychle přes vesnici San Carlos da la Rapita. Když řidič projížděl kolem autokempu u moře, sjel ze silnice. Z cisterny začal unikat propylen, který byl později iničiován patrně otevřeným ohněm z kuchyně kempu. Nastaly jedna až dvě exploze a požár, který způsobil totální roztržení cisterny na velké fragmenty a vznik ohnivé koule. Do 75 m po směru větru od epicentra byly zdemolovány všechny budovy. V okamžiku nehody bylo v kempu asi 500 lidí, z nichž 211 následky havárie nepřežilo.

■ Dusík a kapalným dusík

Dusík ani kapalným dusík není podle současně platných českých norem nebezpečnou chemickou látkou, dokonce ani podle evropských předpisů. Bod varu kapalného dusíku je - 195,8°C. Dusík je látka široce využívaná v průmyslových technologiích, a to především jako inertní plyn (např. chladičenská a potravinář-

ská zařízení - pivovary, mrazírny, sodovkárny, mlékárny, jatka).

Dusík však má svůj bezpečnostní list nebezpečné chemické látky, který je volně dostupný například na internetu.

V čem tkví jeho nebezpečnost? Přepravuje se a skladuje jako zkapalněný plyn, při úniku může ohrozit osoby a materiály:

- působením chladu způsobuje omrzliny osob
- vytěsňováním vzduchu (a tím i kyslíku) z prostředí (minimální množství kyslíku pro dýchání musí být 17%, přičemž normální obsah kyslíku ve vzduchu je 21%), čili vzniká nebezpečí udušení osob, eventuálně zvířat
- působením chladu způsobuje křehnutí konstrukčních materiálů.

■ Závěr

V České republice existují stovky až tisíce zařízení s nebezpečnými látkami, které mají vyšší úroveň rizika než mnohé velké průmyslové celky. Lidé odpovědní za provoz takových zařízení by se měli zamyslet nad výše položenými otázkami. Pokud na ně nenaleznou uspokojivou odpověď, měli by společně s odborníky hledat řešení pro snížení úrovně rizika těchto zařízení na společensky přijatelnou úroveň. Tato výzva rovněž patří kompetentním pracovníkům správních úřadů, které musejí otázky těchto rizikových nebezpečných zařízení důsledně řešit. Musí však také poskytnout obyvatelstvu v okolí takových objektů a zařízení předem dostatečnou informaci o základních zásadách ochrany a způsobech jednání a chování v případě závažné havárie. Komunikace s místním obyvatelstvem - především pak v blízkém a ohroženém okolí od objektů a zařízení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky - je velmi významná, ale přesahuje rozsah tohoto sdělení.

Vyhodnocování možných havarijních dopadů je nutné provést jako prognózu již předem, protože to umožní lépe a zodpovědněji se připravit na dopady (následky) možné závažné průmyslové havárie. K tomu je třeba použít moderních prognostických SW nástrojů, jako je například SW produkt TEREX. ■

Nový úsek pražského metra

Ing. Jaromír OTIPKA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRŮ

Dne 25. června 2004 byl otevřen čtvrtý provozní úsek metra trasy C ze stanice Nádraží Holešovice do stanice Ládvi. Celkový počet stanic v síti pražského metra tak dosáhl čísla 53.

Severní region Prahy je jedním z posledních, které doposud nebyly obsluhovány metrem. Další rozvoj dopravního systému v hlavním městě je proto zaměřen na prodloužení trasy C do prostoru Kobylis, Ďáblic, Proseka a Letňan. Tento úsek, nazývaný IV.C, je rozdělen na dva samostatné funkční celky IV.C1 a IV.C2. Potřeba prodloužení trasy C metra na sever je zřejmá z důvodu zkvalitnění a zrychlení dopravní obsluhy velkých sídlištních celků severního města, zejména ve vztahu k centru, odstranění dnešních negativních ekologických vlivů a z potřeby zachycení části vnější individuální a autobusové dopravy ze severozápadního směru na hranicích souvislé městské zástavby a jejího převedení na velkokapacitní a ekologicky čistý prostředek městské hromadné dopravy.

Trasa metra IV.C1 navazuje na stávající trasu C za stanici Holešovice do stanice Ládvi. Společně se síťí návazné dopravy obsluhuje dvěma stanicemi Kobylisy a Ládvi oblast Kobylis, Ďáblic, Čimic, Bohnic a část Proseka. Navazujícím úsekem bude trasa IV.C2 do stanice Letňany se dvěma stanicemi na Proseku.

Specifika výstavby

Výstavba trasy IV.C1 byla zahájena v září roku 2000. Tato část trasy překonává dvě přírodní překážky - řeku Vltavu a následně výškový rozdíl mezi vltavským údolím a náhorní plošinou, na které jsou rozmístěny velké sídlištní celky. Náročným místem stavby bylo vedení trasy pod Vltavou. Vltavský tok z Holešovic do Troje byl překonán novou metodou - betonové tubusy obou tunelů byly vybetonovány v suchém doku na trojském břehu a přesunuty do předem připravené rýhy, vytěžené ve dně řeky. Celková stavební délka trasy činí 3981 km a zahrnuje dvě stanice - Kobylisy a Ládvi. Vzhledem k nutnosti překonat na této relativně krátké vzdálenosti výškový rozdíl téměř 112 metrů je většina trasy vedena v maximálním technicky přípustném podélném sklonu 39,5 promíle. V úseku Nádraží Holešovice - Kobylisy bylo dosaženo nejdelší aktuální mezistaniční vzdálenosti 2,748 km. Vzdálenost mezi stanicemi Kobylisy a Ládvi je 1,140 km. Zajímavostí úseku je první pražská jednolodní ražená stanice Kobylisy, která je současně svým umístěním 31,5 m pod povrchem nejhlubší stanicí trasy C. Pod jedinou klenbou o rozpětí přes 20 m je umístěno ostrovní nástupiště včetně



obou kolejí. Stanice Ládvi je hloubená, založena mělce, úroveň nástupiště se nachází pouze 7,35 m pod povrchem a jako koncová je uvažována jen dočasně v rámci realizace stavby trasy IV.C2 (Ládvi - Letňany) v letech 2004 až 2008. Obě stanice jsou bezbariérově přístupné, u stanice Ládvi je zřízeno záchranné parkoviště.

Ochranný systém

Trasa metra IV. C byla vyprojektována a také schválena, stejně jako jiné, již vybudované trasy pražského metra, jako dvouúčelová stavba, která plní kromě funkce dopravní i funkci ochrany cestující veřejnosti v případech nových bezpečnostních hrozeb a rizik a ochrany obyvatelstva v případě krizových situací. Tuto druhou funkci plní tzv. ochranný systém metra, který tvoří soubor technických a organizačních opatření, umožňující při krizových situacích na území hlavního města Prahy využití metra pro ukrytí obyvatelstva, jeho přežití a vyvedení mimo krizovou zónu. Ochranný systém zajišťuje plynutelnost a tlakovou odolnost chráněného prostoru. Technologická zařízení umožňují vytvoření podmínek pro pře-

žití ukrytých zásobováním nezávadného vzduchu, vody a elektrické energie a vytvořením snesitelných mikroklimatických podmínek. Ochranný systém je koncipován jako systém autonomní, nezávislý na vnějších zdrojích.

Větší část úseku trasy IV.C1 je využívána pro ochranný systém metra, a to stanice Kobylisy a Ládvi, traťový úsek mezi nimi a traťový úsek Kobylisy - předěl u Vltavy. Není využívána část podchodu pod Vltavou a ve stanici Ládvi není pro ochranný systém metra



využíván úsek stanice s nástupištěm. Chráněné části jsou propojeny odolným obchozem. Celý úsek je řešen jako „autonomní úsek“. Úkrytová kapacita ochranného systému trasy IV.C1 je přibližně 25 000 osob. Využití metra trasy IV.C1 pro ochranný systém podstatně rozšíří úkrytovou kapacitu v této části Prahy.

Mezinárodní letní hasičský tábor

Hasičská mládež z Varnsdorfu, Rumburku, Horního Podluží a Vilémova na Děčínsku se na dva týdny prázdnin přestěhovala do druhého nejsevernějšího výběžku Čech, do Nového Města pod Smrkem. Spolu se svými německými kamarády z Seiffhennersdorfu, Weify, Hochkirchu a Grosspostwitzu tam prožila v pořadí již 7. mezinárodní letní hasičský tábor.

Celkem 42 českých a 35 německých dětí bylo ubytováno v bývalém rekreačním areálu Poldi Kladno v dřevěných chatkách s velmi dobrým zabezpečením. Samozřejmě zde nechyběl ani táborový lékař a dostatek ochotných vedoucích a praktikantů, kteří v „hasičině“ vyrostli a svůj vztah k ní teď přenášejí na své následovníky.

Například děvčata z Rumburku patřila před sedmi lety mezi první táborníky a ani dnes, coby odrostlé školním lavicím, si prázdniny bez tábora nedokáží představit. Byť by měla na táboře strávit alespoň víkend, jako například Monika Zeiselová. Práci s nejmenšími považují za krásné návraty do svých dětských let.

Pokaždě jinde

Tábory jsou pořádány tak, aby se konaly vždy na jiném místě. Děti tak poznávají nejen jiné kraje, ale také rozličné tradice a soudobou činnost místních profesionálních a dobrovolných hasičů.

Letos navštívily nedávno otevřenou stanici v Jablonci nad Nisou a požární zbrojnice SDH obcí Frýdlant v Čechách a Nové Město pod Smrkem.

Avšak nejde jenom o samotné stanice a zbrojnice. Děti měly velký zájem především o ukázky požární techniky a vlastní aktivity hasičů. Vždyť už si všechny zkusily některé z jejich činností na vlastní kůži.

Prozatím se uskutečnilo šest táborů na území České republiky a jeden v Německu. Složení účastníků hasičské dětské rekreace bývá různé. V minulých letech třeba jezdily i děti z Mikulášovic a Velkého Šenova, ale ty si následně našly jiné aktivity. Také se jednou stalo, že mladí němečtí hasiči dostali nabídku jet na tábor do Finska, tak využili možnosti poznat jinou zemi a do Čech nepřijeli.

Úspořádat mezinárodní letní hasičský tábor se dá přirovnat k soutěži v běhu přes překážky. Jeho zakladatelé se shodují v tom, že nejsložitější bylo vůbec s touto tradicí začít. Při organizaci prvního tábora například dlouho hledali vhodné místo. Když ho našli, narazili na některá přísnější znění předpisů, zvláště pak hygienických.

„Prvních pět ročníků se uskutečnilo díky dotacím z programu PHARE pro Euroregion Nisa,“ informoval nás spo-



luzakladatel tábornické tradice velitel jednotky SDH obce Varnsdorf a hlavní vedoucí Jiří Sucharda. „Největší akce byla v roce 2000, kdy do Branžeže v Českém Ráji přijelo na 180 mladých hasičů z Česka, Německa a Polska. Přesvědčili jsme se však, že skutečně někdy méně znamená více a v dalších letech jsme se soustředili jen na bližší sousedy z německého okresu Zittau-Löbau.“

Pozoruhodné je to, že vlastně nikdo, kromě MUDr. Ivana Suchardy, neumí plynule německy, ale všichni si se svými kolegy rozumějí. To platí i o dětech, které jazykovou bariéru překonávají nejsnadněji.

Hry bez hranic

S Němci také tábory rumburští, varnsdorfští a hornopodlužští hasiči začínali. Bylo to v podstatě přirozené rozvíjení přátelství dospělých hasičů. Navíc, ně-



mečtí přátelé měli s podobnými akcemi zkušenosti. Výsledkem je i to, že dnes už česká hasičská mládež běžně nacvičuje štafetu podle německých pravidel a naopak. Soutěžit pak mají příležitost celoročně, a to nejen v požárním sportu.

Neméně důležité bylo, že na druhé straně hranic vedl děti zkušený Helmar Elsner. Starosta SDH obce Rumburk a zároveň vedoucí mládeže Otto Zeisel vzpomínal na dlouholetou spolupráci s ním, protože ve Varnsdorfu ani v Rumburku dětské hasičské organizace před tím neexistovaly, hledalo se tam, kde to fungovalo a přitom se zavítalo i do sousedního Saska.

„Není žádnou ostudou hledat zkušenosti jinde,“ říká Otto Zeisel. „Uvědomovali jsme si, že máme děti se zájmem a že s nimi chceme pracovat. Před devíti lety jsme začali pouze se soutěží Plamen a dnes se dětem věnujeme průběžně po celý rok.“

V lednu 1999 se poprvé v podstatě celý letní tábor z předchozího roku setkal v rumburském bazénu při hrách bez hranic, nazvaných Novoroční cáchání. V těchto hrách vyhrál každý a hlavně dobrá myšlenka, která se prolula do března, kdy hry pokračovaly na Varnsdorfském zimním stadionu. Pak se vedle soutěže Plamen uskutečnily další akce, nejenom v Čechách, ale i v obcích žitavského okresu ve sportovním areálu v Seiffhennersdorfu.

Vyvrcholením společné česko-německé součinnosti jsou pak letní tábory. Ale ani ty, i když se nazývají hasičskými, se kromě odborných soutěží nijak neliší od těch klasických. Stejně jako jiná setkání, přizpůsobují se zájmům dětí. Že se to daří, o tom svědčí veliký zájem. Takový byl i letos a je předzvěstí toho, že příští rok tomu nebude jinak.

kpt. Josef NITRA,
foto Jiří SUCHARDA

Zlato a bronz z Lucemburska

npor. Ing. Pavel VINOPAL, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv

Ve dnech 16. až 18. července 2004 se v Lucembursku uskutečnilo Mistrovství světa hasičů v silniční cyklistice. Na šampionátu se v osmi kategoriích zaregistrovalo zhruba 300 startujících z dvanácti států. Českou republiku reprezentovalo 16 příslušníků HZS ČR, členů SDH obcí (SDHO) a zaměstnanců HZS podniků (HZSP). Přeprava, ubytování a startovní členů výpravy byly v letošním roce zajištěny za výrazné podpory MV-generálního ředitelství HZS ČR a příslušných HZS krajů.

V pátek 16. července 2004 proběhla prezentace závodníků a prohlídka trati jednotlivých závodů. V odpoledních hodinách proběhlo slavnostní zahájení celého šampionátu v historickém centru města Luxembourg.

Následující den proběhlo IV. mistrovství světa hasičů v silniční časovce jednotlivců. V závodě, který se konal na 10,4 km dlouhém okruhu s mírně zvlněným profilem, startovalo v různých kategoriích celkem 10 českých hasičů. A hned první den přinesl českým barvám velký úspěch. Mistrem světa hasičů v silniční časovce jednotlivců se v kategorii A do 30 let stal Jan Adámek z SDHO Ostrava-Stará Bělá a v kategorii B do 40 let se na 3. místě umístil Pavel Krob z HZS hl. m. Prahy. Také další ze startujících se ve výsledkové listině rozhodně neztratili. Jmenujme především 6. místo Karla Juráň (HZS Ústeckého kraje ÚO Teplice), 7. místa Vladimíra Vysockého (HZS Moravskoslezského kraje ÚO Ostrava) a Pavla Poura (HZSP Spolana Neratovice, a.s.) a 8. místa Petra Barana (SDHO Ostrava-Stará Bělá) a Ivana Latemberga (HZS Jihomoravského kraje ÚO Brno), znamenající opět ukázkou skvělé výkonnosti hasičů z České republiky.

V neděli 18. července 2004 se konalo XXII. mistrovství světa hasičů v silničním závodě jednotlivců s hromadným startem. Závod se konal na okruhu o délce 12,5 km, situovaném přímo ve městě Luxembourg. V každém okruhu se závodníci museli popasovat se dvě-



ma stoupáními a rovněž počasí určité závodníkům trať neulehčilo. Hlavně v kategorii C si závodníci „užili“ pravou průtrž mračen. Závodu se zúčastnilo ve svých kategoriích celkem 11 českých závodníků. Naši opět bojovali o přední umístění. Páté místo obsadil Jan Adámek, šesté Ivan Latemberg, na sedmém místě se umístil Petr Malíš a osmý skončil Petr Dobrý (HZS hl. m. Prahy). Ostatní dokončili závod nejhůře na 21. místě ve svých kategoriích.

Velkou smůlu si v tomto závodě vybral Pavel Krob, který měl při jízdě v samo-

statném úniku pád a jeho zranění si vyžádalo operaci v místní nemocnici. Pavel už je zpátky doma a všichni mu přejeme brzké uzdravení a návrat do cyklistického sedla alespoň ve stejné formě, jakou měl v době konání závodu.

V odpoledních a večerních hodinách proběhlo ukončení celého mistrovství na závěrečném slavnostním ceremoniálu, konaném opět v centru města Luxembourg. Podrobné výsledky jsou dostupné na webových stránkách <http://www.luxwm2004.org>.

V roce 2004 se uskuteční ještě samostatné mistrovství světa v cyklistice na horských kolech (Francie-St.Leger en Yvelines, 1. až 3. října 2004). Podrobnější informace k této akci jsou dostupné na webových stránkách <http://cmvttsp2004.free.fr>.

Pro příští rok 2005 bylo pro konání mistrovství světa v silniční cyklistice určeno místo, jak se říká cyklistice zaslíbené – španělský ostrov Mallorca. Podle rozhovoru se zástupci španělských cyklistů je předpokládáným termínem měsíce září.



IV. mistrovství světa hasičů v silniční časovce jednotlivců

| Umístění | Kategorie | Jméno | Čas (min) |
|----------|-----------|------------------|-----------|
| 1 | A | Adámek Jan | 14:22,85 |
| 3 | B | Krob Pavel | 14:26,98 |
| 11 | A | Mališ Petr | 15:00,92 |
| 6 | C | Juráň Karel | 15:14,51 |
| 7 | C | Vysocký Vladimír | 15:18,98 |
| 18 | A | Treml Daniel | 15:20,72 |
| 8 | C | Baran Petr | 15:25,89 |
| 7 | F | Pour Pavel | 18:40,00 |
| 46 | B | Vinopal Pavel | 18:53,18 |
| 8 | F | Lattenberg Ivan | 19:06,19 |

XXII. mistrovství světa hasičů v silničním závodě jednotlivců

| Umístění | Kategorie | Jméno | Čas (h) |
|------------|-----------|------------------|----------|
| 12 | C | Vysocký Vladimír | 1:25:17 |
| 16 | C | Baran Petr | 1:25:57 |
| 21 | C | Juráň Karel | 1:29:07 |
| 6 | F | Lattenberg Ivan | 1:44:36 |
| 5 | A | Adámek Jan | 2:19:16 |
| 7 | A | Mališ Petr | 2:19:26 |
| 8 | A | Dobrý Petr | 2:20:48 |
| 15 | A | Kabelka Martin | 2:28:13 |
| 11 | F | Pour Pavel | - 1 kolo |
| nedokončil | A | Treml Daniel | - |
| nedokončil | B | Krob Pavel | - |

Pohár opět v českých rukou

npor. Ing. Pavel VINOPAL, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor

V Německu u Bodamského jezera v Kostnici se 25. července 2004 uskutečnil v pořadí již 17. ročník mezinárodního závodu hasičů v triatlonu.

Tak jako v posledních dvou letech se tohoto závodu (600 m plavání, 35 km na kole a 6 km běhu) zúčastnili kromě již tradičních účastníků - příslušníků HZS Jihočeského kraje, územního odboru Tábor - také další příslušníci HZS ČR, startující pod hlavičkou GŘ Praha.



V letošním roce se tato skupina triatlonistů rozrostla na 12 závodníků, přičemž převážná část z nich tvořila v loňském roce úspěšnou českou reprezentaci na Mistrovství Evropy hasičů v triatlonu, konaném v německém Duisburgu. Celkem se tedy mezi 230 startujícími objevil 16 zástupců z ČR.

Atmosféra celého mezinárodního setkání hasičů-triatlonistů byla, jak je již zvykem, velmi srdečná a umocnilo ji i počasí, které se v den závodu umoudřilo a dovolilo tak podat všem účastníkům maximální výkony.

Pokud chce v tomto závodě dobře uspět jednotlivec, musí mít čas okolo 1 hodiny 30 minut a pro úspěch družstva musí být celkový součet tří nejlepších časů závodníků jednoho družstva okolo 4 hodin 40 minut.

V soutěži družstev partnerských měst získalo družstvo HZS Jihočeského kraje OÚ Tábor 1. místo a celkově v soutěži družstev se umístilo na výběrném 2. místě. Předstihl je pouze tým GŘ Praha. Oba týmy tím obhájily svá loňská umístění a putovní pohár je tedy opět na rok v rukou českých reprezentantů. ■

Výsledky českých reprezentantů

| Jméno | Kategorie | Družstva (ÚO) | Umístění v kategorii | Umístění celkově |
|------------------|------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Hasal Ivo | do 30 let | Hl. m. Praha/GŘ Praha | 3 | 3 |
| Sedláček Marek | do 40 let | Tábor | 2 | 6 |
| Koutník Zdeněk | do 30 let | Hl. m. Praha/GŘ Praha | 4 | 7 |
| Štolfa Martin | do 30 let | Karviná/GŘ Praha | 5 | 9 |
| Musil Radek | do 30 let | Liberec/GŘ Praha | 6 | 10 |
| Dvořák Jiří | do 30 let | Tábor | 7 | 12 |
| Podzimek Michal | do 30 let | Tábor | 8 | 15 |
| Růžička Ivan | do 40 let | Brno/GŘ Praha | 8 | 17 |
| Minář Oldřich | do 50 let | Nový Jičín/GŘ Praha | 2 | 19 |
| Trojan Martin | do 30 let | Chrudim/GŘ Praha | 10 | 22 |
| Vinopal Pavel | do 30 let | GŘ Praha | 12 | 30 |
| Klůfa Petr | do 40 let | Tábor | 14 | 37 |
| Fischer Antonín | nad 50 let | GŘ Praha | 5 | 102 |
| Opic Vladimír | nad 50 let | Karviná/GŘ Praha | 6 | 108 |
| Mrázek Petr | do 30 let | Brno/GŘ Praha | 36 | 110 |
| Krejčí Stanislav | nad 50 let | GŘ Praha | Nedokončil pro defekt | |

Summary

Tank truck accident

In June 2004, an accident of a tank truck happened in the Návsi ham, North Moravia. Fire units had been pumping as much as 25,000 kg of toxic tri-chlorine-ethylene from the crashed tank for two days. p. 4

Flames erased furniture retail

In June 2004, a fire case of a furniture shop happened in the town of Teplice. Caused by a children play, fire brought about 22 mil. CZK (700,000 EUR) of damages. Fire units succeeded to advert fire spread outside under-roof space. p. 6

Vocational training of voluntary firefighters

Voluntary firefighters are prepared and trained in basic vocational courses. For special functions of engine drivers, engineers and commanders they have to pass out higher courses, and then continue their education in additional regular and vocational courses. p. 7

Investigation of causes of fire

Investigation of fire causes is a special discipline, practicing by persons with special competencies. Different approaches and different analytical methods are described. p. 8

Why a catalogue of operation descriptions?

Unification and regimentation of Integrated Rescue System (IRS) should be ease by newly created descriptions of operations of IRS components working in a joined operation. Newly created and updated operation descriptions will be filled into a catalogue, used as a methodical instrument for particular components of IRS. p. 16

EU Community Programs for civil protection

After joining EU, the Czech Republic has been involved in EU Community Programs and their implementation. p. 20

Population protection in Poland

There are both State Fire Rescue system and civil protection system in Poland. The State Fire and Rescue Service is the main body, with State Fire Service as a centre. p. 22

HORIZONT 2004 Exercise

HORIZONT 2004 exercise took place in the Dukovany Nuclear Power Plant this June. Main tasks: to check up emergency plans of the power plant, their concurrence, and cooperation of bodies of the Integrated Rescue System in case of the 3rd degree of radiation emergency p. 26

Extensive and major resources of risks

The Law on Prevention of Major Accidents sets down tasks for both, entrepreneurs dealing with dangerous chemical substances, and administration bodies. Providing adequate information on such materials to public in case of major accident is obligatory for both of them. p. 28

New lap in the Prague underground

On 25 June 2004, the 4th lap of the C Line, from the Nádraží Holešovice Station (Holešovice Railway Station) to the Ládví Station was launched. The Prague underground system called Metro now consists of 53 stations in three lines A, B and C. Newly opened part also enhanced shelter capacities in this part of Prague. p. 30

Der Tankwagenunfall

Im Juni 2004 ist es in der Gemeinde Návsi im mährisch-schlesischen Kreis, zu einem Tankwagenunfall gekommen. Zwei Tage musste die Berufsfeuerwehr das toxische Trichloräthylen aus dem 25000 Liter Tankbehälter umpumpen. S. 4

Die Flammen zerstörten ein Möbelkaufhaus

Durch ein Kinderspiel ist es in Teplice, im Juni 2004, zum Brand eines Möbelkaufhauses gekommen. Die Truppen des Brandschutzes haben die Brandausbreitung im Dachstuhl verhindert. Der Schaden wurde vorläufig auf 22 Millionen Kronen geschätzt. S. 6

Die fachliche Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehr

Nach der Absolvierung der fachlichen Grundausbildung für die Ausübung in den Funktionen Kommandant, Mechaniker oder Techniker ist es erforderlich, durch weitere, regelmäßige Fachausbildung, das Wissen und die Fertigkeiten der freiwilligen Feuerwehrleute zu vertiefen und zu erweitern. S. 7

Die Ursachenermittlung zur Brandentstehung

Der Artikel befasst sich mit dem Thema der Ursachen zur Brandentstehung bezogen auf die Tätigkeit von Personen, die diese Tätigkeit ausüben und beschreibt die Anwendung verschiedener Herangehensweisen, insbesondere der Analysenmethoden. S. 8

Warum entsteht ein Katalog für Typentätigkeiten

Der Einigungsprozess und die Gleichrichtung des integrierten Rettungssystems soll die Anwendung und die Aktualisierung der einzelnen Typentätigkeiten der Truppen beim gemeinsamen Einsatz erleichtern. Durchlaufend werden sich in den Katalogen die gleichen methodischen Hinweise für die einzelnen Truppen des integrierten Rettungssystems eingliedern. S. 16

Der Gemeinschaftsprogramm der Europäischen Union auf dem Gebiet des Zivilschutzes

Die Tschechische Republik ist beim Eintritt in die Europäische Union in die Realisierung der Gemeinschaftsprogramm auf dem Gebiet des Zivilschutzes eingegliedert. S. 20

Der Bevölkerungsschutz in Polen

In Polen existiert ein Staatsrettungssystem für den Brandschutz und ein System für den Zivilschutz. Das Hauptelement bildet das Staatsrettungssystem für den Brandschutz, deren Kern der Staatsbrandschutz darstellt. S. 22

Die Übung Horizont 2004

Im Juni dieses Jahres ist eine Übung gelaufen, bei der das Zusammenwirken der Havariepläne im Kernkraftwerk Dukovany in Zusammenarbeit mit den Truppen des integrierten Rettungssystems, im Falle der Entstehung ausserordentlicher Strahlungsereignisse der höchsten Alarmstufe, überprüft wurde. S. 26

Verbreitete und ernste Risikoquellen

Das Gesetz über die Prävention schwerer Unfälle bestimmt in den Betrieben, die Kontakt mit gefährlichen, chemischen Stoffen haben, aber auch in den Verwaltungsbehörden, die Aufgaben. Ebenfalls besteht für sie die Pflicht, ausreichende Informationen für die Bevölkerung über Verhaltensregeln im Falle schwerer Unfälle zu gewährleisten. S. 28

Neue Strecke in der Prager Metro

Am 25. Juni 2004 wurde die vierte Betriebsstrecke in der Metro Linie C von der Station Bahnhof Holešovice zur Station Ládví eröffnet. Die gesamte Anzahl von Stationen im Netz der Prager Metro hat nun die Zahl von 53 erreicht. Die Nutzung der Metrostrecke IV.C.1 als Schutzsystem deckt im wesentlichen mit ihrer Kapazität den Bedarf in diesem Teil der Stadt Prag. S. 30

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cikhartová - 974 819 951, pppr. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szász - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, pplk. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráž, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Háčkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Červený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce přijímá redakce • **Povoleno MK ČR pod číslem E-132 94 • ISSN: 1213-7057 • Vychází 12 x ročně, cena: 25 Kč, roční předplatné 300 Kč • Redakční uzávěrka: 23. srpna 2004 • Číslo 9/2004 vychází 17. září 2004 •** Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • www.mvcr.cz/casopisy/112 • **Foto na titulní straně:** Milan VÁVRŮ

Bezpečná ambulance

JUDr. Pavel KOCÁBEK, JUDr. Tomáš KONÍČEK, Ministerstvo vnitra, foto archiv autorů

V posledním období se nebývale zvýšila četnost verbálního i fyzického násilí na zaměstnancích zdravotnických zařízení. Lékaři a ostatní zdravotnický personál jsou napadáni pacienti (pacienti po úrazu, duševně nemocní, podnapilí, drogově závislí apod.), jak při nočních službách, tak při jejich příjmu nebo ošetření v ambulanci.



Ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady (FNKV) vznikla tzn. „Vinohradská iniciativa“, ke které se přihlásilo 29 zdravotnických zařízení a podepsalo ji již 3875 zaměstnanců ve zdravotnictví. Iniciativa chce poskytovat nejen zdravotní péči pacientům, ale chce také zajistit i ochranu zdravotnického personálu.

Vedení FNKV připravilo bezpečnostní koncepci a zajistilo provedení sociologického průzkumu na téma co nejvíce vadí pacientům na zaměstnancích nemocnice. Dalším z jeho opatření bylo podání tří přihlášek do programu Ministerstva vnitra a Policie ČR „Bezpečná lokalita“, které se týkají vybudování bezpečné příjmové ambulance (obr. č.1), zabezpečení a vybavení sanitních vozidel a komplexního zabezpečení celého areálu nemocnice.

Kategorie ambulancí

Podle rizika je možné rozdělit ambulance do čtyř kategorií:

1. Vysoké riziko – ambulance 24 hodin v provozu pro problematické pacienty.
2. Střední až vysoké riziko – ambulance je 24 hodin v provozu, drahé vybavení, nebezpečné látky a předměty.
3. Nízké až střední riziko – drahé vybavení ambulance, nebezpečné látky a předměty.
4. Nízké riziko – běžné vybavení ambulance a běžný provoz.



Každé kategorii musí odpovídat vybavení technickými prostředky. Například ambulance kategorie č. 2 by měla být vybavena zejména těmito prostředky:

- kování koule-klika nebo klika-klika na dveřích,
- bezpečnostní skla nebo folie,
- okna neotvíratelná, uzamykací klíčky, jen vrchní ventilačka,



- únikové místo pro personál a únikové dveře,
- všechen nábytek upevněn k podlaze napevno, nábytek z plastu,
- plášťová ochrana pomocí magnetických kontaktů na oknech a dveřích a detektorů tříštění skla,
- ochrana prostorová za využití infrapasivních detektorů.

Pro ambulance zařazené do nejvyšší rizikové kategorie č. 1 jsou dále nutné například oka na připoutání pacienta, průchozí detektor kovů, vnitřní mřížce, tísňové hlásiče u vstupů, ve skladu a pod pracovním stolem lékaře, vybavení personálu tísňovým bezdrátovým vysílačem a požární kouřový hlásič ve skladu.

Dveře mezi ordinací a čekárnou by měly být opatřeny elektrohydraulickým pohonem, který bude spouštěn výstupem ze zabezpečovací signalizace. Výstup bude aktivován při stisknutí jakéhokoli tísňového tlačítka. Poplachový signál musí být sveden na pult centralizované ochrany policie či soukromé bezpečnostní služby.

Vybavení a režim v bezpečné ambulanci

Než se pacientům otevrou dveře, uvidí je ošetřující zdravotníci pomocí videotelefonu. Při vstupu do místnosti je bezpečnostní rám, který prověří, zda pacient nemá u sebe nežádoucí kovové předměty (zbraně, nože). Veškerý mobiliář ambulance je pevně přišroubován k zemi; nelze ho použít k napadení služby (obr. č. 2.) Celý prostor ambulance je sledován bezpečnostní kamerou s výstupem na dispečink. V případě napadení si může ošetřující lékař přivolat okamžitou pomoc buď tísňovým bezdrátovým tlačítkem, které má neustále u sebe nebo využitím pevného PANIK tlačítka (obr. č. 3). Další možností je využití únikového nouzového východu. Ambulance je vybavena uzamykatelnou skříňkou na léky a zdravotnický materiál a stropním osvětlením v provedení „antivandal“.

Okna v ambulanci jsou neotvíratelná a skla jsou opatřena bezpečnostní folií. Celý prostor ambulance je chráněn infrapasivními detektory a požárním kouřovým hlásičem, dveře a okna mají magnetické kontakty a detektory tříštění skla. Signál je sveden na soukromou bezpečnostní službu, která zajišťuje vyrozumění ostrahy areálu FNKV, Policie ČR a zásah své výjezdové skupiny. V současné době je na bezpečnostní službu napojeno jedno sanitní vozidlo z FNKV, jehož poloha je neustále monitorována. Osádka sanitky má k dispozici tísňový hlásič ve vozidle a současně i bezdrátový tísňový hlásič. Ten je funkční v okolí padesáti metrů od vozidla z důvodu možnosti přivolání si rychlého zásahu v případě napadení.

Pardubický Ohniváček má úspěch

Do protipožární výchovy nejmenších dětí se plně zapojili také hasiči v Pardubickém kraji. Příslušníci HZS Pardubického kraje por. Ing. Miroslava Sýsová spolu s mjr. Bc. Pavlem Nejtkem navrhli odměňovat děti při besedách ve školách nejen brožurkami s potřebnými radami, ale i vlastním hasičským maskotem – dráčkem Ohniváčkem.

Nejdříve nechali vyrobit čtyři druhy samolepek, na kterých dráček Ohniváček dětem radí: Nehraj si se zápalkami! Pokud je nařeš, odevzdej je dospělému. Dávej si pozor na hořlavé kapaliny a jiné nebezpečné látky! Hasiči mají telefonní číslo 150 nebo 112. Tato čísla použij v nouzi. Nikdy je nezneužívej! Nepřebíhej silnici před houkajícími hasičskými automobily.

„Dráčka Ohniváčka pro nás zdarma namalovala chrudimská malířka Kateřina Prachařová, která nám ponechala také autorská práva,“ informuje tisková mluvčí HZS Pardubického kraje nstržm. Vendula Horáková. „Následně jsem se domluvila s výtvarnicí Helenou Mandysovou, která ho vymodelovala z moduritu v třiceticentimetrové velikosti. S figurkou se také seznámil i JUDr. Stanislav Gross při otevření budovy krajského ředitelství HZS v Pardubicích.“

Se vznikem Ohniváčka se pojí také soutěž všech krajských novin Deníků Bohemia „Soutěž dráčka Ohniváčka“. Zde každý týden děti odpovídají na jednu otázku a vystřihávají část obrázku. V závěru soutěže jim vznikne obrázek celý. Výherci soutěže budou vylosováni na Mistrovství ČR ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel.

Ale vraťme se k prezentaci na školách. Tady hasiči promítají záznamy ze zásahů a vyprávějí dětem o své práci. Zároveň jim radí, jak se mají zachovat při požáru, nehodách nebo jiných mimořádných událostech.



Děti mají možnost poznat hasiče v zásahovém obleku a samy si mohou jeho součásti vyzkoušet. Největší pozornost vzbuzuje přetlakový oblek a ukázky požární techniky.

kpt. Josef NITRA, foto nstržm. Vendula HORÁKOVÁ

Zhodnocení možnosti radiologického teroristického útoku

Ing. Zdeněk PROUZA CSc., Státní úřad pro jadernou bezpečnost,
por. Ing. Jaroslava HEJDOVÁ, Ing. Pavel LIŠČÁK, MV-generální ředitelství HZS ČR

Úvod

Již řadu let je na různých mezinárodních i národních odborných fórech diskutována otázka teroristického zneužití jaderných materiálů, zdrojů ionizujícího záření, či zařízení z nich vyrobených a je používajících (dále ZIZ), a to jak pro mírové tak vojenské účely.

Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB), který je institucí pověřenou státní správou a dozorem v oblasti využívání jaderné energie a činností vedoucích k ozáření a MV-generální ředitelství HZS ČR, v jehož působnosti je koordinace a řešení problematiky přípravy na mimořádné události, ochrana obyvatelstva a integrovaný záchranný systém, připravily tento materiál s cílem shrnout základní problémy, které mohou být spojeny se zneužitím ZIZ, a to od hodnocení účinnosti „podozářky“ vyrobené radiologické zbraně a způsobu jejího použití, přes problematiku zásahu složek integrovaného záchranného systému (dále IZS) při jejím užití, až po ochranu obyvatelstva při takovéto mimořádné události.

Teroristické zneužití ZIZ

Již dlouhodobě je věnována pozornost možnosti zneužití **profesionálně** vyrobené miniaturní jaderné zbraně - „mini-nukes“, neutronové zbraně malé ráže (ekvivalentu jednotek až desítek tun TNT). S ohledem na rozměry a hmotnost těchto zbraní (vyráběly se jako dělostřelecké nebo minometné náboje, protitankové miny), na obtížnost jejich detekce (jak z hlediska fyzikální podstaty, tak konstrukčního uspořádání - záření emitované z povrchu takové miniaturní zbraně je nespolehlivě detekovatelné), nevylučuje se možnost jejich nelegálního transferu do různých zemí, zejména proto, že profesionálně připravený transfer je stávajícími měřicími metodami (měření ionizujícího záření emitovaného danou zbraní nebo její komponentou, vážením vozidla či nákladu při přepravě, apod.) obtížně zjistitelný. Nicméně teroristický útok za použití těchto profesionálně vyrobených miniaturních zbraní je považován za **méně pravděpodobný**. Větší pravděpodobnost se přisuzuje použití jiných **WMD** (weapons of mass destruction), tj. zbraní vyvinutých nebo vyrobených „jednoduššími“ technologiemi v některých problémových zemích a zneužitelných k náboženskému, politickému, hospodářskému vydráždění sousedních, či vzájemně geograficky blízkých zemí („**státní**“ terorismus).

Hodnotily se i možné útoky (např. náraz letadla, útok raketami krátkého dosahu) na jaderné elektrárny s cílem využít jejich „jaderného“ potenciálu, jakožto zdroje kontaminace radioaktivními látkami. I v této oblasti se odborníci kloní k závěru, že **útoky na jaderná zařízení** by sice mohly být v současnosti, spíše protijaderném období (odpor obyvatelstva vzrostl i proti mírovému využívání jaderné energie po jaderné havárii v Černobylu) „atraktivní“ a mohly by sehrát díky vysoké publicitě významnou roli nátlaku na vlády provozující jadernou energetiku. S **ohledem na ekonomické náklady** (díky technickému a organizačnímu zabezpečení „jaderné části“ těchto zařízení) se zdá být takový útok **neefektivní** i pro profesionální teroristické skupiny, např. ve srovnání s útokem, jehož cílem je vyvolání požáru v jiných zařízeních, vyrábějících či nakládajících s vhodnými chemickými, biologickými, ale i radioaktivními látkami. Efektivnější je **psychologická hrozba** než sám přímý útok na jaderná zařízení.

Rovněž možnost teroristického útoku na **přepravu** jaderných materiálů byla předmětem analýz. Technická (proti mechanickému poškození, požárům odolné přepravní kontejnery) a fyzická ochrana při přepravě (utajené přepravy za silné asistence policie) těchto materiálů však úspěšnost i takových útoků snižují na minimum.

Výskyt případů, kdy se ZIZ vymkly kontrole (při transportech kovového šrotu, při roztavení zářičů v hutích, při jejich nálezech v životním prostředí, apod.) jejich uživatelů, vlastníků, avšak i kontrole státních orgánů odpovědných za regulaci (licencování) těchto zdrojů, vedl k tomu, že mezinárodní organizace v posledních letech začaly věnovat pozornost i možnosti teroristického zneužití vysoce aktivních ZIZ používaných k mírovým účelům - diskutuje o výrobě tzv. „dirty“ (špinavé) bomby. Jedná se o možné zneužití uzavřených nebo otevřených

radionuklidových zářičů (nevylučuje se použití i jaderných materiálů z vyhořelého jaderného paliva nebo obohacených štěpných materiálů) ke kontaminaci radioaktivními látkami (např. jejich rozptylem pomocí exploze klasickou výbušninou) plošně nerozsáhlého území, případně k radiologickému ohrožení určité, nevelké (někdy předem vybrané) skupiny osob. Odhad ozáření osob, nacházejících se v blízkosti výbuchu takové zbraně, je obtížný. Závisí na mnoha faktorech - na fyzikální a chemické formě radioaktivní látky (např. Co-60 zářič ve formě kovových štěpin bude z hlediska kontaminace osob i území menší hrozbou než v práškové formě, mnohdy rozpustné formě dříve vyráběné Sr-90, Cs-137 zářiče), na typu a množství použité výbušniny, volbě místa útoku, apod. Použití jaderných materiálů k výrobě „špinavých“ bomb je méně pravděpodobné než zneužití jiných ZIZ, a to zejména s ohledem na nižší dostupnost jaderných materiálů a jejich fyzikálně chemické vlastnosti. Po výbuchu, v jehož důsledku by došlo k rozptýlení určitého množství jaderných materiálů, je hlavní cestou ozáření osob v okolí výbuchu vnitřní kontaminace inhalací (zevní ozáření od jaderných materiálů, pokud nejde o vyhořelé jaderné palivo, je nízké), příp. vniknutím radionuklidů do krve poraněním, vzniklým v důsledku výbuchu zbraně. Použití „dirty bomb“ však může být, a domníváme se, že tato varianta má vyšší pravděpodobnost, primárně zaměřeno na **vyvolání paniky, psychické újmy nebo ekonomických škod** (např. kontaminace národní památky nevyčíslitelné hodnoty) spíše, než reálné radiologické ohrožení většího počtu osob. Psychologický dopad na širokou veřejnost může tak být velmi vysoký.

Mezinárodní agentura pro atomovou energii ve Vídni [1] konstatuje, že téměř v každé zemi na světě se mohou nalézt radioaktivní látky, jež jsou zneužitelné k výrobě „dirty bombs“, přitom ve více než 100 zemích světa není na adekvátní úrovni zajištěna kontrola a monitorování těchto látek, která by zabránila, či dokonce umožnila zjistit jejich krádež nebo ztrátu. Je však třeba říci, že z vyskytujících se nebo používaných milionů zdrojů ionizujícího záření pouze relativně **malé množství** z nich má aktivitu (či jiné vlastnosti), jež by mohla vést ke vzniku vážnějších **radiologických důsledků** při jejich zneužití. Je odhadováno, že asi 20 tisíc osob na světě provozuje ZIZ, jejichž zneužití by představovalo určitou radiologickou hrozbu. Je provozováno asi 10 tisíc radioterapeutických ozařovačů, asi 300 velkých ozařovacích zařízení (sterilizace, průmyslové či výzkumné účely), každoročně je dodáváno asi 12 tisíc průmyslových ZIZ pro radiografii - defektoskopii (vzhledem k tomu, že k této aplikaci se dnes převážně používá Ir-192 s poločasem radioaktivní přeměny 73,8 dne, a proto dochází k jeho rychlé obměně, riziko zneužití např. tohoto radionuklidu není zanedbatelné). I když se zdá, že uvedená čísla nejsou hrozivá, je potřebné problematice „orphan“ (opuštěných) ZIZ, tzn. zdrojů, jež se z jakéhokoliv důvodu dostaly mimo oficiální regulační kontrolní systém, věnovat pozornost, a to zejména ve více než 50 zemích, které nejsou členy Mezinárodní agentury pro atomovou energii (IAEA). Databáze IAEA od roku 1993 obsahuje 263 potvrzených případů se ZIZ (<http://www-news.iaea.org/news/>).

Několik mezinárodních konferencí, pracovních jednání a kurzů organizovaných IAEA, EU nebo technických dokumentů vydaných těmito, příp. jinými národními, odpovědnými organizacemi se věnovalo problematice bezpečnosti zdrojů [2 - 8]. Podobně státní dozor nad jadernou bezpečností USA (United States Nuclear Regulatory Commission) uvedl, že od roku 1996 se více než 1500 ZIZ dostalo mimo kontrolu organizací v USA, jež za tyto zdroje byly odpovědné, a z nich více než polovina nikdy nebyla nalezena. Ve Velké Británii bylo v roce 1999 prezentováno 100 případů narušení požadavků radiační ochrany při práci se ZIZ [1, 2, 5]; z těchto případů se 16 týkalo ztrát nebo krádeží ZIZ, ve dvou případech došlo k ozáření osob dávkou nad 0,25 Sv (tj. 250 mSv). Podobnou databázi o zdrojích, které se dostaly mimo kontrolu v ČR od roku 1995 vede i SÚJB.

Evropská Unie odhaduje [5 - 7], že více než 70 ZIZ ročně se dostane mimo kontrolu zemí EU; odhaduje se že okolo 30 tisíc ZIZ je v zemích EU v současné době různým způsobem skladováno (nepoužíváno) u bývalých uživatelů. Přitom však větší

na těchto ZIZ nepředstavuje významné radiologické riziko a jejich zneužití v „dirty bomb“ je méně pravděpodobné.

V materiálech z výše uvedených jednání nebo v citovaných dokumentech [2 - 8] jsou popsány i neznámější případy z 80. - 90. let, které vedly k ozáření osob a kontaminaci životního prostředí v důsledku toho, že zdroj ionizujícího záření se vědomě či neúmyslně dostal mimo kontrolu (chybou, nedbalostí držitele zdroje, z neznalosti nebo byl zneužit). Vybíráme ty z nich, které se v principu mohou kdykoliv opakovat:

- V roce 1983 byla v Ciudad Juarez (Mexiko) dána do šrotu hlavice terapeutického ZIZ i s Co-60 zářičem o aktivitě 16,6 TBq. Při manipulaci s hlavicí byl poškozen obal zářiče (tvořily jej stovky kovových „štěpin“ - zářičů o aktivitě jednotek GBq), které byly rozptýleny na šrotišti a postupně dopravními prostředky, rozvázejícími šrot, rozsety na území stovek km²; některé „štěpiny“ se dostaly se šrotem do taveb a kontaminovaly ocel z nich vyrobenou. Na případ se přišlo náhodou, když kamion s takto kontaminovanou ocelí přejel v National Laboratory v Los Alamos (USA) kolem kontrolních detektorů (umístěných na vstupu do laboratoří), které spustily alarm. Následně byl prováděn rozsáhlý radiační průzkum, při kterém se řada ztracených zářičů našla a rovněž se objevilo mnoho výrobků z kontaminované ocele. Dále byly provedeny analýzy s cílem ocenit dávky potenciálně ozářených lidí. Odhadlo se (se značnou mírou konzervatismu), že mohlo dojít k ozáření až 4000 lidí dávkami od 5 do 7000 mSv – kdy počet osob, které by obdržely dávky vyšší než 250 mSv byl odhadnut na 80, z nichž 5 mohlo obdržet letální dávky mezi 3 až 7 Sv. V následujících letech se však v dané oblasti neobjevilo úmrtí, které by mohlo být vyvoláno takovým ozářením.

- V roce 1987 došlo v Goiánii (Brazílie) k významné kontaminaci 249 lidí. Šest z těchto osob obdrželo vysoké dávky, z nichž čtyři zemřeli - nálezci vyřazeného a nedbale skladovaného, terapeutického Cs-137 o aktivitě asi 51 TBq. Nálezci chtěli olověný kontejner, v němž se zdroj nacházel, prodat jako barevný kovový odpad. Při rozebírání kontejneru porušili i zářič (šlo asi o 100g práškovou sloučeninu cesia v kovovém pouzdře) a použili jej jako světélkující (zářením vyvolaná luminescence) ozdobu do vlasů. V důsledku této činnosti bylo kontaminováno území v okruhu až jeden km² od místa, kde byl zářič rozebírán. Na událost se přišlo až když se u osob, které rozebíraly zářič, začaly projevovat příznaky akutní nemoci z ozáření - žaludeční a střevní potíže, krvácení, apod. Náklady na likvidaci tohoto případu - zdravotní péče o postižené, demontáž kontaminovaných domů, dekontaminace území, likvidace kontaminovaných materiálů jako radioaktivního odpadu - představovaly miliony US dolarů.

- Nálezy více jak 200 „orphan“ Co-60, Cs-137, Sr-90 ZIZ v Gruzii, kde v letech 1992 až 2001 došlo i k významnému ozáření více osob (pohraničnicků, pracovníků servisních organizací, kteří se podíleli na likvidaci nalezených zdrojů i samotných nálezců); u některých z nich byla vyvolána nemoc z ozáření s vážnými až smrtelnými následky.

- V Číně byl v roce 1992 nalezen Co-60 zdroj, kdy tři osoby, zúcastněné na tomto případě, byly vážně ozářeny.

- V roce 1996 byl v moskevském parku nalezen silný Cs-137 ZIZ v kontejneru, o němž se tvrdilo, že jej tam umístili teroristé z Čečenska. Naštěstí se zářič nepodařilo (výbuchem) rozptýlit.

- V roce 1998 byly v Turecku v nákladu prodaného kovového šrotu dodatečně zjištěny dva Co-60 zdroje (byly uloženy v nákladu šrotu v přepravních kontejnerech, takže měřením těžko zjistitelné). Deset osob, které se podílely na manipulaci se šrotem, bylo vážně ozářeno a léčeno na nemoc z ozáření.

- V Peru v roce 1999 si jeden pracovník strčil Ir-192 zářič do kapsy a byl vážně ozářen, včetně významného radiačního popálení.

- Podobné případy se ZIZ, které byly sledovány a řešeny za pomoci IAEA se staly i v dalších zemích (Bolívii, Thajsku, Salvadoru, Bělorusku, Vietnamu, Íránu, Izraeli, a dalších zemích). Většina zmíněných případů se týkala uzavřených ZIZ, menší počet otevřených radionuklidových zářičů či jimi kontaminovaných materiálů.

Více než 70 států - členů IAEA shromažďuje informace o případech, které se týkaly transferů, a to především nepovolených, nelegálních (tzv. illicit trafficking) jaderných materiálů, ZIZ, kontaminovaných kovových šrotů, či jiných materiálů, obsahujících radioaktivní látky. S těmito transfery jsou spojeny nejen vědomé pokusy ukrást jaderný materiál nebo ZIZ. Často byly motivovány snahou levně se zbavit nepotřebného ZIZ nebo radionuklidů kontaminovaného materiálu. Ve významném počtu těchto transferů šlo o nesofistikované pokusy získat z prodeje ilegálně pašovaných, kradených radioaktivních látek ekonomický profit. Je třeba zdůraznit, že nejsou vyloučeny případy, kdy pachatel, **bez ohledu na vlastní bezpečnost** (radiologické ohrožení), se pokouší přepravovat i silný zdroj nedostatečně stíněný v osobním zavazadle nebo dopravním prostředku - radiologické riziko v těchto případech není dostatečně odstrašujícím. Zejména pro tyto případy vyvstává důležitost kontrol dopravců podezřelých nákladů z rizikových zemí, neboť, pokud nejde přímo o jaderné materiály, detekce takových transferů je dostatečně citlivá a není složitá. Samozřejmě, že riziko vyplývající z transferu „orphan“ ZIZ, nesouvisí jen s problémem jejich teroristického zneužití. Jakýkoliv ať vědomý či nevědomý ilegální transfer těchto zdrojů je třeba dostat pod kontrolu. **Kontrola mezinárodních transferů má obecně velký bezpečnostní i politický (kredit dané země) význam.** Rizika pro jednotlivce z obyvatelstva, případně pro zasahující osoby, vyplývající z teroristického zneužití jaderných zbraní, „dirty bomb“ a ZIZ, jsou v podstatě podobná; liší se spíše kvantitativně než kvalitativně. Nebudeme zde rozebírat problematiku teroristického útoku za použití profesionálně vyrobených jaderných zbraní (včetně miniaturních štěpných, či neutronových), ta je dostatečně známa. Spíše upozorníme na některá specifika, charakterizující možné zneužití ZIZ, nebo amatérských „dirty bomb“. V podstatě přicházejí v úvahu následující možnosti:

- Významné, plošné omezené **zevní ozáření** osob použitím uzavřených radionuklidových zářičů. Mezi ZIZ, jimž je z hlediska teroristického zneužití třeba věnovat pozornost, patří především radionuklidové zdroje, používané k radiografii (defektoskopii) v průmyslu, pro karotážní práce, zářiče používané v radioterapii nebo zářiče používané např. jako součást termoelektrických generátorů. Tyto ZIZ obsahují jako zářič zpravidla radioizotopy kobaltu-60, cesia-137 a iridia-192. Aktivita ZIZ, která je nutná z hlediska vyvolání radiologického poškození vnějším ozářením, musí být velmi vysoká (viz Příloha). Využití neporušeného uzavřeného zářiče k významnému, z hlediska radiologických důsledků, vnějšmu ozáření je méně pravděpodobné. Dopravení zářiče na místo použití přináší riziko pro osoby, které tento transfer uskutečňují. Zářič musí být přemístován v těžkém kontejneru nebo by muselo jít v podstatě o sebevražedný útok. Takový neprofesionální transport je navíc, zejména při kontrolách mezinárodních transferů, snadno detekovatelný. Rovněž ozáření osob významnou dávkou k dosažení žádoucího radiologického efektu je, pokud jde o dosah (vzdálenost od zdroje) a s ním související i potenciální počet významně ozářených osob, omezené.

- Vedle zevního ozáření uzavřeným zářičem nelze vyloučit teroristický útok za použití **rozptýlených uzavřených zářičů** - viz výše zmíněný pokus v moskevském parku, kdy se předpokládalo, že zářič bude rozptýlen výbuchem za použití klasické výbušniny. V případě rozptýlu takových radionuklidů, jakými jsou Co-60, Cs-137, jsou modelovými příklady výše uvedené události v Mexiku a Brazílii. Hodnocení těchto případů ukazuje na to, že vážné radiologické důsledky, tzn. sub-letální, letální ozáření, se budou týkat velmi omezeného počtu lidí, prakticky srovnatelného s klasickým pumovým teroristickým útokem. Vážnějším důsledkem budou ekonomické náklady, spojené s likvidací následků útoku - monitorování, dekontaminace osob, obydlí a budov (památky), dekontaminace území. Možnost zneužití **jaderných materiálů** rozptýlených klasickou výbušninou je zmíněna výše. Hlavním rizikem je vnitřní kontaminace; pro počty ozářených osob se sub-letálními či letálními důsledky a pro likvidaci následků nehody platí v zásadě totéž, co pro rozptýl uzavřených zářičů.

- Použití otevřených radionuklidových zářičů při vyvolání tzv. „špinavých“ požárů. Tyto požáry se mohou úmyslně založit na pracovištích, kde se s těmito ZIZ pracuje; na jiných „vhodných“ místech mohou být ZIZ před založením požáru umístěny. V tomto případě lze předpokládat i použití **jaderných materiálů** - Pu-239, U-235 a některých dalších dlouhodobých **otevřených** radionuklidových zářičů. Není vyloučeno ani použití výše uvedených **uzavřených zářičů**. Vzhledem k tomu, že většina z nich je konstruována tak, aby odolala průmyslovému požáru, je pravděpodobnější jejich zneužití rozptylem pomocí výbuchu. I v případě těchto útoků by bylo vážné ozáření osob omezeno, zejména na zasahující jednotky.

- Zneužití **jaderných materiálů**, např. ke kontaminaci pitných vod, nelze vyloučit, avšak s ohledem na jejich fyzikálně chemické vlastnosti, cenu a dostupnost je méně pravděpodobné ve srovnání s výrazně dostupnějšími a levnějšími chemickými nebo biologickými látkami. K reálnému radiologickému ohrožení by bylo potřeba velkého množství těchto materiálů (pro srovnání - 1 Bq/l mléka, pitné vody, tekuté dětské výživy, nebo 10 Bq/kg Pu-239, Am-241 jsou mezinárodně přijaté hodnoty aktivity radionuklidů pro distribuci a požívání složek potravních řetězců).

Souhrnně lze říci, že pokud vyloučíme válečné použití jaderných zbraní, včetně útoků na jaderné elektrárny, pravděpodobnost teroristických útoků s **reálnou** radiologickou hrozbou není vysoká. Všechny výše uvedené způsoby však mají společný základ - nejsou ve srovnání s klasickými bombovými teroristickými útoky o mnoho efektivnější (dokonce mohou být méně efektivní než vhodné volené útoky s chemickými či biologickými látkami) z hlediska „lidských“ ztrát. Použití teroristického útoku s radiologickou hrozbou má však výrazný **psychologický dopad** na širokou veřejnost. Jde o použití faktoru, kterého se člověk podvědomě bojí - není vidět, cítit, jeho účinek je dlouhodobý a neprojevuje se okamžitě. Nezanedbatelné jsou výše zmíněné ekonomické důsledky - dekontaminace území, staveb, apod. Z těchto důvodů nelze hrozbu tohoto typu teroristických útoků **podceňovat**. Tyto útoky lze využívat k psychologickému vydírání, snižování kreditu dané země, a to i tehdy, kdy skutečné dopady by nebyly vyšší než v případě jiného typu teroristického útoku.

Jak zamezit zneužití jaderných materiálů, ZIZ nebo alespoň snížit riziko jejich zneužití?

V případě zneužití profesionálně vyrobených jaderných zbraní či jejich komponent je nejdůležitějším nástrojem zajištění jejich důsledné **fyzické ochrany a inventarizace** ve výrobních závodech a skladech u armádních složek, tyto zbraně obhospodařujících. Svědčí o tom i výsledky jednání na úrovni příslušných institucí NATO nebo jednání mezi velmocemi, vlastními tyto zbraně. Tento požadavek je významný zejména v zemích, kde v důsledku politických a ekonomických změn mohlo dojít ke zhoršení systému kontroly (zejména ze strany státu) nad těmito materiály.

Dalším důležitým nástrojem, vedoucím ke snižování rizika teroristického zneužití ZIZ, zejména však jaderných materiálů, a to jak ve vojenské, tak mírové oblasti, jsou mezinárodní, multilaterální a bilaterální konvence, dohody a smlouvy, zaměřené na **omezení výroby, šíření zbraní hromadného ničení (ZHN), na fyzickou kontrolu jaderných materiálů a položek zneuzitelných pro jejich výrobu a konečně na poskytnutí a výměnu včasné informace** o tom, když k mimořádné události (ať související s mírovým nebo vojenským jaderným programem) již došlo či hrozí, že k ní dojde. Významná role je přitom přisuzována **zpravodajským informacím**, zaměřeným na sledování jakékoli činnosti (v ekonomické, obchodní, technické sféře) týkající se zejména jaderných materiálů a jejich pohybu.

V oblasti nakládání se ZIZ (včetně jaderných materiálů) jde však především o to vytvořit v každém státě efektivní **legislativní a kontrolní, inspekční systém**, včetně deklarace požadavků (zejména licenčních), zaměřených zejména na:

1. zdůvodnění dané aplikace, jež bude využívat ZIZ, a hodnocení jejich rizik ještě před povolením aplikace,

2. systémové zajištění jednoznačné odpovědnosti osob (včetně požadavků na jejich kvalifikaci a trénink), které s ZIZ budou jakýmkoliv způsobem nakládat,

3. zajištění technických, organizačních, personálních opatření, vedoucích ke snížení pravděpodobnosti ztráty kontroly nad ZIZ při jeho používání,

4. vytvoření efektivního systému:

- a) preventivní, fyzické kontroly, a to jak na úrovni držitele zdroje, tak na úrovni státního dozoru u všech používaných ZIZ - od výroby zářiče (ZIZ), jeho dovozu do dané země, přes příslušným státním dozorem povolené používání, až po likvidaci (bezpečné skladování, uložení, vrácení výrobci, apod.) ZIZ; součástí tohoto systému je např. i zamezení dlouhodobého lokálního (tzn. u držitelů ZIZ) skladování již nepoužívaných ZIZ,
- b) ochrany osob a životního prostředí před ozářením při používání daného ZIZ,

- c) monitorování na pracovištích, kde se nakládá se ZIZ, na teritoriu státu (včetně mobilního monitorování), a to jak signálního monitorování, tak monitorování při mimořádných situacích (radiálních mimořádných událostech), zásazích, apod.,
- d) komunikace mezi dozorním orgánem a složkami IZS, komunikace s držitelem, uživatelem ZIZ v případě, že dojde ke ztrátě ZIZ nebo ke ztrátě kontroly nad ním,

- e) rychlé reakce, zásahu v případě, že dojde ke ztrátě ZIZ, či kontroly nad ním (havarijní připravenost, havarijní, typové plány),
- f) registrace skutečností, informací (včetně státních registrů ZIZ) důležitých jak pro kontrolu dodržování licenčních požadavků, tak pro hodnocení rizik v případě ztráty kontroly nad ZIZ,

- g) postihů, penalizace v případě nedodržení licenčních požadavků, při ztrátě ZIZ nebo kontroly nad ním úmyslně či z nedbalosti, apod.

Jaká opatření v souvislosti s danou problematikou je potřebné provést v ČR?

Legislativa

ČR má jak v oblasti kontroly nakládání s jadernými materiály a ZIZ, tak v oblasti krizového řízení velmi silnou legislativu, která dává odpovědným státním orgánům významné pravomoci v licenční i inspekční oblasti a která splňuje výše uvedené požadavky. Nové právní předpisy v oblasti radiální ochrany (zákon č. 18/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů - „atomový zákon“ a na něj navazující prováděcí předpisy) splňují prakticky všechny požadavky mezinárodních doporučení i EU (včetně výše uvedených). Dopracovat je třeba některé dílčí předpisy na třetí úrovni - **metodické postupy, zásahové instrukce** pro činnost zásahových a monitorovacích složek.

Ve smyslu zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, a na základě potřeby koordinace a ujasnění si konkrétních úkolů jednotlivých složek IZS, vznikl dokument, týkající se typové činnosti složek IZS při společném zásahu při mimořádné události za použití radiologické zbraně.

V současné době se připravuje tzv. Katalogový soubor typové činnosti, který úkoly a činnosti sil a prostředků základních složek IZS (Hasičského záchranného sboru České republiky, Policie České republiky, zdravotnické záchranné služby) a ostatních složek IZS (SÚJB, Státního ústavu radiální ochrany, Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany, Armády České republiky, Generálního ředitelství cel a dalších) jednoznačně vymezuje. Tento soubor informací obsahuje strukturu sil a prostředků využitelných při zásahu složek IZS, včetně jejich technického vybavení, jejich úkoly a činnosti (metodiky) při zásahu v mimořádných situacích za použití radioaktivních, chemických a biologických látek, včetně činností vedoucích k ochraně obyvatelstva (ukrytí, evakuace, regulace pohybu) a k likvidaci následků těchto událostí (provádění dekontaminace).

Mezinárodní aktivity

Česká republika podepsala mezinárodní dohody, týkající se kontroly jaderných materiálů (včetně těch, jež souvisejí se ši-

řením jaderných zbraní), dohody (včetně bilaterálních zejména se sousedními zeměmi) a včasné oznamování mimořádných událostí, týkajících se ZIZ a o vzájemné pomoci při likvidaci takových událostí (včetně náhrad tzv. jaderných škod).

Významnou se stává problematika **měření transferů**, a to zejména za situace, kdy se v důsledku vstupu do EU **přestalo** v ČR (vyjma mezinárodních letišť) měřit na hraničních přechodech - nástrojem zde musí být mobilní celní dohled, což předjímá i novela celního zákona. Důležité je nastavit adekvátní režim výměny informací za danou oblast odpovědných institucí (SÚJB, GR cel, Policie ČR, další) s podobnými institucemi ostatních zemí EU, jakož i vytipování **hraničních přechodů**, které by měly být určeny pro zvláštní (rizikové) přepravy (kovové šroty a jiné zvláštní přepravy).

Licenční činnost

Při povolování aplikací, využívajících ZIZ, je významná pozornost věnována zdůvodnění dané aplikace a **hodnocení rizik**, a to jak těch, které z ní vyplývají, tak rizika zneužití použitého ZIZ. Jak množství jaderných materiálů, tak ZIZ používaných, nacházejících se na území našeho státu je omezené a jejich zneužití k výrobě „dirty bomb“ je i díky kontrolním režimům velmi málo pravděpodobné. Jaderné palivo čerstvé i vyhořelé (skladované) je pod přísnou kontrolou jak držitelů povolení k nakládání s těmito materiály, tak pod kontrolou státu (což konstatovaly např. i inspekce IAEA, kdy ČR je dávana za příklad jiným státům v této oblasti). Rovněž na skladování přepracované uranové rudy (koncentrát - tzv. „žlutý“ koláč) jsou v licenčním procesu aplikovány požadavky z hlediska fyzické ochrany podobné požadavkům na jaderné palivo. Více než 98% jaderných materiálů na území ČR se nachází na území jaderných zařízení a jsou technickými a režimovými prostředky spolehlivě zajištěny z hlediska jejich fyzické kontroly.

Kontrolní činnost

Inspekční a kontrolní činnost je nejdůležitějším nástrojem ke snížení rizika zneužití ZIZ. Pozornost kontrolních orgánů, a to nejen inspekce SÚJB, nýbrž i HZS ČR, GR cel, orgánů odpovědných za licenční politiku, za bezpečnost práce je potřebné zaměřit na pracoviště, právnícké a fyzické osoby, které jakýmkoliv způsobem nakládají se ZIZ, potenciálně zneuzitelnými k teroristickým hrozbám - zaměřit preventivní kontroly na **fyzickou inventarizaci ZIZ** a jejich pohyb. Platná legislativa dává inspekci SÚJB v této oblasti velmi silné pravomoci.

Ochrana vybraných objektů, přechodných pracovišť a přeprav

a) Zvláštní režim ochrany ze strany MV, MO a SÚJB je věnován **jaderným elektrárnám**. Otázkou je zařazení i některých dalších pracovišť - uranového průmyslu, kde se skladuje přepracovaný uranový koncentrát, úložišť a pracovišť s neenergetickými jadernými reaktory - MFF UK Praha pod kontrolní režim MO, příp. MV (ochrana proti leteckým a jiným teroristickým útokům).

b) Kromě uvedených, mezi **pracoviště s otevřenými nebo uzavřenými radionuklidovými zříci**, kterým je třeba věnovat pozornost, patří sklady a úložiště radioaktivních odpadů, oddělení nukleární medicíny, kde se provádějí radioterapie, radio-terapeutická pracoviště s uzavřenými zříci, defektoskopická pracoviště a karotážní pracoviště, kde se pracuje s uzavřenými zříci o aktivitách více než 10 GBq. Evidenci všech pracovišť se ZIZ a jadernými materiály (s nimiž se podle zákona č. 13/2002 Sb. smí pracovat jen na povolení SÚJB) má Státní úřad pro jadernou bezpečnost. Seznamy těchto pracovišť jsou čtvrtletně předávány MV-GR HZS ČR. HZS krajů by měly být s těmito pracovišti ve svém hasebním obvodu v kontaktu. Pracoviště se zdroji ionizujícího záření musejí být podle 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, jejich provozovatelem označena.

c) Specifickou skupinu pracovišť skupiny b) tvoří **přechodná pracoviště** - tzn. místa, kde se zejména provádějí defektosko-

pické a karotážní práce v terénu. I když tyto činnosti jsou prováděny za přísných licenčních požadavků, vzhledem k tomu, že počet lidí, kteří je provádějí v daný čas a na daném místě, je omezený (zpravidla dva), možnost krádeže takového zdroje není zanedbatelná.

d) Bylo již řečeno, že rizikovou činností jsou **přepravy** radionuklidových zříci, zejména **jaderného paliva**. Přepravy jaderného paliva jsou v ČR dostatečně zabezpečovány díky legislativním požadavkům. Riziko však představuje nejen nelegální transfer ZIZ, ale i dopravní nehoda legálního transportu ZIZ. V případě dopravní nehody při přepravě ZIZ (zařízení obsahující ZIZ) je rizikem při poruše obalu (krytu) rozptýlení zejména otevřeného radionuklidového zdroje. **Legální přepravy ZIZ včetně dovozu ZIZ ze zahraničí** musejí splňovat požadavky příslušných mezinárodních i domácích právních předpisů (včetně havarijního řádu pro přepravu ZIZ, u nichž existuje reálné radiologické riziko). Likvidace nehod vzniklých při těchto přepravách není vážným problémem. Rizikem však mohou být inscenované dopravní nehody, vedoucí k lokální kontaminaci vytypovaných míst (v místech s vyšší hustotou osob). Pokud jde o přepravy ZIZ vysokých aktivit (jež jsou na povolení SÚJB) bude třeba (vzhledem k jejich velmi malému počtu) zvážit zavedení speciálních ochranných režimů (alespoň za nepřímé asistence Policie ČR - notifikace tras, časů, apod.). Pokud jde o **nelegální transfery**, je tyto potřebné z hlediska pravděpodobnosti záchytu rozdělit na **profesionální a amatérské**. Pokud jde o profesionální nelegální dovozy zejména jaderných materiálů (zde nemáme na mysli přepravy jaderného paliva), jsou těžko detekovatelné a nástrojem na snížení jejich rizika jsou zde zejména zpravodajské informace. K omezení rizika teroristického zneužití amatérského nelegálního dovozu ZIZ (tzn. nedostatečně stíněných, chráněných zdrojů), které nejsou jadernými materiály, je základním nástrojem kontrola, měření podezřelých transferů. Amatérský dovoz jaderných materiálů nepředstavuje významné riziko. Terorista - amatér se nedostane k většímu, radiologicky závažnému množství těchto materiálů.

e) Reálnější je teroristická hrozba za použití ZIZ o nižších aktivitách. Zneužití těchto materiálů (kontaminované poštovní zásilky, odložené předměty, apod.) má vážný psychologický efekt - vyvolání paniky mezi obyvatelstvem.

Ochrana zasahujících a monitorovacích jednotek

Zásady ochrany zasahujících jednotek jsou podrobně zpracovány pro HZS ČR (a jsou v principu použitelné i pro jiné zasahující jednotky) v Bojovém řádu jednotek požární ochrany - taktické postupy zásahu (Metodický list č. 4, MV-GR HZS ČR, 2002). Nejdůležitějšími zásadami jsou:

1. Při **podezření** výskytu zdroje ionizujícího záření při požáru nebo jiné události je třeba na místě zásahu ihned zahájit průzkum a měření dávkového příkonu ionizujícího záření a plošné aktivity zářiče (při rozptýleném zdroji ionizujícího záření) již ve vzdálenosti 20 až 50 m od předpokládaného místa zdroje. Osoby provádějící průzkum musí být vystrojeny (ochranné pomůcky, dýchací přístroje, dozimetry apod.) jako pro práci v místech s otevřenými zříci (omezení vnitřní a vnější kontaminace zasahujících osob).

2. V případě, že je **potvrzeno** zvýšení hodnot dávkového příkonu nebo povrchové aktivity, je nutné ihned kontaktovat odborníky SÚJB a provádět zásah podle postupů, uvedených ve zmíněném Metodickém listu - zejména je potřebné vytýčit **nebezpečnou a bezpečnostní zónu**, v nichž je nezbytné regulovat pohyb zasahujících osob a monitorovat jejich ozáření. V případě požáru na pracovišti, kde se nakládá se ZIZ, kdy není potvrzen rozptýl radioaktivních látek, je třeba vést zásah tak, aby nedošlo k (nebo bylo omezeno) zasažení zářiče požárem, případně nedošlo k poškození ochranného obalu zářiče. I v tomto případě je monitorování zasahujících osob základní podmínkou (ze zákona přípustná efektivní dávka pro zasahující osoby, jakožto jednotlivce z obyvatelstva, je 1 mSv¹/rok. Ve zdůvodněných případech lze připustit za předem stanovených podmínek ozáření, odpovídající limitům pro pracovníky se zářením,

tn. 50 mSv/rok, příp. 100 mSv za pět po sobě následujících let. Zcela výjimečně lze jednorázově připustit ozáření osob do hodnot dávky 200 mSv. Ozáření zasahujících osob na úroveň prahu deterministických účinků (1 až 2 Sv při celotělovém ozáření, 5 až 10 Sv¹⁾ při lokálním ozáření kůže) je ospravedlnitelné (v souladu s atomovým zákonem) pouze u poučených dobrovolníků z řad zasahujících osob, jestliže jde o případ záchrany lidských životů, či zabránění rozvoje radiační mimořádné situace s možnými rozsáhlými společenskými a hospodářskými důsledky.

3. Při zásahu platí dodržování základních technických principů radiační ochrany:

- a) udržování co největší možné vzdálenosti od zářiče (dávkový příkon klesá s druhou mocninou **vzdálenosti**),
- b) minimální **doba** pobytu v ohroženém místě (kolikrát se zkrátí doba ozařování, tolikrát se sníží dávka),
- c) využití dostupného **stínění** osob od zářiče (např. 30 cm cihelná zeď u běžných zářičů sníží dávku až 100 krát).

Ochrana obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva má ze zákona ve své působnosti Ministerstvo vnitra, resp. Hasičský záchranný sbor ČR.

Ochrana obyvatelstva v okolí **jaderných elektráren** je zabezpečována a organizována podle vyhlášky č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb. Tato vyhláška stanovuje i zásady a způsob zpracování, schvalování a používání havarijního plánu kraje a vnějšího havarijního plánu jaderných zařízení. Vnější havarijní plán jaderného zařízení zpracovává ve spolupráci s příslušnými místními správními orgány hasičský záchranný sbor kraje, v jehož územním obvodu se jaderné zařízení nachází. Tento plán obsahuje i plány konkrétních činností na ochranu obyvatelstva v zóně havarijního plánování.

V případě teroristického útoku za použití **rozptýlených uzavřených anebo otevřených ZIZ** se ochrana obyvatelstva zaměřuje především na zajištění lékařské péče postíženým osobám, na varování obyvatelstva a vydání pokynů, jak se má chovat v místě vzniku mimořádné (radiační) události k zabránění vzniku paniky, nekontrolovaného pohybu osob, na zajištění ochranných prostředků pro obyvatelstvo, na přípravu, příp.

provedení evakuace z místa události. V případě dopravní nehody při přepravě ZIZ jsou opatření na ochranu obyvatelstva obdobná (mohou se lišit rozsahem).

Nedílnou částí ochrany obyvatelstva je i preventivní zdravotní péče o obyvatelstvo v zóně havarijního plánování jaderné elektrárny, kde se každé osobě vydávají jodové tablety (tzv. jodová profylaxe), které mají zabránit poškození štítné žlázy radioaktivním jódem. Zde je třeba zdůraznit, že preventivní jodová profylaxe, tak jak je plánována pro případ radiační havárie jaderné elektrárny, je v případě teroristického útoku s použitím radioaktivních látek nepoužitelná - je málo pravděpodobné, že by radionuklidem použitým při útoku byl právě radiojod.

Literatura

- [1] Press Release IAEA, PR 2002/09.
- [2] Safety of Radiation Sources and Security of Radioactive Materials“, Proceedings of an International Conference, IAEA, Dijon, France, 14 -18 September 1998.
- [3] Security of Radioactive Sources, Proceedings of an International Conference, IAEA, Vienna, Austria, 10 - 13 March 2003.
- [4] Off-site Emergency Response to Nuclear Accidents, ed. Lahey, J.R.A. Training Courses, SCK/CEN, Mol, Belgium, 1991 - 1992.
- [5] Argus, M.J., et al.: Management and Disposal of Disused Sealed Radioactive Sources in the European Union, Report EUR No.1886, CEC, Brussels, 2000.
- [6] Standing Conference on Health and Safety in the Nuclear Age“, Proceedings of the Third Meeting on Informing the Public on European Radiation Protection Standards, EC, Luxembourg, 26 - 27 November 1996.
- [7] Fracas, P., Juhel, T.: Utilisation des Sources Radioactives, Panorama, Évolutions Réglementaires Nationales et Orientations Internationales, Revue Générale Nucléaire, France, No 1, 2004.
- [8] Meserve, R.A. „Effective Regulatory Control of Radioactive Sources“, National Regulatory Authorities with the Competence in the Safety of Radiation Sources and Security of Radioactive Materials“, Proceedings International Conference Buenos Aires, 2000.

¹⁾ Limity ozáření osob jsou uváděny v hodnotách tzv. efektivní dávky, případně úvazku efektivní dávky (jejich jednotku je 1 Sv – Sievert, viz vyhláška č. 307/2002 Sb.). Pokud jsou v tomto materiálu uváděny hodnoty ozáření osob (např. při nehodách), používá se rovněž jednotka Sv, aniž by byly jinak specifikovány podmínky ozáření. V reálném případě při jednorázovém ozáření osob vyšší dávkou vedoucí ke vzniku deterministických účinků se provádí dozimetrické hodnocení ozáření dané osoby – hodnotí se geometrie ozáření, zasažená oblast, přítomnost jiných druhů záření, apod. a ozáření osoby se vyjadřuje ve veličině absorbovaná dávka v zasažené oblasti, objemu těla, orgánu, tkáni ve veličině Gy. Pro účely tohoto materiálu, v případech, kdy se jedná o zevní ozáření osoby (zpravidla v polích záření gama, příp. beta) lze s rozumnou přesností použít číselné rovnosti 1 Sv = 1 Gy (100 R).

Příloha: Odhady ozáření osob při zneužití jaderných materiálů, ZIZ

V zásadě je třeba uvažovat následující možné cesty ozáření:

1. zevní ozáření od uzavřeného radionuklidového zářiče,
2. zevní ozáření od radioaktivní látky, rozptýlené na povrchu (podlaze v uzavřeném prostoru, na zemském povrchu při zásahu venku),
3. zevní ozáření od radionuklidů, rozptýlených v ovzduší v místě zásahu,
4. vnitřní ozáření radionuklidů, rozptýlenými v ovzduší v místě zásahu.

Pro jednotlivé expoziční cesty dále uvádíme zjednodušené, konzervativní odhady možného ozáření osob, kdy budou uvedeny některé časy a vzdálenosti pro vybrané ZIZ, pro něž daná osoba může obdržet dávky (konzervativní odhad):

- 1 mSv (ve vztahu k limitu efektivní dávky pro ozáření jednotlivce z obyvatelstva za jeden rok),
- 200 mSv (ve vztahu k osobnímu dávkovému ekvivalentu ozáření osoby, které je ještě pod prahem vzniku deterministických účinků a které lze ve zdůvodněných případech připustit pro zásahové jednotky),
- 4 Sv (ve vztahu k jednorázové celotělové dávce vyvolávající akutní nemoc z ozáření s asi 50% pravděpodobností úmrtí do jednoho měsíce od ozáření).

1. Zevní ozáření od bodového zářiče

Z uzavřených radionuklidových zářičů, přicházejících v úvahu k teroristickému útoku z hlediska radiologického rizika, lze uvažovat zářiče používané v defektoskopii, při karotážních pracích mající aktivity řádově jednotky TBq²⁾ (10¹² Bq); méně pravděpodobné (vzhledem náročnosti jejich transportu) je využití zářičů, používaných v radioterapii, ke sterilizačním účelům o aktivitách o tři řády vyšších – jednotky PBq²⁾ (10¹⁵ Bq). Pro tento interval aktivit jsou dávky²⁾:

- 1 mSv - dosaženy ve vzdálenosti 50 m od zářiče za dobu cca 25 sekund (pro 1 PBq zářič) až cca 7 hodin (pro 1 TBq zářič),
- 200 mSv – dosaženy ve vzdálenosti 20 m od zářiče za dobu cca 14 minut až 228 hodin,
- 4 Sv – dosaženy ve vzdálenosti 1m od zářiče dobu cca 40 sekund až 11, 5 hodin.

Z uvedených hodnot je zřejmé:

- vážné radiologické ohrožení je možné vyvolat jen zářiči o velmi vysoké aktivitě a v malých vzdálenostech od nich (dávka klesá lineárně s časem a kvadraticky se vzdáleností),
- pro zasahující jednotky je nutné provádět monitorování dávky již ve vzdálenosti několika desítek metrů od potenciálního místa výskytu zdroje, zejména, když o něm nemají před zásahem žádné informace.

2. Zevní ozáření od radioaktivní látky, rozptýlené na povrchu

Podobně jako v případě zevního ozáření od bodového zářiče i dávky ozáření zářičem rozptýleným na dané ploše (zemském povrchu, uzavřeném prostoru) lze konzervativně odhadnout pro radionuklid Co-60 (pro jiné zářiče budou dávky nižší, zejména, půjde-li o takové radionuklidy jako jsou Pu-239, U-235, Am-241, apod.; dávka od zevního ozáření, způsobená danou aktivitou těchto radionuklidů, je až o tři řády nižší, než dávka, způsobená stejnou aktivitou Co-60, Cs-137 a jim podobných zářičů).

Dávky:

- 1 mSv - budou dosaženy za jednu hodinu pobytu v místě, kde je povrchová kontaminace vyšší než 1.10⁸ Bq/m² (tj. 10 kBq/cm²),
- 200 mSv - budou dosaženy za jednu hodinu pobytu v místě, kde je povrchová kontaminace vyšší než 2.10¹⁰ Bq/m² (tj. 2 MBq/cm²),

- 4 Sv - budou dosaženy za jednu hodinu pobytu v místě, kde je povrchová kontaminace vyšší než 4.10¹¹ Bq/m² (tj. 40 MBq/cm²).

Z uvedených čísel je zřejmé, že tato expoziční cesta nebude významná; jednak je velmi těžko realizovatelná - povrchové aktivity řádu 1.10⁸Bq/m² se nenaměřily ani v blízkosti havarované jaderné elektrárny v Černobylu, navíc pobyt osob, včetně zásahových jednotek, bude v kontaminovaném prostoru časově limitován. S ohledem na dostupné ZIZ by byla i kontaminace v důsledku teroristického útoku plošně velmi omezená.

3. Zevní ozáření od radionuklidů, rozptýlených v ovzduší

I v případě zevního ozáření od radionuklidů, rozptýlených v ovzduší, lze konzervativní odhady provést pro radionuklid Co-60; pokud jde o transurany - Pu-239, U-235, Am-241, platí to, co bylo řečeno výše.

Dávky:

- 1 mSv - budou dosaženy za jednu hodinu pobytu v místě, kde je objemová kontaminace vyšší než 2.10⁶ Bq/m³,
- 200 mSv - budou dosaženy za jednu hodinu pobytu v místě, kde je objemová kontaminace vyšší než 5.10⁸ Bq/m³,
- 4 Sv - budou dosaženy za jednu hodinu pobytu v místě, kde je objemová kontaminace vyšší než 1.10¹⁰ Bq/m³.

Podobně jako v případě plošné kontaminace, je velmi obtížné rozptýlením velmi silných zářičů dosáhnout tak vysokých objemových aktivit ve větších prostorech, objemech (úplným rozptýlením zářiče 1 PBq se dosáhne aktivity 1.10¹⁰ Bq/m³ v kouli vzduchu o poloměru asi 30 m. Tato objemová aktivita bude velmi rychle klesat v závislosti na proudění vzduchu od místa rozptýlu). Ani tato cesta nebude tedy významná.

4. Vnitřní ozáření radionuklidů, rozptýlenými v ovzduší

Jestliže v případě vnějšího ozáření osob bylo možné považovat odhady pro radionuklid Co-60 za konzervativní (nadhodnocující), v případě vnitřního ozáření lze takové konzervativní odhady dělat pro transurany - Pu-239, Am-241, U-235 (naopak úvazek efektivní dávky způsobený inhalací dané aktivity Co-60 je až o 4 řády nižší než úvazek způsobený inhalací stejné aktivity Pu-239 - viz vyhláška č. 307/2002 Sb.). Expoziční cesty jsou dvě - inhalační a vniknutí radionuklidu do krevního řečiště poraněním (v důsledku výbuchu).

Úvazek efektivní dávky (ve veličině Sv):

- 1 mSv - bude dosažen za jednu hodinu pobytu v místě, kde je objemová kontaminace vyšší než 10 Bq/m³,
- 200 mSv - bude dosažen za jednu hodinu pobytu v místě, kde je objemová kontaminace vyšší než 2.10³ Bq/m³,
- 4 Sv - bude dosažen za jednu hodinu pobytu v místě, kde je objemová kontaminace vyšší než 4.10⁴ Bq/m³.

V případě, že by došlo k rozptýlení transuranů, je tato expoziční cesta nezanedbatelná; již malé objemové aktivity (kBq/m³) mohou vést k nezanedbatelným úvazkům efektivní dávky z inhalace. Pochopitelně i v tomto případě objemová aktivita a tedy i úvazek efektivní dávky z inhalace bude velmi rychle klesat se vzdáleností od místa rozptýlu. Z pohledu zásahových jednotek je ochrana před inhalací radionuklidů nezbytná - dýchací přístroje.

Zpracování podrobných metodik postupu zásahových a monitorovacích jednotek (včetně odpovídajícího technického vybavení, měřících systémů, apod.) je předmětem činnosti mezziresortních pracovních skupin, řízených SÚJB a tvořených experty z resortů (pro problematiku rozebíranou v tomto materiálu zejména experty MV a MO), podílejících se, v souladu s atomovým zákonem č. 18/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů, na činnosti Celostátní radiační monitorovací sítě.

²⁾ Pozn. 1: Násobky jednotek T = tera, tzn., že TBq = terabequerel (1+E12 nebo 1.10¹²); P = péta, tzn., že PBq = pétabequerel (1+E15 nebo 1.10¹⁵).

Pozn. 2: Konzervativní odhady jsou provedeny pro nestiněný zářič Co-60; pro ostatní v úvahu přicházející uzavřené radionuklidové zářiče (Cs-137, Ir-192, a jiné) uvedené hodnoty dávek by, s ohledem na jejich fyzikální vlastnosti, byly nižší.



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 10/2004





Historické setkání



Zleva prezident HaZZ SR plk. Ing. Jozef Paluš, generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a státní tajemník Ministerstva vnitra SR Ing. Martin Pado



Seznámení se systémem varování a vyzoomění na vodním díle Liptovská Mara



Prezident HaZZ SR plk. Ing. Jozef Paluš a generální ředitel a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán při podpisu Memoranda



Společné foto na závěr jednání v areálu lázní Lúčky

Ve dnech 13. a 14. září 2004 se v areálu Liptovských léčebných lázní Lúčky na Slovensku uskutečnilo jednání mezi vedením Hasičského záchranného sboru České republiky (HZS ČR) a vedením Prezidia Hasičského a záchranného zboru Slovenské republiky. Jednání byli přítomni také ředitelé HZS krajů z obou zemí. Význam tohoto setkání zdůraznili v úvodních projevech státní tajemník Ministerstva vnitra Slovenské republiky Ing. Martin Pado a generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra ČR genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, který jej označil za historické vzhledem k tomu, že k němu došlo poprvé od vzniku obou samostatných států.

V první části jednání seznámil prezident Hasičského a záchranného zboru Slovenské republiky (HaZZ SR) plk. Ing. Jozef Paluš přítomné s organizační strukturou a působností HaZZ SR. Ten se členil na prezidium, osm krajských a 51 okresních ředitelství. Věnoval se také struktuře Požárně technického experimentálního ústavu a střední školy PO MV SR. Přítomné zaujala informace o náplni a poslání záchranných brigád, kterými HaZZ SR, na rozdíl od HZS ČR, disponuje.

Generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán přednesl informaci o organizační struktuře HZS ČR a jeho vývoji od jeho vzniku jako samostatné instituce v roce 2001. Zdůraznil, že HZS krajů respektují již nové státoprávní uspořádání do čtrnácti krajů. Významnou událostí pro HZS ČR byla delimitace Civilní ochrany z Ministerstva obrany, která proběhla rovněž v roce 2001. Uvedl, že tato delimitace přinesla HZS ČR značný problém v dořešení majetku CO. Jeho vytřídění, ošetření a uložení se právě dokončuje.

V návaznosti na programové prohlášení vlády zmínil také perspektivní úkol, kterým je připravit podmínky pro vznik úřadu pro mimořádné situace.

Na závěr prvního dne jednání připravila hostitelská strana návštěvu vodního díla Liptovská Mara. Byla zaměřena především na seznámení se systémem varování a vyzoomění před záplavovou vlnou. Součástí byla prohlídka velínu a technického zařízení systému varování a vyzoomění.

Druhý den jednání byl věnován problematice společného zpracování projektů sousedních krajů v rámci projektu INTERREG III A. Gesci za jejich zpracování převzalo Ministerstvo výstavby a regionálního rozvoje Slovenské republiky. Návrhy projektu již byly zpracovány a odeslány do Bruselu, v současné době se očekává, zda budou projekty přijaty.

Další jednání se uskutečnilo po rozdělení členů delegací HZS krajů České republiky a Slovenské republiky do dvojic či skupin a bylo zaměřeno především na budoucí možnosti spolupráce.

Vzájemné setkání vyvrcholilo slavnostním podpisem Memoranda o vzájemné spolupráci mezi Ministerstvem vnitra-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR v Praze a Ministerstvom vnútra SR-Prezidiom Hasičského a záchranného zboru v Bratislave. Memorandum, které podepsali vrcholní představitelé obou stran genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a plk. Ing. Jozef Paluš, specifikuje vzájemnou spolupráci hasičských záchranných sborů obou států zejména v oblasti vědecko-technického rozvoje, oblasti legislativní, normalizační a knihovnicko-informační činnosti a v oblasti vzdělávání a výchovně propagační.

Celé jednání proběhlo v mimořádně dělné a přátelské atmosféře. Slavnostní ráz tomuto setkání dodalo také místo jednání, kterým byl překrásný areál lázní Lúčky v lip-tovské oblasti.

Ing. Jiří PALCR, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto autor



strana 4



strana 16



strana 24



strana 30

POŽÁRNÍ OCHRANA

| | |
|--|----|
| Tragické následky výbuchu zemního plynu | 4 |
| Sprinklerová ochrana z pohledu nové ČSN EN 12 845 | 8 |
| Těsnění prostupů instalací požárně dělicími konstrukcemi | 11 |
| Dopravní automobil 12 – AVIA 30 | 14 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|---------------------------------|----|
| Tunelem za hasiči z metra | 16 |
|---------------------------------|----|

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|--|----|
| Varování obyvatel na území hl.m. Prahy | 18 |
| Ochrana obyvatelstva na Slovensku | 20 |

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|-------------------------------------|----|
| Analýza disponibilních zdrojů | 22 |
|-------------------------------------|----|

INFORMACE

| | |
|---|----|
| Centrum hasičského hnutí v Příbryslavi | 24 |
| Kaleidoskop IZS Zlínského kraje | 26 |
| Záchranáři v Lysé nad Labem | 27 |
| Záchrana osob z havarovaných vozidel | 28 |
| Pohár si odvezli hasiči z České Třebové | 29 |
| Vrcholné klání českého požárního sportu v Liberci | 30 |
| Beskydský pohár plný rekordů | 32 |
| Vodou proti vodě | 35 |

PŘÍLOHA

Management směrnice Rady 89/106/EHS o sblížení zákonů a správních předpisů členských států, týkajících se stavebních výrobků, ve znění směrnice Rady 93/68/EHS – CPD (Construction Products Directive)

Češi přivezli z Minsku zlato a bronz

Skvělého úspěchu dosáhla výprava reprezentačního družstva HZS ČR v běloruském Minsku, kde se ve dnech 23. až 26. září 2004 uskutečnilo II. mistrovství světa hasičů a záchranářů v požárním sportu. Mezi osmnácti státy, které se šampionátu zúčastnily, vybojovali čeští hasiči celkové třetí místo.

