



CIVILNÁ OCHRANA

revue pre civilnú ochranu obyvateľstva

1

15. ročník
február 2013



SCREAMER - CAR



SCADA
product line

Mobilné riešenie pre varovanie ľudí na ohrozenom území

Screamer - Car je špeciálna modifikácia kompaktnej integrovanej elektronickej sirény Screamer, určená predovšetkým pre inštaláciu na automobily. Vďaka flexibilnému adaptéru a silným odolným magnetom je možné sirénu **Screamer - Car** pripevniť na najrôznejšie rovne aj mierne oblé kovové povrchy. Najčastejšie je to strecha alebo bok automobilu.

Screamer - Car sa štandardne ovláda káblovým diaľkovým ovládačom (s možnosťou doplnenia o voliteľný modul pre bezdrôtovú komunikáciu), no pre náročnejšie aplikácie možno použiť Dispečerský riadiaci pult, rádiodomodem pre rádiovú komunikáciu a iné doplnkové príslušenstvo. Elektrické napájanie je riešené z autokonektora elektrického zapaľovača v palubnej doske. Všetky súčasti sirény sú počas prepravy umiestnené v odolnom plastovom kufri PELI®.

extrémne rýchla a nenáročná inštalácia bez potreby akéhokoľvek náradia **šetrí čas v krízovej situácii**



Výkon: 70 W
(elektronicky regulovateľný)



Akustická časť

- odolná ozvučnica z ľahkej hliníkovej zliatiny s integrovanou elektronikou a výkonom 70 W
- možnosť voľby medzi veľkou a malou ozvučnicou
- flexibilný magnetický držiak pre umiestnenie sirény na
- kovový povrch (najčastejšie strecha alebo bok automobilu)
- extrémne rýchla a nenáročná inštalácia bez potreby akéhokoľvek náradia
- napájacie napätie 11 - 30 V (z autobatérie)

Ovládanie zariadenia

- jednoduché ovládanie prostredníctvom diaľkového ovládača s displejom a otočným tlačidlom
- možnosť doplnenia ovládača aj sirény o bezdrôtový komunikačný modul X-Bee alebo WiFi
- prísavkový držiak pre ovládač na okno súčasťou balenia
- prehrávanie audiozáznamov z digitálnej pamäte
- možnosť vytvárania vlastných hlásení priamo cez dodávaný mikrofón
- živé hlásenia z mikrofónu
- audio vstup pre externé zdroje zvuku (rádio, telefón...)

Akustický tlak:

prevedenie s malou ozvučnicou **122 dB (A)/1 m**

prevedenie s veľkou ozvučnicou **126 dB (A)/1 m**

telegrafia®
... we are the solution

www.telegrafia.eu

Telegrafia, a. s.
Lomená 1
040 01 Košice
Slovakia, EU

Tel.: +421 55 623 33 87
Fax: +421 55 623 35 37
Mob.: +421 915 999 214
e-mail: sales@telegrafia.sk

NA AKTUÁLNU TÉMU

Varovanie a vyrozumenie
v novelizovanej vyhláškes. 4

ZAZNAMENALI SME

Kristalina Georgieva oceni
pripravenosť Slovenska pomáhať
pri katastrofách.....s. 7
Medzinárodné stretnutie
k projektu CIWIN.....s. 10
Úskalia krízového plánovania
malých obcí.....s. 10
Prehľad MÚ v SR za rok 2012.....s. 12
Vláda schválila Konceptiu VaV
obyvateľstva v SR.....s. 15

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Využitie šikmých snímkov
záchrannými službami.....s. 14
Vybavenie záchranných zložiek
vyslobodzovacou technikou.....s. 15

OCHRANA OBYVATEĽSTVA

Rokovanie členov MAAE
o bezpečnostných normách
v havarijnej pripravenosti.....s. 20
Revízia smernice o identifikácii
a označení európskych kritických
infraštruktúr.....s. 22

NÁZORY, SKÚSENOSTI, STANOVISKÁ

Spolupráca so samosprávou
prináša ovocie.....s. 27

HORSKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

Zimné preškolenie psovodov
Horskej záchrannej služby.....s. 28
Vianočné a novoročné sviatky
z pohľadu horských záchranárov.....s. 29

ZAHRANIČIE

Cyperské predsedníctvo
väčšinu svojich priorit splnilo.....s. 30
Program írského predsedníctva.....s. 31

VZDELÁVANIE

Koncepcia vzdelávania a odbornej
prípravy starostov obcí.....s. 32
Spojili sme teóriu s praxou.....s. 38

NA POMOC ŠKOLÁM

Cvičenia civilnej ochrany,
didaktické hry a účelové cvičenia.....s. 39

TEÓRIA A PRAX

Nebezpečné látky
Krezol.....s. 44
Slintačka a krívačka na Slovensku.....s. 46
Skúsenosti z cvičení simulujúce ohrozenie
obyvateľstva epidémiami.....s. 47
Čo priniesla reforma
verejnej správy.....s. 51

PREDSTAVUJEME

Prípravy zameriavame na reálne
hroziace nebezpečenstvá - odbor COKR
ObÚ v Ružomberku.....s. 55

V novembri minulého roka navštívila Slovensko eurokomisárka pre medzinárodnú spoluprácu, humanitárnu pomoc a krízové opatrenia Kristalina Georgieva. Počas svojej návštevy mala možnosť sa oboznámiť, okrem iného, aj s činnosťou nášho medzinárodného modulu CBRN CO.



Ten pozostáva z troch mobilných chemických laboratórií. Každé z nich má svoje špecifické zameranie tak, aby celok zahŕňal čo najširšie spektrum detekcie a analýzy vysoko toxických látok, vrátane rádionukleárných materiálov. Na Tyršovom nábreží v Bratislave boli postavené stany zo sekcie integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany. V jednom z nich bolo eurokomisárke prezentované

video o poskytnutom humanitárnom materiáli do zahraničia. V stane bola tiež pripravená ukážka materiálu civilnej ochrany, ako napríklad prostriedky individuálnej ochrany, ochranné masky rôznych typov a filtre k nim, kapsy na ochranné masky a filtre, detské ochranné vaky a kazajky. Viac sa dočítate na stranách 7 až 9.

V novembri minulého roka sa uskutočnil vo Viedni plánovaný technický míting členských štátov MAAE (Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu). Okrem určovania pravidiel o mierovom využití jadrovej energie je MAAE tiež zodpovedná za kontrolu zmluvy o nešírení jadrových zbraní. Rokovania sa týkali revízie série bezpečnostných noriem GS-R-2 Pripravenosť a odozva pri jadrovej alebo radiačnej havárii. Ide o medzinárodnú technickú normu veľkého významu. Najmä pre tie štáty, ktoré prevádzkujú jadrovú energetiku, ale pre štáty, ktoré síce jadrovú energetiku neprevádzkujú (napr. Poľsko, Rakúsko, ap.), ale môžu byť zasiahnuté následkami havárie jadrovej elektrárne zo susedného štátu. Sériu týchto noriem je v platnosti od roku 2002, čiže už vyše 10 rokov. Jej revízia vyplynula z nových poznatkov a technológií v jadrovej a radiačnej oblasti, najmä čo sa týka prevádzkovania JZ, ale aj poznatkov získaných po haváriách v poslednom období. Viac sa dočítate na stranách 20 a 21.



Cyperské predsedníctvo v Rade Európskej únie v druhej polovici minulého roka trvalo celkom 184 dní. Veľkou výzvou pre Cyprus bolo organizovanie predsedníctva v čase vrcholiacej krízy eurozóny, v období prijímania radikálnych ozdravných opatrení jeho najväčšieho obchodného partnera Grécka, čo znamenalo



nutnosť prijímania nevyhnutných restriktívnych opatrení, ale aj finišovania príprav na spracovanie finančného rámca pre nasledujúce obdobie 2014-20, vrátane finančného roka 2013. Nemenej významným faktorom bola aj vnútorná ekonomická situácia a na medzinárodnej scéne gradujúce obštrukcie zo strany Turecka. V prípade Cypru bola táto výzva o to väčšia, že išlo

geograficky o najviac vzdialené predsedníctvo, aké kedy predsedalo v Rade EÚ. Predsedníctvo malo len jednu národnú prioritu, prijatie integrovanej námornej stratégie. Ako sa tejto krajine podarilo zhostiť všetkých úloh sa dočítate na stranách 30 a 31.

Vážení čitatelia, práve držíte v rukách prvé tohtoročné číslo revue *Civilná ochrana*. Tí, ktorí ste jeho pravidelnými čitateľmi, určite ste si všimli, že už navonok vyzerá trochu inak. Áno, je to tak. S novým, v poradi už 15. ročníkom, prichádza aj nová grafická úprava časopisu. Nie je jedinou zmenou. Už v poslednom vlašajšom čísle sme Vás upozornili na zmeny v distribúcii a predplatnom. V snahe zvýšiť dostupnosť časopisu pre širší okruh čitateľov sa vydavateľ – sekcia integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany Ministerstva vnútra SR rozhodol, počnúc týmto ročníkom, výrazne znížiť cenu výtlačku. Veríme, že túto zmenu ste uvítali a rovnako uvítate aj tie ďalšie.

Okrem grafiky sa dotknú aj obsahu časopisu. Ak ste si posledné minulo-ročné číslo prečítali skutočne do posledného riadku, určite ste zaregistrovali zmeny, ktoré nastali v zložení redakčnej rady. Pribudli v nej noví členovia – odborníci z oblasti civilnej ochrany, krízového riadenia, akademickej obce i ľudia z praxe. Hlavných cieľom rozšírenia redakčnej rady je rozšíriť okruh tém, ktorým sa bude časopis venovať a nových auto-

rov, ktorí majú čo ponúknuť. Práve oni prinesú na stránky nášho časopisu nové témy, pohľady, názory, praktické skúsenosti a prispejú tak k jeho väčšej pestrosti. Do povedomia verejnosti sa práve vďaka nim môže dostať všetko zaujímavé, čo sa v civilnej ochrane u nás i v zahraničí deje.

Tematický plán na tento rok už pripravovala redakčná rada v novom zložení. Naďalej v ňom zostanú stále rubriky *Zaznamenali sme*, *Ochrana obyvateľstva*, *Integrovaný záchranný systém*, *Zahraníčie*, *Horská záchranná služba*, *Vzdelávanie*, *Teória a prax* a *Predstavujeme*. V poslednej uvedenej rubrike nastanú určité zmeny. Rozhodli sme sa predstavovať čitateľom nielen prácu odborov civilnej ochrany a krízového riadenia obvodných úradov, ale aj koordinačných stredísk integrovaného záchranného systému. Na prvý z týchto článkov sa môžete tešiť už v nasledujúcom čísle. Pokračovať budú nepravidelné rubriky *Na aktuálnu tému* a *Mladí záchranári civilnej ochrany*. Na pravidelnú sa v tomto roku zmení rubrika *Na pomoc školám*. Keďže väčšinu našich predplatiteľov tvoria základné a stredné školy, rozhodli sme sa vyjsť v ústrety práve

tejto skupine čitateľov. Už v tomto čísle uverejňujeme úvodný článok na tému *Ochrana života a zdravia na základných a stredných školách*. Pokračovať budeme učebnými textami podľa jednotlivých ročníkov, ktoré by mali pomôcť učiteľom zodpovedným za výučbu tohto učiva.

Od nasledujúceho čísla bude mať v revue stabilné miesto nová rubrika *Na pomoc starostom obcí*. V nej sa budeme venovať praktickej príprave starostov obcí najmä v oblasti zabezpečovania záchranných prác, kolektívnej ochrany obyvateľstva evakuáciou a ukrytím, núdzovému zásobovaniu a núdzovému ubytovaniu počas mimoriadnych udalostí. Rozhodujúcim bude propagácia skúseností z modulárneho systému odbornej prípravy a vzdelávania starostov obcí a primátorov miest.

Tematický plán je otvorený a v priebehu roka ho budeme na základe vašich podnetov dopĺňať. Ak teda máte ešte aj vy nejaké zaujímavé nápady a témy, uvítame, ak nás s nimi oboznámite, aby sme spoločnými silami urobili revue ešte aktuálnejšou a pútavejšou.

redakčná rada

NA AKTUÁLNU TÉMU

Varovanie a vyzozumenie v novelizovanej vyhláške

Dňa 1. februára nadobudla účinnosť vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 15 z 28. decembra 2012, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 388/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečovanie technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany v znení vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 442/2007 Z. z.

Hlavným prostriedkom varovania obyvateľstva pred hroziacim nebezpečenstvom, podľa novej vyhlášky, zostane aj naďalej varovacia sieť civilnej ochrany. Zmena spočíva v tom, že štát bude mať za povinnosť zabezpečovať varovanie obyvateľstva na trvale zastavanom území obce, na ktorom podnikatelia, ohrozujúci svojou činnosťou život, zdravie alebo majetok, nezriaďujú autonómny systém varovania obyvateľstva a vyzozumenia osôb nielen sirénami, ale aj alternatívnym technickým prostriedkom. Doposiaľ platné znenie vyhlášky stanovuje, že signálom sirén sa má zabezpečiť pokrytie najmenej 80 percent trvale obývaného zastavaného územia obce, ak na ňom nie je povinnosť budo-

vať samostatný systém varovania obyvateľstva a vyzozumenia osôb. Varovanie obyvateľstva bude zabezpečené minimálne jedným technickým prostriedkom schopným preniesť, reprodukovat alebo zobrazit v textovej forme varovnú informáciu z územne príslušného varovacieho a vyzozumievacieho centra civilnej ochrany. Navyše, na celom území Slovenska, a teda aj na území, ktoré nie je v súčasnosti pokryté výstražným signálom sirén, budú na varovanie obyvateľstva využívané verejné telekomunikačné siete, masovokomunikačné prostriedky a miestne bezdrôtové rozhlas, ktoré sú pripájané do varovacej a vyzozumievacej siete civilnej ochrany, ale predovšetkým je to

využitie nových elektronických služieb mobilných prevádzkovateľov.

Na základe uznesenia Vlády Slovenskej republiky č. 939 z 12. decembra 1995, mala byť modernizácia systému varovania a vyzozumenia ukončená do konca roka 2010. Z dôvodu nepostačujúcich finančných prostriedkov vyčlenených zo štátneho rozpočtu nebolo možné v jednotlivých rokoch zabezpečiť realizačné práce zamerané na modernizáciu systému. Preto bol termín jeho ukončenia posunutý uznesením vlády Slovenskej republiky č. 1025 zo dňa 21. decembra 2005 na koniec roka 2013. V súvislosti s opakovanými povodňami bolo ministrom vnútra Slovenskej republiky uznesením Vlády Slovenskej republiky č. 472

zo 14. júla 2010 uložené súbežne pokračovať vo výstavbe vyzrozumievacieho a varovacieho systému civilnej ochrany a povodňového varovacieho a predpovedného systému, s termínom splnenia do 31. decembra 2013. Modernizácia sa realizuje v rámci schváleného projektu Ministerstva vnútra Slovenskej republiky Modernizácia systémov varovania a vyzrozumienia osôb v Slovenskej republike.

Nepriaznivý stav vo finančnom zabezpečení modernizácie systému varovania pretrvával aj po roku 2005. Vládou Slovenskej republiky stanovený termín ukončenia modernizácie podľa pôvodnej koncepcie sa stal nespĺniteľným. Koncepciou stanovené 80 % pokrytie územia výstražným varovným signálom elektronických sirén, vzhľadom na nedostatočné vyčleňovanie finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu v predchádzajúcich rokoch a vysokú finančnú nákladovosť v súčasných ekonomických podmienkach, nie je možné zabezpečiť.

Cieľom prehodnotenia a aktualizácie Koncepcie vyzrozumienia a varovania obyvateľstva v Slovenskej republike je s využitím limitovaných finančných možností štátu, v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi, zabezpečiť včasné varovanie obyvateľstva v prípade ohrozenia mimoriadnou udalosťou a vyzrozumenie obcí a osôb činných pri riešení následkov mimoriadnej udalosti.

Na základe uznesenia vlády Slovenskej republiky č. 714 z 19. decembra 2012 by sa mala aktualizovaná koncepcia realizovať v tomto roku.

Súčasný stav systému varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb

V rámci modernizácie systému varovania a vyzrozumienia bolo vybudované národné varovacie a vyzrozumievacie centrum v Bratislave a 8 varovacích a vyzrozumievacích centier na obvodných úradoch v sídle kraja. Centrá na krajskej úrovni sú súčasťou koordinačných stredísk integrovaného záchranného systému. Prostriedky varovacieho a vyzrozumievacieho systému sú diaľkovo ovládané z územne príslušných varovacích centier civilnej ochrany a z obecných alebo z mestských úradov. V súčasnosti je v prevádzke 530 nových

diaľkovo ovládaných elektronických sirén a 1 565 zastaraných miestne ovládaných elektromotorických sirén varovacej siete civilnej ochrany.

Prevádzkovatelia chemických prevádzok, jadrových zariadení, vodných stavieb a podobných zariadení, ktoré svojou činnosťou môžu ohroziť život, zdravie a majetok občanov na ohrozenom území, sú povinní podľa § 16 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov budovať autonómne systémy varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb. Na prevažnej časti takto priamo ohrozaného územia je varovanie zabezpečené modernými prostriedkami v súlade s vyššie uvedeným ustanovením. V súčasnosti prevádzkovatelia takýchto objektov vybudovali a prevádzkujú 88 varovacích systémov. Z toho 20 autonómnych systémov varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb so 178 diaľkovo ovládanými elektronickými sirénami na ohrozených územiach pod vodnými stavbami a 68 autonómnych varovacích systémov so 648 diaľkovo ovládanými elektronickými sirénami v okolí jadrových zariadení a chemických prevádzok. Prostriedky autonómnych systémov varovania a vyzrozumienia sú ovládané priamo prevádzkovateľmi takýchto zariadení.

Uvedené autonómne systémy varovania sú prepojené s varovacou a vyzrozumievacou sieťou civilnej ochrany.

V roku 2012 bola ukončená modernizácia systému varovania a vyzrozumienia na ohrozenom území v 21 km pásme okolo Jadrovej elektrárne Jaslovské Bohunice (357 sirén). V štádiu projektivej dokumentácie je ďalších jedenásť malých autonómnych systémov (zimné štadióny, chladiace systémy ap.).

Na systém diaľkového ovládania varovacej a vyzrozumievacej siete je možné pripojiť aj moderné miestne rozhlasové obce (po iniciácii varovania na ohrozenom území sa miestny rozhlas automaticky zapne a odvysiela príslušný varovný signál alebo hovorenú informáciu). V súčasnosti je s varovacou a vyzrozumievacou sieťou civilnej ochrany prepojených deväť obecných rozhlasov v obciach. Masívnejšie využitie obecných rozhlasov v súčasnosti nie je možné z dôvodov nedobudovanej rádiovkej telemetrickej infraštruktúry prostredníctvom komunikačných jednotiek sirén.

V súčasnosti je hlavným problémom do-sluhovanie opotrebovanej technológie varovacích a vyzrozumievacích centier a nosného systému ovládania prostriedkov varovania, ktoré boli dodané v roku 1997. Technológiu obstaranú v roku 2010 na obmenu riadiacich systémov nebolo možné namontovať z dôvodu pozastavenia financovania. Navyše, ak nebudú vyriešené problémy s nosným systémom ovládania, štát v prípadoch, keď je povinný zabezpečiť varovanie obyvateľstva, nebude schopný využiť ani moderné prostriedky varovania obyvateľstva autonómnych systémov na ohrozaných územiach, na ktoré boli z súkromných zdrojov vynaložené nemalé finančné prostriedky. Okrem toho, nedokáže zabezpečiť záložné ovládanie koncových prostriedkov varovania týchto autonómnych systémov, čo mala byť protihodnota za umožnenie ich využívania v prospech štátu.

Aktualizácia koncepčného riešenia modernizácie do konca roka 2013

Hlavná zmena v koncepcii technického zabezpečenia vyzrozumienia a varovania obyvateľstva v Slovenskej republike spočíva v tom, že hlavným prostriedkom varovania síce zostane sieť sirén civilnej ochrany, ale signálom sirén nebude pokryté trvale obývané zastavané územie, ktoré nie je bezprostredne ohrozené na 80%, tak ako bolo pôvodne plánované. Navyše, na celom území Slovenskej republiky a teda aj na území, ktoré nie je pokryté výstražným signálom sirén, budú na varovanie obyvateľstva masívne využívané verejné komunikačné siete, masovokomunikačné prostriedky a miestne bezdrôtové rozhlasové.

Doplňkovým spôsobom varovania obyvateľstva bude vysielanie krátkych textových správ (SMS) prostredníctvom verejných mobilných telekomunikačných sietí. V prvom období bude varovanie zabezpečované klasickými SMS správami, napriek tomu, že použitie takýchto správ je dlhodobo kritizované pri používaní v krízových situáciách z dôvodu preťaženia siete. Jednou z výhod SMS je ich distribúcia tradičnými mobilnými telefónmi. Nie je potrebné robiť žiadne technické úpravy mobilného telefónu. Na druhej strane, tradičné SMS správy pre svoje sieťové problémy nie sú zatiaľ vhodné na účely varova-

nia. Správy SMS sú vhodné na doručovanie krátkych informácií pre určené osoby, ktoré sú činné v prípade vzniku mimoriadnej situácie (napríklad primátori miest a starostovia obcí). Nie sú však vhodné pre celoplošné varovanie obyvateľstva z hľadiska požiadavky na okamžité odoslanie veľkého počtu správ, čo môže spôsobiť oneskorené doručenie alebo nedoručenie. Sú dve prekážky brániace ich využitiu na varovanie obyvateľstva - adresné smerovanie a preťaženie sietí. Vzhľadom na rýchlosť rozvoja a implementáciu nových technológií do prevádzky, by v blízkej budúcnosti nemali byť problémy s preťažením siete pri doručovaní SMS.

Dôležitým faktorom sú ekonomické možnosti štátu. Preto je potrebné zvažovať ekonomickejšie riešenia varovania obyvateľstva využívaním nových technológií. Ako nová technológia s vysokou účinnosťou sa javí služba cell broadcasting (automatické doručovanie správ na mobilné telefóny, ktoré sú v dosahu staníc mobilných sietí na ohrozenom území). Táto technológia v kombinácii so sieťou sirén predstavuje veľmi účinný prostriedok prvotného varovania obyvateľstva. Využitím tejto technológie prostredníctvom mobilných operátorov sa na slovenskom trhu otvára významné skvalitnenie varovania i spôsobu splnenia podmienky viacjazyčnosti správ. Celoplošné vysielanie varovných správ s využitím systému cell broadcasting nie je možné ohraničiť termínom do konca roka 2013. Dôvodom je, že ide o relatívne zložité riešenie, ktoré zatiaľ nie je technicky doriešené. Niektoré funkcionality nie sú v súčasnosti podporované (zložité nastavenie mobilných telefónov, možnosť vypnúť užívateľom príjem správ, nie všetky mobilné telefóny príjem takýchto správ umožňujú, ap.). Celoplošné zavedenie uvedeného systému je finančne nákladné. Podľa dostupných informácií z budovania obdobných systémov vo svete, by sa priame finančné náklady na celoplošný systém pohybovali v rozmedzí niekoľkých miliónov eur. Vzhľadom na to, že v Slovenskej republike sa súčasne neposkytuje služba cell broadcasting, bude potrebné jej zavedenie zapracovať do návrhu Konceptie varovania obyvateľstva Slovenskej republiky po roku 2013.

Cieľovým stavom bude, aby na trvale obývanom území bola vždy možnosť doručiť občanovi varovnú informáciu

minimálne jedným technickým prostriedkom. Zodpovednosť za technické zabezpečenie systému varovania a vyzrozumienia zostáva aj naďalej výhradne v kompetencii štátu.

Namiesto plánovaných 900 sirén do konca roka 2013 bude vybudovaných približne 450 sirén v mestách a obciach nad 5 000 obyvateľov.

Táto zmena má aj objektívne dôvody. Za 15 rokov realizácie koncepcie sa výrazne zmenili technické možnosti rozvoja, na trhu sa objavili nové produkty na účely informovania obyvateľov. Jedným z nich je aj bezdrôtový rozhlas, určený predovšetkým pre menšie mestá a obce. Zo štatistiky vyplýva, že kým v roku 2006 bolo uvedených do prevádzky 30 týchto prostriedkov, v roku 2012 sa ich počet zvýšil na 300. Dôvodom na obmenu boli predovšetkým technické nedostatky starých miestnych rozhlasov, nefunkčná modulačná sieť, finančné nároky na rozširovanie modulačnej siete, časté poruchy, čo spôsobovalo, že na obnovu vynakladali mestá a obce nemalé finančné prostriedky.