Kromě bronzové však měli pořadatelé světového šampionátu čest ocenit české profesionální hasiče ještě medailí nejcennější – zlatou, a to za vítězství v královské disciplíně požárního sportu - požárním útoku. Výběr nejlepších sportovců HZS ČR svojí skvělou formou potvrdil i výborně odvedenou práci vedoucího reprezentace a trenérů. Podrobnosti o průběhu II. mistrovství světa v požárním sportu přineseme v listopadovém čísle našeho časopisu.

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto autorka



Tragické následky výbuchu zemního plynu

mjr. Ing. Petr OHÁŇKA, npor. Ing. Aleš NOVÁK, npor. Ing. Pavel TINKA, pplk. Ing. Rudolf VALÁŠEK, HZS Jihomoravského kraje, foto archiv HZS Jihomoravského kraje - územní odbor Brno



Dne 21. června 2004 ve 13.11 hodin byl na operační a informační středisko HZS Jihomoravského kraje (dále jen OPIS) nahlášen výbuch v nájemním domě v ulici Tržní 2 v Brně-Černovicích. Při mimořádné události došlo ke zřícení velké části domu. V troskách zůstalo uvězněno několik lidí. Na náročném zásahu, trvajícím více než 24 hodin, se podílelo 17 jednotek požární ochrany a další složky integrovaného záchranného systému.

Popis objektu

Bytový dům byl vystavěn v roce 1921 a celou dobu sloužil k bydlení občanů. Objekt se nacházel v městské části Brno-Černovice, v blízkosti centra a silnice směrem na Vyškov. Byl řešen jako podsklepená vícepodlažní stavba v řadové zástavbě a byl tvořen z jednoho podzemního a pěti nadzemních podlaží a půdy. Nacházelo se v něm 30 bytových jednotek, v každém nadzemním podlaží celkem šest bytů. Konstrukce v horizontální rovině byla tvořena dřevěnou stropní konstrukcí se záklopem, násypem a dřevěnou podlahou a byla opatřena podhledem - dřevěným podbitím prkny s rákosovou rohoží a omítkou. Ve vertikální rovině byla konstrukce objektu tvořena stěnami z plných pálených cihel, zděných na maltu. Tloušťka stěn byla od 70 mm (příčky) do 750 mm (obvodová stěna v 1. podzemním podlaží). Střeška byla sedlová s dřevěnou konstrukcí krovu, se střešní krytinou z pálených tašek a dvěma vikýři na severní straně.

Hlavní vstup do objektu byl ze severní strany od křižovatky ulic Olomoucká a Tržní jednodílnými prosklenými dveřmi (otevíranými ve směru úniku z budovy). Po vstupu do budovy se chodbičkou (asi 5 m) došlo ke schodišti, pomocí kterého se vycházelo na jednotlivá podlaží a přes pavlače do jednotlivých bytů. Na této chodbičce byl také vstup na schodiště, které vedlo do podzemního podlaží.

Z jižní strany objektu – ze dvora byl po šesti schodech další vchod na uvedená schodiště, které rozdělvalo dům na dvě stejné části. V každém podlaží byl ze schodiště přes jednodílné plné dveře přístup na dvě pavlače a z každé pavlače do tří bytů.

Do dvou bytů byl přístup přes dvoukřídlé prosklené dveře uprostřed pavlače. Za těmito dveřmi byla malá chodbička (přibližně 2 m²), na kterou navazovala sociální zařízení, společná pro oba byty, a vstupy do obou bytů – plné dveře. Vstup do třetího bytu byl přes plné dveře na konci pavlače. Vzhledem k roku výstavby (1921) nebyl objekt dělen do požárních úseků. Z jednotlivých bytů vedla jedna úniková cesta – přes pavlač na schodiště a odtud východem na dvůr nebo na hlavní komunikaci. Po výbuchu s následným požárem došlo ke zřícení stěny u hlavního vchodu a hoření unikajícího plynu - tím došlo k znemožnění použití tohoto východu. U druhého východu došlo k odtržení schodiště vedoucího na dvůr, přesto zůstal tento východ použitelný a pomocí tohoto východu opustila dům většina obyvatel.

Výbuch měl podle výpovědi svědků a zjištěných porušení konstrukcí dvě epicentra:

- první v 1. PP v prostoru pod hlavním vstupem do objektu,
- druhé v 1. PP v levé zadní části objektu při pohledu od hlavního vstupu do objektu.

Po výbuchu došlo ke zřícení části objektu a k požáru, který se rozšířil především do bytů v 5. NP a půdních prostor.

Průběh zásahu

Na místo události byla jako první vyslána jednotka HZS Jihomoravského kraje, územní odbor Brno ze stanice Lidická, s požární technikou CAS 24, CAS 32, AZ 30 a PPLA. Jednotka se na místo zásahu dostavila ve 13.16 hodin. Postupně byly povolávány další profesionální i dobrovolné jednotky z města Brna a blízkého okolí.

Před příjezdem jednotek PO probíhala evakuace, jednak samovolná, dále s asistencí strážníků Městské policie Brno (MP Brno) a příslušníků Policie ČR (PČR), na místě byla sanitní vozidla ÚZS Brno. Evakuovaní byli shromážděni na chodníku před vchodem do budovy. Policie uzavřela všechny přístupové komunikace k objektu.

Průzkumem bylo zjištěno, že v čelní stěně (z Tržní ulice) je přibližně 10 metrů široká průrva od přízemí až po střešní vazbu, do hloubky poloviny budovy. Z většiny oken budovy stoupal dým a především v přízemí a podkroví se šířil požár. Před

budovou bylo prověřené tramvajové vedení a velké množství předmětů, vyvržených z budovy výbuchem.

Velitel zásahu (VZ) požádal OPIS o vyslání dalších jednotek, pohotovostních služeb plynárny, elektrárny a prostřednictvím dispečinku Dopravního podniku města Brna (DPmB) o zajištění odpojení trakčního vedení.

Posádka CAS 24 vytvořila dopravní vedení s rozdělovačem a dvěma útočnými proudy C 52 s turbo proudnicemi (jako smáčedlo bylo použito pěnidlo) do prostoru hořící průrvy v budově.

Po ustavení AZ 30 byl zahájen průzkum podkrovních místností ve snaze o záchranu osob, které se v prostoru podkroví mohly nacházet. Posádka CAS 32 vytvořila dopravní vedení s rozdělovačem přes přízemní místnost do dvora budovy. Z koše AZ 30 byl do budovy vytvořen jeden proud C 52 na podporu průzkumu a hašení v prostoru podkroví. Vzhledem k značnému poškození budovy výbuchem byly stále sledovány trhliny v obvodovém zdivu. Po zjištění, že se trhliny zvětšují, byl okamžitě stažen proud C 52 z podkroví do koše žebříku a zvětšen odstup od stěn budovy na přibližně 20 metrů. Do této doby byl proveden průzkum v 2., 3. a 4. NP (násilím byly otevřeny tři byty), v prohledávaných prostorách se nikdo nenacházel. V první fázi zásahu byl v celém prostoru intenzivně cítit zemní plyn.

Pohřešování osob

Ve 13.25 hodin se na místo zásahu dostavil velící důstojník směny ze stanice Lidická, který spolu s dosavadním VZ provedl průzkum a seznámil se s rozsahem mimořádné události a stavem doposud přijatých opatření. Následně převzal vedení zásahu.

Součástí průzkumu bylo vyhledávání osob. Nebyl nalezen nikdo, kdo by zevnitř objektu volal o pomoc ani nikdo, kdo by byl zraněn v bezprostředním okolí budovy a nebyl v péči ÚZZS Brno. Poblíž postiženého objektu kontaktovala VZ obyvatelka domu, která mu sdělila, že uvnitř objektu zůstala její čtyřletá dcera. Jednalo se o dítě jednoho ze zasahujících hasičů, který v budově bydlel. Při průzkumu dvorního traktu nájemníci VZ oznámili, že pod sutinami přízemního bytu jsou zasypané dvě dospělé osoby.

V první fázi se nepodařilo kontaktovat nikoho, kdo by měl přehled o počtu osob, které v domě byly.

Vzhledem k velkému počtu osob, které budovu opustily, a vzhledem k tomu, že byly rozptýleny na poměrně velkém prostranství, nebyl nikdo schopen říci, zda budovu opustili všichni nájemníci.

VZ požádal OPIS, aby vyslalo síly a prostředky, odpovídající III. stupni požárního poplachu a dále nařídil:

- osádce CAS 32 ze stanice Lidická, aby zahájila vyprošťování zasypaných osob v dvorním traktu; do příjezdu dalších jednotek jim na pomoc přidělil civilní osoby, shromážděné ve dvoře,
- osádce CAS 24 ze stanice Lidická a strážníkům MP Brno, aby provedli evakuaci domu Tržní 4,
- jednotce ze stanice BVV, aby provedla evakuaci domu Olooucká 2,
- pracovníkům ÚZZS Brno, aby se přepravili do dvorního traktu, kde je nutné poskytnout pomoc zasypaným osobám. Protože s jednotkou ze stanice BVV na místě zasahoval otec pohřešované dívky, rozhodl velitel zásahu o jeho odvolání z místa zásahu, aby se snížilo jeho psychické zatížení a spolu s manželkou byli odvezeni do nemocnice, kde jim byla poskytnuta nezbytná pomoc.

Hrozba zřícení objektu

Protože průzkumem bylo zjištěno, že působením účinků výbuchu jsou stavební konstrukce velmi nestabilní a hrozí bezprostřední nebezpečí ztráty stability, únosnosti a celistvosti všech svislých i vodorovných konstrukcí celé budovy, byl povolán statik. Zásah uvnitř objektu i v jeho bezprostředním okolí byl z hlediska bezpečnosti zasahujících hasičů extrémně nebezpečný. Do objektu stále unikal zemní plyn z poškozeného potrubí.



Pracovníci plynárny nebyli schopni plyn okamžitě zastavit. Aby bylo úniku zamezeno, museli na třech místech rozkopat ulici, obnažit potrubí a přerušit jej.

Tyto práce trvaly do sedmácti hodin, do té doby neustále plyn unikal a velmi intenzivně podporoval hoření uvnitř objektu.

Místo zásahu bylo rozděleno na tři úseky:

- úsek č. 1 – ulice Tržní, úkol - hašení požáru, evakuace, vyhledávání osob,
- úsek č. 2 - dvorní trakt, úkol - vyprošťování zasypaných osob, vyhledávání osob, hašení požáru,
- úsek č. 3 - zásobování hasební vodou.

Na místo zásahu byli povoláni:

- kynologové se záchrannými psy,
- příslušníci HZS hl. m. Prahy, předurčení do ÚSAR odřadu se štěrbínovou kamerou,
- jednotka Armády ČR ze 74. zvj Bučovice.

Po vyproštění obou zasypaných osob z přízemního bytu VZ kvůli hroziícímu nebezpečí zřícení objektu rozhodl o stažení všech hasičů z poškozené budovy. Dále byly zaměněny útočné proudy s ručními proudnicemi za oscilační monitory a sklopná proudnice na AZ a lafetová proudnice jedné CAS 24. Po celou dobu zásahu byl prováděn průzkum v sousedních objektech vedle poškozeného domu. Cílem průzkumu bylo prověřit přítomnost osob, možnost dalšího šíření požáru a provést kontrolu statiky objektů.

Na místo zásahu se dostavilo vozidlo štábu velitele zásahu (ŠVZ) s velitelem stanice Lidická a byl ustanoven ŠVZ, do kterého byli začleněni představitelé základních složek IZS, pracovníci pohotovostních služeb a firem povoláných na spolupráci. Na vystrídání zasahujících hasičů byla povolána směna A z volna.

Do ŠVZ byl začleněn statik, jehož úkolem bylo zjistit stav statiky poškozeného objektu, navrhnout způsob, jakým je potřeba obvodové stěny zajistit proti zřícení a specifikovat materiál, potřebný pro zajištění statiky objektu.

Výsledkem statického průzkumu bylo to, že se bude zajišťovat obvodová stěna ve dvorním traktu. Obvodová stěna do Tržní ulice byla v takovém stavu, že zajištění nepřípadalo v úvahu.



Na místo zásahu byl povolán představitel stavební firmy, který byl začleněn do ŠVZ. Jeho úkolem bylo zajistit materiál, potřebný pro statické zajištění budovy a řemeslníky, kteří práci provedou.

■ Vyhledávání osob

Vrtulník PČR letecké služby dopravil na místo zásahu tři příslušníky HZS hl. m. Prahy předurčené do ÚSAR odřadu. Jejich úkolem bylo pomocí štěrbínové kamery prohledat sutiny a vyhledávat případné zasypané osoby. Nejdříve zasahovali ve dvorním traktu, jednak ze země, potom z AZ 30. Později hledali z Tržní ulice. Štěrbínovou kamerou nebyla nalezena žádná zasypaná osoba. Členové ÚSAR odřadu byli až do návratu na základnu využíváni na ruční rozhrabování sutin z Tržní ulice.

Úkolem kynologů bylo provést označení případné osoby, nebo vyloučení osob v sutině.

Práci psů ztěžoval kouř, zplodiny hoření a unikající plyn. Psy nebyla značena žádná živá osoba.

Na místo zásahu se dostavili: ředitel HZS Jihomoravského kraje územního odboru Brno, náměstek ředitele HZS Jihomoravského kraje, operační výjezd MV-generálního ředitelství HZS ČR, starosta městské části Brno-Černovice, hejtman Jihomoravského kraje a primátor statutárního města Brna. Všichni tito funkcionáři byli kontaktováni ŠVZ a byl s nimi projednán způsob úhrady nákladů firem, které budou přizvány na provádění nezbytných prací.

■ Likvidace požáru

V 17.00 hodin pracovníci plynáren zastavili přívod zemního plynu do objektu.

Během dvaceti minut byl požár lokalizován. Bylo ukončeno hašení prováděné oscilačními monitory a otočnými proudnicemi. Následně byla ukončena činnost čerpacího stanoviště. V pohotovosti zůstaly útočné proudy s ručními proudnicemi (Tržní ulice i dvorní trakt), jejichž úkolem bylo hasit případná ohniska hoření. Hydraulickou tyčí byla zajištěna visící traverza v obvodové stěně. Hasiči začali ručně rozebírat suť ve „zbořeném prostoru“ z Tržní ulice.

Kromě suti byly nalézány osobní věci nájemníků, které byly ukládány na zvláštní hromadu, hlídanou PČR. K zásahu byla povolána stavební technika, potřebná pro rozebírání sutin. Pracovníci stavební firmy provedli za asistence hasičů provizorní zajištění obvodové stěny ve dvorním traktu. Statik zkontroloval jejich stabilitu.

V této době stále nebylo vyloučeno, že se pod sutinami nacházejí další osoby. VZ proto rozhodl, že se budou vyklízet sutiny do dvora a současně vyhledávat případné zasypané osoby. Elektrickým bouracím kládívkem byl kvůli snazšímu odklizení propadených stavebních konstrukcí do dvora domu vybourán otvor pod oknem v 1. NP.

Do dvorního traktu byly soustředěny momentálně volné jednotky PO. V průběhu prací došlo k opětovnému rozhoření střešní konstrukce. Hašení bylo prováděno jednoduchým vedením z koše AZ 30.

Pracovníci dispečinku DPmB dostali za úkol odstranit trolejové vedení (tramvaje, trolejbusy) z ulic Tržní a Olomoucká, aby mohla být nasazena těžká stavební technika.

Ve 20.00 hodin byl VZ na poradě ŠVZ zástupcem PČR informován, že se jim podařilo shromáždit všechny pohřešované, takže momentálně chybí pouze čtyřletá dívka.

Hasiči přerušili práce ve dvorním traktu objektu, na místě byla ponechána pozorovací skupina se zavodněným proudem. Jejím úkolem bylo hasit nově vzniklá ohniska hoření.

Statik po prohlédnutí domů Olomoucká 2, Tržní 4, 6 a 8 konstatoval, že všechny budovy jsou v pořádku a nehrozí nebezpečí jejich zřícení. VZ rozhodl, že domy Olomoucká 2, Tržní 6 a 8 budou připojeny k elektrickému proudu, nájemníci se vrátí domů a PČR zmenší uzavřený prostor. Dům Tržní 4 zůstane evakuovaný.

Po 21. hodině bylo ukončeno ruční rozebírání suti, na další práce byla nasazena stavební technika. Velení převzal velitel čtyřsměny A. Stroj ÚDS vždy vyhrábl trosky, rozprostřel je na plochu a poté je naložil čelní nakladač a vysypal do nákladního



automobilu. Při rozebírání byly vyčleněny pozorovací skupiny, jejichž úkolem bylo prohlížet odtěženou suť, vyhledávat osoby a cenný materiál. Toto bylo prováděno ve třech fázích (před bagrováním, rozložením nabraného materiálu, na korbě nákladního automobilu při vysypávání). Odtěžený materiál odvážely nákladní automobily na hlídanou skládku.

Kolem 21.40 hodin bylo pod troskami přibližně v nárožní části domu, na úrovni chodníku, nalezeno tělo. Jak bylo později zjištěno, jednalo se o náhodnou chodkyni. I nadále se tedy pokračovalo v hledání těla dívky. Postupně se odkrývaly sutiny z vozovky, chodníku a prostoru přízemí a sklepa budovy. Během prací bylo nutné několikrát hasit střešní konstrukci a prostor podkroví. Stále hrozilo velké nebezpečí zřícení částí zdíva a střechy nad místem zásahu. Proto dal VZ rozkaz k nasazení hydraulického stříhacího bagru Komatsu. Před jeho nasazením prostor prohledl kynolog se psem a členové ÚSAR týmu štěrbínovou kamerou, s negativním výsledkem. Po odstranění visících trosk se pokračovalo v odklizení stejným způsobem dál. Hasiči, kontrolující trosky, museli být často střídáni, vzhledem k náročnosti na pozornost. Poté, co byly při odtěžování sutin odkryty prostory sklepa, byl opět nasazen kynolog se psem. Kolem 04.00 hodin dne 22. června 2004 hodin se v sutinách objevily věci z bytu pohřešované dívky. Práce proto pokračovaly ručně, avšak bezvysledně.

Po 07.00 hodině následujícího dne byli zasahující vystřídání směnou C. Na místo byli dovezeni opět psi a kynologové. Činnost probíhala obdobným způsobem a po poledni bylo nalezeno tělo pohřešované dívky v zadní části propadeného prostoru na úrovni podlahy sklepa. Tím zásah skončil. Místo bylo předáno zástupcům městské části Brno-Černovice. Hasiči ještě další den pomáhali při evakuaci osobních věcí nájemníků z narušené budovy před její demolici.

Místo zásahu bylo osvětlováno z AZ a osvětlovacím agregátem. V první fázi zásahu byly veškeré práce prováděny s využitím dýchacích přístrojů, později s respirátory.

Technici chemicko-technické služby neustále monitorovali ovzduší pomocí detektorů.

Zásobování požární vodou bylo zabezpečeno z podzemních hydrantů, později byla vytvořena dálková doprava vody hadicemi od čerpacího stanoviště, umístěného u požární nádrže sousedního výrobního podniku. Celkem bylo spotřebováno asi 810 m³ vody a 600 litrů pěnila

Zásah byl ukončen dne 22. června 2004 ve 14.22 hodin. Celkem se na likvidaci mimořádné události podílelo 17 jednotek PO s 34 požárními automobily.

■ Tragická bilance

Bezprostředně byly usmrceny dvě osoby, další dva lidé zemřeli na následky zranění v nemocnici. Zraněno bylo sedm civilních osob, které odvezly sanitky ÚZS Brno na ošetření do nemocnic. Lehce zraněni byli dva zasahující hasiči, kteří byli ošetřeni na místě a pokračovali v zásahu.

Celková škoda způsobená mimořádnou událostí byla předběžně odhadnuta na 7 250 000 Kč. Hodnota majetku, který hasiči svým zásahem uchránili, nebyla doposud vyčíslena.

Příčinou vzniku úniku plynu bylo porušení plynového potrubí před domem v takovém rozsahu, že došlo k velkému úniku plynu do budovy a jeho iniciací. V současné době se prověřuje možnost iniciace plynu od více zdrojů.

Hodnocení zásahu

■ Pozitiva:

- velmi dobrá spolupráce všech jednotek PO na místě požáru,
- dobrá spolupráce složek IZS na místě zásahu,
- velmi dobrá spolupráce se stavebními firmami, povolanými k zásahu,
- dobrá spolupráce s Magistrátem města Brna při zajištění provizorního ubytování pro evakuované,
- rychlé zajištění speciální techniky – šterbinové kamery z HZS hl. m. Prahy, která umožnila prohlídku nepřístupných prostor (aniž tam museli vstoupit hasiči), zda se v nich nenacházejí ještě nějaké osoby. Tím se významně snížilo riziko zasahujících hasičů.

■ Negativa:

- poškození stavebních konstrukcí neumožňovalo pracovníkům ÚZZS Brno poskytovat první pomoc postiženým osobám dříve, než byly vyproštěny ze sutin a přeneseny na volné prostranství,
- pracovníci plynárny nebyli schopni bezprostředně zastavit přívod zemního plynu do objektu, jejich přístup k řešení problému byl velmi laxní, neodpovídal závažnosti situace (zastavování přívodu zemního plynu do objektu trvalo více než tři hodiny),
- po celou dobu zásahu hrozilo nebezpečí zřícení poškozených stavebních konstrukcí,
- zasahující hasiči pracovali s vědomím, že jedna z obětí je čtyřletá dcera jejich kolegy,
- vzhledem k náročnosti zásahu dlouhá doba do vyproštění obětí a lokalizace požáru.

PLACENÁ INZERCE

www.EuroLamp.cz
SVÍTLNÝ PRO PROFESIONÁLY

EUROLAMP s.r.o., Lazaretní 7, 615 00 Brno, tel./fax: 545 152 501, tel.: 545 152 503

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 25. srpna do 10. září roku 2004

26. 8. • **Sklad krmiva, přípravná materiálu a teletník** v Hladkých Životicích, okr. N. Jičín. *Příčina* – v šetření. Škoda – 1 150 000 Kč.
- **Rodinný dům** v České Lípě. *Příčina* – pravděpodobně úmyslné zapálení. Škoda – 2 000 000 Kč. Zranění 2 policisté.
- **Výrobní objekt cukrovaru** firmy Cukrovary TTD a.s., Dobruška v Českém Meziříčí, okr. Rychnov n. Kněžnou. *Příčina* – v šetření. Škoda – 60 000 000 Kč.
- **Prodejna potravin** v Rychnově nad Kněžnou. *Příčina* – technická závada el. instalace. Škoda – 1 000 000 Kč.
27. 8. • **Výtahová šachta obytného domu** v Jirkově, okr. Chomutov. *Příčina* – úmyslné zapálení. Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Dvoupodlažní TESKO objekt** v areálu 2. lékařské fakulty v Praze 5. *Příčina* – závada el. instalace. Škoda – 14 000 000 Kč. Zranění 2 hasiči.
- **Velkokapacitní sklad píce** ZD Skalka Jankov, část Lipí, okr. České Budějovice. *Příčina* – úlet zhavých částic. Škoda – 2 250 000 Kč.
30. 8. • **Velkokapacitní seník** Agro a.s., Huzová, okr. Bruntál. *Příčina* – v šetření. Škoda – 3 350 000 Kč.
31. 8. • **Osobní železniční vagón** odstavený v železniční stanici ČD v Hradci Králové. *Příčina* – v šetření. Škoda – 1 500 000 Kč.
- **Restaurace „Na hrázi“** v Kojetíně, okr. Přerov. *Příčina* – v šetření. Škoda – 2 000 000 Kč.
2. 9. • **Cisterna s technickým benzinem** na tahači Scania na 122 km dálnice D1 ve směru na Prahu. *Příčina* – dopravní nehoda. Škoda – 3 000 000 Kč. Úsmrcen 1 osoba.
4. 9. • **Ocelokolna s plastovými přepravkami a slámou** ovocnářského střediska Velké Losiny, okr. Šumperk. *Příčina* – v šetření. Škoda – 1 600 000 Kč.
- **Sklad slámy a nakladač** Horal firmy ZMD a.s., Záměl v Merklovicích, okr. Rychnov nad Kněžnou. *Příčina* – hra dětí s otevřeným ohněm. Škoda – 2 500 000 Kč.
5. 9. • **Pekárna Delta** v Brně. *Příčina* – v šetření. Škoda – 4 384 000 Kč. Zraněny 2 osoby. Evakuováno 3 osoby.
- **Sklad obchodního domu** Albert v Litoměřicích. *Příčina* – vznícení od hořícího kontejneru s odpady. Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Podstřešní prostor výrobní budovy** Prazírny a balírny kávy fa. Kraft Foods s.r.o. Valašské Meziříčí, okr. Vsetín. *Příčina* – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč. Evakuováno 50 osob.
6. 9. • **Konírna** v Miskovicích, okr. Kutná Hora. *Příčina* – samovznícení zemědělských plodin. Škoda – 3 000 000 Kč.
8. 9. • **Ocelokolna a sklad papíru a uložených palet** ve Slavoníně, okr. Olomouc. *Příčina* – v šetření. Škoda – 5 000 000 Kč.
- **Nákladní automobil** v Ostravě – Kunčičkách. *Příčina* – v šetření. Škoda – 1 000 000 Kč.
- **Olejový hořák kotle** v Horních Počaplech, okr. Mělník. *Příčina* – technická závada. Škoda – 1 000 000 Kč.
10. 9. • **Sklad řeziva** v Ústí nad Labem. *Příčina* – v šetření. Škoda – 1 500 000 Kč.

plk. Ing. Vladimír VONÁSEK,
MV–generální ředitelství HZS ČR

Sprinklerová ochrana z pohledu nové ČSN EN 12 845

Ing. Pavel RYBÁŘ, foto autor

V roce 2003 byl vydána EN 12 845 Sprinklerová zařízení - navrhování, instalace a montáž, což lze považovat za historický mezník ve vývoji projekčních předpisů pro navrhování těchto zařízení v zemích EU. Převedení EN 12 845 do soustavy českých technických norem řešila technická normalizační komise TNK 132. ČSN EN 12 845 Sprinklerová zařízení - Navrhování, instalace a montáž byla následně vydána s platností od 1. června 2004.

Cesta ke konečnému návrhu EN 12 845 rozhodně nebyla jednoduchá. Nicméně, po téměř patnácti letech jednání v pracovní skupině CEN/TC 191/WG5 došlo nakonec ke kompromisu v klíčové otázce navrhování vodních zdrojů, což umožnilo vydání citované normy. Dokonce se záměrem, že se bude jednat o normu harmonizovanou. Svědčí o tom příloha ZA stanovující požadavky na posuzování shody tzv. sprinklerové sestavy, kterou je charakterizované sprinklerové zařízení. Výchozím základem pro EN 12 845 byla anglická norma BS 5306, díl 2. Na tomto místě není od věci připomenout, že v případě elektrické požární signalizace a zařízení odvětrání kouře a tepla stále je stále ještě vydání příslušných evropských norem, které by definovaly návrhové požadavky na uvedené systémy, v nedohlednu.

■ Cesta k ČSN EN 12 845

Obor sprinklerové ochrany v ČR nastoupil novou cestu prakticky v osmdesátých letech, kdy tehdejší hlavní správa Sboru požární ochrany MV ČR vydala v r. 1987 soubor technických předpisů na navrhování sprinklerových zařízení, který vycházel z návrhových požadavků německých technických směrnic VdS 2094.

V listopadu 1997 vydala Česká asociace pojišťoven (ČAP) technické podmínky ČAP VdS 013 11/97, kterými byl tento soubor předpisů aktualizován na požadovanou úroveň roku 1997, obvyklou v SRN.

Současně byla v ČAP připravována česká verze technických podmínek CEA 4001, které představovaly první evropské konsensuálně projednané a dotčenými stranami akceptované podmínky na navrhování sprinklerových zařízení. Jejich zpracovatelem byl evropský pojišťovací výbor CEA, který si dal za cíl vykrýt předpisové vakuum v oblasti sprinklerové ochrany do doby vydání evropské normy.



Strojovna sprinklerového zařízení

Technické podmínky ČAP CEA 4001: 1995 vydala ČAP v roce 1998. Obdobně postupovaly ostatní evropské země, což vedlo k postupnému oslabování významu do té doby používaných národních směrnic typu VdS, LPC apod. a zavádění jednotných návrhových požadavků ve většině zemí EU. Vydáním těchto podmínek byl vytvořen i předpoklad pro plynulé a bezkonfliktní zavedení připravované EN do praxe, jelikož návrhové požadavky CEA 4001 až na výjimky korespondují s návrhovými požadavky definovanými v EN 12 845.

Pro úplnost je třeba dodat, že třetí a již poslední vydání technických podmínek ČAP CEA 4001 reflektující technickou úroveň roku 2004 bude vydáno ve čtvrtém čtvrtletí tohoto roku. Následně bude CEA a potažmo ČAP vydávat pouze dodatky k těmto podmínkám, kterými bude podchycen další vývoj v oboru sprinklerové ochrany, a to pouze v rozsahu návrhových požadavků, které nebudou konfliktní s požadavky vyplývajícími z citované EN.

Technické podmínky ČAP CEA 4001: 2004 bude možné používat pro posuzování shody a projektování až do skončení přechodného období stanoveného pro EN 12 845.

■ Rozsah sprinklerové ochrany a její charakteristika

Sprinklerová zařízení jsou určena pro zabudování do budov. Jsou určena k detekci a k uvedení požáru pod kontrolu nebo k jeho potlačení (týká se systémů ESFR, které však nejsou do-

sud součástí EN 12 845) v první fázi rozvoje požáru. Vždy se předpokládá součinnost s jednotkou požární ochrany. Sprinklerová zařízení se spouští samočinně, jejich funkci lze však zastavit pouze ručně.

Citovaná norma v žádném případě nestanovuje „nutnost“ instalace sprinklerového zařízení.

Pokud se má budova chránit sprinklery, musí mít tuto ochranu s definovanými výjimkami všechny prostory této budovy a propojené sousední budovy. Požární úseky chráněné sprinklery a bez sprinklerové ochrany musí být odděleny stavebními konstrukcemi s požární odolností minimálně 60 minut, pokud není jiným předpisem stanovena odolnost vyšší.

Omezení použití sprinklerové ochrany vyplývá především z aplikačních možností vody jako hasiva. Ta není vhodná např. pro hašení v blízkosti průmyslových pecí nebo sušáren, solných lázní, tavných licích pánví a podobných zařízení.

■ Požární nebezpečí

Třída nebezpečí je výchozím parametrem, ze kterého se odvozují další návrhové požadavky jako je intenzita dodávky vody, účinná plocha, provozní čas, druh zásobování vodou apod. Pro účel navrhování sprinklerových zařízení se zavádí v souladu s celosvětovou praxí ve sprinklerovém oboru, tři třídy nebezpečí, které jsou taxativně definovány v příloze normy.

Malé nebezpečí - LH. Jsou to prostory s malým požárním zatížením a nízkou

hořlavostí, kde žádný jednotlivý úsek není větší než 126 m².

Střední nebezpečí - OH. Zahrnuje prostory, kde se zpracovávají nebo vyrábějí hořlavé materiály se středním požárním zatížením a střední hořlavostí. Střední nebezpečí se dále dělí na 4 skupiny OH1 až OH4.

Vysoké nebezpečí, výroba - HHP. Vysoké nebezpečí se dále dělí na čtyři podskupiny HHP1 až HHP4.

Vysoké nebezpečí, skladování - HHS. Vysoké nebezpečí tohoto typu se dělí do čtyř kategorií podle skladování, a to na kategorie I, II, III a IV.

Podle druhu a výšky skladování se navrhuje stropní nebo kombinovaná ochrana, tj. stropní ochrana doplněná regálovou ochranou. Předmětná norma nedefinuje návrhové požadavky na ochranu skladů sprinklerovým zařízením ESFR. Ty je třeba hledat v jiných dokumentech, např. ve zmíněných technických podmínkách ČAP CEA 4001: 2004.

Zásobování vodou

Má zásadní význam pro účinné nasazení sprinklerového zařízení. Právě zásobování vodou bylo předmětem dlouholetých diskuzí mezi německými a anglickými experty. Zvítězila filozofie anglická, která (zatím) nedefinuje rozsah zásobování vodou v závislosti na velikosti soustavy a třídě nebezpečí. Tento přístup je oproti německým návrhovým požadavkům (směrnice VdS) značně „volnější“ a ve svých důsledcích spojen s nižšími náklady na zásobování vodou. Zásobování vodou musí být schopné automaticky zajistit alespoň požadované podmínky na tlak a průtok v zařízení. S výjimkou tlakových nádrží musí mít každé zásobování vodou objem vody dostatečný na dobu činnosti 30 minut (pro třídu nebezpečí LH), 60 minut (pro třídu nebezpečí OH) a 90 minut (pro třídu nebezpečí HHP a HHS). V úvahu přicházejí následující typy zásobování vodou:

Jednoduchá zásobování vodou. Tvoří je např. veřejná vodovodní síť, tlaková nádrž (pouze pro třídu nebezpečí LH a OH1), spádová nádrž nebo zásobní nádrž s jedním nebo více čerpadly.

Jednoduchá zásobování vodou se zvýšenou spolehlivostí. Jedná se o jednoduchou zásobování vodou, která vykazují vyšší stupeň spolehlivosti. Takovým zásobováním je např. zásobní nádrž, která musí mít plný objem vody stanovený hydraulickým výpočtem a dvě nebo více čerpadel.

Zdvojená zásobování vodou. Tento druh zásobování vodou sestává ze dvou jednoduchých zásobování vodou, kde každé zásobování je na druhém nezávislé. Lze použít všechny kombinace jednoduchých zásobování vodou včetně jednoduchých zásobování vodou se zvýšenou spolehlivostí.

Kombinovaná zásobování vodou. Kombinovaná zásobování vodou musí být jednoduchá zásobování vodou se zvý-



Zkušební zařízení pro měření průtoku zásobování vodou

šenou spolehlivostí nebo zdvojená zásobování vodou navržená k zásobování více než jednoho stabilního hasičiho zařízení, např. když jde o kombinaci hydrantů, hadicových systémů a sprinklerových soustav.

Jestliže je jednoduché zásobování vodou se zvýšenou spolehlivostí nebo zdvojené zásobování vodou opatřeno více než jedním čerpadlem, nesmí být více jak jedno z nich poháněné elektromotorem. Pokud jde o zásobní nádrže na vodu, připouští se tak jako doposud kromě nádrží s plným objemem rovněž nádrže s redukováným objemem. Jejich použití může výrazně snížit náklady na zásobování vodou. V případě třídy nebezpečí LH lze redukovat objem nádrže až na 5 m³. U tříd nebezpečí HHP a HHS může mít nádrž objem 70 m³, nejméně však 10 % plného objemu.

Hlavní komponenty

K těm patří zejména sprinklery, ventilové stanice, uzavírací, kontrolní a řídicí armatury, závěsy, poplachová zařízení, tlakoměry a tlakové spínače. Návrhové požadavky týkající se komponentů jsou obdobné, na jaké jsou projektanti zvyklí z technických podmínek ČAP CEA 4001.

Kromě standardní mokré a suché soustavy definuje ČSN EN 12 845 dva typy soustav resp. ventilových stanic s předstihovým řízením.

Soustava s předstihovým řízením typu A - je suchou soustavou, u níž se ventilové stanice uvádí do činnosti samočinným detekčním zařízením, nikoliv otevřením sprinklerů. Tyto soustavy

jsou vhodné a měly by se používat jenom v prostorech, kde by mohlo dojít nežádoucím výstřikem vody ke značné škodě. Detekčním zařízením je obvykle elektrická požární signalizace mající v tomto uspořádání soustavy funkci blokovacího zařízení.

Soustava s předstihovým řízením typu B - je suchou soustavou, u níž se ventilová stanice uvádí do činnosti buď samočinným detekčním zařízením nebo činností sprinklerů. Nezávisle na reakci hlásičů způsobí pokles tlaku v potrubí otevření řídicího ventilu. Mohou se použít tam, kde je potřeba suchá soustava a kde se očekává rychlé šíření požáru. EPS v tomto případě má za účel zajistit urychlené zavodnění soustavy a tím zkrátit nežádoucí zpoždění výstřiku vody, typické pro suché soustavy.

Pokud jde o sprinklery i zde je vše bez větších změn proti předcházejícímu stavu, což zdůvodňuje vysoký stupeň unifikace těchto komponentů, který má doslova světový charakter. V této souvislosti je třeba uvést, že se nepřipouští tzv. zhušťování sprinklerů (pro potřeby vytváření vodních clon) pod minimální vzdálenost 2 m resp. 1,5 m u eskalátorů, aniž by byla provedena ochrana proti jejich vzájemnému skrápění, na kterou se praxi často zapomíná.

Použití sprinklerů s různou tepelnou odezvou je patrné z Tabulky 1.

Hydraulický výpočet

Norma v určitých případech připouští stanovit rozměry potrubí a parametry

Tabulka 1 - Tepelné odezvy sprinklerů

| Tepelná odezva | Regálové sprinklery | Stropní sprinklery nad regálovými sprinklery | Suché soustavy Předstihové soustavy typu A | Všechny ostatní |
|----------------|---------------------|--|--|-----------------|
| Standardní „A“ | ne | ano | ano | ano |
| Speciální | ne | ano | ano | ano |
| Rychlá | ano | ano | ne | ano |

Tabulka 2

| Nebezpečí | Intenzita dodávky | Účinná plocha pro mokrou soustavu | Doba činnosti | Max. plocha chráněná jedním sprinklerem* | Min. tlak** | Max. rychlost v armatuře/ potrubí | Velikost sprinkleru |
|-----------------------------|-------------------------|--|---------------|---|-------------|---|---|
| | mm/min | | | | | | m ² |
| LH | 2,25 | 84 | 30 | 21 | 0,7* | 6/10 | 57 pro všechny druhy sprinklerů |
| OH1 | 5 | 72 | 60 | 12 | 0,35 | | 80 pro všechny druhy sprinklerů |
| OH2 | 5 | 144 | | 12 | | | |
| OH3 | 5 | 216 | | 12 | | | |
| OH4 | 5 | 360 | | 12 | | | |
| HHP1 | 7,5 | 260 | 90 | 9 | 0,5 | | 80 nebo 115 podle intenzity dodávky, vždy pouze pro sprinkler normální nebo sprejový |
| HHP2 | 10,0 | 260 | | 9 | | | |
| HHP3 | 12,5 | 260 | | 9 | | | |
| HHP4 | podle zvl. posouzení | podle zvl. posouzení | 9 | | | | |
| HHS při stropním jištění | 7,5-30,0 | 260-300 | 9 | | | | |

* pro všechny sprinklery kromě stranových

** netýká se stranových a regálových sprinklerů

čerpadla na základě předem vypočítaných tabulek. V konkrétních aplikacích jako je např. ochrana skladů se předepisuje úplný výpočet. S ohledem na poznatky z praxe, zejména stále častěji využívané síťové a okruhové uspořádání potrubních rozvodů lze na tomto místě doporučit provedení výpočtu pouze na PC, programem schváleným akreditovanou zkušebnou. Hydraulický výpočet se provádí pro hydraulicky nejvýhodnější a nejnevýhodnější účinnou plochu, tj. max. plochu, ve které se předpokládá, že se otevřou sprinklery. ČSN EN 12 845 stanovuje výchozí parametry, ze kterých se při hydraulickém výpočtu musí vycházet. Některé z nich jsou uvedeny v Tabulce 2.

Zajištění trvalé provozuschopnosti

Základním předpokladem spolehlivého a účinného nasazení sprinklerového zařízení je provedení přejímací zkoušky sprinklerového zařízení a provádění údržby minimálně v rozsahu předepsaném citovanou normou. Uživatelský program týdenních prohlídek zahrnuje např. kontrolu tlaků vzduchu a vody, výšek hladin správné polohy všech uzavíracích armatur. Jeho součástí je i zkouška poplachového zvonu a automatického spouštění čerpadla. Plán servisu a údržby specifikuje provedení měsíčních, čtvrtletních, půlročních, ročních, tříletých a desetiletých prohlídek. Ty jsou zaměřeny na kontrolu stavu nádrží.

Zvláštní aplikace

ČSN EN 12 845 stanovuje v přílohách návrhové požadavky pro ochranu zvláštních nebezpečí jako je ochrana aerosolů a oděvů, skladování hořlavých kapalin a alkoholických nápojů v dřevěných sudech, netkané syntetické látky, skladovací polypropylenové a polyetylenové kontejnery a skladování prázdných palet. Speciální požadavky musí splňovat sprinklerová výšková zařízení a zaří-



zení pro ochranu osob. Pod pojmem „výšková zařízení“ se myslí sprinklerová zařízení ve vícepodlažních budovách, kde rozdíl mezi nejnižší a nejnižší umístěným sprinklerem je větší než 45 m. V tomto případě se soustavy rozdělují do zón s max. výškou mezi nejnižší a nejnižší umístěným sprinklerem 45 m. Musí se použít zásobování vodou se zvýšenou spolehlivostí. V případě ochrany osob se u vícepodlažních objektů musí použít sprinklery s rychlou tepelnou odezvou. Soustava musí být mokrého typu (vždy zavodněná) a na jedné soustavě může být instalováno maximálně 200 sprinklerů.

Na závěr, v souvislosti s §7 odst. 6 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), je třeba zmínit přílohu J, která poprvé v dosavadní předpisové praxi definuje konkrétní opatření k minimalizaci důsledku odstávky sprinklerového zařízení a postup při plánovaném a neplánovaném odstavení zařízení.

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASÍČÍ AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ

- **SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ**
- **PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM**
- **LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ**
- **JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI**

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
 KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
 TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
 MOBIL: 602 225 061
 HTTP://WWW.BESYCO.CZ
 E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Těsnění prostupů instalací požárně dělicími konstrukcemi

Ing. Vilém STANKE, Promat, s.r.o., foto archiv autora

Poslední dobou je diskutována problematika těsnění prostupů instalací, zvláště pak provedení těsnění prostupů hořlavých potrubí.

Z pohledu českých technických norem (ČSN) pro požární bezpečnost staveb jsou na těsnění prostupů kladeny následující požadavky:

■ ČSN 73 0810, Požární bezpečnost staveb - požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí + Z1: 1996

6.2 Těsnění prostupů kabelů a potrubí

6.2.1 Prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických potrubních rozvodů, kabelových a jiných elektrických rozvodů apod. požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru po těchto rozvodech a musí vykazovat požární odolnost podle 4.2 a 4.3, EI(t).

Poznámka: Tento požadavek se týká pouze utěsňujících částí, nikoliv dozdivaných částí otvorů v požárně dělicích konstrukcích sloužících pro montáž potrubí apod.

6.2.2 V těch případech, kde těsnění prostupů kabelů a potrubí požárně dělicí konstrukcí nelze z provozních či technických důvodů zajistit (např. skupina obtížně přístupných prostupů s nekontrolovatelným utěsněním) může být těsnění prostupů nahrazeno ochranným pláštěm se samočinným hasicím zařízením (viz poznámka u 7.2).

■ ČSN 73 0802, Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty: 2000

8.6.1 Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, plynovodů), technologických zařízení a elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1 (podle ČSN 73 0862); těsnící konstrukce musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou rozvody prostupují, nepožaduje se však vyšší požární odolnost než 60 minut (podle ČSN EN 1363-1).

Pro prostupy potrubí a technologických zařízení platí též 11.1.1 a 11.1.2.

Prostupy vzduchotechnických zařízení musí odpovídat ČSN 73 0872.

11.1 Prostupy rozvodů

11.1.1 Rozvodná potrubí a jejich příslušenství, sloužící k rozvodu nehořlavých látek pro technická zařízení stavebních

objektů nebo pro technologické účely, mohou prostupovat požárně dělicí konstrukcí **při dodržení podmínek 8.6.1, a to:**

a) potrubí světlého průřezu do 40 000 mm² (bez ohledu na stupeň hořlavosti použitého materiálu) bez dalších opatření;

b) potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm² je z nehořlavých hmot a jeho případná izolace je alespoň do vzdálenosti 1 000 mm od obou líců požárně dělicí konstrukce také z nehořlavých hmot.

Potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm² a jejich příslušenství z hořlavých nebo nesnadno hořlavých hmot (stupeň hořlavosti C nebo B) nesmí být volně vedena požárním úsekem a musí být

1) zabudována v nehořlavé stavební konstrukci nebo jinak požárně chráněna, např. krycí vrstvou o požární odolnosti alespoň 30 minut, nebo

2) umístěna v instalační šachtě nebo kanálu podle 8.12.

Poznámka: Potrubí z nehořlavých hmot může být volně vedeno uvnitř požárního úseku.

■ ČSN 73 0804, Požární bezpečnost staveb – výrobní objekty: 2002

12.2 Technická a technologická zařízení uvnitř stavebních objektů

12.2.1 Všeobecně

Technická a technologická zařízení uvnitř stavebních objektů mají být navržena tak, aby co nejméně prostupovala požárně dělicími konstrukcemi. Prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny hmotami stupně hořlavosti A nebo B v konstrukčních částech druhu D1 a hmotami stupně hořlavosti nejméně C1 v ostatních případech. Utěsněný prostup musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou prostupuje; u provozů skupiny výrob 1 až 5 se však nepožaduje vyšší požární odolnost než 60 minut.



Poznámka: Pokud z technologických důvodů nelze vstup požárně dělicí konstrukcí trvale utěsnit, je možné volit i jiná technická řešení, která v případě vzniku požáru zajistí samočinné uzavření. Je-li toto uzavření závislé na zvýšené teplotě prostředí, musí být posouzena možnost nekontrolovaného šíření zplodin hoření a kouře.

Pro uvedení stavebního výrobku na trh (do provozu) a pro jeho zabudování do stavby platí následující podmínky:

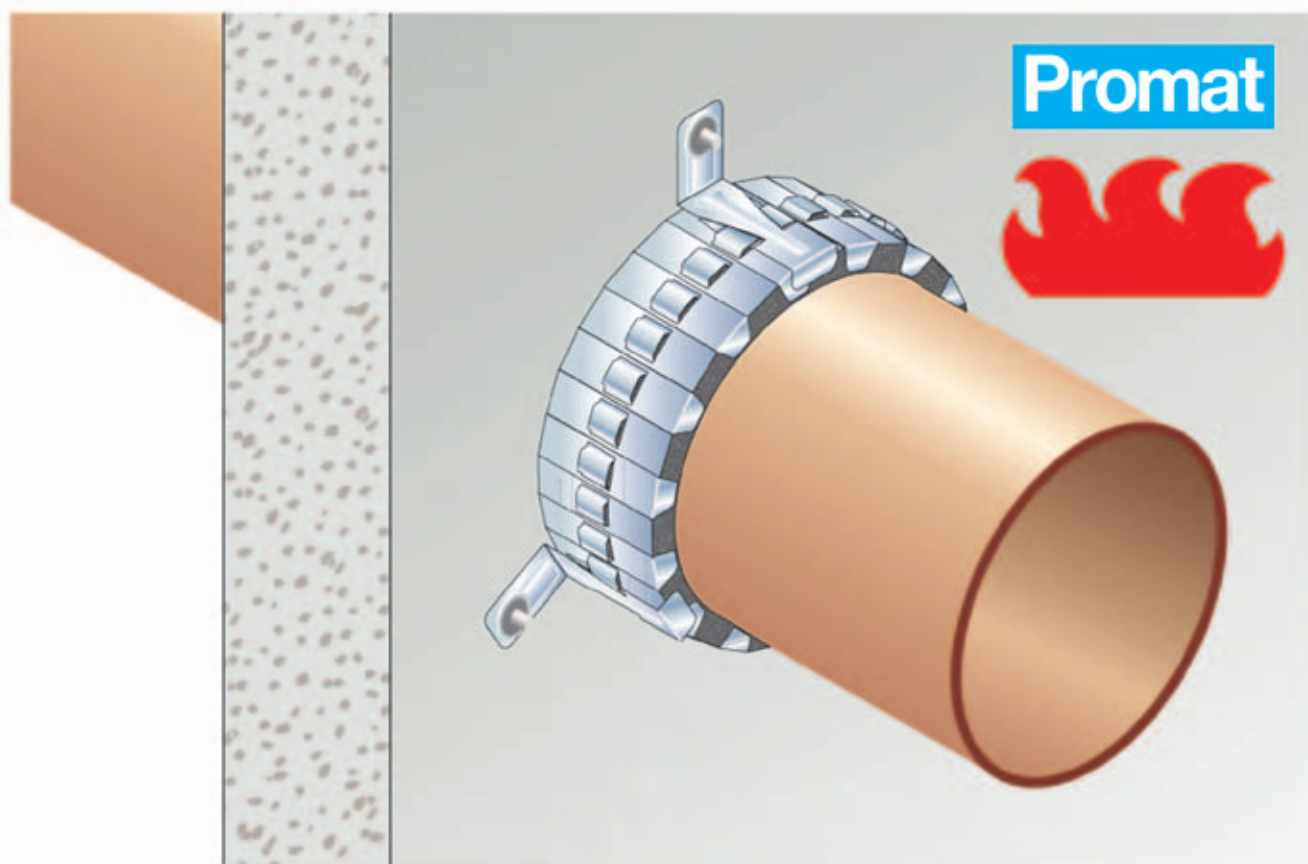
Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (od 1. 5. 2004 platného ve znění všech změn), nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění pozdějších předpisů, jsou základními dokumenty pro posouzení shody stanovených stavebních výrobků.

Pokud je výrobek posuzován podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., je posouzen z hlediska všech základních požadavků, vztahujících se na výrobek, je tedy vhodný i pro zabudování do stavby.

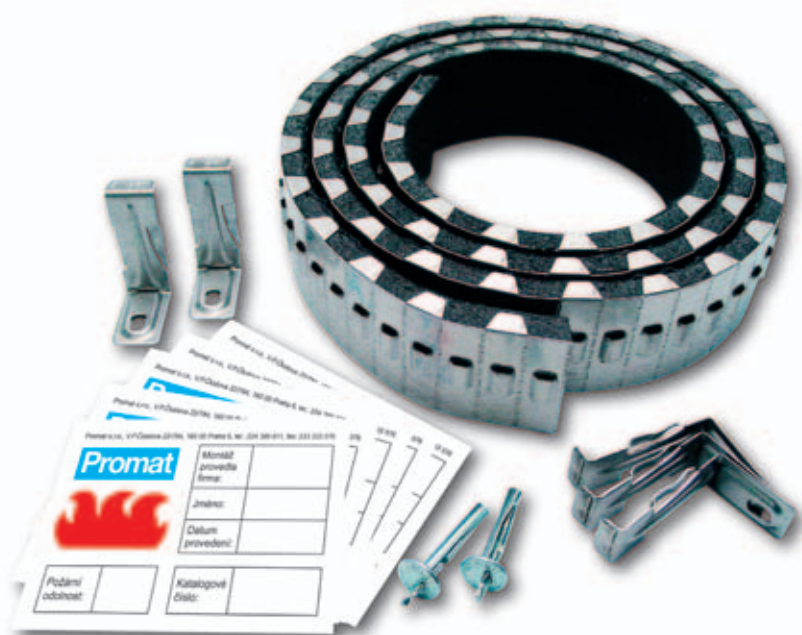
Požární ucpávky pro utěsnění prostupů a spár v požárně dělicích konstrukcích jsou stanoveným stavebním výrobkem, uvedeným příloze č. 2 k nařízení vlády č. 163/2002 Sb., skupina výrobků

PROMASTOP®-UniCollar®

požární ochrana prostupu plastového potrubí



!!! NOVINKA NA TRHU !!!



*požárně
ochranná
manžeta*

Promat s.r.o. • V. P. Čkalova 22/784 • 160 00 Praha 6 - Dejvice
tel.: +420 224 390 811 • fax: +420 233 333 576 • promat@promatpraha.cz • www.promatpraha.cz

5, poř. č. 12 „Požární tmely a ucpávky“ a je pro ně předepsán postup posouzení shody podle § 5, tj. certifikace výrobku autorizovanou osobou.

Pro jednotný postup autorizovaných osob při posuzování shody stavebních výrobků podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., jsou zpracovány technické návody (dále jen „TN“). Pro požární ucpávky je to TN č. 05.12.02, jehož poslední revize byla provedena k **31. 10. 2003. Nová revize tohoto technického návodu probíhá v současné době** (září 2004).

Vymezení způsobu použití výrobku ve stavbě je následující:

Ucpávky pro utěsnění prostupů a spár v požárně dělicích konstrukcích. Systémy ze zpěňujících i nezpěňujících hmot, z materiálů vláknitých, sypkých, tuhých i polotuhých.

Základním požadavkem na tyto konstrukce je požární bezpečnost a sledují se následující vlastnosti:

- požární odolnost (ČSN 73 0810 čl. 6.2)
- stupeň hořlavosti (ČSN 73 0802 čl. 8.6.1, 11.1.1, ČSN 73 0804 čl. 12.2.1)²⁾
- index šíření plamene po povrchu stavebních hmot (ČSN 73 0810 čl. 6.2)
- reakce na oheň (ČSN EN 13501-1) (nahrazuje stupeň hořlavosti).

Kromě těchto základních požadavků jsou i doplňkové požadavky, stanovené např. ve vyhlášce č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, vyhláše č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) a v zákonu č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb.

Vzorkem (reprezentantem) pro provedení zkoušek jsou jednotlivé typy požárních ucpávek.

Z výše uvedeného vyplývá, že požární ucpávky je možné certifikovat, pokud jsou splněny požadavky na výrobky, prokázané zkouškou podle předepsaného zkušební postupu.

§ 13 zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, stanoví:

(1) Stanovené výrobky mohou výrobci nebo dovozci uvést na trh nebo, stanoví-li tak nařízení vlády, mohou být tyto výrobky uvedeny do provozu, jen splňují-li technické požadavky stanovené podle § 12 odst. 1 písm. b) a po posouzení shody postupem posuzování shody stanoveným podle § 12 odst. 3, a jsou-li splněny podmínky uvedené v odstavci 2.

(2) Stanovený výrobek, má-li být uveden na trh, popřípadě do provozu, musí nebo může být v rozsahu a za podmínek stanovených nařízením vlády opatřen stanoveným označením, a pokud tak stanoví nařízení vlády, musí být k němu vydáno nebo přiloženo ES prohlášení o shodě nebo jiný dokument.

Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

| Č. | Název sledované vlastnosti | Zkušební postup | Předmět zkoušky |
|----|---|--|--|
| 1. | Požární odolnost kabelových ucpávek | ZP-4/1992 (PAVÚS Praha) prEN 1366-3:2002 | Konstrukce s prostupy kabelů |
| 2. | Požární odolnost těsnicích systémů prostupů potrubí požárně dělicími konstrukcemi | ZP-7/1995 (PAVÚS Praha) prEN 1366-3:2002 | Konstrukce s prostupy potrubí |
| 3. | Požární odolnost spár v požárně dělicích konstrukcích | prEN 1366-4:2002 ¹⁾ | |
| 4. | Stupeň hořlavosti | ČSN 73 0862 ²⁾ ČSN 73 0823 ³⁾ | Zkušební vzorek |
| 5. | Index šíření plamene po povrchu hmot | ČSN 73 0863 ČSN 73 0822 | Vzorek ucpávky na podkladu (pouze v případě těsnění stavebních spár – dle deklarace) |
| 6. | Reakce na oheň | ČSN EN 13501-1 ⁴⁾ | (dle deklarace) |

tabulka zpracována dle současně platného TN

¹⁾ Platnost výsledků zkoušek provedených podle zrušené ČSN 73 0851 skončila k 30.6.2004

²⁾ ČSN 73 0862 byla zrušena k 31.12.2003, výsledky stanovené podle této ČSN platí do 31.12.2007.

³⁾ Hodnoty uvedené v této normě platí do 31.12.2007.

⁴⁾ Pokud nejsou výsledky podle ČSN 73 0862, zkouší se od 1.1.2004 podle požadavků této normy.

(4) Českou značku shody, kterou tvoří písmena CCZ, lze použít pouze u výrobků, na něž se nevztahují předpisy Evropských společenství. Tato značka vyjadřuje, že výrobek splňuje technické požadavky stanovené ve všech nařízeních vlády, které se na něj vztahují a které toto označení stanovují nebo umožňují, a že byl při posouzení jeho shody dodržen stanovený postup.

(7) Doklady o posouzení shody v rozsahu stanoveném nařízením vlády je výrobce nebo dovozce povinen v období 10 let od ukončení výroby, dovozu nebo uvádění na trh na vyžádání poskytnout orgánu dozoru. Tato doba může být nařízením vlády určena odchýlně.

Je nutné si uvědomit, že uvedené principy jsou platné pro prostupy instalací obecně, tedy kabelů, nehořlavých potrubí, hořlavých potrubí, případně jiných technických či technologických rozvodů. Jinými slovy, výrobky je možné aplikovat jen splňují-li předepsané technické požadavky a u nichž byla posouzena shoda předepsaným postupem posouzení shody, tedy postupem podle § 5 (certifikace výrobku autorizovanou osobou) a vydáno prohlášení o shodě.

Poznámky ke zkušebním postupům a platnosti výsledků zkoušek

Zkušební předpisy PAVÚS, a.s. (dříve PAVÚS Praha, a.s.)

Zkušební předpisy ZP 4/1992:2000 a ZP 7/1995:2000 byly zpracovány podle návrhů evropských norem (pr 1366-3 Provozní instalace Část 3 Těsnění prostupů, a pr 1366-4 Provozní instalace Část 4 Těsnění spár).

Označení revidovaných ZP:

- ZP 4/1992:2000
- ZP 7/1995:2000

Takový je současný stav. Změny, které nastaly od poslední revize technických návodů je třeba zohlednit a vzít na vědomí tyto skutečnosti:

1) Pro odlišení původních zkušebních předpisů ZP 4/1992 a ZP 7/1995 od revidovaných je vhodné zavést označení

roku posledního vydání předpisu stejně jako je tomu u norem, tj. ZP 4/1992:2000 a ZP 7/1995:2000.

2) Revize ZP 4/1992 a ZP 7/1995 v roce 2000 reagovala na skutečnost, že v těchto původních předpisech byl zkušební režim v peci ustaven podle ČSN 73 0851 „Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí“. V roce 2000 byla tato norma zrušena a nahrazena ČSN EN 1363-1 „Zkoušení požární odolnosti – Část 1: Základní požadavky“. Současně byla řada ČSN 73 085x nahrazena evropskými normami ČSN EN 136x-x. V národních předmluvách těchto ČSN EN je uvedeno, že platnost výsledků podle rušené ČSN 73 0851 platí ještě po dobu 4 let, tj. do 30.6.2004. To znamená, že výsledky dosažené dle zrušené ČSN 73 0851 není dále možné využívat při posouzení shody.

Vzhledem k analogii mezi ZP a ČSN EN v nahrazení zkušební režimu v peci podle ČSN 73 0851 zkušebním režimem podle ČSN EN 1363-1, je třeba zachovat i stejný postup při stanovení platnosti výsledků zkoušek. Znamená to, že výsledky zkoušek podle ZP 4/1992 a ZP 7/1995 byly časově omezeny do 30. 6. 2004 a není možné je nadále využívat při posouzení shody.

3) Zkušební předpisy ZP 4/1992 a ZP 7/1995 byly zpracovány podle v té době řešených návrhů EN, které jsou nyní ve fázi:

- prEN 1366-3 „Provozní instalace Část 3 Těsnění prostupů“ - ke schválení
- prEN 1366-4 „Provozní instalace Část 4 Těsnění spár“ - v připomínkovém řízení
- ZP 4/1992:2000 a ZP 7/1995:2000 jsou v podstatě stejné jako metodiky uvedené v prEN 1366-3.

Na ostatní aplikace, prováděné na stavbě odlišně od odzkoušených konstrukcí s prostupy, kde není prokázána požární odolnost (dle ZP 4/1992:2000, ZP 7/1995:2000, popř. prEN 1366-3,) nelze vydat Prohlášení o shodě. Takové výrobky nesmí být podle platné legislativy zabudovány do stavby tam, kde je požární odolnost požadována. ■

Dopravní automobil 12 – AVIA 30

pplk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora

Značka AVIA byla vytvořena v roce 1919 v dílně konstruktérů Beneše a Hajny a dlouhá léta se pojila zejména s výrobou letadel. Po roce 1931 se navíc pojí i s Letňany. V období 1919 až 1939 továrna vyrobila 20 typů dopravních i vojenských letadel Avia, včetně nejslavnějšího československého stíhacího stroje Avia BH-534. Firma AVIA patřila však také k významným a vyspělým strojírenským podnikům meziválečného Československa.

Možná také proto se zde v letech 1951 až 1960 licenčně vyrábělo sovětské dopravní letadlo IL 14 pod označením AVIA 14-32, které bylo největším typem letadla vyráběného u nás. Po druhé světové válce v rámci poválečné obnovy hospodářství byl podnik Avia zařazen do automobilového průmyslu. Prvním automobilem, který se v Avii vyráběl, byl těžký nákladní automobil ŠKODA 706 R. Jeho vývoj byl dokončen v roce 1946 a tak byla zahájena jeho výroba v Avii. Výrobu Š 706 R v šedesátých letech nahradila výroba úspěšného nákladního automobilu střední tonáže Praga V3S a Praga S5T, přitom výroba P V3S trvala až do roku 1988. Vedle toho se v Avii pro armádu vyráběl obrněný transportér OT-64. V souvislosti s orientací na výrobu automobilů došlo od roku 1961 k postupnému útlumu výroby letecké produkce. Ta se omezila pouze na výrobu leteckých motorů a vrtulí, která byla v roce 1992 převedena do společného podniku Avia Hamilton Standard Aviation.

Nový nákladní automobil

Významným okamžikem v historii Avie je rok 1967, kdy byla ve Francii zakoupena licence na výrobu nákladních automobilů Renault-Saviem tonáže jeden a půl a tři tuny. V roce 1968 byla zahájena výroba automobilů pod typovým označením AVIA 15 a AVIA 30. Nový nákladní automobil vycházel z obdélníkového rámu opatřeného vznětovým, vodou chlazeným, čtyřválcovým řadovým motorem o objemu válců 3319 cm³ a kompresním poměrem 18,5. Výkon motoru byl 58 kW při 3200 otáčkách za minutu. Jeho základní spotřeba byla stanovena na 13,5 litrů na sto kilometrů. Maximální rychlost 77 kilometrů za hodinu jej stavěla mezi ty rychlejší požární automobily. Automobil byl vybaven čtyřstupňovou převodovkou s řadící pákou umístěnou pro nákladní automo-



Lehký nákladní automobil Avia 30

bil netradičně pod volantem. Zadní tuhá hnací náprava byla odpružena tradičně podélně uloženými listovými půleliptickými pery. Přední lichoběžníková náprava byla odpružena spirálovými pružinami. Třímístná kabina trambusového typu nabýzela na svou dobu neobvyklé pohodlí při řízení. Základem elektrické instalace byly dvě šestivoltové akumulátorové baterie, ty při zapojení na 12 voltů měly kapacitu 150 Ah. Po zavedení výroby tohoto lehkého nákladního automobilu s označením A 30 v roce 1968 se hasičům naskytla možnost získat nový požární automobil, který by nahradil stárnoucí dopravní automobily postavené na

podvozcích T 805, A 150 nebo Praga RN. Nový automobil se svými technickými parametry snadno zaplnil mezeru v podvozkové skladbě, která vznikla po ukončení výroby automobilů T 805, navíc se vyznačoval velkou spolehlivostí, na svou dobu u nás i neobvyklým pohodlím při jízdě a úsporným provozem. Pro potřeby požární ochrany proto byl vybrán podvozek s nejmenším rozvorem. Problém však vznikl při požadavku na prostornější kabinu osádky. Socialistický automobilový průmysl tento požadavek neměl řešit, protože výroba automobilů Avia byla zaměřena především na valníkovo-verzi ve značné míře vyváženou do zemí RVHP.



Celkový pohled na dopravní automobil 12 na podvozku Avia 31

Požární automobil

Dopravní automobil 12 – AVIA 30 vyráběl národní podnik Karosa Vysoké Mýto ve svém závodě v Jaroměři a původně se značil DVS 12 (dopravní vozidlo s motorovou stříkačkou), zavedením ČSN 38 9301 Požární automobily v roce 1985 byl zaveden současný název. Automobilový podvozek byl vybaven požární účelovou nástavbou rozdělenou na dvě části, která svým uspořádáním dost připomínala předchozí typ dopravního automobilu na podvozku TATRA 805. Přední část nástavby tvořila kabina pro druhou část osádky se dvěma řadami sedadel orientovanými proti sobě. Ta byla přístupná dveřmi z každé strany a byla také vybavena dvěma na sobě nezávislými zařízeními pro komunikaci s první kabinou osádky (kabinou řidiče). Vedle telefonu se pro tuto komunikaci používala také pryžová hadice opatřená nálevkami, zařízení příliš připomínalo 19. století. Přesto, že DA byl vybaven sedadly pro 11 osob, tři v kabině řidiče a osm ve druhé kabině pro osádku, počet míst k sezení byl v technické dokumentaci z roku 1974 stanoven na deset a začátkem roku 1983 byl Správou pro dopravu MV snížen na devět míst. Důvodem byl požadavek, aby požární automobil mohl řídit řidič s řidičským průkazem skupiny „C“. Zadní část požární účelové nástavby tvořily skříňe pro uložení požárního příslušenství přístupné jak z obou stran a zezadu, tak i z kabiny pro osádku. K rozměrnému požárnímu příslušenství uloženému na střeše požární účelové nástavby byl přístup řešen pomocí žebříků, zapuštěných do boku nástavby v prostoru za dveřmi do zadní kabiny osádky. Samotný rozsah požárního příslušenství se příliš nelišil od rozsahu u DA 8 – T 805, dokonce zde byl i hřebovaný patkový zvedák běžně používaný v požárních automobilech v období druhé světové války podle německých norem. Celý dopravní automobil byl dlouhý 5610 mm, široký 2230 mm a jeho výška v nezatíženém stavu byla 2675 mm. Svými rozměry proto patřil mezi menší požární automobily a proto mohl být v pravdě masové míře zaveden k jednotkám dobrovolných hasičů. Přesto, že podvozek automobilu byl konstruován důsledně pro silniční provoz, se světlou výškou 264 mm a rozvorem 2680 mm byl za sucha použitelný i na polních a lesních cestách. Menší problémy mohl dělat pouze zadní nájezdový úhel, který byl pouhých 19°. Automobil byl osazen silničními pneumatikami o rozměru 6,50-20.

Přenosná motorová stříkačka

Klíčovou položkou požárního příslušenství a celého dopravního automobilu byla přenosná motorová stříkačka se jmenovitým průtokem 1200 litrů za minutu při jmenovité sací výšce 1,5 m a jmenovitém tlaku 0,8 MPa. Požární odstředivé čerpadlo bylo jednostupňové a bylo vyrobeno převážně ze slitin lehkých kovů. K zavodnění bylo použito plynové ejektorové vývěvy, napojené na výfukové plyny. Další možnost jakéhosi nouzového zavodnění představovala nálevka se zátkou v horní části sacího víka požárního čerpadla. Samotné sací víko bylo opatřeno sacím hrdlem o průměru 110 mm. Na výtlačné části čerpadla se nacházela dvě výtlačná hrdla o průměru 75 mm orientována po jednom na každou stranu.

PS 12 byla konstruována pro přenosání čtyřmi osobami, její hmotnost však byla poněkud větší, kompletně vybavená vážila 185 kg. Její motor s obsahem válců 1121 cm³ a kompresním poměrem 7,5 vykazoval trvalý výkon při částečném zatížení 25 kW při 3500 otáčkách za minutu. Původně použité magnetické zapalování SCINTILLA s nastavitel-



Pohled na uložení přenosné motorové stříkačky v účelové nástavbě dopravního automobilu 12



Pohled do druhé kabiny pro osádku v účelové nástavbě dopravního automobilu 12

ným režimem předstihu zapalování „start“ nebo „plný chod“ zaručovalo u této stříkačky dostatečnou spolehlivost. Palivová nádrž s 23 li-

try automobilového benzínu při deklarované spotřebě 11,5 litrů za hodinu zaručovala dvouhodinové nepřetržité nasazení. Chlazení motoru bylo řešeno dvěma okruhy. Pro chlazení motoru bylo užito prvního okruhu, izolované chladicí soustavy, která byla naplněna nemrznoucí směsí. Tato soustava byla chlazena prostřednictvím tepelného výměníku, do kterého byl přiveden druhý chladicí okruh. Ten byl vyveden od výtlačné části požárního čerpadla a přes čistič a uzavírací kohout procházel spodním víkem klikové skříňe, kde chladil olejovou náplň motoru a dále pokračoval přes tepelný výměník zpět do sací části požárního čerpadla.

Motorová stříkačka PS 12 vznikla na základě potřeby nahradit již stárnoucí motorové stříkačky PS 8. Do sériové výroby byla zavedena v roce 1965 a pro její pohon byl vybrán motor použitý pro osobní automobil Škoda Octavia Super, jehož výroba se v té době chýlila ke konci.

Závěr

Model A 31, který v první polovině osmdesátých let v dopravním automobilu nahradil typ A 30 se lišil zejména v typu motoru. Typ 712-01 byl nahrazen typem 712.18.0, který vykazoval výkon 60,0 kW při 3000 ot.min⁻¹ po zvětšení objemu válců na 3596 cm³. Zvýšila se i maximální rychlost z 77 na 86 km.h⁻¹.

Modernizací v roce 1983 vznikl automobil s označením A 31, který se od staršího provedení lišil především pětistupňovou převodovkou s řadičím pákou na podlaze, uzávěrkou diferenciálu a pružinovou brzdou. Od roku 1994 automobily Avia splňují podmínky Euro I a od roku 1996 Euro II. V roce 1997 byly uvedeny na trh další modernizované verze vozů Avia s vyššími užitnými parametry. Vozy této modelové řady pod označením A60, A75 a A80 vzhledově sice ještě připomínají předchozí typ, ale mají již nový podvozek, motor a sklápěcí kabinu. V téže době byla zahájena příprava nového vozu řady D, jehož výroba byla zahájena v září roku 2000.

V roce 1992 byla v rámci transformačních a privatizačních procesů, probíhajících v československé ekonomice, založena akciová společnost Avia, a.s. Ke skutečné přelomové události došlo v roce 1995, kdy do společnosti Avia, a.s., kapitálově vstoupila firma Daewoo. V roce 1996 se změnilo obchodní jméno firmy na Daewoo Avia, a.s. Podnik se stal součástí nadnárodní společnosti Daewoo.

Tunelem za hasiči z metra

Pražské metro letos slaví 30. výročí od svého uvedení do provozu. Denně přepraví více než milion cestujících po celém městě. Celkem je v pražském metru 54 kilometrů tunelů. Velké nebezpečí požárů, povodní nebo jiných mimořádných událostí, které vzniknou v podzemních tunelech, si proto každý uvědomuje. Jednotka Hasičského záchranného sboru odštěpného závodu Dopravního podniku – Metro (HZS DP Metro), Dopravního podniku hl. m. Prahy, a.s., čelí hrozbě těchto a dalších událostí každý den. Za názvem požární ochrana metra, kterou má jednotka na starosti, se však skrývá mnohem více.

Struktura

Samostatná jednotka v DP Metro byla zřízena ještě před zahájením zkušebního provozu metra, v roce 1973. Koncem tohoto roku sloužilo v jednotce dvacet hasičů ve čtyřsměnném provozu. „Poté, co byla zpracována koncepce jednotné požární ochrany metra, byl v roce 1975 zřízen odbor požární ochrany, kam byly zařazeny všechny související útvary. Vedoucího odboru od té doby vykonává Ing. Michal Wowsený,“ uvádí velitel jednotek HZS DP Metro Lubomír Janeba.

Hasičský záchranný sbor podniku je rozdělen na tři složky. Jednou z nich je úsek prevence. Zde pracuje celkem pět zaměstnanců, kteří se mimo jiné vyjadřují z hlediska požární ochrany k projektům stavebních úprav na stávajících trasách podzemní dráhy, účastní se stavebních řízení v rámci budování nových tras metra, provádějí kontrolní činnosti, školení zaměstnanců o požární ochraně a další.

Pět zaměstnanců v úseku represe má na starosti hlavně hasicí přístroje, vybavení požárních zbrojnic ve stanicích metra, nástěnné a podzemní požární hydranty a suchovody včetně zajištění jejich revizí.

Třetí složkou je jednotka PO, která v současné době čítá celkem 120 zaměstnanců ve směnné službě a osm denních zaměstnanců včetně velitele jednotek, kteří zabezpečují podmínky pro výkon služby a provoz požárních stanic HZS DP Metro.

Technické vybavení

Každá ze tří tratí metra má své vozové depo, v areálu každého je jedna požární stanice. Hlavní je v Praze-Hostivaři, kde slouží ve směně dvanáct hasičů. Zde je také nejvíce požární techniky (CAS K25 - L 101, PPLA - A 31, TA 2 A 31, TA/CH 3 - IVECO). Každá ze stanic metra má navíc tzv. požární zbrojnici, kde je základ-



ní vybavení pro prvotní zásah – hadice, proudnice, hasicí přístroje, armatury a další. Hasiči DP Metro mají zkonstruované i vlastní dopravní vozíky, které využívají v případech, že potřebují zdolat delší vzdálenost v tunelu. „Vozík uveze dvě osoby na nosítkách, nebo případně další potřebné prostředky, což nám hodně pomůže v případě jakékoliv mimořádné události. Vozíky máme na šesti stanicích – křížících a koncových, jeden lehčí skládací bychom ale chtěli ještě pořídit a vozit ho stále s sebou,“ říká Lubomír Janeba. Hasiči DP Metro jsou vybaveni i detekčními přístroji na zjišťování přítomnosti nebezpečných a toxických látek a protichemickými obleky. V případě nutnosti dekontaminace osob při zásahu by bylo na úrovni nástupiště nebo vestibulu zřízeno pracoviště pro očistu. Dekontaminace vlaku a dalších technických zařízení by byla prováděna ručně, podle druhu chemické látky. „Všechno potřebné pak musíme dopravit až k soupravě, aplikovat, řešit zachytávání odpadní vody a další,“ dodává Lubomír Janeba.

Požární zabezpečení metra

Velení HZS DP Metro sídlí na Kačerově, kde je devět lidí. Třetí požární stanice je na Zličíně. Hasiči slouží ve čtyřech dvanáctihodinových směnách. „Počty zaměstnanců na pokrytí současného rozsahu metra postačují. Celé metro je rozděleno do hasebních obvodů. Všechny objekty a stanice jsou vybaveny elektrickou požární signalizací (EPS). Převážná část čidel je vyvedena jako nadstavba na ohlašovny požárů na požárních stanicích. Vy-

jíždíme na signalizaci EPS,“ doplňuje Lubomír Janeba. Podle druhu události vyjíždí daný počet jednotek. „Vždy jede alespoň jeden protiplýnový automobil. Výjezdy k požárům v metru ohlašujeme operačnímu a informačnímu středisku HZS hl. m. Prahy, pražští hasiči pak vyjíždějí souběžně s námi,“ dodává velitel jednotek.

Pro každou stanici metra je zpracována dokumentace zdolávání požárů, která zahrnuje umístění hydrantů na ulici, vstupy do metra, inženýrské sítě a další, podzemní dokumentace pak obsahuje umístění čidel EPS, hydranty, vstupy, sklady, výtahy apod.

HZS DP Metro má na všech třech požárních stanicích svoje operační střediska, centrální je v Praze-Hostivaři. Na operačním středisku slouží jeden zaměstnanec.

Dopravu na všech tratích řídí vlakový dispečink. Provozní záležitosti řídí technický a další samostatné dispečinky.

Specifika činnosti

Hlavní důraz klade HZS DP Metro na co nejlepší znalost všech prostorů metra včetně důkladného seznámení s vybaveností prostor věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostním zařízením. Všechna družstva se minimálně jednou do roka dostanou do každého hasebního obvodu a několikrát do všech stanic metra. Účelem prohlídky je oživení znalostí o uspořádání daných prostorů. „Musíme umět rychle vyhledat zejména místa, kde jsou čidla EPS. Dokonalá znalost prostor podzemní dráhy je vlastně hlavním specifíkem naší práce,“ říká Lubomír Janeba. Než si nastupující zaměstnanec



HZS DP Metro osvojí dobrou znalost metra, trvá to několik let. „Snadno se tu dá i zabloudit. Většina stanic je koncipována na stejném principu, ale jsou i výjimky,“ doplňuje.

Většina personálu na stanicích přesně ví, jak se má v dané konkrétní situaci zachovat. K tomu patří i evakuace cestujících. Proto ve většině případů přijedou hasiči do již vyklizené stanice, což značně ulehčuje další činnost hasičů.

Dalším specifikem je podle slov Lubomíra Janeby i to, že hasiči se musí řídit drážními předpisy pro vstup do kolejíště pod napětím. „Všichni se tomuto režimu podřizujeme a pravidelně absolvujeme školení,“ dodává velitel jednotek.

Při výcviku lze vstoupit do kolejíště jen na poměrně krátkou dobu v čase provozní výluky, zhruba od 01.00 hodin do 03.15 hodin kdy už musí být prostor zase vyklizený. „V metru je v noci živo, kromě nás se zde pohybují údržbáři, pracovníci úklidu a další zaměstnanci,“ vysvětluje Lubomír Janeba.

■ Zásahy v dýchacích přístrojích

Pro požáry v prostoru podzemní dráhy je charakteristické silné zadýmení, velmi malá viditelnost, poměrně špatná orientace a panika cestujících, velká vzdálenost k místu zásahu, stísněné prostory a další nebezpečné aspekty. I proto hasiči DP Metro používají stejnou dýchací techniku, jako bábšti záchranáři v dolech. Mají k dispozici celkem 98 kyslíkových dýchacích přístrojů BG 174, které vydrží až čtyři hodiny. „To je pro nás, vzhledem ke vzdálenostem v tunelech metra, naprosto nezbytné. Navíc v dýchací technice absolvujeme valnou většinu zásahů,“ zdůrazňuje Lubomír Janeba. Pro méně náročné zásahy je HZS DP Metro vybaven i vzduchovými dýchacími přístroji.

■ Typy událostí

Kromě výjezdů na každou signalizační čidel EPS vyjíždí hasiči samozřejmě k požárům, zadýmení podzemních prostor a dalším událostem. Mezi ně patří například elektrické zkraty na výstroji starších vagonů. „Dalšími, bohužel čím dál častějšími výjezdy, jsou mimořádné události typu pádech osoby do kolejíště. U těchto případů spolupracujeme se zdravotnickou záchranou službou. Většinou je k tomu nutné rozpojit soupravu a vyprostit zraněného nebo jeho ostatky. V doprovodu policistů a pyrotechniků zasahujeme také v případech nálezu podezřelých balíčků v prostorách metra. Věci poměrně novou jsou zásahy u vykolejení soupravy, nebo prostředků nezávislé trakce pro údržbu tratě,“ informuje velitel jednotek. Na údržbu vozů souprav metra byli dříve vyčleněni zvláštní zaměstnanci, teď však tuto službu převzali hasiči, protože na tratích jezdí nové, méně údržbové soupravy. „Je to dost náročné. Každé pondělí proto věnujeme nácviku zásahu u vykolejení soupravy. Jinak se v této situaci pracuje s lokotraktorem a jinak s vagonem,“ doplňuje.

V roce 2003 vyjeli hasiči DP Metro celkem k 391 událostem, z toho ve 301 případech se jednalo o signál EPS a 90 zásahů bylo u ostatních případech.

■ Speciální výcvik

Výcvik hasičů DP Metro k používání dýchacích přístrojů probíhá pravidelně jednou za čtvrt roku na stanici v Praze-Hostivaři, kde je vybudován polygon pro výcvik v dýchací technice a v dalších prostředcích chemickotechnické služby. Jednou za dva roky jednotky jezdí do výcvikového polygonu podniku Kaučuk Kralupy, a.s. Dvakrát ročně se pořádá ve výcvikovém prostoru Dědice u Vyškova

zaměstnání pro chemiky, velitele směn a družstev. Jednotka se zúčastňuje také vnitropodnikových taktických a přeřovací cvičení. „Každé družstvo absolvuje prověřovací cvičení minimálně dvakrát ročně, cvičení pro celou směnu HZS pak pořádáme nejméně čtyřikrát do roka. Většinou cvičíme v noci, když nejezdí metro. Kromě toho se zúčastňujeme také taktických a prověřovacích cvičení s ostatními složkami IZS,“ uvádí Lubomír Janeba. Jedním z největších cvičení bylo například v dubnu 1996 cvičení na téma požáru plně obsazené soupravy metra mezi dvěma stanicemi. Toho cvičení se zúčastnilo téměř 1000 osob z různých složek IZS.

„Každá trasa metra má své technické centrum, které zabezpečuje funkčnost ochranného systému metra. Jedná se o zabezpečení dodávek vzduchu, vody a elektrické energie v případě mimořádné události. Technické centrum je mimořádně složitý převážně podzemní objekt obsahující složité provozy, proto i tady pravidelně navštěvujeme zásahy při simulovaných událostech,“ informuje Lubomír Janeba.

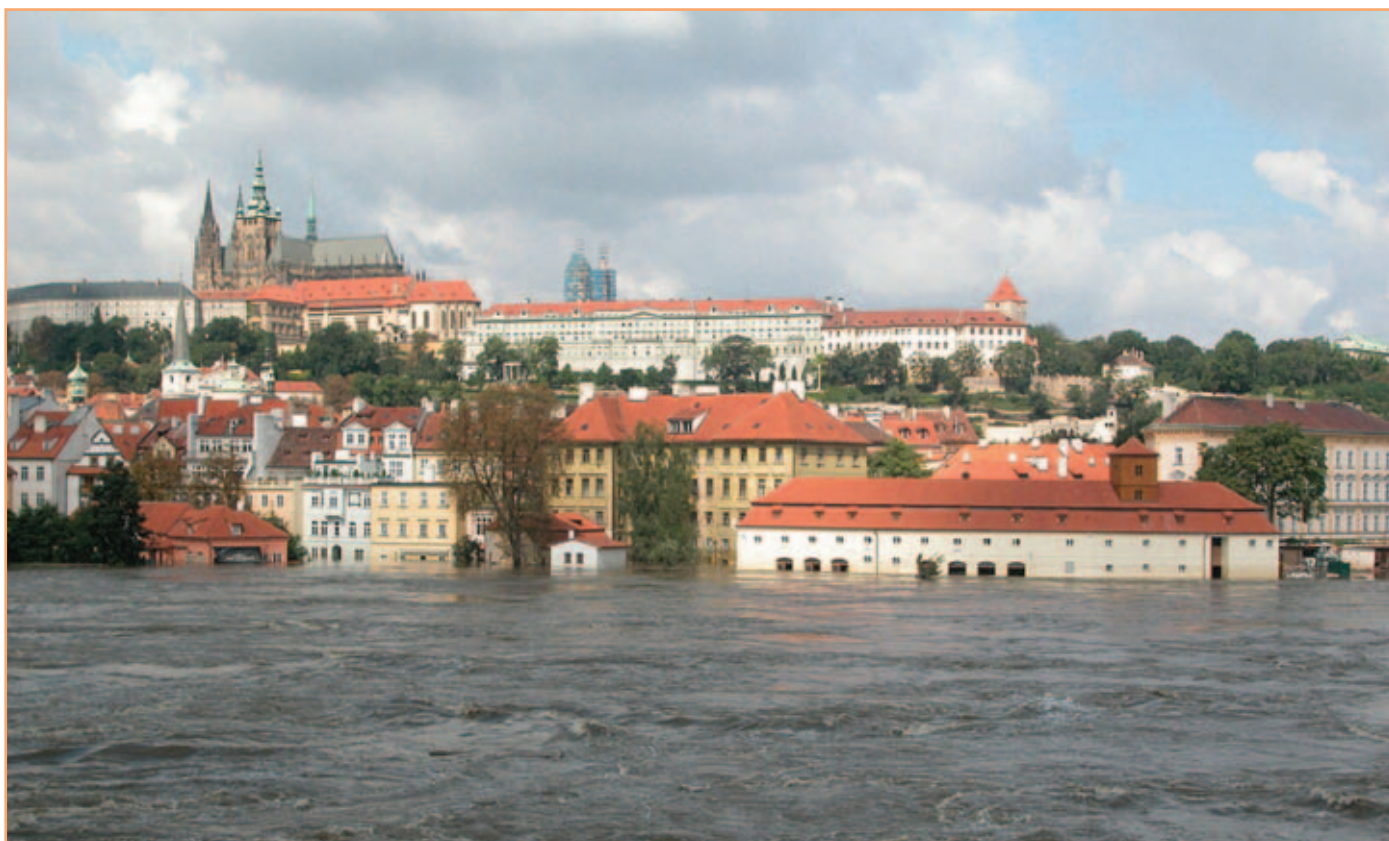
S výstavbou nových objektů v metru, jako například výtahů a pojezdových plošin pro invalidy, musí provozovatel v případě nehody zajistit vyproštění imobilních osob. Proto je mezi 120 hasiči HZS DP Metro dvacetičlenná lezečská skupina. Na každé směně slouží pět lezců včetně instruktura (čtyři na hostivařské stanici a jeden na Kačerově). Kromě toho je DP Metro provozovatelem lanovky v ZOO v Praze-Troji. Zde by hasiči v případě nehody zajišťovali evakuaci cestujících.

V rámci výcviku jezdí lezečtí instruktoři jednou ročně na týdenní výcvik do prostoru lomu Mořina a přilehlých lokalit.

■ Budoucnost

V současné době má pražské metro 53 stanic a 54 kilometrů tunelů. Vzdálenost mezi jednotlivými stanicemi je zhruba okolo 1000 metrů. V budoucnosti by mělo být stanic celkem 55 a tunelů přibude dalších skoro pět kilometrů. Kvůli dojezdovým vzdálenostem počítají hasiči DP Metro se zřízením detašovaného pracoviště v Praze-Letňanech. „Nejvíce nás tíží prodloužení metra do Prahy-Letňan, které je naplánováno do čtyř let. Nyní máme zpracované dojezdové trasy, časy a vzdálenosti ze všech našich stanic do všech stanic metra, ale jiných časů dosahujeme při výjezdu v noci, kdy je na pražských silnicích poměrně klid a malý provoz a jiných v poledne, v pondělí nebo v pátek. Po každé je to jiné, velmi záleží na situaci v povrchové dopravě,“ uzavírá Lubomír Janeba.

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto archiv HZS DP Metro



Varování obyvatel na území hl. m. Prahy

Jan HOŘÍNEK, HZS hl. m. Prahy, foto archiv redakce a autor

Varování obyvatelstva je jedním z nejzávažnějších úkolů k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku při hrozbě nebo vzniku mimořádné události (MU). MU může být škodlivé působení sil a jevů, vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a také havárie, ohrožující život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadující provedení záchranných a likvidačních prací.

Možná rizika v Praze

Živelní pohromy, způsobené vodním tokem Vltava, jsou po posledních neblaze proslulých povodních již velmi dobře zmapovány a i protipovodňová opatření, včetně varování obyvatel, jsou dobře připravena.

Rovněž jsou známy hlavní zdroje, které by při případné havárii způsobily ohrožení obyvatelstva, například únikem chemických látek. Jedná se o zimní stadiony (čpavek), bazény a vodárny (chlór), vlaková nádraží a různé průmyslové podniky (rozmanité, víceméně známé nebezpečné látky). Pro některé tyto objekty jsou zpracovány havarijní plány a zároveň jsou i stanoveny jejich usmrčující zóny, které jsou predikovány pomocí výpočetních modelů na základě standardních parametrů (počasí, množství skladovaných látek, okolní zástavba). Pro každý takový objekt jsou urče-

ny postupy varování obyvatel, kteří se nacházejí ve výše zmíněných zónách. Ovšem v poslední době se objevilo další nebezpečí, které ohrožuje obyvatelstvo. Je jím teroristický útok. Má nespočet forem, které lze jen obtížně předpovědět. Aby měl teroristický útok co největší odezvu, lze si domyslet, že se odehraje na území, kde ovlivní maximum lidí na minimální ploše. Tímto územím je na prvním místě bezpochyby Praha. Dalším důvodem pro provedení teroristického útoku v Praze je i místní konání nejrušnějších akcí mezinárodního významu (například konference Mezinárodního měnového fondu a NATO, mistrovství světa v ledním hokeji apod.).

Možnosti varování obyvatelstva v Praze

Varování obyvatelstva na území hl. m. Prahy zabezpečuje na základě zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, Magistrát hl. m. Prahy (MHMP) a Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy (HZS HMP).

Technickými prostředky varování jsou koncové prvky, mezi něž patří rotační sirény (ROT), elektronické sirény (ES) a místní informační systémy (MIS).

ROT jsou tvořeny třífázovým motorem, který roztáčí akustickou část. Sirény vy-

dávají trvalý nebo kolísavý varovný tón. V případě výpadku elektrorozvodné sítě není možné záložní napájení. V Praze je 244 ROT, z toho 243 je ovládáno dálkově.

ES jsou založeny na řídicí jednotce, která generuje požadované tóny. Tato jednotka dále umožňuje vysílat verbální informace připravené v paměti jednotky a libovolně další zprávy z různých zdrojů (FM rádio, analogové a digitální radiostanice). Veškerá hlášení z jednotky jsou zesílena ve výkonových zesilovačích a vysílána z akustických hlásičů-horen. Sirény mají navíc zálohované napájení. V Praze je 164 ES, z toho 163 je ovládáno dálkově.

MIS jsou obdobou ES, v nichž chybí výkonové zesilovače a hory. Akustický výstup je řešen napojením na 100 V místní rozhlasové systémy (obecní lokální rozhlas), které zabezpečí požadované zesílení a přenos akustické informace. Jejich obrovskou výhodou je poloviční až třetinová cena oproti ES. HZS HMP plánuje a má souhlas s umístěním MIS od vlastníků objektů, kde je zvýšená koncentrace lidí, které je třeba varovat. Jedná se o sedm nádraží Českých drah, a.s., výstaviště v Praze-Holešovicích a v Praze-Letňanech a Sazka Arénu. V úvahu dále připadají velká nákupní centra, popřípadě jiné větší celky, vybavené místní-

mi rozhlas (velké hotely, letištní haly, sportoviště...).