Využitie masovo komunikačných elektronických prostriedkov má a bude mať nezastupiteľné miesto v informovaní obyvateľstva v prípade vzniku mimoriadnej udalosti. Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky prijalo v súčinnosti s verejno-právnou inštitúciou Rozhlasom a televíziou Slovenska také režimové opatrenia po stránke organizačnej a technickej, aby občan bol vždy včas informovaný o vzniku mimoriadnej udalosti. Cieľom je zabezpečiť informovanie občana, aby sa včas mohol pripraviť na riešenie vzniknutej situácie. Rovnako na regionálnej úrovni obvodné úrady v sídle kraja prijali opatrenia na zabezpečenie odvysielania oznamov civilnej ochrany na území kraja prostredníctvom držiteľov licencií pre televízne a rozhlasové vysielanie.

Postup pri realizácii aktualizovanej koncepcie

Modernizácia systému varovania a vyzrozumienia, podľa aktualizovanej koncepcie je plánovaná v roku 2013 v tomto poradí:

I. Veľmi dôležitou a rozhodujúcou úlohou pre zabezpečenie včasného varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb bude montáž novej technológie varovacieho a vyzrozumievacieho cen-

tra republiky a varovacích centier civilnej ochrany obvodných úradov v sídle kraja. Súčasná technológia je morálne a technicky zastaraná, v trvalej prevádzke je od roku 1997. Súčasnne s obmenou novej technológie je potrebné zabezpečiť aj adekvátne telekomunikačné prostredie v rámci informačného systému civilnej ochrany. Obmena technológie, ktorá bola zakúpená v roku 2010, je nevyhnutnou podmienkou pre následné zabezpečenie doplnkových spôsobov varovania obyvateľstva prostredníctvom klasických SMS správ a prostredníctvom internetových služieb a perspektívne aj pre možnosť využitia služby cell broadcasting.

II. V druhom poradí bude hlavnou úlohou zabezpečiť projektovú dokumentáciu sirén a komunikačných jednotiek sirén. Budú zhotovené akustické a rádiové projekty sirén, približne 450 ks vykonávacích projektov sirén a približne 35 ks projektov komunikačných jednotiek sirén. V tejto etape bude ďalej zrealizovaný systém na zabezpečenie vysielania varovných správ formou klasických SMS správ. Súčasnne sa tým vytvoria podmienky na perspektívne využívanie služby cell broadcasting v podmienkach civilnej ochrany. Na základe požiadaviek primátorov miest a starostov obcí budú bezdrôtové rozhlasy postupne pripájané do republikovej varovacej siete prostredníctvom RDS prijímačov.

III. V tejto fáze realizácie aktualizovanej koncepcie bude pokračovať výstavba približne 450 sirén a rozširovanie ovládacej siete koncových prostriedkov varovania. Bude vykonaná montáž približne 35 ks komunikačných jednotiek sirén. Dôležitosť rozšírenia telemetrickej siete spočíva v tom, že od roku 2013 sa plánuje zabezpečovať duplexný režim i na účely ovládania bezdrôtových rozhlasov v správe miest a obcí. Tým sa zabezpečí okrem okamžitej diaľkovej aktivácie bezdrôtových rozhlasov v prípade nutnosti varovať, aj snímanie technických parametrov koncových hlások, čo umožní varovaciemu a vyzrozumievaciemu centru kraja vyhodnotiť, či daná lokalita bola varovaná, alebo nie a následne prijať ďalšie opatrenia na zabezpečenie včasného varovania.

Ing. Miroslav Medo
projektový manažér systému varovania a vyzrozumienia

Návšteva eurokomisárky pre medzinárodnú spoluprácu, humanitárnu pomoc a krízové opatrenia



Kristalina Georgieva ocenila pripravenosť Slovenska pomáhať pri katastrofách

Slovensko je dobre pripravené, aby chránilo životy svojich občanov pri katastrofách a pomáhalo aj iným krajinám v prípade núdze. Takýto odkaz nechala na Slovensku 23. novembra 2012 európska komisárka pre medzinárodnú spoluprácu, humanitárnu pomoc a krízové opatrenia, Kristalina Georgieva. Počas návštevy Slovenskej republiky sa priamo v teréne oboznámila s možnosťami slovenských záchranárov zasiahnuť pri mimoriadnych udalostiach doma a vo svete.

„Slovensko je jedna z tých členských krajín Európskej únie, ktorá prispieva najviac, keď je potreba prejavíť solidaritu,“ vyhlásila komisárka, ktorú počas jej návštevy na Slovensku sprevádzal podpredseda vlády a minister vnútra Robert Kaliňák.

Slovenská republika sa aktívne zapája do poskytovania humanitárnej pomoci do zahraničia, či už formou materiálnej, alebo priamej finančnej pomoci. Ministerstvo vnútra SR od roku 1999 do roku 2012 poskytlo zo svojich zásob materiálno humanitárnu pomoc za viac ako sedem miliónov eur. Pri odstraňovaní následkov katastrof pomáhali v postihnutých oblastiach aj priamo slovenskí záchranári.

Podpora dobrovoľníctva

Eurokomisárka sa s Robertom Kaliňákom zhodla na potrebe podpory dobrovoľníctva u hasičských a záchranných zložiek. Žiadna členská krajina Európskej únie nie je podľa eurokomisárky tak bohatá, aby si mohla dovoliť držať taký počet hasičov a záchranárov, ako je nevyhnutné v prípade ozajstného nešťastia. Rovnako sa vyjadril aj minister vnútra, podľa ktorého počet našich profesionálnych hasičov nie je dostatočný, aby boli schopní reagovať na všetky veľké pohromy a katastrofy. „Preto je tu priestor aj pre dobrovoľníkov,“ povedal minister vnútra. „Sú veľmi efektívni, ďaleko lacnejší ako štát,“ dodal. Robert Kaliňák pripomenul, že podpora rozvoja dobrovoľníctva je aj súčasťou

programového vyhlásenia vlády SR.

V tejto súvislosti hovoril minister vnútra s eurokomisárkou aj o zámere vytvoriť Európsky dobrovoľnícky zbor pre humanitárnu pomoc, ktorý by mal byť pripravený pohotovo reagovať na krízové situácie kdekoľvek vo svete a uľahčí aj zapojenie slovenských dobrovoľníkov do takýchto aktivít. Zriadenie Európskeho dobrovoľníckeho zboru pre humanitárnu pomoc navrhla Európska komisia a je to jedna z priorit Kristaliny Georgievy. Predpokladá sa, že na základe určenia jednotlivých kritérií a štandardov si členské krajiny vytypujú vhodných kandidátov do dobrovoľného humanitárneho zboru, ktorí budú vycvičení a preškolení tak, aby spĺňali stanovené štandardy Európskej únie a NATO. V prípade požiadavky na zaslanie dobrovoľníkov do postihnutej krajiny EÚ osloví jednotlivé členské krajiny, ktoré takto pripravených dobrovoľníkov ponúknu a po ich výbere budú nasadení v danej krajine. Ambíciou Európskej únie je vytvoriť databázu cca 20 000 dobrovoľníkov v blízkej budúcnosti. O podpore dobrovoľníctva a príprave nariadenia Európskej únie o založení Európskeho dobrovoľníckeho zboru pre humanitárnu pomoc diskutovala eurokomisárka aj s ministrom zahraničných vecí a európskych záležitostí Miroslavom Lajčákom. Hovorili spolu aj o riešení humanitárnej krízy utečencov zo Sýrie, na ktorú reagovala aj Slovenská republika. Celkovo humanitárna pomoc SR pre sýrskych utečencov predstavovala podľa Mirosla-

va Lajčáka 140 000 eur. Počas návštevy na Slovensku sa Kristalina Georgieva stretla aj so zástupcami mimovládnych organizácií aktívnych v humanitárnej oblasti.

Praktické ukážky v teréne

Európska komisárka mohla v Bratislave na nábreží Dunaja sledovať prezentáciu mobilných kontrolných chemických laboratórií a prezentáciu vybudovania modulu núdzového ubytovania a jeho vybavenia pre 15 osôb. Na Tyršovom nábreží v Bratislave boli postavené stany zo sekcie integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany MV SR. V jednom z nich bolo eurokomisárke prezentované video o poskytnutom humanitárnom materiáli do zahraničia. V stane bola tiež pripravená ukážka materiálu civilnej ochrany, ako napríklad prostriedky individuálnej ochrany, ochranné masky rôznych typov a filtre k nim, kapsy na ochranné masky a filtre, detské ochranné vaky a kazajky. Väčšina existujúceho materiálu civilnej ochrany pochádza z čias pred rokom 1989. Bol predurčený na ochranu obyvateľstva pred účinkami zbraní hromadného ničenia. Jeho súčasnosť využiteľnosť je hlavne pri mimoriadnych udalostiach spojených s únikom nebezpečných rádioaktívnych resp. chemických látok.

Tím z Humanitárnej základne civilnej ochrany v Limbachu predviedol ukážku montáže a vybavenia nafukovacieho



Pre ministra vnútra Roberta Kaliňáka a eurokomisárku Kristalnu Georgievu bola pripravená prezentácia profesionálnych záchranárov a hasičov



Prezentácia modulu núdzového ubytovania



Eurokomisárka sa v Bratislave oboznámila s prácou mobilných Kontrolných chemických laboratórií

stanu LT 4/4, ktorý má kapacitu 12 až 15 osôb. Jeho výhodou je jednoduchá montáž v relatívne krátkom čase. Stan sa po montáži vybaví poľnými posteľami, dekami, spacími vakmi, vnútorným osvetlením a vykurovacou jednotkou s termostatom. Tento tím zamestnancov už neraz pôsobil v reálnej situácii pri zabezpečovaní núdzového ubytovania.

Európska komisárka mala možnosť oboznámiť sa aj s činnosťou nášho medzinárodného modulu CO pre CBRN udalosti. Hoci sa s prácou nášho mobilného laboratória zoznámila už pri cvičení Carpatex v Poľsku, kde sme mali nasadené jedno vozidlo v tzv. multifunkčnom vybavení, opäť prejavila veľký záujem spoznať činnosť celého modulu. Ten pozostáva z troch mobilných chemických laboratórií. Každé z nich má svoje špecifické zameranie tak, aby celok zahŕňal čo najširšie spektrum detekcie a analýzy vysoko toxických látok, vrátane rádionukleárných materiálov. Dve vozidlá sú zamerané na analýzu chemických látok a sú vybavené prístrojmi na ich identifikáciu v teréne. Sú to prístroje ako napr. plynový chromatograf s hmotnostným detektorom (GCMS) a UV/VIS spektrometer, zabudovaný vo vozidle Kontrolného chemického laboratória civilnej ochrany (KCHL CO) v Slovenskej Ľupči. Ďalej infračervený spektrometer pre identifikáciu plyných látok (Gasmot) a pevných látok (ATR) zabudovaný vo vozidle KCHL CO v Nitre. Toto vozidlo má aj prívies vybavený mokrým dekontaminačným zariadením. Tretie vozidlo KCHL CO v Jasove je vybavené, okrem Gasmotu, detektormi na analýzu rádionukleárných materiálov a monitoring radiačného žiarenia, s cieľom vytýčiť nebezpečnú zónu. Sú to prístroje od americkej firmy Canberra ako napr. U-Pulnspektor s vysoko presným germániovým detektorom, ďalej Inspector 1000 určený pre rýchle vyhľadávanie rádionuklidov v teréne a kontinuálne meranie dávkového príkonu gama (monitoring), Rádiagom 2000 – určený na alfa a beta kontamináciu terénu a osobný dozimeter U-RAD. Pri našej prezentácii jednotlivých vozidiel, eurokomisárka prejavovala veľmi veľký záujem o túto modernú analytickú techniku a s úsmevom na tvári sa pýtala na to, čo jej nebolo veľmi jasné. Pri prezentácii radiačného mobilného laboratória, hneď pri vstupe do vozidla ukázala na dozimeter U-RAD a povedala: „Tento dozimeter poznám. Bola som ním vybavená pri svojej návšteve v Japonsku pri obhliadke terénu v blízkosti havarovanej jadrovej elektrár-

ne vo Fukušime.“ Podobne ako v Poľsku, aj tu vysoko ocenila možnosti zásahu jednotlivých mobilných laboratórií a hlavne modulu CBRN CO ako celku, určeného na medzinárodnú pomoc vzhľadom k tomu, že susedné štáty ako Poľsko a Maďarsko si v súčasnosti podobný CBRN modul ešte len budujú.

Hasičský a záchraný zbor SR (HaZZ) prezentoval základnú a špeciálnu hasičskú techniku. Zároveň boli predstavené tri moduly zriadené HaZZ, ktoré sú kompatibilné s Mechanizmom spoločenstva civilnej ochrany Európskej únie. Ide o moduly pozemného hasenia lesných požiarov, modul veľkokapacitného odčerpávania a záchranársky modul (USAR).

V súčasnej dobe je na Slovensku 2 478 dobrovoľných hasičských združení s počtom 90 000 členov. Eurokomisárka sa v Trnave predstavila Dobrovoľné hasičské združenie POLE, ktoré vzniklo v roku 2010. Jeho špecifikom je, že pri zásahoch vie nasadiť aj upravenú kolešovú a pásovú techniku, ktorú pôvodne používala armáda. Vyznačuje sa tým, že je priechodná v bahennom teréne, piesku či zatopených oblastiach. Združenie v marci 2012 špeciálne upraveným obrneným transportérom polámalo ľady na takmer pol kilometrovom úseku Bielej Oravy pri Krušnici, v máji zasahovalo pri rozsiahlom lesnom požiari v Čechách pri obci Bzenec. Združenie POLE pripravilo prezentáciu špeciálnej zásahovej techniky určenej pre manažment katastrof, ako aj nácvik evakuácie detí základnej školy pri povodniach. Žiaci zo základnej školy Dolná Krupá odovzdali eurokomisárke a ministrom vnútra zbierku výtvarných prác s tematikou hasičstva.

Kristalina Georgieva vyjadrila uznanie tak profesionálnym, ako aj dobrovoľným záchranárom zo Slovenska. „Pokiaľ by som niekedy bola v horiacej budove na desiatom poschodí, dúfam, že to bude na Slovensku,“ povedala európska komisárka. Dôveru im vyjadrila aj tým, že sa nechala spoločne s ministrom vnútra a prezidentom Hasičského a záchraného zboru Alexandrom Nejedlým vyzdvihnúť na hasičskej plošine do výšky.

Mgr. Marta Fabianová
sekcia IZS a CO MV SR

Ing. Peter Novotný
vedúci KCHL CO v Jasove

Foto: archív redakcie



Predstavenie dobrovoľného hasičského združenia POLE v Trnave



Nácvik evakuácie detí dobrovoľným hasičským združením POLE v Trnave



Minister vnútra Robert Kaliňák a eurokomisárka Kristalina Georgieva sa stretli aj so žiakmi základnej školy Dolná Krupá

Medzinárodné stretnutie k projektu CIWIN



V Bratislave sa dňa 17. decembra 2012 uskutočnilo odborné stretnutie so zahraničnou účasťou k projektu CIWIN, ktorý vznikol v roku 2007 z iniciatívy Európskej komisie (EK) na vytvorenie bezpečnej komunikačnej siete pre oblasť ochrany najdôležitejšej infraštruktúry.

Slovenská republika zastúpená sekciou integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany Ministerstva vnútra SR dostala ako prvá zo štátov Európskej únie významnú ponuku od Európskej komisie byť v pilotnom projekte CIWIN. Ponuka vychádzala z doterajších aktivít Slovenska v oblasti ochrany kritickéj infraštruktúry a odráža skutočnosť, že Slovensko je v Európskej únii vnímané ako krajina, ktorá k ochrane najdôležitejšej infraštruktúry prístupuje veľmi zodpovedne.

Súčasná iniciatíva Európskej komisie smeruje k rozšíreniu existujúceho por-

tálu CIWIN o národné portály členských krajín. Na stretnutí bola dohodnutá štruktúra národného portálu v sieti CIWIN, pravidlá pre udeľovanie prístupových práv užívateľov, ako aj základný obsah vkladných údajov. Zúčastnili sa na ňom zástupkyňa Európskej komisie, hostia z Rakúska, Belgicka a predstavitelia ministerstiev a prevádzkovateľov kritickéj infraštruktúry zo Slovenska.

Sieť CIWIN má podporovať vhodné ochranné opatrenia výmenou informácií o bezprostredných hrozbách. CIWIN bude komunikačným systémom plniacim

najmä funkciu fóra pre výmenu informácií, návrhov a osvedčených postupov v súvislosti s ochranou najdôležitejšej infraštruktúry a pre podporu majiteľov a prevádzkovateľov najdôležitejšej infraštruktúry. Pozostávať bude zo siete expertov a kontaktov pre elektronickú výmenu údajov. Z dlhodobého hľadiska budú mať prístup k sieti CIWIN všetci majitelia a prevádzkovatelia kritickéj infraštruktúry vo všetkých členských štátoch Európskej únie prostredníctvom národného koordinačného orgánu.

(fab)

Úskalia krízového plánovania malých obcí

Dňa 29. novembra 2012 sa v priestoroch Fakulty špeciálneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline uskutočnilo pracovné stretnutie pod názvom Úskalia krízového plánovania malých obcí. Stretnutie zorganizovala na Katedre krízového manažmentu, FŠI ŽU v Žiline interná doktorandka Ing. Ľudmila Macurová v súlade s riešením jednotlivých úloh inštitucionálneho grantového projektu. Cieľom stretnutia bola identifikácia základných problémov v oblasti krízového plánovania malých obcí územného obvodu Čadca, ako i možné návrhy a riešenia týchto problémov. Ďalším očakávaným efektom stretnutia bolo prehĺbenie spolupráce medzi Katedrou krízového manažmentu, FŠI ŽU v Žiline, orgánmi štátnej správy a orgánmi samosprávy.

Na stretnutí sa zúčastnili pedagógovia z Katedry krízového manažmentu, Katedry požiarneho inžinierstva a Katedry bezpečnostného manažmentu, zástupcovia odborov civilnej ochrany a krízového riadenia Obvodného úradu Žilina a Obvodného úradu Čadca, Mestského úradu Čadca a Strediska vzdelávania a prípravy v Spišskej Novej Vsi. Vedúci Katedry krízového manažmentu, FŠI ŽU v Žiline doc. Ing. Jozef Klučka, PhD. otvoril pracovné stretnutie, predstavil Katedru krízového manažmentu, FŠI ŽU v Žiline a zdôraznil význam otvore-

nej komunikácie, ako aj vzájomnej spolupráce medzi FŠI ŽU v Žiline, orgánmi štátnej správy i orgánmi samosprávy. V krátkom príhovore vystúpil prednosta Obvodného úradu Žilina Ing. Vladimír Macášek, ktorý upozornil na dôležitosť prípravy zástupcov samosprávy a orgánov štátnej správy pre adekvátne zvládanie mimoriadnych udalostí. Zároveň ocenil snahu Katedry krízového manažmentu a riešiteľky projektu o rozvoj spolupráce medzi akademickou sférou, orgánmi samosprávy a orgánmi štátnej správy.

Vedúci Strediska vzdelávania a prípravy Spišská Nová Ves PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc. poukázal na potrebu urobiť zmeny v oblasti pripravenosti obyvateľstva na zvládanie mimoriadnych udalostí. Odporučil zamerať pozornosť na študentov stredných a vysokých škôl, šíriť osvetu najmä medzi mladými ľuďmi a snažiť sa o zosúladenie odborných vedomostí a praktických skúseností. Doc. Ing. Ladislav Novák, PhD. prítomných najskôr oboznámil s problematikou krízového plánovania a následne poukázal na význam medziľudských vzťahov

a vzájomnej spolupráce pri krízovom plánovaní. Zdôraznil náročnú úlohu starostov obcí pri zvládaní mimoriadnych udalostí, upozornil na problémy, s ktorými sa starostovia obcí stretávajú a uviedol možnosti riešenia problémov, napríklad integráciou krízového plánovania malých obcí.

Riešený projekt pod názvom Identifikácia problémov krízového plánovania malých obcí predstavila Ing. Ľudmila Macurová. Súčasťou jej prezentácie bola charakteristika územného obvodu Čadca, ktorý je objektom jej skúmania. Prezentovala závery štatistického prieskumu starostov jednotlivých obcí územného obvodu Čadca a následne predstavila súhrn základných problémov krízového plánovania malých obcí v tomto územnom obvode. Súčasťou jej vystúpenia boli návrhy a odporúčania pre efektívnejšie krízové plánovanie.

S príspevkom zameraným na prípravu obyvateľstva na zvládanie mimoriadnych udalostí vystúpil PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc. Objasnil trojročný cyklus prípravy obyvateľstva na ochranu pred mimoriadnymi udalosťami a predstavil odborný seminár pod názvom Tréning 2012, ktorý sa konal 28. 11. 2012 v Stredisku vzdelávania a prípravy v Spišskej Novej Vsi za účelom riešenia aktuálnych otázok odbornej prípravy a vzdelávania starostov obcí na zvládanie mimoriadnych udalostí. Jeho slová doplnil Ing. Vladimír Tremba, ktorý prítomných oboznámil s dištančnou formou vzdelávania a informovania obyvateľstva o tom, ako zvládať mimoriadne udalosti. V ďalšej časti tohto bloku vystúpili pracovníci odboru civilnej ochrany a krízového riadenia Obvodného úradu Čadca Mgr. Pavol Sedláček a Ing. Rudolf Gonšák, ktorí vo svojich príspevkoch potvrdili pracovnú vyťaženosť starostov a pracovníkov obcí, ktorá im sťažuje vyššiu odbornú prípravu v oblasti civilnej ochrany. Upozornili tiež na náročnú situáciu starostov malých obcí pri plnení úloh v rýchlo meniacich sa podmienkach pod vplyvom časovej tiesne a zodpovednosti za vlastné rozhodnutia, s obmedzenými silami a prostriedkami pre zvládanie mimoriadnych udalostí.

V druhej časti pracovného stretnutia vystúpili Ing. Jaroslav Flachbart, PhD. a doc. Ing. Mikuláš Monoši, PhD., pedagógovia z Katedry požiarneho inžinierstva. Prítomným objasnili problematiku prírodných požiarov, hasiacej techniky

a technického zabezpečenia. Upozornili na najväčšie nedostatky a navrhli možné riešenia. Ďalšie príspevky o zvládaní živelných pohrôm (veterná smršť, snehové kalamity a ľadová povodeň) v územnom obvode Čadca predniesli pracovníci odboru civilnej ochrany a krízového riadenia Obvodného úradu Čadca. Jednotlivé príspevky prezentovali špecifickosť riešenej problematiky v oblasti krízového plánovania malých obcí, ktoré zasahuje do viacerých oblastí, dotýka sa rôznych subjektov i objektov, je úzko zviazané s rozhodovacími a informačnými procesmi. Spôsoby a kvalita plnenia úloh krízového plánovania malých obcí zamerané na prevenciu vzniku možných mimoriadnych udalostí, prípravu obyvateľstva, vhodné spôsoby protikrízových opatrení, adekvátne zvládanie nežiaducich javov sú veľmi náročné a často presahujú ich finančné, materiálne, personálne, ako aj odborné možnosti. Program pracovného stretnutia vytvoril širokú platformu na diskusiu, do ktorej sa zapojili všetci účastníci. Odznelo veľa názorov na problematiku v oblasti krízového plánovania malých obcí, ako aj návrhov a odporúčaní pre jeho zefektívnenie.

Návrhy a odporúčania:

- zamerať pozornosť na študentov vysokých a stredných škôl v oblasti prípravy, nutnosť vzdelávať a robiť osvetu medzi mladými ľuďmi,
- zabezpečiť novú formu školení a prípravy starostov obcí na riešenie problémov, poskytnúť metodickú pomoc starostom,
- venovať väčšiu pozornosť príznakom zásadných zmien v klimatických a geologických podmienkach (nedostatok pitnej vody, erózia pôdy, vyrubovanie lesov ap.),
- zohľadňovať riziká v územnom plánovaní obce,
- venovať zvýšenú pozornosť rizikám vzniku mimoriadnych udalostí, príprave obyvateľstva a orgánov krízového riadenia na ich zvládanie,
- vypracovať návrh krízových opatrení pre každú možnú mimoriadnu udalosť (komplexné plánovanie a kalkulácia síl a prostriedkov),
- prijať rad riadiacich a organizačných opatrení zo strany samospráv a orgánov štátnej správy v oblasti krízového plánovania,
- prehodnotiť systematickú prípravu obcí v oblasti prevencie,

- zvýšiť výdavky na preventívne opatrenia v rozpočtových kapitolách obcí,
- využívať finančné prostriedky zo štrukturálnych fondov EÚ (v rámci preventívnych opatrení, modernizácie materiálno-technického zabezpečenia ap.),
- vytvárať, optimalizovať a modernizovať základnú potrebných síl a prostriedkov na zvládanie mimoriadnych udalostí,
- rozvíjať vzájomnú spoluprácu obcí pri zvládaní mimoriadnych udalostí,
- usporiadať stretnutie starostov pred zimným obdobím, spoločne prekonzultovať najčastejšie a najväčšie vyskytujúce sa problémy a snažiť sa tým predchádzať nepredvídaným okolnostiam,
- podporiť návrh na jednotný informačný systém, jednotnú dokumentáciu krízového plánovania, jednotné krízové riadenie ap.