Specifickým případem varování obyvatelstva je objekt Kongresového centra Praha, a.s. s přidruženým hotelem Holiday Inn a areál Dopravního podniku hl. m. Prahy, a.s. – závod Metro.

HZS HMP má uzavřenou dohodu o součinnosti s Kongresovým centrem, na jejímž základě odvysílá stálý dispečink Hasičského záchranného sboru Kongresového centra varovné informace prostřednictvím rozvodů požárního evakuačního rozhlasu v objektu, dle pokynů operačního a informačního střediska (OPIS) HZS HMP.

Další uzavřenou dohodou mezi HZS HMP a Dopravním podnikem hl. m. Prahy, a.s. - závodem Metro je zajištěno odvysílání připravených akustických hlášení z vlakového dispečinku do vybraných prostor metra (stanice, vestibuly, celé trasy), opět na základě pokynu OPIS HZS HMP.

Dálkové ovládání koncových prvků varování je v Praze realizováno jednak systémem Floody, který užívá MHMP pro své ES, a dále pak Jednotným systémem pro varování a vyzoomění (JSVV – podrobnosti v časopise 112, č. 4/2004, str. 18-19). Tím lze dálkově ovládat rádiovou cestou všechny sířeny, jak ROT, tak i ES a rovněž i MIS. Konkrétní výběr koncových prvků a varovné vysílání informace se provádí ve vyzoomovacích centrech (VyC), jež jsou k rádiové síti připojena komerční datovou sítí.

Na operačním středisku krizového štábu MHMP je ovládací pracoviště Floody i VyC JSVV, na OPIS HZS HMP je pouze VyC JSVV, zálohovaný druhým VyC JSVV, který je jako jediný v ČR (pilotní projekt) připojen k rádiové infrastruktúře datovou sítí, jež využívá integrovanou telekomunikační síť Ministerstva vnitra, postavenou na technologii Vanguard. Poslední záložní VyC JSVV je na OPIS MV-GR HZS ČR, které může efektivně spouštět všechny koncové prvky na území celé republiky. Do konce roku se uvažuje s vybudováním dalšího VyC JSVV, umístěného na OPIS HZS Středočeského kraje v Kladně (HZS SČk), kde by bylo přímo (bez pomocných datových sítí) napojeno na hlavní rádiový vysílač. Protože kraj Praha užívá rádiovou síť SČk, je vhodné, aby mělo OPIS HZS SČk možnost ovládat všechny koncové prvky na území své rádiové sítě. Dalším důvodem byla optimalizace procesů operačního řízení při MÚ, která postihne oba kraje zároveň.

Je vidět, že je v Praze oproti ostatním krajům zajištěna nadstandardní redundance VyC JSVV, jištěná navíc dalším autonomním systémem MHMP.

Budoucnost varování v Praze

Jako perspektivní se pro varování jeví užití nejrozšířenějších komunikačních prostředků dnešní doby – mobilních



telefonů. Zejména využití poskytované služby SMS Cell Broadcasting. Jedná se o vyslání hromadné textové zprávy s varovnou informací všem účastníkům sítě GSM, kteří se nacházejí na území pokrytí jedné rádiové buňky. Tyto buňky lze samozřejmě různé sdružovat a rozšiřovat tak počet varovaných účastníků sítě. Byli osloveni všichni tři operátoři, konkrétní řešení je však zatím ve vzdálené budoucnosti.

Z důvodu mnohonásobně větší účinnosti se počítá s postupnou obměnou všech ROT za ES, tedy nejen ROT v zónách vnějšího havarijního plánování, jak je požadováno v koncepci rozvoje ochrany obyvatelstva, stanovené vlád-

ním usnesením č. 417 ze dne 22. dubna 2002.

Očekává se náhrada systému Floody u MHMP efektivnějším systémem, postaveným na bázi městského rádiového systému Tetra. I JSVV bude pravděpodobně modernizován a doplněn o obousměrný přenos, umožňující diagnostiku koncových prvků a přenos různých fyzikálních veličin z čidel. Rovněž by se měla zlepšit ergonomie ovládání a výběru koncových prvků.

Všechny tyto vize však závisí na dostatečnou finančních prostředků. Troufám si totiž odpovědně tvrdit, že technologie i lidé jsou na rozvoj varovných systémů připraveni již dnes. ■

MV-generální ředitelství HZS ČR přijme do služebního poměru příslušníka HZS ČR pro odbor ochrany obyvatelstva

- **vedoucího oddělení technického zabezpečení – PT 13**
- **správního radu oddělení státní správy a plánování – PT 12**
- **správního radu oddělení technického zabezpečení – PT 13**

Kvalifikační požadavky:

- vysokoškolské vzdělání – magisterské
 - znalost práce s PC
 - morální a občanská bezúhonnost
 - dobrý zdravotní stav a fyzická způsobilost
- Přednost mají uchazeči se znalostí anglického nebo francouzského jazyka.

Nabízíme:

- pracoviště v Praze
- možnost ubytování
- profesní růst

Nástup možný po absolvování přijímacího řízení.

Přihlášky doplněné o strukturovaný životopis zájemci doručí nejdéle do 31. října na adresu: MV-GR HZS ČR, odd. personální, Kloknerova 26, 148 01 Praha 414. Bližší informace na tel: 974 819 872, mobil 724 178 009, e-mail: pavel.vobořil@grh.izscr.cz.

Ochrana obyvatelstva na Slovensku

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

Slovenská republika byla prvním státem tzv. východního bloku, který po jeho rozpadu přijal v roce 1994 samostatný zákon, řešící problematiku civilní ochrany obyvatelstva jak v souladu s Dodatkovými protokoly k Ženevským úmluvám z roku 1947, tak v souladu s požadavky ochrany obyvatelstva v mírovém období před přírodními a antropogenními negativními událostmi. I přes zásadní změny v územně-správním členění státu a v rozsahu působnosti státní správy a samosprávy zůstává tento zákon, ve smyslu dalších předpisů, spolehlivou oporou civilní ochrany.

■ Civilní ochrana obyvatelstva

Podle zákona č. 42/1994 Z. z., o civilní ochraně obyvatelstva, ve smyslu pozdějších předpisů, je civilní ochrana obyvatelstva (dále jen „civilní ochrana“) systémem úkolů a opatření zaměřených na ochranu života, zdraví a majetku, spočívající zejména v analýze možného ohrožení a v přijímání opatření na snižování rizik ohrožení a na stanovení postupů a činností při odstraňování následků mimořádných událostí. Posláním civilní ochrany ve smyslu uvedeného zákona je chránit životy, zdraví a majetek a vytvářet podmínky na přežití při mimořádných událostech a při mimořádné situaci.

Mimořádná situace ve smyslu výše uvedeného zákona je období ohrožení nebo období působení následků mimořádné události na život, zdraví anebo majetek, která je vyhlášena podle zákona a v průběhu které jsou realizována opatření ke snížení rizik ohrožení nebo postupy a činnosti k odstranění následků mimořádné události.

Mimořádnou událostí se rozumí živelní pohroma, havárie anebo katastrofa, přičemž:

a) **živelní pohroma** je mimořádná událost, při níž dojde k nežádoucímu uvolnění kumulované energie nebo hmoty v důsledku nepříznivého působení přírodních sil, při níž mohou působit nebezpečné látky nebo působí ničivé faktory, mající negativní vliv na život, zdraví nebo majetek,

b) **havárie** je mimořádná událost, která způsobuje odchylku od ustáleného provozního stavu, v důsledku čehož dojde k úniku nebezpečných látek nebo k působení jiných ničivých faktorů, majících vliv na život, zdraví nebo majetek,

c) **katastrofa** je mimořádná událost, při které dochází k narůstání ničivých faktorů a k jejich následné kumulaci v důsledku živelní pohromy a havárie.

Civilní ochrana zahrnuje zejména tyto úkoly a opatření:



- organizace, řízení a provádění záchranných, lokalizačních a likvidačních prací, spočívajících zejména v záchraně osob, poskytování předlékařské a lékařské pomoci, vyprošťování osob a v od-sunu raněných
- organizace a zabezpečení hlásné a informační služby
- poskytování nouzového zásobování a nouzového ubytování
- zabezpečení a realizace ukrytí a evakuace
- provádění protiradiačních, protichemických a protibiologických opatření
- organizace, řízení a provádění pří-pravy k civilní ochraně
- prosazování zájmů civilní ochrany v rámci územního a stavebního řízení
- příprava a realizace ediční, vědecko-výzkumné a vývojové činnosti v civilní ochraně.

■ Integrovaný záchranný systém

Integrovaný záchranný systém (dále „IZS“) je podle zákona č. 129/2002 Z. z., definovaný jako **koordinovaný postup** jeho složek při zabezpečování připravenosti a při vykonávání činností a opatření souvisejících s poskytováním pomoci v tísni, přičemž tísni se rozumí stav, při kterém je bezprostředně ohrožen život, zdraví nebo majetek. Provádění činností a opatření, souvisejících s poskytováním pomoci v tísni, je v širším pojetí chápáno jako koordinovaný postup všech součástí IZS, tzn. vysílání záchranných složek k zásahu, usměrňování jejich činnosti příslušným koordinačním nebo operačním střediskem a řízení a koordinace činností záchranných složek v místě zásahu. Účelem IZS je, aby se při ohrožení života, zdraví ane-

bo majetku každému postiženému dostalo okamžitě nezbytné pomoci.

V IZS působí:

- Ministerstvo vnitra Slovenské republiky

- krajské úřady
- záchranné složky.

Záchranné složky se dělí na:

- základní záchranné složky
- ostatní záchranné složky

Mezi **základní** záchranné složky patří:

- státní požárníci
- záchranná zdravotnická služba
- Policejní sbor Slovenské republiky
- kontrolní chemické laboratoře civilní ochrany

- báňská záchranná služba.

Mezi **ostatní** záchranné složky patří:

- Armáda Slovenské republiky
- nestátní požárníci
- pracoviště vykonávající státní dozor nebo činnost podle zvláštních předpisů
- horská služba

• jednotky civilní ochrany podle §16 odst. 3 zákona č. 42/1994 Z. z., ve smyslu pozdějších předpisů

- obecní policie
- železniční policie
- Slovenský Červený kříž
- další právnické a fyzické osoby, jejichž předmětem činnosti je poskytování pomoci při ochraně života, zdraví a majetku.

Odbory civilní ochrany obyvatelstva a obrany krajských úřadů zřizují v rámci svých povinností **koordinační střediska** a zabezpečují koordinaci činností, souvisejících s vytvářením struktury IZS v kraji. Protože se jedná o mimořádně fyzicky i finančně náročný úkol, je v zá-koně stanoven termín jejich dokončení až na rok 2007.

Záchranné brigády Hasičského a záchranného sboru

Tyto brigády vznikly na bázi bývalých záchranných brigád civilní ochrany a jejich hlavním úkolem je výkon přímé podpory již nasazených požárních jednotek při likvidaci požárů, provádění záchranných prací při haváriích, živelních pohromách a jiných mimořádných událostech. Jsou nasazovány při lokalizaci a likvidaci následků mimořádných událostí velkého rozsahu, kde je nutná masová a dlouhodobá činnost specialistů a speciální techniky, kterou Hasičský a záchranný sbor nedisponuje. Jejich činnost se zaměřuje především na:

a) výkon záchranných, lokalizačních a likvidačních prací v součinnosti s dalšími záchrannými složkami (složkami IZS) zejména při:

- likvidaci požárů, živelních pohrom a jiných mimořádných událostí
- dopravních nehodách na pozemních komunikacích, železnici, vodních tocích a při leteckých katastrofách
- technologických, ekologických a jiných haváriích
- haváriích jaderně-energetických zařízení
- sesuvech půdy a sněhových kalamičích
- nouzovém zásobování a ubytování
- likvidaci nákazy hospodářských i jiných zvířat
- podpoře činnosti Policejního sboru Slovenské republiky při vyhledávání neznámých osob
- záchraně osob z výšek a hloubek
- potápěčské a pyrotechnické činnosti v rámci nouzové demolice budov a leteckých bariér
- zabezpečování mezinárodní humanitární pomoci
- evakuaci obyvatelstva z postižených území,

b) vybudování a provoz pohotovostní kapacity dlouhodobého ubytování pro 400 osob v rámci humanitární pomoci. Transformaci záchranných brigád bylo zrušeno jejich striktní územní předurčení a od 1. 1. 2003 se jednotlivé záchranné brigády mimo plnění základních úkolů specializují takto:

Záchranná brigáda Malacky na vyprošťování osob ze závalů, na odstraňování následků technologických havárií s důrazem na havárie jaderně-energetických zařízení a na zřízení a provoz provizorní ubytovací kapacity.

Záchranná brigáda Žilina na zásahy v prostředí s výskytem nebezpečných látek, na dopravní nehody těžké techniky a na havárie v těžko dostupném terénu.

Záchranná brigáda Humenné na lezeckou činnost a na provádění speciálních činností při povodních (potápěčské práce, nouzové demolice hrází a leteckých bariér – pyrotechnické práce, nouzové čerpání vody atd.).

Na bázi záchranných brigád jsou vytvořeny také **specializované týmy**, tzv. moduly, které se podílejí v rámci rezortu



Ministerstva vnitra Slovenské republiky na zabezpečování nouzového zásobování a nouzového ubytování obyvatelstva a na poskytování humanitární pomoci. Moduly jsou tři a mají následující zaměření:

1. Pohotovostní návratná kapacita na dlouhodobé ubytování 400 osob ve stanech v případě humanitární katastrofy
2. Záchranný modul pro zahraničí
3. Ženíjní jednotky – potápěči.

Ochranná infrastruktura

Stávající úkryty, budované v mírovém období, se dělí na **stálé úkryty** – odolné proti přetlaku v čele tlakové vlny, plynotěsné s filtroventilací s délkou pobytu min. 5 dní a na **havarijní úkryty** – plynotěsné s filtroventilací s délkou pobytu min. 2 dny (dříve v ČSSR označované jako stálé protiradiační úkryty). Stálé úkryty mají v současné době kapacitu asi 250 tis. osob, což představuje ukrytí pro přibližně 4,5 % obyvatel, havarijní úkryty mají kapacitu asi 88,5 tis. osob, což představuje ukrytí pro přibližně 1,6 % obyvatel.

Jedná se téměř výlučně o úkryty budované do roku 1990 investičním způsobem v tehdejší komplexní bytové výstavbě. V současné době se pouze dokončují rozestavěné úkryty v rámci staveb, zahájených před rokem 1990.

Přestože se s budováním nových úkrytů podle koncepce kolektivní ochrany obyvatelstva a v souladu s nařízením vlády č. 166/1994 Z. z., ve znění dalších předpisů počítá, na jejich realizaci obvykle chybí finanční prostředky.

Legislativa

Mezi nejdůležitější zákony, reglementující ochranu obyvatelstva z širšího hlediska, patří:

Zákon č. 42/1994 Z. z., o civilní ochraně obyvatelstva, ve smyslu pozdějších úprav – upravuje podmínky pro účinnou ochranu života, zdraví a majetku před následky mimořádných událostí a stanovuje úkoly a působnost orgánů státní správy, obcí, práva a povinnosti fyzických a právnických osob při zabezpečování civilní ochrany. K realizaci tohoto zákona byla vydána příslušná nařízení vlády a vyhlášky Ministerstva vnitra.

Zákon č. 314/2001 Z. z., o ochraně před požáry ve smyslu zákona č. 438/2002

Z. z. – upravuje podmínky na ochranu zdraví, osob, majetku a životního prostředí před požáry a stanoví působnost orgánů státní správy a obcí na úseku ochrany před požáry a požárních jednotek při výkonu záchranných prací při požárech, živelních pohromách a jiných mimořádných událostech.

Zákon č. 315/2001 Z. z., o Hasičském a záchranném sboru, ve smyslu zákona č. 438/2002 Z. z. – upravuje zřízení, postavení, úkoly, organizaci a řízení Hasičského a záchranného sboru, reguluje státní službu a právní vztahy, související se vznikem, změnami a ukončením státní služby příslušníků Hasičského a záchranného sboru.

Zákon č. 129/2002 Z. z., o integrovaném záchranném systému (IZS) – upravuje organizaci IZS, působnost a úkoly orgánů státní správy a záchranných složek v rámci IZS, práva a povinnosti obcí a jiných právnických osob, podnikajících a ostatních fyzických osob při koordinaci činností souvisejících s poskytováním pomoci v případě ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí.

Zákon č. 387/2002 Z. z., o řízení státu v krizových situacích mimo období války a válečného stavu – stanoví působnost orgánů veřejné správy při řízení státu v krizových situacích mimo období války a válečného stavu, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace mimo období války a válečného stavu a při jejich řešení včetně sankcí za jejich porušení.

Zákon č. 438/2002 Z. z., kterým se mění a doplňuje zákon č. 315/2001 Z. z., o Hasičském a záchranném sboru a mění zákon č. 314/2001 Z. z., o ochraně před požáry – upravuje transformaci vojsk civilní ochrany (záchranných brigád) a Městského hasičského a záchranného sboru hlavního města Slovenské republiky Bratislavy a delimitaci úkolů, které plní, na Hasičský a záchranný sbor od 1. 1. 2003.

Závěr

Odpovědnost za celkovou ochranu obyvatelstva bez ohledu na její jednotlivé oblasti činnosti nese stát – představovaný Úřadem civilní ochrany a Prezidiem Hasičského a záchranného sboru jako ústředními koordinačními složkami v rámci Ministerstva vnitra Slovenské republiky, přičemž posledně jmenovaný disponuje maximem výkonných složek. Poslední fází demilitarizace výkonných složek bylo převedení záchranných brigád civilní ochrany z Úřadu civilní ochrany do Prezidia Hasičského a záchranného sboru a jejich transformace na záchranné brigády Hasičského a záchranného sboru.

Převážná většina výkonných složek je u požárníků, ať profesionálních nebo dobrovolných a jejich organizace (mimo záchranných brigád Hasičského a záchranného sboru) vybudována na základě administrativně-správního členění země. ■

Analýza disponibilních zdrojů

Ing. Petr FLEISSIG, Ph.D., Městská policie Brno, Ing. Eva MRAČKOVÁ Ph.D., Drevárska fakulta, Katedra požiarnej ochrany, Technická univerzita Zvolen

Významnou součástí přípravy složek IZS, orgánů státní správy a orgánů místní samosprávy na vznik možných mimořádných událostí, a to jak živelních, tak i antropogenních, je proces krizového a havarijního plánování, který je zcela nemyslitelný bez předchozí kvalitní analytické činnosti. Výstupy analýzy disponibilních zdrojů jsou přitom vedle výstupů analýzy rizik jedněmi z nejdůležitějších informací, na jejichž základě je možné kvalitní krizové či havarijní plány vytvořit.

■ Účel analýzy disponibilních zdrojů

Jedním z nezbytných podkladů pro zpracování kvalitního a funkčního havarijního plánu jsou kromě výstupů analýzy rizik i výstupy analýzy disponibilních zdrojů. Přitom disponibilní zdroje je možno v obecné rovině definovat jako síly a prostředky, které jsou v dané správní jednotce k dispozici pro provádění záchranných a likvidačních prací v případě vzniku mimořádné události. Analýza disponibilních zdrojů musí:

- a) věrohodně kvantifikovat síly a prostředky všech základních složek IZS,
- b) věrohodně kvantifikovat síly a prostředky ostatních složek IZS,
- c) kvalifikovaně posuzovat dostatečnost těchto sil a prostředků pro provádění záchranných a likvidačních prací při vzniku předpokládaných mimořádných událostí, a to
 - v závislosti na kvalifikovaných odhadech počtů postižených osob,
 - na nutném rozsahu záchranných a likvidačních prací.

Tuto dostatečnost je potom nutno chápat jako kvantitativní rozdíl mezi počty sil a prostředků, které jsou k řešení mimořádné události potřebné a počty sil a prostředků, které jsou reálně v dané správní jednotce k dispozici.

Kvantitativní výstupy analýzy disponibilních zdrojů umožní již v procesu havarijního plánování (v období přípravy na možné mimořádné situace) posoudit dostatečnost disponibilních sil a prostředků a v případě potřeby již v tomto období plánovat vyžadování pomoci ze sousedních obcí, regionů či od příslušných správních orgánů.

Účelem analýzy disponibilních zdrojů tedy je získat přehled jak o kvalitativní (co do druhu), tak i kvantitativní (co do kapacitních možností) dostatečnosti či nedostatečnosti sil a prostředků, nezbytných k realizaci opatření typových postupů, spojených s řešením mimořádných událostí, které jsou na základě provedené analýzy rizik v dané správní jednotce pravděpodobné. Pro získá-

vání informací nezbytných pro realizaci analýzy disponibilních zdrojů v současné době již existují účinné právní nástroje, zejména pak ustanovení § 15 odst. 3 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb., podle kterého je hasičský záchranný sbor kraje oprávněn za účelem přípravy na krizové situace vyžadovat, shromažďovat a evidovat údaje o kapacitách zdravotnických, ubytovacích a stravovacích zařízení, předmětu a rozsahu činnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob v oblasti výroby a služeb, výrobních programech a výrobních kapacitách, rozsahu zásob surovin, polotovarů a hotových výrobků, počtech zaměstnanců a jejich kvalifikaci, počtech zaměstnanců ve výrobních provozech a počtech osob bydlících v místech předpokládané evakuace, počtech a typech dopravních, mechanizačních a výrobních prostředků ve vlastnictví právnických nebo fyzických osob a druzích vyrobené nebo zachycené přírodní energie, stavbách určených k ochraně obyvatelstva při krizových situacích apod.

Závěry analýzy disponibilních zdrojů budou nutně determinovány výsledky analýzy rizik. Tato determinace potom vyvolává úvahy o možnosti a účelnosti vypracování jednotných metod pro komplexní analýzu rizik i disponibilních zdrojů, které jsou zřejmě řešitelné pouze pro vybrané druhy antropogenních mimořádných událostí. Každá předpokládaná mimořádná událost je charakterizovaná mírou rizika, která je matematicky definována jako součin pravděpodobnosti jejího vzniku a kvadrátu následků. Pro analýzu disponibilních zdrojů pak mají zásadní význam především potenciální následky zvažované mimořádné události.

Pro praxi potom lze doporučit, aby se na procesu analýzy disponibilních zdrojů podílely všechny tři základní složky IZS, tedy jak Hasičský záchranný sbor České republiky, tak i zdravotnická záchranná služba a Policie České republiky.

■ Rozdělení disponibilních zdrojů

Pro účely analýzy je vhodné rozsah využitelných disponibilních zdrojů rozdělit do tří kategorií:

■ *Disponibilní zdroje základní - primární*

Disponibilní zdroje, které jsou k dispozici na území příslušné správní jednotky (obce města nebo regionu) v rámci normální nebo dohodami zabezpečené činnosti. Jejich základem jsou přede-

vším síly a prostředky základních složek IZS (HZS ČR a jednotek požární ochrany zařazených do plošného pokrytí, zdravotnické záchranné služby a Policie ČR), které jsou využívány při řešení nejčastějších mimořádných událostí, jako např. silničních havárií v silniční dopravě, lokálních požárů, únicích malého množství nebezpečných látek, kontaminaci povrchových vod apod. Ostatní síly a prostředky, které lze zařadit do této kategorie, jsou využívány pouze při vzniku mimořádných událostí většího rozsahu. Tyto disponibilní zdroje, či alespoň jejich část, jsou zpravidla k dispozici již bezprostředně po vzniku mimořádné události či havárie.

■ *Disponibilní zdroje uplatněné na základě pravomocí - sekundární*

Disponibilní zdroje, které mohou být na daném teritoriu k dispozici na základě uplatnění mimořádných pravomocí starostů obcí či hejtmánů krajů.

■ *Disponibilní zdroje rozšířené*

představují z hlediska správní jednotky (obce, města či regionu) vnější zdroje dostupné u nadřízených správních orgánů, u sousedních správních jednotek nebo vyčleněné síly Armády České republiky. Těchto zdrojů je využíváno především pro řešení mimořádných událostí většího a velkého rozsahu, kdy kapacitní možnosti základních zdrojů jsou pro řešení mimořádné události nedostatečné.

■ Obecný algoritmus analýzy disponibilních zdrojů

Pro proces plánování efektivní organizace krizové a havarijní připravenosti je nezbytné nutné:

1. Registrovat (evidovat) základní rozsah disponibilních zdrojů, a to diferencovaně na síly a prostředky:
 - základních složek IZS,
 - ostatních složek IZS, jejichž využití je zajištěno dohodami,
 - právnických a podnikajících fyzických osob, které jsou při vyhlášení stavu nebezpečí nebo nouzového stavu využitelné formou poskytnutí věcných prostředků
 - kvantifikovat jejich kapacitní a časové možnosti zasazení,
2. verifikovat kapacitní možnosti se závěry analýzy rizik a kvantitativně vyjádřit jejich dostatečnost, pro realizaci jednotlivých opatření typových postupů a celkové řešení mimořádných událostí, pravděpodobných na území příslušné obce (města) nebo regionu,
3. získat orientační přehled o možnostech využití rozšířeného rozsahu disponibilních zdrojů pro případ nedostatečnosti základních disponibilních zdrojů.

Typový postup řešení zvažované mimořádné události

Typový postup řešení jakékoliv mimořádné události je možno obecně vyjádřit následujícím algoritmem:

1. provedení analýzy rizik, tedy především stanovení následku daného druhu mimořádné události,
2. stanovení opatření jak v oblasti prevence, tak i v oblasti záchranných a likvidačních opatření s cílem zamezit, či omezit možnost vzniku mimořádné události nebo podstatně minimalizovat a následně odstranit jejich následky,
3. stanovení druhu disponibilních zdrojů potřebných k realizaci určených preventivních, záchranných a likvidačních opatření,
4. vyhledání potřebných disponibilních zdrojů (ve zpracované evidenci jak základního rozsahu disponibilních zdrojů, tak i disponibilních zdrojů uplatněných na základě pravomocí – sekundárního či rozšířeného rozsahu disponibilních zdrojů), stanovení jejich počtů, kapacitních a časových možností nasazení,
5. provedení výpočtu dostatečnosti a míry dostatečnosti disponibilních zdrojů.

Evidence primárního, sekundárního a rozšířeného rozsahu disponibilních prostředků

Evidence základního a rozšířeného rozsahu disponibilních zdrojů je nutným prvním krokem při provádění jejich analýzy. Následuje bezprostředně po vypracování celkového přehledu disponibilních zdrojů potřebných k řešení všech mimořádných událostí aktuálních ve správní jednotce.

Při evidování disponibilních zdrojů jsou zjišťovány především následující údaje:

1. druh (název, typ, značka),
2. pro jaká opatření typových postupů je předurčen,
3. dislokace,
4. kapacitní možnosti,
5. jeho časové možnosti nasazení jak v pracovní, tak i v mimopracovní době,
6. údaje o spojení s vlastníkem (kontaktní osobou),
7. zda je s vlastníkem uzavřena dohoda o použití disponibilního zdroje, či bude využit např. až na základě zákonných ustanovení.

Posouzení kapacitních možností disponibilních zdrojů

Na zpracovanou evidenci disponibilních zdrojů musí navazovat posouzení dostatečnosti disponibilních zdrojů, a to v korelaci s kvantitativními výstupy analýzy rizik. Posouzení dostatečnosti disponibilních zdrojů pro každou z předpokládaných mimořádných událostí je vhodné provádět matematickým porovnáním počtů disponibilních zdrojů základních, sekundárních a rozšířených s počty nezbytnými pro realizaci opatření k provádění záchranných a likvidačních prací. V některých případech

je možno pro posouzení dostatečnosti disponibilních zdrojů vhodně aplikovat i brain-stormingovou metodu, tedy metodu tvořivé diskuse (např. pro vyrozumění, varování, ukrytí osob, zabezpečení individuální ochrany zásahových jednotek, hygienických a protiepidemických opatřeních, likvidaci ohnisek epidemii, epifytií a epizootií).

Výpočty musí být provedeny pro všechny mimořádné události, které se na základě provedené analýzy rizik jeví na teritoriu dané správní jednotky jako pravděpodobné a to podle vzorce:

$$D = Z_d - Z_p$$

kde

D ... dostatečnost

Z_d ... zdroje disponibilní

Z_p ... zdroje potřebné

V řadě případů nebude pouze matematické posouzení dostatečnosti disponibilních zdrojů postačující a konkrétní praktické závěry bude nutno vyjadřovat a doplňovat slovně. Přitom verbální závěry musí být podloženy nezbytnými kalkulacemi. Půjde zejména o případy, kdy kvantitativní charakteristiky možných následků mimořádných událostí a možnosti využití disponibilních zdrojů budou do určité míry neurčité. Potom je vhodné volit pesimistický přístup, při němž jsou uvažovány maximální či nejsložitější důsledky mimořádných událostí a minimální kapacity disponibilních zdrojů. Finálním výsledkem analýzy dis-

ponibilních zdrojů jsou potom kvantitativní údaje o dostatečnosti či nedostatečnosti zdrojů sil a prostředků.

Posuzování dostatečnosti disponibilních zdrojů musí být vždy prováděno nejen na základě výsledků analýzy rizik, ale rovněž na základě tzv. typových postupů, které stanovují rozsah činností všech složek pro každou z předpokládaných mimořádných událostí identifikovaných analýzou rizik pro danou správní jednotku.

Literatura

- [1] FLEISSIG P., MRAČKOVÁ E.: Analýza disponibilních zdrojů v procesu krizového a havarijního plánování, Sborník přednášek mezinárodní vědecké konference Riešenie krízových situácií v špecifickom prostredí, Žilina 17. – 18.6.2003, ISBN 80-8070-089-3, str. 121 – 129.
- [2] FLEISSIG P., MRAČKOVÁ E.: The Process of emergency planning, Chemické listy symposia 2nd Meeting on Chemistry & Life, 10. – 11., FCH VUT Brno, september 10 – 11, 2002 Proceedings, ISSN 0009 – 2770, str. 270 – 272.
- [3] FLEISSIG P., MRAČKOVÁ E.: System approach to the process of emergency planning, sborník přednášek 1. mezinárodní konference Fire engineering, Lučenec 30.9. – 3.10.2002, Slovenská republika, ISBN 80-89029-51-5, str. 67 – 71.

7. ročník konference

Současnost a budoucnost krizového řízení 2004

na téma

„KRIZOVÉ ŘÍZENÍ A BEZPEČNOST V NOVÉ EVROPĚ“

Dne 22. 11. 2004:

plenární den

Dne 23. 11. 2004:

1. sekce: Krizové a havarijní plánování a řízení
2. sekce: Podpora krizového řízení
3. sekce: Bezpečnost

Místo konání:

hotel Olšanka, Táboritáská 23, Praha 3

Čas konání:

dne 22. 11. - začátek v 09.15 hodin
- společenský večer od 19.00 hodin
dne 23. 11. - začátky sekcí v 09.00 hodin

Oblasti témat:

- Legislativní rámec v ČR, v EU a ostatních státech - rozdíly, porovnání, přednosti
- Přístup EU ke KŘ a změny v EU po útocích v Madridu
- Jaké změny nám přinese/přinesl vstup do EU v oblasti krizového řízení a bezpečnosti?
- Hrozby, kritická infrastruktura, psychologická válka, ...
- Podpora KŘ - systémy a metodiky pro podporu KŘ
- Bezpečnost - legislativa, hrozby, případové studie, přínos nových technologií

Cena za konferenci:

celá konference 4250 Kč
druhý den konference 2100 Kč

Kontaktní adresa:

Renata Oravcová
T-SOFT spol. s r. o.
Novodvorská 1010/14
142 01 Praha 4, Česká republika

tel.: +420 261 348 765
fax.: +420 261 348 791
e-mail: konference@tsoft.cz
web: <http://www.emergency.cz>

Centrum hasičského hnutí v Přibyslavi

Centrum hasičského hnutí v Přibyslavi (CHH) je metodickým zařízením Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska (SH ČMS) s celostátní působností. Zaměřuje se především na výstavnickou, archivní a konzervátorskou činnost, dokumentaci a metodickou pomoc v oblasti zájmové činnosti hasičů, jako jsou kronikáři, sběratelé, filatelisté, hudební a divadelní soubory a další.

■ Zámek Přibyslav

Hlavní částí CHH je jeho muzeum. Myšlenka vybudovat hasičské zařízení, jehož součástí by byla stálá výstava požární ochrany, se začala realizovat v roce 1975 z iniciativy tehdejšího předsedy Federálního výboru Svazu požární ochrany ČSSR JUDr. Miroslava Řepického. Pro expozici muzea byl vybrán přibyslavský zámek, založený Zachariášem z Hradce v roce 1560.

Zámek byl v té době ve velmi špatném stavu a náročné rekonstrukční práce, které si vyžádaly téměř 80 milionů korun, trvaly deset let. Přestavba objektu se neobešla bez pomoci dobrovolných a profesionálních hasičů z celé republiky, kteří zde odpracovali více než 20 000 brigádnických hodin. Je především jejich zásluhou, že celá historická památka dostala nejen nový vzhled, ale i obsah.

Dnes je zámek majetkem SH ČMS. V jeho patnácti sálech je zcela netradičně zdokumentována problematika požární ochrany a poslání hasičů u nás. Na ploše 3000 m² jsou vystaveny exponáty, připomínající nejen bohatou historii hasičů, ale také současně používanou techniku.

SH ČMS usiluje o rozvoj mezinárodních vztahů. Dlouholetou úspěšnou spolupráci má se zeměmi, sdruženými v mezinárodní organizaci CTIF. Kontakty byly navázány i se světovou hasičskou organizací FWWFA.

V roce 1998 byla v Přibyslavi za účasti jedenácti zemí ustanovena Komise pro historii požární ochrany CTIF pro muzea a dokumentaci se sídlem v CHH.

„Mezinárodní kontakty názorně dokumentuje Síň mezinárodní spolupráce,“ připomíná starosta SH ČMS Ing. Karel Richter. „V Přibyslavi také pořádáme mezinárodní semináře a Centrum hasičského hnutí se svým obsahem a činností stalo střediskem členských zemí CTIF pro historii a muzejnictví.“

Vedle Síně pro mezinárodní spolupráci se zeměmi CTIF se v areálu muzea nacházejí i regionální výstava Přibyslavsko. Je věnována místnímu regionu a jsou zde, mimo jiné, k vidění repliky husitských zbraní, městská pokladna a další historické exponáty.



V dalších prostorech se nachází archiv, depozitáře, konzervátorská dílna, sbírková a odborná knihovna.

V objektu zámku jsou prostorné společenské místnosti, které jsou využívány k výuce, školení a besedám. Přednáškový sál pro sto osob je vybaven moderní audiovizuální technikou.

Ke slavnostním příležitostem se využívá reprezentační sál, salonek, vinárna a restaurace Florián.

■ Muzeum

CHH v Přibyslavi můžete navštívit mimo pondělky od 1. dubna do 31. října vždy od 8 do 16 hodin. V období od 1. listopadu do 31. března však pouze po telefonické nebo písemné objednávce.

Vedle exponátů, připomínajících bohatou historii hasičů, je zde návštěvníkům připomínáno, jaké jsou příčiny vzniku požárů a jaké škody na majetku a zdraví občanů způsobují.

Mezi exponáty můžeme najít takové rarity, jako je například čtyřkolová celodřevěná stříkačka z roku 1822, parní stří-

kačka z roku 1897, darovaná městem Žďár nad Sázavou, výsuvný žebřík z roku 1907, hasičský automobil Tatra z roku 1920 a další zajímavosti.

Ve druhém poschodí přibyslavského zámku byla v roce 1997 znovu otevřena expozice Civilní ochrany.

Loni byla aktualizována Stálá výstava požární ochrany o nové panely s tematikou požárního sportu, byly vystaveny vítězné práce dětské kresby Požární ochrana očima dětí a byl aktualizován panel 150 Hoří a tabla hasičů významných titulem Zasloužilý hasič, medailemi Za odvahu a statečnost a Za záchranu života. V pietním sále byla doplněna jména hasičů, kteří přišli o život při zásazích.

„Od otevření stále expozice navštívuje naše zařízení průměrně 10 až 15 000 návštěvníků z různých zemí,“ říká ředitel CHH Jiří Pátek. „Zájem je nejen o stálou expozici, ale také o krátkodobé výstavy.“

■ Výstavnictví

Výstavy CHH pořádá i mimo Přibyslav. Loni to byla putovní výstava „Když se ozve hoří“, věnovaná 140. výročí založení prvního českého dobrovolného hasičského sboru ve Velvarech, pořádaná ve spolupráci se Sdružením pro obnovu a zachování historických hasičských tradic. Vernisáž byla v srpnu 2003 v Pračaticích a po dalších městech České republiky měla své finále v Litoměřicích v červnu 2004.

Skladba výstavy byla uspořádána tak, aby atraktivní formou oslovila především mládež. Zahrnovala rozsáhlou expozici modelů hasičské techniky a předměty, připomínající historii a vývoj hasičského hnutí u nás i ve světě. Zároveň byl na deseti panelech přehled-



ně zdokumentován vývoj hasičského hnutí.

CHH zapůjčuje předměty ze svého depozitáře na různé akce. Pomohlo například zabezpečit výstavy v Deštném v Orlických Horách a ve Východočeském muzeu v Pardubicích.

V Příbyslavi se mají čím pochlubit. Přitom vše zajišťuje pouze pět zaměstnanců.

Nadace

Nadace na podporu hasičského hnutí ČR má sídlo na příbyslavském zámku, kde je CHH. Náklady na údržbu a provoz tohoto zařízení se každoročně zvyšují. To nelze zajistit bez pomoci sponzorů a různých dárců. Proto byla již v roce 1993 založena Nadace na podporu CHH,

kteřá mu až do roku 1998 významně pomáhala.

V roce 1998 se v souladu se zákonem transformovala a svoji činnost rozšířila na nadaci s celorepublikovou působností.

Jejím zřizovatelem je SH ČMS. Byl změněn název, přijat nový statut a došlo ke sjednocení podmínek pro poskytování grantů. Svoji činnost rozvíjí v souladu se zákonem č. 227/97 Sb., o nadacích a jejím hlavním posláním je pomáhat dalšímu rozvoji dobrovolné i profesionální požární ochraně.

Za více než pět let činnosti v nových podmínkách se nadaci daří naplňovat program, dostává se do podvědomí nejen hasičů, ale i široké veřejnosti. Její pomoci využívá stále více SDH a OSH.

Ve svém programu má mimo jiné i nadále pomáhat CHH v Příbyslavi.

Nadaci nejvíce podporují samotní hasiči a její zřizovatel SH ČMS. Rok 2003 byl zvláštní tím, že nadace poprvé rozdělovala výnosy získané z prostředků Nadačního investičního fondu, které obdržela z Fondu Národního majetku ve druhé vlně rozdělování. Tyto prostředky poskytují nadaci jistý pravidelný příjem, který bude využíván na granty.

Další činnosti

Ve spolupráci s HZS kraje Vysočina, územní odbor Žďár nad Sázavou a místním OSH, CHH organizuje odbornou přípravu velitelů a strojníků. Podílí se i na dalších odborných školeních, přednáškách a seminářích. V prostorách zámku umožňuje vzdělávací činnost i jiným organizacím. Organizačně CHH zajišťuje pravidelné zasedání výkonného výboru SH ČMS, shromáždění starostů a zasedání odborné rady pro historii a muzejnictví.

V Příbyslavi se také udělují tituly Zasloužilý hasič a medaile Za odvahu a statečnost a Za záchranu života. Součástí akcí, konaných při příležitosti svátku svatého Floriána, je i pietní akt položení věnce k památníku Hasiče zachránce v areálu. Výjimečnou událostí je vyhodnocení celostátní soutěže Požární ochrana očima dětí. Hodnotí se zde i soutěž kronikářů, kterým je zároveň poskytována metodická pomoc.

Z hasičských akcí CHH pořizuje fotodokumentaci a videozáznamy, které jsou používány k aktualizaci stálé výstavy a k archivaci.

Spolu s HZS kraje Vysočina, územním odborem Pelhřimov a pelhřimovským OSH se CHH podílí na organizaci Festivalu hasičských dechových hudeb s mezinárodní účastí v Pelhřimově.

CHH samozřejmě nechybí ani na takových akcích, jako byl republikový sraz dobrovolného hasičstva v Litoměřicích. Na podzim loňského roku se zástupci CHH účastnili v pořadí již 11. mezinárodních rozhovorů k historii požární ochrany v Rakousku.

Široký záběr má další metodická pomoc. Jako nedávno při zpracování dějin požární ochrany v okrese České Budějovice nebo při tvorbě publikací k různým výročím. Poradenská činnost směřuje i všem zájemcům o historii požární ochrany a historickou techniku.

V Příbyslavi se scházejí členové sekce filatelie, sběratelé hasičských kuriozit a vydávají se pravidelné zpravodaje.

CHH je také spolupořadatelem branně-turistického pochodu Krajem Jana Žižky a Karla Havlíčka, kterého se každoročně účastní stovky zájemců.

„Velká část naší činnosti je zaměřena na řadu menších akcí pro různé firmy a organizace, cestovní kanceláře a soukromé osoby,“ dodává ředitel CHH Jiří Pátek.

kpt. Josef NITRA,
foto Milan VÁVRU



Kaleidoskop IZS Zlínského kraje

„Vzájemné spolupráci mezi jednotlivými složkami integrovaného záchranného systému věnujeme zvláštní pozornost,“ říká ředitel HZS Zlínského kraje plk. Ing. Mojmir Jurka. „Jedním z výsledků našeho snažení jsou společná prověřovací cvičení a dny s IZS, které se stávají tradicí a dosahují stále vyšší úrovně i zájmu široké veřejnosti.“

Cvičení složek IZS ve Zlínském kraji nejsou ojedinělá. V druhém zářijovém týdnu jsme zaznamenali hned dvě. První proběhlo odpoledne ve středu 8. září 2004 v Rožnově pod Radhoštěm, kde byla simulována chemická havárie spojená s únikem chlorovodíku. Další cvičení se odehrálo v bývalých kasárnách v Uherském Hradišti, kde si součinnost prověřovaly základní složky IZS spolu s příslušníky armády.

Simulovaný výbuch

Ve čtvrtek 9. září 2004 v 09.00 hodin byl vyhlášen poplach. V objektu bývalých uherskohradištských kasáren vybuchl plyn. Při explozi a následném požáru bylo postiženo dvacet osob. Na místo výbuchu okamžitě vyjeli příslušníci HZS ČR, Policie ČR a ZZS nejen z Uherského Hradiště, ale i z blízkého okolí. Začala tak blesková akce na záchranu zraněných osob a jejich vyproštění.

Na místo výbuchu se posléze dostavili také příslušníci HZS hl. m. Prahy, předurčení do ÚSAR odřadu a speciální záchranný kynologický tým HZS Zlínského kraje se psy vycvičenými na vyhledávání zraněných v troskách budov. Do záchranné činnosti se zapojili také příslušníci Armády ČR, městské policie a Českého červeného kříže a další specialisté.

Celá akce trvala asi hodinu a postupně bylo identifikováno dvacet osob. Čtyři osoby utrpěly smrtelná zranění, deset bylo těžce zraněno a šest lehce.

Poprvé byl vyzkoušen on-line obrazový přenos na operační a informační středisko HZS Zlínského kraje, krizový štáb města a na tiskové středisko. Byla to nejen významná pomoc pro rozhodování a aktuální přehled v místě události.

„Ukázalo se, že to bylo neméně důležité pro informaci novinářů, potažmo veřejnosti“, dodává tiskový mluvčí HZS Zlínského kraje kpt. Bc. Ivo Mitáček. „Jde nám o to, neustále pravdivě a zároveň aktivně informovat a předcházet tzv. zaručeným zprávám, které se mezi lidmi neuvěřitelně rychle šíří.“

Tiskový mluvčí věděl, co říká, protože se osobně přesvědčil o šíření fám přímo v souvislosti s probíhajícím cvičením. Akce proběhla bez předchozího avizování a sanitky jezdící do nemocnice vyvolaly značný rozruch. V Hradišti se vzápětí po simulovaném výbuchu roznesla zvěst, že v místním Kauflandu spadla střecha a stalo se hrozné neštěstí.

„Zpráva zněla neuvěřitelně už proto, že jmenovaný obchodní dům je v Hradišti zatím jen rozestavěn, ale lidé jí přesto věřili. Potvrdilo se nám, že věnovat zvýšenou pozornost novinářům se rozhodně vyplácí. Právě oni totiž mohou nejučelněji přesvědčit lidi o faktech a vyvrátit výmysly“, dodává kpt. Mitáček.

Zásah na ostro

Pátek, mezi cvičením a sobotními ukázkami v Uherském Brodě, čekal na hasiče, policisty a zdravotníky z Uherského Hradiště skutečný zásah. Tragický, neplánovaný, ale i s ním se záchranáři profesionálně vypořádali. Byla to náročná zkouška součinnosti složek IZS v praxi.

Na železničním přejezdu v Kunovicích přehlédl v ranních hodinách řidič favoritu výstražné znamení a střetl se s rychlíkem. Tři muži zemřeli na místě a dva museli být s těžkými zraněními převezeni do nemocnice.

Hasiči měli nejen plno práce s vyprošťováním postižených z naprosto zdemolovaného automobilu, ale museli také likvidovat unikající naftu z motorové lokomotivy. Celkem přečerpali dva tisíce litrů do náhradních nádob.



Den s IZS v Uherském Brodě

Nápad představit činnost složek IZS vyšel z HZS Zlínského kraje před rokem a brzy na to se v samotném krajském městě uskutečnil. Svou premiéru měl i v dalších městech Zlínského kraje a 11. září 2004 se konal v Uherském Brodě.

V městě pod Javořinou byla akce přijata s maximální vstřícností a pochopením. Nebylo divu. Vždyť starosta města Ing. Ladislav Kryštof je zároveň předsedou bezpečnostní komise Svazu měst a obcí České republiky.

Na Masarykově náměstí se sešli hasiči, policisté, zdravotníci i vojáci. Jejich hlavní činností byla ukázka simulace výbuchu automobilu, požáru a zásahu při chemické havárii. Samozřejmě, že u všech tří ukázkách byla prioritní záchrana a ochrana osob a jejich zdraví.

Nastražená výbušnina, respektive teroristický útok byl páteřní ukázkou už od zrození myšlenky prvního Dne s IZS. Na ukázce jsme v mobilním stanovišti IZS Zlínského kraje zastihli i psycholožku HZS Zlínského kraje ppor. Mgr. Soňu Pančochovou. Při předpokládaných šocích a panice je přítomnost psychologa naprosto nezbytná.

Pozornost vzbudili také psodvci z okresní ředitelství Policie ČR Uherské Hradiště, kteří se na uherskobrodském náměstí předvedli se svými čtyřnohými svěřenci.

Návštěvníky Dne s IZS neméně zaujaly také historické stříkačky. Ruční z roku 1904, kterou do Uherského Brodu přivezli hasiči z SDH obce Těšov a parní, kterou představili místní dobrovolní hasiči. Parní stařenka byla už v roce 1945 prohlášena za neopravitelnou, ale velitel SDH obce Uherský Brod Miloslav Michalčík se snaží, aby byla plně funkční.

Velké pozornosti se těšila i vojenská technika ze 74. záchranné výcvikové základny Armády ČR v Bučovicích, kterou představoval automobilový chemický rozstříkovač ACHR 90 a cisternová pásová stříkačka na podvozku T55. Zvláště pak tank ukázal, co všechno umí.

Tečka na závěr

Pěkným závěrem akcí druhého zářijového týdne se stal 1. ročník soutěže mladých hasičů O poháry ředitele HZS Zlínského kraje v Ostrožské Lhotě u Uherského Hradiště.

Soutěž probíhala celou sobotu podle směrnic hry Plamen ve dvou disciplínách - štafety požárních dvojic a v požárním útoku za bouřlivé podpory ostatních dětí i dospělých.

Vítězové si z Ostrožské Lhoty odvezli dva poháry, protože se soutěžilo ve dvou kategoriích. V kategorii mladších žáků do dvanácti let putoval pohár do Prostřední Bečvy na Vsetínsku a mladí hasiči mezi dvanácti a šestnácti lety byli nejlepší v družstvu Mistřic z uherskohradištského okresu.

Nejlépešší ceny předal osobně ředitel HZS Zlínského kraje plk. Ing. Mojmir Jurka.

kpt. Josef NITRA,
foto kpt. Bc. Ivo MITÁČEK, HZS Zlínského kraje

Záchranáři v Lysé nad Labem

Začátkem září letošního roku se uskutečnil již třetí ročník akce Čtyři dny se záchranáři, která doprovázela výstavu Domov a teplo na Výstavišti v Lysé nad Labem.

Tentokrát byl program zaměřen především na požární prevenci a bezpečnost v domácnostech. Po celou dobu výstavy sloužila návštěvníkům poradenská centra Hasičského záchranného sboru ČR a Policie ČR. Jako obvykle přitahovala diváky expozice moderní i historické požární a policejní techniky a vybavení. První den proběhla soutěž ve vyprošťování osob z havarovaných vozidel. Dvanáct družstev HZS Středočeského kraje bojovalo o co nejrychlejší rozstříhání

vraků, z nichž pak odborným způsobem pomocí dlah a výstuží přemísťovali „zraněné“ osoby na lehátko k odbornému ošetření.

V rámci projektu „Bezpečný dům, bezpečná lokalita“ se konal seminář na téma Elektronické zabezpečení domů, bytů a rekreačních objektů. Ochrana je možné zajistit komplexně pomocí detektorů, případně pro jednoho člověka, pomocí tzv. tlačítka nouze. Lokalizace místa zásahu je okamžitá, souběžně může být informována zdravotnická záchranná služba, hasiči i policie.

Druhý den předvedli příslušníci Policie ČR na prostranství výstaviště ukázky výcviku služebních psů, ukázky likvidace výbušniny pyrotechniky a seznámili

návštěvníky výstavy s technikou, jakou používají v současné době při zajišťování bezpečné dopravy na dálnici.

Požární technika i bezpečnost při vaření

Sobota patřila především profesionálním hasičům z Prahy. Špičkovou požární techniku představovali příslušníci HZS hl. m. Prahy, hasiči HZS podniku DP Metro Praha, a.s., HZS podniku České dráhy, a.s. a HZS České správy letišť, s.p. – Záchranná požární služba Letiště Praha-Ruzyně. Pro většinu diváků bylo nejzajímavější vysokotlaké impulsní hasiči zařízení, které mohou používat hasiči k okamžitému operativnímu zásahu, a kterým lze zlikvidovat vznikající požár i na špatně přístupných místech se vzdáleným zdrojem vody. Dále byl představen zásahový automobil používaný při chemických haváriích.

Zájem vzbudila praktická ukázka hašení hořícího oleje při smažení v kuchyni.

Soutěž mladých hasičů

V neděli se o program postarali dobrovolní hasiči z Lysé nad Labem a okolních obcí. Proběhla tradiční soutěž mladých hasičů v požárním pětiboji. Zúčastnilo se jí patnáct družstev (pět v mladší kategorii, deset ve starší). Mezi mladšími zvítězilo družstvo SDH obce Lysá nad Labem, ve starších družstvo SDH obce Kostomlátky.

Nejen díky slunečným podzimním dnům, ale i dobré přípravě a organizaci všech zúčastněných profesionálních i dobrovolných složek integrovaného záchranného systému, byla akce úspěšná s vysokou návštěvností.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Jan ŘEHOUNEK



Záchrana osob z havarovaných vozidel

Autor článku Dr. David Baker se zabývá problematikou vyprošťovacích prací zejména při silničních nehodách, které vyžadují zručnost a spolupráci hasičských a zdravotnických týmů. Je nutná vzájemná znalost činností, neboť hasiči mohou být nuceni zahájit vyprošťovací práce ještě před příjezdem zdravotníků nebo se může vyskytnout situace, kdy si zdravotníci musejí uvolnit přístup k postiženým dříve, než na místo dorazí hasiči.

Úspěšná zdravotní pomoc má několik klíčových bodů. Nejprve je nutné prověřit, zda je prostředí bezpečné. Bezpečnost je na prvním místě jak pro zdravotníky, tak i pro hasiče. Jejich cílem je poskytnout postiženým pomoc a zabránit jejich dalšímu poranění.

Postižený musí být ošetřen ještě před vyproštěním z havarovaného vozidla, přičemž hlavní myšlenkou musí při tom být bezpečnost ošetřujících i postiženého. Zasahující nesmí pracovat bez odpovídající ochranné přílby a ochranného oděvu. Hasičské i zdravotnické složky musí vzájemně znát nástroje a nářadí, které používají jejich protějšky.

Postupy vyprošťovacího zásahu

Vyprošťovací zásah se dá rozčlenit na:

- zhodnocení a kontrolu bezprostředního rizika,
- vytvoření přístupu k postiženému,
- poskytnutí základní zdravotní pomoci,
- vyproštění postiženého z vraku,
- příprava postiženého pro bezpečný transport z místa nehody.

Zasahující by si měl hned na začátku položit několik otázek: Je přiblížení bezpečné? Existuje patrné nebezpečí pro postiženého? Budu potřebovat další pomoc? Jaké vybavení budu potřebovat? Je nutné zohlednit i další nepříznivé faktory, které se mohou při zásahu vyskytnout, jako například projíždějící vozidla, rozlité palivo, elektrina, možnost chemické kontaminace a další. Havarova-



né vozidlo často může být v nestabilní poloze a musí se před vniknutím podepřít, což platí zejména o vozidle ležícím na boku.

Pamatujte, že být ohroženy i ostatní osoby a proto je nutné je udržovat v bezpečné vzdálenosti. To by mělo být záležitostí policie, ale dokud se její příslušníci nedostaví na místo havárie, musí se o to postarat zasahující složky.

Dále se doporučuje předpokládat, že všechny vodiče jsou pod napětím a že existuje nebezpečí vzniku požáru havarovaného vozidla. Vypojení baterie může způsobit jiskření a požár, takže lépe je vypnout zapalování.

První pomoc

První pomoc postiženému musí být poskytnuta co nejdříve, takže ošetřující personál musí mít na místě všechno potřebné zdravotní vybavení. Je-li postižených více, je nutné posoudit, kdo z nich vyžaduje pomoc nejdříve. Obecným pravidlem je, že nejprve by měl být ošetřen pacient, který je v bezvědomí, nebo který je nejtěžší.

Postižený, křičící bolestí, je pro záchranáře sice velmi stresující, ale alespoň

tím dává najevo že je při vědomí a že dýchá. Dokud není postižený vyproštěn, je potřebné uskutečnit jen velmi rychlou primární prohlídku k získání základních informací.

Prvním krokem je uvolnění dýchacích cest. Při bezvědomí by se hlava mohla posunout dopředu a zablokovat dýchací cesty. Je nutné podepřít krk a zaklonit hlavu dozadu, pátrat po dýchacích pohybech a poslouchat, zda vzduch vstupuje do úst a vychází z nich. Je vhodné použít i Guedelovu trubici, což je zakřivená plastová trubice, bránící zapadnutí jazyka.

Dalším krokem je zajištění dýchání. Jsou-li dýchací cesty volné, je nutné sledovat zda se hrudník pohybuje. Při poranění hlavy může být přirozené dýchání přerušeno a musí se zavést dýchání umělé. U zaklíněných osob je nevhodnější použít malý přenosný dýchací přístroj s maskou.

Třetím krokem je zastavení krvácení a stabilizace krční páteře. Jakékoliv krvácení je potřebné zastavit. Během manipulace s pacientem je v každém případě nutné stabilizovat krk, neboť při nehodě mohlo dojít ke zlomenině obratle a při pohybu by se mohla poškodit mícha s následnou paralýzou.

Často vzniká dilema, zda uvolnit dýchací cesty zakloněním hlavy, nebo zda chránit krk minimalizováním pohybu. Toto rozhodování je jedním z nejtěžších během celého zásahu. Dýchací cesty musí zůstat volné, přičemž krk musí být podepřen v prodloužení trupu. Posledním krokem je zjištění neschopnosti pohybu a hloubky bezvědomí.

Nejjednodušším způsobem je zjištění zda pacient vnímá, reaguje na hlasové pokyny, bolestivé podněty, nebo zda nereaguje. Během všech prvotních zdravotních postupů je potřebné zůstat s postiženým ve styku a chránit jej před dalším zraněním během vyprošťovacích prací.

Ing. Vladislav KMOCH,
podle Fire & Rescue, duben 2004



Pohár si odvezli hasiči z České Třebové

Dobré podmínky měli pro soutěžní účastníci šestého kola VIII. ročníku Velké ceny ČR v požárním útoku družstev HZS krajů a HZS podniků, kteří se 8. září 2004 sjeli do Paskova, aby zde letos naposled změřili síly v královské disciplině požárního sportu. Zároveň zde byli vyhlášeni celkoví vítězové této soutěže.

Do Paskova přijelo o poslední body bojovat celkem čtrnáct družstev. Po prvním kole vedli s výborným časem 22.21 sekund hasiči z Uherského Hradiště, kteří své kvality potvrdili i v druhém kole opět nejlepším časem 22.58 sekund, čímž si zajistili vítězství v tomto kole soutěže. Druzí byli hasiči z Domažlic a na třetím místě hasiči HZS podniku ČD Česká Třebová. „Průběh soutěže byl vynikající, vyšlo nám počasí a organizace byla také v pořádku. Bohužel našemu domácímu týmu tentokrát pokus moc nevyšel, skončili jsme až jedenáctí. Podepsala se na tom hlavně zranění našich závodníků,“ uvedl Metoděj Popov z HZS podniku Biocel Paskov, a.s.

Velká cena ČR v požárním úroku měla letos šest kol, do závěrečného vyhodnocení se započítávaly body ze čtyř nejlépe hodnocených závodů. Soutěže se zúčastnilo celkem dvacet družstev. Nejlepším letošním dosaženým časem byl pokus hasičů z Prostějova, kteří ve čtvrt-



tém kole zvládli v České Třebové požární útok za skvělých 22.10 sekund.

Loňské vítězné družstvo hasičů z Domažlic muselo po celkovém vyhodnocení odevzdat putovní pohár kolegům z HZS podniku ČD Česká Třebová, kteří se s počtem devětačtyřiceti bodů stali celkovými vítězi letošního VIII. ročníku Velké ceny ČR v požárním útoku. „Putovní pohár jsme získali poprvé, takže z toho máme velkou radost. Letos jsme opravdu hodně

trénovali, a bylo to znát. Dařilo se nám celou sezonu. První dvě kola se nevydařila podle našich představ, ale pak už jsme pokaždé byli na některé z medailových pozic. Loni jsme skončili čtvrtí. Na soutěž jezdíme už šestým rokem,“ uvedl velitel jednotky HZS podniku ČD Česká Třebová Jaroslav Teplý.

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto autorka

| Družstvo ÚO HZS kraje, HZS podniku | I. závod | | II. závod | | III. závod | | IV. závod | | V. závod | | VI. závod | | Započteno bodů do hodnocení | Konečné pořadí |
|--|----------|----|-----------|----|------------|----|-----------|----|----------|----|-----------|----|-----------------------------------|-------------------|
| | čas | b | čas | b | čas | b | čas | b | čas | b | čas | b | | |
| ČD Česká Třebová | 23,39 | 8 | 26,34 | 6 | 23,80 | 15 | 22,16 | 12 | 24,26 | 12 | 22,60 | 10 | 49 | 1 |
| Prostějov | 25,36 | 4 | 24,38 | 15 | 24,13 | 12 | 22,10 | 15 | 24,40 | 6 | 23,75 | 4 | 48 | 2 |
| Domažlice | 22,42 | 15 | 24,65 | 10 | - | - | 22,23 | 10 | 24,30 | 10 | 22,55 | 12 | 47 | 3 |
| Uherské Hradiště | - | - | 31,06 | 1 | 27,54 | 1 | 23,48 | 5 | 24,02 | 15 | 22,21 | 15 | 36 | 4 |
| Třebíč | 23,31 | 10 | 26,20 | 8 | 24,54 | 10 | 24,84 | 2 | 24,46 | 5 | 22,68 | 8 | 36 | 5 |
| Blansko | 23,18 | 12 | 24,52 | 12 | 25,37 | 6 | 23,26 | 6 | 26,34 | 1 | 24,68 | 2 | 36 | 6 |
| Ostrava-město | - | - | - | - | 24,62 | 8 | 23,01 | 8 | - | - | 23,47 | 5 | 21 | 7 |
| Biocel Paskov a.s. | 24,73 | 5 | 27,50 | 2 | 26,11 | 5 | 24,72 | 3 | 24,38 | 8 | 26,24 | 1 | 21 | 8 |
| Havlíčkův Brod | 23,76 | 6 | 26,41 | 5 | 26,57 | 4 | 25,69 | 1 | 25,78 | 3 | 23,57 | 1 | 18 | 9 |
| AERO Vodochody, a.s. | 27,64 | 2 | 27,46 | 3 | 26,96 | 3 | 23,66 | 4 | - | - | 24,01 | 3 | 12 | 10 |
| Brno-město | 28,21 | 1 | - | - | 30,73 | 1 | 26,95 | 1 | 26,32 | 2 | 23,39 | 6 | 10 | 11 |
| Opava | 36,11 | 1 | 29,22 | 1 | 29,98 | 1 | 25,32 | 1 | 25,06 | 4 | 26,57 | 1 | 7 | 12 |
| Praha | - | - | 26,87 | 4 | 27,19 | 2 | 25,88 | 1 | - | - | - | - | 7 | 13 |
| Teplice | 27,06 | 3 | 58,68 | 1 | 31,99 | 1 | 31,15 | 1 | 27,77 | 1 | 25,88 | 1 | 6 | 14 |
| Jeseník | - | - | 27,67 | 1 | - | - | 28,70 | 1 | 29,71 | 1 | 27,21 | 1 | 4 | 15 |
| Chomutov | 48,26 | 1 | 30,21 | 1 | 27,66 | 1 | 44,25 | 1 | - | - | - | - | 4 | 16 |
| Olomouc | - | - | - | - | - | - | - | - | 26,58 | 1 | - | - | 1 | 17 |
| Přerov | - | - | - | - | - | - | - | - | 26,75 | 1 | - | - | 1 | 18 |
| Benešov | - | - | - | - | 56,33 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 19 |
| Kaučuk Kralupy | - | - | - | - | 57,56 | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 | 20 |

Hodnotící tabulka:

| pořadí | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. a další |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------|
| bodů | 15 | 12 | 10 | 8 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

Při nesplnění disciplíny se družstvo bodově nehodnotí.

Celkové hodnocení: Ze šesti závodů se do celkového vyhodnocení započítají body ze čtyř nejlépe hodnocených závodů. Vítězem se stává družstvo s nejvyšším počtem takto získaných bodů. V případě rovnosti získaných bodů rozhodne čas dosažený v posledním společném závodě. Dalším kritériem jsou časy dosažené v průběhu celé soutěže.

Vrcholné klání českého požárního sportu v Liberci

„XXXIII. Mistrovství České republiky v požárním sportu je nejvýznamnější sportovní akcí Hasičského záchranného sboru České republiky, která se v tomto roce koná,“ prohlásil před patnácti nastoupenými soutěžícími družstvy náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Václav Muchna, než zahájil vrcholný šampionát českých profesionálních hasičů. Na jeho pokyn pak velitel soutěže plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška zavelel rozchod k plnění jednotlivých disciplín.

Podle Pravidel požárního sportu se v Liberci ve dnech 2. a 3. září 2004 soutěžilo ve čtyřech disciplínách. V běhu na 100 metrů s překážkami, ve výstupu na 4. podlaží cvičné věže, ve štafetě na 4x100 metrů s překážkami a v požárním útoku.

Výstup na cvičnou věž se odehrával v prostorách liberecké stanice v Šumavské ulici. Většina klání se pak uskutečnila na Městském stadionu Liberec v Horním Růžodole.

Primátor města Liberce Ing. Jiří Kittner byl jedním z hostů, který se spolu s místopředsedou Senátu Parlamentu České republiky MUDr. Přemyslem Sobotkou a dalšími pozvanými osobnostmi města i kraje zúčastnil slavnostního ceremoniálu zahájení a také závěru této významné sportovní akce. Záštitu nad mistrovstvím převzal hejtman Libereckého kraje RNDr. Pavel Pavlík, který byl sice v době konání mistrovství na dovolené, ale neopomněl pozdravit všechny jeho účastníky osobním dopisem.

Trochu historie

Dělat hlubokou analýzu historie požárního sportu by bylo bezesporu složité. Jisté však je, že družstvo profesionálních hasičů bývalého Československa se poprvé účastnilo mezinárodní soutěže v roce 1968 v tehdejší Leningradě. I přesto, že v té době nebyl požární sport nijak rozšířen, si profesionální hasiči z Prahy přivezli domů stříbro z požárního útoku.

To byl patrně první větší impuls k tomu, aby byl v roce 1970 požární sport zaveden do výkonu služby všech profesionálních hasičů a stal se součástí jejich odborné a fyzické přípravy.

V téměř roce se také uskutečnila první soutěž v Ostravě. Avšak první oficiální mistrovství ČSSR proběhlo až v roce 1972 ve Frýdku-Místku. Začala tak tradice soutěží, které se konaly střídavě v českých zemích a na Slovensku.



Vrcholových soutěží profesionálních hasičů se už několik let účastní také zástupci HZS podniků. Do Liberce přijeli také hasiči z HZS podniku Škoda služby, a.s. Plzeň s vedoucím družstva Václavem Eismanem, který pomohl připravit k úspěšným startům nejednoho závodníka ze současného družstva HZS Plzeňského kraje.

Ataky na rekordy

Už v první disciplíně, v běhu na 100 metrů s překážkami, se závodníci snažili dosáhnout co nejlepších časů, avšak atak

plzeňského Jaroslava Hrdličky na národní rekord 16.31 sekund skončil jen pouhé čtyři setiny sekundy za ním.

Ani nejlepší závodník ve výstupu na cvičnou věž Radek Vyvial z HZS Středočeského kraje neuspěl v pokoření rekordního českého času 13.65 sekund, kterého dosáhl Josef Pěnča na mistrovství v Brně už v roce 1990.

Po sečtení časů jednotlivců v tzv. dvojboji se pak na prvním místě výsledkové listiny objevil Jaroslav Hrdlička z HZS Plzeňského kraje s celkovým časem 31.18 sekund.

„Dnešní mistrovství má velice dobrou úroveň“, pochvaloval si šampionát veterán hasičského sportu kpt. Josef Pěnča, který i letos soutěžil za družstvo HZS Plzeňského kraje. Zároveň si však postěžoval, že „kolem věže mohlo být více prostoru.“

Dobýt národní rekordy se závodníci snažili i na druhý den v soutěži družstev.

Velké napětí panovalo na libereckém stadionu, když na čtyřstametrovém oválu běžela štafeta z Plzeňského kra-



je. Přesně v 10.35 hodin zraky všech přítomných četly z tabule časomíry čas 57.72 sekundy. Na mnohých tvářích se objevilo zklamání. K překonání rekordu chyběly jen dvě desetiny sekundy.

Smůla i úspěch

Poslední disciplína byla organizačně náročná a zabrat dostali všichni. Závodníci i pořadatelé a rozhodčí, v jejichž čele stáli pplk. Ing. František Mencl, ředitel HZS Královéhradeckého kraje a plk. Ing. Zdeňk Nytra, ředitel HZS Moravskoslezského kraje.

Soutěž v požárním útoku se na trávníku městského stadionu v Liberci rozběhla za téměř ideálních povětrnostních podmínek. Ale už po několika startech se dalo tušit, že ne všechno je v pořádku. Po osmém soutěžícím družstvu se finále hasičského mistrovství muselo přerušit.

Nucenou přestávku a opakování požárního útoku nezavinil žádný lidský faktor, ale technika. Zklamalo spínací relé u jednoho z terčů.

„Kdybychom funkčnost terčů přezkušovali jenom jednou, tak bych se musel stydět,“ konstatoval časoměřič npor. Ing. Zdeněk Jalůvka z HZS Moravskoslezského kraje, který terče zabezpečoval. „Včera jsme celé zařízení přezkušovali třikrát a dneska pětkrát. Je to prostě smůla.“

Také nikdo nikoho neobviňoval a naopak kladné body si opět připsali organizátoři soutěže, kteří na nově vzniklou situaci pružně zareagovali.

Závodníci z opakování soutěže zrovna nebyli nadšení, ale pustili se do ní znovu s plnou vervou. Nejvíce zástupci Zlínského kraje. Ti jásali nejvíce, když se po jejich výkonu na tabuli objevil čas 22.42 sekund. Nový národní rekord v požárním útoku byl na světě!

Po třiatřicáté a poprvé

Třiatřicáté mistrovství se konalo v Liberci pod hlavičkou Ministerstva vnitra-generálního ředitelství HZS ČR a HZS Libereckého kraje. V našem nejseverněji položeném krajském městě byla nejvyšší soutěž organizována poprvé v historii hasičského sportu.

„Vážím si pocty, že jsme pořadatelé tohoto mistrovství“, vyjádřil své pocity ředitel HZS Libereckého kraje pplk. Ing. Josef Zajíček, který byl zároveň přesvědčen, že společné úsilí závodníků, rozhodčích a pořadatelů přinese nejenom vynikající výsledky, ale také přátelskou atmosféru a nezapomenutelné zážitky.

A měl pravdu. Za přispění slunečného letního počasí se jeho slova naplnila do posledního písmene.

Spokojeni mohli být nejen ti, kteří stanuli na stupních vítězů, ale všichni, kteří se účastnili, a také ti, kteří zdárnému průběhu mistrovství napomohli.

„Špičkové mistrovství, perfektně zabezpečené a hlavně skvělá atmosféra“, chválil při loučení organizátory velitel soutěže plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška. „Všichni vždy byli na svých místech. Ne, že bych Liberečanům nevěřil, ale byl jsem jejich prací mile překvapen.“

Město pod Ještědem se se soutěžícími hezky rozloučilo, hlavně pak s těmi, kteří z Liberce vyjeli na delší trasu, přes ostravský Beskydský pohár až do běloruského Minsku na světový šampionát.

kpt. Josef NITRA,
foto Milan VÁVRU

| Pořadí | Družstvo | 100 m | Věž | Štafeta | Pož.útok | Celkový čas |
|--------|-----------------------------|--------|--------|---------|----------|-------------|
| 1. | HZS Plzeňského kraje | 102.01 | 91.89 | 57.72 | 24.07 | 275.69 |
| 2. | HZS Moravskoslezského kraje | 104.33 | 95.27 | 59.59 | 25.91 | 285.10 |
| 3. | HZS kraje Vysočina | 106.04 | 96.25 | 59.79 | 23.68 | 285.76 |
| 4. | HZS Zlínského kraje | 108.04 | 99.71 | 62.63 | 22.42 | 292.80 |
| 5. | HZS podniku Škoda služby | 105.78 | 100.36 | 62.58 | 24.39 | 293.11 |
| 6. | HZS Jihočeského kraje | 109.40 | 98.49 | 62.97 | 26.24 | 297.10 |
| 7. | HZS Středočeského kraje | 110.62 | 103.36 | 62.66 | 23.22 | 299.86 |
| 8. | HZS hl. m. Prahy | 110.67 | 106.24 | 60.78 | 27.30 | 304.99 |
| 9. | HZS Jihomoravského kraje | 113.14 | 107.42 | 61.05 | 23.87 | 305.48 |
| 10. | HZS Karlovarského kraje | 112.25 | 105.88 | 61.71 | 25.78 | 305.62 |
| 11. | HZS Královéhradeckého kraje | 113.38 | 105.63 | 66.20 | 29.09 | 314.30 |
| 12. | HZS Olomouckého kraje | 110.25 | 104.55 | 62.90 | 40.93 | 318.63 |
| 13. | HZS Pardubického kraje | 117.91 | 113.96 | 68.53 | 30.98 | 331.38 |
| 14. | HZS Ústeckého kraje | 120.16 | 121.84 | 68.20 | 30.65 | 340.85 |
| 15. | HZS Libereckého kraje | 112.80 | 117.20 | 74.24 | 45.00 | 349.24 |

Beskydský pohár plný rekordů

Smrští nově dosažených rekordů by se dal nazvat 24. ročník soutěže v požárním sportu Beskydský pohár, který se ve dnech 9.-10. září 2004 uskutečnil v Ostravě. Mezinárodních závodů se zúčastnilo celkem třináct týmů, kromě zástupců České republiky i hasiči ze sousedního Slovenska a Maďarska. Do tabulek byly po dvou dnech plných snažení sportovců zapsány nové časové rekordy, dosažené v disciplínách štafeta na 4x100 metrů s překážkami a požární útok.

Beskydský pohár byl slavnostně zahájen nástupem všech družstev dne 9. září 2004 v 09.30 hodin na Městském stadionu Aréna Vítkovice v Ostravě. Zanedlouho poté byla odstartována první ze čtyř disciplín požárního sportu, běh na 100 metrů s překážkami.

■ Běh na 100 m s překážkami

Časy prvních pokusů celkem 104 sportovců se zpočátku pohybovaly za hranicí sedmnácti sekund. Pak však touto pomyslnou dělicí páskou proběhl Jaroslav Hrdlička z Domažlic, který dokázal překážkovou dráhu pokořit za 16.70 sekund. Brzy se začalo závodníkům dařit a jeden čas překonával druhy. Jiří Hrček z družstva HZS Moravskoslezského kraje zaběhl dráhu za 16.86 sekund, Martin Kulhavý z Plzně dokonce za 16.74 sekund. Přesto zůstal v prvních pokusech čas Jaroslava Hrdličky nepřekonan. Stejný sportovec ve druhém kole jen potvrdil svoji vynikající formu časem 16.39 sekund, kterým ještě zlepšil svůj předchozí výkon. Jiří Hrček bohužel ve druhém kole chyboval na rozdělovači a pokus mu nebyl uznán. Mezi první tři nejlepší se pak časem 16.62 sekund zapsali Pavel Sloup z Plzně a Pavel Sádecký z HZS Zlínského kraje, které posléze ještě předčil David Sejkora z HZS Moravskoslezského kraje časem 16.60 sekund a zařadil se tak na konečné druhé místo. Ze zahraničních účastníků byl nejlepší Pavol Gavlač ze slovenského týmu, který s časem 16.90 sekund skončil na osmé příčce výsledkové listiny této disciplíny. Nejlepším reprezentantem na překážkové dráze z maďarské delegace byl István Esze s časem 18.76 sekund (57. místo). Do celkového pořadí všech družstev se počítalo nejlepších šest časů závodníků z každého týmu.

■ Štafeta na 4x100m s překážkami

Opoledne téhož dne byla ve 14.45 hodin odstartována druhá disciplína požárního sportu – štafeta na 4x100 metrů s překážkami. Každé družstvo postavilo dva týmy, které měly jeden pokus na to, aby zaběhly co nejlepší čas. Jako první startovala druhá štafeta Slovenska, kte-



rá zvládla dráhu za skvělých 58.94 sekund. Hned nato však vyvolal obrovské nadšení všech přihlízejících výkon druhé štafety Plzně, která svým výborným časem 56.10 sekund vytvořila po šestnácti letech nový rekord v této disciplíně. Předchozí rekord patřil štafetě z Uherského Hradiště, která v roce 1988 zaběhla dráhu za 57.52 sekund.

Již žádné družstvo nedokázalo tým plzeňských hasičů překonat. Na druhé místo se zařadila druhá štafeta reprezentačního výběru České republiky s časem 57.19 sekund a pomyslný bronz si v této disciplíně vybojovala první štafeta HZS Moravskoslezského kraje, jejíž členové překonali překážky na trati za 58.30 sekund.

Úvolněná a pohodová atmosféra panovala mezi závodníky i druhý den, kdy se již od rána připravovali na zbývající dvě disciplíny - výstup do 4. podlaží cvičné věže a požární útok. Soutěž tentokrát pokračovala v areálu stanice v Ostravě-Porubě.

■ Výstup do 4. podlaží cvičné věže

Protože organizátoři Beskydského poháru přesně dodržovali časový harmonogram soutěže, mohli první závodníci vyběhnout se žebříky v rukou k věži v 09.15 hodin. Již od začátku se hasičům dařilo a hodně pokusů se pohybovalo pod hranicí šestnácti sekund. Většina účastníků čekala hlavně na pokus rekordmana ČR v této disciplíně, kterým je Radek Vyvial z HZS Středočeského kraje, který startoval s pořadovým číslem 92. Výstup se mu vydařil a jako jediný pokořil v prvních pokusech hranici patnácti sekund, když v posledním podlaží věže sešlápl obě desky za 14.61 sekund. Ve druhém kole se dařilo nejprve Jaroslavu Hrdličkovi, který věž zdolal za 15.10 sekund. Nadšení vyvolal u všech přítomných i Karel Ryl z HZS Moravskoslezského kraje, který dokázal jako druhé vyběhnout do 4. podlaží cvičné věže za

méně než patnáct sekund. Jeho výkon 14.88 sekund byl zapsán na druhé místo ve výsledné tabulce. Svoji dobrou kondici potvrdil i Martin Provazník z Plzně, který se s časem 15.07 sekund probojoval na celkové třetí místo. První místo si udržel nejlepší Radek Vyvial, který díky svojí skvělé technice ve druhém kole ještě vylepšil svůj čas z prvních rozběhů a první místo si pojistil výkonem 14.44 sekund.

■ Dvojboj

Ve dvojboji, kde se jednotlivě sčítají nejlepší výsledky každého závodníka z disciplín běh na 100 metrů s překážkami a výstup do 4. podlaží cvičné věže, zvítězil, díky svému výbornému výkonu na věži, Radek Vyvial s časem 31.49 sekund. Stříbrný Jaroslav Hrdlička dosáhl v součtu sice naprosto stejného času, ale měl horší součet druhých pokusů. Třetí místo si vybojoval Pavel Sádecký s časem 31.98 sekund.

■ Požární útok aneb smršť rekordů

Královská disciplína požárního sportu čekala sportovce na závěr klání a byla zahájena ve 12.00 hodin. Kromě HZS Jihočeského kraje, který byl kvůli nepovolenému nastartování PS 12 v přípravě fází diskvalifikován, dokončila zdárně útok všechna družstva. Jako první měl možnost dosáhnout co nejlepšího času tým Plzně, kterému se podařilo naplnit oba terče vodou za 22.53 sekund. Nakonec však tento výkon stačil až na třetí místo. Klid a naprosté soustředění všech závodníků udělalo své a hned druhé mužstvo, které nastoupilo k pokusu, překonalo dosud uznávaný rekordní čas 22.42 sekund, jež se zdařil družstvu HZS Zlínského kraje na XXXIII. Mistrovství ČR v požárním sportu, které se konalo ve dnech 1.-3. září v Liberci. Rekord tak „vydržel“ pouze několik dní. Zlínští sportovci se však neradovali dlouho, protože družstvu HZS Moravskoslezského kra-

je se oba terče rozsvítily již za 22.20 sekund. Reprezentanti HZS Zlínského kraje se tedy následujícím pokusem chtěli pokusit o patřičnou odpověď, ale útok se jim bohužel příliš nezdařil a s výsledným časem 29.39 skončili až na devátém místě.

Euforie z nového rekordu však byla následujícím pokusem ještě překonána, protože závodníkům z domažlického týmu se podařilo téměř nemožné a skvěle secvičený požární útok předvedli všem přítomným za 21.80 sekund, čímž za pouhých deset minut překonali rekord, kterého dosáhlo družstvo HZS Moravskoslezského kraje.

Po pokusech reprezentantů HZS kraje soutěžily ještě tři týmy (reprezentace HZS ČR, Maďarsko a Slovensko) s PS Rosenbaur. Nejlepšího času dosáhli nakonec domácí sportovci, kteří dokončili útok za 34.53 sekund, na druhém místě byli hasiči z Maďarska s časem 38.41 sekund a bronzoví skončili reprezentati sousedního Slovenska, kteří útok zvládli za 38.70 sekund.

■ Celkové zhodnocení

Po závěrečném hodnocení celkového pořadí družstev po absolvování všech

disciplín si zlato odvezli hasiči z Plzně, stříbrnou příčku obsadili sportovci HZS Moravskoslezského kraje a pomyslný bronz si vybojovali zástupci HZS kraje Vysočina.

Na výkonech všech sportovců na Beskydském poháru bylo znát, že dobře zúročili náročnou přípravu na XXXIII. Mistrovství republiky ČR v požárním sportu v Liberci. „Výsledky odpovídají klidné a pohodové atmosféře, závodníci nebyli nervózní a soutěžili s chutí. Velmi mne těší, že zde byly vytvořeny dva rekordy v kolektivních disciplínách,“ uvedl ředitel HZS Moravskoslezského kraje plk. Zdeněk Nytra. Podle jeho slov se letos zúčastnily Beskydského poháru pouze dva zahraniční týmy, protože koncem září čekala reprezentanty různých zemí účast na Mistrovství světa v požárním sportu v běloruském Minsku.

„S průběhem soutěže jsem byl maximálně spokojen. Velkou roli hrála zkušenost mnoha lidí, kteří se podíleli na její organizaci. Fakt, že i letos do Ostravy přijely zahraniční týmy, svědčí o tom, že soutěž si vydobyla ve světě své jméno. Vysokou úroveň potvrzují dosažené rekordy, závodníci ze sebe

dostali to nejlepší,“ doplnil velitel soutěže pplk. Ing. Lubomír Toman.

Vedoucí zahraničních delegací byli potěšeni bezproblémovým chodem celé soutěže a vyjádřili svůj obdiv k výkonu českých sportovců. „Soutěž byla vynikající. Náš tým sice neměl nejlepší výsledky, ale v požárním útoku jsme si skóre trochu vylepšili. Hodně práce čeká naše reprezentanty ještě na věži. Naším cílem je přiblížit se alespoň trochu výkonům českých sportovců. Velmi příjemná byla také atmosféra v areálu stanice v Ostravě-Porubě,“ uvedl vedoucí maďarské delegace István Kun.

Jako možnost přípravy na mistrovství světa v požárním sportu v Bělorusku pojali Beskydský pohár slovenští hasiči. „Soutěž měla skvělou úroveň. Obdivujeme výkony a připravenost českých reprezentantů. Jsem rád, že si i naši sportovci uvědomili, že výkonnost je třeba udržovat. Naše družstvo mělo teď po mistrovství Slovenské republiky trochu útlum,“ dodal trenér slovenské reprezentace Vladimír Suržin.

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto autorka

Železný hasič je ze Slovenska

Přesně na 11. září vyšel letošní III. ročník soutěže IRON FIREMAN, pořádaný k uctění památky těch, kteří v tento den zahynuli při teroristickém útoku na budovu obchodního centra v New Yorku.

Soutěže se tentokrát zúčastnilo 29 hasičů a jedna žena. Čtyři soutěžící přijeli ze Slovenské republiky. Za hlasité podpory velkého množství přihlížejících předvedli zúčastnění svou odbornou zdatnost ve třech disciplínách. Nejprve šlo o rozví-

jení hadic na šedesátimetrovou vzdálenost, a to v přilbě, kabátě, rukavicích a s dýchacím přístrojem. Silovou disciplínu představovalo padesát úderů šestikilovým kladivem v takzvaném hammer boxu, běh na vzdálenost čtyřicet metrů ve výstroji a se dvěma padesátikilovými kanystry, překonávání dvoumetrové bariéry a tažení břemene v podobě osmdesátikilové figuríny. Třetí, nejnáročnější disciplínou, byl výběh se zátěží do třídávacátého patra (506 schodů) budovy CITY EMPIRIA (bývalého Motokovu), který stejně jako v předchozích letech zvládl nejlépe slovenský hasič Rastislav Pecník z Banské Bystrice. A protože se za tři roky nenašel nikdo, kdo by jeho výkon překonal, získal tak putovní pohár pro vítěze do definitivního držení. „Důležité je umět si rozvrhnout síly, aby pak v závěru nechyběly. Už v desátém patře jsem toho měl dost, ale nějak to ještě muselo jít“, řekl vítěz, na kterém bylo patrné značné vyčerpání. Pro jedinou ženu, která se soutěže zúčastnila, bylo nejtěžší přemísťování osmdesátikilového břemene, ale nevzdala se. Pro diváky byly jako doprovodný program připraveny také ukázky moderní i historické požární techniky.

■ Unikátní lanové přemostění

Vyvrcholením celého programu bylo evakuační lanové přemostění mezi budovami CITY EMPIRIA a CITY TOWER (původně budovy Českého rozhlasu)



v délce téměř 200 metrů a výšce přes 100 metrů. Toto zatím nejdelší realizované bezpečnostní přemostění v Evropě, vytvořilo družstvo hasičů-lezců z HZS hl. m. Prahy pod vedením Karla Maliny. Na závěr předvedli lezci - „pavoučí muži“ rychlostní slaňování ze střechy budovy CITY EMPIRIA, takzvaný Rope Jumping.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ,
foto Milan VÁVRU



Summary

Tragic results of natural gas explosion

In June 2004 an explosion in an apartment house in Brno caused death of several casualties, and vast material damages. During demanding intervention and extrication of persons covered in, cooperation of different components of the Integrated Rescue System (IRS) had been proved. p. 4

New Czech standard on sprinkler systems

The new Czech standard ČSN EN 12 845 Sprinkler systems – design, installation and maintenance was released last year. This standard is seen as a historical landmark in developing of design rules for designing of sprinkler systems in EU countries. p. 8

Fire safety in buildings

Sealing of passages of inside house installation is a main topic discussed currently, with attention on sealing of passages of flammable pipelines and their make. p. 11

12-AVIA 30 Transport Vehicle

This serial of articles on fire equipment of the last century introduces different types of vehicles. Production of the 12-AVIA 30 lorry started in 1968 and took many years because of high reliability of this car. p. 14

Firefighters in Prague underground

The Prague Underground System, called also Metro, celebrates its 30 anniversary this year. The specialised fire brigade provides fire protection in this public transportation system and in all other underground spaces in Prague. p. 16

Population protection in Slovakia

The Slovak Republic was the first one from former East European countries, which accepted a new independent law on civil protection. This law, released in 1994, still keeps a main pillar of national civil protection system, aside from major changes in state administration of the country. p. 20

Analysis of available sources

Crisis and emergency planning is an important part of preparing IRS components, state administration bodies and municipal authorities for emergencies. But previous analysis of good quality is significant. p. 22

Fire Movement Centre in Přebyslav

The Association of Czech, Moravian and Silesian Firefighters established the Fire Movement Centre in Přebyslav on Czech-Moravian Highlands. This nationwide centre focuses its activities on exhibitions, archives and conservational treatment of exhibits. p. 24

Top fire sport competition in Liberec

In the days of 2 and 3 September 2004, the 33rd Czech Championship in Fire Sport took place in Liberec, North Bohemia. All 14 teams representing all 14 regional Fire Rescue services competed in this most prestige national contest for professional firefighters in four events: climbing 4th floor of the tower, 100 m hurdle-race, 4 x 100 m relay race, and fire attack. p. 30

Beskydy Cup 2004 full of records

24th Beskydy Cup competition in fire sport took place in the days of 9 and 10 September 2004 in Ostrava. Thirteen teams from the Czech Republic, Hungary and Slovakia high-level competed and produced several records. p. 32

Die tragischen Folgen einer Erdgasexplosion.

Die Explosion in einem Miethaus, zu der es im Juni 2004 in Brno gekommen war, verursachte den Tod einiger Personen, sowie einen grossen materiellen Schaden. Bei dem schwierigen Einsatz und der Bergung der verschütteten Personen unterzogen sich die Truppen des integrierten Rettungssystems in ihrer Zusammenarbeit einer Prüfung. S. 4

Der Sprinklerschutz aus dem Blickwinkel der neuen ČSN EN 12845.

Im Jahre 2003 wurde eine verbesserte, automatische Feuerlöschanlage, die Sprinkleranlage EN 12845, präsentiert, mit entsprechenden Konstruktions-, Installations- und Pflegeunterlagen. Dieses betrachten wir als einen historischen Meilenstein in der Entwicklung der Projektierungsvorschriften und als Vorschlag für derartige Anlagen in den Ländern der EU. S. 8

Die Gebäudebrandschutzsicherheit.

In letzter Zeit wird über das Problem der Abdichtung von Installationsdurchgängen diskutiert, insbesondere über die Art der Abdichtung bei Installationen brennbarer Rohrleitungsdurchgänge. S. 11

Das Verkehrsautomobil 12-AVIA 30.

Dieser Lastkraftwagen, dessen Produktion im Jahre 1968 anlief, ist einer aus der Serie der Brandschutztechnik des vergangenen Jahrhunderts. Dieses Automobil zeichnet sich durch grosse Zuverlässigkeit aus. S. 14

Mit der Metro-Feuerwehr durch den Tunnel.

In diesem Jahr feiert die Prager Metro ihren 30. Jahrestag seit ihrer Betriebseröffnung. Der Brandschutz der Metro mit den unterirdischen Räumen stellt die spezielle Einheit im Brandschutz dar, derer Tätigkeit bestimmten Besonderheiten unterliegt. S. 16

Der Bevölkerungsschutz in der Slowakei.

Die Slowakische Republik war der erste Staat im sogenannten Ostblock, der nach dessen Verfall im Jahre 1994 ein Gesetz angenommen hat, das die Problematik des Zivilschutzes der Bevölkerung löst. Trotz der Änderung in der staatlichen Verwaltung bleibt dieses Gesetz eine zuverlässige Stütze im Zivilschutz. S. 20

Die Analyse der disponiblen Quelle.

Ein bedeutender Bestandteil der Vorbereitung der Truppen des integrierten Rettungssystems, der Organe der staatlichen Verwaltung und der Organe der örtlichen Verwaltung auf die Entstehung von ausserordentlichen Ereignissen ist der Prozess der Krisen – und Havarieplanung. Hierbei ist jedoch eine vorherige hohe qualitative, analytische Tätigkeit. S. 22

Das Zentrum der Feuerwehrebewegung in Přebyslav.

Das Zentrum der Feuerwehrebewegung in Přebyslav stellt eine gesamtstaatliche Wirkungsstätte dar für die Vereinigung von Böhmen, Mähren und Schlesien. Es dient ebenfalls als Ort für Ausstellungen als Archiv und als Konversatorium. S. 24

Spitzenwettbewerb des tschechischen Brandsports in Liberec.

Am 2. und 3. 9. 2004 hat in Liberec die in diesem Jahr bedeutendste Sportaktion des Feuerwehrrrettungskorps der T.R., die XXXIII. Meisterschaft der T.R. im Brandsport, stattgefunden. Alle 14 Mannschaften, die das Feuerwehrrrettungskorps der Bezirke repräsentieren, haben, teilgenommen. S. 30

Der Pokal der Beskiden ist voll von Rekorden.