V závere diskusie sa prítomní účastníci zaoberali problematikou integrácie krízového plánovania malých obcí. Zvýraznili pozitíva integrácie krízového plánovania malých obcí (jednotné riadenie, jednotná dokumentácia, spoločné využívanie síl a prostriedkov ap.), upozornili na možné negatíva (náročnosť na finančné prostriedky, dobrovoľnosť obcí, politický záujem ap.). Návrh jednotnej internetovej stránky pre všetky obce územného obvodu Čadca predstavil pracovník odboru COKR, Obvodného úradu Čadca Mgr. Pavol Sedláček. Týka sa jednotlivých postupov pri zvládaní mimoriadnych udalostí, ako aj povinností starostov pravidelne aktualizovať svoje sily a prostriedky. Doplnená by bola fotografiami a videami z aktuálneho riešenia rôznych mimoriadnych udalostí. Návrhu jednotnej webovej aplikácie vyjadrili všetci účastníci veľkú podporu, čím vznikol priestor na vzájomnú spoluprácu.

V závere pracovného stretnutia účastníci vyslovili pranie, aby formulované závery viedli ku konkrétnym krokom. Podnetné informácie z uskutočneného pracovného stretnutia budú zahrnuté do dizertačnej práce Ing. Ľudmily Macurovej, ako i do odbornej prípravy a vzdelávania študentov Fakulty špeciálneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline.

(mac)



Prehľad mimoriadnych udalostí v Slovenskej republike za rok 2012

Tak, ako každý rok, aj teraz predkladáme čitateľom prehľad o mimoriadnych udalostiach na území Slovenskej republiky za predchádzajúci rok, ktorý uvádza ich počty a zároveň aj prezentuje praktickú činnosť civilnej ochrany. Stála služba sekcie integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany Ministerstva vnútra Slovenskej republiky plní, okrem iných úloh, aj úlohu Národného kontaktného miesta pre prijímanie a odovzdávanie informácií o mimoriadnych udalostiach.

Stála služba sekcie integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany Ministerstva vnútra Slovenskej republiky prijala v priebehu roka 2012 hlásenia o **119 mimoriadnych udalostiach** na území Slovenskej republiky, čo je v porovnaní s rokom 2011 o 10 mimoriadnych udalostí viac. Členenie mimoriadnych udalostí je spracované v zmysle § 3 ods. 2 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a ustanovenia § 1 ods. 2 vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 523/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie záchranných prác a organizovania jednotiek civilnej ochrany v znení vyhlášky MV SR č. 443/2007 Z. z.



A. Živelné pohromy	
a) povodne a záplavy	29
b) následky víchrice	4
c) snehové kalamity	10
d) zosuvy pôdy	2
Živelné pohromy spolu	45

B. Havárie	
a) úniky (nálezy) nebezpečných látok	32
b) požiare a výbuchy	16
c) havárie vodovodu (nedostatok pitnej vody)	10
Havárie spolu	58

C. Katastrofy	
a) závažné dopravné nehody	7
Katastrofy spolu	7

D. Iné	
a) šírenie poplašných správ	1
b) prepadnutie poschodí obytného domu	1
c) nález podozrivých zásielok	1
d) úhyn rýb	1
e) epidémia	1
f) zrútenie diaľničného mosta (čiastočná deštrukcia mostov)	2
g) úhyn hovädzieho dobytku – Antrax	1
h) uviaznutie osôb v podzemí	1
Spolu	9

Na odstraňovaní následkov vyššie uvedených mimoriadnych udalostí sa podieľali aj Kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany v Slovenskej Ľupči, Nitre a Jasove v súčinnosti s obvodnými úradmi – odborními civilnej ochrany a krízového riadenia a ďalšími zložkami Integrovaného záchranného systému. Kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany zasahovali v 24 prípadoch a na ich činnosť bolo vynaložených 4 689 eur. Činnosť spočívala najmä v analýze nebezpečných látok, odbere a prevzatí zaistených vzoriek a podozrivých zásielok, ako i vykonávaní kontinuálnych meraní pri mimoriadnych udalostiach



na území Slovenskej republiky. Počas obdobia ohrozenia alebo pôsobenia následkov mimoriadnych udalostí prišlo o život 13 osôb, 10 osôb bolo ťažko a 50 osôb ľahko zranených. Sekcia IZS a CO MV SR reagovala na požiadavky prednostov obvodných úradov a starostov obcí postihnutých mimoriadnymi udalosťami spracovaním materiálov na rokovanie vlády SR, ktorými sa riešila úhrada výdavkov, ktoré vznikli následkami mimoriadnych udalostí počas vyhlásenej mimoriadnej situácie. Na úhradu výdavkov súvisiacich so záchrannými prácami boli vládou SR v zmysle uznesení vlády SR

In the column of We Have Noticed we inform readers of the visit of the European Commissioner for International Co-operation, Humanitarian Aid and Crisis Response, Kristalina Georgieva, in Slovakia. The Commissioner appreciated the Slovak Republic's active involvement in providing humanitarian aid in abroad, either in the form of material or direct financial aid. During her visit she could get to know, inter alia, about the activities of the Slovakia's international CBRN civil protection module. It consists of three mobile chemical laboratories. Each module has its own specific focus of activity so that the whole comprises as wide spectrum of detection and highly toxic agent analyses including radioactive materials, as possible.

č. 65 z 22. februára 2012, č. 374 z 25. júla 2012 a č. 713 z 19. decembra 2012 uvoľnené finančné prostriedky v celkovej výške 1 282 863,54 eur.

Sekcia verejnej správy Ministerstva vnútra Slovenskej republiky

V zmysle uznesení vlády SR č. 169 z 2. mája 2012 a č. 675 z 6. decembra 2012 bola schválená náhrada výdavkov za povodňové záchranné práce na území Slovenska. Pridelené finančné prostriedky pre obvodné úrady predstavovali celkovú čiastku 438 271,68 eur

Ing. Peter Glváč
sekcia IZS a CO MV SR
Foto: archív redakcie



Vláda schválila aktualizáciu Konceptie vyzrozumienia a varovania obyvateľstva v Slovenskej republike

Vláda Slovenskej republiky 19. decembra 2012 schválila aktualizáciu Konceptie vyzrozumienia a varovania obyvateľstva do roku 2013. Dôvodom na zmenu konceptie je nedostatočné finančné zabezpečenie jej realizácie v uplynulých rokoch. Navyše, v súčasnosti je na varovanie možné využiť nové funkcionality verejných komunikačných sietí, čím sa výrazne znížia finančné náklady. Úspora oproti pôvodne predpokladaným nákladom sa predpokladá približne 10 miliónov eur.

Aktualizácia vychádza zo zachovania varovacej siete sirén civilnej ochrany ako hlavného prostriedku varovania, pričom signálom sirén nebude pokrytých 80 percent bezprostredne ohrozeného trvale obývaného zastavaného územia, ako bolo pôvodne plánované. Na celom území Slovenska, a teda aj na sirénami neozvučenom území, bude varovanie obyvateľstva zabezpečované aj inými prostriedkami, a to najmä využitím verejných komunikačných sietí, masovokomunikačných prostriedkov a miestnych bezdrôtových rozhlasov obcí. Náklady na dokončenie realizácie konceptie vyzrozumienia a varovania obyva-

teľstva sa predpokladajú v tomto roku vo výške 10 miliónov eur. Plánovaná je montáž novej technológie varovacieho a vyzrozumievacieho centra republiky a varovacích centier civilnej ochrany obvodných úradov v sídle kraja. Namiesto predpokladaných 900 sirén do konca tohto roka bude vybudovaných 389 sirén v mestách a obciach nad 5 000 obyvateľov. Cieľovým stavom bude, aby na trvale obývanom území bola vždy možnosť doručiť občanovi varovnú informáciu minimálne jedným technickým prostriedkom. Jedným z doplnkových spôsobov varovania by malo byť v budúcnosti vysieľa-

nie krátkych textových varovných správ prostredníctvom verejných mobilných telekomunikačných sietí (SMS). Novú technológiu s vysokou účinnosťou predstavuje služba cellbroadcasting (automatické doručovanie správ na všetky mobilné telefóny, ktoré sú v dosahu staníc mobilných sietí na ohrozenom území). Keďže však táto služba sa v Slovenskej republike v súčasnosti neposkytuje a jej celoplošné zavedenie by bolo finančne nákladné, je potrebné jej zavedenie zapracovať do návrhu konceptie varovania obyvateľstva po roku 2013.

(fab)

Využitie šikmých snímok záchrannými službami

Čas na nasadenie najvhodnejších síl a prostriedkov pri pomoci občanom v tiesni je veľmi krátky, preto vizualizácia miesta udalosti, čo možno najviac sa približujúca realite, v značnej miere pomáha pri rozhodovaní. Tzv. šikmé snímky (obliqueimagery) poskytujú reálny pohľad na miesto vzniku udalosti a možnosti na získanie relevantných informácií (napr. o výške konkrétnej budovy, vzdialenosti jednotlivých objektov ap.). Operatívny dokument EENA definuje charakter, zmysel a užitočnosť využitia šikmých snímok záchrannými zložkami.

Čo sú šikmé snímky?

Šikmé snímky sú fotografie snímané v určitom uhle (obrázok 1), ktoré v praktickom využití umožňujú detailnejšie snímanie charakteristík jednotlivých objektov. Napríklad v prípade budovy v meste je na šikmom snímku vidieť jej prednú stranu, dvere a okná a je možné taktiež

Obrázok 1 Šikmá snímka (Obliqueimagery)



zmerať jej výšku, rozlohu a šírku. Táto možnosť neexistuje v prípade klasickej leteckej snímky, na ktorej je možné vidieť detailne len strechu budovy a na základe ktorej môžeme merať len plochu a vzdialenosť konkrétnych objektov (obrázok 2).

Konceptný dokument EENA determinuje dva základné typy šikmých snímok – šikmé snímky snímané zo vzduchu (tzn. letecké) a šikmé snímky snímané zo zeme prostredníctvom tzv. mobile mapping systémov. Predmetný dokument sa zameriava iba na letecké šikmé snímky a to predovšetkým kvôli ich výhodám v porovnaní s druhým typom snímok, ktoré umožňujú mapovať prevažne siete ulíc.

Užitočnosť šikmých snímok pre záchranné služby

Vzhľadom na spomenutú povahu a poskytované možnosti šikmé snímky plnia množstvo užitočných funkcií a ich využitie prináša záchranným subjektom veľa výhod. Využitím šikmých snímok je záchranným zložkám napríklad umožnené:

- vidieť alternatívne dopravné cesty k miestu udalosti,

- ušetriť čas nasmerovaním záchranných zložiek na skutočné miesto udalosti,
- vidieť každú adresu z rôznych uhlov, s možnými vchodmi a východmi,
- ušetriť kritický čas pred prípravou najlepších možných reakcií na požiare, dopravné nehody a kriminálne činy,
- poskytnúť podporu zasahujúcim jed-

online prístupu, existuje geografický informačný server (geoserver), ktorý umožňuje on-line prístup do všetkých archívnych produktov. Server by mal byť špeciálne navrhnutý na poskytovanie rýchleho prístupu ku georeferenčným dátovým modelom. V off-line riešení sú šikmé snímky dostupné cez používanú užívateľskú sieť. Užívateľ môže pristúpiť

Obrázok 2 Klasická snímka (Orthoimagery)



- notkám priamo na mieste,
- koordinovať zásah v prípade veľkých stavieb, zariadení a objektov,
- merať výšku, dĺžku a rozmery budov, ako aj vzdialenosti k zdrojom a záchranným prostriedkom,
- vyhodnotiť umiestnenie prekážok, ktoré nemusia byť viditeľné v noci (napr. elektrické siete, stromy, strešné okná ap.),
- vidieť rozdiely v úrovniach a sklonoch ap.

EENA odporúča integrovať šikmé snímky do systému technologickej vybavenosti koordinačných stredísk integrovaného záchranného systému. Týmto spôsobom môžu byť snímky okamžite k dispozícii a využívané nielen na strediskách, ale taktiež v teréne a v iných oblastiach krízového manažmentu (napr. v oblasti riadenia rizík ap.). Čo sa týka prístupu k obsahu a nástrojom šikmých snímok, existujú dve možnosti, online a off-line prístupové riešenie. V prvom prípade, t. j. v prípade

k obsahu prostredníctvom GIS plugins a iných príslušných aplikácií.

Implementácia do záchranných systémov

Implementácia šikmých snímok do systémov stredísk tiesňového volania obsahuje niekoľko kritických bodov, vrátane vnímania systému užívateľmi, adaptácie systému do organizácie a adaptácie organizácie na nové prostredie. Z tohto dôvodu sa odporúča začať s evolučným a flexibilným riešením. To znamená, že systém bude adaptovaný na budúce potreby užívateľov. Dosiahnutie dostupnosti šikmých snímok profesionálom zo stredísk tiesňového volania nepredstavuje len technickú záležitosť. Títo profesionáli musia pochopiť hodnotu snímok pre ich každodennú prácu a implementácia musí byť pre užívateľa čo možno najoptimálnejšia. Je veľmi dôležité integrovať šikmé snímky do systému koordinačných centier tak, aby bolo

EENA požiadavky	
Celková integrácia šikmých snímok v rozhraní operátora	dostupná
Čas prístupu k šikmej snímke	3 sekundy
Presnosť merania	10 – 15 cm

zabezpečené jednoduchšie využívanie rozhrania.

Šikmé snímky boli implementované organizáciou SIAMU, ktorá má v kompetencii riadenie čísla tiesňového volania 112 v Bruseli a využíva geo-referenčné šikmé letecké snímky ako kľúčovú zložku každodennej práce hasičského zboru. Snímky sú využívané vo všetkých službách SIAMU:

- v call centrách a operačných strediskách pre lepšiu koordináciu prác počas zásahu,
- jednotkami prevencie na prípravu analýzy územia,
- v oddelení prognóz s cieľom pripraviť plán reakcie v rizikových oblastiach (napr. školy, priemyselné oblasti).

Systém založený na šikmých leteckých snímkach umožňuje užívateľovi vidieť príslušné objekty až z dvanástich odlišných pohľadov pred samotným príchodom jednotiek na miesto. Šikmé snímky umožňujú zobrazit každý objekt, ako

napr. hasičský hydrant, šachty, elektrické vedenie, dopravné uzly, dvere, okná a iné. Systém poskytuje užívateľovi možnosť zmerať dĺžku hadice od hydrantu k budove, upraviť dĺžku rebríka na dosiahnutie určitej výšky a taktiež rotovať so snímkami spôsobom, ktorý nie je možný s klasickými leteckými snímkami. Vizualizácia informácií môže pomôcť zlepšiť čas reakcie i efektivitu záchranných prác.

Využitie šikmých snímkov je pre záchranné subjekty užitočnou pomôckou pri riadení a koordinovaní záchranných prác a z toho dôvodu by mali byť dostupné vo všetkých centrách tiesňového volania. V Slovenskej republike by mohli byť integrované do GIS aplikácie, poprípade dostupné na inom médiu. Vhodné je však zabezpečenie možností kombinácie šikmých snímkov s klasickými vertikálnymi snímkami. Implementácia šikmých snímkov predstavuje zásah do súčasnej technologickej vybavenosti stredísk ties-

ňového volania a prinesie tiež zmenu vo výkone procesov a činnosti operátorov. Operátori stredísk musia pochopiť význam snímkov a ich užitočnosť, definovať potreby a požiadavky na ich využitie a v neposlednom rade musia byť vyškolení na ich používanie s ohľadom na rýchle získavanie potrebných geografických informácií.

Spracované na základe dokumentu EENA Operations Document – ObliqueImagery in Support of Emergency Services.

Viac informácií o EENA a o predmetnom dokumente je možné nájsť na internetovej stránke <http://www.eena.org> http://www.eena.org/ressource/static/files/2012_01_12_3.4.-2.1_oi_v1.0.pdf

Ing. Gabriela Jánošíková, Ph.D.

Mgr. Daniela Krchnavá

sektoria IZS a CO MV SR

Ilustračné foto: Internet

Vybavenie záchranných zložiek vyslobodzovacou technikou

Každá záchranná akcia je špecifická a unikátna. Voľba záchranného náradia a techniky vždy závisí od veliteľa zásahu, ktorý nesie plnú zodpovednosť za určenie vážnosti situácie a následne za výber záchranného náradia a techniky použitej v danej situácii. Pri rozhodovaní je ešte ovplyvnený aj inými faktormi, ako sú napríklad typ poškodeného vozidla, počet a miesto zúčastnených vozidiel, počet obetí a ich stav, vek, miesto nehody a iné závažné činitele.

Záchrana postihnutých osôb uväznených pri dopravných nehodách vo vozidlách je trvalo sa rozvíjajúcim odborom. Súčasným trendom automobilového priemyslu sú stále modernejšie, krajšie, úspornejšie, silnejšie, dokonalejšie, stabilnejšie, rýchlejšie, či bezpečnejšie automobilové hračky, čo je nielen pre záchranárov, ale aj používanú vyslobodzovaciu techniku alarmom pre udržanie si tempa s modernou dobou. Navyše, práve automobil, ktorý si človek s detskou radosťou kúpi, je v niektorých prípadoch aj posledným miestom, kde vydýchne. K tomu ale prispieje aj typická ľudská bezohľadnosť a hazardovanie iných vodičov.

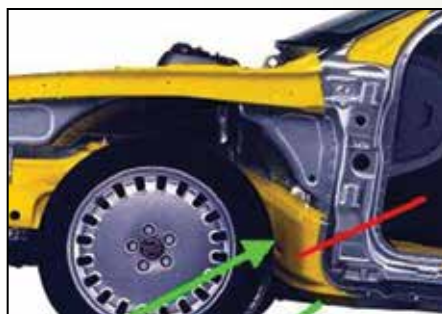
Stále novšie a nezničiteľnejšie vybavenia samotných automobilov, ktoré vychádzajú z výroby, sú postrachom ciest a dokážu záchranné práce veľmi komplikovať. Zasahujúce jednotky musia prekonávať laminované zasklenie, výstuže z ocele s vysokou pevnosťou, ktorá je schopná poškodiť, alebo dokonca vyradiť z činnosti hydraulické ná-

stroje. Náročnosť záchranných prác je teda rok čo rok ťažšia.

Právne normy a predpisy upravujúce používanie vyslobodzovacej techniky

Právne normy, ktoré súvisia s používaním vyslobodzovacej techniky a technických prostriedkov pri dopravných nehodách, sú v dvoch rovinách. Právne normy, ktoré sa dotýkajú tejto témy len všeobecne a normy, ktoré sa priamo týkajú vyslo-

Obrázok č. 1. Deformačná zóna s odklonením energie nárazu



bodzovacích prostriedkov a práce s nimi. Spomedzi všetkých je dôležité spomenúť európsku normu EN 13204:2004 s názvom Dvojčinné hydraulické záchranné náradie pre použitie pri požiaroch a záchrane. Požiadavky na bezpečnosť a parametre. V tejto norme sú obsiahnuté témy ako je hasičské vybavenie, záchranné vybavenie, strihacie náradie, hydraulické vybavenie, hydraulicky ovládané zariadenia, riziká, bezpečnosť vybavenia, bezpečnostné opatrenia, vlastnosti, testovanie vlastností, kontrola, pohotovostné vybavenie, odhad rizika, obsluha a údržba. Touto normou sa riadia aj priamo výrobcovia hydraulickej vyslobodzovacej techniky. Požiadavky na vyslobodzovacie náradie sú vo všetkých krajinách Európy rovnaké a podľa tejto normy musia výrobcovia spĺňať všetky súčasné požiadavky na výkony, vlastnosti, bezpečnosť aj údržbu. Samozrejme aj požiadavky sa s vývojom automobilového priemyslu. Pre konštrukciu rámu vozidiel sú v súčasnosti používané vysoko odolné zliatiny. Predmetom novej konštrukcie

vozidla sú hlavne nové deformačné zóny v prednej časti vozidla pri čelnom náraze. Zábranové tyče proti bočným nárazom, ktoré sú umiestnené v bočných dverách automobilu. Pri čelnom náraze je dôležitá veľkosť a systém vychýlenia kolies a motora, pre ochranu dolných končatín prepravovaných osôb. Posledných pár rokov sa hovorilo o vysokolegovaných oceľových rámoch karosérie, alebo o titánových oceľoch, či spevnení najdôležitejších častí karosérie (stĺpiky) pomocou tzv. pásoviny, ktoré niekedy nie je možné prestrihnúť s HVT staršieho roku výroby ako je 2002.

Každá automobilka má vlastné vývojové štúdiá, kde bezpečnostní inžinieri vymýšľajú karosérie, ktoré sa skladajú z mimoriadne tuhého ochranného rámu, čím sa myslí bezpečný priestor pre cestujúcich, ktorý je ďalej obklopený deformačnými zónami, zachytávajúcimi energiu nárazu (obrázok č.1).

Deformačné zóny absorbujú energiu nárazu a pomáhajú minimalizovať nežiaduce účinky zrážky. Bočné deformačné zóny, umiestnené medzi vonkajším dverovým panelom a vnútorným obložením, rozptyľujú energiu nárazu na rozsiahlu plochu, zatiaľ čo nárazovzdorné výstuhy pomáhajú minimalizovať nebezpečenstvo v prípade bočného nárazu.

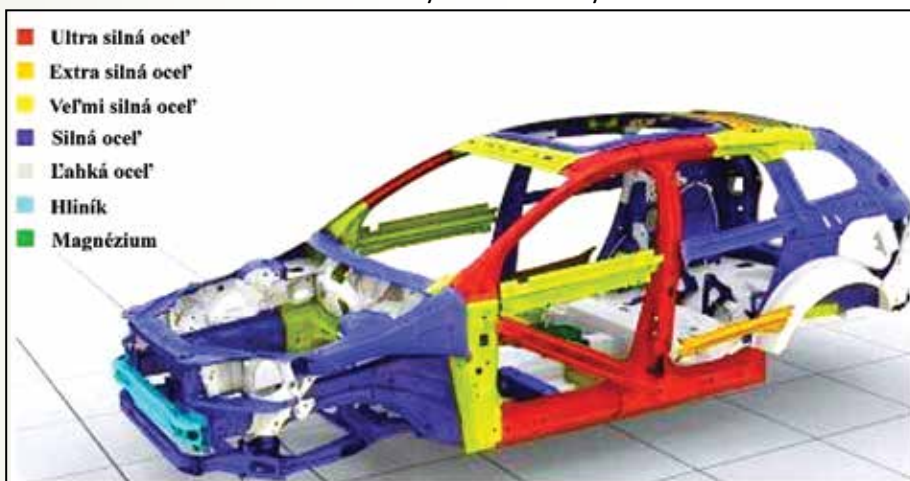
Preto, aby dvere karosérie neboli slabochránenými miestami karosérie, sú do nich pridávané ochranné výstuže (obrázok č. 2) a priestor vo dverách je vyplnený aj absorpčnou penou, ktorá ešte viac znižuje možnosti zranenia.

Popis a technické možnosti prostriedkov HVT

Vznik a vývoj vyslobodzovacej techniky priamo súvisel s rozvojom automobilového priemyslu a dopravy. Práve zvyšujúci sa počet automobilov a silnejúca premávka na dopravných komunikáciách, priniesla so sebou aj zvyšujúci sa počet nehôd a zranených osôb. Vývoj nových technológií a materiálov priamo súvisel s narastaním rýchlosti a výkonov dopravných prostriedkov, čo malo, okrem zjavných výhod, aj dopad na ich závažnosť.