Beim 24. Jahrgang des Wettbewerbes im Brandsport um den Pokal der Beskiden, der am 9. und 10. 9. 2004 stattfand, nahmen 13 Mannschaften teil, einschliesslich der Feuerwehren aus Ungarn und der Slowakei. Der Wettbewerb hatte ein hohes Niveau und es wurden einige neue Rekorde aufgestellt. S. 32

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cikhartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz • **Redakční a programová rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, plk. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, JUDr. Vladimír Mühlfeit, pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráž, por. Mgr. Miroslav Wilczek, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Cervený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce 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 2004 • Číslo 10/2004 vychází 15. října 2004 •** Nevýžadané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • www.mvcr.cz/casopisy/112 • **Foto na titulní straně:** Milan VÁVRŮ

Vodou proti vodě

prap. Jiří VÍTEK, HZS hl. m. Prahy, foto Petr ČASAR



Vodou proti vodě. Tak jednoduše by se dala nazvat funkce speciálního protipovodňového vaku. Ten spolu s dalšími dvěma zařízeními poslouží jako komplexní systém protipovodňové ochrany Karlína před stoletou vodou. Systém speciální protipovodňové ochrany představil a vyzkoušel v praxi pražský krizový štáb v létě letošního roku v karlínské ulici Švábky.

Krizový štáb využil poslední den rekonstrukce zdejší křižovatky a její uzavření. Už od šesti hodin ráno začali specialisté instalovat téměř tři metry vysokou protipovodňovou stěnu. Jde o velmi odolný pryžový vak, nanesený z obou stran speciální směsí, který se nosnými šrouby připevňuje na obou stranách komunikace ke zdi.

Princip ochrany spočívá v tom, že se do vaku napustí voda a vytvoří se tak překážka přílivové povodňové vlně. Napouštění jejího objemu téměř tři set tisíc litrů vody trvalo necelou hodinu, celková instalace tři hodiny. Voda se bere z hydrantů, které jsou v okolí, případně lze při povodni instalovat ponorné čerpadlo do řeky a vodu stáhnout odtud. Další možností je plnění vaku pomocí automobilové cisterny.

Instalace vaku trvá oproti klasické hrázi z písku mnohem kratší dobu a také při ní není zapotřebí tolik lidí. Může ho nainstalovat osm až deset pracovníků. A protože váží tři a půl tuny, na místo ho musí dopravit nákladní automobil. Běžná životnost vaků je 15 až 20 let.

Ředitel odboru krizového řízení pražského magistrátu Petr Beran upřesnil, že vak se bude používat do té doby, než se postaví kompletní celá protipovodňová ochrana. Pracovníci krizového štábu vyzkoušeli úplně poprvé v současné době jediný výrobek, který byl pro Prahu zakoupen za 1,3 milionu korun.

Aby byla opatření v ulici Švábky kompletní, je nutné kromě povodňového vaku, který řeší povrchovou ochranu, zabránit zatopení ulic a přilehlého území stokovou sítí.

V tomto případě je zapotřebí uzavřít stoku a čtyři přípojky kanalizační vpustě. K tomu bude použit další speciální pryžový těsnicí vak, který se zatáhne do profilu potrubí a poté se naplní tlakovým vzduchem. V kombinaci s ním se vloží do potrubí ještě menší vak naplněný vzduchem a pro zajištění se osadí dřevěnou zátkou, která zajistí dotlačení vaku.





Galerie vítězů



„My jsme šampioni!“, rozléhal se hlas Fredyho Merkuryho po městském stadionu v Liberci, když na stupně vítězů vystupovali v pozdním odpoledni 3. září 2004 nejlepší závodníci ze soutěží jednotlivých disciplín právě končícího XXXIII. mistrovství České republiky v požárním sportu. Nejvíce si pocitu na nejvyšším stupni vychutnávali profesionální hasiči z HZS Pízeňského kraje. Družstvo vítězů ze štafety 4x100 metrů s překážkami, v němž nechyběl ani Jaroslav Hrdlička, který Plzni nasbíral nejvíce bodů v běhu na 100 metrů s překážkami i v celkovém hodnocení jednotlivců.

Se svým dvouletým synem Pepíčkem na stupeň vítězů vystoupal Radek Vyvial z HZS Středočeského kraje, který byl nejúspěšnější ve výstupu do 4. podlaží cvičné věže. Těžko říci, kdo ze soutěžících měl větší radost. Já bych řekl, že členové družstva HZS Zlínského kraje, jemuž se v disciplíně požární útok podařilo překonat národní rekord.

Pomyslná palma vítězství zůstala v Liberci organizátorům šampionátu a ve svých vzpomínkách si ji domů odvezli snad všichni účastníci. Rozhodně si ji zasloužili.



kpt. Josef NITRA, foto Milan VÁVRŮ



**Management směrnice Rady
89/106/EHS
o sblížení zákonů
a správních předpisů
členských států,
týkajících se
stavebních výrobků,
ve znění směrnice Rady
93/68/EHS – CPD
(Construction Products
Directive)**

**mjr. Ing. Zdeněk HOŠEK,
zástupce České republiky ve skupině FRG při Evropské komisi**

Směrnice Rady 89/106/EHS o sblížení zákonů a správních předpisů členských států, týkajících se stavebních výrobků, ve znění směrnice Rady 93/68/EHS (dále jen „CPD“) náleží do skupiny směrnic nového přístupu, jejichž uplatňování, rozvoj, správné a jednotné používání vyžaduje úzkou administrativní spolupráci mezi jednotlivými orgány dozoru členských států a Evropskou komisí. Zmíněná administrativní spolupráce je v rámci jurisdikce směrnic nového přístupu svěřena stálým výborům a horizontálním skupinám vysokých úředníků pro normalizaci a pro posuzování shody. Cílem tohoto článku je přiblížit v návaznosti na již dříve zveřejněné informace (např. 150 Hoří - 11/2002, 4/2003, 11/2003, 112 - 2/2004) hlavní principy správy a praktického uplatňování CPD.

Směrnice nového přístupu obecně pokrývají veškerá základní rizika pro vybrané skupiny výrobků, kterými by mohly být v rámci volného pohybu zboží ohroženy veřejné zájmy. Tato rizika jsou pak podrobněji vyjádřena v přílohách směrnic nového přístupu formou základních požadavků na výrobky. Skupiny výrobků spadající pod režim směrnic nového přístupu mohou být uvedeny na trh nebo do provozu pouze tehdy, splňují-li tyto základní požadavky na základě prokázání shody, což se vyjadřuje označením CE. Členské státy tudíž nesmějí na svém území zakázat, omezit nebo bránit uvedení výrobků, které nesou označení CE, na trh nebo do provozu, pokud ustanovení směrnic vztahující se k připojení označení CE byla použita správně.

Členské státy jsou dále povinny zajistit, aby použití takto označených výrobků k účelům, pro které byly zamýšleny, nebránila pravidla nebo podmínky stanovené veřejnoprávními nebo soukromoprávními subjekty. Z výše uvedeného logicky vyplývá pro členské státy povinnost vykonávat přímý dozor nad trhem. Hlavním výkonným, iniciativním a správním orgánem Evropské unie (dále jen „EU“) ve věcech komunitárního práva je Evropská komise. Mezi hlavní úkoly a kompetence tohoto orgánu patří kontrola plnění smluv o zřízení EU a norem vydaných komunitárními orgány, navrhnout Radě ministrů EU opatření v zájmu realizace a rozvoje komunitární politiky, provádět komunitární politiku na základě rozhodnutí přijatých Radou ministrů EU nebo přímo ve smyslu řízovacích smluv, zastupovat EU jak vůči členským státům, tak i třetím zemím nebo meziná-

rodním organizacím. Jedním z úkolů Evropské Komise je také správa, čili management CPD. Za tímto účelem byla v rámci této směrnice vytvořena řada orgánů a institucí, které se spolu s Evropskou komisí podílí na její správě.

Funkční vztahy mezi jednotlivými evropskými orgány a institucemi při uplatňování CPD a při tvorbě harmonizovaných technických specifikací podle zmíněné směrnice vyjadřuje-funkční schéma CPD.

Institucionální zabezpečení správy směrnice CPD

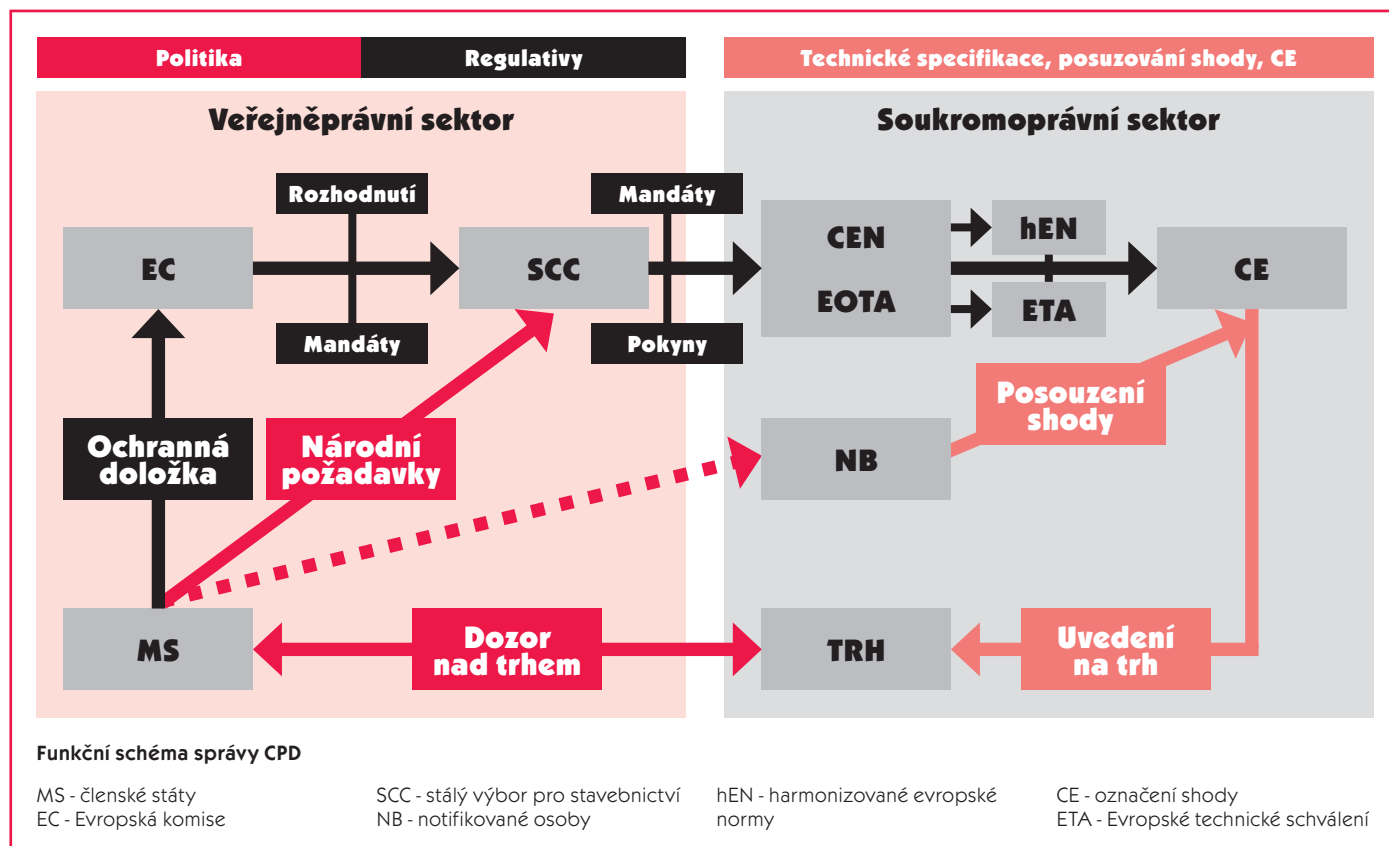
■ EC - Evropská komise (European Commission)

Oblast kontroly plnění smluv o zřízení EU a norem vydaných komunitárními orgány EU/ES náleží do kompetence Evropské komise (dále jen „Komise“), která je výkonným, iniciativním a správním orgánem EU. Z hlediska správního a organizačního se Komise dělí na 26 generálních ředitelství (DG – Directorate General), kterým jsou svěřeny dílčí oblasti správy příslušných směrnic a jiných právních aktů EU/ES.

Úsek stavebnictví je svěřen Komisi do působnosti DG III – Enterprise (Directorate General Enterprise – Construction) – Generálnímu ředitelství pro oblast podnikání – sekci stavebnictví. Mezi základní aktivity této sekce patří správa CPD, kontakt s podnikatelskou sférou ve stavebnictví a péče o kandidátské země. V rámci této sekce působí také technický sekretariát CS (Commission Service), poradní skupiny notifikovaných orgánů v rámci CPD a správa příslušné části databáze CIRCA (Communication & Information Resource Centre Administrator – Centrální správa komunikačních a informačních zdrojů). K provedení základních požadavků na stavby, které jsou specifikovány v příloze směrnice CPD, oznámila Komise v informativní řadě C Úředního věstníku Evropského společenství (dnes Úřední věstník Evropské unie - Official Journal of the European Union - OJEU) interpretační dokumenty. V rámci jednotlivých základních požadavků specifikují příslušné interpretační dokumenty vlastnosti, které by měly být u konkrétních stavebních výrobků sledovány.

■ Interpretační dokumenty (ID)

Interpretační dokumenty jsou podkladem Evropskému výboru pro normalizaci CEN (European Committee for Standardi-



Směrnice Rady 89/106/EHS

Šest interpretačních dokumentů

Pokyny A až L

Rozhodnutí komise

hEN

Mandáty

ETA

Dokumenty k provedení CPD

zation) pro vypracování harmonizovaných norem a Evropské organizaci pro technická schvalování EOTA (European Organisation for Technical Approval) a pro tvorbu řídicích pokynů pro evropské technické schválení.

Interpretační dokumenty k základním požadavkům směrnice CPD zveřejněné sdělením Komise č. 94/C 62/01 jsou:

- ID č. 1: Mechanická odolnost a stabilita
- ID č. 2: Požární bezpečnost
- ID č. 3: Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
- ID č. 4: Bezpečnost při užívání
- ID č. 5: Ochrana proti hluku
- ID č. 6: Úspora energie a ochrana tepla

K dalšímu rozpracování základních požadavků na jednotlivé skupiny stavebních výrobků dochází v rozhodnutích Komise o postupech prokazování shody pro určitou skupinu výrobků. Pro správnou aplikaci a naplňování směrnice CPD byly zřízeny Komisí další poradní orgány a instituce s různou pravomocí.

■ SCC - Stálý výbor pro stavebnictví (čl. 19 CPD) (Standing Committee on Construction)

Tvorba, postupné naplňování a správa CPD formou rozhodnutí Komise, pokynů a dalších dokumentů EU/ES je zajišťována a koordinována v rámci působení Stálého výboru pro stavebnictví (dále jen „Stálý výbor“), který byl zřízen podle článku 19 této směrnice s cílem zkoumat otázky spojené s její implementací a s jejím praktickým uplatňováním v rámci Evropského hospodářského prostoru (EHP) a v zemích Evropského sdružení volného obchodu (ESVO)¹⁾. Stálý výbor je tvořen jmenovanými zástupci členských států a předsedají mu pracovníci Komise.

Stálý výbor vypracovává z pověření Komise v rámci své funkce poradního orgánu Komise pro stavebnictví k objasnění problémů spojených se zaváděním CPD „Pokyny ke směrnici o stavebních výrobcích (dále jen „pokyny“).“ Současná forma pokynů se vytvářela postupně. Předcházely jí jednotlivé materiály k obdobným otázkám a projednávání v rámci Stálého výboru. Pokyny jsou v případě potřeby a na základě projednání ve Stálém výboru revidovány a aktualizovány. Proto tam, kde se vyskytne rozpor mezi ustanoveními dříve vypracovaného mandátu a informacemi uvedenými v pokynech, mají přednost informace uvedené v pokynu.

Pokyny k CPD vydané stálým výborem:

- Pokyn A: Jmenování notifikovaných subjektů v oblasti působnosti CPD
- Pokyn B: Definování řízení výroby u výrobce v technických specifikacích pro stavební výrobky
- Pokyn C: Význam termínů sestavy a systémy v oblasti působnosti CPD
- Pokyn D: Označení CE podle CPD

Pokyn E: Třídy a úrovně ve směrnici o stavebních výrobcích

Pokyn F: Trvanlivost a CPD

Pokyn G: Evropský klasifikační systém pro reakci stavebních výrobků na oheň

Pokyn H: Harmonizovaný přístup k nebezpečným látkám podléhajícím směrnici o stavebních výrobcích

Pokyn I: Úplňování čl. 4 odst. 4 CPD

Pokyn J: Přejícné režimy v rámci CPD

Pokyn K: Systémy prokazování shody a úloha a úkoly notifikovaných subjektů v oblasti působnosti CPD

Pokyn L: Úplňování a používání Eurokódů

Stálý výbor se na svých zasedáních rovněž zabývá projednáváním mandátů pro tvorbu harmonizovaných evropských norem (hEN), evropských norem (EN) a řídicích pokynů pro technická schvalování (ETAG - European Technical Approval Guideline), doporučuje Komisi k odsouhlasení Evropská technická schválení (ETA - European technical approval) vypracovaná Evropskou organizací pro technická schvalování (EOTA, povoluje zpracování technických schválení ETA bez existence ETAG (Green Light for CUAP), řeší veškeré problémy spojené s implementací CPD a kontroluje, zda výstupy Evropského výboru pro normalizaci CEN a EOTA jsou v souladu se zadáním mandátů vydaných Komisí.

■ Pracovní a poradní skupiny stálého výboru

Pro činnost Stálého výboru byly vytvořeny v rámci CPD následující pracovní a poradní skupiny pro specifické oblasti zaměření:

- **Skupina pro požární předpisy** - Fire Regulators Group - FRG
Požární otázky se týkají zejména požární bezpečnosti stavebních výrobků: klasifikace reakce stavebních výrobků na oheň (eurotřídy), zpráva o SBI a zprávy o požární bezpečnosti vydané službami Komise.

- **Klasifikace stavebních výrobků bez dalšího zkoušení** - Classified without Further testing - CWFT

Tato expertní skupina byla ustavena proto, aby určovala případ od případu klasifikaci výrobků s ohledem na třídy reakce na oheň. Tato klasifikace pak může být používána pro označování výrobků značkou CE bez nutnosti dalšího zkoušení. Uvedený postup je použitelný pouze pro známé a své vlastnosti nemění výrobky. Skupina vypracovává doporučení pro skupinu FRG.

- **Eurokódy** - Eurocodes

V roce 1975 rozhodla Komise o akčním programu v oblasti stavebnictví založeném na článku 100 Smlouvy. Cílem programu bylo odstranit technické překážky obchodu a harmonizace technických specifikací. Kódy pro navrhování byly nazvány Eurokódy. Eurokódy poskytují soubor pravidel pro navrhování pozemních a inženýrských staveb. Eurokódy budou podle udělených mandátů prezentovat soubor cca 58 harmonizovaných evropských norem. Tyto normy budou doporučenými prostředky ne-

¹⁾ Anglický ekvivalent pro ESVO = EFTA (European Free Trade Association).

jen pro výše uvedené činnosti, ale také pro posuzování shody se šesti základními požadavky na stavby podle směrnice CPD.

• **Skupina pro předpisy pro stavební výrobky přicházející do styku s pitnou vodou** – Regulators Group for Construction Products in contact with Drinking Water - RG-CPDW

Skupina vznikla z iniciativy generálního ředitelství pro podnikání DG Enterprise G-5 a zabývá se certifikací stavebních výrobků přicházejících do styku s vodou určenou pro lidskou spotřebu (pitná voda). Skupina byla ustavena, aby připravila evropské schvalovací zásady (EAS – European Approval Scheme) pro všechny dotčené výrobky a materiály. Činnost této skupiny je zaměřena na uplatnění DWD (Drinking Water Directive 98/83/ECC).

Technické specifikace v oblasti působnosti CPD (čl. 4 CPD)

Směrnice CPD rozlišuje tři kategorie harmonizovaných evropských technických specifikací, kterým výrobky musí vyhovět, aby mohly nést označení CE a aby mohly být uvedeny na jednotný trh EHP. Stavební výrobky, které nesou označení CE, musí tedy ve smyslu CPD odpovídat:

- zveřejněným evropským harmonizovaným normám hEN, nebo
- zveřejněným evropským technickým schválením ETA,
- případně národním technickým normám uznaným na evropské úrovni.

Tyto tři kategorie platných evropských předpisů jsou obecně označovány jako „technické specifikace“.

Technické provádění CPD a tím i její bližší určení je zabezpečeno řadou prováděcích předpisů, mandátů pro vypracování harmonizovaných technických specifikací a podrobnými pracovními programy evropských normalizačních orgánů CEN anebo CENELEC a EOTA. Z těchto programů a z příslušných zkušebních norem vyplývají charakteristiky, které je třeba u jednotlivých výrobků sledovat.

Právní podklady pro vypracovávání harmonizovaných technických specifikací

Rozhodnutí komise o postupech prokazování shody stavebních výrobků

Směrnice CPD blíže nespecifikuje rozsah výrobků, na které se vztahuje, a to ani negativním vymezením. Předpokládaný seznam výrobků, které z hlediska ochrany zdraví a bezpečnosti nejsou podstatné (čl. 1. 4 odst. 5 CPD), nebyl na úrovni Komise vyhotoven, neboť prakticky každý výrobek musí splňovat alespoň z části některý ze základních požadavků. Rovněž výrobci nepovažují uvedení výrobku v takovém seznamu za žádoucí. Působnost CPD tedy podrobněji vymezují **interpretační dokumenty** a postupně vydávaná **rozhodnutí Komise** o postupu prokazování shody jednotlivých stavebních výrobků a skupin stavebních výrobků.

V rozhodnutích Komise se systémy prokazování shody výrobků uvádějí v závislosti na jejich určeném použití a příslušných úrovních nebo třídách jejich charakteristik, pokud jsou tyto stanoveny. Stanovené postupy prokazování shody musí být uvedeny v **mandátech** pro vypracování harmonizovaných norem nebo pro vypracování řídicích pokynů pro evropská technická schválení, případně přímo v evropských technických schváleních.

Mandáty pro vypracovávání technických specifikací harmonizovaných s CPD (čl. 7 a 11 CPD)

Mandáty Komise určují požadavky na konkrétní technické specifikace a udělují se:

- evropským normalizačním organizacím CEN anebo CENELEC na vypracování evropských norem harmonizovaných se směrnicí hEN a
- EOTA na vypracování řídicích pokynů pro evropská technická schválení ETA.

Mandáty Komise uvádějí, co se od uvedených organizací požaduje a jaký je právní rámec, ve kterém je třeba specifikace

ce předložit. Tento právní rámec nezahrnuje pouze směrnici, pro kterou budou harmonizované normy vypracovány, ale také ostatní směrnice nebo koncepce Společenství, kterých si musí být zpracovatelé norem vědomi, aby mohli specifikace předkládat. **Hlavním podkladem pro vypracování mandátů v oblasti CPD jsou interpretační dokumenty k základním požadavkům směrnice a rozhodnutí Komise o postupech prokazování shody stavebních výrobků.** Veškerá činnost spojená s vydáváním mandátů (tj. technické hodnocení, financování, organizace práce a zastupování vůči organizacím odpovědným za zpracování technických specifikací) probíhá ve Stálém výboru.

Harmonizované normy (čl. 7 CPD)

Harmonizované evropské normy pro výrobky jsou vypracovávány evropskými normalizačními organizacemi CEN, CENELEC nebo oběma na základě mandátů udělených Komisí v souladu s postupem stanoveným ve směrnici Rady 83/189/EHS a na základě stanoviska Stálého výboru.

Harmonizované evropské normy musí být doplněny přílohou ZA, která uvádí odkazy na ta ustanovení normy, která odpovídají požadavkům CPD, nebo tato ustanovení doplňuje (u starších evropských norem). Podle potřeby a s různou mírou podrobnosti obsahuje příloha ZA tyto části:

- předmět a příslušné charakteristiky,
- odkazy na příslušná ustanovení normy,
- postup prokazování shody,
- systémy prokazování shody (často ve formě tabulky převzaté z příslušného rozhodnutí Komise),
- úkoly pro hodnocení shody, ES certifikát shody nebo certifikát řízení výroby a ES prohlášení o shodě, označení CE a značení štítkem.

Podle potřeby a okolností se harmonizované evropské normy doplňují přílohou ZB, která vymezuje vztah příslušné evropské normy k jiným směrnicím.

Shoda vlastností stavebního výrobku s těmi ustanoveními normy, na které je v příloze ZA uveden odkaz, vytváří základní předpoklad shody s příslušnými požadavky CPD a opravňuje výrobce k opatření stavebního výrobku označením CE.

Odkazy na harmonizované evropské normy, jejich změny a zrušení jsou zveřejňovány v souvislosti se směrnicí o stavebních výrobcích v řadě C Úředního věstníku Evropské unie (<http://europa.eu.int/eur-lex>). Členské státy jsou povinny zavést evropské harmonizované normy do svých národních norem. **Na tyto národní normy musí členské státy pro větší průhlednost a právní jistotu rovněž zveřejňovat odkazy ve spojení s předpisem transponujícím směrnici CPD.**

Tvorba harmonizovaných evropských norem (čl. 4.1 CPD)

CEN – Evropský výbor pro normalizaci (European Committee for Standardization)

Tvorba evropských harmonizovaných norem je zajišťována v rámci organizace Evropské rady pro normalizaci (stavební sektor) - CEN (Construction Sector Network). CEN je evropská nevládní normalizační organizace, která na základě mandátů Komise, projednaných ve Stálém výboru a FRG, zpracovává harmonizované evropské normy (hEN).

Další normotvorné instituce působící v rámci EU:

- CENELEC – Evropský výbor pro elektrotechnickou normalizaci (European Committee for Electrotechnical Standardization)
- ETSI - Evropský institut pro telekomunikační normy (European Telecommunication Standards Institute)

Pracovní a poradní skupiny pro tvorbu harmonizovaných evropských norem

Pro spolupráci pracovníků Komise Stálého výboru a CEN byly vytvořeny následující pracovní skupiny:

- Sbor pro úkoly ES-CEN - EC-CEN Task Force

Cílem tohoto sboru je urychlovat vývoj harmonizovaných norem výrobků v CEN. Působením této skupiny se urychlila tvorba harmonizovaných výrobových standardů v CEN. Členy jsou úřední složky - služby Komise, management-řídící centrum CEN, členové technického výboru CEN BT, kontaktní osoby národních a normalizačních organizací pro stavebnictví (NSB - National Standard Bodies), konzultanti CEN. Tomuto sboru předsedá zpravodaj CEN pro stavebnictví. Přístup do této organizace je omezen na přímé členství v těchto orgánech a organizacích.

- **Konzultanti pro stavebnictví** - CC - Construction Consultants
Jedná se o zájmovou skupinu zaměřenou na usnadnění výměny informací a na zajištění jednotného přístupu konzultantů ES-CEN v oblasti stavebnictví při zavádění CPD.

Evropské technické schválení (čl. 8, 9 a příloha II CPD)

ETA - Evropské technické schválení (European technical approval)

Evropské technické schválení ETA je v rámci CPD vedle hEN (popřípadě uznávaných národních norem) považováno za technickou specifikaci. Jedná se o kladné technické posouzení vhodnosti výrobku k určenému použití založené na splnění základních požadavků na stavby, pro něž bude výrobek použit. ETA pro stavební výrobek musí být založeno na přezkoušení, zkouškách a posouzení podle interpretačních dokumentů uvedených v čl. 3 odst. 3 a podle řídicích pokynů uvedených v čl. 11 pro tento výrobek nebo pro odpovídající skupinu výrobků.

ETA se vydávají pro stavební výrobky, na které nejsou vypracovány harmonizované evropské normy nebo se podstatně od těchto norem liší. ETA se udělují na základě žádosti a tento proces probíhá buď na základě Řídicích pokynů pro technické schvalování ETAG (European Technical Approval Guideline) nebo na základě zásad pro posuzování při udělování evropských technických osvědčení CÚAP (Common Understanding of Assessment Procedure).

ETA se (přímo nebo na základě řídicího pokynu pro evropské technické schválení) vydává až na časově omezené výjimky pro výrobky:

- pro které neexistují příslušné harmonizované normy (popřípadě uznané národní normy),
- pro něž nebyl udělen mandát Komise na vypracování harmonizované normy,
- u kterých Komise po projednání se Stálým výborem pro stavebnictví zřízeném podle CPD zvaží, že norma nemůže nebo dosud nemůže být zpracována,
- které se značně odlišují od příslušných harmonizovaných norem.

I v případech, kdy byl mandát pro harmonizovanou evropskou normu Komisí vydán, nevylučuje se udělení evropského technického schválení, pro něž existuje řídicí pokyn. To platí až do nabytí účinnosti harmonizované normy v členských státech. V těchto případech se připouští vydání evropského technického schválení i bez řídicího pokynu, ale na základě povolení Komise po projednání se Stálým výborem a na pevně stanovené období (čl. 9 odst. 2 CPD).

Obsah evropského technického schválení

| | |
|---|--------------|
| Titulní strana - údaje o ETA | Část veřejná |
| Část I: Právní podklady a všeobecné podmínky | Část veřejná |
| Část II: Specifické podmínky (definice výrobku a určené použití, charakteristiky výrobku a metody ověřování, vyhodnocení shody a označení CE, předpoklady, za nichž byla kladně posouzena způsobilost výrobku k určenému použití, doporučení výrobce) | Část důvěrná |
| Přílohy: Popisy výrobku (výkresy) | Část důvěrná |

ETAG - Řídicí pokyn pro evropská technická schválení (European Technical Approval Guideline)

Základním cílem řídicích pokynů pro evropská technická schválení ETAG je stanovit, jak mají schvalovací orgány hodnotit specifické charakteristiky výrobku a požadavky na vý-

robek nebo skupinu výrobků. Řídicí pokyny jsou závazné dokumenty vypracované a schválené Evropskou organizací pro technické schvalování EOTA na základě projednání se Stálým výborem a zveřejněné členskými státy v jejich úředním jazyku (jazycích). Členské státy je musejí uznávat v rámci svého právního řádu. V praxi to znamená, že výrobky, na které se ETAG vztahují, mohou být uvedeny na trh jen, jsou-li stanovené požadavky splněny, tj. s označením CE.

CUAP - Společná dohoda o postupu posuzování shody

(Common Understanding of Assessment Procedure)

Pro usnadnění a zrychlení průběhu posuzování shody stavebních výrobků byl v rámci EOTA vyvinut pro některé, zejména minoritní výrobky, postup založený na společných dohodách o postupu posuzování shody CÚAP (Common Understanding Assessment Procedure). CÚAP se vydává jednomu výrobci na jeho žádost a také na jeho náklady - vždy však pouze pro konkrétní, jím na trh uváděný stavební výrobek nebo skupinu stavebních výrobků. ETA vydané na základě CÚAP spolu s příslušným průkazem shody opravňuje tohoto výrobce k označení výrobku označením CE.

Evropské schvalovací orgány (čl. 10 a příloha II.2. CPD)

Každý členský stát notifikuje ostatním členským státům a Komisi názvy a adresy orgánů, které pověřil k vydávání evropských technických schválení. Schvalovací orgány jmenované členskými státy tvoří organizaci. Tato organizace je povinna při výkonu svých povinností pracovat v úzkém kontaktu s Komisí, která konzultuje důležité otázky se Stálým výborem. Jestliže členský stát jmenuje několik schvalovacích orgánů, je odpovědný za jejich koordinaci a musí rovněž jmenovat orgán, který bude v organizaci mluvčím.

EOTA- Evropská organizace pro technická schvalování

(European Organisation for Technical Approvals)

EOTA je organizace pro technická schvalování. Sdružuje notifikované schvalovací orgány všech členských zemí a zemí Evropského sdružení volného obchodu ESVO, určené pro vydávání evropských technických schválení ETA.

Evropské technické schválení pro výrobek nebo skupinu výrobků uděluje schvalovací orgán v souladu se společnými pravidly a ve schválené formě zpravidla na dobu pěti let, která může být, pokud se nezmění podmínky jeho udělení, prodloužena na další období. Zruší se, pokud se zjistí nesrovnalosti ve vztahu k základním požadavkům směrnice.

Dohody CÚAP se vypracovávají jako interní dokumenty EOTA bez mandátu ze strany ES a ESVO, ale na základě schválení Stálým výborem (green light) se musí se projednávat v technické radě EOTA, kde je třeba dosáhnout konsensu. Po odsouhlasení CÚAP je tento dokument plnohodnotným podkladem pro zpracování ETA jako ETAG, ovšem bez právní závaznosti pro jiné výrobce. Výhodou je, že zatímco příprava ETAG trvá zhruba dva roky, příprava dohody CÚAP trvá asi 6 měsíců. Institut CÚAP lze aplikovat pro jakékoliv stavební výrobky, které ovlivňují základní požadavky na stavby.

Notifikované subjekty (čl. 18 CPD)

Členské státy notifikují (oznamují) Komisi a ostatním členským státům certifikační a inspekční orgány a zkušební laboratoře, které pověřily prováděním úkolů pro účely technického schvalování, certifikátů shody, inspekcí a zkoušek podle CPD, spolu s jejich názvy, adresami a identifikačními čísly, která těmto orgánům Komise již dříve přidělila.

Certifikační orgány, inspekční orgány a zkušební laboratoře musí splňovat kritéria stanovená v příloze IV k CPD.

Podrobnosti o jmenování, úloze a o úkolech notifikovaných subjektů jsou uvedeny v následujících dokumentech:

- Pokyn A - Jmenování notifikovaných subjektů v oblasti působnosti směrnice o stavebních výrobcích.

- Pokyn K - Systémy prokazování shody a úloha a úkoly notifikovaných subjektů v oblasti působnosti směrnice o stavebních výrobcích.

Notifikované osoby zasahují do procesu posuzování shody stavebních výrobků s harmonizovanými technickými specifikacemi. Jsou zmocněny příslušnými úřady každé kandidátské země, ve které působí. Výrobci si mohou volně vybrat mezi notifikovanými subjekty, které byly notifikovány k tomu, aby prováděly proces posuzování shody podle příslušné směrnice. V rámci směrnice o stavebních výrobcích mohou těmito osobami být:

- Zkušební laboratoře
- Certifikační orgány/Inspekční orgány.

Seznamy notifikovaných subjektů a schvalovacích orgánů byly zveřejněny v řadě C Úředního věstníku Evropské unie.

Pracovní a poradní skupiny komise pro sjednocení postupů posuzování shody a koordinaci notifikovaných subjektů

GNB- Skupina pro notifikované orgány (Group of Notified Bodies)

Skupinu notifikovaných orgánů (GNB) zřídila Komise, aby byla udržena úzká spolupráce mezi jednotlivými notifikovanými certifikačními orgány členských zemí, a to s cílem:

- podporovat vzájemnou důvěru a průhlednost mezi všemi schválenými orgány a výkonnými úřady v rámci EÚ,
- dosáhnout shodné aplikace požadavků na shodu všemi schválenými orgány - zajistit, aby byly k dispozici úplné informace všem zainteresovaným stranám o oblasti působnosti a způsobilosti schválených orgánů a o poskytovaných službách.

GNB koordinuje činnosti notifikovaných orgánů, inspekčních orgánů a zkušebních laboratoří notifikovaných členskými státy podle čl. 18 CPD. Každá země je zde reprezentována svým mluvčím.

Řešení odborných otázek je v rámci GNB zajišťováno následujícími sektorovými skupinami (SG; SH- Sector Group; Sector Horizontal):

| | |
|-------|--|
| SG 01 | Dokončovací práce |
| SG 02 | Cement, beton a malta |
| SG 03 | Komíny a kouřovody |
| SG 04 | Cirkulační jednotky |
| SG 05 | Krytina a nenosné obvodové konstrukce |
| SG 06 | Dveře a okna |
| SG 07 | Pevně zabudované protipožární systémy |
| SG 08 | Spojovací prostředky |
| SG 09 | Sklo |
| SG 10 | Zdivo |
| SG 11 | Membrány a geotextilie |
| SG 12 | Potrubí, nádrže a podobné inženýrské výrobky |
| SG 13 | Prefabrikované betonové výrobky |
| SG 14 | Betonářská a předpinací výztuž |
| SG 15 | Silniční stavební výrobky |
| SG 16 | Konstrukční opěry |
| SG 17 | Konstrukční výrobky z kovů |
| SG 18 | Konstrukční výrobky ze dřeva |
| SG 19 | Tepelná izolace |
| SG 20 | Dřevěné panely |
| SH 01 | Nebezpečné látky |
| SH 02 | Požár |

FSG - Požární sektorová skupina notifikovaných orgánů (Fire Sector Group of notified bodies)

Tato skupina je jednou z dalších sektorových skupin Skupiny notifikovaných orgánů (GNB - Group of notified bodies). Působí horizontálně a jejím hlavním úkolem je uvádět do souladu národní systémy členských zemí s evropským systémem. Hlavní úkoly FSG jsou:

- vývoj zkušebních postupů „ad-hoc“ pro specifické výrobky, u kterých nelze uplatnit obvyklé zkušební postupy,
- rozvíjení konvence „ad-hoc“, týkající se rozšířené aplikace výsledků zkoušek (doplňkově k práci CEN v této oblasti).

FSG představuje cennou evropskou základnu, která může být využita k účinnému řešení důležitých otázek. Její úlohou je realizovat evropský systém posuzování shody specifických výrobků založený na definovaných klasifikačních postupech a zkušebních metodách.

Prokazování shody (čl. 13 a příloha III CPD)

Systémy prokazování shody

Nový přístup si vyžádal propracování systému posuzování shody tak, aby mohl zákonodárce ve Společenství vyhodnocovat důsledky používání různých mechanismů posuzování shody. Cílem bylo zajistit pružnost posuzování shody během celého výrobního procesu, aby byl přizpůsoben potřebám každé jednotlivé činnosti. Nový přístup k posuzování shody byl na základě usnesení Rady 90/C 10/01 ze dne 21. prosince 1989 doplněn „Globálním přístupem k posuzování shody“, který stanovil obecné principy zkoušení a certifikace, především však prvky důvěryhodnosti systému a předpokladu pro uznávání certifikátů a zkoušek mezi členskými státy.

Globální přístup k posuzování shody podle rozhodnutí Rady 90/683/EHS, ve znění rozhodnutí Rady 93/465/EHS, zavedl tzv. **modulární přístup**, jenž rozdělil postup posuzování shody na více činností (modulů). Tyto moduly se liší podle vývojového stádia výrobku (např. vývoj, prototyp, celá výroba), druhu posuzování shody (např. kontrola dokumentace, schválení typu, zabezpečení jakosti) a podle osob vstupujících legitimně do procesu posouzení shody (výrobce anebo třetí strana). Příslušné postupy posuzování shody jsou pak přesně vymezeny v každé jednotlivé směrnici nového přístupu.

V rámci CPD existují následující systémy prokazování shody:

| | | | | | |
|-----|---|-----|---|---|---|
| 1 + | 1 | 2 + | 2 | 3 | 4 |
|-----|---|-----|---|---|---|

Systémy 1 a 1 +

Certifikace shody výrobku notifikovaným subjektem - oddíl 2 bod i) přílohy III CPD

Notifikovaný subjekt je odpovědný za posuzování a certifikaci shody výrobku. Certifikaci výrobku je proto možno považovat za zastřešující činnost používající informace z různých zdrojů. Výrobce je povinen plnit úkoly v souladu se směrnicí. Odpovídá za řízení výroby a zajišťování vlastností výrobku na úrovni ověřenou v počátečních zkouškách typu, které provedl notifikovaný subjekt.

Notifikovaný subjekt je odpovědný:

- za odběr vzorků výrobků pro počáteční zkoušky typu v souladu s pravidly stanovenými v harmonizovaných normách, nebo v evropském technickém schválení,
- za počáteční inspekce v místě výroby a řízení výroby u výrobce,
- za průběžný dozor, posuzování a schvalování řízení výroby u výrobce,
- v případě postupu 1+ za auditní zkoušky vzorků odebraných v místě výroby, na trhu nebo na staveništi.

Výsledkem činnosti notifikovaného subjektu je ve všech případech ES certifikát shody výrobku. Výrobce vydává ES prohlášení o shodě v souladu s příslušnou technickou specifikací.

SYSTEMY 2 a 2 +

Certifikace řízení výroby notifikovaným subjektem - oddíl 2 bod ii) první možnost přílohy III CPD

Certifikace řízení výroby u výrobce (FPC) se týká hodnocení stálého interního řízení výroby prováděné výrobcem (aby se umožnilo dosáhnout požadované charakteristiky výrobku, které se mají kontrolovat).

Notifikovaný subjekt je odpovědný:

- za počáteční inspekce výroby a řízení výroby u výrobce,
- v případě postupu 2+ za průběžný dozor, posuzování a schvalování řízení výroby v místě výroby.

Notifikovaný subjekt vydává certifikát řízení výroby s náležitostími stanovenými v příslušné technické specifikaci. Cer-

tifikace řízení výroby nezahrnuje posouzení celkové shody výrobku s harmonizovanými normami, nebo evropským technickým schválením. To zůstává odpovědností výrobce, který vydává ES prohlášení o shodě.

■ Systémy 3

Počáteční zkouška typu výrobku notifikovaným subjektem - oddíl 2 bod ii) druhá možnost přílohy III CPD

U systému 3 je pouze odpovědnost za počáteční zkoušku typu uložena třetí straně. Všechny ostatní odpovědnosti spadají na výrobce.

Notifikovaný subjekt je odpovědný za provedení počáteční zkoušky typu.

Odpovědnost za odběr vzorků výrobků, které se mají zkoušet, leží v souladu s pravidly stanovenými v harmonizovaných normách nebo v evropských technických schváleních na výrobci. Tyto harmonizované normy nebo schválení stanoví, které zkoušky jednotlivých vlastností výrobku musí provést notifikovaný subjekt a které si může provést výrobce sám.

V protokolech je nezbytné uvést, kdo zkoušku provedl. U zkoušek, které mají být provedeny třetí stranou, může výrobce kontaktovat několik notifikovaných subjektů, maximálně ale 6 (jeden notifikovaný subjekt musí být schopen provést zkoušky týkající se jednoho základního požadavku). Výrobce musí uvědomit každý notifikovaný subjekt o všech ostatních použitých notifikovaných laboratořích a uchovávat příslušné záznamy. V protokolech o zkouškách je třeba ve vztahu k výše uvedenému uvést údaje o vzorcích.

Úplný protokol o počáteční zkoušce typu sestavený výrobcem musí obsahovat všechny protokoly o zkouškách od notifikovaných subjektů a od výrobce. Každý notifikovaný subjekt zapojený do počáteční zkoušky typu může požadovat přezkoumání úplnosti tohoto úplného protokolu, aby se ujistil, že údaje o vzorcích odpovídají těm, které jí byly poskytnuty ke zkoušení. Jestliže nejsou ze stejné dávky, umožní identifikační zkouška porovnání výsledků s ostatními částmi zkoušení. Výrobce vydává ES prohlášení o shodě.

■ Systémy 4

Nepovinné zapojení třetí strany do posuzování shody - oddíl 2 bod ii) třetí možnost přílohy III CPD

U systému 4 je zapojení třetí strany do posuzování shody nepovinné. Všechny odpovědnosti spadají na výrobce.

Označení CE, ES certifikát shody a ES prohlášení o shodě podle směrnice CPD (čl. 14.2. a čl. 4. příl. III CPD)

Označení CE podle směrnice CPD (čl. 4.6 a čl. 4.1. příl. III CPD)

Označení CE podle směrnice CPD znamená, že výrobek je ve shodě s příslušnými národními normami přejímajícími harmonizované evropské normy nebo s evropským technickým osvědčením nebo s jednou z národních technických specifikací podle článku 4.3 a že byl použit systém prokazování shody stanovený v rozhodnutí Komise týkajícího se stavebního výrobku.

Označení shody CE se skládá z iniciál „CE“ v následujícím tvaru:

- Jednotlivé části označení CE musí mít zásadně stejnou výšku, která nesmí být menší než 5 mm.
- Pokud je označení CE zvětšeno, musí být zachovány vzájemné poměry znaků.
- Označení CE musí být doplněno identifikačním číslem orgánu v případě jeho účasti ve fázi řízení výroby.

Označení CE musí být umístěno viditelně, čitelně a neodstranitelně ve tvaru předepsaném ve směrnici CPD a v rozhodnutí Rady 93/465/ES a musí být snadno přístupné pro orgány dozoru nad trhem. V případě směrnice CPD musí být označení CE umístěné přímo na výrobku samotném, nebo na štítku k němu připojeném, nebo na jeho obalu, nebo na průvodních obchodních dokumentech.

Výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce působící ve Společenství odpovídá za opatření samotného výrobku, štítku k ně-

mu připevněnému, jeho obalu nebo průvodních obchodních dokladů označením CE.

Povinnost připojit označení CE se týká všech výrobků podléhajících směrnici stanovujícími jeho připojení, které mají být poprvé uvedeny na trh v EHP a ESVO nebo být na jejich území uvedeny do provozu.

Označení CE proto musí být připojeno:

- ke všem novým výrobkům, ať vyrobeným v členských státech nebo v třetích zemích,
- k použitým výrobkům a výrobkům z druhé ruky dovezeným z třetích zemí a
- k podstatně upraveným výrobkům, které podléhají směrnici jako nové výrobky.

Během přechodného období pro zavedení směrnice má výrobce možnost vybrat si, splní-li základní požadavky směrnice nebo příslušných národních předpisů. Zvolená možnost, a tím i míra vyjádření shody obsažená v označení CE, musí být výrobcem uvedena v ES prohlášení o shodě, v upozornění nebo v návodu přiloženém k výrobku či, pokud je to vhodné, na výrobním štítku.

Doplňující informace

Označení CE musí být doplněno názvem nebo identifikační značkou výrobce, posledním dvojčíslím roku, v němž byl výrobek tímto označením opatřen, a v případě potřeby číslem ES certifikátu shody, popřípadě na základě technických specifikací údaje o charakteristikách výrobku, který toto označení nese.

ES certifikát shody podle směrnice CPD (čl. 4.2. a 4.4. příl. III CPD)

ES certifikát shody musí obsahovat zejména:

- název a adresu certifikačního orgánu,
- název a adresu výrobce nebo jeho zástupce působícího ve Společenství
- popis výrobku (druh, identifikace, použití),
- ustanovení, se kterými je výrobek v souladu,
- zvláštní podmínky použití výrobku,
- číslo certifikátu,
- popřípadě podmínky a dobu platnosti certifikátu,
- jméno a postavení osoby zmocněné podepsat certifikát.

ES certifikát shody se předkládá v úředním jazyce nebo jazycích členského státu, ve kterém se má výrobek používat.

ES prohlášení o shodě podle směrnice CPD (čl. 4.3. a 4.4. příl. III CPD)

ES prohlášení o shodě musí obsahovat zejména:

- název a adresu výrobce nebo jeho zástupce působícího ve Společenství,
- popis výrobku (druh, identifikace, použití),
- ustanovení, se kterými je výrobek v souladu,
- zvláštní podmínky použití výrobku,
- popřípadě název a adresu schváleného orgánu,
- jméno a postavení osoby zmocněné podepsat prohlášení v zastoupení výrobce nebo jeho zplnomocněného zástupce.

ES prohlášení o shodě se předkládá v úředním jazyce nebo jazycích členského státu, ve kterém se má výrobek používat.

Dozor nad trhem (čl. 10 Smlouvy o ES)

Prosazování komunitární legislativy je povinností členských států. V článku 10 Smlouvy o ES se vyžaduje, aby členské státy učinily všechna vhodná opatření, jejichž prostřednictvím zajistí plnění svých povinností vyplývajících ze Smlouvy.

Dozor nad trhem je povinností orgánů veřejné moci členských států. Je tomu tak zejména proto, aby byla zaručena nezávislost vykonávání dozoru nad trhem. Každý členský stát si může určit vlastní infrastrukturu dozoru nad trhem (například není omezován v rozdělení odpovědností mezi orgány na funkčním nebo geografickém základě, pokud je dozor nad trhem účinný a pokrývá celé území). Z toho vyplývá, že právní a administrativní infrastruktura dozoru nad trhem se v jednotlivých členských státech liší. Proto je nutná zejména účinná administrativní spolupráce příslušných orgánů veřejné moci v zájmu zajištění stejného stupně ochrany v celém Společenství, a to i navzdory

skutečnosti, že způsobilost pro vykonávání dozoru nad trhem je omezena pouze na území jednotlivých členských států.

Dozor nad trhem je základním nástrojem prosazování směrnic nového přístupu, a to zejména přijímáním opatření, která ověřují, že jsou splněny požadavky kladené na výrobky příslušnými směrnicemi, že se přijímají opatření k tomu, aby výrobky, které nejsou ve shodě, byly uvedeny do shody a že jsou v případě potřeby použity sankce.

Kromě opatření týkajících se vlastního výrobku, musí orgány pro dozor nad trhem učinit opatření proti osobě, která připojila označení CE k neshodnému výrobku a proti všem, kteří jsou za neshodu výrobku odpovědní.

Směrnice nového přístupu vyžadují, aby bylo učiněno opatření proti osobám, jež připojí označení CE k neshodným výrobkům. Opatření musí být učiněno také proti výrobcí nebo jiné osobě odpovědné za uvedení neshodného výrobku na trh. Tato opatření mohou sestávat například z varování nebo soudního řízení. Musí se také uvážit možnost opatření proti notifikovanému orgánu, jenž se podílel na postupu posuzování shody, jehož následkem bylo schválení neshodného výrobku. V takových případech by se měla posoudit rovněž způsobilost notifikovaného orgánu.

Postup podle ochranné doložky

Postup podle ochranné doložky se uplatňuje u výrobků, které spadají do působnosti směrnic nového přístupu a nesou označení CE stanovené v takových směrnicích. Postup podle ochranné doložky tedy nemůže být uplatněn u výrobků, jež nenesou označení CE.

Aby se ochranná doložka mohla použít, musí být zjištěn nesoulad výrobku, který spočívá v trvalých nedostatcích návrhu nebo výroby celé série výrobků, jakkoli je série omezena. Vy-

skytne-li se ojedinělý nedostatek pouze na území členského státu, jenž nesoulad odhalil, není nutné uplatňovat ochrannou doložku, neboť v tomto případě není třeba učinit opatření na úrovni Společenství.

Uplatnění ochranné doložky vyžaduje rozhodnutí příslušného vnitrostátního orgánu o omezení nebo zákazu uvádět výrobek na trh, případně do provozu, nebo o jeho stažení z trhu. Obsah rozhodnutí se má vztahovat na všechny výrobky patřící do stejné dodávky nebo série. Musí mít také závazný právní účinek (není-li respektováno, následují sankce, a je možné se proti němu odvolat. Soudní rozhodnutí, která omezují volný pohyb výrobků s označením CE v působnosti příslušné směrnice (nebo směrnic), nevedou k uplatnění ochranné doložky. Pokud však administrativní postup z podnětu orgánu dozoru musí být podle vnitrostátních právních předpisů potvrzen soudem, nejsou takováto rozhodnutí soudu vyloučena z postupu podle ochranné doložky.

Závěr

Od 80. let 20. století se v rámci ES/ EÚ uplatňuje nový přístup k volnému pohybu zboží, který stanoví pouze základní technické požadavky na výrobky a který spočívá v omezení harmonizace výlučně na velké skupiny výrobků a jež upravuje pouze podstatné požadavky společného zájmu, jako jsou bezpečnost, ochrana zdraví, životního prostředí atd. Stejně jako v případě starého přístupu i v novém přístupu mají normy komunitárního práva v naprosté většině případů podobu směrnic, což znamená, že musí být aplikovány domácím právním řádem. Povaha směrnic však není absolutní a proto je jejich správě a naplňování věnována ze strany orgánů EÚ příslušná pozornost.



112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 11/2004



Poskytování účelových dotací obcím

Ministerstvo vnitřně-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) stanoví pro poskytování účelových dotací obcím z rozpočtové kapitoly Ministerstva vnitra, v rámci rozvoje jednotného systému varování a vyzoomění (dále jen „JSVV“), následující zásady:

Poskytování účelových dotací (dále jen „dotace“) v rámci rozvoje JSVV zabezpečuje MV-GŘ HZS ČR z prostředků státního rozpočtu v rámci rozpočtové kapitoly Ministerstva vnitra v souladu s vyhláškou č. 40/2001 Sb., o účasti státního rozpočtu na financování programů reprodukce majetku (dále jen „vyhláška č. 40/2001 Sb.“).

Rozvoj JSVV předpokládá účast obcí na jednom ze základních úkolů ochrany obyvatelstva pro zajištění ochrany jeho životů, zdraví a majetku.

V souladu s těmito zásadami se zřizuje v rámci MV-GŘ HZS ČR odborná komise pro posuzování žádostí o přidělení dotace.

Podmínky pro poskytování dotací

Dotaci lze poskytnout pouze na základě písemné žádosti obce.

Na poskytnutí dotace není právní nárok. Poskytnutím dotace se nezakládá ani nárok na poskytnutí další dotace z rozpočtu MV-GŘ HZS ČR v případě, že obec nepředloží všechny požadované dokumenty k žádosti, je jí žádost vrácena k doplnění.

Žádost o dotaci se podává prostřednictvím příslušného HZS kraje do 30. dubna roku předcházejícímu tomu, v němž má být dotace poskytnuta. Postup, lhůty a formuláře žádosti o poskytnutí dotace, popř. povinné přílohy žádosti, stanoví MV-GŘ HZS ČR. V případě, že obec nepředloží všechny požadované dokumenty k žádosti, je jí žádost vrácena k doplnění.

Zvláštní podmínky, případně požadavky pro čerpání dotace, budou uvedeny ve vyjádření MV-GŘ HZS ČR, popř. zahrnuty do smlouvy o poskytnutí dotace.

Základní kritéria pro poskytnutí dotace

Veškeré koncové prvky varování a vyzoomění, které budou financovány z dotace, musejí splňovat podmínky stanovené MV-GŘ HZS ČR („Požadavky na koncové prvky, napojované do jednotného systému varování a vyzoomění“).

Investiční akce musí být posouzena příslušným HZS kraje z hlediska účelnosti pro dané území a v souladu se zásadami havarijního plánování (vyhláška č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhlášky č. 429/2003 Sb.).

Ekonomické požadavky

Dotace je přísně účelová a její čerpání je vázáno jen na financování akce, na kterou byla poskytnuta. Poskytuje se zálohově prostřednictvím čerpacích účtů, vedených peněžním ústavem stanoveným Ministerstvem financí a podléhá zúčtování se státním rozpočtem za příslušný rok podle rozpočtových pravidel.

Příjemce dotace musí při čerpání dotace postupovat v souladu s obecně závaznými předpisy, zejména zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů, a vyhláškou č. 40/2001 Sb. Výběr dodavatele musí být proveden v souladu se zákonem č. 40/2004 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů. Žadatel dotace oznámí datum a místo konání výběru dodavatele včetně začlenění pracovníka MV-GŘ HZS ČR, popř. HZS kraje do výběrové komise.

Právně relevantní závazek obce o její účasti na financování akce, zabezpečení řízení a financování projektu s uvedením přesné výše finančních prostředků, které má obec na spolufinancování vyčleněny. V případě zařazení do pořadníku na ná-

sledující roky, předloží obec do 30. dubna roku čerpání dotace vyjádření zastupitelstva obce o vyčlenění finančních prostředků žadatele na rok čerpání dotace. V případě, že obec nepředloží výše uvedeny dokument, bude z pořadníku vyškrtána.

Dotaci lze poskytnout po předložení dokumentace stanovené v § 4 odst. 4 a 5 vyhlášky č. 40/2001 Sb., a to zejména:

- žádosti obce o přidělení dotace na rok,
- vstupních dat v rozsahu, uvedeném v příloze č. 2 vyhlášky č. 40/2001Sb. (formuláře RA 80 a RA 81),
- další dokumentace, stanovené správcem rozpočtové kapitoly-formulář „Specifikace nestavební movité akce včetně jednotlivých druhů majetku a souvisejících výdajů“.

V rámci dotace na výstavbu elektronické sirény lze poskytnout finanční prostředky ve výši maximálně 50% nákladů akce v běžném roce, na obecní rozhlas maximálně 30% nákladů včetně připojení do systému JSVV.

Příjemce dotace účtuje poskytnuté dotace v souladu s účtovou osnovou a postupy účtování, stanovenými Ministerstvem financí.

Příjemce dotace je povinen tuto dotaci použít jen v daném rozpočtovém roce a k účelu, na který mu byla poskytnuta.

Pokud příjemce dotace poskytnuté rozpočtové prostředky nevyčerpá v běžném roce, peněžní ústav, spravující čerpací účet, odvede jejich zůstatek do státního rozpočtu při finančním vyřazování se státním rozpočtem.

Postup při rozhodování o poskytnutí dotace obci

O poskytnutí a výši dotace rozhoduje generální ředitel HZS ČR na základě návrhu odborné komise MV-GŘ HZS ČR.

Odborná komise MV-GŘ HZS ČR sestavuje pořadník obcí pro přiznání dotace na příslušný rozpočtový rok na základě počtu dosažených bodů jednotlivých obcí podle kritérií pro vyhodnocení žádosti o poskytnutí dotace obci na reprodukci prvků JSVV.

Podmínkou pro zařazení obce do pořadníku pro přiznání dotace na příslušný rozpočtový rok je získání nejméně 135 bodů.

Zařazení obce do pořadníku na další rok nebo dva roky následující po příslušném rozpočtovém roce, na který obec o dotaci žádala, je podmíněno vyjádřením obce, že je schopna v následujících letech zabezpečit finanční prostředky z rozpočtu obce.

O výsledku vyhodnocení žádosti o poskytnutí dotací na příslušný rozpočtový rok obce písemně vyrozumí MV-GŘ HZS ČR cestou HZS krajů.

Kritéria pro vyhodnocení žádosti o poskytnutí dotace obci

V příloze vydaných zásad je formulář „Kritéria pro vyhodnocení žádosti o poskytnutí dotace obci na reprodukci prvků JSVV“, který vyplňuje HZS kraje a MV-GŘ HZS ČR. Mezi kritéria patří mj. počet obyvatel v obci, zda je obec na území ohroženém zvláštní povodní, přirozenou povodní, zda je v zóně havarijního plánování a v neposlední řadě, jak je zabezpečeno v současné době varování.

Závěrečná ustanovení

MV-GŘ HZS ČR si vyhrazuje právo účasti svého zástupce při zadávání veřejné zakázky, tzn. při stanovení podmínek a následně při výběru dodavatele.

Použití dotace podléhá kontrole odborných útvarů správce kapitoly a jím pověřených osob, a dále kontrole ze strany územních finančních orgánů. V případě, že příjemce nepoužije dotaci k účelu, na který mu byla poskytnuta, vystavuje se sankcím podle zákona o rozpočtových pravidlech.

Ing. Antonín PUDIL,
MV-generální ředitelství HZS ČR



strana 4



strana 11



strana 20



strana 30

POŽÁRNÍ OCHRANA

| | |
|---|----|
| Požár cukrovaru v Českém Meziříčí | 4 |
| Legislativní úprava používání halonů a dalších regulovaných hasiv v ČR | 7 |
| Cisternová automobilová stříkačka 16 – PRAGA V3S | 8 |
| Požární ochrana 2004 | 10 |
| Požární prevence v тепném období | 35 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|--|----|
| I malé toky představují velké riziko záplav | 11 |
| Zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v České republice | 14 |
| Výbuch zemního plynu v Pardubicích | 16 |

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|--|----|
| Poskytování účelových dotací obcím | 2 |
| Ochrana obyvatelstva v Rakousku | 17 |
| Analýza rizik a ochrana obyvatelstva ve Švýcarsku | 19 |
| Beskydy se staly svědkem špičkové připravenosti záchranářů | 20 |

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|---|----|
| Organizace krizového řízení v kraji | 22 |
|---|----|

INFORMACE

| | |
|--|----|
| Psychosociální pomoc v situacích mimořádných událostí | 24 |
| Nový správní řád | 26 |
| Velká cena Rokycan se vydala | 27 |
| Mistrovství republiky ve vyprošťování netradičně | 28 |
| Hasící pěny s fluorovými smáčedly | 29 |
| V Minsku se Češi zapsali zlatým písmem do historie požárního sportu | 30 |
| Titul obhájily Chválenice | 32 |
| Profesionál 2004 | 33 |

Jihomoravský kraj ocenil hrdinství hasičů

Mezi laureáty historicky prvních cen Jihomoravského kraje, o jejichž udělení na konci září rozhodli krajští zastupitelé, byli in memoriam hasiči kapitán David Kožuský a poručík Jaroslav Gargula z brněnského územního odboru Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje. Ocenění byli za hrdinství během zásahu k likvidaci požáru kasina v brněnské Nádražní ulici 8. ledna 2002, kdy při záchraně lidského života sami zahynuli. Ceny Jihomoravského kraje předal hejtman Ing. Stanislav Juránek 1. října v Brně pozůstalým manželkám hasičů paní Magdaleně Kožuské (vlevo) a paní Dagmar Gargulové.

kpt. Mgr. Jaroslav HAID,
HZS Jihomoravského kraje,
foto autor



Požár cukrovaru v Českém Meziříčí

ppik. Jiří OBERREITER, HZS Královéhradeckého kraje, územní odbor Rychnov nad Kněžnou, foto archiv HZS Královéhradeckého kraje, letecké foto Ladislav ŠKARYTKA



Dne 26. srpna 2004 v 11. 00 hodin byl na operační a informační středisko (OPIS) HZS Královéhradeckého kraje – územní odbor Rychnov nad Kněžnou ohlášen požár cukrovaru v Českém Meziříčí.

Z dalších telefonických hlášení, ale i ze zprávy jednotky ze stanice Dobruška, kterou podala krátce po výjezdu ze vzdálenosti přibližně 7 km od požáru, bylo zřejmé, že se jedná o požár velkého rozsahu. V té době začalo OPIS povolávat jednotky, zařazené ve třetím stupni požárního poplachu. Po provedení průzkumu velitelem zásahu (VZ) a odhadu potřeby sil a prostředků a dále vzhledem k riziku rozšíření požáru na další bezprostředně navazující objekty cukrovaru byl stupeň poplachu zvýšen na „zvláštní“. Rozsáhlý požár byl lokalizován během dvou hodin. Škoda byla vyčíslena částkou 70 milionů korun. Hasebním zásahem se podařilo uchránit hodnoty ve výši 200 milionů korun.

Popis objektu

Areál cukrovaru, který je třetí největší v České republice, se nachází v severovýchodní okrajové části obce Českého Meziříčí, okres Rychnov nad Kněžnou. Cukrovar byl postaven v roce 1871 a výroba cukru zde probíhá nepřetržitě ve stejných provozech, které byly postupně přistavovány a rekonstruovány, až doposud. Požár vznikl v provozu, kde se provádí řezání cukrové řepy, extrakce řepných řízků, čištění a zahušťování šťávy, tzv. „surovárna“. Objekt o rozměrech 41 m x 40 m a výšce 22 metrů je třípodlažní, s různými technologickými mezipodlažími, obslužnými lávkami a prostupy, zejména pro dopravníky do sousedních objektů. Nosné obvodové konstrukce jsou z cihelného zdiva, střecha sedlová, kovová příhradová konstrukce, na konstrukci dřevěné trámy a prkna. Krytina 3 až 5 vrstev lepenky, na části krytina plechová. Podlahy v technologických mezipodlažích tvořil ocelový rošt, trámy a fošny 4 cm silné. Mokrě provozy označené v plánu jako „vývoj“, „surovárna“ a „rafinerie“ tvoří jeden požární úsek. Na tyto provozy přímo stavebně navazuje tzv. suchý provoz. Celý komplex propojených objektů cukrovaru má rozměry přibližně 120 m x 80 m.

Průběh zásahu

Velitel družstva jednotky ze stanice Dobruška, která se v 11.15 hodin dostavila k požáru jako první, průzkumem zjistil, že požár je rozšířen v objektech „surovárna + vývoj“, probíhá zde velmi intenzivní hoření za silného vývinu hustého černé-

ho kouře a v části „vývoj“ dochází k borcení střešní konstrukce. Po zhodnocení situace rozhodl o nasazení sil a prostředků, jak postupně přijížděly, do obranného postavení, s hlavním úkolem zabránit rozšíření požáru do dalších navazujících provozů. V této fázi byl zásah veden vnitřkem budov přes prostory nezasazené požárem. Současně byl veden zásah ze střechy s cílem zabránit šíření požáru přes střechy. Pro silné zakouření uvnitř budov i venkovního prostředí probíhal zásah v nebezpečných prostorech za použití dýchacích přístrojů. Z místa požáru i ze sousedních provozů bylo evakuováno 7 svářecích kyslíko-acetylenových souprav. V další fázi hašení požáru bylo rozhodnuto nasadit výkonné proudy na snížení intenzity hoření v prostoru „surovárna – vývoj“, a to přes prohořelou střešní konstrukci. Použity byly otočné proudnice z CAS na jižní straně objektu a proudy ze dvou AZ 30 a jedné PVP 27. Pro ochlazení kovových konstrukcí haly a pro rychlejší snížení intenzity hoření byl použit Pyrocool v celkovém množství 120 l. Intenzita hoření v jádru požáru byla tímto významně snížena a poté byl na dvou proudcích nasazených z výškové techniky změněn hasební prostředek na těžkou pěnu k dohašování čtyř zásobníků s hydraulickým olejem ve III. NP v prostoru tzv. kalolísů. Ve 13.16 hodin, tedy po dvou hodinách intenzivního hašení, hlásil VZ na OPIS lokalizaci požáru. K dohašení byly nasazeny proudy C 52 do jednotlivých podlaží provozu „surovárna – vývoj“, kde jsou složitá technologická zařízení, která byla pospojována dopravníky a obslužnými lávkami. Hrozilo riziko propadnutí, zřícení konstrukcí a propadávání částí strojů, což kladlo značné nároky na zasahující hasiče a na dodržení zásad bezpečné práce. V některých místech bylo nutné otevření střechy rozbrušovacím agregátem a následné dohašování ohnisek v mezistropích.



Od 14.07 hodin začal VZ odesílat některé jednotky zpět na své základny a v 17.43 hodin byla na OPIS ohlášena likvidace požáru. Celkem byly nasazeny čtyři jednotky HZS ČR, dvě jednotky HZS podniků, 16 jednotek SDH obcí a jedna jednotka SDH podniku. Zasahovalo 182 hasičů.

V době lokalizace představoval výkon proudů přibližně 5 800 l/min. Celkově bylo pro hašení použito 682 000 l vody. Využity byly tři na sobě nezávislé vodní zdroje v areálu firmy a v jejím blízkém okolí.

Přímo na místě zásahu byly plněny tlakové lahve dýchacích přístrojů, kterých bylo použito 89.

Řízení zásahu

Zásah řídil velitel jednotky, která zahájila činnost na místě zásahu jako první, a to npor. Lubomír Rýgl – velitel družstva ze stanice Dobruška. Po příjezdu řídicího důstojníka územního odboru Rychnov nad Kněžnou v 11. 38 hodin bylo po krátké operativní poradě s VZ a přítomnými veliteli rozhodnuto o rozdělení místa zásahu na tři sektory. Byli určeni velitelé sektorů a zároveň stanoveny konkrétní úkoly.

- Sektor I. východní – velitel prap. Kubíček.

Úkol: snížit intenzitu hoření v provozu „surovárna-vývoj“, chladit kovové konstrukce za využití výškové techniky a uhašení olejových náplní u kalosisů.

- Sektor II. severní – velitel kpt. Pohl.

Úkol: zabránit rozšíření požáru do provozu Rafinerie a Sklad surového cukru, řídit zásobování vodou z vodního zdroje v severní části areálu cukrovaru.

- Sektor III. jižní – velitel kpt. Málek.

Úkol: zabránit rozšíření požáru do provozu Rafinerie přes střešní konstrukci a likvidace požáru v mezistropních prostorech nad velínem. Dále byli do štábu velitele zásahu povoláni vedoucí zaměstnanci cukrovaru, a to výrobně-technický náměstek a hlavní energetik.

Řídicí důstojník územního odboru průběžně vyhodnocoval vývoj situace a konzultoval použité hasební postupy s velitelem zásahu. Rovněž byl v kontaktu s představiteli složek IZS a po-



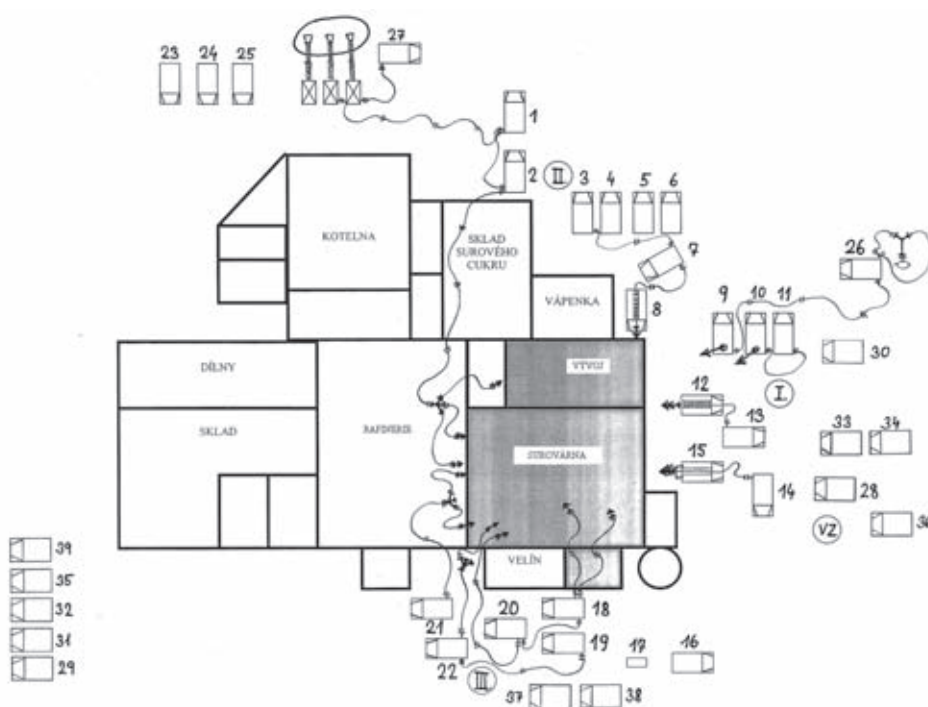
dával základní informace o průběhu zásahu sdělovacím prostředkům, tuto činnost později plně převzala tisková mluvčí HZS Královéhradeckého kraje. Na místo zásahu se rovněž dostavil řídicí důstojník a ředitel odboru IZS HZS Královéhradeckého kraje.

Specifické rysy požáru

Nejvýraznějším rysem tohoto požáru byla zejména neobvykle vysoká intenzita hoření a extrémně rychlý rozvoj požáru. Tyto dva výrazné faktory byly s největší pravděpodobností způsobeny kombinací několika skutečností:

- pozdní ohlášení požáru, které je prokázáno v řádu desítek minut,

| | | |
|-----|--------------------------|---|
| 1. | CAS 24/4000/400-S3Z | HZS Královéhradeckého kraje (dále jen HZS), st. Rychnov nad Kněžnou |
| 2. | CAS 24/4000/400-S3Z | HZS st. Dobruška |
| 3. | CAS 24/ 3500/200-M2R | SDH Voděrahy |
| 4. | CAS 32/8200/800-S3R | SDH Častolovice |
| 5. | CAS 32/8200/800-S3R | HZSP ČD Hradec Králové |
| 6. | CAS 32/8200/800-S3R | SDH Třebechovice pod Orebem |
| 7. | CAS 32/8200/800-S3R | HZS st. Rychnov nad Kněžnou |
| 8. | AZ 30-M1Z | HZS st. Rychnov nad Kněžnou |
| 9. | CAS 32/8200/800-S3R | SDH Nové Město n. Metují |
| 10. | CAS 32/8200/800-S3R | HZS st. Dobruška |
| 11. | CAS 32/200/800-S3R | SDH Vamberk |
| 12. | AZ 37-M1Z | HZS st. Hradec Králové |
| 13. | CAS 24/4000/400-S3Z | SDH Kostelec nad Orlicí |
| 14. | CAS 24/500/400-S2Z | SDH Černilov |
| 15. | PVP 27-S2R | HZSP ŠKODA AUTO Kvasiny |
| 16. | PPLA-L1 | HZS st. Hradec Králové |
| 17. | OA Felicia Pick-up 1,3 i | HZS st. Rychnov nad Kněžnou |
| 18. | CAS 24/3500/200-M2R | SDH Solnice |
| 19. | CAS 24/3500/200-M2R | SDH Trnov |
| 20. | CAS 32/6000/600-S3R | SDH Týniště nad Orlicí |
| 21. | CAS 24-8000-M2R | SDH České Meziříčí |
| 22. | CAS 24/3500/200-M2R | SDH Opočno |
| 23. | DA 8 - L1Z | SDH Opočno |
| 24. | DA 8 - L1Z | SDH České Meziříčí |
| 25. | DA 8 - L1Z | SDH Týniště nad Orlicí |
| 26. | CAS 32/8200/800-S3R | HZS stanice Jaroměř |
| 27. | CAS 32/6000/600-S3R | SDH Dobré |
| 28. | CAS 24/3500/200-M2R | SDH Častolovice |
| 29. | AS 16/0/500-M2Z | SDH Kostelec nad Orlicí |
| 30. | CAS 24/2500/400-S2Z | SDH Lipovka |
| 31. | DA 8 - L1Z | SDH Vamberk |
| 32. | DA 8 - L1Z | SDH Solnice |
| 33. | CAS 32/6000/600-S3R | SDH Bolehošť |
| 34. | AS 24/3500/200-M2R | SDH Očelice |
| 35. | DA 8 - L1Z | SDH Černilov |
| 36. | CAS 24/3500/200-M2R | SDH Přepychy |
| 37. | CAS 24/500/400-S2R | SDH Třebechovice pod Orebem |
| 38. | CAS 32/8200/800-S3R | HZSP Stavostroj Nové Město nad Metují |
| 39. | DA 8 - L1Z | HZSP Stavostroj Nové Město nad Metují |



Nasazení požární techniky v době lokalizace požáru



- nahromadění hořlavých hmot ve stavebních konstrukcích a v technologiích, zejména vícenásobné vrstvy lepenek v krytině, množství dřevěných konstrukcí, kabelové rozvody, převodové a hydraulické oleje, plasty a další,
- narušené rozvody tlakového vzduchu, ze kterých unikal vzduch pod tlakem 6 atm do pásma hoření. Vzduch byl uzavřen později v průběhu hašení,
- předpoklad, že použité dřevěné konstrukce jsou za léta prostoupeny mikroskopickými částicemi cukru, který působí katalyticky a toto dřevo hoří mnohem intenzivněji. Jde o známou skutečnost, že při spalování cukru se vyvíjí značné teplo a hoření probíhá za vysokých teplot.

■ Příčina vzniku požáru

K zjištění příčiny vzniku požáru byl v místě události zřízen široký tým hasičských a policejních specialistů. Na šetření se podílejí příslušníci pro zjišťování příčin vzniku požáru HZS Královéhradeckého kraje, a to územního odboru Rychnov nad Kněžnou a krajského ředitelství Hradec Králové, výjezdová skupina Policie ČR, okresního ředitelství Rychnov nad Kněžnou, výjezdová skupina Policie ČR Hradec Králové, odbor kriminalistické techniky a expertiz Policie ČR SVČK Hradec Králové a Technický ústav požární ochrany Praha-Modřany. Příčina vzniku požáru nebyla k dnešnímu dni jednoznačně objasněna, přičemž je stanoveno několik verzí, které jsou nyní prověřovány.

■ Hodnocení zásahu

■ *Negativa:*

- opožděné ohlášení požáru, doba volného rozvoje požáru ztížila pozdější hasební zásah,
- členitost provozu zasaženého požárem kladla značné nároky na orientaci zasahujících, zejména v první fázi zásahu,
- ne zcela přesné informace o pohybu pracovníků externích firem v objektu, kteří zde pracovali. Evakuace všech svářečských souprav musela být opakovaně prověřována,
- ztížený příjezd požární techniky z důvodu vzniku kolony civilních vozidel, které se tvořily v okolí areálu cukrovaru v obou směrech. Problém byl později vyřešen, když Policie ČR na žádost řídicího důstojníka komunikací č. III/30815 zcela uzavřela a pro civilní vozidla stanovila objížďku.

■ *Pozitiva:*

- využití dálkového systému spouštění sirén ULTRAC, který umožňuje rychlé vyzoomění 20 jednotek PO kategorie II a jednotek PO kategorie III okresu Rychnov nad Kněžnou,
- přes náročnost hasební zásahu, možná rizika a velký počet nasazených hasičů, nedošlo k žádnému zranění,
- provedeným hasebním zásahem se podařilo zabránit rozšíření požáru mimo prostor vzniku,
- rychlá lokalizace rozsáhlého požáru byla umožněna masovým nasazením sil a prostředků ze tří okresů Královéhradeckého kraje a správně zvoleným taktickým postupem hašení. ■

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 11. září do 5. října roku 2004

11. 9. • **Dvoupodlažní výrobně-obytný objekt** v Ústrašíně, okr. Pelhřimov. *Příčina* – technická závada ventilátoru. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
12. 9. • **Motorest** v Markvarticích, okr. Třebíč. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
13. 9. • **Autobus** na silnici u Velemyševsi, okr. Louny. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Restaurace** v Jilovém, okr. Děčín. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
15. 9. • **Stavba rodinného domu** v Kladně-Dubí. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
17. 9. • **Osobní automobil** Ferrari na silnici č. 7 u Chomutova. *Příčina* – dopravní nehoda. *Usmrcena* 1 osoba. *Zraněny* 2 osoby. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
18. 9. • **Sušárna chmele, chlév a přípravná krmiv** v Olešné, okr. Rakovník. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 100 000 Kč.
19. 9. • **Gravírovací laser** firmy Repress, s.r.o. v Hodoníně. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 140 000 Kč.
20. 9. • **Rodinný dům** v Nečtinách-Plachtině, okr. Plzeň-sever. *Příčina* – neodborná manipulace s fénem. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
21. 9. • **Kamion převážející kyselinu citrónovou** v pytlích na silnici I/26 mezi obcemi Semošice-Křenovy, okr. Domažlice. *Příčina* – dopravní nehoda 2 kamiónů. *Škoda* – 2 000 000 Kč. *Zraněna* 1 osoba.
22. 9. • **Hliníková sběrnice vypínače generátoru** v Pražské teplárenské, a.s. v Praze 10. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
- **Penzion s restaurací** v Kožlí u Orlika, okr. Písek. *Příčina* – technická závada el. instalace chladničky. *Škoda* – 2 500 000 Kč.
23. 9. • **Hala lakovny** v Jilovém u Prahy, okr. Praha-západ. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 200 000 Kč.
24. 9. • **Osobní automobil** Citroen AX a tahač MAN na silnici I/26 v úseku Staňkov-Křenovy, okr. Domažlice. *Příčina* – dopravní nehoda. *Zraněna* 1 osoba. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
- **Osobní automobil** BMW X5 na silnici v Hrádku, okr. Ústí nad Orlicí. *Příčina* – netěsnost v palivovém systému. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
26. 9. • **Bývalý mlýn** v obci Úterý-Chotíkově, okr. Plzeň-sever. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
27. 9. • **Sklad s hutním materiálem** ZPA, a.s., Nová Paka, okr. Jičín. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 42 000 000 Kč.
- **Sklad lněných balíků** v Textlenu, a.s. Trutnov v Horním Starém Městě. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 4 000 000 Kč.
30. 9. • **Rekreační chalupa** ve Valtěřicích, okr. Semily. *Příčina* – závada kominového tělesa. *Škoda* – 1 500 000 Kč. *Usmrcena* 1 osoba.
5. 10. • **Kamion Scania s návěsem naložený voskem a kamion Man s návěsem naložený dřevem** na 109 km dálnice D 1 směrem na Prahu, okr. Jihlava. *Příčina* – dopravní nehoda. *Škoda* – 1 500 000 Kč. *Zraněna* 1 osoba.

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

Legislativní úprava používání halonů a dalších regulovaných hasiv v ČR

Ing. Jiří MORÁVEK, Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší, foto archiv redakce

Halony (H-1211, H-1301, H-2402 a další) byly na území České republiky v minulosti používány jako velmi účinné hasivo v chemickém a potravinářském průmyslu, v bankovníctví a provozech s výpočetní technikou.

Kvůli jejich značnému potenciálu pro poškozování ozonové vrstvy Země byly a stále jsou tyto látky postupně nahrazovány alternativami na bázi hydrochlorfluoruhlodíků-HCFC, např. Halotron I, NAF S III a na bázi HFC, např. Halotron II, FE-25, FE-36, FM-200, CEA-308. Je třeba ovšem zdůraznit, že i hasiva na bázi HCFC jsou již v současné době regulována legislativou jako halony. „Ekologičtější“ hasiva na bázi HFC (tzv. F-plyny), mají vliv na globální oteplování a proto je již připravována legislativa pro regulaci jejich výroby a používání.

Poškozování ozonové vrstvy má za důsledek vyšší pronikání ultrafialového záření na povrch planety. Toto záření přispívá ke vzniku mnoha závažných onemocnění, např. kožních nádorových onemocnění, z nichž některá mohou vést i ke vzniku smrtelných rakovinných nádorů. Dalšími možnými negativními důsledky je poškození očí, které známe pod názvem sněžná slepota a šedý zákal. V roce 1989 publikoval UNEP informaci, že každé snížení koncentrace stratosférického ozonu o jedno procento povede ke vzniku 100 000 až 150 000 případů šedého zákalu ročně.

Legislativa platná v ČR je spoluvytvářena Evropskou komisí a Ministerstvem životního prostředí a na jejím základě je ošetřen vztah požární ochrany a ochrany životního prostředí. Tato problematika je v současné době upravena nařízením ES č. 2037/2000 v platném znění (dále jen nařízení), dále pak zákonem č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon), a nově připravovaným prováděcím předpisem. Z této legislativy vyplývá následující:

- Použití halonů v hasicích zařízeních je povoleno pouze v případech kritického použití, které jsou vyjmenovány v příloze VII nařízení.

- Zákon upravuje povinnosti osob, které zacházejí s halony. Každá osoba zacházející s halony je povinna sdělit počet užívaných halonových instalací (halonová instalace je jakýkoliv hasicí přístroj či stabilní hasicí zařízení obsahující halony) a množství v nich obsažených halonů za uplynulý kalendářní rok



do 28. února příslušného kalendářního roku.

- Nařízení zakazuje dovoz a uvádění na trh hasicích přístrojů obsahujících HCFC (tedy i Halotron I) vyrobených po 1. květnu 2004 a používání HCFC v nově instalovaných stabilních hasicích zařízeních.

V případě, že vlastníte halonové instalace v souladu s legislativou, apelujeme na vás, abyste nahlásili jejich počet a množství halonů v nich obsažených, jak vám ukládá zákon.

Subjekty, které vlastní hasicí přístroje nebo systém protipožární ochrany obsahující halony nelegálně, nechť se obrátí na zvláštní sklad halonů, který od nich halony zdarma převezme.

Právnícké nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, které provádějí servis, údržbu, demontáže nebo likvidace systémů protipožární ochrany a hasicích přístrojů, jsou povinny vlastnit povolení Ministerstva životního prostředí pro zacházení s regulovanými hasivy.

Pokud tyto činnosti provádíte obraťte se na odbor ochrany ovzduší Ministerstva životního prostředí se žádostí o povolení k provádění těchto činností.

Regulovanými hasivy jsou všechny typy halonů, ale i další hasiva na bázi HCFC (Halotron I, NAF S III)!

Postupně dochází ke sberu regulovaných látek a v případě regulovaných hasiv k jejich soustředování do zvláštních skladů halonů. Tyto zvláštní sklady jsou jediným legálním způsobem skladová-

ní regulovaných hasiv. Z těchto skladů se regulované látky vydávají na základě zvláštního povolení a nebude tedy možné vykonávat servisní činnost hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany, které obsahují regulovaná hasiva, bez povolení k provádění této činnosti. Při jakýchkoliv nejasnostech se obraťte na Ministerstvo životního prostředí odbor ochrany ovzduší. ■

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASICÍ AEROSOLOVÉ ZAŘÍZENÍ

- **SPOLEHLIVÝ SYSTÉM ZABEZPEČENÍ PROSTORŮ A ZAŘÍZENÍ PROTI POŽÁRŮM**
- **LEVNĚ • RYCHLE • BEZPEČNĚ • SPOLEHLIVĚ**
- **JEDNODUŠŠÍ NEŽ JSTE SI MYSLELI**

VÝROBCE A DODAVATEL
BESYCO SPOL. S R. O.
KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE
TEL./FAX: 257 211 548, 257 215 632
MOBIL: 602 225 061
HTTP://WWW.BESYCO.CZ
E-MAIL: BESYCO@TELECOM.CZ

Cisternová automobilová stříkačka 16 – PRAGA V3S

pplk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora

Chceme-li hovořit o automobilu, který by mohl nést přezdívku „nezmar“, musíme se vrátit do začátku padesátých let dvacátého století, kdy jedna z nejstarších automobilek u nás, nesoucí do té doby světově uznávanou značku Praga, vlastnila dobový název Automobilové závody Klementa Gottwalda, n. p. Praha Vysočany.

Začalo to v roce 1951, kdy byly v této automobilce zahájeny intenzivní a přísně tajné práce na vývoji nového nákladního automobilu určeného pro potřeby tehdejší lidové armády. Automobilka na projektu nového vojenského automobilu úzce spolupracovala s Ústavem pro výzkum motorových vozidel a dalšími automobilkami v tehdejší ČSR. První prototyp nového automobilu byl zástupcem armády představen již v únoru roku 1952 a během dvou měsíců byly dokončeny další dva prototypy. V roce 1953 se pak naplno rozjela sériová výroba vojenského třítnového speciálu s označením Praga V3S, která se zde udržela do roku 1961, kdy byla tato výroba převedena z Pragovky do Avie v Letňanech. Později byla výroba převedena do Opraváren zemědělských strojů Praha-Vinoř a na sklonku osmdesátých let dvacátého století byla znovu převedena, a to na Slovensko, do tehdy nové automobilky BAZ Bratislava. Automobilka Praga byla na základě vládního usnesení k 1. březnu 1964 vyčleněna z AZ Letňany a po 57 letech výroby převážně výborných automobilů v ní byl zcela zrušen automobilový program.

■ Nákladní automobil

Nákladní automobil PRAGA V3S vznikl po druhé světové válce a v jeho konstrukci se zákonitě projevila celá řada konstrukčních prvků, podobných konstrukci amerických vojenských automobilů GMC neboli STUDEBACKER. Oficiálně se však hovořilo o konstrukční škole sovětské automobilky ZIS, která v průběhu druhé světové války zavedla výrobu nových vojenských automobilů, které byly k nerozeznání od uvedených amerických automobilů. Automobilka PRAGA se novým vojenským automobilem vrátila ke své předválečné produkci spolehlivých terénních nákladních automobilů pro armádu. Základem automobilu byl tuhý obdélníkový rám, nýtovaný



z ocelových profilů „U“. Rám umožňoval v náročném terénu výjimečně vysoké zkroucení, tím konstruktéři podvozku kompenzovali užití tuhých náprav.

Motor byl uložen za přední nápravou v prostoru kabiny řidiče. Byl to vznětový, vzduchem chlazený, šestiválcový řadový motor řady TATRA 912. Motor s objemem válců 7412 cm³ vykazoval při 2100 otáčkách za minutu výkon 72 kW. Motor byl vybaven tlakovým cirkulačním mazáním s tzv. „suchým karterem“, to znamená, že motorový olej byl místo v klikové skříni soustředěný do osmnáctilitrové nádrže pod motorem a odtud byl při jakémkoliv náklonu automobilu na příslušná mazací místa veden čerpadlem. Motor T 912 s přímým vstříkem a ventilovým rozvodem OHV se dvěma vačkami byl odvozen z dvanáctiválcového motoru použitého pro nákladní automobil TATRA 111, kterých bylo v letech 1942 až 1962 vyrobeno přes třiatřicet tisíc kusů. Jedním z důvodů použití tohoto motoru byla i skutečnost, že tehdejší vozový park československé armády se opíral právě o tyto nákladní automobily TATRA 111 a použitím motoru T 912 se měla prohloubit jakási unifikace náhradních dílů. Pro motor T 912 bylo navíc možné používat jako palivo vedle motorové nafty také čistý automobilový benzin nebo směs obou paliv. Palivová nádrž měla objem 120 litrů a součástí automobilu byly i dva záložní dvacetilitrové kanystry. Základní spotřeba automobilu byla stanovena na 28 litrů paliva na 100 km, v literatuře se často uvádí spotřeba 32 v létě a 37 litrů na 100 km v zimě.

Převodovka byla mechanická, se čtyřmi rychlostními stupni vpřed a jedním vzad. Řazení rychlostí bylo poznamenáno absencí cloněných synchronů, a proto vyžadovalo určitou zručnost od řidiče. Přídavná převodovka umožňovala řazení redukováných převodových stupňů. Maximální rychlost automobilu na silnici byla 58,99 km.h⁻¹, v terénu pak 20,60 km.h⁻¹. Spojka byla suchá jednokotoučová, byla ovládána mechanicky a konstruktéři ji uložili tradičně mezi motorem a převodovkou. Součástí této podvozkové skupiny byly i tři spojovací (kardanovy) hřídele, vedoucí k jednotlivým nápravám. Všechny tři nápravy byly hnací a v nábojích všech šesti kol byly vybaveny stálými převody - redukcemi, což mimo jiné významně zvýšilo průchodnost automobilu v terénu. Pohon přední nápravy řešený homokinetickými klouby však nebyl stálý, byl konstruován jako mechanicky připojitelný. Všechny nápravy byly současně vybaveny kuželovým diferenciálem a obě zadní nápravy byly doplněny mechanicky ovládanými uzávěrkami. Odpružení všech náprav bylo provedeno podélně uloženými půleliptickými listovými pery. Přední náprava byla navíc vybavena tlumiči pérování. Zadní nápravy byly k rámu stabilizovány prostřednictvím charakteristických táhel a byly osazeny dvojitým orafováním nebo jinak řečeno dvojmontáží. Disková kola byla opatřena pneumatikami o rozměru 8,25-20 HD se samočisticím dezénem. Provozní (nožní) brzda byla vzduchotlaková jednookruhová, pracující při 0,59 MPa, parkovací (ruční) brzda byla mechanická pásová a byla umístěna za přídavnou převodov-

kou. V rámu, v prostoru zadních náprav, byl v armádní verzi umístěn lanový naviják opatřený lanem 55 m dlouhým s rychlostí navíjení $0,5 \text{ ms}^{-1}$. Řízení tvořené globoidálním šnekem s kladkou vykazovalo převodový poměr 1:20 a celkový úhel rejdu pouze 61° , tato konstrukce řízení bez posilovače byla v té době typická pro terénní provoz.

Elektrické spotřebiče byly v provedení 12 V, pro spouštění motoru byl použit startér s napětím 24 V, ovládaný prostřednictvím spínače 12/24, který pro startování motoru přepínal obě akumulátorové baterie s ukostřeným pólem plus a o kapacitě po 105 Ah do série. Automobily se dlouho vyráběly s původní armádní elektroinstalací, do které patřil tzv. no-tek, tedy jednak vojenský tlumený světlomet, osvětlující jen velice úzký prostor před automobilem a jednak zadní odstupové světlo. Mezi elektrospotřebiči bychom naopak marně hledali stírače oken, které byly poháněny tlakovým vzduchem.

Kabina řidiče byla jako první u prago-
vsky celokovová a byla umístěna za přední nápravou. Byla vybavena dvěma stálými a jedním pomocným sedadlem, pomocné sedadlo však bylo umístěné na kapotě motoru a sezení na něm bylo značně nepohodlné. Kabinu pro snazší přístup k motoru bylo možné po odpojení některých částí a po demontáži přední polokapoty odklopit dopředu. Kabina byla unifikována s kabinou dalšího armádního automobilu TATRA 805. To představovalo mimo jiné užití shodného provedení dveří, oken nebo střešního poklopu. Kabina byla vytápěna pouze teplým vzduchem od motoru, pro větrání však bylo možné využít přední otevírací okna.

Jízdní vlastnosti automobilu v terénu byly natolik dobré, že tento automobil neměl dlouhá léta ve své kategorii žádnou konkurenci. Například maximální dovolená stoupavost automobilu byla bez přívěsu 60% , s nákladem 500 kg a přívěsem pak poklesla na 29% . Světlá výška byla 400 mm , bezpečná brodivost byla stanovena na hodnotu 800 mm a příčná stabilita automobilu na 40° . Nájezdový úhel vpředu byl 72° a nájezdový úhel vzadu byl 32° . Méně příznivý byl průměr zatáčení 21 m . Vedle armádní valníkové verze s plachtou se P V3S vyráběla pro armádu ve skříňovém provedení a dokonce i v pancéřovaném provedení jako protiletadlový kanón. Vedle armádního programu mezi nejznámější verze patřilo provedení jednostranného vanového sklápěče. Mnoho podvozků bylo dále určeno pro speciální nástavby jako například pro dosud používaný autojeřáb, fekální cisternu, přepravník dlouhého dřeva nebo požární automobil. Praga V3S byla konstruová-



na především pro armádu, tedy pro malé rychlosti, možná také proto její uplatnění v požární ochraně nebylo tak velké. V hromadné produkci požárních automobilů byla využita pouze pro provedení CAS.

■ Cisternová automobilová stříkačka

Cisternová automobilová stříkačka 16, která byla postavena na podvozku P V3S, navazovala na výrobu CAS 16 - P RN. Požární automobil však byl o poznání větší. Jeho délka byla 7020 mm , výška 2350 mm a šířka téměř 2600 mm a celková hmotnost CAS 11150 kg .

Střední část požární účelové nástavby CAS 16 tvořila především ocelová nádrž na vodu. Ta měla objem 3500 l a k rámu automobilu byla upevněna, s ohledem na možnost kroucení rámu, třibodově. Po obou stranách byly k nádrži připevněny dobře přístupné skříňe pro uložení požárního příslušenství. V přední části nádrže na vodu byla umístěna válcová nádrž na 200 litrů pěnidla.

Mezi nádrží a kabinou řidiče bylo umístěno odstředivé jednostupňové požární čerpadlo s letmo uloženým oběžným kolem. Mělo průtok $1600 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ při sací výšce $1,5 \text{ m}$ a pracovním tlaku $0,8 \text{ MPa}$. Pohon čerpadla byl řešen od klikového hřídele motoru. Před kapotou motoru byla šikmo uložena převodová skříň požárního čerpadla a ta byla s požárním čerpadlem spojena pomocí spojovacího (kardanova) hřídele. Náhon čerpadla se zapínal v kabině řidiče, kde byl vyveden i vakuomanometr. Ovládací panely požárního odstředivého čerpadla byly umístěny po jeho obou stranách. Na každý panel byla vyvedena dvě výtlačná hrdla 75 mm a jedno sací 110 mm . Vedle toho zde byly manometr a vakuomanometr, ovládaní plynové ejektorové vývěvy a pěnотvorné zařízení. Na vrchní části pochůzní skříňe s požárním čerpadlem byla uložena lafetová proudnice s pěnотvornou proudnicí P3. Za kabinou řidiče byl umístěn do každé strany hadicový koš s požární tlakovou hadicí 52×20 s pěnотvornou proudnicí P2.

Dost netradičně byla řešená druhá část kabiny pro osádku, která byla umístěna za nádrží na vodu, na zádi CAS s přístupem křídlovými dveřmi zezadu. Spojení mezi zadní třímíst-

nou kabinou a kabinou řidiče bylo řešeno pomocí bílé a červené signální svítily. Po obou stranách kabiny byly zavěšeny další skříňe pro uložení požárního příslušenství. CAS 16 našla své uplatnění hlavně v horských a podhorských oblastech se složitými terénními podmínkami, a to zejména pro vynikající jízdní vlastnosti. Mezi její největší slabiny patřila zejména maximální rychlost, která pro CAS 16 byla stanovena na pouhých $50 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ a problematický malý rejd. Konstrukce požární účelové nástavby způsobila navíc snížení zadního nájezdového úhlu na hodnotu 18° .

Vedle cisternové automobilové stříkačky byl na podvozku P V3S vyvinut další požární automobil, tentokrát na hašení inertním plynem, plynový hasicí automobil PLHA 1000 - P V3S. Jeho původní označení bylo „sněhový hasicí automobil 1000“. Vyráběl se pouze v kusové produkci v n. p. Karosa Vysoké Mýto, a to v 60. letech dvacátého století. Automobil byl určen k požárnímu zásahu v průmyslových a chemických závodech, elektrorozvodnách, na letištích a podobně.

■ Závěr

Praga V3S byla následně rekonstruována do civilní silniční verze. V letech 1956 až 1973 byl vyráběn střední nákladní automobil s označením Praga S5T, ten byl určen výhradně pro silniční provoz. Rekonstrukce spočívala zvláště v použití nového typu náprav a v částečné úpravě kabiny řidiče. Zajímavostí je, že typ S5T existoval i v provedení tahač návěsů, ten byl osazen trambusovou kabinou, odvozenou z kabiny nákladního automobilu Š 706 RT.

Nákladní automobil Praga V3S, u jehož zrodu stál Ing. Lanc z Pragovky a Ing. Korběl z Ústavu pro vývoj motorových vozidel, se dávno nevyrábí. Patří však mezi legendy československého automobilového průmyslu. Byl úspěšně využíván celým národním hospodářstvím a byl také vyvážen téměř do celého světa. Ještě dnes existují firmy, které nabízejí jeho celkovou rekonstrukci, vybavení výkonným motorem, účinnými brzdami, vytápění kabiny, posilovač řízení apod. Škoda jen, že tyto změny konstrukce nebyly realizovány výrobcem již v sedmdesátých nebo osmdesátých letech, nemuseli bychom se dnes k této pomalu zánikající legendě našeho automobilového průmyslu vracet s nostalgii. Mezi vzpomínkami na P V3S existují také určité záhady, například okolo celkového počtu vyrobených „vétřiesek“, neboť s ohledem na určitá vojenská tajemství, tento údaj nebyl nikdy oficiálně zveřejněn. ■

Požární ochrana 2004

Ve dnech 14. až 16. září 2004 se v prostorách Vysoké školy báňské-Technické univerzity Ostrava (VŠB-TU) uskutečnila v pořadí již 13. mezinárodní konference **Požární ochrana 2004**. Záštitu nad konferencí převzali generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán a rektor VŠB-TU prof. Ing. Tomáš Čermák, CSc., kteří se zároveň stali jejími aktivními účastníky.



Konferenci už tradičně pořádaly VŠB-TU Fakulta bezpečnostního inženýrství, Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, HZS Moravskoslezského kraje a Český institut pro akreditaci, o.p.s.

Úvodem účastníci konference minutou ticha uctili oběti teroristických útoků z 11. září 2001 a letošních událostí v Madridu a v Beslanu. Nebylo také náhodou, že se některá vystoupení věnovala právě terorismu a likvidaci jeho následků.

„Jsem rád, že Ostrava a tento kraj se stal centrem v předávání znalostí v oblasti požární ochrany v širších souvislostech,“ řekl ve svém vystoupení hejtman Moravskoslezského kraje Ing. Evžen Tošenovský. „Naše civilizace potřebuje ke své ochraně stále nové prvky. Proto je zapotřebí nadále budovat bezpečnostní systémy, a to nejen v oblasti požární ochrany. Jsem rád, že jsme v našem kraji průkopníky mnoha věcí, které se této oblasti týkají.“

Konference se nesla mimo jiné i v duchu nadcházejícího mezinárodního taktického cvičení Beskydy 2004, jehož obsah a cíle přiblížil ředitel odboru plánování MV-GR HZS ČR plk. Ing. Vilém Adamec Ph.D. Samotné cvičení se pak stalo náplní doprovodného programu.

S velkým zájmem se setkaly i další přednášky příslušníků MV-GR HZS ČR. Za všechny jmenujme například vystoupení plk. Dr. Ing. Zdeňka Hanušky k některým aspektům zásahů jednotek PO v multifunkčních shromažďovacích budovách v České republice nebo pplk. Ing. Rudolfa Kaisera věnované uplatňování a používání eurokódů. Pozornost vzbudil také návrh vyhlášky o technických podmínkách požární ochrany staveb, se kterým účastníci konference seznámila npor. Ing. Marie Tauferová.

Ze zahraničí přijeli hosté ze sousedního Polska a Slovenska. Přivezli do Ostravy hned několik nových témat, která se stala, tak jako i ostatní, předmětem širokých debat, zejména v rámci panelových diskusí.

Hlavním programem prvního dne konference byla požární prevence a zásahová činnost, druhý den se přednášející věnovali problematice havarijního plánování, protivýbuchové prevenci a výzkumu, vývoji a zkušebnictví v požární ochraně.

Dva dny 13. ročníku mezinárodní konference Požární ochrana 2004 se opět staly prostorem pro výměnu zkušeností a kolbištěm informací o nových představách ve vývoji v požární ochraně a s ní souvisejícími obory.

kpt. Josef NITRA, foto Milan VÁVRŮ

PLACENÁ INZERCE



Palackého 2087/8A, 350 02 Cheb
tel/fax. 354 433 776
http: www.esto.cz, e-mail: info@esto.cz

Profesionální pasivní a aktivní protipožární a protivýbuchová ochrana

ESTO Cheb s.r.o. realizovala za pomoci Evropské unie v rámci programu PHARE 2000 projekt „**Transfer vyspělých protipožárních a protivýbuchových technologií**“. Díky této pomoci jsme se stali partnery společnosti Kidde-Deugra, SRN, předního evropského výrobce protipožárních a protivýbuchových technologií.

Základní výrobní a obchodní program společnosti po naplnění programu TRANSFER:

- výroba hasicích přístrojů s hasivou Halotron I[®], FE-36[®], NOVEC 1230[®] (v roce 2004), Pyrocool[®], údržba speciálních hasicích aplikací – projekt Phare 2000
- výroba Prostředku pro likvidaci ropných a protipožárních havárií Bioversal[®] a prodej látek řady Bioversal[®]
- výroba a údržba hasicích přístrojů a hasicích systémů pro civilní a vojenské letectví dle předpisu JAR-21 – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému Firetrace s hasivou Halotron I[®], FE-36[®], CO₂, NOVEC 1230[®]
- výroba hasicích přístrojů, certifikovaných pro použití v lodním průmyslu
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení a hasicí techniky v kolejových vozidlech – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba stabilních hasicích zařízení s hasivou FM 200[®] a NOVEC 1230[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba samočinného hasicího systému PanelSafe[®] pro ochranu rackových skříní a datových center – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení pro permanentní inertizaci Permasafe[®] – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení závodních vozidel, schválených FIA a vozidel VIP – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů pro hašení a potlačení výbuchu bojových vozidel a letadel – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba systémů hasicích zařízení a systémů pro potlačení výbuchu lakovacích kabin – projekt Phare 2000
- projekt sběru, ukládání, skladování, recyklace, regenerace, znovuzískávání a zneškodňování látek poškozujících ozónovou vrstvu Země a ovlivňující klimatický systém Země – projekt Phare 2000
- projekce, montáž a údržba zařízení na potlačení výbuchu – projekt Phare 2000

Přijmeme spolupracovníky a obchodní zástupce pro realizaci jednotlivých projektů

I malé toky představují velké riziko záplav

npor. Luboš BERÁNEK, pplk. Ing. František ZADINA, HZS kraje Vysočina, územní odbor Havlíčkův Brod, **Ing. Jan PAPEŽ**, prezident České asociace zpracovatelů povodňových plánů, foto archiv HZS kraje Vysočina, územní odbor Havlíčkův Brod

O tom, že intenzivní přívalový déšť dokáže rozvodnit jindy poklidný tok potoku či říčky, nás v posledních letech příroda přesvědčila mnohokrát. Ve čtvrtek 10. června 2004 v odpoledních hodinách přišly na naše území meteorology předpovědané deště. Ty se projevovaly především výraznými lokálními srážkami.

Běžná směna

Průběh směny „C“ toho dne se zprvu neodlišoval od jiných. Dopravní nehoda osobních automobilů, odstraňování obtížného hmyzu ohrožujícího obyvatele obytného domu, otvírání bytu s nebezpečím z prodlení. První žádost o pomoc při rozvodnění potoka v obci Dolní Dlužiny a hrozbě protržení hráze rybníka přijalo operační a informační středisko HZS kraje Vysočina, územní odbor Havlíčkův Brod (dále jen OPIS) devět minut po 18.00 hodině. K události byla vyslána jednotka stanice Světlá nad Sázavou s požární technikou CAS 24 a VEA-L2. Na místě muselo být provedeno vyčištění přepadu rybníka od naplavenin pomocí trhacích háků a dále odčerpání vody ze zaplavených prostor rodinných domů. V té době již jednotka stanice Ledec nad Sázavou s požární technikou DA 8 společně s jednotkou SDH obce Číhošť s požární technikou CAS 24 prováděla obdobnou činnost v nedaleké obci Hroznětín.

V 18.40 hodin obyvatelé obce Hlohov ve stejné lokalitě upozornili na hrozící protržení hráze místního rybníka a zaplavení domů pod hrází. Byl vyslán druhý výjezd jednotky stanice Ledec nad Sázavou ze svolaných záloh s požární technikou CAS 32 a vyhlášen poplach jednotce SDH obce Leština u Světlé nad Sázavou. Tato jednotka vyjela s požární technikou CAS 24. Později sem byly přesunuty jednotky PO z obce Hroznětín, kde akutní nebezpečí po vyčištění přepadu rybníka již pominulo. V obci Hlohov se stav hráze vážně zhoršoval i přes snahu zasahujících hasičů uvolnit stavidlo a zrychlit tak odtok vody. Velitelem zásahu proto bylo rozhodnuto o evakuaci obyvatel z domů pod hrází. Ve velkém proudu zde ledečtí hasiči evakovali, jističení záchraným lanem, tři občany v důchodovém věku a poté je ubytovali v místním pohostinství, kde je ošetřila zdravotnická záchraná služba.

Jde na nás voda

„Blíží se k vám záplavová vlna Olešenským potokem,“ ozvalo se v hasičských radiostanicích poté, co OPIS přijalo in-



formaci o záplavové vlně postupující od obce Hlohov údolím Olešenského potoka směrem na Ledec nad Sázavou. Zde potok ústí na Heroldově nábřeží do řeky Sázavy. Na průzkum byla vyslána jednotka SDH obce Kožlů s požární technikou CAS 24, která v té době již zajišťovala zálohu na stanici Ledec nad Sázavou z důvodu výjezdu jednotek této stanice. Tato jednotka posléze potvrdila zprávu o záplavové vlně a před stoupající vodou zaujala pozici na vyvýšeném místě. OPIS postupně vyhlásilo poplach pro další jednotky požární ochrany v hasebním obvodu stanice Ledec nad Sázavou. Z důvodu stoupající hladiny Olešenského potoka, který protéká v blízkosti objektu stanice Ledec nad Sázavou, se vracející se požární technika soustřeďovala do bezpečí vyvýšených míst v ulici Nádražní. Zároveň další svolané zálohy na stanici Ledec nad Sázavou z řad příslušníků HZS ČR a členů SDH obce Ledec provedly nouzová opatření v objektu a v blízkém okolí před přicházející vodou. Jednalo se o odstranění, případně zajištění zaparkovaných vozidel, která nemohla být převezena tak, aby nebyla unesena živlem a nevytvořila nechtěné překážky toku. Občané ohrožené Pivovarské ulice v Ledci nad Sázavou byli varováni sirénou, kolísavým tónem po dobu 140 sekund - všeobecná výstraha. Do zaplavení elektrické rozvodny a následném výpadku elektrického proudu v zasažené části města Ledec nad Sázavou, včetně místní stanice, byly ještě při-

jaty telefonáty s žádostí o evakuaci osob ze zatopených objektů v Pivovarské ulici v Ledci nad Sázavou. Tito občané nereagovali na varovné sirény. Ulici již zcela pohltila voda z původně přibližně dva metry širokého potoka. Teď tato část města představovala spíše dravou řeku. Přes zadní nezatopené části zahrad vyšly, vybaveny pouze jisticími lany a trhacími háky, dvě skupiny hasičů na pomoc občanům v zaplavených domech. Z jednoho domu byly vyneseny dvě děti a tři dospělí. Druhá skupina evakovala dvě dospělé osoby.

Boj s dravým živlem

Výška hladiny záplavové vlny dosáhla na stanici Ledec nad Sázavou při kulminaci necelého metru. Veškerá mobilní požární technika byla již v té době mimo garáže v bezpečí. Bylo zapotřebí vyzdvihnout (podložit) nouzový zdroj elektřiny, který se nachází v přízemí objektu. Ze stanice Havlíčkův Brod byla vyslána jednotka s požární technikou AV-14, aby pomohla s uvolněním naplavenin pod mostky a lávkami na potoce, které snižovaly průtok a zvyšovaly hladinu v ulici Pivovarská. Nejzávažnější překážkou byl dvounápravový karavan, vzpříčený pod posledním mostem na potoce. Okolo 23.00 hodin za pomoci speciální techniky (IDS místní soukromé firmy a techniky AV-14) byl karavan vytažen. Na dalších místech byly z toku vytaženy osobní automobily a kmeny. Zásahu se dále zúčastni-

ly jednotky SDH obcí Světlá nad Sázavou, Golčův Jeníkov, Přibyslav, Ledec nad Sázavou, Leština u Světlé nad Sázavou, Jedlá a dobrovolný záchranný tým Štrasburk z Prahy. Celkem se na snížení škod a odstranění následků povodně podílelo 132 zasahujících dobrovolných i profesionálních hasičů. Okolo půlnoci po částečném pročištění mostů začala voda opadávat. Bylo zapotřebí zajistit zprůjezdění silnice č. II/150 ve směru na Havlíčkův Brod, která byla do té doby stále zatopena. Okolo 03.30 hodin bylo rozhodnuto vozovku částečně zprůjezdit za regulace dopravy Policií ČR.

Již od ranních hodin byly zahájeny úklidové činnosti a pomoc občanů, při odčerpání vody ze zatopených prostor postižených domů. Nezbytné dále bylo v co nejkratší době plně zprovoznit a upravit zaplavené prostory objektu stanice Ledec nad Sázavou. Zároveň probíhaly práce na uvolňování naplavenin pod jednotlivými mosty Olešenského potoka.

Číslo hydrometeorologů

Povodní předcházela průtrž mračen v lokalitě mezi obcemi Třebětín, Vrbka, Hostovice, Hlohov, Kozlov, Tunochody, Číhošť. Od 14.00 do 20.00 hodin v této oblasti spadlo dle údajů ČHMÚ úhrnem 100 – 150 mm srážek doprovázených intenzivní bouřkou a krupobitím. Rybníky na horním toku Krušenského potoka a jeho přítoků se naplnily a začaly přetékat přes své hráze. K protržení hrází však nedošlo. Přívalová vlna z těchto abnormálních dešťových srážek dorazila povodím Olešenského potoka do Ledče nad Sázavou po 19.00 hodině. Koryto potoka a údolní nivy nestačily pojmout extrémně velké množ-

ství vody, které v části města v Pivovarské ulici způsobilo bleskovou povodeň. Po 19.00 hodině se během 20 minut zvýšil průtok vody korytem potoka v Pivovarské ulici natolik, že voda vystoupila z koryta potoka a zaplavila své okolí místy až do výše 1,5 m nad terémem. Povodeň kulminovala po 21.00 hodině a voda opadávala až do 02.00 hodin po půlnoci následujícího dne. Celá Pivovarská ulice, přilehlé pozemky, chodníky, silnice, mostky, budovy, zábradlí, opěrné zdi, veřejné osvětlení byly zaplaveny a zaneseny bahnem a naplaveninami. Byla přerušena dodávka elektrické energie a vody. Zaplavena byla i z větší části přilehlá ulice Čechova a velká část Heroldova nábřeží. Voda vystoupala do výše 1,42 m nad hranici stoleté vody. Průtok vody v době kulminace odhaduje ČHMÚ na 36 m³/s.

Činnost bezpečnostní rady a krizového štábu města Ledce nad Sázavou

Všech jednání bezpečnostní rady a krizového štábu se účastnili starosta města Stanislav Vrba, místostarosta města Jaroslav Doležal, vedoucí odboru OVÚP a ŽP Ing. Břetislav Dvořák, ředitel HZS kraje Vysočina územního odboru Havlíčkův Brod pplk. Jaroslav Nácovský, velitel stanice Ledec nad Sázavou kpt. Vítězslav Hess a zástupci Policie ČR. K dalším jednáním byly přizváni odpovědní zástupci spolupracujících složek - Východočeská plynárenská, a.s., Východočeská energetika, a.s., Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, Správa a údržba silnic Havlíčkův Brod, Technické služby, s.r.o. Ledec nad Sázavou, starostové postižených obcí, zástupci obce s rozšířenou

působností Světlá nad Sázavou a statik Ing. Špaček.

Do zasažené oblasti se dostavili náměstek pro integrovaný záchranný systém a operační řízení HZS kraje Vysočina plk. Ing. František Zadina, starosta města Světlá nad Sázavou Josef Böhm, místostarosta Ing. Josef Maleček, tajemník bezpečnostní rady Dr. František Zpěvák. Dále se dostavil ředitel HZS kraje Vysočina pplk. Ing. Drahošlav Ryba, ředitel odboru IZS HZS kraje Vysočina kpt. Ing. Libor Hanuška a předseda bezpečnostní rady kraje Vysočina Pavel Maslák společně s hejtnanem kraje Vysočina Ing. Františkem Dohnalem.

Hodnocení a poznatky

Při závěrečném sčítání škod napáchaných vodním živlem se částka pouze v Ledči nad Sázavou vyšplhala na hodnotu 35 milionů Kč. Pozitivem zůstává, že při povodni nedošlo ke ztrátám na životech.

A kde odborníci viděli příčiny takto silné povodně?

Především v extrémních lokálních srážkách, nevhodném vysazení zemědělské kultury v povodí potoka (kukuřice, brambory), která nedokáže zadržet případné přívalové srážky, dochází zde k erozi půdy, k vytváření koryt potoků a k rychlému odvodu dešťové vody do údolí. Dále účinnost a kapacita údolních niv ve střední části Olešenského potoka je nedostatečná při průtoku více jak padesátileté vody. Břehy a koryto Olešenského potoka v jeho střední části nebyly před povodní dostatečně udržovány. Konstrukce mostků v dolním toku potoka byla dimenzována maximálně na padesátiletou vodu a tím došlo k jejich ucpání naplaveninami a rozlévání vody

Hlavní body jednání bezpečnostní rady a krizového štábu města Ledce nad Sázavou

| | |
|---|--|
| 1. schůzka BRM 10.6. 2004 ve 20.35 hodin | Jednání BRM v souladu s jednacím řádem využije svého práva ke svolání krizového štábu města. Na tomto jednání ředitel HZS kraje Vysočina ÚO Havlíčkův Brod informoval o průběhu a stavu události. Následně byl informován starosta obce s rozšířenou působností Světlá nad Sázavou, ředitel HZS kraje Vysočina a sdělovací prostředky. Silnice směrem na obec Kozlov a Havlíčkův Brod byla pod vodou, komise zajistila vyznačení objížďky okolními směry. |
| 2. schůzka KŠ 11.6. 2004 v 08.00 hodin | Byly přijaty úkoly na odvoz odpadů, zajištění techniky na pročištění koryta pod mostem v ulici Čechova a dočasné uzavření tohoto mostu. Zástupce energetiků ohlásil zprovoznění trafostanice v Pivovarské ulici a postupné zajištění spouštění elektrických obvodů do jednotlivých domácností a firem. Zástupce plynářů informoval, že únik plynu nebyl zjištěn. OPIS zajistí informaci ČD o poškození paty pilíře u železničního viaduktu v Pivovarské ulici. |
| 3. schůzka KŠ 11.6. 2004 v 11. 00 hodin | Bylo vyhodnoceno plnění předešlých úkolů a dohodnuto, že se provede kontrola stavu hrází rybníků v horním toku Olešenského potoka. |
| 4. schůzka KŠ 11.6. 2004 ve 14.00 hodin | Statik Ing. Špaček překontroloval stav paty pilíře na viaduktu u železničního mostu a rozhodl o zavezení a zhutnění celé paty kamenem. Dále statik rozhodl o zprůjezdění silnice č. II/150 směr Ledec nad Sázavou - Havlíčkův Brod. Tato silnice bude zprůjezděna po dokončení vyčištění mostu v ulici Čechova. Silnice č. III/01831 Pivovarským údolím v úseku od obce Olešná ke křižovatce s komunikací II/150 zůstane uzavřena po dobu opravy, kterou provede Správa a údržba silnic Havlíčkův Brod. Jednotky PO prováděly úklidové práce a pročištění mostů. |
| 5. schůzka KŠ 11.6. 2004 v 17.00 hodin | Byla přijata nabídka pomoci dobrovolného záchranného týmu Štrasburk z Prahy. V 16.00 hodin bylo dokončeno vyčištění koryta pod mostem v ulici Čechova a došlo k otevření silnice č. II/150 bez omezení. |
| 6. schůzka KŠ 12.6. 2004 v 08.00 hodin | Likvidační práce jednotky zvládají. Pořádkovou službu zajišťuje Policie ČR velmi dobře. Objevuje se nutnost zajištění vysoušečů. Ředitel HZS kraje Vysočina územního odboru Havlíčkův Brod zajistí vysoušeče v minimální počtu 15 ks. |
| 7. schůzka KŠ 12.6. 2004 v 17.00 hodin | Provedena kontrola průběhu likvidačních prací. Přijata informace o zajištění vysoušečů a postupu při jejich zapůjčení postiženým. Zástupce Vodovodů a kanalizací Havlíčkův Brod podal informaci o opravě poškozeného vodovodního řadu. |
| 8. schůzka KŠ 13.6. 2004 v 09.00 hodin | Starosta města zajistil skupinu tří revizních techniků v oboru elektro a tří provozních elektrikářů, kteří od 12.00 hodin provedou kontrolu domů zasažených povodní a upozorní občany na důležitost zajištění revize elektro. Přes OPIS bylo zajištěno dalších sedm vysoušečů. |

do okolí. Průtočný profil mostků byl navíc snížen ve třech případech ochrannými trubkami energetických rozvodů vedenými pod mostky. Také skladování dřeva v zátopové oblasti ovlivnilo průběh a rozsah povodně. Mezi naplaveninami byly i osobní automobily, obytný přívěs, pražce, větve, kmeny, kamení a různé předměty.

■ Jak se v budoucnu vyvarovat povodně či snížit její rozsah?

Rada odborníků je jasná. Vzhledem k tomu, že vyšší stupeň povodňové aktivity se na Olešenském potoce vyskytl i v loňském roce, je zapotřebí k odvrácení další možné katastrofy zrealizovat na tomto toku posouzení stavu rybníků, opravu jejich hrází a propustí a vybudovat na nich kapacitní bezpečnostní přepady na horním toku potoka a jeho přítoků v Třebětíně, Hostkovicích, Hlohově, Číhošti a ve Vrbce. Dále vyčistit bahnem a ornici zanesené nivy podél celého toku potoka. Posoudit nutnost realizace stavby poldeku v lokalitě u Olešné. Prosadit regulaci zemědělské činnosti na svazích v povodí Olešenského potoka a vybudovat nový most na komunikaci Ke Křížům s dostatečnou kapacitou, přemístit energetické rozvody VČE vedené v nevhodné výši nad hladinou potoka, stabilizovat koryto a břehy Olešenského potoka. Pro zabezpečení hlásné povodňové služby označit pomocné hlásné profily kategorie „C“, nejméně jeden na katastrálním území každé obce. Zde je nutné zdůraznit, že se již v současnosti řeší povodňová ochrana stanice Ledec nad Sázavou zajištěním protizáplavových montovaných bariér, které by v případě ohrožení tvořily monolitickou hráz v okolí stanice. O pořízení podobné protizáplavové ochrany pro ulici Pivovarská uvažuje i zastupitelstvo města Ledec nad Sázavou.

Z ledečské povodně plyne řada ponaučení. Hned tím prvním a zásadním je, že tradičně byla zvýšená pozornost věnována významnému vodnímu toku řece Sázavě, neboť drobný tok Olešenského potoka, kam paměť sahá, nikdy takto „nezazlobil“. Proto bude třeba ze strany obcí věnovat zvýšenou pozornost zahrnutí širšího spektra možných rizik povodní.

Druhou závažnou zkušeností je, že v kraji Vysočina bude příchod povodně do obydlených oblastí měst a obcí zpravidla řádově v desítkách minut od odeznění přívalového deště obdobné intenzity. To klade vysoké nároky na kvalitní hlásnou službu obcí a měst a dále na dobrou znalost rozsahu ohrožení objektů podél inkriminovaného vodního toku, aby mohla být přijata účinná protipovodňová opatření. Včasné zareagování hlásné služby dá šanci varování obyvatelstva níže po rozvodněném toku realizovat nezbytná protipovodňová opatření.

Třetím zjištěním je, že pro tyto specifické povodně není dostatek exaktních informací k popsání rozsahu ohrožení intravilánu obcí od malých vodních toků. Okamžitá kvalifikovaná reakce na po-



vodňovou hlásnou službu není možná bez specifikace možného rozsahu události v povodňových plánech obce. Proto je třeba vycházet jak již z dosavadních povodní na vodním toku, zkušeností příslušných správců vodního toku, tak i kvalifikovaného odhadu povodňového orgánu dotčené obce. Tyto informace budou klíčovými podklady budoucí databanky krajského operačního a informačního střediska HZS kraje Vysočina (KOIS), pro zahájení operačního řízení v případě vzniku mimořádné události povodňového charakteru. Bez kvalitních podkladů povodňových orgánů obcí a rychlé reakce hlásné služby nemůže KOIS při plnění úkolů varování obyvatelstva poskytovat kvalifikované informace o jejich účinné ochraně před blížící se povodní.

Čtvrtým poznáním je, že vzhledem k rychlosti průběhu povodně v kraji Vysočina je, do doby aktivace povodňového orgánu, respektive povodňové komise, nezastupitelné místo KOIS HZS kraje Vysočina. Tato skutečnost byla maximálně zohledněna při zpracování Povodňového plánu kraje Vysočina. Na KOIS bude umístěn mobilní telefon, který bude směřován na povodňový orgán, aby operační důstojník nebyl zatěžován odbornými dotazy obcí s rozšířenou působností v návaznosti na předpovědní službu a dále aby byla k dispozici okamžitá reakce povodňového orgánu na vznik mimořádné události povodňového charakteru s poskytováním odborné podpory operačnímu řízení.

Pátým ponaučením je, že pokud nemají občané konkrétní zkušenosti s povodní a není jim při varování sděleno konkrétní ohrožení s požadovanou reakcí - např. přesunutí do vyšších pater, opuštění budovy atd., je varování pod-

ceňováno, což vede k následnému zatížení záchranných složek a jejich zbytečnému ohrožení. Ledecští dnes již dobře vědí, co pro ně varování před povodní znamená. V obcích a městech povodní nezasažených je třeba zvýšit preventivně výchovnou činnost ohrožených obyvatel.

■ Závěr

Ledečská povodeň byla pro kraj Vysočina obrovským poučením. Závěry z její analýzy provedené starostou města Ledec nad Sázavou byly zobecněny a zapracovány do Povodňového plánu kraje Vysočina. Došlo k urychlení zpracování povodňových plánů obcí a obcí s rozšířenou působností. Urychlil se též proces ustanovení povodňových komisí obcí a obcí s rozšířenou působností. Zpracovatel Povodňového plánu kraje věnoval zvýšený důraz klíčovému postavení KOIS v případě vzniku mimořádné události povodňového charakteru. Důkazem toho je i skutečnost, že odborná příprava povodňových orgánů obcí s rozšířenou působností a povodňové komise kraje Vysočina proběhla v měsíci září v krizové místnosti HZS kraje Vysočina.

Závěrem je třeba vysoce vyzdvihnout činnost všech základních i ostatních složek integrovaného záchranného systému kraje Vysočina při namáhavé a rizikové činnosti jak při povodni, tak i v následujících dnech při likvidaci jejích následků. Dále nelze opomenout práci mnoha občanů, kteří pomáhali při odklizení bahna a nečistot ze zatopených domů. Především jejich obětavou prací se podařilo v krátké době obnovit chod postižených domácností i firem. Za to jim patří velký dík. Poděkování si zaslouží též pracovníci oblastní Charity Havlíčkův Brod a Ledec nad Sázavou. ■

Zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 v České republice

pplk. Ing. Luděk PRUDIL, ředitel odboru operačního řízení MV-generálního ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRŮ

Po rozsáhlých přípravných krocích k zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání 112 stanovila vláda v roce 2000 způsob jeho zavedení. K tomu byly schváleny zásady a harmonogram. Vydání nové „krizové legislativy“ si vynutilo některé změny, které byly vládou odsouhlaseny v roce 2002 a vznikly tak nové zásady pro zavedení jednotného evropského čísla 112 v ČR. Současně byl tento úkol zařazen do Národního programu přípravy ČR na členství v Evropské unii.

Úkoly uložené vládou k zavedení jednotného evropského čísla tísňového volání byly splněny následujícím způsobem:

Zprovoznění čísla 112 a budování nových technologií

Tísňové číslo 112 bylo ve všech telefonních sítích na území ČR zprovozněno k 1. lednu 2003 (do tohoto data bylo funkční pouze v mobilních sítích). Tomu předcházelo převedení tísňového volání na číslo 112 z mobilních sítí od Policie ČR (8 míst) na 14 krajských operačních a informačních středisek HZS ČR v červnu 2002.

V říjnu 2001 byla podepsána smlouva se společností Český Telecom, a.s., na dodávku služby školního telefonního centra tísňového volání (dále jen „TCTV 112“) v OÚPO ve Frýdku-Místku a administrativního pracoviště v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč (v dubnu 2002 byl podepsán do-
datek k této smlouvě). Školní TCTV 112 bylo uvedeno do provozu v květnu 2002 a následně v něm byla zahájena výuka nových operátorů.



datek k této smlouvě). Školní TCTV 112 bylo uvedeno do provozu v květnu 2002 a následně v něm byla zahájena výuka nových operátorů.

V září 2002 byla podepsána smlouva se společností Český Telecom, a.s., na dodávku služby TCTV 112 a propojitelnosti s okresními operačními středisky základních složek IZS.

Do konce roku 2002 byla vybudována TCTV 112 v Plzni, Praze a Českých Budějovicích, která byla uvedena do zkušebního provozu. V průběhu roku 2003 byla postupně budována a předávána do zkušebního provozu další TCTV 112. Do prosince 2003 byla ve zkušebním

provozu všechna TCTV 112 mimo TCTV 112 v Hradci Králové (z důvodu výstavby nového objektu byla realizace odložena až na rok 2004). Vybudovaná technologie byla průběžně testována a podle našich požadavků modifikována, aby mohla plnit zadané požadavky.

Po odstranění všech „kritických a hlavních chyb“ bylo rozhodnuto spustit pilotní ostrý provoz nové technologie na TCTV 112 v Praze ještě před zahájením Mistrovství světa v ledním hokeji dne 20. dubna 2004. Následně, v průběhu měsíce června 2004, byl zahájen ostrý provoz TCTV 112 ve všech ostatních krajích mimo Královéhradeckého a Moravskoslezského kraje. V Královéhradec-

Statistické výstupy TCTV 112 za období 1 měsíce provozu (10.8. až 10.9.2004)

Předkládané statistické údaje jsou pouze údaje o počtu volání na TCTV 112. Údaje s nulovým stavem znamenají to, že TCTV v daném kraji není zatím v provozu (Ostrava a Hradec Králové) nebo do TCTV 112 nejsou svedena volání na linku 150.

Tabulka 1: měsíční souhrn volání na TCTV 112 - volané číslo 112

| | Počet volání | | | celkem |
|------------------|---------------|----------------|-------------------------|---------|
| | z mobil. sítí | z pevných sítí | cizinců v mobil. sítích | |
| Praha | 37 703 | 8 141 | 908 | 46 752 |
| Kladno | 48 067 | 8 177 | 255 | 56 499 |
| České Budějovice | 24 045 | 3 403 | 192 | 27 640 |
| Plzeň | 22 047 | 2 955 | 137 | 25 139 |
| Karlovy Vary | 17 338 | 2 119 | 138 | 19 595 |
| Ústí n Labem | 50 840 | 6 674 | 162 | 57 676 |
| Liberec | 19 093 | 2 197 | 164 | 21 454 |
| Hradec Králové | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pardubice | 13 290 | 2 160 | 69 | 15 519 |
| Jihlava | 14 732 | 2 764 | 42 | 17 538 |
| Brno | 66 203 | 6 202 | 322 | 72 727 |
| Olomouc | 20 489 | 3 257 | 175 | 23 921 |
| Zlín | 16 937 | 3 198 | 69 | 20 204 |
| Ostrava | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ČR | 350 784 | 51 247 | 2 633 | 404 664 |

Poznámka: TCTV 112 v Hradci Králové a Ostravě zatím není v provozu. Tísňové volání je přijímáno na operačních a informačních střediscích HZS kraje.

Tabulka 2: měsíční souhrn volání na TCTV 112 - volané číslo 150

| | Počet volání | | | celkem |
|------------------|---------------|----------------|-------------------------|--------|
| | z mobil. sítí | z pevných sítí | cizinců v mobil. sítích | |
| Praha | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kladno | 8 922 | 2 662 | 57 | 11 641 |
| České Budějovice | 4 453 | 523 | 37 | 5 013 |
| Plzeň | 4 165 | 487 | 32 | 4 684 |
| Karlovy Vary | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ústí n Labem | 8 315 | 346 | 34 | 8 695 |
| Liberec | 3 287 | 459 | 21 | 3 767 |
| Hradec Králové | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pardubice | 2 586 | 304 | 9 | 2 899 |
| Jihlava | 2 395 | 302 | 20 | 2 717 |
| Brno | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Olomouc | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zlín | 2 353 | 677 | 7 | 3 037 |
| Ostrava | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ČR | 36 476 | 5 760 | 217 | 42 453 |

Poznámka: Počet volání na TCTV 112 Kladno je celkový počet volání na linku 150 v celém kraji ze všech sítí. V ostatních krajích bez nulového údaje představuje počet volání z mobilních sítí z území celého kraje a pevné sítě z území okresu, kde TCTV 112 sídlí.

kém kraji byla již zkolaudována nová budova a TCTV 112 v ní bude vybudováno tak, aby od 1. listopadu 2004 mohl být zahájen zkušební provoz a od 1. února 2005 ostrý provoz.

V Moravskoslezském kraji bude ještě realizována speciální integrace technologie TCTV 112 a technologie centra tísňového volání tak, aby do konce roku 2004 mohl být i zde realizován ostrý provoz.

Do technologie TCTV 112 byla na většině území napojena i tísňová volání na linku 150 z mobilních sítí z území celého kraje a pevných sítí z území okresu, kde TCTV 112 sídlí (do TCTV 112 není zatím na jejich žádost napojeno tísňové volání na linku 150 v Praze, Karlovarském, Jihomoravském a Olomouckém kraji, ve Středočeském kraji končí na TCTV 112 veškerá tísňová volání na čísla 112 a 150).

Technologie propojitelnosti s operačními středisky základních složek IZS

Současně s budováním TCTV 112 byly vybudovány i datové okruhy na operační střediska zdravotnické záchranné služby (ZZS), Policie ČR a HZS ČR. Vzhledem k tomu, že v průběhu výstavby navrhly Policie ČR a Odbor komunikačních a informačních systémů MV jiné řešení propojení, bylo mezi technologiemi TCTV 112 a integrovanou telekomunikační sítí MV vybudováno propojení v Praze, Plzni a Olomouci.

Přenos datové větvy z TCTV 112 je funkční následujícím způsobem:

- HZS ČR - přibližně 40 % operačních středisek a postupně se přidávají další tak, jak probíhají instalace nového SW,
- Policie ČR - testuje přístup datové větvy a odstraňuje se vzniklé nedostatky,
- ZZS - zatím zprovozněno pouze jedno místo (Zlín), některá další místa připravují zprovoznění, ostatní zatím odmítají realizovat změny.

Předpokládáme, že do konce roku 2004 bude umožněn přenos datové větvy na všechna operační střediska HZS ČR a Policie ČR.

ZZS prochází na celém území ČR rozsáhlými organizačními změnami, není zřejmé kolik operačních středisek bude u ZZS vůbec existovat a kolik jich bude určeno k příjmu datové větvy. Z uvedených důvodů nelze ani odhadnout, kdy bude realizováno plné datové napojení ZZS na technologii TCTV 112. Datové okruhy, které Policie ČR nebo ZZS nevyužila, budou využity HZS ČR nebo budou vráceny.

Personální zajištění

K plnění úkolů byl přijat nový personál v počtu 116 osob s jazykovými znalostmi. Stávající personál operačních a informačních středisek HZS krajů je připravován k obsluze technologií TCTV 112. Vzhledem k úsporám ve státní sféře nemohlo být přijato dalších 52 osob (usnesení vlády č. 350/2002). Z tohoto důvodu je optimální obsazení TCTV



112 zajišťováno organizačními změnami nebo na úkor plnění jiných úkolů.

Zásadní přínosy nového systému

Zavedení nových moderních technologií umožnilo plně využívat služby jako:

- identifikace volaného čísla,
- identifikace čísla volajícího,
- identifikace adresy pevné telefonní stanice,
- identifikace telefonního operátora,
- identifikace polohy mobilního telefonu,
- jednotný GIS,
- vzájemné zálohování technologií,
- nezávislé IP telefonní spojení mezi operačními středisky,
- jazyková podpora.

Tím je výrazně zjednodušena práce obsluh TCTV 112 při příjmu tísňového volání. Příjem tísňového volání byl oddělen od samotného operačního řízení HZS ČR. To vytvořilo podstatně větší klid pro operační řízení.

Nedostatky nového systému

Nedobudování hlasové a datové propojitelnosti s operačními středisky složek IZS stále neumožňuje celoplošně zkrátit dobu do výjezdu požadovaných sil a prostředků. Telefonní hovor je na Policii ČR nebo ZZS stále přepojován nebo jsou údaje telefonicky předávány.

Vysoký počet zlomyslných nebo obtěžujících volání zejména na linku 112 z mobilních telefonů bez SIM karty narušuje chod TCTV 112. Odhalování pachatelů je velmi složité až nemožné. Je řešena již řada podnětů na správní řízení prostřednictvím Českého telekomunikačního úřadu nebo dokonce i trestní oznámení na neznámé pachatele. Vysoký počet takových volání znemožňuje občanům, kteří jsou v tísni, přivolání pomoci. Hrozí tak vznik vyšších škod nebo jiných závažnějších následků.

Závěr

Podmínky stanovené předpisy EU byly splněny. Tísňové volání na linku 112 spolehlivě funguje na celém území a ve

všech telefonních sítích. Tísňová volání jsou odbavována v návaznosti na národní systém řešení mimořádných událostí a je standardně zajištěn příjem tísňového volání v češtině, němčině a angličtině (s využitím expertního systému i v některých dalších jazycích).

Nová doporučení EU vydaná v roce 2003 k lokalizaci polohy při tísňovém volání jsme opět dodrželi a jsme zřejmě jedni z mála, kdo takové informace v Evropě při tísňovém volání má k dispozici. Tyto služby byly dohodnuty s telefonními operátory i přesto, že takovou povinnost stávající právní řád ČR nestanoví.

Úsnesení vlády č. 391/2000, ve znění usnesení vlády č. 350/2002, bylo v hlavních bodech splněno. Nebyl dodržen pouze harmonogram, kdy se vzhledem k rozsáhlosti a složitosti projektu nepodařilo zprovoznit TCTV 112 od začátku roku 2003, ale ostrý provoz TCTV 112 byl zahájen až v červnu 2004. Pro úplnou funkčnost projektu je nutné ještě zajistit příjem datové větvy technologiemi základních složek IZS, ale to je úkolem těchto složek a nebylo to předmětem projektu.

Byla vybudována a je provozována technologie, která nemá v Evropě obdoby. Nebylo možné se od nikoho učit a získávat zkušenosti. Složitá a zdlouhavá jednání k vybudování a doladění celého systému byla nakonec úspěšná a o tom svědčí i stávající ostrý provoz technologií. Průběžně jsou odstraňovány objevující se nedostatky a systém je neustále zdokonalován.

Nepředpokládáme, že bychom v roce 2005 navrhovali po vyhodnocení nějaká nová opatření. Nejasná je ale situace v legislativní oblasti, protože je připraven návrh zákona o elektronických komunikacích, který má zrušit stávající telekomunikační zákon (č. 151/2000 Sb.). Ustanovení nového zákona k tísňovému volání jsme připomínkovali a navrhovali příslušné úpravy, ale ne všechny naše připomínky a návrhy byly zapracovány. ■

Výbuch zemního plynu v Pardubicích

nstržm. Vendula HORÁKOVÁ, HZS Pardubického kraje, foto autorka

Neodbornou manipulací s technickými prostředky a porušením požárního řádu při svářečských pracích došlo dne 15. září 2004 v 10.00 hodin k výbuchu zemního plynu v podniku bývalé Tesly Pardubice v areálu „Kyjevská“. Výbuch způsobil vznik požáru truhlárny a únik nebezpečné látky – čpavku ze zásobníku. Následně došlo k porušení celistvosti konstrukcí objektu a k jeho zřícení. Pod sutinami zůstalo šest osob.

Výše uvedená událost však našťastí představovala jen námětovou situaci taktického cvičení „Test 2004“, jehož tématem bylo procvičit činnost složek IZS Pardubického kraje při spolupráci se 156. záchranným praporem Armády ČR Olomouc při vzniku mimořádné události.

■ Cíl cvičení

- prověřit připravenost základních a ostatních složek IZS při zdolávání mimořádných událostí a schopnosti velitelů a složek IZS při společném zásahu,
- procvičit koordinaci štábu velitele zásahu,
- procvičit koordinaci složek IZS při operačním řízení,
- ověřit aktuálnost dokumentace IZS,
- ověřit spojení mezi operačními středisky složek IZS, velitelem zásahu a na místě události,
- prověřit způsob uzavření místa události a informovanosti veřejnosti (systém varování) o vzniklé skutečnosti a schopnost provést nutná opatření vedoucí ke snížení možných rizik při mimořádné události

Cvičení se zúčastnily vyčleněné jednotky HZS Pardubického kraje, jednotka HZS podniku Paramo, a.s., a jednotky SDH obcí Sezemice, Dašice, Odpočinek a Lázně Bohdaneč. Dále pak Policie ČR, městská policie, ZZS Pardubického kraje, 156. záchranný prapor Armády ČR a Svaz záchranných brigád kynologů.

■ Průběh cvičení

Událost byla zaměstnancem přilehlého objektu oznámena na operační a informační středisko HZS Pardubického (OPIS), které ihned vyhlásilo poplach pro základní složky IZS. Vzhledem k závažnosti situace a z důvodu ohrožení více než 100 osob byl vyhlášen třetí stupeň poplachu. OPIS vyslalo na místo události (dle stupně poplachu a požadavku velitele zásahu) potřebné síly a prostředky HZS Pardubického kraje, ZZS, Policie ČR i městské policie.

Vzhledem k rozsahu mimořádné události, počtu zraněných a usmrcených osob a vzhledem k možnému rozšíření mimořádné události mimo závod do obytných částí města, OPIS informovalo řídícího důstojníka, ředitele HZS Pardubického kraje, primátora města Pardubice a hejtmana Pardubického kraje. Následně byly o pomoc požádány další složky IZS - Svaz záchranných brigád kynologů Pardubického kraje a 156. záchranný prapor Armády ČR z Olomouce.

Po příjezdu na místo události převzal velitel zásahu informace od vrátného a vzhledem k možnému výskytu zvýšené koncentrace par amoniaku následně nařídil provést měření a zjistili koncentraci této nebezpečné látky v ovzduší. Měření hasiči prováděli zařízením OLDHAM.

Co by mohly způsobit výpary amoniaku? Výpary amoniaku jsou vysoce dráždivé a leptavé. Styk s plynem či se zkapalněným plynem může způsobit poleptání, vážné poškození zdraví i omrzliny. V ohni potom může uvolňovat dráždivé, toxické nebo žíravé plyny.

Velitel zásahu proto megafonem oznámil osobám, které se pohybovaly v areálu, aby nevycházely z budovy a uzavřely si okna. Dále o vzniklé události informoval Policii ČR, městskou policii a ZZS. Policii ČR požádal o uzavření přístupových komunikací do závodu a vyhlášení nebezpečí v přileh-



lých rodinných domech. Jelikož bylo ohroženo více než 100 osob, velitel zásahu požádal o uzavření ulice Zelená a bylo provedeno varování obyvatelstva pomocí JSVV.

Vyčleněná skupina hasičů se na vytýčeném místě ustrojila do speciálních ochranných obleků. Byl určen prostor pro dekontaminaci. Po postavení dekontaminační sprchy zahájila skupina hasičů v přetlakových oblecích zásah na nebezpečnou látku a záchranu první osoby ležící nedaleko. Během zásahu hasiči v ochranných oblecích neustále měřili koncentraci nebezpečné látky a mrak, který se vytvořil, zkrápěli pomocí vodní clony.

V místě byl zřízen štáb velitele zásahu. Ten v souladu s rozhodnutím velitele zásahu organizoval činnost jednotek na místě zásahu, byl využíván při koordinaci složek IZS a připravoval rozhodnutí velitele zásahu. Štáb tvořili náčelník štábu (odpovídal za činnost štábu), člen štábu pro spojení (zabezpečoval koordinaci spojení na místě mezi jednotkami a složkami IZS), člen štábu pro tyl (organizoval materiální zabezpečení jednotek, péči o hasiče, evidoval osoby vyzvané k poskytnutí osobní pomoci apod.), člen štábu pro analýzu situace (na místě zásahu prováděl analýzu situace na místě zásahu za účelem přípravy rozhodnutí velitele zásahu) a člen štábu pro nasazení sil a prostředků (organizoval součinnost jednotek a složek IZS na místě zásahu a jejich evidenci).

Následně, po odvrácení nebezpečí, tedy po naměření nulové koncentrace nebezpečné látky, byla provedena evakuace osob z okolní budovy do přistaveného autobusu. Jakmile nehrozilo žádné nebezpečí velitel zásahu na místo události vyslal záchranný tým složený z hasičů, kynologů a zdravotnické záchranné služby.

Zřícení konstrukcí vyvolávalo další nebezpečí a komplikace pro zasahující jednotky (možné zranění a zasypaní osob, poškození a zatarasení únikových cest atd.). Pod sutinami se nacházely zraněné osoby. Vyprošťování osob ze sutin objektu probíhalo za přísných bezpečnostních opatření. Ze sutin bylo vyproštěno celkem šest osob, z toho jedna osoba byla nalezena mrtvá. Povolané jednotky SDH obcí následně likvidovaly požár truhlárny. Na místo přijel 156. záchranný prapor Armády ČR z Olomouce. Velitel zásahu seznámil velitele praporu se situací a zároveň mu na závěr taktického cvičení předal velení. 156. záchranný prapor Armády ČR provedl likvidační práce a stavbu ubytovacího a dekontaminačního stanoviště ve stanovené lokalitě.

■ Vyhodnocení cvičení

Taktické cvičení IZS „TEST 2004“ dne 15. 9. 2004 prokázalo připravenost složek IZS na řešení složitých mimořádných událostí s výskytem nebezpečných látek. Součinnost mezi složkami IZS se ukázala jako funkční, a to jak v taktické, tak i v operační úrovni. ■

Ochrana obyvatelstva v Rakousku

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

Přestože je ochrana obyvatelstva, resp. civilní ochrana implicitně obsažena v rakouské ústavě, je Rakousko prakticky jedinou evropskou zemí, kde tato problematika není komplexně řešena zákonem na centrální úrovni; ochrana obyvatelstva při nejrozumnějších negativních okolnostech je řešena řadou zákonů na zemské úrovni. Čas od času se vedou diskuze o nutnosti existence takového zákona, ale vždy převládne názor, že stačí příslušné zákonné normy jednotlivých spolkových zemí a sjednocení případných specifik je na spolkové úrovni otázkou konsenzu.

Civilní ochrana

Jednou ze čtyř součástí celkové zemské obrany (Umfassende Landesverteidigung) je podle spolkové ústavy civilní zemská obrana (Zivile Landesverteidigung), spadající do rezortu Spolkového ministerstva vnitra, která obsahuje:

- opatření k ochraně obyvatelstva – civilní ochranu (Zivilschutz),
- zabezpečení funkce státních orgánů a jiných důležitých zařízení.

Civilní zemská obrana společně s hospodářskou zemskou obranou (Wirtschaftliche Landesverteidigung) tvoří podstatnou část civilního nouzového plánování (Zivile Notstandsplanung) tak, jak je chápáno především v NATO. Civilní ochrana je ochrana obyvatelstva realizovaná opatřeními:

- úřadů – příprava legislativy, mezinárodní spolupráce, varování a informování obyvatelstva, koordinace zásahových sil,
- záchranných organizací – jejich spolupráce, vybavení a motivace dobrovolných pomocných sil a prostředků,
- privátního sektoru – zvláštní pozornost a důraz na informování a vzdělávání obyvatelstva v rámci sebeochrany a vzájemné sousedské pomoci.

Oblast vlastní civilní ochrany zahrnuje:

- opatření k nasazení, resp. ochranu proti katastrofám,
- sebeochranu,
- varování a vyzoomění,
- výstavbu úkrytů,
- zdravotnická opatření,
- veterinární opatření,
- ochranu proti záření.

Na rozdíl od svých sousedů (Švýcarsko, Německo) je ochrana kulturních hodnot v Rakousku součástí opatření, tvořících náplň zabezpečení funkce státních orgánů a jiných důležitých zařízení.

Ochrana proti katastrofám

Důležitým prvkem ochrany proti katastrofám je Státní krizový management



v Úřadu spolkového kancléře, který představuje spojkou mezi veřejnou správou a nositeli politických rozhodnutí a podporuje Spolkovou vládu při vlastním procesu přijetí rozhodnutí. Jeho jádrem je koordinační výbor, v němž je zastoupen Úřad spolkového kancléře, jednotlivá ministerstva, spolkové země, rakouský rozhlas a televize (ÖRF), rakouská tisková agentura (APA), spolková hospodářská komora, pracovní komora a prezidium konference zemských hospodářských komor. Jeho nejdůležitější prvek je informační centrála, v níž se koordinují veřejné práce a veškerá činnost při nadregionálních a mezinárodních krizích a katastrofách. Pro obyvatelstvo se zřizuje informační místo, které v případě potřeby disponuje více než 30 pracovníky v nepřetržitém

provozu, určenými pro dotazy veřejnosti.

Prvoplánovými prostředky nasazení při katastrofách jsou hasiči a spolkovými zeměmi úředně uznané záchranné organizace. K těm náleží v první řadě Rakouský Červený kříž (Österreichisches Rotes Kreuz – ÖRK), Pracovní samaritánský svaz (Arbeiter-Samariter-Bund – ASB), Johannitská úrazová pomoc (Johanniter-Unfall-Hilfe – JUH) a Maltéžská nemocniční služba (Malteser-Hospitaldienst – MHD).

Hasiči spadají podle spolkového ústavního zákona do kompetence spolkových zemí. Zákonné podklady pro jejich činnost jsou stanoveny odpovídajícími zemskými zákony a nařízeními. Zřizovateli místních hasičů jsou obce. Rakouský spolkový požární



svaz (Österreichischer Bundesfeuerverband – ÖBFV) je zastřešující organizace devíti zemských, na sobě nezávislých hasičských svazů a celkem šesti profesionálních požárních sborů (největší města). Hlavní úkol ÖBFV spočívá v koordinaci požární ochrany v oblastech organizace, vzdělávání a techniky. Stát prostřednictvím ÖBFV sjednocuje organizaci, vzdělávání, požární techniku, výstroj atd. Celkem je na území státu asi 250 tisíc hasičů, z toho je přes 90 % dobrovolníků. K nim přistupuje asi 16 tisíc mladých hasičů ve věku 12 až 16 let.

Sebeochrana

Na základě iniciativy Spolkového ministerstva vnitra začaly již v roce 1986 vznikat v některých obcích tzv. informační centra sebeochrany. V současné době se nazývají **bezpečnostní informační střediska** (Sicherheitsinformationszentrum – SIZ) a jsou ustaveny v přibližně 1800 obcích z celkového počtu 3200 rakouských obcí. Tato střediska, jejichž objekty jsou většinou v majetku obcí, jsou poradní a informační místa pro jejich obyvatele.

Odborné zázemí a podporu mají střediska zejména v **Rakouském svazu civilní ochrany** (Österreichischer Zivilschutzverband – ÖZSV) a v různých pomocných a záchranných organizacích. Jejich akce jsou do určité míry koordinovány a finančně podporovány Spolkovým ministerstvem vnitra a jednotlivými zeměmi.

Po 11. září 2001 byla za souhlasu všech devíti zemských hejtmánů a naprosté většiny starostů přijata řada opatření především k dobudování těchto středisek ve všech obcích a dále ke zvýšení jejich vybavenosti výpočetní technikou, počítačovými programy, informačními a propagačními materiály s cílem informovat občany o správném chování při vzniku nejrůznějších přírodních nebo antropogenních katastrof, eventuálně při teroristickém útoku.

Mezi **hlavní úkoly** středisek patří:

- informační činnost a poradenství v oblasti ochrany a sebeochrany,
- přednášky, kurzy a cvičení v místních podmínkách,
- podpora sousedské pomoci.

V rámci sebeochrany bylo ve spolupráci Spolkového ministerstva vnitra a Rakouského svazu civilní ochrany zřízeno tzv. internetové bezpečnostní informační centrum, na němž se podílejí všechny rakouské obce. Na dvou internetových adresách může každý občan po zadání poštovního směrovacího čísla místa bydliště získat zejména následující informace:

- konkrétní bezpečnostní situaci v místě bydliště, způsoby prevence a možné ochrany v rámci opatření orgánů a především v rámci sebeochrany,
- aktuální informace k závažným nehodám a katastrofám v Rakousku i v zahraničí, včetně názorů expertů,



- databázi k problematice nehod jaderných energetických zařízení (JEZ), zemětřesení, povodní, požárů, nejrůznějších nehod, prevence kriminality, nebezpečných látek, nehod v Alpách atd.,
- novinky z problematiky požární ochrany,
- kalendář termínů veškerých, pro obyvatelstvo zajímavých, akcí civilní ochrany a sebeochrany.

Varování a vyzoomění

Spolková varovací centrála ve Spolkovém ministerstvu vnitra je permanentně obsazené pracoviště, které je v bezprostředním spojení s operačním střediskem Generálního ředitelství veřejné bezpečnosti a ve stálém kontaktu se zemskými varovacími centrály, všemi kompetentními místy na spolkové i zemské úrovni, pomocnými organizacemi, jako jsou hasiči, Červený kříž a obdobnými centrály v zahraničí. Má úkoly v rámci státem a zeměmi společně provozovaného varovacího a vyzoomivacího systému, nadregionální a mezinárodní pomoci při katastrofách. V případě katastrofy je centrálním informačním střediskem a pracuje na základě bilaterálních a multilaterálních dohod o pomoci při katastrofách a ochraně proti ionizujícímu záření a dále jako kontaktní místo pro hlášení o nehodách, haváriích a eventuálních událostech, které mohou vzbuzovat u obyvatel obavy. Je v úzkém kontaktu s nepřetržitou službou v oddělení ochrany proti záření Spolkového ministerstva zdravotnictví a se službou Státního krizového managementu v Úřadu spolkového kancléře. Plní také funkci řídicího místa pro leteckou policii a vrtulníkovou záchrannou službu.

Systém varování a vyzoomivání je tvořen především sirénami, jako koncovými prvky, které mohou být ovládnuty z různého stupně (centrálně, regionálně, okresně a úsekově). Ve většině spolkových zemích jsou sirény napojeny na

dálkové ovládání ze Spolkové varovací centrály. Celoplošné akustické přezkoušení sirén je prováděno vždy počátkem října každého roku.

Systém včasného varování před zářením je celoplošný a obsahuje více než 330 měřicích stanovišť na území celého státu. Jednotlivá stanoviště jsou od sebe vzdálena maximálně 15 km. Jimi naměřená data se plynule přenášejí do Spolkové varovací centrály pro záření ve Spolkovém ministerstvu zdravotnictví. Naměřené hodnoty záření jsou neustále k dispozici.

Ochranná infrastruktura

V současné době poskytuje úkrytový fond ze stavebního hlediska kapacitu přibližně 2,5 milionů úkrytových míst. Jedná se o nejrůznější typy a druhy úkrytů podle odolnosti, vybavenosti, kapacity a roku výstavby.

I přes relativně velký počet úkrytových míst většina úkrytů nemůže být v krátkém čase využívána, neboť chybí nezbytné vybavení úkrytů pro jejich zpohotovení. U zhruba 10-15 % úkrytů není instalována filtroventilace. Rovněž dosti značné rozdíly jsou v jednotlivých spolkových zemích, a to v závislosti na příslušných zákonných předpisech a také na výši a formě nejrůznějších příspěvků jednotlivým stavebníkům při budování úkrytů. Skutečností ale je, že v zemích, kde v určitém období příspěvek téměř pokryl veškeré náklady na výstavbu úkrytů, se počet takto budovaných úkrytů nijak významně v tomto období nezvýšil. Vzhledem k výše citovaným rozdílům ve stavebních předpisech jednotlivých zemí je například ve Vídni zabezpečeno úkrytí pro 3 % osob a ve Štýrsku pro 77 % osob.

V současné době převládá názor, že dobře situovaný a vybavený úkryt poskytuje ochranu i proti důsledkům mírových havárií a katastrof, spojených zejména s výronem toxických a radioaktivních látek.

Ochrana proti záření

Přestože Rakousko nikdy nemělo, nemá a neplánuje výstavbu žádného JEZ, velice důsledně přistupuje k monitorování vlastního území a k ochraně před eventuálním výskytem ionizujícího záření v důsledku havárie JEZ, provozovaných v sousedních zemích.

Za nejdůležitější způsob ochrany před účinky ionizujícího záření je považována sebeochrana. Vychází se přitom ze skutečnosti, že přímé účinky záření nemohou z výše uvedených důvodů území Rakouska v mírové době ohrozit a dále, že před příchodem radioaktivního oblaku bude dostatek času na provedení základních opatření k ochraně, která spočívají v setrvání obyvatelstva v obytných i jiných domech a v utěsnění oken a dveří lepicími páskami nebo fóliemi k zabránění průniku kontaminovaného prachu do

bytů. Jedná se tedy o způsob ochrany **ukrytím**.

Dalším opatřením sebeochrany proti účinkům ionizujícího záření je tzv. **jodová profylaxe**, která se ale aplikuje pouze na pokyn úřadů (vydávání nebo konzumace tablet KJ).

Závěr

Ochrana obyvatelstva v Rakousku – oficiální název je civilní ochrana – je systémem pro pomoc, ochranu a preventivní opatření při každodenních událostech, katastrofách a v případě války. Kompetence jednotlivých stupňů veřejné správy jsou odvislé od druhu a rozsahu negativní události; v případě válečného konfliktu nese jednoznačně zodpovědnost spolkový stát.

Rakousko na rozdíl od svých sousedů postrádá celostátní síly a prostředky na likvidaci velkých přírodních a antropo-

genních katastrof (pomoc poskytuje na subsidiárním principu pouze armáda) a je pro něho charakteristický zvýšený důraz na sebeochranu občanů v krizových situacích a ochranu proti ionizujícímu záření. Ta je budována se značným pochopením u široké veřejnosti a čas od času je nedílnou součástí vnitřní i zahraniční politiky Rakouska.

Velká pozornost je také věnována propagaci a popularizaci výše uvedených opatření ve formě tištěných, elektronických a mediálních produktů s cílem zapojení co největšího počtu obyvatelstva.

Od počátku devadesátých let se na bázi základních škol každoročně pořádá celorakouská tzv. bezpečnostní olympiáda dětí a mládeže (školní, okresní, zemská kola), která vrcholí ve formě finále devíti vítězných zemských školních družstev ve Vídni. ■

Analýza rizik a ochrana obyvatelstva ve Švýcarsku

plk. Ing. Vilém ADAMEC, Ph.D., MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Jiří DRÁBEK, Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Ve dnech 4. a 5. října 2004 se v Institutu ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč uskutečnil mezinárodní seminář „Analýza rizik a ochrana obyvatelstva ve Švýcarsku“. Prezentace zmíněné problematiky se ujal pan Walter Richard ze sekce vzdělávání Spolkového úřadu pro ochranu obyvatelstva Švýcarska. Pozvání na seminář, který se uskutečnil pod záštitou MV-generálního ředitelství HZS ČR, přijalo více než šedesát odborníků z krajských úřadů, hasičských záchranných sborů krajů, vybraných vzdělávacích zařízení a dalších přízvaných organizací.

Dvoudenní program semináře, který byl rozdělen do tří bloků, zahájil náměstek generálního ředitele HZS ČR pro prevenci a plánování pplk. Ing. Miloš Svoboda.

V prvním bloku přednášek se účastníci seznámili s geografickými, politickými i kulturními poměry Švýcarska a s jednotlivými druhy ohrožení, které se v tomto státě vyskytují. Nabyté vědomosti si pak měli možnost ověřit krátkým testem.

Druhý blok přednášek byl zaměřen na prezentaci přístupu k analýze rizik a způsobu aplikace jejich výsledků. Zde je nutné podotknout, že celá problematika je řešena cestou postupných kroků. V roce 1995 byl spuštěn projekt KATANOS, který se zabývá evidencí rizik ve Švýcarsku. V roce 2003 následoval projekt KATARISK, zaměřený na metodiku analýzy evidovaných rizik. Způsob převedení výsledků analýzy rizik do plánovacích procesů je předmětem projektu KATAPLAN, který je dvoufázový a bude probíhat v období let 2005 - 2009.

V následném třetím bloku pak byl prezentován jak systém ochrany obyvatelstva, tak i modely organizace a řízení při zdolávání mimořádných událostí. Samotný výklad byl doplněn řadou praktických ukázek, např. reklamních šotů využívaných v mediálních kampaních k osvětlení znalostí obyvatelstva o systému varování. Velmi zajímavá byla i prezentace toho, jak byl přijatý systém organizace a řízení využit v praxi při zdolávání následků živelní pohromy v říjnu 2002 v kantonech Tessin a Wallis.



Relativně samostatnou problematikou pak byla prezentace vzdělávacích modulů jednotlivých elementů v systému ochrany obyvatel.

Prezentované informace obdrželi účastníci semináře na CD. Pro ty, kteří se chtějí problematikou analýzy rizik nebo systému ochrany obyvatelstva zabývat podrobněji, jsou další informace přístupné ve třech jazykových mutacích na internetové stránce www.bevoelkerungsschutz.ch. Nahlédnout lze i do starších vydání časopisu 112 (LINHART, P.: Posouzení rizika z pohledu ochrany obyvatelstva ve Švýcarsku, časopis 112, ročník 3, č. 2/2004, str. 30-32; ADAMEC, V.: Jednotky požární ochrany ve Švýcarsku, časopis 112, ročník 3, č. 5/2004, str. 32; LINHART, P.: Ochrana obyvatelstva ve Švýcarsku, časopis 112, ročník 3, č. 8/2004, str. 18-19).

I přesto, že existují rozdíly v pojetí ochrany obyvatelstva v podmínkách obou zemí, přinesl seminář mnoho podnětného, co by bylo možné aplikovat i v podmínkách České republiky. ■

Beskydy se staly svědkem špičkové připravenosti záchranářů

Ve dnech 15. až 16. září 2004 se do moravskoslezského Frýdku-Místku sjeli záchranáři z České republiky, Slovenska a Polska na cvičení Beskydy 2004. Cvičení se účastnil ministr vnitra Mgr. František Bublan, generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, hejtmán Moravskoslezského kraje Ing. Evžen Tošenovský a další hosté.

Cvičení se konalo v duchu evropského trendu rozvoje regionální spolupráce v rámci „Programu zlepšení spolupráce Evropské unie při prevenci a snižování následků CBRN (chemických, biologických, radiologických a nukleárních) hrozeb“.

Tématem cvičení byla činnost složek integrovaného záchranného systému se zapojením zahraničních sil a prostředků (SaP), štábu velitele zásahu, operačních středisek IZS a ostatních operačních středisek, včetně krizových štábů v reakci na mimořádnou událost (MÚ), vzniklou v případě uskutečněného a ověřeného použití radiologické zbraně (RZ) při teroristickém útoku. Řízením cvičení byl pověřen plk. Mgr. Bohumír Martínek, ředitel odboru ochrany obyvatelstva MV-generálního ředitelství HZS ČR.

„Cvičení je výjimečné tím, že je mezinárodní“, upozornil na význam akce při jejím zahájení genmjr. Ing. Štěpán. „Nedávné události v Madridu a v Beslanu znovu potvrzují nutnost cvičení. Ukázat, že složky IZS a veřejná správa i za těchto situací musí fungovat. Je tu i nebezpečí přírodních a průmyslových katastrof a je povinností každého státu, aby byl připraven a měl nastavena pravidla spolupráce.“

■ Cíle cvičení

Procvičit činnost mobilních skupin radiacní monitorovací sítě (RMS) při jezdových měřeních a činnostech spojených s nálezy zdrojů ionizujícího záření (ZIZ), součinnost při předávání údajů o zjištěné situaci a sjednocení postupů činnosti v odborném a metodickém řízení mobilních skupin RMS.

Procvičit aktivaci SaP záchranných složek Státní požární ochrany Polské republiky, Hasičského a záchranného sboru Slovenské republiky, Úřadu civilní ochrany Slovenské republiky, jednotky požární ochrany HZS Jihomoravského kraje (HZS JMK) a jejich zapojení při vzájemné pomoci ke zdolávání mimořádné události.

Procvičit činnost složek IZS a zahraničních SaP při společném zásahu a ověřit postupy složek při záchranných a likvi-



dačních pracích podle typové činnosti při uskutečněném a ověřeném použití RZ, včetně součinnosti vazby operačních středisek IZS při nasazování SaP IZS v rámci ústřední koordinace záchranných a likvidačních prací.

Procvičit součinnost krizového štábu Moravskoslezského kraje (KŠ MSK) a krizového štábu města Frýdek-Místek (KŠ FM) při zabezpečování realizace ochranných opatření v místě MÚ a plnění úkolů, vyplývajících z plánu konkrétní činnosti v rámci havarijního plánu kraje.

Procvičit součinnost s mediální skupinou při tvorbě informací pro veřejnost a zpráv, předávaných sdělovacím prostředkům.

Provést praktické ukázky činnosti mobilních zařízení pro dekontaminaci osob a techniky, kontejneru pro nouzové přežití, mobilního zdravotnického zařízení, mobilního zařízení úpravy vody s plnicí linkou, určeného pro nouzové zásobování pitnou vodou, a vybavení mobilních skupin RMS technikou, přístroji, ochrannými prostředky a dalším materiálem. Provést prezentace a ukázky detekční techniky sponzorských firem CANBERA-PACKARD, s.r.o. Praha a VF, a.s. Černá Hora.

■ Monitorování

Náplní prvního dne cvičení byla činnost mobilních skupin RMS. V hodinových intervalech vyjždělo pět skupin RMS HZS ČR, Policie ČR, Armády ČR a Civilní ochrany SR na trasu v prostoru bývalých místeckých kasáren, která simulovala silnici Olomouc - Ostrava, na

kteřé bylo anonymem hlášeno rozmístění ZIZ. Šlo o typický případ teroristického vydírání.

Na trase byly ukryty dva ZIZ. Kobalt 60 a cesium 137. První zářič o síle asi 80 Mbq byl v igelitovém sáčku pohozen u kotvického drátu sloupu. Druhý zdroj byl silnější, přibližně 380 Mbq, ale dobře ukryt pod vrstvou mechu. Hledání ZIZ navíc komplikovalo nepříjemné deštivé počasí.

„Zářiče byly sice slabé, ale naše přístroje je rychle lokalizovaly“, informoval nás npor. Ing. Milan Strmeň z HZS JMK. „S našimi přístroji máme vždy stoprocentní jistotu úspěchu. Jsem rád, že jsme si ji tady mohli ověřit na ostro v terénu.“

Technika používaná v rámci RMS Policie ČR, HZS ČR a jejich slovenských kolegů hledané prvky specifikovala. Příslušníci Armády ČR tuto možnost zatím nemají. Jak však uvedl velitel čtyř radiacního chemického průzkumu 311. praporu 31. chemické brigády Armády ČR z Liberce mjr. Martin Odrážka, vojenští chemici počítají s modernizací v nejbližší době.

Na závěr prvního dne cvičení seznámila por. Ing. Martina Silvey z MV-GŘ HZS ČR mobilní skupiny RMS s novými úkoly v oblasti zjišťování, předávání a vyhodnocování údajů o radiační, chemické a biologické situaci za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu a při řešení krizových situací, spojených s teroristickými útoky.

Cvičení potvrdilo také dobrou spolupráci mezi složkami IZS a Státním ústavem pro jadernou bezpečnost (SÚJB). Mo-

bilní skupina RMS Regionálního centra SÚJB Ostrava spolu s mobilní skupinou RMS Státního ústavu radiační ochrany Praha zajišťovala výcvik prvního dne, který pak hodnotil Ing. Jan Matzner z SÚJB. Podle jeho slov všechny cvičící mobilní skupiny RMS svůj úkol splnily.

„Špinavá bomba“

Druhého dne cvičení se účastnilo na čtyři sta osob. Jenom figurantů ze Střední odborné školy požární ochrany MV a Střední zdravotnické školy ve Frýdku-Místku bylo devadesát. Právě oni vzbudili hlavní pozornost novinářů a hostů.

Na tísňovou linku 112 byl ohlášen výbuch na parkovišti před „nákupním centrem“ ve Frýdku-Místku s následným požárem. Z dostupných informací vyplynulo, že zde mohla být použita radioaktivní látka. Na OPIS HZS MSK přicházejí informace o řádově desítkách zraněných, poškozených automobilech i o narušení budovy (rozbitá okna, praskliny v obvodové stěně).

Podle plánu cvičení před jednou z budov bývalých místeckých kasáren figuranti simulovali zranění a opodál po imitovaném výbuchu hořel osobní automobil.

Byl aktivován ústřední krizový štáb, krizový štáb (KŠ) Ministerstva vnitra a GŘ HZS ČR, KŠ MSK, KŠ města Frýdek-Místek a další orgány a složky v souladu s poplachovým plánem IZS a základními plánovacími dokumenty, jakými jsou havarijní plán kraje, krizový plán kraje a typová činnost složek IZS.

Na místo MČU přijíždějí první záchranáři. Jsou to hasiči ze stanice Frýdek-Místek HZS MSK s CAS 24 a TA Nissan. Následují je zdravotníci ze ZZS Frýdek-Mís-



tek a Ostrava a příslušníci Policie ČR a Městské policie Frýdek-Místek.

Profesionální záchranáři doplňuje požární technika SDH obcí Frýdek-Místek, Vratimov a Šenov.

Posléze na místě MČU nechybí ani chemická jednotka HZS MSK a výjezdové vozidlo chemické laboratoře Frenštát pod Radhoštěm.

Na ploše před obchodním střediskem je vytýčena nebezpečná zóna a prostor pro dekontaminaci osob. Hasiči i zdravotníci mají plné ruce práce. Společně třídí raněné a poskytují jim ošetření a provizorní dekontaminaci.

Své úkoly si plní i policisté. Hlavně při odkloňování dopravy a zajištění bezpečnosti prostoru MČU.

Ukázky

Součástí druhého dne cvičení byly mimo jiné praktické ukázky. Zahajovala je činnost mobilních zařízení pro dekontaminaci techniky Záchrané brigády HaZZ Malacky a jednotky Krajského velitelství SPO Katowice, které do Frýdku-Místku přijely v rámci smluv a dohod o příhraniční spolupráci. Jejich pracoviště se skládala z rozvinutého kontrolního rozřídovacího stanoviště, místa úplné dekontaminace techniky a místa dozimetrické kontroly dekontaminované techniky.

Ne méně zajímavou byla praktická ukázka činnosti mobilního zdravotnického zařízení Ministerstva zdravotnictví, včetně zdravotnického setu. Ředitel tohoto zařízení Ing. Ladislav Burian informoval, že jsou schopni zajistit celou škálu zdravotnického zabezpečení krizových štábů. Může být využito jak pro neodkladnou přednemocniční péči, tak pro případ zahlcení nemocnic, protože má takové vybavení, že může vybudovat i operační sál.

Příslušníci HZS JMK představili dekontaminační přívěs s kontejnerem nouzového přežití KNP 50.

Příslušníci Armády ČR zaujali především mobilní hydrometeorologickou stanicí Oblak Vojenského geografického a hydrometeorologického úřadu Dobruška určeného k měření prvků a jevů volné atmosféry.

„Velice podporuji tento způsob cvičení“, řekl na závěr ministr vnitra Mgr. František Bublan. „Je to to nejdůležitější, co můžeme teď pro zdokonalování naší bezpečnosti udělat.“

kpt. Josef NITRA,
foto Milan VÁVRU



Organizace krizového řízení v kraji

mjr. Ing. Antonín KRÖMER, Ing. Tomáš HENDRYCH,
plk. Ing. Libor FOLWARCZNY, HZS Moravskoslezského kraje,
foto archiv HZS Moravskoslezského kraje

Rozhodující pro krizové řízení v kraji jsou orgány krizového řízení kraje. Působí v koexistenci s krizovými orgány určených obcí. Na orgány kraje a na orgány určených obcí se váží další organizační celky. Spolu s nimi jsou krizovým řízením dotčeny jiné významné subjekty. Vzájemná koexistence subjektů představuje členitou, dosud málo analyzovanou skladbu. Může být proto podnětné, přiblížit krizové řízení v kraji z hlediska jeho struktury.

Nařízení vlády [2] stanoví v ustanovení § 15 odst. 2 písm. b) o náležitostech krizového plánu, dokument jeho základní části – charakteristiku organizace krizového řízení. Charakteristikou organizace krizového řízení rozumíme soubor znaků, které mají na funkci organizace krizového řízení podstatný vliv.

Co je podstatou organizace krizového řízení? Podstatou organizace krizového řízení je struktura řídicích orgánů, účelově uzpůsobena, umožňující za krizových situací pružnou vykonatelnost rozhodnutí a jejich dovedení do praxe. Nedostatečné povědomí o její podobě je jednoznačně k neprospěchu věci.

Tento příspěvek přichází s modelovým vyjádřením struktury organizace krizového řízení na příkladu Moravskoslezského kraje (MSK).

Systém krizového řízení v kraji včetně věcně příslušných orgánů a organizací pro činnosti související s krizovou připraveností a s řešením krizové situace ve správním obvodu kraje vyjadřuje „Schéma organizace krizového řízení v MSK“ (viz obrázek). Znázorňuje strukturu a spojitost organizačních celků krizového řízení ve správním obvodu MSK a ve správních obvodech určených obcí. (Určenými obcemi, tj. obcemi určenými k rozpracování vybraných úkolů Krizového plánu MSK, jsou ve správním obvodu MSK obce s rozšířenou působností). V každém organizačním celku krizového řízení je znázorněna kmenová příslušnost jednotlivých subjektů k tomuto celku.

Podle legislativy se mezi „Orgány krizového řízení kraje“ řadí orgány kraje (zastupitelstvo, rada, hejtmán a krajský úřad) a ostatní orgány s územní působností v kraji (HZS kraje a Policie ČR). Hejtmán zřizuje bezpečnostní radu kraje jako koordinační orgán pro přípravu na krizové situace a krizový štáb kraje jako svůj pracovní orgán k řešení krizových situací.

Subsystémy krizového řízení ve správních obvodech určených obcí jsou součástí systému krizového řízení kraje. V těchto sub-

Krizové řízení je ve smyslu krizového zákona souhrn řídicích činností věcně příslušných orgánů zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s řešením krizové situace.



systemech jsou určujícími celky „Orgány obce s rozšířenou působností“ (zastupitelstvo, rada, starosta určené obce a obecní úřad obce s rozšířenou působností), které jsou zároveň orgány krizového řízení určené obce. Starosta určené obce zřizuje bezpečnostní radu určené obce jako koordinační orgán pro přípravu na krizové situace a krizový štáb určené obce jako svůj pracovní orgán k řešení krizových situací.

Jako „Organizace zřizované krajem“ jsou myšleny nejvýznamnější organizace, u nichž se předpokládá dotčení krizovými situacemi a jejichž zřizovatelem je kraj, a jako „Organizace s krajskou působností“ organizace působící v kraji a vykonávající zásadní krizová opatření. HZS MSK, Policie ČR Správa Severomoravského kraje, Územní středisko záchranné služby MSK a jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje představují základní složky IZS Moravskoslezského kraje.

Významným pojmem systému krizového řízení v kraji je kritická infrastruktura. Organizace, označené ve schématu šedým čtverečkem, a další subjekty šedě podbarvené, které zajišťují základní ekonomické a sociální systémové funkce, jsou tzv. „subjekty kritické infrastruktury“.

Celek „Právnícké a podnikající fyzické osoby“ jsou organizace s celokrajskou působností působící v kraji, vázané většinou na kritickou infrastrukturu, které zajišťují plnění opatření, vyplývajících z Krizového plánu MSK.

Mezi celky, jejichž některé subjekty přísluší do výše uvedené struktury, patří určená vzdělávací zařízení zajišťující plnění opatření dle vyhlášky č. 281/2001 Sb. (péče o děti a mládež za krizových situací).

Pro překonání krizových stavů a jejich následků jsou nezbytnou součástí systému i dodavatelé nezbytných dodávek a subjekty hospodářské mobilizace. Přehled dodavatelů nezbytných dodávek na správním území kraje je součástí Plánu nezbytných dodávek. Dodavatel nezbytné dodávky pro potřeby a na základě požadavku oz-

brojených sil a ozbrojených bezpečnostních sborů je tzv. dodavatelem mobilizačních dodávek a může být Správou státních hmotných rezerv jmenován „subjektem hospodářské mobilizace“. Toto jmenování zajišťuje subjektu hospodářské mobilizace v systému krizového řízení zvláštní postavení.

„Schéma organizace krizového řízení v MSK“ je modelovou verzí. Konkretizuje poznání o organizaci krizového řízení v kraji a pro zpracovatele dílčích částí krizového plánu kraje představuje možnost praktického využití. Zpřesněné povědomí o strukturování řídicích činností orgánů a organizací před a v průběhu krizové situace navíc zvyšuje efektivnost krizového řízení.

Přehled použité literatury:

- [1] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb.
- [2] Nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.
- [3] Vyhláška č. 281/2001 Sb., kterou se provádí § 9 odst. 3 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., ve znění vyhlášky č. 237/2003 Sb.
- [4] Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů.
- [5] Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů.
- [6] Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- [7] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- [8] Metodika zpracování krizových plánů dle § 15 a § 16 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., ve znění nařízení vlády č. 36/2003 Sb.
- [9] Podklady pro zpracování Krizového plánu Moravskoslezského kraje.
- [10] Podklady pro zpracování Krizového plánu Jihočeského kraje.

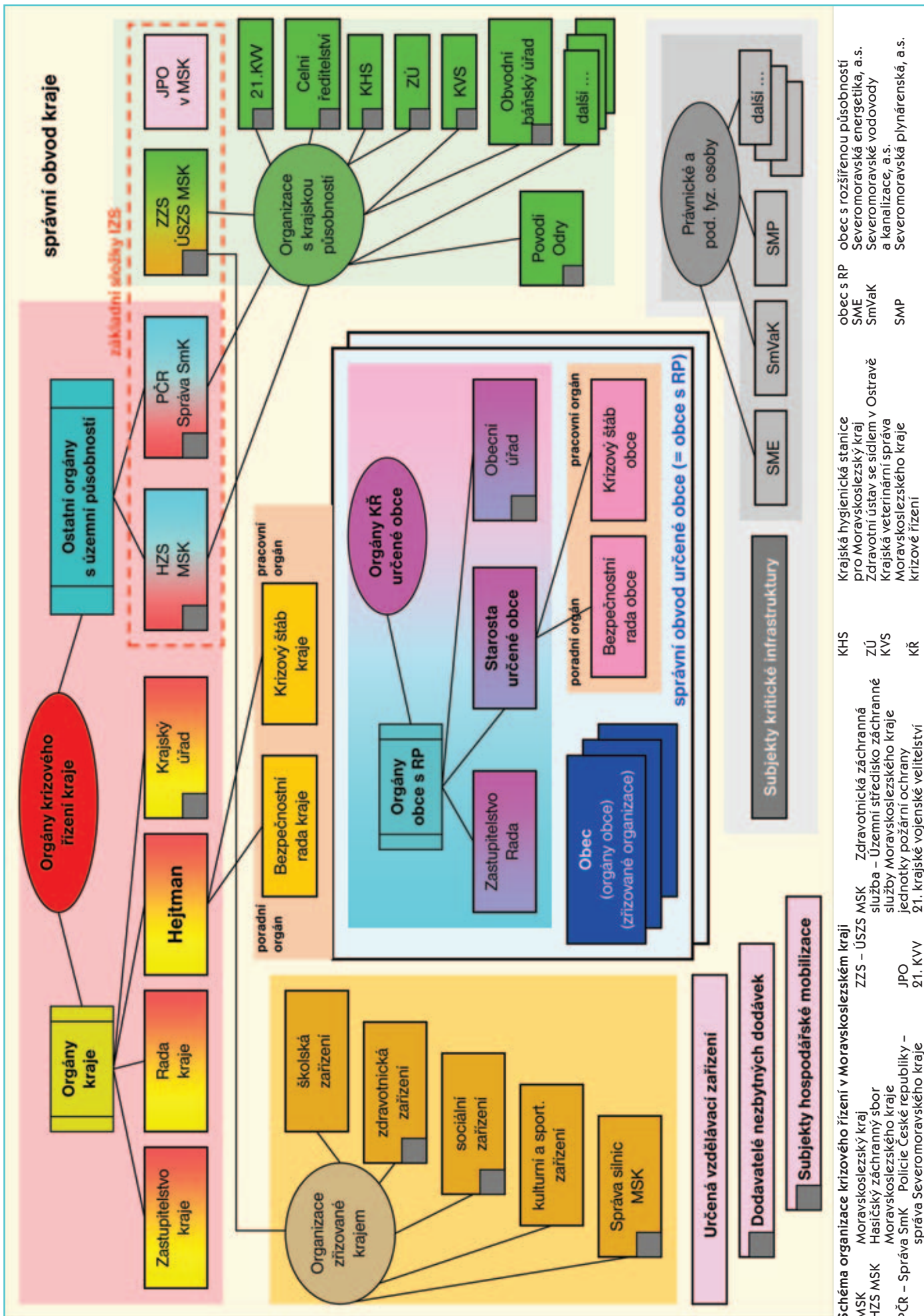


Schéma organizace krizového řízení v Moravskoslezském kraji

MSK Moravskoslezský kraj
 HZS MSK Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje
 PČR – Správa SmK Policie České republiky – správa Severomoravského kraje

ZZS – ÚSZS MSK
 JPO 21. KV

Krajská hygienická stanice pro Moravskoslezský kraj
 Zdravotnická záchranná služba – Územní středisko záchranné služby Moravskoslezského kraje
 21. krajské vojenské velitelství

KHS
 ZÚ
 KVS
 KŘ

obec s rozšířenou působností
 SME
 SmVaK
 SMP

obec s rozšířenou působností
 Severomoravská energetika, a.s.
 Severomoravské vodovody a kanalizace, a.s.
 Severomoravská plynárenská, a.s.

Psychosociální pomoc v situacích mimořádných událostí

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, pplk. PhDr. Marie SOTOLÁŘOVÁ, foto Milan VÁVRŮ

Pod heslem **VÍME O SOBĚ** se ve dnech 23. až 24. září 2004 uskutečnila pod záštitou generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslava Štěpána a starosty městské části Praha 4 Ing. Zdeňka Hovorky konference Psychosociální pomoc v situacích mimořádných událostí s mezinárodní účastí. Konferenci uspořádaly MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky a nadace ADRA ve spolupráci s Magistrátem města Karlovy Vary, odborem bezpečnosti a krizového řízení Ministerstva zdravotnictví, Ústavem pro humanitární studia v lékařství 1. lékařské fakulty UK, Ekumenickou radou církví a Českou katolickou charitou, oddělením psychologie a sociologie personálního odboru Ministerstva vnitra, Asociací klinických psychologů ČR a Evropskou federací psychologických asociací.