Dôležité je, že z celkového počtu dopravných nehôd tvoria relatívne veľký podiel nákladné vozidlá. Musíme vziať do úvahy, že hmotnosť a veľkosť vozidla má veľký vplyv na závažnosť a ná-

Obrázok č. 2 Použitý materiál na výrobu automobilu Volvo SX60



sledky dopravných nehôd. Nesmieme zabudnúť na rozvoj diaľničnej a cestnej siete, kde sa zvyšujúca prepravná rýchlosť a hustota prevádzky mali za následok mnoho dopravných nehôd. Je potrebné spomenúť aj niekoľko že-

lezničných nešťastí a zrážok automobilov s vlakmi. Všetky uvedené faktory viedli k tomu, že veľa zranených osôb zostávalo uväznených v havarovaných dopravných prostriedkoch a bolo potrebné ich z vrakov čo najskôr vyslobo-

Tabuľka č. 1 Technické údaje pohonných jednotiek

Agregát	E 330	V 330	V 40 Silent	V 50 Turbo
Motor	Elektrický motor 20V/50Hz	4 – taktný benzínový motor	4 – taktný benzínový motor	4 – taktný benzínový motor
Olejová náplň	2 l	2 l	2 l	4 l
Výkon	0,5 kW	1,3 kW	1 kW	2,6 kW
Pracovný tlak	630/700 bar	630/700 bar	630/700 bar	630/700 bar
EN trieda	STO	STO	ATO	MTO
Hmotnosť	19 kg	18 kg	24 kg	28 kg

Tabuľka č. 2 Technické údaje rozpinacích nástrojov

Rozpinák	SP 35	SP 40	SP60	SP 80
Rozpínacia sila	42 – 93 KN	48 – 118 KN	68 – 245 KN	90 – 470 KN
Ťažná sila	38 KN	48 KN	77 KN	105 KN
Roztvorenie	615 mm	710 mm	815 mm	620 mm
Hmotnosť	17,7 kg	19,4 kg	24,9 kg	25 kg
EN trieda	AS 35	LHS 40	BS 63/810-25	CS 87/600-25

Tabuľka č. 3 Technické údaje hydraulických nožníc

Nožnice	S 140	S 180	S 260	S 270	RS 165	RS 170
Roztvorenia	140 mm	180 mm	260 mm	270 mm	165mm	170 mm
Max priemer guľatiny	∅ 22 mm	∅ 30 mm	∅ 32 mm	∅ 36 mm	∅ 36 mm	∅ 43 mm
Hmotnosť	9,1 kg	13,5 kg	14,9 kg	17,4 kg	16,8 kg	18,9 kg
EN trieda	D	G	H	H	BC-165-F	BC-170-H

Tabuľka č. 4 Technické údaje kombinovaných nástrojov

Kombinovaný nástroj	HANDVARIO SPS 250 H	VARIO SPS 330	VARIO SPS 400
Roztvorenie	250 mm	330 mm	425 mm
Rozpínacia sila	40 – 83 KN	36 – 90 KN	48 – 726 KN
Ťažná sila	–	32 KN	58 KN
Max priemer guľatiny	∅ 22 mm	∅ 25 mm	∅ 35 mm
Hmotnosť	10,4 kg	13 kg	18,5 kg
EN trieda	–	F	H

Tabuľka č. 5 Technické údaje dvojčinných valcov

Rozpínací valec	RZ 1-850	RZ 2-1250	RZ 3-1600
Tlaková sila	120 KN	120 KN	120 KN
Ťahová sila	23 KN	23 KN	23 KN
Počiatočná dĺžka	530 mm	750 mm	1 100 mm
Zdvih piestu	320 mm	500 mm	500 mm
Koncová dĺžka	850 mm	1 250 mm	1 600 mm
Hmotnosť	12,5 kg	16 kg	18,5 kg

Tabuľka č. 6 Vzájomné porovnanie časov otvorenia a zatvorenia hydraulických nožníc

Hydraulické nožnice	t o (s)	t z (s)	φ (rad)	ω o	ω z
				(rad.s-1)	(rad.s-1)
Holmatro-3040 NCT	8,448	5,278	3,142	0,372	0,595
Holmatro-4035 GCP	7,258	5,682	2,487	0,282	0,360
Weber S-260	10,47	7,252	1,734	0,166	0,239

diť. Vzhľadom na narastajúce množstvo a závažnosť dopravných nehôd bolo nevyhnutné zvýšiť technickú vybavenosť, rýchlosť a pružnosť zasahujúcich príslušníkov. Riešením bolo postupné zavádzanie špeciálnej vyslobodzovacej techniky do výbavy zasahujúcich jednotiek HaZZ, ktorá je potrebná hlavne pri likvidácii následkov dopravných nehôd. Vyslobodzovacia technika je významný technický prostriedok, potrebný pri dopravných nehodách s výskytom zranených osôb. Použitie vyslobodzovacej techniky výrazne skraca dobu prístupu k postihnutým v havarovanom vozidle, čím sa urýchľuje poskytnutie prvej pomoci.

Technické prostriedky, ktoré slúžia k priamemu vyslobodeniu osôb, môžeme rozdeliť do troch nasledujúcich skupín:

- hydraulická vyslobodzovacia technika,
- pneumatická vyslobodzovacia technika,
- mechanická vyslobodzovacia technika.

Hydraulická vyslobodzovacia technika

Hydraulická vyslobodzovacia technika tvorí najvýznamnejšiu časť z vybavenia zasahujúcich jednotiek HaZZ. Jej silové pracovné oblasti a vzájomná prepojitelnosť jednotlivých nástrojov umožňujú jej široké uplatnenie v oblasti vyslobodzovania postihnutých osôb. Môžeme ju rozdeliť na niekoľko častí, ktoré spolu dávajú jeden celok.

Pohonná jednotka

Motorová pohonná jednotka slúži ako zdroj výroby tlakovej energie. Skladá sa z:

- hydraulického čerpadla,
- nádrže na hydraulický olej,
- poistného ventilu,
- rozvážacích ventilov,
- nosného rámu.

Hydraulické piestové radiálne dvojstupňové čerpadlo vytvára v hydraulickom okruhu v prvom stupni tlak 1,5 MPa a v druhom stupni pracovný tlak 72 MPa. Pohonné jednotky delíme podľa počtu tlakových vývodov na jednovetvové a dvojvetvové, ktoré môžu zabezpečiť pohon pre:

- jeden nástroj /STO/,
- dva nástroje súčasne /MTO/,
- dva nástroje alternatívne /ATO/.

Ďalší možný spôsob delenia je podľa spôsobu pohonu motorom:

- pohon spaľovacím motorom,
- pohon elektrickým motorom.

Pre lepšiu manipuláciu s pohonnými jednotkami je, ako ich súčasť, zabudovaný hadicový navijak s dvoma párami 20 m vysokotlakových hadíc s rýchlospokmkami alebo jednodadicovým vedením. Navijak môžeme ovládať samostatne, ale aj s hadicami pod tlakom. Môžeme ho pripevniť na bočnú alebo prednú stranu rámu pohonnej jednotky. Nevýhodou je zvýšenie hmotnosti samotnej pohonnej jednotky.

Jednotlivé možnosti pohonu majú svoje výhody, ale aj nevýhody. V prípade väčšej vzdialenosti, ako je dĺžka hadíc, je možné pohonnú jednotku vybrať a preniesť k miestu havárie, zatiaľ čo elektropohon síce zabezpečuje plynulý výkon, ale jeho akčný rádius je limitovaný súčtom dĺžky tlakových hadíc a prívodného kábla od zdroja elektrickej energie.

Tlakové hadice a navijak

Umožňujú dopravu tlakovej energie od motorovej jednotky k adaptéru vyslobodzovacieho zariadenia. Na navijaku je jeden alebo dva páry tlakových hadíc kvôli zámene farebne odlišených o dĺžke dvadsať metrov. Jedna hadica z páru vždy privádza olej k pracovnému nástroju vyslobodzovacieho zariadenia a druhá olej odvádza. Ďalšia možnosť je rozvod tlakovej energie jednodadicovým vedením. K pripojeniu tlakových hadíc k adaptéru slúžia rýchlospojky vybavené bezpečnostnou poistkou.

Pracovné nástroje hydraulickej vyslobodzovacej techniky

Táto časť je koncovou pracovnou časťou hydraulickej vyslobodzovacej techniky. Slúži na priame vyslobodzovanie osôb. Tento pracovný nástroj môžeme rozdeliť na niekoľko typov, podľa možnosti pracovného výkonu.

Hydraulický rozpínací nástroj

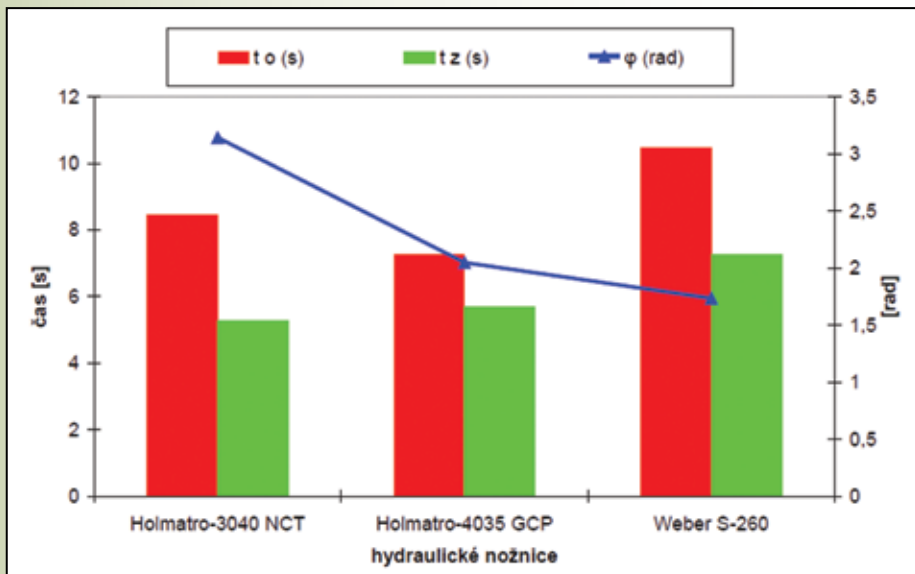
Slúži na rozpínanie, otvorenie dverí zdeformovaných pri dopravnej nehode, stlačenie stĺpikov a ich odstránenie, zdvíhanie bremien a približovanie. Dôležitým doplnkom sú reťazové úväzky s rýchlozámkami, ktoré významne rozširujú použitie hydraulického rozpínacieho nástroja. Rozdeľujeme ich podľa veľkosti sily, ktorou pôsobia na dráhe rozpínania.

Hydraulické nožnice

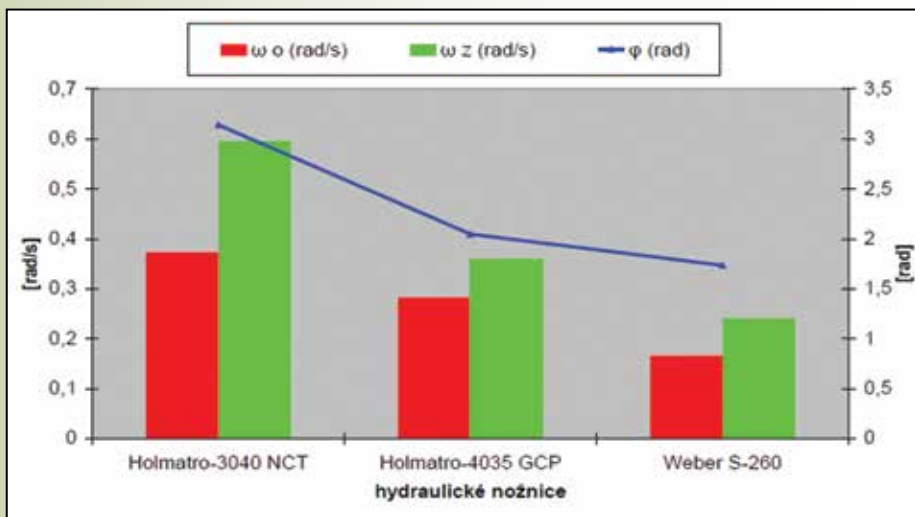
Sú určené výhradne na strihanie a oddeľovanie častí karosérie, napr. strechy, za pomoci rezných nožov. Môžeme ich použiť na ploché alebo profilové materiály. Nesmú sa použiť na nápravy, listové pružiny a volant vozidla, kde hrozí ich poškodenie. Rozdeľujeme ich podľa výkonu a maximálneho rozovretia rezných nožov (tabuľka 3.).

Hydraulický kombinovaný nástroj

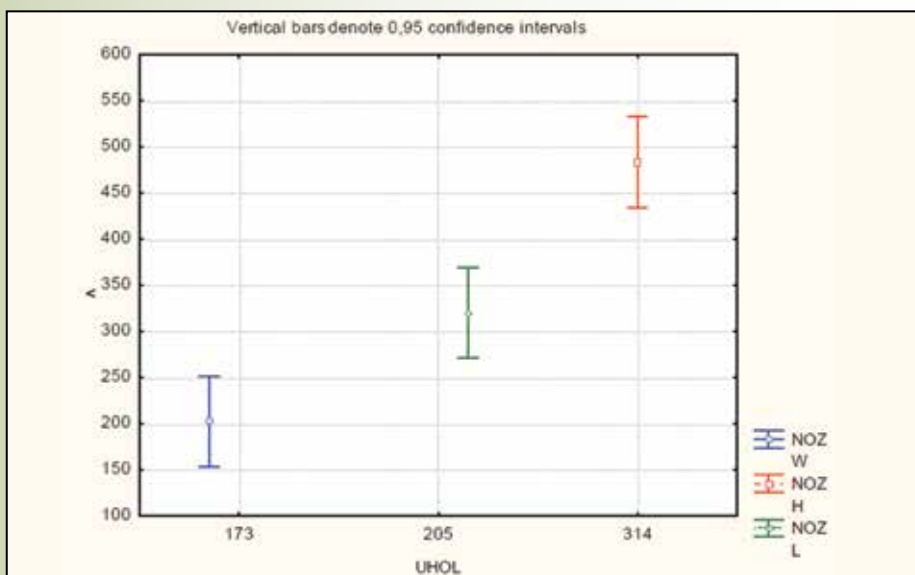
Je to kombinácia nožníc a rozpínacieho nástroja v jednom. Môžeme s ním rozpínať, stlačovať, zdvíhať a priťahovať. Špeciálne rezné nože sú vybavené britmi, ktoré umožňujú strihanie plechu aj profilových materiálov. Pri použití kombinovaných nástrojov je možná kombinácia s reťazovými úväzkami a s rozpínacím nástavcom. Delíme ich podľa výkonu (tabuľka 4.) a spôsobu pohonu s motorovým alebo mechanickým pohonom.