Konferenci zahájila pplk. PhDr. Marie Sotolářová, hlavní psycholog HZS ČR. Vyslovila myšlenku, že setkání pomáhajících na veřejném fóru by mělo vytvořit základy fungující záchranné sítě psychosociální pomoci. Širokému plénu položila otázku: „Neměli bychom se snažit překlenout profesní bariéry, usnadnit tok informací, pokusit se dohodnout na standardních minimálních pravidlech psychosociální pomoci obětem mimořádných událostí, najít jednotný jazyk, být srozumitelní sobě navzájem a čitelní pro ty, komu je psychosociální pomoc nabízena?“

Dále vysvětlila, co je psychosociální pomoc a že podle zákonných ustanovení ji lze zahrnout pod pojem humanitární pomoc. Zdůraznila, že v době hrozících teroristických útoků a přírodních katastrof sílí tlak na vytváření sítě psychosociální pomoci v obcích, přes území celých států i celé Evropy.

Generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán ve svém úvodním vystoupení zdůraznil význam a úlohu psychologické služby, jako nejnovější součásti integrovaného záchranného systému: „Integrovaný záchranný systém je dílo, na kterém všichni intenzivně pracujeme, a které nebude nikdy ukončeno, protože jde o otevřený proces.

Úvědomili jsme si, že nestačí včas se dozvědět, mít dost informací, mít dobrou techniku, být včas na místě a zachránit. Že je nutné ještě něco. Nejde o to, odklidit padlý strom a trosky zříc-

eného domu, ale že je nutné se zajímat také o psychiku lidí, které zasáhl silný prožitek při mimořádné události. Dříve určitou pomoc poskytla rodina a přátelé venkovských komunit, které se scházely v kostele nebo v hospodě. Dnes žijí lidé izolovaněji, každý nemá zázemí, ve kterém by opět nabral síly, proto pomoc supluje psychologická služba. Její úlohou je pomoci už při těch psychicky nejvypjatějších situacích, když se stane neštěstí, i dlouho potom, kdy už ostatní zapomenou.“

Dále informoval o Portálu veřejné správy, kde široká veřejnost bude moci najít informace potřebné za stavu nouze. Na modelových situacích bude demonstrováno, jak postupovat v krizových situacích.

Na konferenci byly předneseny zahraniční příspěvky o systému psychosociální pomoci v situacích mimořádných událostí z Německa, Rakouska a Finska. Proběhla výměna zkušeností z psychosociální pomoci také u nás, například při povodních v roce 2002

PhDr. Bohumilu Bašteckou z katedry psychologie Univerzity Palackého v Olomouci jsme požádali o názor na roli médií při přípravě na mimořádné situace i při jejich průběhu.

■ **Jaká by měla být spolupráce s novináři a reportéry, aby pomohli úspěšně řešit mimořádné a krizové situace?**

„Ukazuje se, že spolupráce s novináři má být dlouhodobá, nikoli až ve chvíli, kdy se něco stane. Nejlépe je dlouhodobě pěstovaný kontakt se zástupci regionálních médií, což znamená s nimi opravdu spolupracovat, například učinit je součástí cvičení a společně pak vyhodnocovat, co je z pohledu jaké strany dobře podaná zpráva. Důležité je, aby organizace (třeba humanitární) znala zásady krizové (ofenzivní, proaktivní) komunikace, nelenila stanovit si mluvčího atd.“

■ **Měly by se veřejnosti předkládat veškeré informace nebo jen ty, které potřebují nezbytně vědět, aby se zabránilo panice?**

„To je složitější. Veřejnosti se mají samozřejmě předkládat všechny informace, aby se zabránilo panice. To není paradox, to je zpráva o nejslabším článku našeho krizového řízení - o nedostatku dlouhodobé práce s veřejností, která bude umět posléze zprávy rozlišovat.“



a v souvislosti s havárií autobusu u Naidel na Českokrumlovsku.

■ Práce účastníků v sekcích

Součástí programu konference bylo jednání ve čtyřech sekcích, které moderovali B.Th. Vítězslav Vurst z občanského sdružení nadace ADRA, PhDr. Bohumila Baštecká z katedry psychologie University Palackého v Olomouci, Mgr. Jana Malíková z oddělení psychologie a sociologie z personálního odboru Ministerstva vnitra a PhDr. Blanka Čepická z Ústavu pro humanitní studia v lékařství 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Výsledky jednání v sekcích obsahovaly konkrétní doporučení, která byla v zá-

věru konference diskutována a doplněna. Konference schválila následující úkoly a doporučení:

■ Sekce 1 - Vzdělávání a výcvik v psychosociální oblasti

Úkoly:

Zmapovat organizace, které se zabývají přípravou týmů psychosociální pomoci a diskutovat, co rozumíme pod pojmem „psychosociální pomoc“, profil pracovníka, který bude poskytovat psychosociální pomoc, nároky na výcvik, obsah a metody výcviku, systém financování vzdělávání.

Doporučení:

- Sestavit tým, který bude dále pracovat a prosazovat závěry sekce.

- Sjednotit terminologii a vypracovat slovník, stanovit standardy vzdělávání poskytovatelů psychosociální pomoci, vytvořit systém vzdělávání, hledat možnosti financování vzdělávání dobrovolníků.

■ Sekce 2 - Etické otázky psychosociální pomoci

Úkoly:

Zmapovat a diskutovat koordinaci pomoci, supervizi, stanovení doby, počátku a ukončení pomoci, jakož i jejich cílů, otázky motivace pomoci (vědět a rozumět svým motivům pomoci), vzdělávání a jeho obsah.

Doporučení:

- Ustanovit pracovní skupinu, jejíž cílem bude vytvořit normy etického kodexu psychosociální pomoci.
- Stanovit systém hodnocení profesionálních a dobrovolných pracovníků, systém jejich zácviku, supervize a provázení koordinátorem.

■ Sekce 3 - Modely v zahraničí a česká síť psychosociální pomoci

Úkoly:

Zmapovat a diskutovat tendence ve vzdělávání, spolupráci se zahraničím – tvorba celoevropské sítě, otázky koordinace a řízení.

Doporučení:

- Navrhnout zařazení předmětu „Psychologie krizí a neštěstí“ do obsahu univerzitního studia.
- Iniciovat vzdělávání v rezortu zdravotnictví s nastavením systému posttraumatické intervenční péče zejména pro pracovníky zdravotnické záchranné služby.
- Formulovat standardy poskytované psychosociální péče ve spolupráci s Task Force EFPA a vypracovat adresář styčných zástupců za ČR.
- Pokračovat na tvorbě sítě psychosociální pomoci v jednotlivých krajích ČR, ve které mají své nezastupitelné místo koordinátoři - psychologové HZS krajů.

■ Sekce 4 - Financování psychosociální pomoci a dobrovolnictví

Úkoly:

Zmapovat a diskutovat současný stav a zkušenosti s financováním celého systému psychosociální pomoci.

Doporučení:

- Podporovat kontinuální vzdělávání a informovanost zástupců samosprávy o možnostech využití psychosociální péče, k tomu definovat obecný model psychosociální péče obětem mimořádných událostí.
- Legislativně ošetřit oblast financování celého systému psychosociální péče. Nejen samotné poskytování psychosociální pomoci, ale i oblast vzdělávání poskytovatelů psychosociální pomoci, jejich uvolňování zaměstnavatelem, nákladů na pojištění při výkonu psychosociální pomoci apod.

Salli Saari Ph.D, vedoucí pracovní skupiny Krize a neštěstí ve Finsku, je koordinátorem výboru Evropské federace psychologických asociací (EFPA), která sdružuje 32 zemí a čítá 150 000 psychologů.

■ Co je cílem skupiny odborníků federace?

„Především vypracovat standardy kvality pomoci při zásahu v krizi, prosadit zákon, který zajistí obětem katastrof nárok na psychosociální podporu a pomoc psychologické služby a stanoví, která organizace ponese tuto odpovědnost po neštěstí. Dále vypracovat akční plány, které metodicky povedou psychology, jak mají postupovat, v jakém časovém sledu a s využitím lidských zdrojů, jak vyjednat například s pojišťovny hrazení nákladů na terapii a jak se postarat o výcvik psychologů v krizi a neštěstí. Chceme vytvořit síť expertů, kteří budou šířit výsledky výzkumu prostřednictvím zástupce každé členské země asociace a chystáme za tímto účelem také elektronický bulletin. Na jaře roku 2005 bychom rádi předložili naše návrhy Evropské radě.“

■ Pomáhala jste po teroristickém útoku 11. září 2001 v New Yorku. Jaká to byla zkušenost?

„Finská společnost červeného kříže, sídlící v USA, nás vyzvala, abychom přiletěli pomoci vyrovnat se s realitou těm, kteří katastrofu přežili. Přiletět nám byl povolen až devět dní po této události. Stále vidím před sebou vyděšené oči lidí, kteří se báli úplně všeho. Že jim už nehrozí žádné nebezpečí nemohli pochopit dokud neuvěřili, že jsme se my k nim dostali již bez problémů z Finska a jsme klidní. Tři dny jsem přesvědčovala překvapené Američany, že se nebojím a tedy ani oni se již nemusejí bát a mohou volně dýchat.“

Nový správní řád

pplk. JUDr. Jindřich RAJMAN, MV-generální ředitelství HZS ČR

Dnem 1. ledna 2006 nabývá účinnosti zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, který upravuje postup orgánů moci výkonné, orgánů územních samosprávních celků a jiných orgánů, právnických a fyzických osob, pokud vykonávají působnost v oblasti veřejné správy (dále jen „správní orgán“), a plně nahrazuje dosud platný zákon č. 71/1967 Sb., o správním řízení (správní řád).

Nový správní řád nebo jeho jednotlivá ustanovení se použijí, nestanoví-li zvláštní zákon jiný postup, a nepoužije se pro občanskoprávní, obchodně-právní a pracovní právní úkony prováděné správními orgány a na vztahy mezi orgány téhož územního samosprávného celku při výkonu samostatné působnosti.

Nový správní řád zejména reaguje na zásadní změny v uspořádání orgánů veřejné správy a ve složitosti problematiky, kterou musí tyto orgány řešit, nově upravuje působnost správního řádu a jeho systematiku, zavádí do správního řízení nové instituty a zpřesňuje současnou právní úpravu tam, kde její nedostatečnost umožňovala nejednoznačný výklad. Vychází z tradic úpravy správního řízení na našem území, judikatury Nejvyššího správního soudu Republiky Československé, současné judikatury obecných soudů vykonávajících působnost ve správním soudnictví, právních úprav správního řízení platných v Polsku, Německu, Rakousku a Nizozemí a tzv. evropského správního práva, které je základem všech moderních úprav správního procesu.

Zásadní změnou oproti stávajícímu právnímu řádu je skutečnost, že nový správní řád upravuje postup všech správních orgánů při výkonu veřejné správy, čímž je myšlena veškerá veřejnoprávní činnost správních orgánů směřující navenek, která není upravena jiným právním předpisem. Správní orgán uplatňuje svou pravomoc pouze k účelům, k nimž mu byla zákonem nebo na základě zákona svěřena, a v rozsahu, v jakém mu byla svěřena. Musí šetřit práva nabytá v dobré víře, jakož i oprávněné zájmy osob, jejichž se činnost správního orgánu v jednotlivém případě dotýká, a může zasahovat do těchto práv jen za podmínek stanovených zákonem a v nezbytném rozsahu. Každý, kdo plní úkoly, vyplývající z působnosti správního orgánu, má povinnost se k dotčeným osobám chovat zdvořile a podle možností jim vycházet vstříc. Tato úprava posiluje princip zakotvený v čl. 2 odst. 3 Ústavy České republiky a čl. 2 odst. 2 Listiny základních práv a svobod, podle kterého státní moc slouží všem občanům a lze ji uplatňovat jen v případech, v mezích a způsobu, které stanoví zákon.

Důležitou změnou je podrobná úprava ochrany před nečinností správního orgánu, spočívající v tom, že nevydává-li správní orgán rozhodnutí ve věci v zákonné lhůtě, nadřízený správní orgán učiní z moci úřední opatření proti nečinnosti, jakmile se o tom dozví. Na tuto úpravu navazuje ochrana před nečinností ve správním soudnictví. Hrozí-li, že se někdo pokusí ztížit nebo zmařit provede-

ní úkonu správního orgánu, nebo hrozí-li nebezpečí osobám nebo majetku, může správní orgán požádat Policii České republiky o součinnost jejich příslušníků při provádění svého úkonu.

Nová je rovněž obecná úprava veřejnoprávní smlouvy, jako dvoustranného nebo vícestranného právního úkonu, který zakládá, mění nebo ruší práva a povinnosti v oblasti veřejného práva. Po vzoru zahraničních právních úprav je definován i institut opatření obecné povahy, což je zvláštní typ úkonu správního orgánu vůči neurčitému počtu dotčených osob, který leží na pomezí mezi správním aktem a právním předpisem. Cílem zavedení tohoto institutu je dát dotčeným osobám alespoň minimální práva, jak to vyplývá z celkového trendu demokratizace veřejné správy a jak se již stalo v některých zvláštních úpravách (srov. schvalování územně plánovací dokumentace podle stavebního zákona).

Jedním ze základních důvodů, který vedl k rozhodnutí zpracovat nový správní řád, byla absence obecné úpravy rozhodování orgánů územní samosprávy o právech a povinnostech osob v samostatné působnosti. Tento nedostatek se snaží nový správní řád řešit mimo jiné již samotným vymezením pojmu „správní orgán“, který se vymezuje funkčně a zahrnuje mimo jiné i „orgány územních samosprávních celků“. Ustanovení správního řádu se samozřejmě uplatní subsidiárně v případech, kdy neexistuje zvláštní úprava speciálními zákony /jedná se např. o zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), zákon č. 131/2000 Sb., o hlavním městě Praze a zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení)/.

Instituty správního řízení upravené stávajícím správním řádem, které se v aplikační praxi správních orgánů osvědčily, nová právní úprava přejímá obdobně jako osvědčenou právní úpravu některých institutů z občanského soudního řádu, trestního řádu či zákona o správě daní a poplatků. Zpřehledněním procesní úpravy správního řízení, odstraněním neopodstatněných odchylek a omezením správního uvážení správního orgánu jeho účelem a zásadou předvídatelnosti veřejné správy se výrazně zvyšuje právní jistota adresátů veřejné správy a omezuje možnost pro korupci ve veřejné správě. Z tohoto hlediska je významné zejména zavedení pevně stanovených lhůt, ve kterých je správní orgán povinen vydat správní akt ve správním řízení, a ochrana před nečinností. Dotčené osoby mají právo obracet se na správní orgány se stížnostmi proti nevhodnému chování úřed-

ních osob nebo proti postupu správního orgánu, neposkytuje-li nový správní řád jiný prostředek ochrany. Podání stížnosti nesmí být stěžovateli na újmu. Odpovědnost za trestný čin nebo správní delikt ale tímto není dotčena.

Nový správní řád odpovídá požadavku obsaženému v čl. 2 odst. 3 Ústavy České republiky, který stanoví, že „státní moc slouží všem občanům a lze ji uplatňovat jen v případech, v mezích a způsobu, které stanoví zákon“. Respektuje ustanovení čl. 36 odst. 1 Listiny základních práv a svobod, které praví, že „každý se může domáhat stanoveným postupem svého práva u nezávislého a nestranného soudu a ve stanovených případech u jiného orgánu“ a čl. 37 odst. 3 Listiny základních práv a svobod, podle něhož „všichni účastníci jsou si v řízení rovni“. Rovněž respektuje požadavky vyhlášených mezinárodních smluv, jimiž je Česká republika vázána ve smyslu čl. 10 Ústavy České republiky, zejména Úmluvy o ochraně lidských práv a základních svobod, publikované sdělením MZV č. 209/1992 Sb.

Evropský standard právní úpravy správního řízení je obsažen především v dokumentech Rady Evropy. Základním dokumentem je Rezoluce Výboru ministrů Rady Evropy (77) 31 o ochraně jednotlivce v souvislosti s rozhodnutími správních orgánů. Na tuto rezoluci navazuje několik doporučení Výboru ministrů. Jedná se o Doporučení (80) 2 Výboru ministrů pro členské státy týkající se správní úvahy, Doporučení (81) 19 o přístupu k informacím, jež mají k dispozici veřejné orgány, Doporučení (84) 15 týkající se odpovědnosti veřejných orgánů za způsobenou škodu, Doporučení (87) 16 týkající se správního řízení, jimž mohou být dotčeny velké skupiny osob, Doporučení (89) 8 týkající se předběžných soudních opatření, Doporučení (91) 1 týkající se správního trestání a Doporučení (91) 10 o předávání osobních dat uchovávaných veřejnými orgány třetím osobám. Dokumenty Rady Evropy upravují vztahy v oblasti výkonu kompetencí správních orgánů týkající se zejména práv, právních zájmů nebo svobod fyzických a právnických osob. Nový správní řád je v souladu s výše uvedenými dokumenty Rady Evropy.

Vzhledem k tomu, že nový správní řád představuje zásadní změnu v úpravě správního procesu a vzhledem k velmi širokému rozsahu užívání správního řádu, byl položen při jeho zpracování a schvalování také důraz na přípravu správních orgánů a konkrétních úředních osob před nabytím účinnosti této normy. Dlouhá legisvakanační lhůta je nezbytná pro přípravu správních orgánů a konkrétních úředních osob před nabytím účinnosti této normy. Legisvakance by měla být využita také ke zpracování různých metodických pomůcek, které budou podrobně vysvětlovat postupy při řešení možných problémů.

Pozornost je nezbytné věnovat také zákonu č. 501/2004 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím správního řádu. Je třeba též zohlednit, že koordinační úlohu v oblasti správního řízení, správního trestání a spisové služby plní Ministerstvo vnitra. ■

Velká cena Rokycan se vydařila

Město Rokycany, HZS Plzeňského kraje, územní odbor Rokycany a Policie České republiky uspořádali v pátek 24. září 2004 Den integrovaného záchranného systému, jehož součástí byla Velká cena Rokycan ve vyprošťování a poskytování přednemocničního ošetření zraněným při dopravních nehodách.

Program posledního zářijového pátku zahájila ukáзка psovodů Policie ČR. Policisté se svými svěřenci předvedli vyhledávání drog a výbušnin, zadržení pachatele při vloupání do vozidla a další zásahy. U dětí rokycanských škol mělo největší úspěch zadržení podezřelé osoby.

Děti spolu s desítkami občanů západočeského města nad Klabavou zaplnily Masarykovo náměstí, aby mohly také zatleskat záchranářům, kteří předvedli ukázkou své práce. Přítomni byli také hejtman Plzeňského kraje MUDr. Petr Zimmermann, náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Václav Muchna a ředitel HZS Plzeňského kraje pplk. Ing. Jaroslav Salivar.

Deset čtyřčlenných družstev příslušníků HZS ČR a tříčlenných družstev ZZS se utkalo ve výjimečné soutěži. V Rokycanech se nesoutěžilo podle dosavadních pravidel, ale „havarované automobily“ byly postaveny na boku. Úkolem soutěžících bylo dostat zraněné co nejdříve z vozidla a poskytnout jim první pomoc. Ztížením bylo vyproštění řidiče ze záchranných pásů a další změnou byl současný příjezd hasičů a zdravotníků.

„Chceme soutěž co nejvíce přiblížit reálnému stavu“, říká rozhodčí npor. Ing. Vojtěch Nezval. „Doposud znali soutěžící svůj postup podle propozic a věděli do čeho jdou. Byla to rutina. Dnes ale se poprvé setkají s automobílem na boku a budou si muset poradit se zcela jinou situací.“

„Smyslem dnešní soutěže není to, kdo bude první nebo druhý“, dodává hlavní rozhodčí zdravotníků MUDr. Ilja Chocholouš. „Zdravotnická záchranná služba v podstatě žádný systém výcviku nemá. Počítá se s tím, že zdravotnické záchranáře cvičí život. My je však chceme na tyto situace připravit a soutěže jsou skvělou příležitostí.“

Každá havárie vozidel je originální a také rokycanská soutěž se k tomu chtěla přiblížit. V průběhu všech deseti akcí byly simulovány celkem čtyři různé situace a s nimi čtyři druhy zranění.

Úkolem hasičů bylo řádné projetí slalomové trasy, zajištění místa a vozidla, provedení hasebního zásahu, odstranění střechy automobilu, předního a zadního skla, středních sloupků a dveří. Společně se zdravotníky pak museli vyprostit řidiče a pasažéra a navrhnout následující terapie.



Pořadatelé připravili pro závodníky nejrozličnější typy zranění. Od tupého poranění lebky spojeného s bezvědomím a tržnou ranou hlavy, přes zhmoždění krční páteře až po poranění dutiny břišní.

Výkon hasičů a zdravotníků se hodnotil zvlášť i společně. V obou kategoriích vyšli nejlépe hasiči a zdravotníci z Berouna, kteří získali poháry ředitele HZS Plzeňského kraje a hejtmana Plzeňského kraje. Celkové první pořadí a hlavní cenu – pohár starosty Ing. Jana Balouna si z Rokycan odvezli opět berounští záchranáři. Na druhém místě bylo družstvo složené z hasičů z Rokycan a zdravotníků z Prachatic a z Vlčic. Na třetím stupínku stanuli záchranáři z Rokycan.

V centru Rokycan neprobíhala 24. září 2004 pouze soutěž. Nad hlavy účastníků Dne IZS se vznesl vrtulník Letecké záchranné služby Plzeň-Líně, který přepravoval záchranáře s postíženým pacientem. Se svou ukázkou se představili také příslušníci technické pomocné služby z německého kraje Chemitz, respektive z obvodu Annaberg a Plauen.

Se statickými ukázkami své techniky přijeli do Rokycan i hasiči z Plzně a zdravotníci z celého Plzeňského kraje. Nechyběli zde ani vojáci ze 73. záchranné výcvikové základny Armády ČR Rakovník.

I přes nepříznivé počasí lze Den IZS v Rokycanech hodnotit jako velmi zdařilý.

kpt. Josef NITRA, foto autor

Mistrovství republiky ve vyprošťování netradičně

Centrum Pardubic hostilo 5. října 2004 nejlepší týmy z HZS krajů a družstvo HZS podniku Aero Vodochody, a.s. na II. mistrovství HZS ČR ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel. Akci pořádaly MV-generální ředitelství HZS ČR, Česká asociace hasičských důstojníků a HZS Pardubického kraje v rámci podzimních slavností města Pardubice a 60. výročí založení profesionálního hasičského sboru v Pardubicích.

Seminář

Mistrovství republiky předcházela 4. září odborný seminář na téma „Soutěže ve vyprošťování zraněných osob z havarovaných vozidel“ v Junior centru v Seči u Chrudimi.

Šlo hlavně o předávání zkušeností ze světového šampionátu, který se konal letos v červnu v jihoanglickém Plymouthu. Zkušenosti jsou bohaté, protože světového mistrovství se účastnily dvě družstva z HZS hl. m. Prahy a pětičlenný tým z HZS Moravskoslezského kraje. Dva rozhodčí, kteří se aktivně účastnili semináře i soutěže v Pardubicích, mj. Ing. Martin Žaitlík z HZS Olomouckého kraje a npor. Ing. Vojtěch Nezval z HZS Moravskoslezského kraje, byli na klání ve Velké Británii tzv. stínovými rozhodčími.

Nešlo však jenom o zkušenosti. Česká republika se stala členem WRO (World Rescue Organization) a je zapotřebí, abychom svá pravidla přizpůsobili jejím požadavkům. Světová záchranná organizace také na soutěže dohlíží.

Na sečském semináři se řešily také změny směřující ke sjednocení názorů na pořádání dalších soutěží. Účastníci semináře společně hledali cesty, aby se soutěže co nejvíce přiblížily světové úrovni a zároveň reálným situacím, ke kterým na silnicích dochází.



Nechyběla zde ani ukázka zásahu, kterou předvedli hasiči ze stanice Třinec HZS Moravskoslezského kraje.

Seminář, který pořádala Česká asociace hasičských důstojníků ve spolupráci s HZS Olomouckého kraje a HZS Pardubického kraje byl jistě pro všechny jeho účastníky velkým přínosem.

Limit dvanácti minut

Při zahájení mistrovství náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Václav Muchna zdůraznil, že dopravních nehod je u nás, čím dál více. Ročně hasiči vyjždí ději k přibližně 25 000 nehod. Pořádání podobných akcí představuje nejen soutěže, ale i získávání dalších praktických poznatků a zkušeností.

Na pardubickém Masarykově náměstí přivedly mažoretky patnáct týmů, aby si změřily své síly a dovednosti podle nových pravidel. Jejich snahu přišel podpořit hejtman Pardubického kraje Ing. Roman Linek, jeho zástupce Ing. Michal Rabas a primátor města Pardubic Ing. Jiří Strítěský, ale také desítky místních občanů, včetně žáků základních škol.

Celkem sedm rozhodčích pak hodnotilo výkony na vracích připravených au-

tomobilů. Základní limit vyproštění je stanoven na dvanáct minut a ten dal každému družstvu v teplém počasí bábiho léta pěkně zabrat.

Doposud se soutěžilo na automobilech, které byly postaveny na čtyřech kolech a se „zavařenými“ dveřmi. Například poloha automobilu na boku je sice pro záchranáře poněkud nevhodná, ale praxe při nehodách hovoří o jejich rozmanitosti.

Vyprošťování je soutěž, kde splněný čas je jenom jednou bodovanou částí. Hodně bodů se získávalo i ztrácelo při hodnocení taktiky, techniky zásahu a v neposlední řadě při hodnocení schopnosti poskytnout první pomoc. Pro hodnocení poskytování první pomoci byli vedle pěti rozhodčích z řad HZS ČR také dva lékaři zdravotnické záchranné služby. Nově byl také prováděn pohovor rozhodčích se soutěžním týmem hned po ukončení zásahu, s nezbytným rozбором průběhu a postupů, použitých při vyprošťování.

Největší potíže dělala, podle slov hlavního rozhodčího mjr. Ing. Martina Žaitlíka, stabilizace vozidla a velmi náročný přístup ke zraněným osobám.

Scénář soutěže byl velice pečlivě naplánován a organizátoři udělali vše proto, aby měla hladký průběh. Na úspěchu akce má velkou zásluhu HZS Pardubického kraje.

Zdalo se, že favority budou vítězové z minulého mistrovství, které se konalo před dvěma roky v Brně, družstvo z HZS hl. m. Prahy. V Pardubicích si však nejlépe vedli jejich kolegové z HZS Středočeského kraje. Na druhém místě skončili reprezentanti HZS Plzeňského kraje a třetí příčka patřila hasičům z HZS podniku Aero Vodochody, a.s.

kpt. Josef NITRA,
foto nstržm. Vendula HORÁKOVA



Hasící pěny s fluorovými smáčedly

Fluorová smáčedla se stala z hlediska životního prostředí podezřelá od roku 2000, kdy firma 3M oznámila, že zastavuje jejich výrobu. Důsledkem bylo, že koncem roku 2003 skončila výroba a marketink všech pěnidel s lehkou vodou a ATC, které firma 3M vyráběla.

Perfluorové deriváty jsou extrémně stabilní chemické látky, které v životním prostředí přetrvávají velmi dlouho. U některých je doba rozpadu zcela neznámá, u jiných (např. CF₄) je poločas rozpadu 10 000 až 20 000 let.

Vliv na životní prostředí se vždy posuzuje z hlediska trvanlivosti, biologické akumulace a toxicity. Kterýkoliv z těchto aspektů postačuje pro stanovení nevhodnosti. Americká EPA (organizace ochrany životního prostředí) vydala seznam téměř 100 chemických látek, obsahujících fluor a tedy nevhodných. Rovněž ve Velké Británii je snaha tyto látky omezit.

■ Vlivy produktů rozpadu

Je nutné si uvědomit, že problémy pro životní prostředí vyplývající z trvanlivosti, biologické akumulace a toxicity nejsou přímo spojeny s fluorovými smáčedly, používanými pro hasící pěny, ale s produkty jejich rozpadu. Vzhledem ke své velké molekulární hmotnosti jsou fluorová smáčedla sama o sobě pro biologické systémy virtuálně netoxická. Výrobci pěnidel často prohlašují, že jejich výrobky podléhají téměř 100% biologickému rozpadu. Udávané příznivé hodnoty však platí pro krátkodobé působení na životní prostředí a jsou určeny celkovým organickým obsahem pěny, například všech přidaných proteinových nebo stabilizačních chemických látek. Kromě toho účinek detergentů, tj. smáčedel, obsažených v hotové pěně, biologické systémy ovlivní a nejenže způsobí nefunkčnost lapačů ropných produktů v kanalizaci, ale doslova vypláchne veškeré zachycené olejové usazeniny do



systému odpadních vod a tím posléze i do vodotečí. Tyto účinky jsou však poměrně krátkodobé a náhlé a životní prostředí se z nich dost rychle vzpamatuje. Mnohem závažnější jsou dlouhodobé trvalé vlivy produktů rozpadu fluorových smáčedel, které kontaminují spodní vodu a vodu, kterou pijeme. Pěna určitého složení může sice podléhat biologickému rozpadu z více než 95 %, ale nás zajímá spíše zbývajících několik procent, představujících vysoce chemicky stabilní perfluorové zbytky, které budou v životním prostředí přetrvávat nejméně po několik desetiletí.

Produkty rozpadu jsou přítomny ve spodních vodách výcvikových prostorů, kde se používaná hasící pěna nezadržuje. Tyto látky zůstávají ve spodní vodě ještě nejméně deset let poté, co byl výcvikový prostor naposledy použit. Kromě biologické toxicity vykazují i karcinogenní vlastnosti a jsou v biosféře značně rozšířené. Byly zjištěny i u osob, které nebyly těmto fluorovým chemickým látkám nijak zvlášť vystaveny a nepracovaly v průmyslu fluorových polymerů.

■ Způsoby řešení problému

V současné době existují tři komerční strategie řešení těchto problémů životního prostředí:

- 1) vývoj pěny bez fluorových smáčedel,
- 2) modifikovaná výroba fluorotelomerového typu pěn s fluorovými smáčedly se změněnou délkou řetězce použitého fluorotelomerového výchozího jádra,
- 3) pokračování ve výrobě fluorových smáčedel založených na elektrochemické fluorizaci 3M Simons, ale se všemi následnými chemickými procesy založenými spíše na perfluorbutyl sulfonátu, spolu s odchodem z trhu pro disperzně užívané pěny.

Firma 3M zvolila strategii odchodu od hasicích pěn s fluorovými smáčedly a vývinu bezfluorové Arctic RF6 (3M Austrálie), uvedené na trh firmou Solberg Scandinavian, spolu s výrobou nové chemické látky NovecTM (dříve smáčedla FluoradTM, FC 4430 a FC 4432, založená na perfluorbutyl sulfonátu), používající elektrochemickou fluorizaci, čímž zabránila kapitálovým investicím do zpracovatelského závodu.

Všechna fluorová smáčedla degradují v konečné fázi na chemicky stabilní koncový produkt, přetrvávající v životním prostředí, a to pouze v závislosti na jejich složení, nikoliv na způsobu výroby. Některé z těchto koncových produktů mohou být toxičtější než jiné, nebo mohou být více rozptýleny a biologicky akumulovány.

Nehledě na toxicitu a rozptýlení v biosféře je samotné jejich přetrvávání v životním prostředí vysoce nepříznivé. Jakmile se nahromadí ve spodní vodě, je nutné jejich odstranění. Je nutné ještě před použitím znát jejich toxické účinky, je nepřijatelné je objevovat teprve dodatečně. Je třeba se zajímat nikoliv o samotná fluorová smáčedla, ale o fluorizované produkty rozpadu.

Řešení problému spočívá tedy téměř jistě v omezení disperzního používání fluorových pěnidel a v ochraně životního prostředí přechodem na bezfluorové pěny, které mohou soupeřit jak účinností, tak i cenou.



Ing. Vladislav KMOCH
podle Fire & Rescue 7/2004

V Minsku se Češi zapsali zlatým písmem do historie požárního sportu

Dvě medaile měli na krku sportovci reprezentačního výběru HZS ČR, vystupující 27. září 2004 odpoledne z autobusu v Ostravě-Porubě, kteří se ve dnech 23.-26. září 2004 zúčastnili v běloruském Minsku II. mistrovství světa v požárním sportu. Mezi dvěma vybojovanými kovy byl i ten nejcennější – zlato, které čeští hasiči získali za nejrychleji provedený požární útok. Stali se tak mistry světa v královské disciplíně požárního sportu. Druhou medailí byl bronz za celkovou třetí příčku vybojovanou na šampionátu.

Dvacetiletá výprava českých hasičů vyjela na 1000 kilometrů dlouhou cestu do Běloruska v poledne v úterý 21. září 2004. Po dvanácti hodinách zastavil náš autobus na polsko-běloruských hranicích, kde jsme strávili další čtyři hodiny. Ve středu 22. září po poledni jsme přijeli do hlavního města Běloruska Minsku. Následující den byly na programu hlavně tréninky družstev na stadionu Dynamo, který se stal dějištěm II. mistrovství světa v požárním sportu. Stadion byl moderně vybaven, veškeré překážky byly již připraveny na tartanovém povrchu, středu sportoviště dominovala cvičná věž a velkoplošná obrazovka. Na mistrovství přijelo celkem osmnáct týmů z celého světa, my jsme si jako pořadové číslo v rozbězích vylosovali trojku. Mimo soutěž pak ještě jako 19. běželo druhé družstvo Běloruska.

Ve stovkách překvapil Írán

V půl deváté ráno jsme vyjeli autobusem na stadion, aby bylo dost času před zahájením první disciplíny absolvovat ještě trénink. Přesně v 10.00 hodin běloruského času byl šampionát zahájen a na startu disciplíny běh na 100 m s překážkami již byli připraveni první sportovci. Soutěž osmičlenná družstva, do výsledků se započítává šest nejlepších časů. Jako první český reprezentant běžel Pavel Sádecký, kterému však nebyl výsledný čas zapsán, protože v cíli podběhl čidlo ve výšce 1.2 metru. Naše skupina sledovala kromě českých i pokusy sportovců z Ukrajiny, Běloruska, Ruska, Slovenska a Polska, protože byl předpoklad, že zejména s nimi budeme bojovat o umístění. Již v průběhu prvních rozběhů však svými dobrými výkony značně překvapili hasiči z Íránu, u kterých se výrazné úspěchy zprvu nepředpokládaly. Další člen našeho týmu Roman Snášel zdolal trať za 17.42 sekund a také časy našich ostatních závodníků se pohybují okolo hranice 17 sekund. Jaroslavu Hrdličkovi pokus bohužel kvůli nezapojení do rozdělovače nevyšel. Ale v prvních

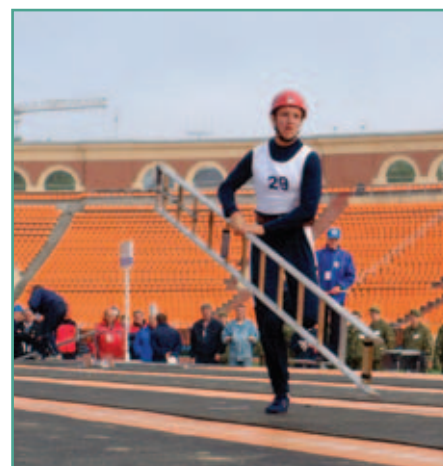


rozbězích zatím ze sebe nevydávají vše ani ostatní startující. Nejlepším časem v prvních pokusech je čas člena běloruského družstva 15.69 sekund. Z našich běžel jako poslední v prvním kole Martin Provazník, který zdolal stovku za dosud nejlepší čas v českém týmu 17.03 sekund. Po prvním kole máme součet šesti nejlepších pokusů 104.18 sekund a jsme zatím na čtvrtém místě. V druhých pokusech se nám už daří o mnoho lépe a čtyři z našich osmi startujících hasičů si píší čas okolo 16 sekund, konkrétně Martin Kulhavý nejlepší 16.66 sekund, Milan Onderka 16.70 sekund, Jaroslav Hrdlička je jen o dvě setiny za ním, Pavel Sloup si vylepšil druhý čas na 17.06 sekund a Pavel Sádecký na 17.07 sekund. Celkový součet po druhých pokusech máme 101.10 sekund, čímž si stále udržujeme celkové čtvrté místo. Před námi je silná trojka Bělorusko, Ukrajina a Rusko. Mezi jednotlivci vyhrává tuto disciplínu reprezentant Ruska s časem 15.86 sekund. Od 20.00 hodin se na stadionu Dynamo koná slavnostní zahájení šampio-

nátu, kde nechybí vystoupení zpěváků a ohňostroj.

Na věži kralovali Rusové

Nejnáročnější den, čekají nás dvě disciplíny. Od rána je velká zima, která nás ostatně doprovází od počátku pobytu v Minsku. V 10.00 hodin je zahájena druhá disciplína – výstup do 4. podlaží cvičné věže. V prvním rozběhu prvních pokusů máme svého prvního zástupce Pavla Sádeckého, který měl čas 16.04 sekund. Po předešlém dnu sledujeme i časy dalších konkurenčních družstev – Estonska, Íránu a Kazachstánu. Jako první prolamují hranici 14 sekund Bělorusové, když jeden z členů jejich týmu dokázal zdolat cvičnou věž za 13.89 sekund. Největší naděje v této disciplíně dáváme v našem týmu Radku Vyvalovi. První pokus se mu daří a na displeji se poté, co doskočil na obě nášlapné desky v nejvyšším poschodí věže, objevuje čas 14.93 sekund. První z českého družstva tak pokořil hranici 15 sekund. Následně zapisuje po svém



pokusu Karel Ryl čas 15.31 sekund. Také Jaroslav Hrdlička zapisuje po prvním pokusu čas pod 16 sekund – 15.95, stejně tak i Milan Onderka – 15.44 sekund a Roman Snášel – 15.97 sekund. Po prvních pokusech máme součet nejlepších časů 93.64 sekund.

V druhých pokusech většina našich sportovců svoje časy zlepšila, předse-zvetí týmu je stáhnout součet pod 92 sekund. Radek Vyvial ještě zlepšil svůj skvělý výkon a zapisuje čas 14.63 sekund. Překvapuje tým Slovenska, který má jeden čas 14.37 sekund. Také Moldávie je na tom docela dobře a Lotyšsko je zatím za námi. Reprezentant Ukrajiny pokořuje časem 13.57 sekund dosavadní světový rekord. Českému týmu se nakonec jeho předsevzetí více než daří, protože po druhých pokusech máme součet nejlepších časů 91.60 sekund, což plně postačuje na čtvrté místo. Zatím si tedy držíme svoji pozici.

Finále jednotlivců vyhrává mezi přesilou konkurentů z Ruska nakonec sportovec z Ukrajiny s časem 13.39 sekund, čímž znovu mění světový rekord.

Štafeta na jeden pokus

V 16.00 hodin byla zahájena třetí disciplína, štafeta 4x100 m s překážkami. Jako první běžely týmy Ukrajiny a Azerbajžánu. Ukrajina sice zaběhla výborný čas, ale pokus měla neplatný, protože neuhasila nádrž v poslední stovce metrů trati. Naše štafeta ve složení Martin Provazník, Karel Ryl, Pavel Sloup a David Sejkora byla na startu připravena jako třetí, soupeřem na trati nám byli hasiči z Kazachstánu. Po prvním pokusu zažíval český tým první větší nerovozitu, protože bohužel ani my jsme neuhasili nádrž v posledním úseku trati a červený praporek rozhodčího signalizoval neplatný pokus. Bylo tedy jasné, že druhý pokus musíme běžet na jistotu a zároveň do něj dát naprosto vše. Stejnou smůlu jako my mělo i dalších osm týmů, mezi nimi i družstvo domácího Běloruska a našich slovenských sousedů. Polovina týmů tedy musela běžet štafetu na jeden pokus.

Ukrajině se však i v této situaci podařilo zaběhnout druhý pokus štafety za skvělých 54.91 sekund. Museli jsme doufat, že i náš čas bude co nejlepší. Obrovský kus práce zde odvedli trenéři, kteří dokázali družstvo před druhým pokusem dostatečně vzpružit a tým ve složení Jaroslav Hrdlička, Martin Kulhavý, Pavel Sádecký a Milan Onderka naše naděje nezklamal. Na všech čtyřech staveništích rozhodčích se tentokrát zvedly bílé praporky a světelná tabule ukázala náš čas 58.15 sekund. Úleva z velkého napětí byla znatelná na tvářích všech českých sportovců.

Náš výkon však nestačil na výborné časy dalších týmů a nakonec jsme si do výsledků mohli zapsat v této disciplíně sedmé místo. První byl tým Ukrajiny s časem 54.91 sekund, druhou a třetí příčku obsadily štafety Ruska s časy 54.95 a 56.90 sekund.



Požární útok patřil Čechům

Nadešel náš velký den, dokonce i z oblohy poprvé za dobu našeho pobytu odpluly mraky a vyšlo sluníčko. Vše nasvědčovalo, že nám bude štěstí nakloněno. V týmu byla výborná a bojovná nálada a chtěli jsme všem ukázat, že nakonec staneme na stupínku s medailí. Na stadionu jsme byli jako první a přesně hodinu před zahájením poslední disciplíny požárního útoku jsme dostali k dispozici všechno potřebné nářadí. Zlaté české ručičky se opravdu nezapřely, takže celý tým se pustil do jeho úprav tak, aby vše „na chlup“ pasovalo a závitky do sebe jen vklouzly.

Hned první pokus nám výborně vyšel a signalizace na druhém terči se po nastříkání rozsvítila přesně za 40.03 sekund. Nikdo z ostatních týmů nemohl pochybovat, že Češi jsou ve výborné formě a nikoho před sebe zadarmo rozhodně nepustí. V prvních pokusech jsme opravdu konkurenta nenašli a kralovali jsme na první příčce. Na paty nám „šlapaly“ týmy Běloruska s časem 40.61 sekund a Slovenska s časem 40.86 sekund.

Ale to, že královská disciplína požárního sportu patří jednoznačně českému týmu, potvrdilo naše sehrané družstvo i druhým pokusem, když svůj skvělý čas ještě vylepšilo na skvělých 39.93 sekund. Nervozita se nás držela až do konce pokusů, kdy běželo družstvo Ruska, ale tomu pokus moc nevyšel a bylo to jasné. Nikdo nás nedokázal překonat

a čeští hasiči se stali mistry světa v požárním útoku!

Druhé místo si vybojovali s časem 40.61 sekund hasiči z Běloruska a bronzoví byli naši slovenští kolegové s časem 40.86 sekund.

Ten den patřil jen českým sportovcům a patřičně si tento pocit vychutnali, když po ukončení disciplíny stanuli na nejvyšším stupni vítězů a hrdě zpívali českou hymnu. Výprava do Minsku se tímto nemsazatelné zlatým písmem zapisuje do historie požárního sportu.

Závěrečné vyhodnocení, které probíhalo večer na stadionu Dynamo, bylo velkolepě pojaté. Zábavnou show s přehlídkou požární techniky a vystoupením umělců zakončilo slavnostní dekorování vítězů. Reprezentačnímu družstvu HZS ČR se podařilo prolomit velmi silnou skupinu postsovětských zemí. Mistry světa v požárním sportu se totiž stali domácí běloruští hasiči, stříbro si odvážela sousední Ukrajina a Čechům se třetím místem podařilo odsunout na bramborovou příčku favorizované Rusy. Naši sportovci tedy dostali na krk už druhou, tentokrát bronzovou medaili a nenechali nikoho na pochybách, že v požárním sportu patří mezi špičku ve světě.

A proto... Děkujeme! Všem, kdo se zasloužili o to, aby byl požární sport na takové úrovni, jako je dnes.

pprap. Jana KEMROVÁ,
foto autorka

Titul obhájily Chválenice

František LANDSMANN, foto autor

Ve dnech 17. až 19. září 2004 hostila Sušice účastníky Mistrovství České republiky družstev Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska v požárním sportu. Do západních Čech přijelo více než 250 závodníků a závodnic, kteří se se svými družstvy buď kvalifikovali z krajských kol či přijeli obhajovat svá prvenství z loňského roku. Startovalo 15 družstev mužů a 16 družstev žen (navíc závodnice z Hlinska v Čechách pod hlavičkou výběru České hasičské jednoty).

Velké množství diváků vidělo zajímavé boje a hodnotné výkony. Už první disciplína dala zapomenout na skutečnost, že v soutěži mužů nebyli ti, kterým právě v těchto dnech vrcholila příprava na mistrovství světa v požárním sportu profesionálních hasičů v běloruském Minsku.

■ Překvapení

Na startu chyběl i obhájce loňského prvenství v jediném závodě, ve kterém se hodnotí rovněž jednotlivci, v běhu na 100 m s překážkami, Martin Kulhavý. Aspirantů na uvolněný trůn bylo hned několik, ale průběh disciplíny ukázal, že favorité tentokrát nemají na různých ustláno. První pokusy ještě nic tak pozoruhodného nenaznačily. Běží se totiž víc na jistotu a rozhodující je až druhý pokus. V Sušici se tento fakt potvrdil, ovšem jen do té míry, že trumfy z rukou favoritů vyrazili ti, se kterými se na přední pozice zase tak moc nepočítalo. První pokus zaběhl nejlépe Viliam Stinčík z SDH obce Pustkovec (17.03 s) před Martinem Stuchlíkem z SDH obce Moravské Budějovice (17.39 s) a Janem Húlou z SDH obce Horní Lukavice (17.46 s). Pouze prvně jmenovaný se nakonec udržel na medailové pozici, byť měla „jen“ hodnotu stříbra. Ladislav Janeček z SDH obce Horní Poříčí se po ne zrovna vydařeném prvním běhu dokázal ve druhém koncentrovat a z 84. místa „skočil“ až na bronzový stupínek. Jediné vítěz ale dokázal pokořit hranici 17 sekund. Byl to Tomáš Burda z SDH obce Štrbice. Dosáhl času 16.88 sekundy a zaslouženě získal zlato. Po prvním pokusu byl pouze třináctý. Prakticky neznámý závodník. „Ne, neočekával jsem to,“ přiznal se vítěz a hned dodal: „Ale moc jsem si to přál...“

■ Cena do Horní Lukavice

Součet nejlepších časů pro družstvo mělo ze stovky jednotlivců nejlepší SDH obce Horní Lukavice. Jeho čtyři závodníci byli mezi prvními jedenácti. Ve štafetě na 4x100 metrů s překážkami patřilo prvenství SDH obce Pustkovec. Rychlejší byl však jen o pouhých šest setin sekundy. Závodníci z SDH obce Hor-

ní Lukavice se také po dvou disciplínách ujali vedení právě před Pustkovcem. Dále následovaly SDH obcí Moravské Budějovice, Horní Poříčí a Mniší (obhájce z loňska).

Rozdíly nebyly tak velké, aby poslední disciplína nemohla výsledky ještě změnit a především Pustkovečtí se o to v požárním útoku pokusili. Při svém startu už znali výsledek Horní Lukavice a věděli tedy, jaký čas musejí dosáhnout. Nakonec byli nejrychlejší a vyhráli tak dvě ze tří dílčích hodnocení. V závodě neudělali viditelnou chybu. Přesto to ale nakonec nestačilo. Hasiči z SDH obce Horní Lukavice se zaslouženě radovali z mistrovského titulu. Obhájci z SDH Mniší získali „bramborovou medaili“, ale požární útok nebyl zcela jistě podle jejich představ. Bronzová příčka patřila zkušenému SDH obce Horní Poříčí.

■ Královna je z Kvasin

V soutěži družstev žen už několik let probíhá souboj o prvenství vždy mezi SDH obce Chválenice a SDH obce Moravský Beroun. Členky těchto dvou kolektivů bývají na předních místech i po závodě v běhu na 100 m s překážkami. Na loňském mistrovství v Olomouci to bylo dokonce tak, že se rovným dílem podělily o místa v první desítce.

Letos jsme při pohledu do výsledků mohli zase konstatovat, že patnáct závodnic z těchto družstev figurovalo v první dvacítky, ale trochu jiné to bylo. Mistrovský titul totiž vybojovala Monika Sedlatá z SDH obce Kvasiny. Potvrdila, že dvě celková vítězství v Českém poháru za sebou nejsou náhodná. Před rokem však nestartovala, protože se její družstvo do závěrečných bojů o medaile neprobojovalo.

Tato úspěšná závodnice vyhrála zajímavý souboj s Blankou Královou. Členka chválenického družstva vedla po prvních pokusech právě před Sedlatou a obě před dalšími měly přece jen určitý náskok. Zkušená Sedlatá běžela naplno a bez chyby a byla první, která pokořila hranici 18 sekund. To se z celého startovního pole povedlo už jen právě Králové, ale o rovnou desetinu vteřiny byla pomalejší. Obhájkyni loňského prvenství Monice Řepkové nevyšel první pokus. Ve druhém se sice zlepšila, ale na lepší než šesté místo to nestačilo.

■ Obhajoba prvního místa

V soutěži družstev si prvenství připsal SDH obce Chválenice s náskokem téměř dvou sekund před SDH obce Moravský Beroun a více než pěti sekundami před SDH obce Kvasiny. Následující štafeta na 4x100 metrů s překážkami se totálně nezdařila Kvasinám. V prvním pokusu bylo všechno



velmi dobré až do třetího úseku, kde došlo k první velké chybě a nervozita se zřejmě „přelila“ i do druhého pokusu. V obou případech z toho byla diskvalifikace a konec šancí bojovat v celkovém hodnocení soutěže družstev. Na špičce šlo o duel mezi oběma favorizovanými celky z Chválenic a Moravského Berouna.

Děvčata ze západních Čech byla i tentokrát úspěšná a svým soupeřkám se o něco vzdálila. Za zmínku stojí výkon družstva SDH obce Kamenec, které mělo třetí nejlepší čas. Požární útok nakonec potvrdil letošní suverenitu Chválenic. Nikomu se nepodařilo stáhnout čas pod 25 sekund, jakého dosáhl právě úřadující mistr ČR.

Moravský Beroun, kterému poslední disciplína vůbec nevyšla, tentokrát porazila ještě další tři družstva, ale o obhájení celkově druhé pozice ho nepřipravila. Kamenec pokračoval ve výborném výkonu a v požárním útoku byl druhý před Hutí. Celkově si odvezl zasloužené bronz.

■ Výsledky

Muži - 100 m s překážkami: 1. Tomáš Burda (Štrbice) 18,88, 2. Viliam Stinčík (Pustkovec) 17,03, 3. Ladislav Janeček (Horní Poříčí) 17,10, 4. Martin Stuchlík (Moravské Budějovice) 17,39, 5. Jan Hůla (Horní Lukavice) 17,46. Družstva: 1. Horní Lukavice 193,30, 2. Pustkovec 194,86, 3. Horní Poříčí 199,25, 4. Mniší 200,50, 5. Široký Důl 201,58.

Ženy - 100 m s překážkami: 1. Monika Sedlatá (Kvasiny) 17,60, 2. Blanka Králová 17,70, 3. Andrea Nalčová (obě Chválenice) 18,28, 4. Marcela Rezková (Moravský Beroun) 18,57, 5. Jana Skálová (Chválenice) 18,64. Družstva: 1. Chválenice 200,72, 2. Moravský Beroun 207,78, 3. Kamenec 211,31, 4. Dolní Měcholupy 216,52, 5. Huť 217,13.

Pozn.: Časy jsou uváděny v sekundách ■



Profesionál 2004

Jaroslav ANDRLE, foto Ilona URIE

V září se konal v pořadí již desátý jubilejní ročník celostátní soutěže lezeckých skupin záchranářů integrovaného záchranného systému České republiky a amatérských lezců PROFESIONÁL 2004. Pořadatel soutěže Akreditované vzdělávací středisko speleologické techniky Jaroslav Andrle, členové Záchrané služby Andy a hasiči ze stanice Mariánské Lázně připravili v prostoru výcvikové plochy HZS Karlovarského kraje v Mariánských Lázních na cvičné stěně podmínky pro jednotlivé disciplíny a prostor pro diváky včetně občerstvení po celou dobu soutěže i po ní.

Na začátku soutěže přivítal přítomná družstva, diváky i hosty velitel stanice Mariánské Lázně por. Martin Gajer. Ředitel soutěže pak stručně seznámil přítomné s pravidly soutěže, kterou poté zahájil. Soutěžící družstva byla tříčlenná a jejich úkolem bylo postupně splnit čtyři disciplíny.

Nejprve vylosovaný člen družstva musel na čas vystoupat po laně propouštěném kladkou do výše 33 metrů. Nejrychleji se to letos podařilo členu HZS Plzeňského kraje, územního odboru Domažlice, nstržm. Karlu Kapitánovi. Dosáhl skvělého času 50,4 sekund. Přiblížil se tak k rekordnímu času 45 sekund z roku 2001, jehož držitel je Roman Dušánek.



Ve druhé disciplíně musel další lezec družstva vystoupat po laně do prvního podlaží cvičné stěny a po překonání uzlu se připojit na vzhůru ukloněný traverz. Ten pomocí technických pomůcek přelézt až ke kotvicím bodům, odkud následovalo slánění několik metrů, přestup z lana na lano a dokončení slánění. Po odpojení poslední pomůcky se zastavil měřený čas. Nejlépe se dařilo hasiči z SDH obce Planá u Mariánských Lázní Radku Švarcbekovi, který dosáhl skvělého času 113,8 sekund.

Třetí disciplína představovala pro posledního člena soutěžícího družstva vystoupat po žebříku do třetího podlaží cvičné stěny a tam instalovat na určený kotevní bod lano. Po něm slánit do druhého patra, kde do evakuačního trojúhelníku zapnul zachraňovanou osobu a s ní slánit do určeného prostoru. Figurantem byl letos dobrovolník z řad diváků. Asistence zbývajících členů družstva spočívala ve vychýlení obou slaňujících osob mimo určený „ohrožený“ prostor pod věží o rozměrech 3x5 m a sejmutí všech použitých pomůcek včetně lana z věže. I při této disciplíně dosahovali soutěžící časů kolem tří minut.

Čtvrtý úkol pro soutěžící družstva byl zaměřen na technickou zdatnost kapitánem družstva zvolených dvou členů, kteří předvedli záchranu osoby z lana. První přítom představený zachraňovanou osobu. I s tímto úkolem si závodníci dokázali poradit v časech okolo dvou minut, přičemž nejrychlejší závodník dokázal figuranta „zachránit“ za neuvěřitelných 90 sekund.

Nejlépe si v letošním ročníku vedli hasiči SDH obce Planá u Mariánských Lázní, kteří podruhé po sobě v závodech zvítězili i přesto, že jim nekompromisní techničtí komisaři udělili 90 trestných sekund. Družstvo tvořili hasiči Michal Otava, Radek Švarcbek a Aleš Fejl.

Druzí se umístili příslušníci HZS Karlovarského kraje ze stanice Mariánské Lázně a třetí místo obsadila Záchraná služba Andy. Za zmínku rozhodně stojí výkon smíšeného družstva (dvě dívky a muž), které se přihlásilo do soutěže bez předchozí přípravy, těsně před jejím zahájením. Svým výkonem si zajistilo 5. místo a zanechalo za sebou tři družstva profesionálních hasičů a jedno amatérské družstvo.

Hlavním sponzorem soutěže PROFESIONÁL 2004 byl letos podruhé partner Záchrané služby Andy LANEX CZ, spol. s r.o. z Bolatic. Ten nejenže pokryl lany celou soutěž, ale přispěl i dalšími věcnými cenami, udělenými soutěžícím. Významnými sponzory soutěže byly také firmy SINGING ROCK, s.r.o., CONDOR, GENTIANA, v.o.s. a další.

Všem účastníkům, sponzorům, pořadatelům i návštěvníkům tímto děkují a těší se na jejich návštěvu, na následujícím 11. ročníku soutěže PROFESIONÁL 2005, která se uskuteční první sobotu v září příštího roku. ■

Summary

Fire of a sugar factory in České Meziříčí

On 26 August 2004, a fire in the sugar factory in the town of České Meziříčí incurred an extraordinary degree of fire alarm. Fire damages are estimated up to 70 millions of CZK (2,10 mill. EUR). p. 4

Legislative on using of halogen extinguishing agents in CR

In past, halogens (halons) had been used in the Czech Republic as fire extinguishing agents of high efficiency, esp. in chemical and food-processing industries, in banking, and in computer rooms. Nowadays, halons have been replacing by alternatives. p. 7

Even small streams make high risks of flooding

In June 2004, intense local precipitations caused a small stream, the Olešenský brook in Czech-Moravian Highlands, flooded. Citizens from several municipalities had to be evacuated and even dams of ponds hardly beard up against flood wave. p. 11

112 - Single European Emergency Call Number in the Czech Republic

Introducing of 112 Single European Emergency Call Number in the Czech Republic was one of tasks involved in the National Programme of the Czech Republic to be a full member of EU. Preliminary steps were then followed by new principles published in 2002, when complete crisis legal framework was created. p. 14

Population protection in Austria

Austria is the only European country where questions of population protection are not solved by a single law at a central level. Each country of the Austria Federation has different legislative for this area, which is valid only inside the federative country. p. 17

BESKYDY 2004 Exercise

Rescuers from three countries - Poland, Slovakia, and from host country - participated in the BESKYDY 2004 Exercise in September 2004. This event took place in frame of the EU Improved Cooperation Programme for Prevention and After-effects Reducing of CBRN Threats. p. 20

Emergency management in regions

Emergency management bodies of regions are crucial for emergency management in regions because they cooperate closely with municipal authorities for emergencies. Those municipal bodies are bind with other organisational bodies, but their structure and connections have not been analysed and unified yet. p. 22

Psychosocial Support in Emergency Situations

In September 2004, the two-day conference named Psychosocial Support in Emergency Situations was held in Prague. This meeting hosted also lecturers and participants from neighbouring countries, but its main target was to lay the foundations of a functional safety network of psychosocial support, first in the Czech Republic. p. 24

Gold Czechs in Minsk

In September 2004, the 2nd World Championship in Fire Sport took place in Minsk, capitol of Belarus. The Czech team gained the third place in total - among firefighters from eighteen countries - and won in fire attack, the royal event of the whole championship. p. 30

Der Brand in der Zuckerfabrik in České Meziříčí

Die höchste Feueralarmstufe ertönte beim Brand der Zuckerfabrik in České Meziříčí, zu dem es am 26.8.2004 gekommen war. Der Schaden wurde auf 70 Millionen Kronen geschätzt. S. 4

Die gesetzliche Regelung für die Anwendung der Halogene sowie weiterer geregelter Löschpulver in T.R.

Die Halogene wurden auf dem Gebiet der T.R. in der Vergangenheit als sehr wirkungsvolle Löschpulver in der Chemie - und Nahrungsmittelindustrie, dem Bankwesen und den Betrieben der Computertechnik eingesetzt. Die Halogene werden immer mehr durch alternative Substanzen ersetzt. S. 7

Auch kleine Flüsse stellen ein grosses Risiko bei Hochwasser dar

Im Juni 2004 kam es wegen grosser, örtlicher Niederschläge zum Ansteigen eines Bachs in Olešensko. Die Deiche der Teiche konnten kaum den Flutwellen standhalten. Es wurde notwendig einzelne Anwohner aus den betroffenen Orten zu evakuieren. S. 11

Die Einführung der in Europa einheitlichen Nummer 112 in der T.R.

Zur Vorbereitung der T.R. für die Mitgliedschaft in die Europäische Union wurde diese Aufgabe in das nationale Programm mitaufgenommen. Nach den umfangreichen, vorbereitenden Schritten sind nach der Einführung der Notrufnummer in der T.R. zu dem Gesetzgebungsverfahren zur Krisenabwehr aus dem Jahre 2002 neue Grundsätze verordnet. S. 14

Der Bevölkerungsschutz in Österreich

Österreich ist das einzige Land in Europa, in dem diese Problematik nicht per Gesetz auf zentraler Ebene gelöst wird. Der Bevölkerungsschutz wird per Gesetz auf Landesebene vollzogen. S. 17

Die Beskiden als Wahrzeichen hervorragender Vorbereitung für Rettungsmänner

Rettungsmänner dreier Länder nahmen im September an der Übung 2004 teil. Diese Aktion hat stattgefunden im Rahmen des Programms zur Verbesserung der Zusammenarbeit in der Europäischen Union bei der Prävention und der Verringerung der Folgen chemischer, biologischer, radiologischer und nuklearer Bedrohungen. S. 20

Die Organisation der Krisenmanagement in den Bezirken

Verantwortlich für die Krisenleitung in den Bezirken sind die Organe für das Krisenmanagement der Bezirke, die mit den Krisenorganen der einzelnen Gemeinden zusammenarbeiten. Sie bilden zusammen die Basis der Gesamtheit der Organisation. Die Struktur und die Verflechtung der einzelnen Handlungsbereiche ist aufgliedert aber bisher wenig publik. S. 22

Die sozialpsychologische Hilfe in den Situationen aussergewöhnlicher Ereignisse

Die Konferenz unter dem Namen "Sozialpsychologische Hilfe in den Situationen aussergewöhnlicher Ereignisse" hat im September 2004 in Prag stattgefunden. Das Ziel des Zusammentreffens, mit internationaler Teilnahme, ist gewesen, Grundsätze eines funktionierenden Sicherheitsnetzes für die sozialpsychologische Hilfe zu schaffen. S. 24

In Minsk haben die Tschechen sich mit Gold in die Geschichte des Brandsport eingeschrieben

Im September 2004 hat in Minsk, Weissrussland, die II. Weltmeisterschaft im Brandsport stattgefunden, an der Feuerwehren aus 18 Länder der Welt teilgenommen haben. Die insgesamt dritten Platz hat die tschechische Mannschaft belegt. In der Königsdisziplin, dem Löschangriff, haben die Tschechen gesiegt. S. 30

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cihkartová - 974 819 951, prap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izscr.cz • **Redakční rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, pplk. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martinek, JUDr. Vladimír Mühlfeit, pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráz, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 318 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolín 51, 549 41 Cervený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce 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 2004 • Číslo 11/2004 vychází 19. listopadu 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • www.mvcr.cz/2003/casopisy/112/archiv_info.html • **Foto na titulní straně:** Milan VÁVRŮ

Požární prevence v topném období

V tomto období začíná pro nás všechny obvyklá topná sezóna. Období, které je každým rokem doprovázeno zvýšeným nebezpečím vzniku požárů.

Jen v prvním pololetí letošního roku vzniklo na území České republiky 187 požárů zaviněných dětmi, 1323 požárů z nedbalosti dospělých, 291 požárů z důvodu závad na komínech a topidlech a 1383 požárů z důvodu jiných technických závad. Požáry ohrožují nejen životy a zdraví nás všech, ale také poškozují majetek.

Jistě si každý uvědomuje, že při všech svých aktivitách si musí počínat tak, aby nezavdal příčinu vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických a plynových spotřebičů, při skladování a používání hořlavých látek a při manipulaci s otevřeným ohněm.

Před topnou sezónou a v celém jejím průběhu je proto zapotřebí:

- zabezpečit pravidelné čištění a kontrolu komínů, kouřovodů a tepelných spotřebičů,
- dbát, aby se v blízkosti tepelných spotřebičů nenacházely snadno hořlavé látky a palivo,
- dodržovat bezpečnostní vzdálenosti určené návodem na instalaci a užívání spotřebiče od stěn, podlahy a hořlavých hmot,
- při skladování paliv brát v úvahu, že jednotlivá tuhá paliva se skladují odděleně z důvodů samovznícení,
- provádět kontrolu připojení plynových spotřebičů, funkčnosti hlavních a dílčích uzávěrů a pravidelnou kontrolu těsnosti rozvodu plynu,
- sledovat, aby při skladování hořlavých kapalin v prostorách garáží bylo na jedno stání uloženo v uzavřených obalech jen 40 litrů pohonných hmot,
- kontrolovat elektrické rozvaděče, stroje, spotřebiče a osvětlovací tělesa se zaměřením na jejich ochranné kryty.

Při manipulaci s otevřeným ohněm jako jsou svíčky, louče, prskavky, petrolejové lampy apod., je umísťujte vždy na nehořlavé podložky v dostatečné vzdálenosti od závěsů a záclon. Zajistěte je proti převržení a nikdy je nenechávejte bez dozoru.

Věříme, že naše dobře míněné rady vám pomohou v ochraně vašich nemovitostí před číhajícím požárním nebezpečím.

Zpracováno podle materiálu Krajské odborné rady prevence SH ČMS Moravskoslezského kraje, foto archiv redakce



Beskydské etudy

Na mezinárodním taktickém cvičení Beskydy 2004 si naši a zahraniční záchranáři – hasiči, policisté, zdravotníci a vojáci prověřili svoji připravenost na řešení mimořádných událostí. Jejich činnost mnohdy připomínala koncert dobře sladěného orchestru, který náročnému posluchači nabízí mistrovsky podané etudy. Podívejte se s námi, jak je zachytil objektiv Milana Vávru.





112

ODBORNÝ ČASOPIS POŽÁRNÍ OCHRANY,
INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU
A OCHRANY OBYVATELSTVA

25 Kč • ROČNÍK III • ČÍSLO 12/2004



Rozvíjet vzájemnou spolupráci

Jedním z cílů MV-generálního ředitelství HZS ČR je i nadále podporovat a rozvíjet vzájemnou spolupráci v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva, a to jak v rámci výměny zkušeností, tak v oblasti podpory při jednáních na mezinárodní úrovni. V této souvislosti se v měsíci říjnu letošního roku uskutečnilo několik významných pracovních návštěv delegací MV-generálního ředitelství HZS ČR do Pobaltí a na Balkán.

Delegace MV-generálního ředitelství HZS ČR vedená generálním ředitelem HZS ČR a náměstkem ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslavem Štěpánem navštívila ve dnech 9. až 14. října 2004 dvě pobaltské republiky - Litvu a Lotyšsko. Tato zahraniční služební cesta se uskutečnila na základě pozvání, které genmjr. Ing. Miroslav Štěpán obdržel od svých protějšků z obou výše jmenovaných zemí.

Dalo by se říci, že první pracovní kontakt byl navázán v květnu letošního roku při setkání vedoucích představitelů PO a CO členských zemí EU v Brně, v jehož průběhu měli představitelé obou zemí možnost seznámit se s úrovní organizace požární ochrany, IZS a ochrany obyvatelstva v České republice.

Hlavním cílem pracovní návštěvy Litvy a Lotyšska bylo prohloubení a navázání dalších pracovních kontaktů, seznámení české strany s organizační strukturou hasičských záchranných služeb obou zemí a současně poskytnutí informací jejich vedoucím představitelům o organizaci HZS ČR, jeho působnosti, struktuře a hlavních úkolech.

■ Pomoc při začleňování do evropských struktur

Hasičská a záchranná služba Litvy (HZSL) je organizována jako státní a je dvouúrovňová (generální ředitelství a regionální velitelství s požárními stanicemi). Generální ředitelství je v působnosti ministerstva vnitra, je však organizačně odděleno a není jeho součástí. V čele stojí gen. Kazys Zulonas. V současné době probíhá legislativní proces, kterým bude završeno sloučení HZSL s Úřadem civilní ochrany do jednoho celku pod vedením HZSL. Z hlediska statistiky zásahové činnosti v Litvě převládá počet požárů (cca 70%) a zejména jsou vysoké počty jejich obětí. Návštěva centrálního operačního a informačního střediska, které je rovněž vybaveno pro příjem evropského čísla tísňového volání 112, potvrdila obdobné taktické postupy při příjmu tísňového volání. Avšak značně rozdílná je úroveň technického vybavení, a to ve prospěch České republiky. Operační středisko pro tísňové volání 112 není organizační součástí policie nebo HZSL, ale je samostatným útvarem, zřízeným ministerstvem vnitra.

Z jednání vyplynul velký zájem litevských představitelů o pomoc České republiky při užším začleňování jejich služby do evropských struktur. Jednalo se zejména o součinnost s Evropskou federací hasičských důstojníků, zapojování do mezinárodních záchranných operací a o plošné pokrytí území ČR jednotkami PO. V návaznosti na návštěvu brněnského veletrhu Pyros 2004 projeví litevští představitelé zájem také o navázání kontaktů na české výrobce požární techniky a vybavení pro hasiče - záchranáře a na výrobce technologií operačních středisek.

Státní hasičská a záchranná služba Lotyšska (SHZSL) má obdobnou strukturu jako litevská s tím rozdílem, že proces slučování s orgány civilní ochrany byl již ukončen a v současné době SHZSL plní také v plném rozsahu úkoly ochrany obyvatelstva. V čele stojí gen. Aivars Straume. Generální ředitelství je rovněž organizačně odděleno od ministerstva vnitra s tím, že na MV Lo-



tyška je zaměstnáno 145 pracovníků, kteří zabezpečují převážně politické, koncepční a strategické úkoly. Ve vztahu k SHZSL a dalším bezpečnostním službám plní pouze koordinační úlohu a kontrolují způsob nakládání s rozpočtovými prostředky. Z hlediska statistiky zásahové činnosti je v Lotyšsku situace obdobná jako v Litvě s tím, že snahou vedoucích představitelů je rozšiřovat zejména záchranářskou činnost.

Součástí návštěvy Generálního ředitelství SHZSL byla i prohlídka centrálního operačního a informačního střediska, které je obdobně jako v Litvě vybaveno pro příjem evropského čísla tísňového volání 112. I zde se potvrdily obdobné taktické postupy při příjmu tísňového volání a značné rozdíly v úrovni technického vybavení. Z jednání vyplynul značný zájem lotyšských představitelů o náš systém příjmu jednotného evropského čísla pro tísňové volání 112, včetně odpovídajícího technického vybavení a zařízení. Stejně jako v případě Litvy byla i zde deklarována snaha o užší začleňování jejich služby do evropských struktur včetně zapojení do mezinárodních záchranných operací (USAR).

V návaznosti na návštěvu veletrhu Pyros 2004 projeví také lotyšští představitelé zájem o navázání kontaktů na české výrobce požární techniky a vybavení.

■ Připravit Memorandum o spolupráci

Návštěva Bulharské republiky se uskutečnila ve dnech 14. až 17. října 2004 na základě pozvání ředitele Národní služby pro požární a havarijní bezpečnost (dále jen „NSPHB“) gen. Ing. Kirila Vojnova. Na této pracovní úrovni se jednání delegací obou zemí uskutečnilo poprvé. Základním cílem setkání bylo navázání pracovních kontaktů, seznámení české strany s organizační strukturou NSPHB (členění na 28 krajských ředitelství), seznámení bulharské strany s organizační strukturou HZS ČR a výměna zkušeností s řízením jednotlivých částí obou sborů. Základní zájem bulharské strany se týkal legislativního procesu, který byl v ČR připraven a schválen v roce 2000 s účinností od roku 2001. Diskuse probíhala zejména na téma propojení ochrany obyvatelstva s požární ochranou a záchrannými systémy, protože tento legislativní proces bude v Bulharské republice probíhat v nejbližší době v souvislosti s jejím připravovaným přijetím do EU.

Dalším diskutovaným tématem bylo vybavení jednotek požární ochrany technickými a věcnými prostředky a zabezpečování dalších technických prostředků v souvislosti s likvidací mimořádných událostí velkého rozsahu.

Česká delegace se seznámila se skladbou a úrovní technického vybavení bulharských hasičů na dvou požární stanicích, a to v Plovdivu a v Sofii.

V průběhu jednání si obě strany vyměnily statistické údaje o zásahové činnosti v obou zemích a bulharská strana předala základní informační materiály o Výzkumném institutu pro požární a havarijní bezpečnost MV-NSPHB. Česká strana předala materiály o organizačním uspořádání HZS ČR, jeho poslání a úkolech. Bylo dohodnuto ve spolupráci pokračovat i v budoucnu a o základních směrech této spolupráce vypracovat společné memorandum. Pro realizaci přijatých závěrů bylo dohodnuto vytvořit společné pracovní skupiny.



pplk. Ing. Miloš SVOBODA,
Mgr. Monika BARTYZALOVÁ a npor. Ing. Zdeněk RÁŽ,
foto archiv autorů



strana 4



strana 6



strana 22



strana 29

POŽÁRNÍ OCHRANA

| | |
|--|----|
| Sálavé teplo komplikovalo zásah | 4 |
| Dálnice zažila ohnivé peklo | 6 |
| Nejčastější příčiny vzniku požárů motorových vozidel | 10 |
| Požáry motorových vozidel | 12 |
| Přehled certifikátů, vydaných TÚPO Praha | 13 |
| Automobilový žebřík 25 – S 4000-1 a 30 – IFA W 50 | 14 |

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

| | |
|--|----|
| Mezinárodní taktické cvičení ROPA 2004 | 16 |
| Lidé by si měli více vážít svého zdraví a naší práce | 18 |

OCHRANA OBYVATELSTVA

| | |
|--|----|
| Nejzávažnější chemická havárie 20. století | 22 |
| Patří filtry typu MOF do starého železa? | 24 |
| Proti hrozbě chemického a biologického terorismu | 25 |

KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

| | |
|---|----|
| Setkání generálních ředitelů pro civilní ochranu | 27 |
| Interregionální odpověď na přírodní a průmyslové katastrofy | 28 |
| Mobilní skupiny | 29 |

INFORMACE

| | |
|---|----|
| Nová skutková podstata trestného činu teroristický útok | 30 |
| Dobrovolní hasiči zachránili tři životy | 31 |
| Vzniká nová koncepce bezpečnosti práce | 31 |
| Pěnové systémy se stlačeným vzduchem | 32 |
| Lezecké závody na ruzyňské stěně | 33 |

PŘÍLOHA

Medaile HZS ČR, udělené při příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu

Vážení odběratelé, čtenáři a spolupracovníci,

dnes se vám naposledy v tomto roce dostává do rukou časopis 112. Rok 2004 byl prvním rokem jeho existence v nové obsahové struktuře a periodicitě. Jsme velmi rádi, že se setkal s pozitivním ohlasem, o čemž svědčí nejen počet jeho odběratelů, ale také vaše názory, které jste nám v průběhu roku zaslali. Děkujeme jak za slova uznání, tak i za kritické připomínky, náměty a návrhy, které jste nám zaslali ať již k celkové koncepci, obsahové struktuře, jednotlivým článkům nebo ke grafickému zpracování.

Chtěli bychom zároveň poděkovat všem našim spolupracovníkům, dopisovatelům, členům redakční rady a těm, kteří se významnou měrou podíleli na celkové výrobě časopisu – grafickému studiu a pracovníkům tiskárny.

Přáli bychom si, aby i v příštím roce zůstal časopis 112 vašim neodmyslitelným pomocníkem a rádcem při řešení problémů v oblasti požární ochrany, IZS, ochrany obyvatelstva a krizového řízení.

Přejeme vám příjemné prožití vánočních svátků a v příštím roce hodně zdraví, spokojenosti, pohody a štěstí.

Kolektiv redakce časopisu 112



Sálavé teplo komplikovalo zásah

mjr. Ing. Ladislav OBORNÍK, HZS Královéhradeckého kraje, územní odbor Jičín, foto autor

Dne 27. září 2004 v ranních hodinách došlo k požáru výrobní a skladovací haly podniku ZPA Nová Paka, a. s. Na likvidaci požáru se podílely jednotky HZS Královéhradeckého kraje ze stanic v Nové Pace a Jičíně, dále jednotky SDH obcí Nová Paka, Stará Paka, Pecka, Lázně Bělohrad, Bělá u Pecky a členové požární hlídky podniku. Škoda byla předběžně vyčíslena na 50 milionů korun.

Popis objektu

Výrobní a skladovací hala se nachází v objektu ZPA Nová Paka, a. s. Samotný objekt ZPA je situován u komunikace č. I/16 procházející Novou Pakou, a to po levé straně směrem od Jičína. Jedná se o dvoupodlažní objekt, který se nachází po pravé straně vnitřního dvora tvořeného objekty ředitelství, nové nástrojárny, staré nástrojárny a spojovacích traktů, kterými vedou průjezdy, a to ve směru od vrátnice závodu. V přízemí haly se nacházel sklad hutního materiálu, sklad deskového materiálu pro výrobu plošných spojů, regály s přípravky do lisů, hliníkové odlitky na paletách, lis, hydraulický lis na měděné třísky, balíky dřevité vaty, akumulátorový vozík a vysokozdvizný vozík včetně nabíjecí soustavy pro akumulátory. V prvním patře se nacházely sklady hotových výrobků a náhradních dílů, kanceláře a technická knihovna. Stropy, podlahy a střešní konstrukce byly dřevěné, pokryté lepenkou. Z jižní části byla na výrobní halu napojena budova nové nástrojárny, odkud vede spojovací trakt směrem k budově ředitelství. Na severní straně je na halu napojen trakt další haly spolu se spojovacím traktem k budově ředitelství, kde se nacházel i archiv. V prostorách spojovacího traktu jsou umístěny laboratoře Státního metrologického střediska, dílny servisu, sklady, laboratoře a kanceláře.

Průběh zásahu

Operační důstojník operačního a informačního střediska HZS Královéhradeckého kraje, územního odboru Jičín (OPIS) přijal tísňové volání od vrátného, který požár zpozoroval při obchůzce, v 03.37 hodin. Na místo byla vyslána jednotka ze stanice v Nové Pace s požární technikou CAS 24 a CAS 32. Bylo informováno OPIS HZS Královéhradeckého kraje, Policie ČR, příslušník pro ZPP a řídicí důstojník územního odboru. Po příjezdu první jednotky na místo zásahu a zjištění, že požárem je zachváčeno celé přízemí výrobní a skladovací haly, požádal velitel družstva OPIS o povolání dalších jednotek. Vzhledem k charakteru objektu a uskladněných materiálů (dřevěné dělicí konstrukce včetně stropů a podlah, větší množství uskladněné dřevité vaty, plošné spoje, kabely apod.) došlo k rychlému rozšíření požáru, prohoření vnitřních konstrukcí a propadnutí střechy. Působením značného sálavého tepla a odlétajícími žhavými částicemi byly ohroženy okolní objekty, které byly ze severní (administrativní budova, kde se nacházely metrologické laboratoře, dílny) a jižní části (nástrojárna s tlakovými lahvemi, sklady, kanceláře) přistavěny k hale. Zásahující jednotky musely odstoupit do větší vzdálenosti, proudy C 52 byly nahrazeny proudy B 75. V době příjezdu řídicího důstojníka v 04.16 hodin byl již celý vnitřní prostor zachvácen požárem a jednotky prováděly ochranu sousedních objektů se snahou zabránit rozšíření požáru. Po dohodě s velitelem zásahu bylo rozhodnuto o povolání dalších jednotek. Prostor zásahu byl rozdělen do tří úseků, z nichž první měl za úkol zabránění šíření požáru do prostor administrativní části severně od haly. Zde byly nasazeny jednotky ze stanice Nová Paka, jednotky SDH obcí Nová Paka a Stará Paka. Po příjezdu automobilové plošiny a CAS 32 ze stanice Jičín byla tato technika nasazena na ochlazování střešního pláště. Druhému úseku, na který byla nasazena jednotka SDH obce Lázně Bělohrad, byl



přidělen prostor mezi halou a nástrojárnou (oba úseky z východní strany), třetí úsek měl za úkol zabránit šíření požáru z druhé (západní) strany haly. Zde zasahovala jednotka SDH obce Pecka. Vzhledem k poruše CAS jednotky SDH obce Nová Paka byla povolána jednotka SDH obce Bělá u Pecky, která zabezpečovala kyvadlovou dopravu vody. Z prostoru nástrojárny byla vynesena svářecí souprava, z prostoru laboratoře pak byly vyneseny dvě tlakové lahve s dusíkem a byla přemístěna část měřicí techniky metrologického střediska. Celý průběh zásahu průběžně konzultoval velitel zásahu s řídicím důstojníkem, vedením firmy a požárním technikem podniku. Na místě zasahovalo celkem sedm cisternových automobilových stříkaček, které byly doplňovány jak pomocí kyvadlové dopravy vody, tak i z místní hydrantové sítě v podniku.

Po více než třech hodinách byla provedena lokalizace požáru. Jednotky SDH obcí byly nasazeny na dohašování ohnisek požáru v prostoru haly. Dalších několik hodin jednotka ze stanice Nová Paka prováděla rozebírání střešní konstrukce nad částí administrativní budovy a likvidaci ohnisek požáru v mezistropním prostoru. Úplná likvidace požáru byla provedena až následující den 28. září 2004 v 09.31 hodin.

Příčina vzniku požáru

Budova bývalé nástrojárny, v současné době skladu, byla požárem zcela zničena, zůstaly pouze obvodové zdi a část vnitřních kovových opěrných konstrukcí. Střecha, krovy, stropy a podlahy horního patra se zřítily a propadly až do přízemí. Přilehlé budovy byly zčásti zakouřeny a pokryty vrstvou sazí. Dle šetření byly doposud stanoveny čtyři možné verze příčiny vzniku požáru – technická závada na vysokozdvizném vozíku, závada na elektrické instalaci, samovznícení nebo úmyslné zapálení. Žádná z těchto verzí nebyla potvrzena ani vyloučena. Z důvodu vyloučení nebo potvrzení některé z možných verzí příčiny vzniku požáru byly Technickým ústavem požární ochrany odebrány vzorky. Šetření nebylo dosud ukončeno.

Vlivy provázející zásah

Jako pozitivní lze hodnotit spolupráci s vedením firmy a požárním technikem podniku, po znovuzapojení čerpadel dostatečný tlak v hydrantové síti podniku. Mezi negativní vlivy je třeba uvést:

- vysoká rychlost šíření požáru
- vysoká intenzita sálavého tepla
- šíření požáru v mezistropním prostoru
- značné zakouření vnitřních prostor.

Vzhledem k propojení haly se spojovací částí na straně jedné a novou nástrojárnou na straně druhé plechovými vraty bylo



velice obtížné zabránit šíření požáru do těchto prostor. Požárně dělicí konstrukce včetně štítové stěny mezi halou a nástrojnou splnila svůj účel a vydržela působení intenzivního sálavého tepla a plamenů. Velice komplikovaná byla situace na opačné straně mezi halou a spojovacím traktem s metrologickými laboratořemi a servisem. Zde se přes veškerou snahu zasahujících jednotek nepodařilo zastavit šíření požáru na rozhraní těchto dvou objektů. Zásah komplikovaly prostupy v konstrukcích, vysoká teplota (zřícení stropu při zásahu příslušníků HZS kraje), zakouření prostoru spojovací chodby a šíření požáru v mezistropním prostoru nad spojovací částí. Z hlediska zásahu z vnější části bylo velice problematické nasazení proudů z prostoru vnitřního dvora – obsluhy proudů byly vystaveny vysoké intenzitě sálavého tepla a zasahující hasiči se museli chránit za překážkou a obsluhy proudů byly často střídány. ■

PLACENÁ INZERCE

Zahraniční pojišťovna se sídlem v Praze působící v oblasti pojištění průmyslu a podnikatelů hledá do svého týmu spolupracovníka

na pozici

rizikový inženýr

Profil uchazeče:

- absolvent magisterského studia na VŠB-TU Ostrava, Fakultě bezpečnostního inženýrství
- dobrá znalost anglického a německého jazyka
- praxe v pojištnictví není podmínkou

Pracovní náplň:

- vyhodnocování rizik v rámci upisování nových obchodů
- provádění pravidelných rizikových prohlídek, zpracovávání rizikových zpráv

Nabízíme:

- zajímavou a náročnou práci na HPP v dynamickém kolektivu mezinárodní společnosti
- zaškolení, možnost profesionálního i odborného růstu
- dobré finanční ohodnocení
- místo výkonu práce – Praha.

CV v českém a anglickém jazyce zasílejte do poloviny ledna 2005 na adresu GERLING Service s.r.o., Na Zátorce 5, 160 00 Praha 6.

VELKÉ POŽÁRY

vzniklé v období od 9. října do 14. listopadu roku 2004

9. 10. • **Posklizňová linka a sušička** slunečnice včetně zásob slunečnice firmy Slovmlyn spol. s r.o. ve Velké nad Veličkou, okr. Hodonín. *Příčina* – technická závada ventilátoru. *Škoda* – 3 500 000 Kč.
11. 10. • **Traktor** firmy Agros s.r.o. v Mokrůvkách, okr. Břeclav. *Příčina* – tření namotané slámy. *Škoda* – 1 900 000 Kč.
13. 10. • **Rodinný dům** v Českém Šternberku-Čejkovicích, okr. Benešov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
- **Vrtná souprava** Severočeských dolů a.s. v Ledvicích, okr. Teplice. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
16. 10. • **Hala pekárny** na výrobu drobného pečiva firmy Odkolek a.s. v Karviné-Hranicích. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 4 500 000 Kč.
17. 10. • **Chladicí věž** kyslíkárny firmy SÚ a.s. v Sokolově. *Příčina* – nedbalost při svařování. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
20. 10. • **Maďarský tahač** na 13. km dálnice D1 ve směru na Brno, okr. Praha-východ. *Příčina* – dopravní nehoda. *Škoda* – 5 000 000 Kč.
22. 10. • **Kuchyně restaurace** v obci Úhy, okr. Kladno. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
23. 10. • **Zemědělské silo** v Radomyšli, okr. Strakonice. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
- **Přístřešek rodinného domu a dva osobní automobily** v Košťatech-Staré Stělné, okr. Teplice. *Příčina* – úmyslné zapálení. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
26. 10. • **Byt v panelovém domě** v Liberci. *Příčina* – výbuch a následný požár. *Usmrceny* dvě osoby. *Škoda* – 2 000 000 Kč.
27. 10. • **Budova skladu elektroniky a kompletace PC** ve firmě SVS, a. s., Slušovice, okr. Zlín. *Příčina* – vznícení hořlavin uložených u akumulacího topidla. *Škoda* – 67 000 000 Kč.
28. 10. • **Hotel Arnika** ve Špindlerově Mlýně okr. Trutnov. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 3 000 000 Kč.
31. 10. • **Rozvodná skříň a strojovna výtahů a vzduchotechniky** objektu Telecomu včetně ústředny Eurotelu v Ostravě. *Příčina* – technická závada. *Škoda* – 50 000 000 Kč.
8. 11. • **Nákladní automobil Iveco s nákladem cívek s měděnými kabelemi** na parkovišti u čerpací stanice Shell, 37. km R 4 u Dobříše, okr. Příbram. *Příčina* – technická závada na naftovém topení. *Škoda* – 1 500 000 Kč.
8. 11. • **Autoservis Peugeot** v Ostravě-Fifejdách. *Příčina* – nedbalost při svařování. *Škoda* – 10 000 000 Kč.
9. 11. • **Rodinný dům** ve Velkém Beranově, okr. Jihlava. *Příčina* – výbuch plynu. *Škoda* – 2 000 000 Kč. *Zraněna* jedna osoba.
9. 11. • **Střecha a půda sklárny** (bez provozu) v Jablonci nad Nisou. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
14. 11. • **Tři osobní železniční vagony** v železničním depu ve Veselí nad Lužnicí, okr. Tábor. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 000 000 Kč.
- **Podkroví a střecha rodinného domu** v Praze 10, Hradešinské ul. *Příčina* – v šetření. *Škoda* – 1 500 000 Kč.

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



Dálnice zažila ohnivě peklo

kpt. Ing. Libor BÍLEK, kpt. Jiří ŠETEK, HZS kraje Vysočina, územní odbor Jihlava, foto archiv HZS kraje Vysočina

Dne 2. září 2004 v 17.56 hodin byl na krajské operační a informační středisko HZS kraje Vysočina (dále jen „KOPIS“) nahlášen požár kamionu na 121,5 km dálnice D1 ve směru na Prahu. Jednalo se o dopravní nehodu tahače typu Scania R124 s cisternovým návěsem, který převážel asi 33 000 litrů kapalně chemické látky. Cisterna se při předjíždění pravděpodobně dostala do kolize s kamionem, který jel před ní, dostala se do smyku a následně došlo k jejímu převrácení napříč celého dálničního tělesa ve směru na Prahu. Okamžitě po převrácení došlo k výbuchu a následnému požáru cisterny. Řidič cisterny na místě zahynul.

První vyjíždí k místu nehody hasiči ze stanice Jihlava zároveň s osádkou územního střediska Jihlava Zdravotní záchranné služby kraje Vysočina (RZS). Již za jízdy bylo zřejmé, že se jedná o rozsáhlý požár, neboť při vjezdu na dálnici vzdáleném od místa zása-

hu přibližně 10 kilometrů byly vidět dva vysoké sloupy hustého černého kouře. Proto velitel zásahu (VZ) okamžitě žádá KOPIS o vyslání dalších jednotek. Jednotka stanice Jihlava nejprve provedla průzkum místa požáru na 120 km dálnice D1, kde vytékala hořlavá kapalina z kanalizace a plocha požáru zde byla asi 20 x 10 metrů. Po zjištění, že zde nejsou požárem bezprostředně ohroženy osoby, pokračuje jednotka v jízdě k požáru na 121,5 km D1. Zde bylo průzkumem zjištěno, že hoří tahač s návěsem cisterny na ploše přibližně 16 x 15 metrů a stráž podél dálnice na ploše asi 100 x 12 metrů.

Při výjezdu jednotky ze stanice Jihlava obdržel řídicí důstojník (ŘD) územního odboru Jihlava SMS zprávu o výjezdu jednotky a ihned vyjel na místo nehody. Po příjezdu k prvnímu požáru na 120 km dálnice ještě před příjezdem další jednotky PO usměrňoval přihlížející osoby dál od místa požáru, vzhledem k tomu, že nevěděl, o jakou hořlavou látku se jedná. Po dohodě s VZ došlo ihned

k rozdělení zasaženého prostoru na dva (později tři) úseky).

■ I. úsek – 121,5 km dálnice D1

Velitel: kpt. Jiří Šetek (velitel zásahu, velitel čtyř směn „C“ stanice Jihlava).

Zasahovaly:

- 1) stanice Jihlava (RZA – L2R, CAS 24, CAS 32, VA – ÚL1) - nasazeny dva proudy C 52 těžké pěny na hořící cisternu (v dýchacích přístrojích), kyvadlová doprava vody z rybníka v Kozlově (asi 2 km);
- 2) stanice Velké Meziříčí (CAS 32, CAS 24) - hasební zásah na hořící cisternu v dýchacích přístrojích (vystřídání příslušníků u pěnových proudů), likvidace lokálních ohnisek na stráni podél dálnice C 52 proudem;
- 3) Jednotka SDH Kamenice (CAS 24) - doplňování CAS stanice Velké Meziříčí, přehrazení povrchového odtokového žlabu, ve kterém byla zachycena hořlavá kapalina;
- 4) stanice Havlíčkův Brod (CAS 32, DA 8 – L1Z + pěnový přívěs) - vybudování přehrazení unikající látky do kanaliza-

ce, likvidace lokálních ohnisků přilehlé straně na ploše 3 x 6 metrů pomocí C 52 proudů v dýchacích přístrojích;
5) stanice Žďár nad Sázavou (PPLA - L1) - doprava 250 litrů pěnidla na místo zásahu.

Přůběh zásahu byl komplikován především obrovským žárem, který značně rozrušoval vytvořený koberec těžké pěny, proto bylo obtížné dostat celý požár cisterny pod kontrolu. Hořící hořlavou kapalinu nebylo možno identifikovat dříve než po uhašení cisterny, neboť nebylo možné se dostat k žádné z bezpečnostních tabulek s označením ÚN kódu. Později bylo zjištěno, že se pravděpodobně jedná o trimethylpenthen (ÚN 3295). Jak ovšem uvedl majitel návěsu, cisterna převážela technický benzín. To bylo také následně potvrzeno akreditovanou laboratoří v Tišnově, kam byly odebrané vzorky hořlavé kapaliny převezeny. Proč bylo na vozidle zmíněné označení majitel však na místě vysvětlit nedokázal.

Zhruba hodinu po zahájení hasebních prací, kdy se podařilo dostat hořící cisternu i prostor podél dálnice pod kontrolu, provedl VZ dočasné předání velení zásahu veliteli čety A ze stanice Jihlava - kpt. Františkovi Šmalcovi a sám provedl prostřednictvím vrtulníku letecké záchranné služby (LZS) monitoring celého zasaženého území.

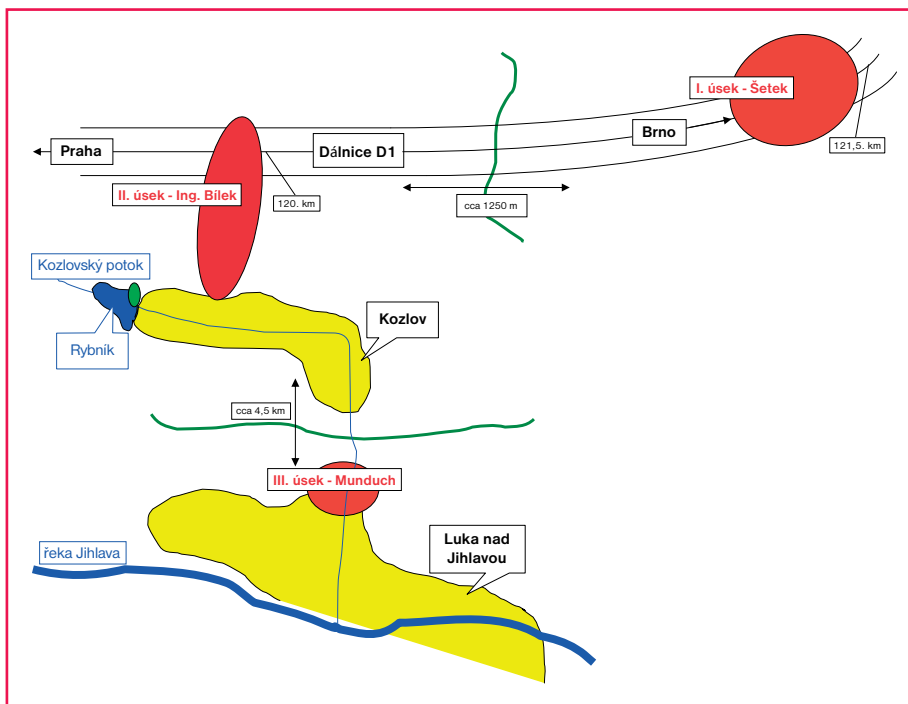
Únikající hořící kapalina odtékala z místa dopravní nehody kamionu kanalizací pod dálničním tělesem a vytékala do prostoru vedle dálnice na 119,8 km, kde intenzivně hořela na ploše přibližně 20 x 10 metrů.

II. úsek - 120 km dálnice D1

Velitel: kpt. Ing. Libor Bílek (řídící důstojník (ŘO) Jihlava, velitel stanice Jihlava)
Zasahovaly:

- 1) stanice Polná (CAS 24) - hasební zásah jedním proudem C 52 těžké pěny do prostoru výtoku z kanalizace a přilehlého břehu s cílem zamezit úniku hořící kapaliny do kanalizace ve směru na obec Kozlov a zabránit tak výbuchům;
- 2) Jednotka SDH Luka nad Jihlavou (CAS 24) - doplňování vody pro stanici Polná, později HZS podniku Kronospan CR, spol s r.o. (dále jen Kronospan) kyvadlovou dopravou z rybníka v Kozlově (asi 1 km);
- 3) HZS podniku Kronospan (CAS 32) - doplňování vody pro stanici Polná, vystřídání příslušníků stanice Polná u proudů C 52 těžké pěny;
- 4) Jednotka SDH Kozlov (CAS 16) - zřízení čerpacího stanoviště vody na místním rybníku v Kozlově;
- 5) Jednotka SDH Nadějov (PPS 12) - záloha u čerpacího stanoviště vody u rybníka v Kozlově;
- 6) Jednotka SDH Rohozná (CAS 16) - záloha u čerpacího stanoviště vody u rybníka v Kozlově.

Hořící kapalina odtékala pod dálničním tělesem z místa havárie až ke 119,8 kilometru, kde vytékala z pod dálnice a hořela vysokou intenzitou s uvolňováním velkého



množství tepla. Ihned po příjezdu jednotky stanice Polná, byl nasazen C 52 roztržitý proud vody. Záhy však bylo zjištěno, že hasební zákrok vodou je neúčinný, proto byl nasazen proud C 52 těžké pěny.

Hořící kapalina dále odtékala do kanalizace ve směru k obci Kozlov, kde došlo k několika sériovým výbuchům v kanálových otvorech. Výbuchy, které se následně ještě několikrát opakovaly, byly vel-

Důležité minuty tragické havárie

Čtvrtek 2. 9. 2004

- 17.56 • Hasiči přijímají hlášení o nehodě.
- 18.12 • Na místo přijíždějí první jednotky PO a zjišťují situaci (průzkum).
- 18.18 • Požár cisterny zmohutněl, velitel zásahu žádá o vyslání dalších jednotek PO.
- 18.20 • Velitel zásahu jednotek PO přebírá velení složek IZS (velitel zásahu IZS).
- 18.32 • Přijíždějí další jednotky PO.
- 18.43 • Zjištění ÚN kódu a jeho předání na KOPIS.
- 19.08 • Zahájeno pokládání norné stěny a sorbčního pásu na Kozlovském potoce.
- 19.10 • Záchranáři nacházejí řidiče v ohořelém vraku, lékař konstatuje smrt.
- 19.10 • Dočasné převzetí velení zásahu z důvodu monitorování celého zasaženého území z vrtulníku LZS.
- 19.12 • Lokalizace požáru v obou úsecích.
- 19.20 • Zpětné převzetí velení zásahu.
- 19.28 • Znovu rozhoření hořlavé kapaliny v prostoru cisterny a příkopu.
- 19.56 • Lokalizace požáru.
- 20.19 • Z místa nehody odjíždí RZA - mrtvý řidič je zaklíněn v kabině.
- 21.12 • Likvidace požáru v obou úsecích.
- 21.23 • Na místo přijíždí majitel havarovaného cisternového návěsu.
- 21.24 • Přijíždí firma Dekonta, a.s. na přečerpání zbylé chemikálie.
- 23.15 • Pro zasahující složky IZS je zajištěno stravování pracovníky krizového řízení Krajského úřadu kraje Vysočina.

Pátek 3. 9. 2004

- 00.06 • Příjezd cisteren k přečerpání zbytků hořlavé kapaliny.
- 02.05 • Ukončeno přečerpání zbytků hořlavé kapaliny včetně požární asistence.
- 02.13 • Končí odčerpávání kanalizačních ústí.
- 02.35 • Dálnice směrem na Brno je zprůjezdněna.
- 10.00 • Vrak cisterny podroben expertize policejních specialistů.
- 11.25 • Z vraku vystříháno tělo řidiče.
- 13.00 • Za pomoci specializovaných firem odklizeny zbytky cisterny a tahače.
- 14.30 • Zprovozněn jeden jízdní pruh dálnice směrem na Prahu s omezením rychlosti.

mi intenzivní, kanálové betonové skruže i kanálová víka byly odmrštěny několik metrů do výšky a došlo k jejich destrukci. Proto prvořadým cílem v tomto úseku bylo zajistit celou oblast proti přítomnosti civilních obyvatel a zjistit v jakém nebezpečí jsou občané obce Kozlov.

Velitel tohoto úseku si přes KOPIS vyžádal součinnost se starostkou jmenované obce a telefonicky mu bylo sděleno, že kanalizace pod žádným z domů nevede a vede pouze pod místní komunikací. Přesto velitel II. úseku nařizuje příslušníkům Policie ČR informovat občany ze čtyř přilehlých domků, aby byli připraveni k případné evakuaci.

Protože se v krátké době podařilo hořící kapalinu pokrýt kobercem pěny, čímž bylo zabráněno jejímu dalšímu odpařování, hoření a výbuchům v kanalizaci, nebylo nutné obyvatele evakuovat. Celá oblast kolem kanalizace (louka, pole) byla na pokyn velitele II. úseku uzavřena a hlídána Policií ČR.

V průběhu hasebních prací se objevily plameny a hustý černý dým i na druhé straně dálnice. Zde však po zamezení úniku hořlavé látky do kanalizace v I. úseku došlo k samouhašení, stejně tak i na straně, kde probíhal zásah. V tuto dobu probíhalo kontrolované odhořívání látky tak, aby se plameny nedostaly do další části kanalizace a aby nedocházelo k opětovným výbuchům nahromaděných par hořlavé kapaliny.

III. úsek – Kozlovský potok

Velitel: pprap. Zdeněk Munduch (velitel družstva směny „C“ stanice Jihlava)
Zasahovali:

- 1) stanice Jihlava (KA – L1 + chemický kontejner) - monitoring Kozlovského potoka a řeky Jihlavy, pokládání sorbčního hada a normé stěny na Kozlovském potoce;
- 2) Jednotka SDH Luka nad Jihlavou (TA – L1, KA – M3R) - pomoc při instalaci normé stěny, monitoring toku Kozlovského potoka a řeky Jihlavy v Lukách nad Jihlavou.

Na stanici Jihlava byla svolána pohotovost příslušníků a zálohu zde zajistila stanice Třešť s technikou CAS 24 a DA 12 - L1.

V 19.56 hodin byl požár lokalizován v obou úsecích a dále byla zapenována kanalizace a výtokový prostor.

Velitel zásahu požádal KOPIS o vyzvání firmy Dekonta, a.s. (dále jen Dekonta), jejíž pracovník se dostavil na místo zásahu ve 21.24 hodin. Byly odebrány vzorky hořlavé kapaliny pro potřeby akreditované laboratoře Dekonty a pro laboratoř v Tišnově, kam byly tyto vzorky ihned odvezeny. (Později bylo potvrzeno, že se jedná o směs alifatických uhlovodíků, jejichž destilační křivka odpovídá lehčím frakcím benzínů).

Po dohodě s pracovníky Dekonty zůstaly z bezpečnostních důvodů oba směry dálnice pro veškerý provoz uzavřeny až do přečerpání zbytků kapaliny (asi 6000 l). Dále byla vyzvána firma Čepro, a.s. Šlapanov, aby zajistila dvě cisterny; jedna



odčerpávala kapaliny z havarované cisterny, druhá odčerpávala kanalizační šachety z kilometru 121 až na kilometr 120 a ve vyústění kanalizace.

V průběhu odčerpávání byl pracovníkem Dekonty a za přítomnosti ŘD územního odboru Jihlava a starostky obce Kozlov proveden průzkum stavu kanalizace ve směru do Kozlova. S Policií ČR byl dohodnut další postup likvidace následků havárie s tím, že další práce se budou provádět až v dopoledních hodinách.

Vlastní likvidace požáru včetně asistence při přečerpávání zbytků hořlavé kapaliny byla stanovena velitelem zásahu na 3. září 2004 v 02.15 hodin. V 02.23 hodin bylo místo zásahu předáno Policii ČR, která v 02.35 hodin plně zprůjezdnila směr na Brno. Směr na Prahu zůstal i nadále zcela uzavřen.

Zásah pokračoval v pátek 3. září 2004 v dopoledních hodinách, kdy v 10.21 hodin vyjel na místo události RZA ze stanice Jihlava za účelem vyproštění zaklíněného řidiče z prostoru kabiny. Pomocí hydraulického zařízení Lucas, nůžek a rozpěrky byl mrtvý řidič vyproštěn.

Přehled zasahujících složek

- 1) HZS kraje Vysočina, HZS podniku Kronospan a jednotky SDH obcí okresu Jihlava,

- 2) Policie České republiky,
- 3) Zdravotní záchranná služba kraje Vysočina (RZS) včetně Letecké záchranné služby,
- 4) Městská policie Jihlava,
- 5) Správa a údržba dálnic,
- 6) Firma Pretol Havlíčkův Brod, s.r.o.
- 7) Dekonta, a.s.
- 8) Pohotovostní služba elektrorozvodných závodů (Jihomoravská energetika),
- 9) Magistrát města Jihlavy – odbor životního prostředí,
- 10) Česká inspekce životního prostředí Havlíčkův Brod,
- 11) Krajský úřad – předseda bezpečnostní rady kraje Vysočina,
- 12) Obecní úřad Kozlov – starostka,
- 13) Povodí Moravy, a.s.
- 14) Autodoprava Miloš Fučík – autocisterna se zásobou 20 m³ vody.

Přehled faktů

Zásahu se zúčastnilo čtrnáct složek IZS, zástupců orgánů státní správy a dalších zainteresovaných subjektů. Zasahovalo dvanáct jednotek PO (z toho šest jednotek HZS kraje Vysočina, jednotka HZS podniku Kronospan a pět jednotek SDH obcí), 22 požárních zásahových automobilů a 70 hasičů, svolána pohotovost na stanicích a obsluha KOPIS. Bylo spo-



Události na dálnici D1

Za období leden až září 2004 vykazujeme na dálnici D1 celkem 340 událostí s účastí jednotek PO. Z toho:

| | |
|-------------------------|-----|
| požárů | 53 |
| dopravních nehod | 253 |
| úniků ropných látek | 19 |
| technických pomocí | 17 |
| počet usmrčených osob | 14 |
| počet zraněných osob | 197 |
| počet zachráněných osob | 59 |

Při požárech vznikla škoda 9,7 milionů Kč. Nejčastější příčinou požárů byly technické závady – 73%, dopravní nehody – 9%, v šetření – 13% atd.

V porovnání se srovnatelným obdobím loňského roku pro dálnici D1 vyplývá:

- počet událostí klesl,
- průměr je 1,3 události denně,
- požár vznikne v průměru každý pátý den,
- každý pátý den je zachráněn jeden člověk,
- struktura událostí je v posledních dvou letech stejná,
- výrazně poklesl počet zraněných osob,
- vzrostl počet usmrčených i zachráněných osob.

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

třebováno 105 000 litrů vody a 2500 litrů pěnidla, byl použit sorbční pás a normální stěna. Zásah složek IZS trval 8 hodin 21 minut plus následné vyproštění řídiče a zprovoznění dálnice ve směru na Prahu.

Dálnice na Brno byla uzavřena 8 hodin 15 minut a na Prahu 20 hodin 34 minut. Při havárii byla jedna osoba usmrčena. Škoda vzniklá při požáru na vozidle a nákladu byla předběžně stanovena na 2 990 000 korun. Opravy betonového povrchu dálnice, který se při explozi a následném požáru rozpadl a zůstaly v něm praskliny do hloubky až 10 centimetrů, si dle sdělení Ředitelství silnic a dálnic, dosud vyžádaly další 3 000 000 korun. Škody na porostu a kanalizaci (asanační práce) nebyly však dosud vyčísleny. Příčina dopravní nehody cisterny s následným požárem je v současné době stále v šetření.

■ Poznatzky ze zásahu

■ Zápory:

a) zásah hasičů byl v prvopočátku komplikován velkým množstvím přihlížejících diváků, do doby, než bylo místo uzavřeno Policií ČR a o pomoc byla požádána i Městská policie Jihlava;

b) situace byla dále komplikována nesprávným ÚN kódem, označeným na nákladu. Na cisterně byl použit kód 3295, který odpovídá látce „trimethylpenten“. Zpočátku bylo podezření, že se může jednat o látku karcinogenní, což by mělo za následek ohrožení zdraví zasahujících i životního prostředí. Proto muselo být k látce přistupováno s maximální ochranou. Majitel cisternového návěsu však telefonicky ubezpečoval, že se jed-

ná o technický benzín, což se také následně potvrdilo. Dodatečně bylo podle Bezpečnostních listů zjištěno, že převážná hořlavina je různými dopravními označována nejednotně různými identifikačními ÚN kódy, což práci zasahujících složek na místě události komplikuje a zároveň prodlužuje dobu stanovení taktických postupů jednotek PO;

c) uzavření dálnice v obou směrech způsobilo kolaps na objízdných trasách, kde se tvořily obrovské kolony vozidel, na přivaděči došlo k smrtelné dopravní nehodě, policisté dostali dopravu pod kontrolu až v nočních hodinách;

d) na místě nehody byly nalezeny dva mobilní telefony a doklady devatenáctiletého mladíka, což nasvědčovalo po-

dezření, že ve vozidle může být více než jedna osoba;

■ Klady:

a) hejtmanem kraje Vysočina byl zásah složek IZS kraje Vysočina v čele s hasiči velice kladně hodnocen, záchranná práce probíhala velmi dobře a profesionálně;

b) spolupráce a vstřícnost pracovníků krizového řízení Krajského úřadu kraje Vysočina byla na velmi vysoké úrovni, jednalo se především o zajištění týlu (pitný režim, stravování) pro zasahující složky IZS;

c) zaslání SMS zpráv na mobilní telefon řídicího důstojníka územního odboru se projevilo jako důležité, neboť jeho okamžitý výjezd na místo zásahu se ukázal být velice přínosný především z důvodu organizace zásahu (rozdělení na úseky) a organizace příjíždějících jednotek PO a složek IZS;

d) spojení mezi VZ, veliteli úseků a KOPIS na převaděčovém kanále byla na perfektní úrovni, rovněž spojení na bojovém kanále mezi zasahujícími hasiči bylo bezproblémové;

e) obsluha KOPIS a TCTV 112 zvládla nápor a nepodlehla stresu, když v době od 17.00 do 21.00 hodin bylo z území kraje Vysočina prostřednictvím mobilní sítě a pevné sítě z okresu Jihlava uskutečněno 203 volání, z čehož bylo TCTV 112 v Jihlavě odbaveno 162 hovorů, přičemž byly plněny požadavky na vyslání dalších jednotek, zajištění pěnidla, identifikace látky, informování funkcionářů, sdělovacích prostředků apod.;

f) přínosem pro zásah bylo rovněž využití vrtulníku LZS velitelem zásahu s cílem monitorování celého zasaženého území a případného vyhledání a zajištění osádky vozidla či jiných důkazních předmětů apod.;

g) při zásahu nebyl nikdo z příslušníků jednotek HZS kraje, členů jednotek SDH obcí ani ostatních zasahujících složek IZS zraněn ani usmrčen. ■

České vysoké učení technické v Praze-Fakulta stavební ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím HZS ČR pořádají pro statiky a požární specialisty kurz

Výpočet požární odolnosti konstrukcí podle evropských norem,

kteří se uskuteční dne 17. února 2005 v budově Fakulty stavební ČVUT v Praze, Thá-kurova 7, Praha 6.

Kurz je zaměřen na soubor požárních návrhových norem (EN 199x-1-2: 2004), který byl v letech 1995 až 2003 revidován a roce 2004 schválen jako evropské normy. Příspěvky na koncepci výpočtů požární odolnosti, na modelování požáru, na rozšíření využití výsledků zkoušek a na požární návrh betonových, dřevěných, ocelových, ocelobetonových a hliníkových konstrukcí seznámí posluchače s principy návrhu, novinkami v textu norem oproti předběžným dokumentům a dosahovanou přesností výpočtů na experimentech v laboratoři na zkoušky velkého rozsahu. Kurz je zařazen do systému celoživotního vzdělávání ČKAIT. Jeho absolvování je navrženo na ocenění bodovou hodnotou 3.

Vložené činí 950 Kč. Akce je pořádána s podporou grantu fondu rozvoje pro vzdělávání státní správy Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy s podporou Ministerstva vnitra č. 62/2004. Účastníci obdrží monografii „Výpočet požární odolnosti stavebních konstrukcí“, která obsahuje výklad problematiky doplněný číselnými příklady a tabulkami, a kompaktní disk s přednáškami a videofilmy z požární zkoušky na skutečném objektu.

Kontakt: tel.: 224 354 773 fax: 233 337 466, URL: web.fsv.cvut.cz/pozarni.odolnost/

Nejčastější příčiny vzniku požárů motorových vozidel

npor. Ing. Libor ŠEVČÍK, plk. Ing. Otto DVOŘÁK, Ph.D, npor. Ing. Vlasta CHARVÁTOVÁ, kpt. Ing. Luděk PETRUŽÁLEK, Technický ústav požární ochrany Praha

Databáze požárů systému „Statistické sledování událostí“ MV-GŘ HZS ČR mj. prokazuje, že požáry motorových vozidel mají za následek vysoké materiální škody a počty zraněných/usmrčených osob (viz tabulka č. 1).

Z uvedené databáze dále vyplývá, že:

1) nejčastější příčinou požárů motorových vozidel byla technická závada, konkrétně:

- u nákladních silničních vozidel včetně přívěsů, multikár v 1842 případech, tj. 73,6 %,
- u osobních a dodávkových vozidel, jednostopých vozidel v 8071 případech, tj. 63 %,
- u autobusů, trolejbusů, tramvají, metra, atd. v 357 případech, tj. 83,8 %,

2) nejčastěji hořely tyto látky:

- hořlavé kapaliny a plyny v 6104 případech, tj. 36,4 %,
- látky na bázi plastických hmot, pryže, dřeva, textilu, papíru a kůže v 8761 případech, tj. 52,2 %,

3) nejčastějším iniciátorem požárů byly:

- akumulátorová baterie v 3004 případech, tj. 29,3 %,
- dynamo, regulátor, alternátor, zapalovací cívka v 2503 případech, tj. 24,4 %,
- výfukové potrubí v 2884 případech, tj. 28,1 %,
- nádrž a rozvod paliva v 1333 případech, tj. 13 %.

Dalšími příčinami vzniku požárů motorových vozidel jsou evidovány úmysl, nedbalost, dopravní nehoda, atd.

Experimentální část

Technický ústav požární ochrany (TÚPO) se zúčastnil měření modelových požárů motorových vozidel v Sušici v areálu bývalých kasáren. První automobil byl zapálen technickým benzinem v zadním prostoru vozidla. Druhý z automobilů byl navíc zapálen i v přední části (pravé kolo). Teplota byla snímána pomocí bezdotykového teploměru AMiR 7814 v prostoru motoru v prvním případě (T1) a ve středu kabiny osobního automobilu ve druhém případě. Teploty byly dále snímány pomocí tří až čtyř termočlánků, které byly umístěny uvnitř vozidla, a to vpředu, uprostřed a vzadu kabiny. Kromě průběhu teploty při hoření byla snímána také hustota tepelného toku pomocí radiometru umístěného 2,5 m od vozidla a zacíleného na střed vozidla. Automobily byly poté uhašeny

Tabulka č. 1 Celkový počet požárů, zraněných (Z) a usmrčených (U) osob při požárech motorových vozidel a výše škod za období 1997-2003 [1]

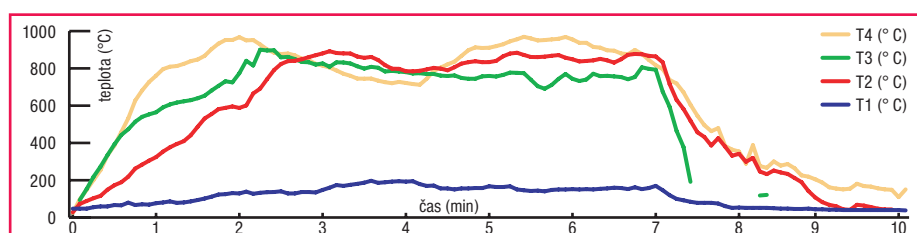
| Ukazatel | Počet požárů | | | | | | | Celkem |
|--|--------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|--------|
| | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | |
| nákladní silniční vozidla včetně přívěsů, multikáry | 387 | 378 | 312 | 353 | 335 | 363 | 374 | 2502 |
| osobní a dodávková vozidla, jednostopá vozidla | 1914 | 1733 | 1827 | 1771 | 1752 | 1906 | 1899 | 12802 |
| autobusy, trolejbusy, tramvaje, metro, pojiždné prodejny | 82 | 58 | 63 | 70 | 42 | 55 | 56 | 426 |
| Škody celkem (mil. Kč) | 174.1 | 144.8 | 173.7 | 180 | 123.5 | 168.1 | 208.3 | 1172.5 |
| Počet zraněných osob | 194 | 141 | 148 | 150 | 154 | 190 | 179 | 1156 |
| Počet usmrčených osob | 38 | 28 | 30 | 30 | 17 | 34 | 27 | 204 |

Tabulka č. 2 Průběh teplot a hustota tepelného toku při modelovém požáru a hašení prvního osobního automobilu

| Čas (min) | AMiR (°C) | T2 (°C) | T3 (°C) | T4 (°C) | Hustota tepelného toku (kW.m ⁻²) |
|-----------|-----------|---------|---------|---------|--|
| 0 | 47,531 | 28 | | 24,6 | 1,4453 |
| 1 | 76,656 | 323,9 | 564,4 | 760,6 | 4,8359 |
| 2 | 129 | 587,8 | 773,8 | 967,4 | 6,6094 |
| 3 | 147,906 | 880,4 | 826,6 | 814,9 | 9,2656 |
| 4 | 192,5 | 784,8 | 779,8 | 721,7 | 9,8984 |
| 5 | 167,563 | 833,6 | 759,5 | 910,7 | 11,2344 |
| 6 | 152,063 | 848,8 | 744 | 955,2 | 10,4063 |
| 7 | 169,625 | 863,9 | 792,9 | 817 | 4,9297 |
| 8 | 53,438 | 341,6 | 155,6 | 353,8 | 1,0078 |
| 9 | 43,906 | 107 | | 204,7 | 0,8438 |
| 10 | 39,875 | 43,4 | | 148,7 | 0,8438 |

Tabulka č. 3 Průběh teplot a hustota tepelného toku při modelovém požáru a hašení druhého osobního automobilu

| Čas (min) | T1 (°C) | T2 (°C) | T3 (°C) | T4 (°C) | AMiR (°C) | Hustota tepelného toku (kW.m ⁻²) |
|-----------|---------|---------|---------|---------|-----------|--|
| 0 | 33,2 | | 29 | 24,2 | 20,438 | 1,8203 |
| 1 | 104,1 | 146,5 | 142,5 | 305 | 113,406 | 1,5156 |
| 2 | 147 | 223,5 | 202,5 | 425,8 | 163,938 | 1,8828 |
| 3 | 181,6 | 280,8 | 250,9 | 523,7 | 208,438 | 1,6172 |
| 4 | 195,6 | 305,6 | 288,3 | 472,4 | 243,094 | 2,0547 |
| 5 | 201,4 | 320,8 | 308,4 | 467,7 | 265,438 | 2,3828 |
| 6 | 206,3 | 320,3 | 314,5 | 454,5 | 274,125 | 2,5313 |
| 7 | 226,9 | 355,9 | 340,6 | 474,1 | 313,75 | 2,4219 |
| 8 | 238,9 | 344,8 | 338,4 | 463,6 | 303,625 | 2,3906 |
| 9 | 250,1 | 360,8 | 354,7 | 479 | 306,125 | 1,9688 |
| 10 | 270,7 | 397,8 | 385,1 | 614,7 | 348,219 | 3,2578 |
| 11 | 294,8 | 687,2 | 648,3 | 837,5 | 432,156 | 14,7422 |
| 12 | 324,7 | 820,4 | 838 | 868,3 | 546,125 | 14,0547 |
| 13 | 88,8 | 219,4 | 376,7 | 402 | 95,406 | 1,25 |
| 14 | 39,2 | 35,2 | 86,5 | 95,8 | 45,125 | 0,9297 |
| 15 | 33,2 | | 22,6 | 45,4 | 38,438 | 0,8594 |

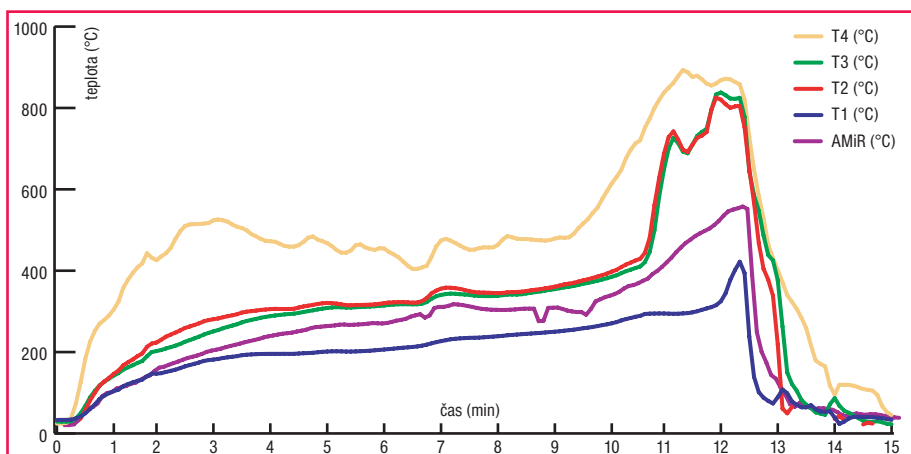


Obr. 1 Průběh teplot při modelovém požáru a hašení prvního osobního automobilu

pomocí pěnidla Finiflam. Průběh teplot a hodnoty hustoty tepelného toku při hoření osobních automobilů je patrný z tabulek č. 2 a 3 a obr. 1 a 2.

Vzorkování spalin a jejich chemická analýza

Při modelovém požáru druhého automobilu byly též nasávány spaliny



Obr. 2 Průběh teplot při modelovém požáru a hašení druhého osobního automobilu

Tabulka č. 4 Chemická analýza zplodin modelového požáru vnitřního prostoru osobního automobilu

| Číslo píku | Látka | c ₁ | c ₂ | c ₃ [mg.m ⁻³] | c ₄ | Σ |
|------------|------------------------------------|----------------|----------------|---|----------------|------|
| 1 | Methylcyklopropan | 67,6 | 48,3 | 101,3 | 212,5 | 430 |
| 2 | C5-alkeny vět. | 39,7 | 42,2 | 0,0 | 0,0 | 82 |
| 3 | Pentadien | 15,8 | 19,0 | 120,6 | 122,4 | 278 |
| 4 | Methylethylcyklopropan | 15,8 | 1,5 | 19,7 | 26,0 | 63 |
| 5 | Methylcyklopentan | 37,1 | 1,8 | 33,5 | 0,0 | 72 |
| 6 | Benzen | 482,7 | 84,5 | 593,7 | 246,7 | 1408 |
| 7 | Heptan | 58,3 | 2,2 | 35,6 | 8,0 | 104 |
| 8 | C7-alkany vět. | 14,8 | 0,0 | 18,3 | 46,1 | 79 |
| 9 | Toluen | 13,5 | 4,0 | 38,2 | 17,3 | 73 |
| 10 | Methylethylheptan | 0,0 | 0,5 | 7,9 | 0,0 | 8 |
| 11 | Kaprolaktam | 0,0 | 0,0 | 21,3 | 1,2 | 23 |
| 12 | Tridecen | 0,0 | 0,7 | 3,9 | 0,0 | 5 |
| 13 | Pentadekan | 0,0 | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 1 |
| 14 | 2,6-ditercbutylparaquinon | 40,9 | 3,5 | 27,5 | 1,6 | 74 |
| 15 | C19-C25 paraf. uhlovodíky | 144,3 | 5,2 | 7,5 | 0,9 | 158 |
| 16 | Estery kyseliny ftalové | 1450,1 | 268,7 | 1257,9 | 16,1 | 2993 |
| 17 | Antracen | 0,0 | 0,0 | 2,6 | 2,4 | 5 |
| 18 | Pyren | 0,0 | 0,0 | 2,4 | 1,4 | 4 |
| 19 | Di-2-ethylbutyrat-triethylenglykol | 0,0 | 0,0 | 375,1 | 0,0 | 375 |

Tabulka č. 5 Počet požárů (P) motorových vozidel (mv) a pracovních strojů (ps) šetřených v TÚPO, % požárů šetřených v TÚPO a v ČR za období 2001-2003

| Rok | Počet P mv a ps vyšetřovaných TÚPO | Počet P (mv+ps) šetřených TÚPO v % (z počtu všech P šetřených TÚPO) | Počet P (mv+ps) šetřených TÚPO v % (z počtu P vozidel v ČR) |
|------|--|--|---|
| 2001 | 27 | 19,9 | 1,1 |
| 2002 | 47 | 23,0 | 1,8 |
| 2003 | 40 | 21,9 | 1,5 |

Tab. č. 6 Počet požárně technických expertíz (odborných posudků) na požárech osobních a nákladních automobilů, autobusů a jiných motorových vozidel za období 2001-2003

| Rok | Osobní automobil | Nákladní automobil | Autobus | Jiné |
|------|------------------|--------------------|---------|------|
| 2001 | 20 | 4 | 1 | 2 |
| 2002 | 36 | 8 | 1 | 2 |
| 2003 | 26 | 10 | 1 | 3 |

Tab. č. 7 Příčiny vzniku požárů z tabulky č. 6

| Rok | Technická závada elektroinst. | Technická závada jiná | Úmysl | Nedbalost | Náklad | Nezjištěno |
|------|-------------------------------------|-----------------------------|-------|-----------|--------|------------|
| 2001 | 9 | 3 | 7 | 2 | 0 | 6 |
| 2002 | 7 | 14 | 20 | 3 | 0 | 3 |
| 2003 | 8 | 13 | 16 | 2 | 1 | 0 |

z vnitřního prostoru osobního automobilu pomocí kovové kapiláry, instalované v otvoru po zpětném zrcátku v pravé přední části vozidla a elektrického čerpadla přes sorpční trubičky s Carboxenem průtokem 50 l.h⁻¹. Po třech až čtyřech minutách byla sorpční trubička vždy vyměněna za novou. Za celou dobu zkoušky se takto spotřebovaly čtyři trubičky.

Provedení analýzy: Sorpční trubičky byly desorbovány sirouhlikiem a extrakt byl podroben analýze pomocí tandemu GC/MS. Identifikace píků: pomocí knihovny hmotnostních spekter NIST 98. Dále bylo provedeno semikvantitativní stanovení určených látek. K vlastní analýze byl použit plynový chromatograf s hmotnostním detektorem CE Instruments 8000 Top GC/MS Voyager (ThermoQuest).

Technická specifikace provedení analýzy:

- Kolona: DB-5 50 m x 0,32 mm x 0,25 μm,
- Teplotní režim: 35 °C (2 min) - 10 °C.min⁻¹ - 300 °C (10 min),
- Nosný plyn: He, 1 m.min⁻¹, split 50:1,
- Nástřík splitless: (3min), 280 °C (1,0 mm ID inj. lin.),
- MS: full scan (20-550) EI+, energie 70 eV, detektor: 420 V.

Stanovené látky a jejich koncentrace jsou uvedeny v tabulce č. 4. Ve sloupcích označených c₁ až c₄ jsou zapsány koncentrace látek v jednotlivých sorpčních trubičkách, v posledním sloupci jsou celkové koncentrace, jež jsou vyjádřeny v mg látky na m³.

Zjišťování příčin požárů a požárně technické expertízy

V následujících tabulkách č. 5 až č. 7 jsou uvedeny požáry motorových vozidel a pracovních strojů, na které TÚPO vypracoval odborné posudky na základě provedených požárně technických expertíz. Uvedené údaje jsou za sledované období 2001-2003.

Závěr

Výsledky experimentálních modelových zkoušek několika scénářů požárů testovaných motorových vozidel umožnily ověřit odolnost přepážky mezi motorovým prostorem a prostorem pro cestující a nebezpečné účinky požáru od jeho vzniku až do uhašení: zejména výši teplot, hustoty toku tepla, tvorbu kouře a nebezpečných plyných zplodin hoření. Tyto poznatky jsou důležité pro výrobce vozidel, autorizované zkušebny, vyšetřovatele příčin vzniku požáru HZS ČR a v neposlední řadě pro dopravce a řidiče. TÚPO v nejbližší době seznámí čtenáře s výsledky zkoušek modelujících požár osobního automobilu v tunelu.

Použitá literatura

[1] Databáze systému „Statistické sledování událostí“. Praha: MV-GR HZS ČR, 2004.

Požáry motorových vozidel

nstržm. Vendula HORÁKOVÁ, HZS Pardubického kraje, foto archiv HZS Pardubického kraje

Jednotky PO likvidovaly v období od 1. ledna do 30. září 2004 celkem 1568 požárů silničních dopravních prostředků, při nichž vznikla škoda 163 milionů korun, 22 osob bylo usmrceno a dalších 146 osob zraněno.

■ Proč vznikají požáry motorových vozidel?

Nejčastější příčinou bývá technická závada na elektroinstalaci, netěsnost palivové soustavy, a to i u alternativního pohonu na LPG. V neposlední řadě to bývá nedbalost provozovatelů, ať při vlastní jízdě, údržbě nebo opravách automobilu. K dalším příčinám můžeme zařadit požáry způsobené dopravními nehodami, ale také v poslední době dosti často úmyslným zapálením.

Mezi nejtýpější příčiny vzniku požáru motorových vozidel patří netěsnost palivové soustavy. K požárům v tomto případě dochází především při jízdě. Vypadnutí nátrubku nebo benzinové hadičky bylo známo u automobilů řady Š 100, 110, 120 a Favorit. Toto se může přihodit i u ostatních motorových vozidel, pokud bude zanedbána jejich údržba. Dalším problémem bývají staré a zpuchřelé benzinové hadičky.

Již poměrně dlouhou dobu jsou do automobilů montovány alternativní pohony na LPG. U těchto automobilů může po letech používání dojít k unikům LPG do motorového prostoru, kde je mnoho iniciačních zdrojů zapálení. Samozřejmě s postupem času se mění i naše automobily a jejich vybavení. Dnešní automobily jsou mnohem bezpečnější, ale i u nich může dojít k závadě. Mnoho prvků je ovládáno elektronicky a právě poškozená elektroinstalace je další možnou příčinou vzniku požáru.

K požáru od elektrické instalace může dojít jak při jízdě, tak i u odstaveného automobilu. Může dojít k poškození izolace elektrických vodičů a následně k jejich kontaktu s kovovými částmi automobilu. K tomu dochází zejména v místech, kde elektrické vodiče prostupují jednotlivými částmi vozidla (z motorového prostoru od akumulátoru do kabiny vozidla). K poškození dochází, když vypadne nebo zpuchří pryžová krytka průchodky nebo když nejsou vodiče řádně upevněny a při jízdě se jejich izolace odírá. Požár může způsobit i špatně upevněný akumulátor nebo jeho závada. Rovněž dobíjení akumulátoru v garážích může být příčinou vzniku požáru.

„Blíží se zimní období a rána jsou chladná. Aby motor „nenastydl“, přikryjí ho někteří řidiči večer dekou, ale ráno na ni zapomenou a po kilometru je jim pěkně horko, protože deka je již v plamelech. Někdo se zase snaží ušetřit na nemrznoucí směsi do chladiče a při větších mrazech voda zamrzá, každý se pak snaží si různě poradit. Na pomoc vezmou noviny, které pod vozidlem zapálí a říkají si „snad ten led povolí“. Někteří si naopak vezmou benzinovou letlampu nebo plynový hořák. Všichni však zapomínají, že ve vozidle jsou hořlavé kapaliny a snadno hořlavé látky a ke vzniku požáru je v tomto případě velmi blízko,“ uvádí příklady nezodpovědnosti mj. Bc. Pavel Nejtek, vedoucí oddělení kontrolní činnosti HZS Pardubického kraje.

Mnoho požárů vzniká i při údržbě a opravách. V řadě případů to nekončí jen u automobilů, ale vyhořet mohou i garáže a dílny. Pokud potřebujeme sáfet nebo jen brousit, musíme si k tomu automobil nejprve připravit. To znamená odstranit hořlavé kapaliny a hořlavé materiály z dosahu plamene, sálavého tepla nebo okují odletujících od broušení. Při opravách bychom si měli uvědomit, že některé, zpočátku dobré úpravy a vylepšení našeho automobilu, mohou rovněž vést k požáru.

„Mezi zajímavé, ale méně časté příčiny požáru, můžeme zařadit například nedbalost řidiče či osádky vozidla při kouření. Odhozený nedopalek cigarety, který zapadne mezi sedadla, je skvělým iniciátorem. V letních měsících není dobré nechávat na palubní desce plynový zapalovač, teplota v automobilu se vyšplhá k 60 °C a jak se plyn v zapalovači rozpíná, dojde k jeho roztržení a v mnoha případech i ke vznícení,“ doplňuje Bc. Pavel Nejtek.



lovači rozpíná, dojde k jeho roztržení a v mnoha případech i ke vznícení,“ doplňuje Bc. Pavel Nejtek.

■ Jak požárům motorových vozidel předcházet?

Požárům můžeme předcházet zejména řádnou a včasnou údržbou motorového vozidla. Mnoho věcí jsme schopni zvládnout sami. Určitě jsme schopni průběžně zkontrolovat těsnost palivové soustavy – podíváme se, jestli jsou hadičky řádně připevněny a zda nejsou prasklé či zpuchřelé. Vyplatí se investovat pár korun do jejich výměny. Ani u alternativního pohonu na LPG nesmíme zapomenout na kontrolu těsnosti, ale také bychom měli nechat provést pravidelnou kontrolu zařízení odbornou firmou (naštěstí nás k tomuto donutí alespoň pravidelná technická kontrola motorového vozidla).

Pokud se týká elektroinstalace, i zde můžeme udělat kontrolu automobilu, zda není poškozena. Zaměřit bychom se měli i na průchody vodičů kovovými konstrukcemi vozidla. Pozor na chybějící nebo zpuchřelé krytky průchodů, ostré hrany mohou velice rychle poškodit izolaci a ke zkratu a následnému požáru je jen krůček. Akumulátor vždy ve vozidle řádně upevníme. To platí i o jeho řádném připojení k elektrickému rozvodu vozidla. Dobíjení akumulátoru provádíme raději mimo vozidlo. Neměli bychom šetřit na správných náplních do vozidla – na zimní období raději dáme do chladiče nemrznoucí směs. Opravy a větší údržbu raději přenecháme na odbornících v autoservisech. Zásahy do vozidla, kterými si ho chceme vylepšit, řádně zkonzultujeme s odborníky nebo jim i tuto práci přenecháme.

Pokud budeme ve vozidle kouřit, vzpomeneme si, že nedopalek dokáže zapálit potah nebo čalounění, ale pokud ho vyhodíme z okénka, může zapálit trávu nebo obilí okolo silnice. Proto nedopalek raději uložíme do popelníku ve vozidle. Pokud používáme plynový zapalovač nebudeme ho ponechávat na palubní desce.

■ Co dělat, když i přes naši opatrnost k požáru dojde?

„Zde doporučím, abyste svůj automobil vybavili hasicím přístrojem nebo alespoň hasicím sprejem, protože hasit požár v jeho zárodku je nejlepší, nejsnadnější, nejrychlejší a především nevznikne mnoho škod. Při hašení malého požáru můžeme improvizovat, poslouží nám i PET láhev s vodou, někdy k udušení malého požáru stačí deka. V zimě si můžeme vypomoci třeba i sněhem. U vznikajícího požáru od elektroinstalace někdy pomůže i jednoduché odpojení akumulátoru,“ uvádí Bc. Pavel Nejtek. Nejsme-li schopni požár sami uhasit, okamžitě zavoláme hasiče. Po jejich příjezdu je dobré je upozornit, že se jedná o motorové vozidlo s alternativním pohonem na LPG, že je v něm propan-butanová láhev nebo se v něm nachází větší množství hořlavých kapalin. ■

Přehled certifikátů, vydaných TÚPO Praha

(od 1. 5. 2004 do 20. 9. 2004)

npor. Ing. Vladislav STRAKA, Technický ústav požární ochrany Praha

| Žadatel: | Výrobek: | Č. certifikátu: |
|----------------------------|--|-----------------|
| Hasiva | | |
| J.G.Heusser Mníšek | Požární pěnidlo | 221/050/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Hasivo Pyrocom | 221/058/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Hasivo Pyrocom | 221/059/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Hasivo Pyrocom | 221/060/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Hasivo Pyrocom AFFF 6% | 221/061/2004 |
| Pyrocom, a.s. | Hasivo Pyrocom | 221/062/2004 |
| Esto Cheb, s.r.o. | Hasivo Novac | 221/064/2004 |
| Požární automobily | | |
| Strojírna Potůček s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka 24/6000/400-S2R MAN Fak 18.313 Fak 4x4 | 221/017/2004 |
| Strojírna Potůček s.r.o. | Požární kontejner pro zásah na likvidaci nebezpečných látek KTE-CH - L | 221/025/2004 |
| Strojírna Potůček s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka 16/2200/200-M2Z MAN 10.185 LAEC-LF 4x4 | 221/057/2004 |
| MHZ, s.r.o. | Rychlý zásahový automobil - L 2 R Mercedes-Benz Sprinter 416 CDI 4x4 | 221/063/2004 |
| MHZ, s.r.o. | Požární kontejner chemický KTE-CH -S Schmitz AB-G | 221/065/2004 |
| THT, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka 24/3200/400-S1Z Scania P 114 GB 4x2 NZ | 221/076/2004 |
| THT, s.r.o. | Cisternová automobilová stříkačka 24/3200/400-S1Z Scania P 114 GB 4x4 HZ | 221/077/2004 |
| THT, s.r.o. | Protiplynový automobil 24/3200/400-S1Z Scania P 94 GB 4x2 NZ | 221/078/2004 |
| Věcné prostředky PO | | |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Požární spojka C 52 MS | 221/045/2004 |
| Semperflex Optimix | Protipožární hadice DN 25 | 221/046/2004 |
| Duo Opočno | Kombi požární proudnice C52 Pokador | 221/043/2004 |
| THT, s.r.o. | Požární pěnотvorná proudnice P3 typ 4624 | 221/053/2004 |
| THT, s.r.o. | Požární pěnотvorná proudnice P6 typ 4625 | 221/054/2004 |
| THT, s.r.o. | Požární pěnотvorná proudnice P12 typ 4626 | 221/055/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Víčko zaslepovací B75 | 221/066/2004 |
| Pavliš a Hartmann, s.r.o. | Víčko zaslepovací C52 | 221/067/2004 |
| Semperflex Optimix | Požární hadice INP DN 19 | 221/068/2004 |
| THT, s.r.o. | Požární proudnice - Proudnice PW 52/R Turbosupon | 221/070/2004 |
| Duo Opočno | Kombi požární proudnice C52 Galaxie | 221/072/2004 |
| Duo Opočno | Kombi požární proudnice C52 Galaxie-Automatik | 221/073/2004 |
| Rehau s.r.o. | Požární hadice - tvarově stálá hadice Rehau DN 19 | 221/079/2004 |
| Rehau s.r.o. | Požární hadice - tvarově stálá hadice Rehau DN 25 | 221/080/2004 |

PLACENÁ INZERCE

FIRE JACK

STABILNÍ HASIČÍ ZAŘÍZENÍ

EBH FE 36

**DĚKUJEME VŠEM NAŠIM ZÁKAZNÍKŮM ZA PŘÍZEŇ, PŘEJEME KRÁSNÉ PROŽITÍ
VÁNOČNÍCH SVÁTKŮ A JEN TO NELEPŠÍ V NOVÉM ROCE.**

BESY CO SPOL. S R.O.

VÝROBCE A DODAVATEL

BESY CO SPOL. S R.O.

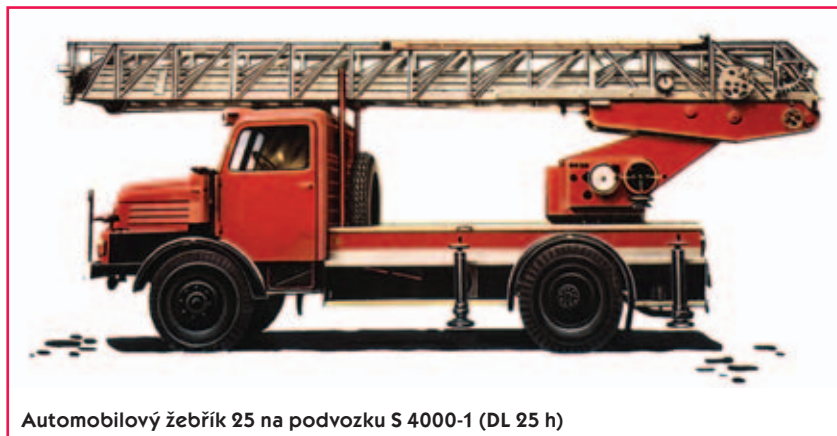
KVAPILOVA 9/958, 150 00 PRAHA 5-KOŠÍŘE, TEL./FAX: 257 215 632, MOBIL: 775 225 061, HTTP://WWW.BESYCO.CZ, E-MAIL: BESYCO@BESYCO.CZ

Automobilový žebřík 25 – S 4000-1 a 30 – IFA W 50

plk. Ing. Jaroslav MADĚRA, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv autora

Mezi významné výrobce automobilových žebříků v současné době patří hned dvě německé firmy, Jednak firma METZ a jednak firma MAGIRUS, ta vyrobila svůj pravděpodobně první automobilový žebřík již v roce 1906. Výrobou požárních žebříků se však tato firma zabývala již od roku 1872, tehdy nesla název C. D. MAGIRUS.

Výroba kvalitních automobilových žebříků stejně jako jejich samotná historie se pojí zejména s Německem. Připomeňme si, že v roce 1761 jistý německý zámečník Birner z Mnichova vyprojektoval pravděpodobně první výsuvný žebřík na světě. Později, v roce 1792 vyřešil i jeho západkový mechanismus, bránící samovolnému zasouvání. První otočný žebřík se sice přisuzuje francouzskému vynálezci Regnierovi nejspíš v roce 1802. První mobilní otočný žebřík na koňském povozu však sestrojil v roce 1808 další německý zámečník z Lienzingenu, jistý Andréas



Automobilový žebřík 25 na podvozku S 4000-1 (DL 25 h)

Scheck. Jiný Němec, stolařský mistr Kohler z Magdeburgu vyrobil pro berlínské hasiče koněspřežný výsuvný pětídílný žebřík, dlouhý 18 m, v roce 1848.

Začalo to s AZ 25 – S 4000-1
Do historie československé požární ochrany patří i několik kusů, dnes již téměř zapomenutého požárního automobilu vyráběného v bývalé Ně-

mecké demokratické republice. Je jím automobilový žebřík s původním označením DL 25 (Drehleiter 25 – otočný žebřík s dostupnou výškou 25 m). Ten byl vyráběn v letech 1963 až 1967 na podvozku nákladního automobilu S 4000-1, známého svou přezdívkou BREKINA. Tradiční východoněmecký výrobce požární techniky VEB Feuerlöschgeretewerk Luckenwalde použil au-



Automobilový žebřík 30 na podvozku IFA W 50 (L/DL 30), pro požární ochranu NDR byl vybaven nasazovacím košem

tomobilový podvozek s původní tří-místnou kabinou řidiče a osadil jej konstrukčně kvalitní žebříkovou nástavbou, konstrukčně nápadně připomínající výrobky ze sousední spolkové republiky. Technické parametry podvozku jsou obdobné jako u AS 16 - S 4000-1. V literatuře se uvádí výkon motoru 67,5 kW při 2200 otáčkách za minutu.

Automobilový žebřík 25, stejně jako všechny východoněmecké požární automobily té doby, vycházel důsledně z německé konstrukční školy. Měl rozvor 3550 mm a jeho rozměry byly následující, délka 7700 mm, šířka 2350 mm a výška 3050 mm při hmotnosti 7400 kg. Maximální stranové vyložení čtyřdílné žebříkové sady bylo 10,5 m, maximální dostupná výška při 75° byla 25 m. Maximálního vysunutí při maximálním vztyčení a pootočení žebříkové sady o 90° dosahoval za asi 25 sekund. Jeho požární příslušenství tvořily stejné položky, které byly později dodávány u AZ 30.

■ AZ 30 - IFA W 50

Automobilový žebřík DL 25 byl rekonstruován na DL 30 a od roku 1969 byl montován na podvozek nového nákladního automobilu IFA W 50 v požární verzi L s prodlouženým rámem a uzávěrkou zadní nápravy, který dodávala firma VEB IFA „Ernst Grube“ Werdau. Údajně s ohledem na nové technické a taktické možnosti požárního automobilu, byl AZ 30 vyráběn s prodlouženou čestřídveřovou kabinou osádky pro šest osob, která byla použita z požárního automobilu CAS 16 - IFA W 50. Všeobecně se však soudilo, že vývoj dalšího požárního podvozku pro AZ byl nad tehdejší možnosti výrobce.

Celková délka AZ 30 po rekonstrukci vzrostla na 8900 mm, šířka se zvětšila na 2500 mm a výška na 3200 mm. Zvýšila se i hmotnost, a to na 9500 kg. Požární automobil dosahoval maximální rychlosti 90 km.h⁻¹, průměr otáčení byl 28,4 m při rozvoru 3700 mm, přední rozchod byl 1700 mm, zadní rozchod byl 1780 mm a nájezdový uhel vpředu byl 31° a vzadu 19°. Maximální stoupání bylo 32%.

Prostornou kabinou osádky procházela podpěra žebříkové sady pro transportní polohu, která byla spodní částí ukotvena k rámu podvozku. Její součástí byl spínač, který vylučoval uvolnění aretace zadní nápravy a manipulaci s řídicí pákou, pokud žebříková sada nebyla v transportní poloze na podpěře. Část požárního příslušenství byla uložena pod sedákem zadního sedadla v zadní části kabiny osádky.

Pomocný rám žebříkové nástavby byl uložen na podvozkovém rámu



Modernizovaný AZ 30 - IFA W 50 s bezzápadkovou žebříkovou sadou, košem a novým úložným prostorem v provedení pro NDR

a byla na něm uložena především točna žebříkové nástavby. Ta mimo základní mechanismy byla vybavena také mechanismem stranového vyrovnávání, který vyrovnával náklon do 7°. Vpředu a vzadu po stranách pomocného rámu byly upevněny stabilizační podpěry, které se vysouvaly pouze svisle, u staršího typu pomocí šroubu, později pneumaticky. V prostoru nad nápravou pak byl připevněn hydraulický mechanismus pro stabilizaci zadní nápravy. Pomocný rám byl z vrchu kryt plechem z lehkých kovů, pod kterým byl vytvořen úložný prostor pro druhou část požárního příslušenství.

Západková žebříková sada prošla rekonstrukcí, při které byla například prodloužena její délka v transportní poloze o více než jeden metr a také byly nově řešeny některé zabezpečovací prvky. Hlavním přínosem této rekonstrukce bylo zvětšení dostupné výšky na 30 m při vztyčení 75°, stranové vyložení vzrostlo na 12 m. Pro snazší nastupování na žebříkovou sadu přímo ze země bylo možné spustit na zem pomocný žebříček. Podobný pomocný žebříček bylo možné vysunout také z horního dílu žebříkové sady pro zvýšení dostupné výšky.

Ovládací panel byl uložen na levé straně spodní části točny tak, že byl snadno přístupný obsluze stojící na zemi. Na protilehlé straně točny byla umístěna nádrž na olej pro hydraulickou soustavu účelové nástavby. Základem pohonu žebříkové nástavby byla tři hydraulická čerpadla ovládaná pneumaticky z kabiny řidiče.

Elektroinstalace podvozkové části byla 12/24 V, to znamená, že mimo startéru byly veškeré spotřebiče podvozkové části uzpůsobeny na 12 V. Při zapnutí pohonu žebříkové nástavby došlo k přepojení akumulátoro-

vých baterií na 24 V, současně došlo k odpojení startéru.

Výrobce představil na sklonku osmdesátých let nový automobilový žebřík postavený na automobilovém podvozku s dvoustupňovou kabinou osádky. Byl mimo jiné opatřen novými skříněmi pro uložení požárního příslušenství s roletkami, košem, novou konstrukcí stabilizačních podpěr, rekonstruovaným obslužným místem se sedátkou pro obsluhu a především nově řešenou bezzápadkovou žebříkovou sadou.

Nový požární automobil však přišel na náš trh příliš pozdě, a tak se do Československa podařilo, ještě než výrobce zanikl, dovést pouze jediný funkční vzor.

■ Závěr

Na automobilový žebřík 30 - IFA W 50 si jeho uživatelé rozhodně nemohou stěžovat. Jeho žebříková nástavba se vyznačovala spolehlivostí a na svou dobu i příznivou jednoduchostí při obsluze. V posledních letech se možná proto okolo tohoto požárního automobilu rozvinula zajímavá diskuse na téma, co s žebříkovými nástavbami, když již automobilová část bude neopravitelná.

Firma RLS, spol. s r.o. z Ratíškovice ve spolupráci s firmou KOV Velim začala nabízet tento požární automobil po určitém technickém zhodnocení. Důsledně opravená požární nástavba je přenesena na nový typ automobilového podvozku, který plně vyhovuje současným požadavkům na moderní požární automobily. Tímto způsobem se uvedené firmy pokusily prodloužit životnost technicky jednoduchého a spolehlivého automobilového žebříku, který u jednotek požární ochrany u nás za dobu své existence odvedl víc než dobrou službu. ■

Mezinárodní taktické cvičení ROPA 2004

mjr. Dr. Jaroslav VYKOUKAL, kpt. Ing. Josef FAJGAR, kpt. Mgr. Jaroslav HAID, foto Milan VÁVRŮ

Areál Vodních sportů města Hodonín se rozprostírá v malebné lokalitě na břehu řeky Moravy. Je výjimečný snad jen tím, že se v jeho blízkosti nachází vyústění přechodu ropovodu Družba, kterým proudí ropa z území Slovenska do České republiky. Je středa ráno 13. října a po lesní cestě nedaleko areálu převáží nákladní automobil s vlekem kmeny stromů do místní pily. Pro řidiče nákladáku rutinní jízda po známé trase. Plně naložený automobil se pomalu přibližuje k nadzemnímu přemostění ropovodu a jeho řidič zatím netuší, že se za několik okamžiků stane svědkem dramatu ...

Ze zprávy ČTK: „V ranních hodinách dne 13. října 2004 byl centrálním dispečinkem MERO ČR, a.s. v Nelahozevsi zaznamenán pokles tlaku v ropovodním potrubí DRUŽBA v úseku hraničního pásma Hodonín, ke kterému došlo v důsledku narušení přechodu potrubí ropovodu přes řeku Moravu v lokalitě Vodních sportů, k. ú. města Hodonín. Narušení potrubí bylo způsobeno projíždějícím nákladním automobilem s návěsem, který převážel kmeny stromů. Při průjezdu kolem potrubí ropovodu došlo k jejich uvolnění a pádu na potrubí ropovodu. Ze vzniklé trhliny uniklo do okolního prostředí a do řeky Moravy asi 1300 litrů ropy. Na místě havárie zasahují příslušníci HZS ČR a další složky integrovaného záchranného systému. O situaci byly informovány i příslušné orgány Slovenské republiky, které na místo události vyslaly potřebné síly a prostředky...“

Ve výše uvedeném duchu by byli pravděpodobně sdělovacími prostředky informováni obyvatelé v případě vzniku reálné mimořádné události. V daném případě se však jednalo o námětovou situaci mezinárodního taktického cvičení ROPA 2004, které se v uvedeném termínu uskutečnilo v lokalitě katastrálního území Hodonín. Cvičení se zúčastnili náměstek generálního ředitele HZS ČR plk. Ing. Václav Muchna a prezident Hasičského a záchranného zboru Slovenskej republiky plk. Ing. Jozef Paluš, který podtrhl praktický význam a přínos společných cvičení v širších souvislostech: „Při společných cvičeních probíhá nejen užitečná výměna zkušeností a je možnost prodiskutovat jednotlivé odborné poznatky, prohlédnout si technickou výstavu druhé stra-



ny a vzájemně se poznávat. Cvičení tohoto typu vytvářejí také lepší předpoklady pro úspěšný zásah v případě jeho skutečné potřeby. Zároveň vytvářejí podmínky pro to, aby v případě nutnosti společného zásahu při řešení reálné situace byla činnost obou stran maximálně sladěná.“

■ Téma cvičení

Tématem cvičení bylo prověření činnosti složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) se zapojením zahraničních sil a prostředků (dále jen „SaP“), štábu velitele zásahu, operačních středisek IZS a ostatních operačních středisek v reakci na mimořádnou událost vyvolanou havárií na ropovodu DRUŽBA s unikem ropy do řeky Moravy a okolního terénu.

■ Cíle cvičení

Procvičit součinnost složek IZS při vzniku mimořádné události (dále jen „MÚ“) a likvidaci jejích následků, zejména:

- systém vyrozumění v případě přeshraniční pomoci při realizaci záchranných a likvidačních prací se zapojením příslušných operačních středisek a řídicích štábů,
- součinnost centrálního dispečinku MERO ČR, a.s. s operačním a informačním střediskem HZS Jihomoravského kraje (dále jen „HZS JMK“) v oblasti vzájemného informování a součinnosti při odstraňování následků MÚ,
- aktivaci SaP Hasičského a záchranného zboru Slovenskej republiky (dále

jen „HaZZ SR“) a jejich zapojení při vzájemné pomoci při MÚ,

- taktiku složek IZS při společném zásahu a ověřit postupy těchto složek při likvidačních pracích podle zpracované havarijní dokumentace (vnější havarijní plán),
- ověřit akceschopnost výjezdových skupin smluvně zajištěných provozovatelem ropovodu DRUŽBA MERO ČR, a.s., součinnost s provozovatelem ropovodu DRUŽBA na území Slovenské republiky (Transpetrol, a.s. Bratislava) a zajistit technologická opatření na ropovodu DRUŽBA v místě MÚ,
- součinnost štábu HZS JMK s odbornými útvary Krajského úřadu JMK a MěÚ Hodonín, Oblastním inspektorem ČIŽP a Povodím Moravy, s.p. při zabezpečování realizace ochranných opatření v místě MÚ a plnění úkolů vyplývajících z plánu konkrétních činností v rámci havarijního plánu kraje.

■ Průběh cvičení

■ Aktivace složek IZS

Po přijetí oznámení byla na místo události vyslána jednotka HZS JMK ze stanice Hodonín a výjezdová skupina MERO ČR, a.s. Průzkumem bylo upřesněno místo úniku a rozsah havárie. Bylo zjištěno, že se na potrubí vytvořila trhlina o rozsahu 70 mm² (délka trhliny 35 mm), ze které dochází k masivnímu úniku ropy do okolního terénu a vodního toku.

Informace o rozsahu poškození potrubí byly předány na OPIS HZS JMK, územ-

ní odbor Hodonín a následně přes OPIS HZS JMK na centrální dispečink MERO ČR, a.s. v Nelahozevsi, který na místo MÚ vysílá inspekčního technika. OPIS HZS JMK informuje příslušné instituce a orgány podle plánu (Oblastní inspektorát ČIŽP Brno, Povodí Moravy, s.p., odbor ŽP a zemědělství KÚ JMK a další složky).

Na místo jsou vyslány určené jednotky HZS JMK a SDH obcí, vozidlo zdravotnické záchranné služby Hodonín a výjezdová jednotka Policie ČR a je informován MěÚ úřad města Hodonín a Krajský úřad JMK. O pomoc byla požádána Armáda ČR, která do místa MÚ vyslala speciální ženíjní techniku k odstraňování ropy uniklé do terénu.

Na základě smluvních závazků a v rámci přeshraniční spolupráce bylo o situaci informováno operační středisko Krajského ředitelství HaZZ SR v Trnavě, které do místa MÚ vysílá vlastní jednotky PO a SaP záchranné brigády Malacky.

K řešení MÚ je aktivován štáb HZS JMK kraje a další orgány a složky v souladu s poplachovým plánem IZS a základními plánovacími dokumenty (havarijní plán).

■ **Likvidace následků havárie**

K likvidaci následků úniku ropy bylo rozhodnuto o postavení norných stěn a dalších opatřeních. Zásah byl rozdělen na tři, a později čtyři úseky.

Úsek č. 1 byl zřízen v prostoru areálu Vodní sporty Hodonín, v jehož blízkosti je přemostění ropovodu Družba přes řeku Moravu a kde nastal masivní únik ropy do vodního toku. Na úseku č. 1 je instalována dvoukomorová norná stěna k zamezení dalšího úniku ropy z terénu do řeky Moravy a lesní vegetace, dále jsou přistaveny dvě nádrže pro přečerpání a odvoz unikající ropy, speciální vojenská technika 74. z.vz Bučovice je přistavena pro odtěžení a odvoz kontaminované zeminy. Na místě havárie je třeba zabránit vzniku požáru (eliminace statického náboje, vyloučení zápalných zdrojů, měření výbušné koncentrace explozimetrem). Unikající ropné látky jsou na hladině řeky zasypávány sorbentem, který je později po zachycení ropy sbírán z hladiny k ekologické likvidaci. Dalšímu úniku ropy z trhlíny v potrubí zabrání instalace těsnícího vaku. Pro odčerpání ropy z terénu je třeba vyhloubit čerpací jámu. Vzhledem k rozsahu havárie a množství nasazených sil a prostředků je ke koordinaci prací zřízen štáb velitele zásahu.

Úsek č. 2 byl zřízen v prostoru Veslařského klubu Hodonín. V tomto úseku jsou k zachycení unikající ropy postupně postaveny tři norné stěny. Na místo jsou přivezeny zásoby sorbentu, nádoby na jejich sběr z hladiny řeky, přijíždí speciální technika pro odlučování ropy z hladiny.

Úsek č. 3 byl zřízen na řece Moravě v okrese Břeclav v katastru obce Tvrdonice. Vzhledem k rozsahu úniku ropy



jsou v tomto úseku ve vzdálenosti 65 metrů od sebe instalovány další dvě norné stěny. Ty mají zachytit zbytky ropy, které nestačily pojmout norné stěny v Hodoníně.

Úsek č. 4 byl zřízen na slovenském břehu řeky Moravy, prakticky naproti areálu Veslařského klubu v Hodoníně. Při vyhodnocování situace a následků úniku ropy je nutné zahájit záchranné a likvidační práce také na levém, slovenském břehu řeky. Cílem je zabránit šíření unikající ropy do zdejší chráněné krajinné oblasti. Velitel úseku rozhoduje o nasazení sorpčních hadů, příp. norné stěny v místě meandrů řeky a přítoku Kátovského potoka. Zbytky ropy jsou zasypávány sorbentem a tento použitý materiál hasiči sbírají z hladiny do nádob k ekologické likvidaci.

Na místě události zasahovalo 17 jednotek českých a slovenských hasičů, dále Policie ČR (vzhledem k zásahu na státní hranici pořádková i cizinecká policie), zdravotnická záchranná služba, výjezdová skupina 74. z.vz Bučovice, výjezdové skupiny a.s. MERO ČR, ČEPRO a DEKONTA a další specialisté a experti na likvidaci následků ekologických havárií. Odstranění následků havárie trvalo tři hodiny. Cvičení bylo doplněno praktickými ukázkami vybavenosti technikou a zařízeními složkami IZS a společnostmi (DEKONTA, a.s., REO AMOS, spol. s r.o., 74. z.vz Bučovice, Vodní zdroje, a.s.).

■ **Audiovizuální spojení**

Při cvičení ROPA 2004 byla nově v České republice odzkoušena vzdálená audiovizuální spolupráce pomocí internetového streamingu mezi místem zásahu a operačními středisky. Streaming je digitalizace obrazového a zvukového signálu. Datový přenos pomocí internetové sítě umožní prakticky okamžitě zobrazení obrazu a zvuku kdekoli na území ČR. Zdrojem obrazového signálu bylo snímání speciálními kamerami, umístěnými na palubě vrtulníku letecké služby Policie ČR. Ob-

raz byl radiově přenášen na OPIS HZS JMK, územní odbor Hodonín. Zvukově se s vrtulníkem komunikovalo pomocí vysílačky na letecké frekvenci. Komunikovat s vrtulníkem bylo možné jak z výše uvedeného OPIS, tak odkudkoli pomocí telefonu. Obraz bylo možné sledovat na OPIS MV-generálního ředitelství HZS ČR v Praze, na OPIS HZS JMK a ve Veslařském klubu Hodonín, kde vlastní cvičení probíhalo. Na všech třech sledovacích místech byl prakticky nepřetržitě dostupný nepřerušovaný streamovaný obraz i zvuk po celou dobu trvání cvičení. Jde o další prvek datovideokonferenční spolupráce, která se postupně buduje mezi operačními středisky jednotlivých složek IZS jak na celostátní, tak na krajské úrovni.

Cílem je vytvořit co nejlépe fungující systém audiovizuální a datové komunikace mezi všemi prvky potenciálně zapojenými do systému krizového řízení.

■ **Závěr**

Předběžné vyhodnocení průběhu a výsledků mezinárodního taktického cvičení ROPA 2004 ukázalo, že stanovené cíle cvičení byly splněny v plném rozsahu a že IZS jako celek splnil úspěšně úkol likvidace simulované mimořádné události.

Cvičení na zásah při úniku ropy má v Hodoníně tradici a uskutečnilo se již potřetí. Rozsahem simulované havárie a nasazením sil a prostředků IZS včetně záchrannářů ze Slovenska však bylo dosud největší. Téma cvičení nebylo zvolené náhodně. V loňském roce hasiči v ČR zasahovali při téměř 5000 ropných haváriích s únikem ropných látek. I když se převážně jednalo o drobné úniky (největší část tvořily úniky ropných produktů z motorových vozidel při dopravních nehodách nebo při technických závadách na palivovém systému), hasiči likvidovali i větší havárie. Počet ropných havárií v ČR se příliš nesaňuje – za první pololetí roku 2004 hasiči zasahovali u 2134 událostí s únikem ropných látek. ■

Lidé by si měli více vážit svého zdraví a naší práce

Zdravotnická záchraná služba Mělník je jednou z dvacíti bývalých okresních služeb spadajících dnes pod Územní středisko záchrané služby Středočeského kraje (ÚSZS SK) se sídlem v Kladně. Spolu se zdravotnickou záchranou službou v Mladé Boleslavi tvoří oblastní středisko ÚSZS SK. Měsíčně vyjíždějí 300 až 350 krát k lidem, kteří potřebují neodkladnou zdravotnickou pomoc.

Činnost této služby se opírá o zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 434/1992 Sb., o zdravotnické záchrané službě, ve znění pozdějších předpisů, z níž vyplývají dva základní úkoly.

MUDr. Dana Hlaváčková, náměstkyně Léčebně preventivní péče Územního střediska záchrané služby Středočeského kraje, vedoucí oblasti Mělník ÚSZS SK nám vysvětlila, v čem spočívají.

■ Kdo potřebuje rychlou zdravotnickou pomoc?

Především máme na starost každodenní přednemocniční neodkladnou péči o ty, kteří nás náhle potřebují. Z osmdesáti procent to bývají návštěvy u pacientů v domácnostech. Nejčastěji jde o případy s onemocněním srdce a krevního oběhu, s náhlou mozkovou příhodou, a velkou část tvoří také dýchací potíže nebo např. dětské choroby. Další výjezdy mohou být k překotným porodům nebo hrozcím předčasným porodům, k psychiatrickým případům, ale také k případům toxikomanie a alkoholismu. Nezanedbatelnou část činnosti tvoří úrazy. V poslední době přibývá zejména zraněných v důsledku dopravních nehod.

V Mělníku je nemocnice zřízená krajem, ale pacienty podle druhu obtíží vozíme také do městské nemocnice v Neratovicích, kde zdravotní péči zajišťuje soukromá společnost, které město nemocnici pronajímá. Podobně je tomu i v Kralupech, avšak zde nejsou k dispozici tzv. akutní lůžka. Krajské nemocnice jsou například i v Mladé Boleslavi, Příbrami a v Kladně, ale vzhledem k malé vzdálenosti a dobrému spojení do hlavního města směřujeme řadu pacientů do pražských superspecializovaných center, která jsou nám většinou určena metodickými pokyny a vyhláškami ministerstva zdravotnictví. Takovými případy mohou být například těžké popáleniny nebo závažné úrazy při dopravních nehodách, případy vyžadující neurochirurgický nebo kardiologický zákrok. V některých případech využijeme leteckou záchranou službu, tedy transport pacienta prostřednictvím vrtulníku.

■ Jak probíhá výjezd k pacientovi?

Dispečink přijme hlášení o případu, vyšle nejbližší a nevhodnější sanitní vozidlo s odpovídající posádkou a následně komunikuje s volajícím, pokud to situace na místě události vyžaduje. V optimálním případě by se do 15 minut měla ohlásit posádka „záchranky“, která dorazila k pacientovi. Vyšetří ho, zaléčí a naloží ve stabilizovaném stavu. Operátorka na dispečinku potom podle pokynů lékaře hlásí předání pacienta na příslušné oddělení v nejbližší nemocnici, která je schopna postarat se o zdravotní stav postiženého člověka. K dorozumívání zdravotníci používají krizové mobily nebo vysílačky, kdy se na jedné frekvenci mohou slyšet s operačním střediskem (dispečinkem) i mezi sebou a svými posádkami navzájem.

Po cestě se hlásí i například závory železničního přejezdu a podobné objektivní překážky. Nemocnice nesmí ani z nedostatku místa odmítnout pacienta, kterého jí přivezeme.



Operační středisko přijme také zprávu o tom, kdy jsme pacienta předali nemocnici a že se vracíme na základnu, abychom doplnili léky a připravili sanitní vozidlo pro další výjezd. K posádce rychlé lékařské pomoci (RLP) patří lékař, výjezdová sestra či záchranář a řidič vozidla RLP. Dalším typem posádky je rychlá zdravotnická pomoc (RZP), tedy sestra a řidič záchrané služby. Kvalifikace lékaře vyžaduje atestaci buď v některém ze základních oborů a nebo nástavbovém oboru urgentní medicína, sestra by měla absolvovat dle nového zákonného předpisu obor zdravotnický záchranář a řidič zvláštní průpravu pro řidiče vozidla RLP nebo RZP.

■ Medicína katastrof

Druhá část činnosti, kterou nám zákon ukládá, je zasahovat v mimořádných situacích při živelních, průmyslových nebo jiných katastrofách a hromadných dopravních nehodách jako základní složka integrovaného záchraného systému. Lékař, který jako první přijede na místo zásahu, nezačne hned léčit, ale jeho povinností je organizovat zdravotnickou pomoc na místě zásahu. Třídí pacienty na lehce zraněné, středně a těžce zraněné a takové, kterým je sice nutné podat léky zmírňující bolest, ale jejich léčení zjevně nemá šanci na úspěch a vzalo by možnost na přežití těm, kteří ji ještě mají, ale po uplynutí určitého času už by ji mít nemuseli. Jinak řečeno, zdravotníci se nesmějí zdržovat někým, kdo má minimální šanci, že přežije na úkor těch, kteří potřebují okamžitou pomoc, aby mohli žít. Je nutné se řídit postupy urgentní medicíny (medicíny katastrof), která je mezinárodně uznávaným oborem. Třídění neboli triage probíhá většinou ve zře-

telně ohraničeném bezpečném prostoru, kde může být zřízena i polní ošetřovna po dobu, než budou pacienti moci být transportováni do nemocnice. Třídící lékař si navléká výraznou vestu s označením, aby organizace byla přehledná, a třídící visačkou označuje prohlédnuté pacienty, kterým se dostane nejen pokrývek a nápojů, ale nezbytného zaléčení, je jim poskytnuta neodkladná první léčebná pomoc, aby jejich stav byl stabilizován a mohli být odborně transportováni do nemocnice. Transport může být uskutečněn sanitními automobily nebo zásahovými vrtulníky.

Režim nemocnic se pak v těchto případech mění podle traumatologických plánů. Zastaví se běžný provoz a zahájí příprava na provoz krizový, to znamená uvedení operačních sálů do pohotovosti, přestěhování pacientů, kteří nepotřebují okamžitou pomoc nebo nepřetržitou péči a uvolnění lůžek pro přivážené pacienty, kterým má být poskytnuta neodkladná péče. Česká urgentní medicína bohužel není ještě na takové úrovni, aby všechny nemocnice byly vybaveny centrálními příjmy pacientů, kde by jim mohlo být poskytnuto potřebné komplexní vyšetření a léčba. Diagnostické přístroje jsou rozmístěny různě po areálu nemocnice, a to i ve vyšších patrech budov, kdy je zapotřebí překonávat řadu překážek. Každá ztracená minuta snižuje šanci na přežití některých pacientů, pro které v sanitním automobilu není a nemůže být takové vybavení, které co nejdříve potřebují.

Podle traumatologického plánu kraje dochází rovněž k realizaci hygienicko-epidemiologických opatření, což může být také evakuace obyvatelstva, a z toho vyplývají další povinnosti zdravotnické služby, které jsou spojené s péčí o evakované a ukryté obyvatelstvo a představují především psychosociální i psychiatrickou pomoc. Na území mělnického okresu existuje několik zdrojů rizik, která představují potenciální nebezpečí ohrožení obyvatelstva, se kterým je nutné počítat a připravit se na eventuální mimořádnou situaci. Je to především chemický podnik Kaučuk, a. s. v Kralupích nad Vltavou, Spolana Neratovice, a.s., produktovody, úsek dálnice, zátopové vlny Labe a Vltavy, 80 % letového koridoru letiště Praha-Ruzyně.

■ Spolupráce se složkami IZS

Spolupráce s hasiči a Policií ČR je u nás bez problémů. Hasiči jsou na místě zásahu vždycky včas, mají odborné znalosti o přemístování vyproštěných osob, dokáží poskytnout laické, život zachraňující úkony a využívají tak kvalitní proškolení i výcvik. Nedávno například pomáhali vyprošťovat muže, který spadl ze skály v Kokořínském dole, než se ho podařilo s podezřením na úraz páteře a míchy přesunout na vakuové matraci nejdříve k sanitnímu vozidlu a posléze k vrtulníku letecké záchranné služby. Akce se kromě posádek záchranných služeb a hasičů účastnila i Police ČR.

Police ČR by měla mít předepsanou stejnou dobu dojezdu na místo zásahu jako my, abychom nebyli sami bezbranní ve společnosti lidí, kteří jsou například opilí a navíc agresivní. Napětí a útočnost se často projevuje i u lidí, kteří nejsou pod vlivem alkoholu, a to už při ohlašování události na dispečink. Pozdní příjezdy policie a mnohdy ztíženou cestu s pacientem do nemocnice způsobuje také zablokování dopravy.

■ Společenská prestiž záchranářů

Práce zdravotníka záchranáře je mnohdy vyčerpávající. Zaměstnanci zdravotnické záchranné služby denně bojují o záchranu lidských životů, setkávají se s lidským utrpením, jejich prožitky jsou často tak silné, že by potřebovali posttraumatickou péči, ale nikdo se jim po této stránce nevěnuje. Někdy naopak narážejí na neomalené chování lidí, kteří striktně vyžadují jejich služby tam, kde jich není evidentně zapotřebí a zdržují tak zdravotníky od pomoci potřebnějším. Lidé často neumějí nést odpovědnost za své rozhodování, ale i stav svého zdraví. Jakoby si pletli zdravotníka s údržbářem, chovají se tak, jako když se něco porouchalo a je to potřeba opravit. Myslím, že dříve si lidé více vážili svého zdraví i nás zdravotníků.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ, foto archiv redakce

**MINISTERSTVO VNÚTRA SLOVENSKEJ REPUBLIKY
PREZÍDIUM HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
POŽIARNOTECHNICKÝ A EXPERTÍZNY ÚSTAV MV SR
SLOVENSKÝ NÁRODNÝ KOMITÉT C.T.I.F.
VÝSTAVISKO TMM, a.s. TRENCÍN**

organizujú

VI. medzinárodnú konferenciu **FIRECO 2005** Ochrana pred požiarmi



Trencín, Slovenská republika, 24. – 25. máj 2005

HLAVNÁ TÉMA

„Súčasná formy ohrozenia obyvatelstva – postavenie a nové úlohy hasičských a záchranárskych zložiek“

PODTÉMY

- zásahová činnosť hasičských a záchranárskych zložiek pri ochrane obyvatelstva v podmienkach nových bezpečnostných rizík
- koordinácia záchranných a likvidačných prác pri mimoriadnych udalostiach a haváriách
- ochrana pred medzinárodným terorizmom
- technické zásahy príslušníkov HaZZ pri mimoriadnych udalostiach
- vzájomná medzinárodná pomoc hasičských a záchranárskych zložiek počas veľkých havárií a živelných pohrôm
- špecifické črty psychologickéj, protistresovej, etickej a zdravotnej prípravy hasičov

ZBORNÍK PREDNÁŠOK

Texty prednášok budú publikované v zborníku z konferencie v tlačenej forme i ako CD-ROM

SEKRETARIÁT KONFERENCIE

p. Zuzana Drobná
Požiarnotechnický a expertízny ústav MV SR,
Národné informačné stredisko Hasičského a záchranného zboru
Rožňavská 11, 831 04 Bratislava
tel.: 02/4859 3540, 02/4859 3543, fax: 02/4333 1178,
e-mail: nishazz@pteu.roburnet.sk

SPRIEVODNÝ PROGRAM

VII. MEDZINÁRODNÁ VÝSTAVA FIRECO 2005

Hasičské vozidlá, protipožiarna technika a výzbroj, ochranné pomôcky pre hasičov, ochrana životného prostredia, elektrické signalizačné a zabezpečovacie systémy, odborná literatúra

Ochrana obyvatelstva ve Slovinsku

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

Slovinsko je jedním z prvních států tzv. východního bloku, které po roce 1989 v nových podmínkách nově vzniklého samostatného státu přijalo zcela nový komplexní zákon pro ochranu obyvatelstva, vyznačující se mnohem širším pojetím ochrany, než např. ve stejném období vzniklé zákony na Slovensku a později v Maďarsku, které se zabývají pouze civilní ochranou. Oproti jiným postkomunistickým státům působí v ochraně obyvatelstva minimum profesionálů, kteří jsou v případě potřeby posílení jednotkami civilní ochrany, popřípadě armády.



Struktura ochrany obyvatelstva

Charakteristika národních zájmů, bezpečnostních rizik a zdrojů ohrožení státu, jeho institucí a obyvatel, směrů, opatření a mechanismů zajišťování národní bezpečnosti je obsažena v dokumentu s názvem **Rezoluce o strategii národní bezpečnosti Republiky Slovinsko** (Resolucija o strategii nacionalne varnosti Republiky Slovenije – ReSNV, dále jen „Rezoluce“) schváleném Národní radou dne 21. července 2001.

V Rezoluci je poměrně přesně vymezen systém národní bezpečnosti Slovinska (na rozdíl např. od Polska, Maďarska), který se skládá ze tří podsystémů, a sice z obranného podsystému, podsystému vnitřní bezpečnosti a podsystému ochrany před přírodními a jinými katastrofami (dále „systémy ...“).

Obranný systém je tvořen vojenskou obranou a civilní obranou, přičemž civilní obrana je souhrn opatření a činností státních orgánů, orgánů místní samosprávy, hospodářských a jiných subjektů a slovinských státních příslušníků (občanů), jimiž se nevojenskými prostředky a způsoby doplňuje a podporuje vojenská obrana státu, zabezpečuje kontinuita výkonu státní moci a funkce hospodářství a zásobování, ochrana a přežití obyvatelstva ve výjimečném a válečném stavu a v průběhu jiných krizí. Civilní obrana zahrnuje funkci a opatření orgánů státní moci, hospodářskou obranu, psychologickou

obranu a jiné neozbrojené formy odporu. Tento soubor úkolů a opatření je obdobný jako u civilní obrany v Německu nebo Rakousku a přibližně odpovídá opatřením, označovaným v NATO pojmem civilní nouzové plánování (Civil Emergency Planning – CEP).

Systém ochrany před katastrofami

Systém ochrany před přírodními a jinými katastrofami je normativně, organizačně, funkčně a kontrolně integrovaný a ucelený systém ochrany osob, zvířat, majetku, kulturního dědictví a prostředí, který funguje v době míru, v krizi, a také v mimořádném a válečném stavu. K jeho úkolům patří:

- zábrana přírodních a jiných katastrof,
- preventivní opatření,
- prognostická činnost a upozorňování na nebezpečí katastrof,
- realizace příprav pro ochranu a záchranu,
- přímé provádění ochranných a záchranářských činností,
- poskytování pomoci,
- odstraňování a eliminace následků katastrof.

Do systému ochrany před přírodními a jinými katastrofami jsou zahrnuty státní a místní orgány a organizace, výrobně-hospodářské subjekty, veřej-

né záchranné služby, veřejně prospěšné, privátní a jiné organizace a slovinští státní příslušníci (občané).

Systém ochrany před přírodními a jinými katastrofami zahrnuje veškeré činnosti, důležité pro zamezování katastrofám a zmírnění jejich následků. Cíleně a záměrně organizovanou částí systému ochrany před přírodními a jinými katastrofami pro vykonávání úkolů ochrany, záchranu a pomoci je civilní ochrana.

Civilní ochrana

Součástí jednotného, celostátně unifikovaného systému ochrany před přírodními a jinými katastrofami je civilní ochrana, určená především k „represivní“ funkci, tzn. k řízení, organizování a provádění záchranných a likvidačních prací, a to jak při nejrůznějších katastrofách v období míru, tak také ve válce.

Civilní ochrana nemá pevné organizační struktury a v případě potřeby jsou na národní, regionální a místní úrovni vytvářeny štáby civilní ochrany včetně různých poradních orgánů a velitelů zásahů, pokud jsou zásahy prováděny z titulu civilní ochrany.

Přestože z hlediska správního členění země stupeň region neexistuje, je tento stupeň vytvářen mimo jiné pro potřeby územního vymezení obslužnosti požárními, záchranářskými a jinými složkami, a také pro organizaci flexibilních struktur civilní ochrany.

Správní a profesní úkoly, týkající se civilní ochrany, zabezpečují a provádějí na regionální úrovni organizační subjekty ministerstva obrany.

Příprava řídicích pracovníků, velitelů jednotek a specialistů jak profesionálních záchranářských složek, tak i jednotek civilní ochrany je prováděna v národním výcvikovém středisku ochrany a záchranu.

Schéma slovinské ochrany obyvatelstva

| druh události | každodenní události | katastrofy a krizové situace | válečný stav |
|--------------------|---|---|--------------|
| oblast činnosti | zábrana škod | civilní ochrana (ochrana před přírodními a jinými katastrofami v období míru a v období války) | |
| kompetence | obce | regiony + stát | |
| záchranné subjekty | veřejné záchranné služby jiné organizace | → | |
| | | jednotky civilní ochrany armáda | → |

Organizace

Síly a prostředky určené k ochraně, záchrane a pomoci v případě přírodních a jiných katastrof poskytují především:

- veřejné záchranné služby,
- organizace a zařízení, poskytující služby na vyžádání,
- civilní ochrana,
- armáda,
- policie,
- ostatní organizace (veřejnoprávní, nevládní, humanitární a jiné).

Nejdůležitější veřejnou záchrannou službou je požární ochrana, která se opírá především o dobrovolné hasiče, v jejichž sdruženích, kterých je asi 1450, je organizováno více než 108 000 hasičů. Aktivních hasičů, kteří se podílejí na ochraně území státu před požáry je přibližně 50 000. Operativní jednotky, složené z těchto hasičů, poskytují všeobecné záchranné služby ve většině míst.

Mimo zdolávání požárů a s tím souvisejících činností se účastní také záchranných operací při zemětřesení, povodních, haváriích spojených s únikem nebezpečných látek a při jiných katastrofách.

Ve Slovinsku existuje 12 profesionálních požárních sborů, které mají charakter veřejné instituce. Zaměstnávají asi 450 hasičů, kteří mimo svých běžných povinností a úkolů vykonávají další záchranné práce, a to zejména v souvislosti s dopravními nehodami a haváriemi, spojenými s únikem nebezpečných látek.

V případě, kdy veřejné záchranné služby a profesní organizace nejsou schopny zabezpečit bezprostřední a účinnou ochranu, záchranu a pomoc, mohou být v rámci organizace civilní ochrany nasazeny jednotky první pomoci, veterinární první pomoci, technické záchrany, protiradiační, protichemické a protibiologické ochrany, pátrací pyrotechnické a krytové a pomocné služby.

Model služby

V systému ochrany před přírodními a jinými katastrofami lze identifikovat zejména u jednotek výkon služby na principu profesionálním (z povolání), dobrovolnosti a služební povinnosti. Jde tedy o kombinovaný model služby.

Profesionální princip se uplatňuje především u veřejných záchranných služeb (zčásti), u zařízení poskytujících služby na vyžádání a u armády a policie. U dvou posledně jmenovaných se jedná převážně o výkon služby v ozbrojených a bezpečnostních složkách (vojáci a příslušníci policie v uniformách).

Většina veřejných záchranných služeb je tvořena **dobrovolníky**, kteří se také podílejí na činnosti v rámci systému ochrany před přírodními a jinými katastrofami. Obdobně působí v rámci tohoto systému také členové veřejnoprávních, nevládních, humanitárních a jiných organizací.

Osoby zařazené do nejrůznějších jednotek a zařízení civilní ochrany vykonáva-



jí svoji činnost, a to jak v případě války, tak také v době míru při ochraně a záchrane před přírodními a technogenými katastrofami, na základě **povinné služby**.

Ochranná infrastruktura

Základem ochranné infrastruktury, pokud tak můžeme nazvat z technického hlediska velice nesourodé druhy staveb sloužící k ukrytí osob, byly tlakově odolné úkryty budované v sedmdesátých a osmdesátých letech v rámci bývalé Jugoslávie. Tyto úkryty jsou situovány do velkých měst a sloužily především důležitým výrobním a hospodářským podnikům k ukrytí pracující směny, částečně byly také budovány v rámci nové zástavby k ukrytí obyvatelstva.

Přestože tyto úkryty svými stavebními parametry vykazují určitou tlakovou odolnost, jejich vybavenost a tím i provozuschopnost je na nízké úrovni. Úkrytová kapacita v hlavním městě Ljubljani je asi pro polovinu jejich obyvatel, ale kvalita a vybavenost úkrytů je velmi různorodá.

Budování nových, tlakově odolných úkrytů pro obyvatelstvo, ani rekonstrukce, modernizace a dovybavování stávajících úkrytových kapacit se z finančních důvodů neprovádí a do budoucna se neplánuje.

Legislativa

Východiskem pro legislativu, vztahující se k ochraně před přírodními a jinými katastrofami je již zmiňovaná parlamentní Rezoluce. Nejdůležitějšími právními normami, vymezujícími tuto oblast, jsou tři zákony a řada prováděcích předpisů k těmto zákonům.

Zákon na ochranu proti přírodním a jiným katastrofám (Zákon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami – ZVND) z roku 1994 – definuje základní systémová řešení a vymezuje návaznost na zákony a další právní normy, týkající se jiných oblastí, zejména z hlediska prevence a ochrany.

Zákon o ochraně před požáry (Zakon o varstvu pred požarom) z roku 1993,

ve znění doplnků z roku 2001, vymezuje problematiku ochrany před požáry z hlediska prevence, zásahové činnosti, organizace ve vztahu k občanům a subjektům nejrůznější právní povahy.

Zákon o hasičích (Zakon o gasilstvu – Zgas) z roku 1993 – stanovuje zásady činnosti spojené s likvidací požárů z hlediska subjektů, na této činnosti se podílejších, včetně personálních, finančních, materiálních a sociálních záležitostí.

Základní preventivní opatření pro ochranu majetku v případě přírodních nebo jiných katastrof jsou upravena souvisejícími zákony, vztahujícími se k příslušné oblasti činnosti. Především to jsou zákony týkající se vodních toků, lesů, ochrany ovzduší, ochrany přírodního a kulturního dědictví a ochrany před ionizujícím zářením.

Závěr

I když jako ve většině postkomunistických zemí představuje civilní ochrana prostředek především k ochraně obyvatelstva a jeho majetku v období války ale i s využitím v období míru, ve Slovinsku je civilní ochrana především jako výkonná složka subsystémem systému ochrany proti přírodním a jiným katastrofám.

Účistou zvláštností je skutečnost, že pevné struktury ochrany obyvatelstva a její koordinační role jsou součástí ministerstva obrany, což kromě neutrálních států (Švýcarsko, Švédsko) nikde v Evropě není. Jedná se zřejmě o určitou analogii se švýcarským systémem ochrany obyvatelstva, i když na kvalitativně mnohem nižší úrovni a v podmínkách malého unitárního státu.

Předností Slovinska je jasně definovaná struktura systému národní bezpečnosti, jeho podsystémů a zejména jejich vymezení a vztah k civilnímu nouzovému plánování v rámci NATO.

Slovinsku se také daří minimalizovat podíl státu a jeho subjektů na poskytování pomoci a záchrany při „mírových“ negativních událostech ve prospěch nestátních organizací nejrůznější právní povahy. ■

Nejzávažnější chemická havárie 20. století

Ing. Otakar J. MIKA, CSc. a Ing. Jozef SABO, foto archiv autorů

Česká republika a řada dalších vyspělých zemí vyrábí, skladuje, manipuluje a dopravuje obrovská množství nebezpečných průmyslových chemických látek a přípravků. Mnohé z nich jsou koncentrovány na určitých místech, jako jsou především průmyslové zóny, které zahrnují zpravidla více provozovatelů nebezpečných průmyslových chemických látek a přípravků.

Je zcela zřejmé, že reálně existují možnosti vzniku závažné chemické havárie a nebo i zneužití některých nebezpečných průmyslových chemických látek k teroristickým útokům. Toto nebezpečí je však různé a nejvýznamnější je u toxických látek.

Historické ohlednutí

V historii 20. století najdeme řadu závažných chemických a radiačních havárií. Únik vysoce toxického dioxinu v severoitalském městečku SEVESO v roce 1976 inicioval mimo jiné jednání o způsobech prevence závažných havárií v podmínkách Evropské unie.

V následujících letech byly vydány v Evropské unii dvě významné směrnice zabývající se problematikou prevence závažných havárií, které nesou jméno uvedeného města a jsou obecně nejlépe známy pod označením SEVESO I z roku 1982 (82/501/EEC) a SEVESO II z roku 1996 (96/82/EC).

Také v České republice byl vydán ke konci roku 1999 zákon o prevenci závažných havárií [1] a následně prováděcí vyhlášky počátkem roku 2000. Tímto zákonem došlo ke sladění legislativy Evropské unie s naší národní legislativou. Zákon o prevenci závažných havárií byl v roce 2004 novelizován [2] a zahrnuje nebezpečné chemické látky a chemické přípravky, které jsou v zákoně vyjmenovány, nebo



mají některé nebezpečné vlastnosti dle zákona o chemických látkách.

V 90. letech minulého století byly v České republice zahájeny dva významné projekty týkající se prevence závažných havárií, bezpečnosti práce, požární ochrany, atd. Výzkumný ústav bezpečnosti práce v Praze přišel s domácím projektem „Bezpečný podnik“ a ze zahraničí byl do podmínek České republiky mimo jiné aplikován také projekt „Responsible Care“, což se zpravidla volně překládá jako „odpovědné podnikání v chemickém průmyslu“.

Program „Responsible Care“ je dobrovolná celosvětově přijatá a rozvíjená iniciativa chemického průmyslu zaměřená na podporu jeho udržitelného rozvoje. Iniciativa vznikla před zhruba 25 lety v Kanadě a stala se opěrným kamenem činnosti chemického průmyslu pro

oblast ochrany životů a zdraví lidí, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Kromě toho existují, respektive zájemci plní řadu různých norem, mezi které patří především normy EN ISO, například EN ISO 9 001 nebo EN ISO 14 001.

Pro úplnost je možné dodat, že kromě řady závažných chemických havárií to bylo i několik různých závažných radiačních havárií, z nichž radiační havárie v Černobylu v dubnu 1986 představovala dosud nejrozsáhlejší radiační havárie v historii lidstva a svým rozsahem a především následky znamenala skutečnou katastrofu.

Závažnost průmyslových havárií a jejich dopadů je různá. Mezi nejzávažnější patří působení nebezpečných průmyslových chemických toxických látek (NPCHTL) na životy a zdraví osob.

Krátký přehled hlavních chemických havárií spojených s únikem nebezpečných průmyslových chemických toxických látek v letech 1973 - 1987

| Rok události | Země | Místo | Typ události | NPCHTL | Mrtví | Zasažení | Evakuování |
|--------------|----------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------|-------|----------|------------|
| 1973 | USA | Greensburg | železniční nehoda | chlor | 0 | 8 | 2 000 |
| 1975 | USA | Niagara Falls | železniční nehoda | chlor | 4 | 176 | |
| 1975 | USA | Houston | silniční nehoda | amoniak | 6 | 178 | |
| 1975 | USA | Deer Park | silniční nehoda | amoniak | 5 | 200 | |
| 1978 | Itálie | Manfredonia | nehoda v továrně | amoniak | | | 10 000 |
| 1978 | Velká Británie | Oxford | silniční nehoda | chlor | | 99 | |
| 1978 | USA | Youngstone | silniční nehoda | chlor | 8 | 114 | 3 500 |
| 1979 | Kanada | Missisauga | železniční nehoda | chlor/propan/butan/toluen | | | 220 000 |
| 1979 | USA | Crest View | železniční nehoda | amoniak/chlor | | 14 | 4 500 |
| 1981 | Mexiko | Montana | železniční nehoda | chlor | 29 | 1 000 | 5 000 |
| 1981 | Puerto Rico | San Juan | prasknutí potrubí v továrně | chlor | | 200 | 2 000 |
| 1981 | USA | Geismar | továrna | chlor | | 140 | |
| 1984 | Indie | Bhópál | továrna | metylizokyanát | 2 500 | 50 000 | 200 000 |
| 1984 | USA | Middleport | továrna | metylizokyanát | | 110 | |
| 1985 | Indie | Bombaj | prasknutí potrubí v továrně | chlor | 1 | 110 | |
| 1987 | Čína | Guangxi provincie | | metylakohol | 55 | 3 600 | |

V tabulce jsou uvedeny jen tři základní charakteristiky pro havarijní dopady pro osoby: úmrtí osob – zasažení osob (intoxikace osob) – evakuace osob [3].

Tragédie v Bhópálu

V noci z 2. na 3. prosince 1984 se v indickém Bhópálu stala nejzávažnější chemická havárie 20. století.

Nebezpečnou látkou, která unikla pouze z jednoho zásobníku a způsobila množství otrav a závažná poškození zdraví obyvatelstva byla látka metylizokyanát. Molekulová hmotnost této nebezpečné látky činí 57 (pro srovnání: vzduch má molekulovou hmotnost 29 a chlor 71). Jedná se o toxickou kapalinu s bodem varu 380 °C [4]. Metodika Mezinárodní agentury pro atomovou energii s označením TECDOC – 727 z roku 1996 [5] označuje metylizokyanát jako „kapalinu se zvláště vysokou toxicitou“. Chemický vzorec této nebezpečné chemické látky je CH_3NCO .

Všeobecně existuje shoda v tom, že úroveň bezpečnostních opatření jak organizačního, tak i technického charakteru mohla být v roce 1984 v Indii podstatně nižší, než vyžadovaly tehdejší „bezpečnostní standardy“ v USA a vyspělých zemích západní Evropy. To je pak všeobecně považováno za jednu z hlavních příčin havárie. Ale také levná pracovní síla v tzv. „třetím světě“, neboli v rozvojových zemích pak značně „zlevňuje“ výrobu.

Je jasné, že jen vybudování kvalitního detekčního a monitorovacího systému pro rychlé zjištění úniku nebezpečné chemické látky je velmi nákladná záležitost.

Průběh havárie

Velmi seriózní a podrobné zdroje [6, 7, 8] byly využity pro zpracování následující informace, která chce poskytnout co možná nejvíce pravdivou a objektivní informaci.

Během noci z 2. na 3. prosince 1984 došlo k nejzávažnější chemické havárii 20. století. Příčinou chemické havárie bylo vniknutí vody do zásobníku se skladovaným množstvím asi 40 m³ metylizokyanátu a tím byla nastartována silná exotermní reakce. Selhání technologie způsobila lidská chyba, jak prokázalo pozdější policejní vyšetřování.

Úvolněné teplo způsobilo prudké zvýšení tlaku v zásobníku, což vedlo nakonec k prasknutí bezpečnostního ventilu a navíc prasklo i betonové opouzdrnění zásobníku.

Předpokládá se, že během jedné hodiny uniklo ze zásobníku do okolí pravděpodobně množství mezi 20 – 30 tunami metylizokyanátu. Přestože únik látky do životního prostředí se stal přes 30 metrův komin, tato výška bohužel nebyla dostatečná pro bezpečné rozptýlení nebezpečné chemické látky bez významného zasažení osob.

Vysoká vlhkost vzduchu způsobila, že se při vypařování látky vytvořila těžká mlha, která rychle klesala k zemi. Navíc byly meteorologické podmínky jasné noci značně nepříznivé pro bezpečný rozptyl nebezpečné látky - vertikální stálost atmosféry ve stavu silné inverze.



Přízemní vrstva větru byla stabilní a rychlost větru činila 2 - 3 m.s⁻¹, vítr vanul různým směrem, ale jen v určité výšce. I když je továrna umístěna na okraji města (na severní straně), vítr byl směrově tak nepříznivý, že nebezpečnou chemickou látku zanesl do obydlených částí města. Úvedené meteorologické podmínky způsobily velmi rozsáhlé zamoření a chemická havárie proběhla rychle, asi během jedné hodiny.

Chemická smrt

Smrtné účinky látky byly pozorovány až do vzdálenosti 2,5 km (pro koncentraci asi 100 ppm) a závažné, ale nikoliv smrtelné následky byly pozorovány na lidech až do hloubky 4 km (koncentrace kolem 30 ppm) od zdroje zamoření. Methylizokyanát má vysokou akutní toxicitu při inhalaci. Již od koncentrace 2 ppm je nebezpečná chemická látka registrovatelná lidských čichem.

Pouze havarijní únik z jednoho zásobníku s metylizokyanátem způsobil tuto rozsáhlou chemickou havárii. Látka je velice reaktivní a používá se mimo jiné pro výrobu insekticidů. Indické město Bhopál mělo v době události 800 000 obyvatel.

Podle různého zdroje informace se dosti liší uváděné počty zasažených a ohrožených osob. Již výše citovaný zdroj [3], který je nejčastěji citován v odborné literatuře, uvádí následující počty zasažených a ohrožených osob:

- 2 500 úmrtí,
- 50 000 intoxikovaných,
- 200 000 evakuovaných.

Pro lepší představu je možné uvést, že celkový počet zasažených osob 252 500 je přibližně polovina Brna nebo Ostravy. Navíc chemická havárie způsobila vážné zasažení asi 7 000 zvířat z nichž kolem 1 000 kusů uhynulo na následky toxického působení nebezpečné chemické látky.

Zdroj [8] udává poněkud větší celkové následky, a to, že bylo zasaženo 200 000 osob oblakem metylizokyanátu (40 tun), který se vytvořil během 90 minut. 8 000 lidí zemřelo a mnoho dalších trpí po řadu let na chronické efekty uvedené nebezpečné chemické látky, jako je poškození plic a očí.

Závěr

Bezpečnostní opatření se zpravidla rozděluje na organizační a technická bezpečnostní opatření. Toto dělení může být účelné a užitečné, ale stejně se při jejich zvažování, navrhování a následné realizaci mnohdy různé prolínají a doplňují a jsou na sobě také pochopitelně do značné míry závislé.

V našich podmínkách – jak již bylo částečně výše uvedeno – platí celá řada legislativních norem, které řeší problematiku prevence, ochrany před účinky a likvidace dopadů závažné havárie, ale jsou tu i další zákony, vyhlášky a směrnice.

Významné jsou také řady českých státních norem, které upravují a regulují většinu průmyslových a jiných činností.

Chemické havárie v Bhópálu se věnovaly některé domácí i zahraniční publikace. V České republice byla publikována případová studie na konferenci „Medicína katastrof“ v červnu 2003 [9]. Mnohé informace lze vyhledat na Internetu. Jejich kvalita a věrohodnost však může být různá.

Literatura

[1] Zákon č. 353 /1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky (zákon o prevenci závažných havárií), ve znění pozdějších předpisů.

[2] Zákon č. 82/2004 Sb. (úplné znění zákona o prevenci závažných havárií uveřejněno pod č.349/2004 Sb.).

[3] Guidelines for integrated risk assessment and management in large industrial areas, IAEA TECDOC – 994, Vienna 1998.

[4] Marhold, J.: Přehled průmyslové toxikologie, Svazek 2, Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1986.

[5] Manual for the classification and prioritization of risks due to major accidents in process and related industries (IAEA – TECDOC – 727 REV.1), IAEA, Vienna 1996.

[6] A FOA Briefing Book on Chemical Weapons – threat, effects and protection, Number 16, 1992.

[7] FOI Briefing Book on Chemical Weapons – threat, effects and protection, Number 2, 2002.

[8] Webová stránka World Health Organization: www.who.net

[9] Mika, O.: Chemická havárie v Bhópálu 1984 (stručná případová studie), Sborník konference Medicína katastrof, 23. – 25. června 2003, Ego Zlín, 4 strany.

Patří filtry typu MOF do starého železa?

npor. Ing. Vlastimil SÝKORA, CSc., Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč, foto Milan VÁVRŮ



Pro potřeby civilní ochrany byly v minulosti vyvinuty a vyrobeny malé ochranné filtry pod označením MOF (MOF-2, MOF-4 a MOF-5), které v kombinaci s vhodným ochranným prostředkem chrání uživatele před účinky zbraní hromadného ničení (ZHN), tj. před toxickými chemickými látkami, biologickými (bakteriologickým) agens a před radioaktivním spadem.

V dnešní době, kdy podle "Koncepce ochrany obyvatelstva" válečný konflikt prakticky nehrozí nebo bude znám několik let dopředu, se zdá, že skladování dřívě vyrobených filtrů nemá opodstatnění (ve skladech a úložištích se těchto filtrů nachází několik milionů). Naskytá se tedy otázka, co s nimi. V této době, kdy spíše než válečný konflikt, hrozí teroristický útok nebo průmyslová havárie doprovázená únikem nebezpečných chemických látek, se přímo nabízí využití těchto filtrů k ochraně civilního obyvatelstva.

Cílem práce bylo prověřit a zmapovat kvalitu skladovaných malých ochranných filtrů na vybrané toxické látky, a to zejména na organické látky (třída A), anorganické látky (třída B), oxid siřičitý a kyselé plyny (třída E) a amoniak (třída K). Výsledky měření dynamické sorpční kapacity (DSK) jednotlivých ročníků MOF s vybranými průmyslovými toxickými látkami budou postupně uveřejněny.

Výsledky a diskuse

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty dynamické sorpční kapacity (DSK) a rezistenční doby filtrů (RD) typu MOF, a to MOF-2, MOF-4 a MOF-5 testovaných na cyklohexan (C_6H_{12}), který z hlediska fyzikálně chemických aspektů spolehlivě imituje otravné látky organofosfátového typu, yperit a ostatní otravné

látky s bodem varu nad $65^\circ C$, a to podle ČSN EN 141, str. 12.

Pro daný vybraný typ a třídu zkoušené látky (A1), tj. v tomto případě cyklohexanu a jeho koncentraci ve vzduchu 0,1 obj. % ($3,5 \text{ mg.l}^{-1}$), je normou dána minimální doba průniku za zkušebních podmínek, a to 70 minut. Průniková koncentrace je stanovena na 10 ml.m^{-3} (10 ppm). Výpočtem, na základě předepsaných podmínek, pak byla určena minimální hodnota DSK, která činí 7,22 g. Z tabulky je patrné, že předepsanou rezistenční dobu splňují zejména poslední ročníky vyráběných filtrů, a to filtry MOF-5 a MOF-4 (u tohoto typu pouze filtry z let 1986-1990, které obsahují jako sorbent CHS 5). Je až s podivem, že i tak staré filtry jako MOF-2 (ročníky 1975, 1976 a 1980) dokáží předepsanou rezistenční dobu splnit. Ostatní ročníky tohoto typu filtru MOF-2 se pak požadované hodnotě rezistenční doby značně přibližují. Naopak filtry typu MOF-4 (ročníky

1980-1985), obsahující středně zrněný sorbent (SZS 710-1000), požadovanou hodnotu RD nejenže nesplňují, ale zdaleka se k ní ani nepřibližují.

Obdobně i požadované hodnoty DSK splňují pouze filtry MOF-5, MOF-4 (ročníky 1986-1990) a MOF-2 (ročníky 1975, 1976 a 1980).

Nejvyšší hodnoty byly naměřeny u filtru typu MOF-4, ročník 1986, nejnižší opět u téhož typu filtru, ale u ročníku 1982. Tento filtr s nejnižší hodnotou DSK dosahoval pouze asi 40% hodnoty DSK filtru s nejvyšší hodnotou.

Závěr

Hodnocení vybraných ročníků malých ochranných filtrů ukázalo, že nejenom nověji vyrobené filtry (MOF-5, MOF-4 - ročníky 1986-1990), ale i starší (MOF-2, ročníky 1975, 1976 a 1980) dokáží v omezené míře chránit uživatele před vybraným typem průmyslových toxických látek, tj. v tomto případě před organickými látkami zastoupenými cyklohexanem. Filtry splňující požadovaný limit DSK, tj. 70 minut a vyšší, lze použít jako únikové filtry chránící uživatele minimálně 70 minut při koncentraci škodliviny ve vzduchu nepřesahující 0,1 obj. %.

Zde se také ukázalo, že použití jiného typu sorbentu v malých ochranných filtrech (MOF-4, ročníky 1980-1985), jakým je např. středně zrněný sorbent, vede k výrazné změně užitných vlastností filtrů, v tomto případě k podstatnému snížení hodnot dynamické sorpční kapacity a rezistenční doby, což má za následek, že tyto filtry nesplňují předepsané hodnoty a nelze je zařadit ani do třídy A1 a tudíž je využít alespoň jako únikových filtrů se zaručenou minimální ochranou. Předepsané hodnoty pro třídu A1 také nesplňují i některé starší ročníky filtrů typu MOF-2 (ročníky 1977-1979), tudíž je opět nelze využít jako únikových prostředků.

DSK a RD filtrů typu MOF na cyklohexan

| Filtr - typ | Rok výroby - šarže | DSK (g) | RD (min) |
|-------------|--------------------|---------|----------|
| MOF-2 | 12.1975/D-50/018 | 7,40 | 73,0 |
| | 3.1976/D-17/045 | 7,79 | 75,6 |
| | 3.1977/D-24/155 | 6,65 | 63,0 |
| | 2.1978/D-19/240 | 6,30 | 61,0 |
| | 7.1979/D-08/387 | 6,33 | 61,5 |
| | 4.1980/D-15/459 | 9,33 | 90,0 |
| | 9.1980/D-17/024 | 4,25 | 40,5 |
| MOF-4 | 10.1981/D-10/141 | 4,69 | 44,5 |
| | 3.1982/D-24/179 | 3,63 | 35,0 |
| | 9.1983/D-23/333 | 3,95 | 39,0 |
| | 10.1983/D-35/348 | 4,16 | 40,0 |
| | 6.1984/D-14/414 | 3,69 | 35,0 |
| | 3.1985/D-40/478 | 4,05 | 39,5 |
| | 4.1986/D-43/582 | 9,50 | 90,0 |
| | 7.1987/D-48/690 | 8,37 | 80,0 |
| | 8.1988/D-23/775 | 8,63 | 82,0 |
| | 4.1989/D-02/835 | 9,03 | 88,0 |
| MOF-5 | 5.1990/D-5/914 | 8,41 | 81,0 |
| | 9.1991/D-05/005 | 7,47 | 72,0 |

Proti hrozbě chemického a biologického terorismu

RNDr. Hana KUBÁTOVÁ, Státní úřad pro jadernou bezpečnost, **por. Ing. Jaroslava HEJDOVÁ**, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto Milan VÁVRŮ

Ve dnech 9. až 10. listopadu 2004 se v budově MV-generálního ředitelství HZS ČR konal národní seminář na téma „Chemický a biologický terorismus“. Pořadatelé byli Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB) ve spolupráci s MV-generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru ČR.

Lektory i účastníky semináře byli příslušníci HZS ČR, Policie ČR, pracovníci SÚJB, zdravotnické a veterinární služby, zástupci vysokých škol, Ministerstva zdravotnictví, Armády ČR a dalších složek. Jako hosté se semináře zúčastnili také zástupci Úřadu civilní ochrany Ministerstva vnitra Slovenské republiky.

Cílem semináře bylo zejména seznámit přítomné s novými informacemi v oblasti ochrany obyvatelstva a přípravy zasahujících složek IZS na teroristické útoky s použitím chemických nebo biologických zbraní, prostředků nebo látek. Na úvod prvního dne jednání přivítali účastníky představitelé pořádajících organizací, náměstek předsedkyně SÚJB Ing. Zdeněk Prouza, CSc. a náměstek generálního ředitele HZS ČR pplk. Ing. Miloš Svoboda. Druhý jednací den otevřel generální ředitel HZS a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán, který vyjádřil potěšení nad skutečností, že účastníky semináře jsou jak lidé poskytující teoretické zázemí, tak lidé z praxe, protože „teoretici by neměli vymýšlet nic, co nelze prakticky realizovat a praktici se bez teoretiků také neobejdou“.

Úvodní vystoupení (formy a zdroje chemického a biologického terorismu; možnost zneužití biotechnologií) byla věnována teoretickým otázkám a novinkám v dané oblasti. Následovaly prezentace, které byly zaměřeny na připravenost, možnosti a spolupráci jednotlivých složek IZS v případě chemického nebo biologického terorismu.

Rozsáhlou diskusi vyvolalo vystoupení primářky infekční kliniky FN Na Bulovce MUDr. Hany Roháčové na téma „Jsme připraveni na vysoce nebezpečné nákazy? Možnosti izolace a léčby v civilním sektoru ČR“.

(V souvislosti s jejím vystoupením zveřejňujeme číslo konta pro Nadační fond na vybavení pracoviště Centra vysoce nebezpečných nákaz, které je součástí infekční kliniky FN Na Bulovce. Je to číslo: KB 350147930237.)

Dále se hovořilo o problematice možnosti výškolení pracovníků zdravotnické



záchranné služby (ZZS) v jednotlivých krajích pro případy výskytu vysoce nebezpečných nákaz. Tito pracovníci doposud nejsou vybaveni odpovídajícími ochrannými pomůckami, ani se v nich neumí pohybovat. Debata se také stočila na otázky jak postupovat v případě hromadného výskytu vysoce nakažlivých onemocnění, kdy by kapacita infekční kliniky nemohla pokrýt požado-

vané potřeby. Na tuto otázku se snažila následující prezentací dát odpověď MUDr. Libuše Polanská, vedoucí odboru hygieny obecné a komunální Krajské hygienické stanice Středočeského kraje.

Velká pozornost byla rovněž věnována tématu dekontaminace, a to nejen členů zasahujících jednotek IZS, postižených osob a zvířat, ale také techniky a zařízení. Dekontaminace v místě zásahu byla předmě-

Ing. Ladislava Středy, CSc. z odboru pro kontrolu zákazu chemických a biologických zbraní Státního úřadu pro jadernou bezpečnost jsme se zeptali: „Jaká je, podle vašeho názoru, současná připravenost integrovaného záchranného systému ČR na ochranu před teroristickými útoky s použitím chemických a biologických látek?“

Odpověď na tuto otázku není jednoduchá. Především to vyplývá z rozdílného charakteru obou uvažovaných variant teroristických útoků. Chemický teroristický útok představuje vysokou pravděpodobnost uskutečnění s možnou širokou škálou chemických látek, vyžaduje přijetí okamžitých opatření, hlavní tíže při řešení jeho následků spočívá na HZS ČR. Biologický teroristický útok je málo pravděpodobný, vyznačuje se latentním účinkem, s relativně úzkou škálou možných agens, dostupných pro teroristy v požadované kvalitě, hlavní tíží by nesly orgány ochrany veřejného zdraví.

HZS ČR za poslední roky významně pokročil při řešení těchto problémů z hlediska teoretické připravenosti svých příslušníků, jejich praktického výcviku i materiálního vybavení. Mnohokrát prokázal svoji schopnost úspěšně reagovat v podobných situacích, ať to již byly různé hrozby teroristického použití chemických látek, zajišťování nálezů toxických chemických látek nebo při tzv. antraxové obálkové kampani. Problémy při odstraňování následků a tím včasné reakci na chemický teroristický útok však vidím zejména v součinnosti se zdravotnickou záchrannou službou při poskytování první pomoci kontaminovaným pacientům a s Armádou ČR z hlediska řešení problémů včasné hromadné dekontaminace osob a především terénu.

Z hlediska biologického terorismu je to především otázka připravenosti orgánů veřejného zdraví, schopnosti identifikace použitých agens a nedostatečných kapacitních možností léčení pacientů z hlediska vhodných lůžkových zařízení. Tento problém je ale typický pro všechny i vyspělé státy a bude nutné zde nalézt určitý kompromis.

por. Mgr. Zuzana CIKHARTOVÁ

tem přednášky pplk. Ing. Petra Kotinského. Následně MUDr. Věra Melicherčíková, CSc., vedoucí NRL pro dezinfekci a sterilizaci Státního zdravotního ústavu zdůraznila, že dekontaminační roztoky musejí být připravovány vždy „čerstvé“, podle pokynů výrobce a ve stanovených koncentracích. Jejich doba působení musí také odpovídat času doporučenému výrobcem, jinak je dekontaminace nedokonalá nebo zcela neúčinná.

Ředitel odboru IZS a výkonu služby MV-generálního ředitelství HZS ČR plk. Dr. Ing. Zdeněk Hanuška ve svém vystoupení připomněl významné události, které byly v nedávné minulosti řešeny v rámci IZS a nastínil možnosti IZS v boji s terorismem. Zdůraznil, že IZS může následky takových útoků zmírnit, nikoli však zcela odstranit. Mgr. Bohumír Martínek, ředitel odboru ochrany obyvatelstva MV-generálního ředitelství HZS ČR, vyzdvihl důležitost mezioborových vazeb a připravenosti v oblasti ochrany obyvatelstva.

Druhý den se konala prohlídka mobilní chemické laboratoře Státního ústavu jaderné, chemické a biologické ochrany (SÚJCHBO). Pracovníci SÚJCHBO poskytli zájemcům informace o přístrojovém vybavení mobilní laboratoře a možnostech jeho použití v případě výjezdu. Na tuto prohlídku navázala přednáška ředitele SÚJCHBO



MUDr. Stanislava Brádky o úloze SÚJCHBO v IZS.

Před závěrem semináře zazněl zajímavý příspěvek pplk. doc. PhDr. Mariana Brybohatého, PhD., z Policejní akademie ČR, který se věnoval Psychologickým mechanismům působení terorismu. Náměstek generálního ředitele HZS ČR pplk. Ing. Miloš Svoboda ve svém závěrečném slově připomněl, že červenou nití, která se vinula celým jednáním je potřeba, nutnost a užitečnost rozvíjení vzájemných vztahů a vazeb. Mezi zúčastněnými panovala shoda, že z pohledu zasahujících jednotek IZS je zcela jedno,

zda je příčinou mimořádné události terorismus, havárie nebo nedbalost. Vždy je třeba poskytnout pomoc ohroženému obyvatelstvu a vždy je nutná veřejná informovanost z důvěryhodných úst. Svou nezastupitelnou úlohu má i preventivně výchovná činnost, zejména působení na občany, kdy se každý sám musí zasloužit o zdar celé akce minimálně tím, že bude plně respektovat vydané pokyny. Seminář přispěl nejen k rozšíření teoretických znalostí, ale i k výměně zkušeností získaných při zásazích a prohloubení spolupráce mezi jednotlivými složkami IZS. ■

PRAGO ALARM

PRAGO SEC

2005

13. – 15. DUBNA 2005

VÝSTAVIŠTĚ PRAHA - HOLEŠOVICE

14. ROČNÍK MEZINÁRODNÍHO VELETRHU ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY, SYSTÉMŮ A SLUŽEB, POŽÁRNÍ OCHRANY A ZÁCHRANNÝCH ZAŘÍZENÍ

organizátor:
INCHIBA PRAHA spol. s r.o.
Tel: +420 220 103 478
Fax: +420 233 378 225
e-mail: alarm@inchiba.cz
http://www.inchiba.cz

pod záštitou:
• MINISTERSTVA VNITRA ČR
• POLICEJNÍHO PREZIDIA ČR
• NÁRODNÍHO BEZPEČNOSTNÍHO ÚŘADU

odborný gestor:
• Asociace technických bezpečnostních služeb GRÉMIUM ALARM
• Česká asociace pejiřoven
• Komora podniků kamerální bezpečnosti ČR

ve spolupráci s:
• sdružením AMBO
• Výzkumným ústavem bezpečnosti práce

mediální partneři: časopisy
• Alarm Revue • Elektronizátor
• Hlasí se policie • Kriminalistika • Policie
• Prásky strážník • Security Magazin
• Security World • Veřejná správa
• Zabezpečení a kriminalita • Safe • 112

Setkání generálních ředitelů pro civilní ochranu

mjr. Ing. Jiří HOLUB, MV-generální ředitelství HZS ČR

V rámci nizozemského předsednictví se ve dnech 7. až 8. října 2004 uskutečnilo v Amsterdamu setkání generálních ředitelů pro civilní ochranu Evropské unie, Evropské zóny volného obchodu a Bulharska, Chorvatska, Rumunska a Turecka.

Za Českou republiku se na základě pozvání generálního ředitele Civilní ochrany Nizozemí a generální ředitelky Generálního ředitelství pro životní prostředí Evropské komise paní Catherine Day jednání zúčastnila delegace MV-generálního ředitelství HZS ČR, vedená generálním ředitelem HZS ČR a náměstkem ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslavem Štěpánem.

Na pořadu v pořadí již 13. jednání bylo, kromě prezentací delegací, zejména posouzení koncepce Akčního programu civilní ochrany a projednání problematiky vytváření společných kapacit pro odezvu na závažné hrozby.

Koncepce Akčního programu civilní ochrany

V roce 2006 vyprší platnost stávajícího akčního programu pro znečištění moří a programu pro oblast civilní ochrany, a to v souběhu s počátkem nové finanční perspektivy. Komise zamýšlí vytvořit v roce 2005 návrh, který bude zaměřen na společný přístup k civilní ochraně a znečištění moří. V dubnu 2005 bude Komisí zpracována hodnotící zpráva současného akčního programu civilní ochrany, zároveň bude Komise hodnotit i další dva nástroje – mechanismus civilní ochrany a program proti znečišťování moří.

V široké diskusi na dané téma zazněly následující náměty a názory:

- obecná podpora zpracování nového akčního programu pro oblast civilní ochrany,
- není jasné, pokud dojde ke sloučení s akčním programem proti znečišťování moří, co vlastně civilní ochrana všechno zahrnuje, pojem se stává velmi flexibilní a elastický (může zahrnovat i zdravotní péči?),
- vše se musí odvíjet od specifikace pojmu a obsahu civilní ochrany, který je zakotven v návrhu Ústavy pro Evropu,
- při tvorbě nových pojetí nesmíme zapomenout na denní rizika, která nás obklopují a na která musí bezpečnostní složky denně reagovat,
- nesmíme také zapomenout na princip subsidiarity a finanční limity,
- nutnost ujednotit informační toky vůči obyvatelstvu v jednotlivých ze-

mích, například směrem k mezinárodnímu číslu tísňového volání 112,

- nevytyčovat si nereálné cíle, ale spíše se zaměřit na základní nedostatky – například všichni mluví o nedostatku přepravních kapacit pro zásahové jednotky, ale prozatím nedošlo k pozitivnímu posunu v dané věci,
 - důležitá je i oblast zapojení dobrovolníků pro práci v oblasti civilní ochrany,
 - neustále posilovat spolupráci mezi regiony a následně mezi sousedními státy až po úroveň všech států Společenství,
 - nová legislativa musí respektovat finanční limity,
 - podporovat principy solidarity včetně využívání možnosti Fondu solidarity,
 - harmonizovat školicí programy, včetně přípravy dobrovolníků pro službu v civilní ochraně,
 - věnovat pozornost tzv. „vnitřním krizím“ (internal crisis) i ve vztahu k bezpečnosti a pořádku,
 - stanovit minimální standardy a cíle pro naplňování obecného pojetí dané oblasti, včetně vymezení úlohy dobrovolnického sektoru,
 - vytvořit specifický program výcviku a školení pro členy hodnotících týmů.
- Naše delegace podpořila zpracování nového akčního programu, který by měl obsahově odpovídat společnému chápání pojmu „civilní ochrana“. Jako nevhodné se jeví spojení s akčním programem pro znečištění moří, i když pro ČR je to spíše okrajový problém. Od kvantitativního pojetí bychom se měli zaměřit na hlavní nedostatky, nedávat si nereálné cíle, soustředit se na zvyšování akceschopnosti v reálném čase, napomáhat harmonizací přístupu k oblasti civilní ochrany ve všech členských zemích Evropské unie.
- Závěrečné shrnutí tohoto bodu programu:
- pokračovat v programu školení, výcviku a cvičení v rámci Mechanismu, soustředit se i na úlohu dobrovolníků,
 - vyhodnotit existující aktivity, soustředit se na to, co je dobré a co by se mělo řešit společně na úrovni celé EU,
 - vytvořit nový návrh programu a zaměřit se na druhé pololetí roku 2005, kdy by měl vzniknout nový návrh kvalitního programu platného od roku 2007.

Společné kapacity pro odezvu na závažné hrozby

V úvodu byly zopakovány základní myšlenky pro vytvoření společných kapacit, jako projev solidarity členských států

pro případ nasazení v důsledku teroristického útoku. Mandát byl dán na červnovém jednání Evropské rady, účelem je identifikovat možné chybějící kapacity členských zemí a získat tak kompletní přehled možností členských zemí. Jedná se o prostředky a schopnosti států, které mohou být využity v reálném čase pro asistenční zásah v rámci Mechanismu v oblasti civilní ochrany.

V diskusi státy vyjádřily důležitost iniciativy a potvrdily ochotu participace. Vzhledem k účelu využití se však jedná o velmi citlivou oblast, která si vyžaduje citlivý přístup. Proto výměna dat na národní úrovni trvá déle než je obvyklé i vzhledem k rozsahu informací, které jsou sledovány. Dotazník, který byl rozeslán, je tak obsáhlý, že některé státy požadovaly dodatečný výklad k určitým otázkám. Zástupce Francie požádal o zpracování operačního plánu akceschopnosti pro nasazení předurčených kapacit. Velmi důležité bude také pokračovat v procesu školení a výcviku, včetně maximálně reálných cvičení. Zástupce Velké Británie upozornil na vhodné zacházení s těmito citlivými informacemi. Německý představitel upozornil na problém nákladů, souvisejících s přepravou intervenčních jednotek a prostředků. Tento úkol je řešen na úrovni Unie. Je dokončován projekt na výběr vhodného dopravce. Jedná se o složitý úkol ve vztahu k finančním možnostem Unie a s tím spojeného výběru vhodných letadel v závislosti na vzdálenosti, objemy přepravovaného materiálu apod. Pro rok 2005 je předběžně uvažováno vyčlenit na přepravu cca 400 000 €.

Česká republika reagovala na dotazník a jako jedna ze sedmi států zaslala příslušnou informaci do ústředí v Bruselu. Jedná se o shodné síly a prostředky, které jsou předurčeny pro záchranné a humanitární operace v zahraničí pod hlavičkou Mechanismu v oblasti civilní ochrany, tzn. vyhledávací a záchranný tým HZS ČR a mobilní trauma tým Ministerstva zdravotnictví.

Závěr

Účast na setkání generálních ředitelů civilní ochrany umožnila seznámení s přístupem Komise a členských států Unie ve vztahu k přípravě strategických kroků v oblasti ochrany obyvatelstva se zaměřením na reakci na teroristické útoky.

Další řádné jednání generálních ředitelů proběhne v lucemburském Mondorfu ve dnech 11. až 13. května 2005. ■

Interregionální odpověď na přírodní a průmyslové katastrofy

pplk. Ing. Lubomír BUREŠ, HZS Jihočeského kraje, foto archiv autora

Pod záštitou Provincie Macerata – Itálie byl v roce 2004 spuštěn mezinárodní projekt v rámci Interreg IIC - „Interregionální odpověď na přírodní a průmyslové katastrofy“ (SIPROCI). Tento projekt je financován z rozpočtu Evropské unie. Projektu se účastní třináct partnerů (regionů) ze sedmi členských států EU, a to z Německa, Itálie, Španělska, Polska, Maďarska, Recka a České republiky.



K projektu se za Českou republiku přihlásil Krajský úřad Jihočeského kraje (KÚ JčK). Projekt je rozdělen do čtyř odborných oblastí, skupin:

1. Mechanismy pro koordinaci, řízení a organizaci systému civilní ochrany (CO).
2. Použití nových informačních a komunikačních technologií ve vztahu k monitorování rizik a podpoře krizového řízení.
3. Metody, techniky a nástroje monitorování a mapování rizik.
4. Metody a nástroje pro zlepšení informovanosti a připravenosti obyvatelstva.

Výsledkem projektu v roce 2006 by měla být doporučení jak řešit problematiku civilní ochrany a ochrany obyvatelstva v jednotlivých odborných oblastech.

KÚ JčK požádal HZS Jihočeského kraje (HZS JčK) o podporu při zpracovávání materiálů souvisejících s odbornou problematikou jednotlivých skupin. Ředitel HZS JčK tuto spolupráci hejtmanovi kraje přislíbil a spolupráce byla stvrzena smlouvou. HZS JčK měl tedy na jednání své zástupce ve druhé odborné skupině.

První schůzka pracovních skupin se konala ve dnech 15. až 16. října 2004 ve městě Rafina, v provincii Attika v Řecku. Jednání byla věnována velká pozornost i ze strany představitelů provincie Attika. Svou účastí jednání podpořil i prefekt Východní Attiky, starosta města Rafina a představitel Generálního sekretariátu pro Civilní ochranu.

V průběhu schůzky byla na odborných zaměstnáních představena problematika civilní ochrany a ochrany obyvatelstva v jednotlivých partnerských zemích na regionální a lokální úrovni, se zaměřením na jednotlivé odborné oblasti. Jako podklad pro jednání byly použity úvodní zjišťovací zprávy partnerů projektu, které byly zpracovány v I. etapě projektu. Ve zprávách byly popsány mechanismy řízení a organizace civilní ochrany a ochrany obyvatelstva.

Z jednání skupin přirozeně vyplynuly stejné potřeby regionů, avšak mnohdy zcela rozdílné postupy při realizaci úkolů CO

a ochrany obyvatelstva. Je nutné konstatovat, že v České republice balík „krizových zákonů“ spolu s technickými prostředky (jednotný systém varování a vyrozumění, komunikační prostředky, SW podpora ...), tvoří velmi dobrý základ, ze kterého mohou čerpat ostatní země a regiony.

Na závěr jednání byly pro další období stanoveny další úkoly, na kterých se bude podílet i Jihočeský kraj. V odborné skupině „Použití nových informačních a komunikačních technologií ve vztahu k monitorování rizik a podpoře krizového řízení“ se jedná například o vytvoření regionálního strategického plánu pro nasazení informačních a komunikačních technologií v krizovém řízení a civilní ochraně. O tento plán mají zájem zejména řečtí partneři. Dalším úkolem je zmapování technologií používaných při přípravě, prevenci a řešení mimořádných událostí ve vztahu k obyvatelstvu a správním úřadům. Tato problematika bude rozebrána v lednu roku 2005 na jednání skupin v Polsku. ■

Bližší informace o projektu může podat:

Ing. Marta Spálenková, Krajský úřad Jihočeského kraje,
tel.: 386 720 262

Ing. Lubomír Bureš, HZS Jihočeského kraje,
tel.: 387 005 120

31. konference s mezinárodní účastí

Projektování a provoz povrchových úprav

se koná

9. až 10. března 2005 v hotelu Pyramida v Praze

Hlavní témata:

- aktuální změny v platné legislativě
- zacházení s hořlavými přípravky a materiály
- progresivní materiály, technologie, zařízení týkající se povrchových úprav
- problematika provozu, emise, odpady, odpadní vody
- hygiena a bezpečnost práce

Akce je určena pro široký okruh posluchačů:

- majitele lakoven • galvanizoven a zinkoven • konstruktéry • projektanty • technology a mistry povrchových úprav • řídicí technicko-hospodářské pracovníky • výrobce, distributory a uživatele nátěrových hmot • požární a bezpečnostní techniky • příslušníky HZS ČR • členy HZS podniků • a další •

Informace u pořadatele:

PhDr. Zdeňka Jelinková, CSc. - PPK
Korunní 73, 130 00 Praha 3
tel./fax.: 224 256 668
e-mail: JelinkovaZdenka@seznam.cz
<http://sweb.cz/JelinkovaZdenka/>

Mobilní skupiny

Ing. Jan MATZNER, Státní úřad pro jadernou bezpečnost,
foto Milan VÁVRŮ

Je 15. září 2004, první den mezinárodního taktického cvičení Beskydy 2004. Mraky nad Frýdkem-Místkem vyčkávají na devátou hodinu a z oblohy se spouští hustý déšť právě v okamžiku, kdy spolu s ředitelem odboru ochrany obyvatelstva MV-generálního ředitelství HZS ČR plk. Mgr. Bohumírem Martínkem zahajujeme cvičení mobilních skupin. Posádky pěti skupin jsou částečně kryty přístřeškem, ale nám za chvíli promoknou všechny papíry. Podáváme základní informace o cvičení a losujeme pořadí výjezdu jednotlivých skupin na trasu.



Mobilní skupiny jsou, podobně jako například laboratorní skupiny nebo síť včasného zjištění, nedílnou součástí radiační monitorovací sítě ČR. Radiační monitorovací síť je legislativou určený soubor prostředků ke zjišťování a vyhodnocování radiační situace, a to jak za normálních, tak za mimořádných podmínek. Mobilní skupiny mají za úkol provádět především dozimetrická měření a odběr vzorků v terénu.

Na místech nálezu nebo záchytu zdrojů ionizujícího záření zjišťují mobilní skupiny především dávkový příkon v různých vzdálenostech od zdroje a další dozimetrické údaje sloužící k bližší identifikaci zdroje záření. Získané informace jsou nepostradatelné především pro určení rozsahu ochranných opatření. Metodika je založena na vytyčení tzv. vnější, bezpečnostní a nebezpečné zóny. Smyslem vnější zóny je především ochrana obyvatelstva a vymezení disponibilního prostoru pro účastníky zásahu. Bezpečnostní a nebezpečná zóna jsou pak vytyčeny za účelem regulace ozáření zasahujících jednotek a pro zavedení režimových opatření zabráňujících rozšíření kontaminace radioaktivními látkami mimo tyto zóny.



V radiační monitorovací síti ČR je v současné době, mimo mobilní skupiny resortu Státního úřadu pro jadernou bezpečnost, organicky zařazeno i pět mobilních skupin HZS ČR a jedna mobilní skupina Policie ČR. Všechny mobilní skupiny jsou vybaveny i cvičeny jednotným způsobem. Poslední společné cvičení proběhlo na podzim minulého roku v Líšni u Brna. V příštím roce se připravuje doplnění o několik mobilních skupin Generálního ředitelství cel ČR.

Při zajištění činnosti radiační monitorovací sítě má důležitou roli Státní ústav radiační ochrany. Zajišťuje mj. centrální laboratorní skupinu, obhospodařuje teritoriální síť termoluminescenčních detektorů umístěných na celém území republiky v terénu i v budovách, nepřetržitě sbírá a vyhodnocuje data ze sítě včasného zjištění a vypracovává metodiky pro jednotlivé složky. Činnost celé radiační monitorovací sítě není levnou záležitostí. V r. 2002 začala postupná celková obnova technického vybavení, jež by měla skončit v r. 2006, s náklady více než 100 milionů korun. Údržba prostředků sítě a jejich provoz představují ročně 10 milionů korun. Přístrojové vybavení jedné mobilní skupiny, které umožňuje automaticky za pojezdu zaznamenávat, vyhodnocovat a do mapy zakreslovat dozimetrický údaj spolu s polohou vozidla, přijde na téměř půl milionu korun.

Všechny mobilní skupiny prokázaly dobrou práci s přístroji za pojezdu vozidla na trasu, tj. bez problémů identifikovaly prostor, kde se zdroj záření nachází. Při samotném určení místa zdroje a zjištění dalších údajů o něm se projevily některé drobné nedostatky, které se však převážně netýkaly skupin organicky zařazených a cvičených v rámci monitorovací sítě ČR. Cvičení prokázalo, že v takovém případě, jaký byl námětem cvičení, lze efektivně a účelně využít podporu jiných mobilních skupin.

Jsou čtyři hodiny odpoledne a na učebně probíhá závěrečné vyhodnocení. Nešlo o závod, ale „jen“ o cvičení, jehož cílem bylo ověření naučeného a získání dalších zkušeností. „Mobilky“ hasičů si vedly výborně.

Mám hasiče rád a vím proč. Pro jejich profesionalitu, kterou jsem měl možnost mnohokrát sledovat jako občan i jako člověk, podílející se s nimi na zajištění různých akcí (např. summit NATO nebo mistrovství světa v hokeji). Proto mne dvojnásob těší, že onu profesionalitu prokázaly při cvičení také jejich mobilní skupiny.

Nová skutková podstata trestného činu teroristický útok

pplk. JUDr. Jindřich RAJMAN, MV-generální ředitelství HZS ČR, foto archiv redakce

Dnem 22. října 2004 nabyla účinností novela trestního zákona, která obsahuje novou skutkovou podstatu trestného činu teroristický útok (§ 95 tr. z.). Tato nová právní úprava je zaměřena především na ochranu obecných demokratických principů, jsou-li napadány kýmkoli na území naší republiky jednáním majícím povahu teroristických činů.

Požadavek na zpřísnění trestní represe a upřesnění skutkové podstaty postihující jednání, které směřuje k destabilizaci základních demokratických hodnot společnosti, zajišťovaných činností státu, která vede fakticky k ohrožení základních hodnot života člověka a napadá funkce státu jako představitele společnosti, organizované na demokratických principech, vyplývá z rozvoje lidské civilizace, jejíž technická vyspělost vede k možnostem jejího zneužití proti ní samé izolovanými skupinami lidí (nebo i organizacemi s mezinárodní působností či celých států).

Nová skutková podstata trestného činu teroristický útok chrání v nejširší míře demokratické principy proti jakékoli formě jednání, mající povahu teroristických činů. Obsahuje taxativní výčet jednání, který odpovídá požadavkům rámcového rozhodnutí Rady 2002/475/JVV o boji proti terorismu.

Jednání musí spočívat v úmyslu poškodit ústavní zřízení nebo obranyschopnost republiky, narušit nebo zničit základní politickou, hospodářskou nebo sociální strukturu republiky nebo mezinárodní organizace, závažným způsobem zastrážit obyvatelstvo nebo protiprávně přinutit vládu nebo jiný státní orgán nebo mezinárodní organizaci, aby něco konala, opominula nebo trpěla.

Potrestán odnětím svobody na pět až patnáct let, popřípadě vedle tohoto trestu též propadnutím majetku bude pachatel, který

a) provede útok ohrožující život nebo zdraví člověka s cílem způsobit smrt nebo těžkou újmu na zdraví,
b) zmocní se rukojmí nebo provede únos,
c) zničí nebo poškodí ve větší míře veřejné zařízení, dopravní nebo telekomunikační systém, včetně informačního systému, pevnou plošinu na pevninské měřičině, energetické, vodárenské, zdravotnické nebo jiné důležité zařízení, veřejné prostranství nebo majetek s cílem ohrozit tím lidské životy, bezpečnost uvedeného zařízení, systému nebo prostranství anebo vydat majetek v nebezpečí škody velkého rozsahu,

d) naruší nebo přeruší dodávku vody, elektrické energie nebo jiného základního přírodního zdroje s cílem ohrozit tím lidské životy nebo vydat majetek v nebezpečí škody velkého rozsahu,

e) zmocní se letadla, lodi nebo jiného prostředku osobní či nákladní dopravy nebo nad ním vykonává kontrolu, anebo zničí nebo vážně poškodí navigační zařízení nebo ve větším rozsahu zasahuje do jeho provozu nebo sdělí důležitou nepravdivou informaci, čímž ohrozí život nebo zdraví lidí, bezpečnost takového dopravního prostředku anebo vydá majetek v nebezpečí škody velkého rozsahu,

f) nedovoleně vyrobí nebo jinak získá, přechovává, dováží, přepravuje, vyváží či jinak dodává nebo užije výbušninu, jadernou, biologickou, chemickou nebo jinou hromadně účinnou zbraň, anebo provádí nedovolený výzkum a vývoj jaderné, biologické, chemické nebo jiné zbraně nebo bojového prostředku nebo výbuštiny zakázané zákonem nebo mezinárodní smlouvou, nebo

g) vydá lidi v nebezpečí smrti nebo těžké újmy na zdraví nebo cizí majetek v nebezpečí škody velkého rozsahu tím, že způsobí požár nebo povodeň nebo škodlivý účinek výbušnin, plynu, elektřiny nebo jiných podobně nebezpečných látek nebo sil nebo se dopustí jiného podobného nebezpečného jednání, nebo takové obecné nebezpečí zvýší nebo ztíží jeho odvrácení nebo zmírnění.

Stejně bude potrestán pachatel, který výše uvedeným jednáním vyhrožuje, nebo kdo takové jednání finančně, materiálně nebo jinak podporuje. Odnětím svobody na deset až patnáct let, popřípadě vedle tohoto trestu též propadnutím majetku, nebo výjimečným trestem bude pachatel potrestán,

a) spáchá-li čin uvedený v písmenech a) až g) jako člen organizované skupiny,
b) způsobí-li takovým činem těžkou újmu na zdraví nebo smrt,
c) způsobí-li takovým činem, že větší počet lidí zůstal bez přístřeší,
d) způsobí-li takovým činem značné potíže ve výrobě zboží základní potřeby nebo při zásobování takovým zbožím,
e) způsobí-li takovým činem ve větším rozsahu přerušování dopravy,
f) způsobí-li takovým činem škodu velkého rozsahu,
g) získá-li takovým činem pro sebe nebo pro jiného prospěch velkého rozsahu,
h) ohrozí-li takovým činem závažně mezinárodní postavení republiky nebo postavení mezinárodní organizace, v níž je Česká republika členem, nebo
i) spáchá-li takový čin za stavu ohrožení státu nebo za válečného stavu.



Nová úprava skutkové podstaty trestného činu teroristický útok poskytuje ochranu též cizímu státu. Vytváří nezbytné podmínky pro zabezpečení přístupu České republiky k Úmluvě o potlačování protiprávních činů proti bezpečnosti námořní plavby a k Protokolu o potlačování protiprávních činů proti bezpečnosti pevných plošin umístěných na kontinentálním šelfu, jelikož k ratifikaci těchto dokumentů se vyžaduje, aby se požadavky obsažené v Úmluvě i Protokolu promítly do trestního zákona. Z tohoto důvodu je ochrana pevných plošin umístěných na pevninské měřičině ve skutkové podstatě trestného činu teroristický útok výslovně uvedena. Zároveň se zde uvádějí „jiná důležitá zařízení“, čímž se umožňuje poskytnout ochranu i jiným objektům vyplývajícím z případných dalších mezinárodních smluv, které budou pro Českou republiku závazné.

Je patrné, že nová právní úprava umožní postihovat i jednání osob, které teroristickým útokem vyhrožují nebo vědomě materiálně a zejména finančně podporují činnost charakterizovanou jako teroristický útok. Trestný čin teroristický útok ale nevyklučuje stávající skutkovou podstatu teroru (§ 93 tr. z.), trestného činu záškodnictví (§ 96 tr. z.) ani trestného činu rozvracení republiky (§ 92 tr. z.). Nelze nevidět, že zajištění svrchovanosti a územní celistvosti České republiky, ochrana jejích demokratických základů a ochrana životů, zdraví a majetkových hodnot včetně plnění mezinárodních závazků je základní povinností státu. Ne náhodou se v Programovém prohlášení vlády České republiky uvádí, že „vláda považuje zajištění bezpečnosti občanů, ochrany jejich práv, životů, zdraví a majetku za svou prioritu“.

Dobrovolní hasiči zachránili tři životy

Jana ROUSKOVÁ, foto Jiří PÁTEK

Slavnostní předání titulů Zasloužilý hasič a medailí Za záchranu života se koncem října uskutečnilo již tradičně v Centru hasičského hnutí v Příbyslavi. Titul Zasloužilý hasič a neopakovatelný zážitek z celého dne i ze samotného předávání si z Příbyslavi odvezlo 51 mužů a tři ženy (z toho bylo pět titulů uděleno in memoriam). Také byli předány tři medaile Za záchranu života.

První den byly nejprve uděleny medaile Za záchranu života. Jednu z nich obdržel za svůj pohotovostní čin dvaadvacetiletý Pavel Čepelák z SDH obce Jirkov (okr. Chomutov).

Začátkem listopadu loňského roku se hasiči z SDH obce Jirkov vraceli od zásahu a přijeli k vážné dopravní nehodě. V havarovaném autě byli čtyři lidé, všichni v šoku a jeden měl tepenné krvácení. Pavel Čepelák raněnému krvácení zastavil a uvedl ho do stabilizované polohy. Po příjezdu zdravotnické záchrané služby lékař konstatoval, že svým pohotovostním a precizně provedeným zákrokem zachránil zraněnému život.

Další dvě medaile Za záchranu života převzali šestadvacetiletý Michal Vašák a pětadvacetiletý Jaromír Vyterna z SDH obce Pecerady (okr. Benešov).

Tito dva mladí hasiči zachránili v květnu loňského roku život dvěma mužům. Okolo 19.00 hodin projížděli osadou Hvozdec, kde



je zastavila paní a sdělila jim, že se u sousedů stalo neštěstí. Ani chvílku neváhali a spěchali na pomoc. Na dvoře uviděli cisternu, ve které ležel již v bezvědomí otec se synem. Jelikož se pro silnou koncentraci škodlivých látek nedalo do cisterny vlézt a nedosáhli k osobám ani rukama, vzali krumpáče a syna za oděv vytáhli. Obtížnější to bylo s otcem, který váží přes 100 kg. Díky velkému úsilí se jim přece jen podařilo úzkým otvorem v cisterně tělo vytáhnout. Oba přivedli k životu a předali přivolané zdravotnické záchranné službě, která je odvezla do nemocnice.

Poté byla předána nejvyšší vyznamenání SH ČMS - titul Zasloužilý hasič.

Medaile a tituly předávali a všem blahopřáli starosta SH ČMS Ing. Karel Richter, náměstci Lubomír Janeba a Josef Netík a vedoucí aktivu Zasloužilých hasičů JUDr. Miroslav Řepický.

Vzniká nová koncepce bezpečnosti práce

kpt. Mgr. Jaroslav HAID, HZS Jihomoravského kraje, foto autor

V HZS ČR začíná vznikat první ucelená koncepce bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, reagující na konkrétní potřeby a činnosti hasičů. Vyplývá to ze shromáždění techniků BOZP a dalších odborníků HZS krajů, MV-generálního ředitelství HZS ČR a Českého úřadu bezpečnosti práce, které se uskutečnilo v zařízení Ministerstva vnitra v Červené nad Vltavou.

O tom, že systematická a ucelená koncepce BOZP v HZS ČR chybí, svědčí dosavadní praxe v této oblasti. Řídící i metodická působnost hlavního bezpečnostního technika Ministerstva vnitra směřuje především na útvary resortu včetně MV-generálního ředitelství HZS ČR a na Policii ČR. Spolupráce s HZS krajů se prakticky nerozvíjí se zdůvodněním, že HZS krajů jsou organizační složkou státu a problematiku BOZP si zajišťují samy. Existující interní akty řízení a metodické materiály BOZP resortu jsou navíc obecné a nevyhovují konkrétním potřebám hasičů. Proto se vedení HZS ČR rozhodlo vykročit vlastní cestou a generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán jmenoval tým zpracovatelů koncepce bezpečnosti práce, která má reagovat i na nový služební zákon a změny legislativy vyplývající ze vstupu do Evropské unie.



Tým tvoří technici BOZP a další odborníci z MV-generálního ředitelství HZS ČR i HZS krajů a protože cílem je komplexní směrnice, která vytvoří univerzální metodiku pro všechny běžné praktické činnosti hasičů, pro zpracování jednotlivých témat vzniklo 20 dílčích pracovních komisí. Šíře jejich záběru zahrne všechna reálná témata, od aplikace zásad kategorizace prací a vyhodnocování a prevence rizik, zásad pro nakládání s nebezpečnými látkami, pravidel pro údržbu a opravy motorových vozidel, zásad pro obsluhu technických zařízení,

pro poskytování osobních ochranných pracovních pomůcek, bezpečnostního značení objektů a jednotlivých pracovišť HZS ČR až po zásady evidence, šetření a odškodňování služebních a pracovních úrazů, aplikaci příslušné legislativy a směrnici pro pracovní systemizaci vedoucích zaměstnanců i bezpečnostních techniků v oblasti BOZP. Nová koncepce, zpracovávaná za konzultace s experty Českého úřadu bezpečnosti práce, by měla vzniknout do dvou let a její součástí je i směrnice pro činnost požárních techniků.

Pěnové systémy se stlačeným vzduchem

Zkušenost ukázala, že hasiči používající pěnové systémy se stlačeným vzduchem (CAFS) uhasí požáry v kratší době a s menšími nároky na vodu a lidi. Stlačený vzduch přidávaný do proudu vodního roztoku pěnidla mu dodá další energii, která znásobí vzdálenost dostřiku. Pěna produkovaná CAFS je obvykle hustší - lépe přilne k hořícím materiálům a delší doba jejího rozpadu umožňuje jejich dokonalé navlhčení a ochlazení. Rovněž hadicová vedení jsou částečně naplněna stlačeným vzduchem (asi 52%), takže jsou lehčí a snáze se s nimi manipuluje a postupuje.

CAFS produkují pěnu v rozsahu od „mokré“ do „suché“. Pro každý požár lze tedy zvolit odpovídající konzistenci. Tvorba pěny je velmi účinná, takže vyžaduje menší množství pěnidla. V současné době jsou k dispozici tři základní jednotky CAFS - pneumatická nádrž, přídavný motorový pohon a hlavní požární čerpadlo. Pneumatická nádrž je na stejném principu jako přenosné hasicí přístroje, které jsou v rozsahu od malých ručních tlakových přístrojů až po velké nádrže, obsahující 800 až 1200 litrů vodního roztoku pěnidla.

Systémy s pneumatickou nádrží využívají energii stlačeného vzduchu v nádrži, aby z ní byl roztok pěnidla vytlačen. Stlačený vzduch je vháněn do napájecího potrubí nádrže, postupuje pak hadicí a spolu s pěnidlem vytváří konečnou formu pěny. Pro návrat do provozního stavu potřebuje pneumatická nádrž doplnit směs vody a pěnidla třídy A, spolu s doplněním vzduchu. To se může uskutečnit buď na místě požáru pomocí lahvi se stlačeným vzduchem, nebo po návratu na stanici pomocí stabilního vzduchového kompresoru.

Většina pneumatických jednotek má nádrže s obsahem 20 až 40 litrů vodního roztoku pěnidla a používá se jako „první pomoc“ při začínajících požárech. Ale existují i nádrže s obsahem 800 až 1200 litrů, které se používají například při rychlém zásahu na hořících automobilech.

Přídavný motorový pohon a hlavní požární čerpadlo používají buď reciproční nebo rotační vzduchový kompresor, zajišťující stlačený vzduch podle okamžitého požadavku. Zásobní nádrž neobsahuje žádné větší množství stlačeného vzduchu. Přídavný motor pohánějící požární čerpadlo i vzduchový kompresor se vyskytuje u CAFS v rozsahu 80 až 4000 l/min. Jednotky požární ochrany, zasahující často u lesních požárů, mají zdokonalené vysokokapacitní CAFS o výkonu 4000 l/min.

CAFS používá rotační kompresory s velkým objemem, poháněné buď vývodovou hřídelí automobilu, nebo při-



mo napojené na převodovku hlavního čerpadla přes elektrickou spojku. V hlavním čerpadle CAFS se smíchají všechny tři složky - voda z požárního čerpadla, pěnidlo z přiměšovacího zařízení a vzduch z kompresoru a vytvoří pěnu, obsahující stlačený vzduch. V potrubí jsou instalovány ovladače podílu vzduchu a mísicí komory pro zajištění správného poměru vzduchu a roztoku pěnidla. Vytvořená homogenní napěněná směs teče pak z potrubí do hadicového vedení nebo do monitorů či jiných hasicích zařízení.

Nejobvyklejšími typy CAFS jsou základní a zdokonalené. Základní typ má jen málo nebo žádné automatické ovládání. Požární čerpadlo, vstřikovací zařízení pěnidla i vzduchový kompresor pracují nezávisle na sobě. Obsluha čerpadla odpovídá za to, aby při produkci pěny se stlačeným vzduchem fungovaly jako jednotka. Základní typ potřebuje vysoce zkušeného obsluhovatele čerpadla pro zajištění požadované kvality pěny a pro zabránění nebezpečným situacím, jakou je například naplnění útočného vedení stlačeným vzduchem.

Zdokonalený typ zahrnuje bezpečnostní kontrolu obsluhy. Bezpečnostní kontrola pomáhá zajistit, že se do útočného vedení dostane správná směs vzduchu, vody a pěnidla, při minimálním zásahu obsluhovatele.

Problémem CAFS je, že snižuje schopnost požárního vozidla dodávat vodu. Tomu lze předejít použitím zdokonaleného CAFS. Ten umožní, aby požární čerpadlo, nebo požární čerpadlo a přiměšovací zařízení pracovaly nezávisle na

vzduchovém kompresoru. Umožňuje to převod veškeré pohonné energie vozidla do požárního čerpadla v době, kdy není vzduchový kompresor potřebný.

Obvykle se má za to, že CAFS může produkovat pouze pěnu se stlačeným vzduchem, ale zdokonalený typ CAFS může pracovat třemi způsoby:

- s použitím pouze požárního čerpadla pro vytvoření vodního hasicího proudu,
- s použitím požárního čerpadla a přiměšovače pěny pro vytvoření vodního hasicího proudu a současné vytvoření hasicího vodního roztoku pěnidla,
- s použitím požárního čerpadla, přiměšovače pěny a vzduchového kompresoru pro současné vytvoření vodního hasicího proudu, vodního roztoku pěnidla a hasicí pěny se stlačeným vzduchem.

Ing. Vladislav KMOCH,
podle Fire & Rescue 10/2004

FOTOSOUTĚŽ

HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Bruntál vyhlašuje 2. ročník fotosoutěže s hasičskou tematikou. Bližší informace najdete na internetové adrese www.hasik.cz. Na této adrese jsou i nejlepší fotografie z minulého ročníku. Autoři tří nejlepších vyhodnocených fotografií z každé kategorie budou finančně odměněni.

Lezecké závody na ruzyňské stěně

kpt. Petr BUŘIČ, HZS hl. m. Prahy, foto autor

Druhý ročník přeboru HZS ČR v lezení na obtížnost systémem „FLASH“ a „ON SIGHT“ byl uspořádán 16. října 2004 na lezecké stěně TJ Ruzyň v Praze. Nad závodem převzal záštitu ředitel HZS hl. m. Prahy plk. Bc. Dalibor Gosman. Na uspořádání se dále podílelo MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR a Česká asociace hasičských důstojníků.

Organizátoři soutěže zvolili pro uspořádání opět lezeckou stěnu TJ Ruzyň, která je v současné době největší v České republice.

Výstavby soutěžních cest se s velkou pečlivostí zhostil, tak jako v loňském roce, Václav Malina, současný správce stěny. Podle hodnocení všech přítomných i závodníků byly cesty postaveny velmi dobře, i když pro některé závodníky se staly tvrdým oříškem. Náročnost semifinálových cest byla klasifikována 6+ s názvem „Samá voda“, 7+/8- „Příhořívá“, a finálová cesta s názvem „Hoří“, klasifikace 8/8+. Zejména finálová cesta byla svým názvem velmi příhodná, protože na ní shořely naděje mnohých favoritů.



O nestrannosti soutěže se staral tým rozhodčích pod vedením Martina Kotrouše jako hlavního rozhodčího. O objektivitě rozhodčích i fair play přístupu závodníků

svědčí fakt, že v celém průběhu závodů nebyl podán ani jeden protest.

Výkony lezců, které někteří předváděli, byly skutečně výborné. Protože při semifinálových cestách několik lezců dosáhlo TOP vrcholu cesty, před finálovým soubojem bylo vše skutečně naprosto otevřené a očekával se velký boj. Finálová cesta sice nebyla dobytá až na samý vrchol, ale výkony na tak těžké cestě byly opravdu vynikající. Vítězství nakonec obhájil loňský vítěz David Šťastný, stejně jako druhé místo Jaroslav Voříšek. Na dalších místech však proti loňskému roku došlo k výrazným posunům. Na třetí a čtvrté místo se posunuli zástupci Ostravy, kteří na soutěž vyslali skutečně silný a početný tým. Celkově se proti loňskému roku zvýšil i počet účastníků a zastoupených krajů.

Pro zpracování výsledků byl připraven jednoduchý program na počítači, výsledky byly tedy známy téměř okamžitě. Závodníci po celou dobu soutěže sledovaly dvě videokamery a bylo možné okamžitě po skončení kola přehrát jednotlivé výstupy. O dobrou pohodu v hale se postaral i komentátor a dobrá ozvučení s reprodukcovanou hudbou.

Pořadatelům se podařilo díky sponzorům zajistit pro všechna hodnocená umístění jako ceny kvalitní lana, horolezecké potřeby a řadu dalších cen a trofejí. Sponzorsky bylo zajištěno i šest kvalitních lan na jištění. Ceny vítěcům předal zástupce MV-GR HZS ČR Dr. Ing. Zdeněk Hanuška a ředitel soutěže mjr. Ing. Lakis Jordanidis z HZS hl. m. Prahy.



| Pořadí | Příjmení | Jméno | Kraj | výška | způsob | čas |
|--------|----------|----------|-----------------|-------|--------|---------|
| 1 | Šťastný | David | Hl. m. Praha | 20.00 | -1 | 3,05,00 |
| 2 | Voříšek | Jaroslav | Liberecký | 18.00 | 0 | 2,28,00 |
| 3 | Petreček | Tomáš | Moravskoslezský | 17.00 | 0 | 2,12,00 |
| 4 | Teslík | Petr | Moravskoslezský | 17.00 | -1 | 2,08,00 |
| 5 | Vacula | Radim | Jihomoravský | 11.00 | 1 | 1,37,00 |
| 6 | Havlíček | Libor | Vysočina | 11.00 | 1 | 1,17,00 |
| 7 | Kümmel | Radek | Jihočeský | 11.00 | 1 | 1,48,00 |
| 8 | Voříšek | Jan | Liberecký | 11.00 | 0 | 1,31,00 |
| 9 | Hanuš | Marek | Hl. m. Praha | 10.00 | 0 | 2,11,00 |
| 10 | Pavlů | Milan | Liberecký | 10.00 | 0 | 1,07,00 |
| 11 | Cibulka | Jiří | HZS ČD | 10.00 | 0 | 2,20,00 |
| 12 | Pouč | David | Královéhradecký | 10.00 | 0 | 2,13,00 |

Summary

To cooperate with others

To promote and evolve mutual cooperation in the area of fire protection and population protection, there are tasks of the MI, General Directorate of Czech Fire Rescue Service. In October 2004, several business trips of leading representatives went to Baltic States and to Balkans. p. 2

Radiation heat embarrassed the operation

On 27 September 2004, a major fire in a production and stock hall occurred in the town of Nová Paka, East Bohemia. The whole fire operation was complicated by many negative aspects, and fire damages are estimated to some 50 millions of CZK (1,51 mill. EUR). p. 4

Fiery hell at the D1 highway

On 2 September 2004, fire units from the Vysočina Fire Rescue Service fought a large fire case at the D1 highway, an arterial road from Prague to Brno, South Moravia. A truck with a tank trailer crashed, and most of its liquid chemical content leaked and ignited, spread onto road surface and nearby. p. 6

ROPA International Exercise

Firefighters from Czechia and from Slovakia, and members of other components of Integrated Rescue System participated in the ROPA International Tactical Exercise, which took place in Hodonín, East Moravia, on 13 October 2004. An accident of the Družba pipeline, followed by oil spill into the Morava River, the natural border between Moravia and Slovakia, was the theme of this exercise. p. 16

People would more respect their health - and also our service

In the Central Bohemia region there are two territorial centres of Medical Rescue Service, located in the towns of Mělník and Mladá Boleslav. Rescuers from them are operating monthly in approx. 350 cases of immediate medical assistance. p. 18

Population protection in Slovenia

Slovenia is one of the first European countries from so-called Eastern Block, which shortly after 1989 accepted a new, complex law on population protection, which features with more extensive approach to problems of protection. p. 20

The most serious chemical accident of the 20th century

In December 1984, the most serious chemical accident of the 20th century happened in Bhopal, India, when water entered silo, containing approx. 40 cubic meters of methyl-iso-cyanic. As many as 2,500 people died, and 50,000 people were stroke. p. 22

Meeting of Directors Generals for Civil Protection

During the time of Dutch presidency of EU, general directors for civil protection from EU member countries, from European free trade zone and from some other countries met in Amsterdam in the days of 7 - 8 October 2004. p. 27

New fact of the terrorist attack delict

In October 2004, a novel of the Criminal Law came into force, inclusive of newly defined fact of the delict of a terrorist attack. This legal adaptation is mainly focused on protection of general democratic principles. p. 30

Es gilt die gegenseitige Zusammenarbeit zu entwickeln

Eines der Ziele des Inneministeriums - Generaldirektion des Feuerwehrrrettungskorps der Tschechischen Republik ist es, die Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Brandschutzes und des Bevölkerungsschutzes in Gegenseitigkeit weiter zu entwickeln. In dieser Absicht hat es im Oktober 2004 einige Arbeitsbesuche im Baltikum und auf dem Balkan gegeben. S. 2

Die Wärmestrahlung hat den Einsatz erschwert

Einen Schaden von fast 50 Millionen hat der Brand einer Produktions - und einer Lagerhalle in Nová Paka verursacht, zu dem es am 27. September 2004 gekommen war. Viele negative Aspekte haben den Einsatz erschwert. S. 4

Die Autobahn erlebte Flammeninferno

Feuerwehrmannschaften des Feuerwehrrrettungskorps aus dem Bezirk Vysočina (Hochland) haben am 2. September einen umfangreichen Brand gelöscht. Gekommen war es hierzu nach einem Verkehrsunfall zwischen einem Traktor und einem Tanklastzug, der 33000 Liter Flüssigkeit eines chemischen Stoffes geladen hatte. S. 6

Die Internationale taktische Übung ROPA

Am 13. Oktober 2004 hat in Hodonín die Internationale taktische Übung ROPA 2004 stattgefunden, an der sowohl die Angehörigen des Feuerwehrrrettungskorps der Tschechischen Republik und ihrer Kollegen aus der Slowakei sowie auch weitere Truppen des integrierten Rettungssystems teilgenommen haben. Übungsthema war die Havarie einer Erdölleitung und dem nachfolgenden Auslaufen in den Fluss Morava. S. 16

Die Menschen sollten mehr Ihre Gesundheit unserer Arbeit anvertrauen

Der Gesundheitsrettungsdienst Mělník bildet mit dem Gesundheitsrettungsdienst in Mladá Boleslav das Gebietszentrum des Rettungsdienstes Bezirk Mittelböhmen. Monatlich erfolgen bis zu 350 Einsatzfahrten für die dringlichsten Fälle, in denen Menschen Gesundheitshilfe benötigen. S. 18

Der Bevölkerungsschutz in Slowenien

Slowenien ist einer der ersten Staaten des sogenannten Ostblocks, der nach dem Jahre 1989 ein vollkommen neues, komplexes Gesetz für den Bevölkerungsschutz verabschiedet hat, in dem eine viel umfassendere Darstellung zum Schutz enthalten ist. S. 20

Der grösste Chemieunfall im 20. Jahrhundert

Im Dezember 1984 ist es im indischen Bhopál zu grössten Chemieunfall im 20. Jahrhundert gekommen. Ursache hierfür war der Wassereintrich in einen mit 40 m³ Methylisocyan gefüllten Tank. Beim diesem Unfall sind 2500 Menschen gestorben und weitere 50000 Menschen wurden betroffen. S. 22

Das Treffen der Generaldirektoren für den Zivilschutz

Im Rahmen des Vorsitzes in Niederlanden gab es am 7. und 8. Oktober 2004 in Amsterdam ein Treffen der Generaldirektoren für den Zivilschutz der Mitglieder der Europäischen Union, der Europäischen Freihandelszone und weiterer Länder. S. 27

Terrorangriff als neuer Straftatbestand

Mit Wirkung vom Oktober 2004 ist die Novelle zum Strafgesetz in Kraft getreten, die den Terrorangriff als neuen Straftatbestand beinhaltet. Die neue rechtliche Regelung ist vor allem ausgerichtet auf den Schutz der allgemeinen, demokratischen Prinzipien. S. 30

Vydávák: MV-generální ředitelství HZS ČR Kloknerova 26, pošt. příhr. 69, 148 01 Praha 414 • **Redakce:** šéfredaktor - mjr. Dr. Jaroslav Vykoukal - 974 819 949; redaktoři - kpt. Josef Nitra - 974 819 950, por. Mgr. Zuzana Cikhartová - 974 819 951, pprap. Jana Kemrová - 974 819 947 • **Sídlo:** Kloknerova 26, 148 01 Praha 414, fax: 974 819 969, e-mail: redakce@grh.izs.cz • **Redakční rada:** plk. JUDr. Zoltán Szaszo - předseda, plk. Ing. Lubomír Pešek - místopředseda, pplk. Ing. Vilém Adamec, Ph.D., plk. Ing. Petr Berglowiec, npor. Ing. Tomáš Hradil, mjr. Ing. Lakis Jordanidis, plk. Ing. Ladislav Karda, doc. RNDr. Petr Linhart, CSc., npor. Ing. Jaromír Lipovčan, plk. Mgr. Bohumír Martinek, JUDr. Vladimír Mühlfeit, pplk. Ing. Luděk Prudil, npor. Ing. Zdeněk Ráz, plk. Jan Žizka • **Grafická úprava, litografie, distribuce a předplatné:** ASPEKT studio, Hálkova 175, 261 01 Příbram I, korespondenční adresa: ASPEKT studio, P.O.BOX 95, 261 81 Příbram I, tel: 18 629 005, fax: 318 632 994, e-mail: predplatne@aspektstudio.cz, www.aspektstudio.cz • **Tisk:** RETIP s.r.o., Stolin 51, 549 41 Červený Kostelec • **Inzerce:** Inzerce 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 2004 • Číslo 12/2004 vychází 15. prosince 2004 • Nevyžádané rukopisy a fotografie se nevracejí. Redakční úprava článků vyhrazena. Články jsou lektorovány • Internetová podoba časopisu připravena ve spolupráci s oddělením webové prezentace odboru tisku a public relations MV ČR • www.mvcr.cz/2003/casopisy/112/archiv_info.html • **Foto na titulní straně:** František KOPAL



Nová stanice v České Lípě

Dne 2. listopadu 2004 byla za účasti generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslava Štěpána, hejtmana Libereckého kraje RNDr. Pavla Paylíka, poslance Ing. Dalibora Ježka, představitelů města Česká Lípa a dalších hostů slavnostně otevřena nová stanice HZS Libereckého kraje v České Lípě.

Profesionální hasiči, kteří v České Lípě příští rok oslaví 40 let od svého založení, se konečně dočkali důstojného stánku pro svou činnost. Od svého založení až do této doby byli umístěni ve stísněných prostorech s velmi špatným a komplikovaným výjezdem, které původně sloužily dobrovolným hasičům.

Původní areál byl navíc umístěn v centru města a přímo sousedil se dvěma školami a další jsou v blízkém okolí. Statiku původních garáží, které měly minimální základy, narušovala těžká požární technika. Na původní garáže navazovaly přístavby, aby bylo vůbec možné umístit novou požární techniku a zajistit minimální podmínky pro činnost požární stanice.

Státní požární dozor (SPD), ekonomický úsek, ochrana obyvatelstva, krizové a havarijní plánování, včetně vedení územního odboru Česká Lípa bylo umístěno mimo stanici. Objekty byly již ve špatném stavebním i technickém stavu. Od počátku bylo umístění profesionálních hasičů v České Lípě vedeno jako umístění provizorní s nutností nové výstavby.

V roce 1968 byl vznesen první požadavek na výstavbu požární stanice (tehdy veřejného požárního útvaru) a v roce 1974 byla zpracována první studie. Další následovaly v letech 1978, 1988 a 1990. Teprve studie z roku 1999 byla dotažena do konce.

Studii, zadávací dokumentaci i prováděcí projekt zpracovala organizace SIAL architekti a inženýři, spol. s r.o. Liberec pod vedením Ing. arch. Jaromíra Syrovátka, Ten se stal autorem velmi zdařilého architektonického řešení, které bylo velmi dobře skloubeno s technologickým provozem stanice.

Nový objekt má 2886 m² zastavěné plochy s 22 435 m³ obestavěného prostoru s osmi stánkami pro výjezdovou požární techniku. V objektu je dále myčka vozidel, dílenský box a zázemí pro směnné hasiče s posilovnou o ploše 125 m².

V třípodlažní části objektu se v přízemí pro lepší dostupnost občanům nachází SPD. Má bezbariérový přístup a je zde i menší jednací a školicí místnost.

V druhém podlaží se nachází vedení ÚO Česká Lípa, ekonomický úsek, oddělení ochrany obyvatelstva a krizového a havarijního plánování.

V posledním podlaží této části se nachází krizová místnost a zejména operační a informační středisko s kompletním zázemím, které zahrnuje WC, sprchu, kuchyňku, šatnu, místnosti operačního důstojníka a spojaře, technologickou místnost, dílnu a kancelář technika ASŘ a sál operačního a informačního střediska.

Na základní objekt navazuje monolitická železobetonová věž pro výcvik a sušení hadic včetně lezecké stěny. Na věž navazuje přízemní objekt, ve kterém se nachází trafostanice, dieselagregát o výkonu 75 kW a garáže pro požární přívěsy a osobní vozidla.

Objekt je vytápěn vlastní plynovou kotelnou o výkonu 300 kW, ovládanou a kontrolovanou počítačem, umístěným na operačním středisku.

Z hlediska stavebního řešení je objekt rozdělen na tři dilatační celky. Tří a dvoupodlažní část je z montovaného skeletu v modulu 5 x 5 m řešena jako dvoutrakt s podélnými průvlaky, na nichž jsou uloženy filigránové desky, zmonolitněny dobetonováním. Garáž (8 stání), včetně dílny a myčky, je řešena jako velkorozponová montovaná železobetonová hala s nosníky na rozpon 17,7 m s podélným modulem 5 m.

Ze stanice je výjezd na silnici první třídy č. 9, která tvoří páteřní komunikaci města Česká Lípa s výjezdy na sídliště ve městě. Došlo nejen ke zlepšení podmínek hasičů pro výkon služby, ale zejména k lepšímu a přehlednějšímu výjezdu a vyšší poloha zároveň zlepšila dosah a kvalitu spojení. Při zásahu v průmyslové zóně se už hasiči nemusejí prodírat celým městem a zúženými profily.

pplk. Ing. Josef ZAJÍČEK, foto por. Bc. Aleš PĚNIČKA, HZS Libereckého kraje



Ropa už (ne)teče!



Takovéto zvolání naftových prospektorů při navrtání ropného ložiska zní bezpochyby radostně. Ropa přináší zisk a užitek. Může však způsobit i značné škody a pak už zvolání, že ropa teče je srovnatelné s varovným „Hoří!“. Naopak šťastně potom zní konstatování „Ropa už neteče“. Včas zlikvidovat průmyslovou a zároveň ekologickou havárii, kterou může unikající ropa způsobit, bylo hlavním cílem mezinárodního taktického cvičení ROPA 2004. Jak se při něm na řece Moravě záchranářům z České republiky a Slovenské republiky vedlo, informujeme uvnitř našeho časopisu. Na tomto místě vám chceme reportáž ze cvičení ještě doplnit několika snímky Milana Vávry.



Medaile HZS ČR, udělené při příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu

V prostorách Rytířského sálu státního hradu Bouzov se dne 27. října 2004 uskutečnil slavnostní akt předání medailí Hasičského záchranného sboru České republiky, udělených ministrem vnitra a generálním ředitelem HZS ČR a náměstkem ministra vnitra u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu. Ministr vnitra udělil Medaili HZS ČR Za statečnost občanu Janu Hruškovi. Generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra udělil Medaili HZS ČR Za věrnost I. stupně celkem jedenačtyřiceti příslušníkům HZS ČR.

Medaile HZS ČR Za statečnost



■ Jan Hruška

Občan obce Kateřinice ve Zlínském kraji.

Dne 13. července 2004 se podílel na záchraně tří osob, pro které se spustil do toxického prostředí septiku a snažil se je dostat do bezpečí. S nasazením vlastního života a za pomoci ostatních se mu podařilo bezvládná těla vytáhnout ze septiku. Obdivuhodné je, že Jan Hruška neváhal poskytnout tuto pomoc ve svých 73 letech.



Medaile HZS ČR Za věrnost I. stupně



mjr. Ladislav Jiroušek
kpt. Viktor Blažek
prap. Libuše Machalická
prap. Jaruška Havrdová
mjr. Jaroslav Westfal

por. Dagmar Závorová
mjr. Miloš Stareček
ppor. Jiří Březina
nprap. Vladimír Mečír
mjr. Václav Zdeněk

nprap. Vlastimil Žák
mjr. Zdeněk Štěpánek
kpt. Emanuel Smáha
pplk. Milan Mráz

kpt. Stanislav Chmelík
mjr. Marie Grundová

ppor. Josef Bažil
mjr. Hynek Jirouš

velitel stanice, HZS hl. m. Prahy
velitel čety, HZS hl. m. Prahy
inspektor-spojař, HZS hl. m. Prahy
inspektor-spojař, HZS hl. m. Prahy
vedoucí oddělení zjišťování příčin vzniku požárů, HZS Středočeského kraje
inspektor PO, HZS Středočeského kraje
komisař PO, HZS Středočeského kraje
hasič-technik, HZS Středočeského kraje
hasič-strojník, HZS Jihočeského kraje
zástupce ředitele územního odboru Český Krumlov, HZS Jihočeského kraje
technik strojní služby, HZS Jihočeského kraje
velitel stanice, HZS Plzeňského kraje
velitel čety, HZS Plzeňského kraje
ředitel územního odboru Karlovy Vary, HZS Karlovarského kraje
inspektor PO, HZS Karlovarského kraje
vedoucí oddělení personálních činností a vzdělávání, HZS Ústeckého kraje
technik chemicko-technické služby, HZS Ústeckého kraje
požární rada, HZS Ústeckého kraje



mjr. Bc. Zděnek Tomášek
nprap. Josef Strnad
npor. Ladislav Mauer
kpt. Václav Svoboda
npor. Julius Pižl
ppor. Zdeněk Klimeš
kpt. Jiří Vokoun
npor. Jaroslav Tatarkovič
prap. Jiřina Chvalinová
mjr. Jiří Ondryška

mjr. Milan Dokoupil

npor. Miroslav Sedlák
mjr. Václav Foliř

kpt. Jiří Glatter
npor. Jaromír Vybíral
ppor. Pavel Kolík
plk. Jaroslav Neuwirth
plk. Ing. Zdeněk Biskup

mjr. Josef Daněk
pplk. Ing. Zdenka Dziková
nprap. Milan Kyšner
nprap. Milan Sobotka
ppor. Milan Hrnčíř

velitel stanice, HZS Královéhradeckého kraje
 hasič-strojník, HZS Královéhradeckého kraje
 velitel čety, HZS Královéhradeckého kraje
 velitel čety, HZS Pardubického kraje
 odborný pracovník, HZS Pardubického kraje
 velitel družstva, HZS Pardubického kraje
 komisař PO, HZS Libereckého kraje
 velitel čety, HZS Libereckého kraje
 hasič-spojař, HZS Libereckého kraje
 vedoucí oddělení komunikačních a informačních systémů
 územního odboru Břeclav, HZS Jihomoravského kraje
 zástupce ředitele pro úsek prevence a plánování územního od-
 boru Blansko, HZS Jihomoravského kraje
 velitel družstva, HZS Jihomoravského kraje
 zástupce ředitele územního odboru Vyškov pro IZS, HZS Jiho-
 moravského kraje
 hasič-technik, HZS Olomouckého kraje
 velitel družstva, HZS Olomouckého kraje
 velitel družstva, HZS Olomouckého kraje
 ředitel kanceláře, HZS Moravskoslezského kraje
 ředitel územního odboru Nový Jičín, HZS Moravskoslezské-
 ho kraje
 velitel stanice, HZS Moravskoslezského kraje
 vedoucí oddělení prevence, HZS Moravskoslezského kraje
 hasič-technik, HZS Zlínského kraje
 hasič-strojník, HZS Zlínského kraje
 hasič-technik, HZS Zlínského kraje

Slavnostní předání medailí HZS ČR na hradě Bouzov

Celkem dvačtyřicet medailí HZS ČR předal ve středu 27. října 2004 na hradě Bouzov generální ředitel HZS ČR a náměstek ministra vnitra genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. Z toho bylo jedenačtyřicet medailí HZS ČR Za věrnost I. stupně uděleno příslušníkům HZS ČR a jedna medaile HZS ČR Za statečnost občanu Janu Hruškovi. Stalo se tak u příležitosti státního svátku Dne vzniku samostatného československého státu. V rytířském sále hradu Bouzov se sešli ti, kteří si ocenění zasloužili dlouholetým příkladným plněním pracovních povinností.

Genmjr. Ing. Miroslav Štěpán všem přítomným poděkoval za jejich službu a ocenil přístup k celoživotnímu poslání, kterým činnost hasiče-záchranáře bezesporu je. „Setkávám se zde s vámi, s lidmi, kteří neváhají nasazovat svůj vlastní život proto, aby pomohli druhým v nesnázích. Lidé, kteří takto činí, jsou pro mě hrdiny, kteří si zaslouží nejvyšší ocenění. Proto je pro mě čest, že mohu alespoň takto symbolicky vyjádřit svůj obdiv a poděkovat vám všem, kteří spíše než na svůj vlastní život myslíte na životy ostatních.“



Velmi důležitou roli hraje podle slov genmjr. Ing. Miroslava Štěpána v této profesi i předávání zkušeností, zdokonalování a vývoj ve všech oborech, o což se právě tito lidé, kteří své práci zasvětili většinu svého života a stala se jim koníčkem, zasloužili. „Vím, že mnohdy jste čas, který jste obětovali práci, mohli věnovat své rodině, svým nejbližším nebo přátelům. Proto i jim dnes, s vaším dovolením, patří dík a svým způsobem i ocenění, které vám dnes předávám. Oni vám byli po celý život oporou a museli leckdy ustoupit, aby vy jste se mohli



naplno věnovat své práci. I jim dnes tedy vzdávám hold za jejich trpělivost a toleranci,“ doplnil genmjr. Ing. Miroslav Štěpán. Do dalších let pak popřál všem přítomným mnoho pracovních úspěchů, osobního štěstí, ale především hodně zdraví, které je pro každého z nás tím nejcennějším.

Tentokrát jediným, kdo v Rytířském sále hradu Bouzov obdržel po zaznění státní hymny České republiky medaili HZS ČR Za statečnost, byl třiasedmdesátiletý důchodce Jan Hruška z obce Kateřinice na Zlínsku. Jeho čin, kterým se o udělení tohoto zvláštního ocenění zasloužil, může být příkladným pro každého z nás.

„V červenci se u nás v obci opravoval septik a došlo k tomu, že se tři lidé uvnitř přiotrávili toxickými plyny a v bezvědomí zůstali ležet na dně. Když jsem to zjistil, sehnali jsme provaz a spustil jsem se dolů. Dva se mi podařilo uvázat a vytáhnout ven. Pak se mi také udělalo zle a pro třetího muže tam vlezl můj kolega. Těm prvním dvěma jsme tak zachránili život, třetího muže už se nám bohužel zachránit nepodařilo, i když jsme všem okamžitě poskytli první pomoc,“ uvedl Jan Hruška, který ve svém pokročilém věku ani na okamžik nezaváhal se do toxického prostředí septiku spustit. „Celý život jsem pracoval jako dobrovolný hasič, záchrana lidského života je pro mne prvořadá. Dnes je to pro mě velký den a mám opravdu krásný pocit. Mám měkkou, citlivou povahu a uděleného ocenění si velmi vážím,“ dodal. Hrdá byla také jeho manželka Jarmila, která ho na Bouzov doprovázela. „O svého muže jsem strach neměla, naopak jsem pomáhala při poskytování první pomoci. Bylo to pro nás samozřejmé. Jsem velmi ráda, že můj muž dnes dostal tak významné ocenění,“ dodala.

Všichni si po převzetí medailí slavnostně připili sklenkou sektu a poté mohli využít nabídky a prohlédnout si prostory historického hradu.

pprap. Jana KEMROVÁ, foto autorka