Obrázok 3 a, b: Vzájomné porovnanie sledovaných parametrov u hydraulických nožníc a) času otvorenia a zatvorenia s ϕ (rad), b) uhlovej rýchlosti



Obrázok 3 c: Vzájomné porovnanie sledovaných parametrov u hydraulických nožníc c) Grafické znázornenie 1 – faktorovej analýzy vplyvu faktorov uhla hydraulických nožníc na rýchlosť strihania. Legenda: Uhol 173 – W-S260, 205 – H-3040 a 314 – H-4035m v je rýchlosť (rad/s) a skratky NOZ W – Weber S260, NOZ H Holmatro H-3040 NCT a NOZ L – Holmatro-4035 GCP.



Hydraulický rozpínací valec

Slúži k odtlačeniu, podopreniu a odťahovaniu častí konštrukcií, alebo ku zväčšeniu otvorov vytvorených hydraulickým rozpínakom, kombinovaným nástrojom. Pri použití koncových adaptérov v spojení s reťazovým úväzkom a výmennými pätkami je to vhodný doplnok zvýšenia akcieschopnosti zasahujúcich príslušníkov. Rozdeľujeme ich podľa typu pracovného piesta na dvojčinné (tabuľka 5) a teleskopické.

Hydraulický strihač pedálov

Mimoriadne ľahké a kompaktné nožnice pre použitie v stiesnených priestoroch ako jednoručný nástroj. Slúži na odstránenie pedálu pri zacviknutí nôh po dopravnej nehode. Delíme ich podľa veľkosti strihacích čeľustí.

HVT s mechanickým pohonom

Sú to hydraulické nástroje určené pre špeciálne použitie alebo zvýšenie účinnosti už nasadeného HVT. Sú to napríklad:

- sada pre otváranie dverí,
- zdvíhacia sada,
- ručná hydraulická pumpa,
- ručný kombinovaný nástroj.

Doplňky vyslobodzovacej techniky

Medzi technické prostriedky používané jednotkami HaZZ pri dopravných nehodách nepatria iba prostriedky uvedené vyššie, ale aj prípravky, ktoré neslúžia na priame vyslobodenie osôb z havarovaných vozidiel. Ide predovšetkým o prípravky na ochranu zasahujúcich záchránárov, ale aj samotných zranených, ako sú:

- technické prostriedky pre ochranu zranených (deka, celta, ap.), umožňujúce ochranu zranených osôb pred prípadným ďalším zranením, ktorým by mohli byť vystavené v priebehu vyslobodzovania, napríklad črepiny, ostré hrany ap.,
- technické prostriedky pre stabilizáciu havarovaného vozidla (kaskádovitité hranoly, vzpery, ap.), zaisťujúce zamedzenie následných otrasov havarovaného vozidla a tým zhoršenie zdravotného stavu zranených,
- sada pre prácu so sklom,
- zachytávač airbagu,
- píłka na rezanie lepených bezpečnostných skiel,

- pružinový rozbíjač skiel.

Na základe vedeckých skúmaní uvedenej problematiky môžeme porovnať tri jednotlivé typy HVT z pohľadu rýchlosti pracovných ramien (tabuľka 6). Ako vidieť na obrázku 3 a, časy otvorenia a zatvorenia sú odlišné. Súvisí to s ϕ (rad), ktorý je vypočítaný z príslušnej plochy ramien. Pri čase zatvorenia je možné tvrdiť, že s klesajúcou hodnotou ϕ (rad) narastá čas uzavretia.

Pre účely vyvodenia konkrétnych výstupov sme použili štatistický výpočet. Pri sledovaní vplyvu jednotlivých faktorov sme použili matematický softvér STATISTICA 7, konkrétne 1-faktorovú analýzu rozptylu ANOVA, s vytvorenou matematickou maticou v programe Excel Office. Zistili sme signifikantný (štatisticky významný) vplyv faktoru – uhla na rýchlosť strihania, že s narastajúcim uhlom narastá rýchlosť (obrázok 3 c).

Vzájomné porovnanie časov otvorenia a zatvorenia hydraulických nožníc a vypočítaná uhlová rýchlosť

Na základe našich meraní (tabuľka 8) môžeme konštatovať, že z hľadiska času otvorenia nožníc, je najrýchlejší skúšobný model hydraulických nožníc H-4035 CGP, druhé sú nožnice H-3040 NCT a nakoniec W-S 260. Z hľadiska času zatvorenia bolo poradie pri meraní časov zatvorenia nasledovné: ako najrýchlejšie môžeme považovať nožnice H-3040 NCT a hneď za nimi sú nožnice H-4035 CGP, posledné sú W-S 260. Ak vezmeme do úvahy hmotnosť týchto nožníc, sú z hľadiska hmotnosti a následnej vynaloženej fyzickej námahy pri práci výhodnejšie nožnice H-4035 CGP. Pri praktickej časti experimentov sa ako ďalší plusový bod v prospech tohto tvrdenia ukázala aj výhoda jedno hadicového napojenia nožníc H-4035 CGP s pohonnou jednotkou, zatiaľ čo nožnice H-3040 NCT a W-S 260 boli napojené dvojhadicovým spôsobom. Pri nožniciach typu H-4035 CGP sa tento spôsob zapojenia ukázal ako výhodnejší v porovnaní s dvojhadicovým zapojením čo do rýchlosti premiestňovania príslušníkov s nástrojom pri strihaní a ich manipuláciou s nožnicami. Dvojhadicové vedenie malo pri premiestňovaní snahu sa zasekávať, vytvárať slučky a vyžadovalo si väčšiu pozornosť príslušníkov pri premiestňovaní s nožnicami, pričom pôsobilo pomerne strnulo. Ak zoberieme do úvahy aj čas potrebný pre zapojenie dvoch rýchlo spojok

v porovnaní s jednou spojkou pre H-4035 CGP, môžeme konštatovať, že najvýhodnejšie z tohto praktického porovnania sa nám javia nožnice H-4035 CGP. Pre ozrejenie pohľadu na celkovú kvalitu ovládania skúšobných nástrojov z hľadiska ergonomie a na základe získaných praktických skúseností počas vykonávania experimentov, môžeme zhodnotiť aj spôsob ovládania nožníc. V tomto prípade sme brali do úvahy vyjadrenia príslušníkov a ich názory získané z praktických situácií pri zásahoch s hydraulickou vyslobodzovacou technikou, kde ergonomicky výhodnejšie je používanie ovládania nástrojov typu H. Tento spôsob je oveľa výhodnejší hlavne pri práci a držaní nožníc nad úrovňou pliec, kde je ovládanie pohodlnejšie a menej náročné, ako pri ovládaní nožníc W.

Požiadavky na vyslobodzovacie náradie sú jednoznačne definované práve automobilmi, ktoré sa vyrábajú a jazdia po cestách. Závisí od výrobcov vyslobodzovacích prostriedkov, ktorí musia tieto požiadavky posúdiť a vyrábať náradie, ktoré si dokáže poradiť aj s novými technológiami používanými pri konštrukcii automobilov. Tieto technické prostriedky smerujú predovšetkým k skráteniu času potrebného na zásah, ale aj k ochrane zasahujúcich hasičov a zvýšeniu ich bezpečnosti. V neposlednom rade zlepšujú ergonómiu ovládania a používania vyslobodzovacieho náradia, čo v nemalej miere šetrí aj sily zasahujúcich záchranárov.

Bezpečnosť na mieste zásahu

Všetci hasiči, ktorí pracujú na mieste zásahu, musia používať predpísané prostriedky osobnej ochrany, osobnú výstroj a výzbroj, chirurgické rukavice, ochranu očí (pokiaľ nie je súčasťou ochrannej prilby), reflexnú vestu. Akékoľvek úlomky by mali byť zaistené tak, aby neboli nebezpečné. Rozumieme pod tým napríklad prekrytie ostrých hrán, odstránenie skiel, zaistenie voľných dielov a odnesenie veľkých prvkov častí mimo oblasť činnosti.

Vzhľadom na rastúce požiadavky bezpečnosti automobilov sa výskum v tejto oblasti zintenzívňuje a objavujú sa pravidelne nové inovačné riešenia. Je zjavné, že staršie automobily nie sú vybavované všetkými modernými prvkami bezpečnosti, ktoré sú dostupné na súčasnom trhu. Je to nielen z dôvodu

ich vysokej finančnej náročnosti, ale najmä z dôvodu roku výroby, prípadne z dôvodu výrobcu, ktorý ich na rozdiel od iných výrobcov do svojich automobilov nezavádza. Vzhľadom na hodnotu ľudského života a jeho krehkosť, môžeme vidieť určitý posun smerom k spotrebiteľom, pretože najnovšie bezpečnostné prvky sa pomaly a určite stávajú takmer bežnou výbavou dnes už aj nižších tried automobilov.

Bezpečnosť posádky vozidla je pre výrobcov prvoradá, ale nové automobily sa javia ako postrach vyslobodzovacej techniky. Modernizácia hydraulikkej vyslobodzovacej techniky by však mala rásť aritmeticky s výrobou nových automobilov. Záchranu ľudských životov znamenajú sekundy, ktoré práve zložitejšia karoséria automobilov v kombinácii s prvkami pasívnej bezpečnosti môže natiahnuť až do niekoľkých minút. Tie môžu byť pre človeka rozhodujúce.

kpt. Ing. Milan MARCINEK, PhD.

katedra verejnej správy
a krízového manažmentu
APZ v Bratislave

Zoznam použitej literatúry

- [1] MARCINEK, M. Korelácia testovaných parametrov hydraulických nožníc pri strihaní stĺpikov vybraných osobných automobilov v rámci technických zásahov. Zvolen. Technická univerzita vo Zvolene, 2012. 202 s. Dizertačná práca
- [2] MARCINEK, M. Hydraulická vyprošťovací technika. Produktový katalog WEBER HYDRAULIK pro ČR a SR. PRAHA: Generální ředitelství VPO, a. s., 2003.
- [3] MARCINEK, M. Zkušební program podle zásad prozkoušení výstroje a přístrojů hasičů GUV 67.13. Hydraulická vyprošťovací technika. Metodický návod pro výkon revize WEBER HYDRAULIK. PRAHA: Generální ředitelství VPO, a. s., 2001.
- [4] MARCINEK.M., Simulácia krízových situácií národného a medzinárodného krízového manažmentu ako podpora edukácie krízových manažérov, In: Nehody s hromadným postihnutím osôb, 2011 Žilina, Medzinárodný kongres, ISBN 978-80-969219-8-0.
- [5] MARKOVÁ, I. a kol. Ochrana osôb a majetku pred požiarom. Zvolen. Technická univerzita vo Zvolene, 2011. 187 s. ISBN 978-80-228-2329-6.
- [6] <<http://www.volvo.sk/?idnw=140>

Rokovanie členov MAAE o bezpečnostných normách v havarijnej pripravenosti

V dňoch 12. až 16. novembra minulého roku sa uskutočnil vo Viedni plánovaný technický míting členských štátov MAAE (Medzinárodnej agentúry pre atómovú energiu), ktorého som sa spolu s pracovníkmi ÚJD (Úrad jadrového dozoru) zúčastnil. MAAE bola založená v roku 1957 a dnes má 151 členských štátov. Okrem určovania pravidiel o mierovom využití jadrovej energie je tiež zodpovedná za kontrolu zmluvy o nešírení jadrových zbraní.

Rokovania sa týkali revízie série bezpečnostných noriem GS-R-2 Pripravenosť a odozva pri jadrovej alebo radiačnej havárii (Preparedness and Response a Nuclear or Radiological Emergency). Ide o medzinárodnú technickú normu veľkého významu. Najmä pre tie štáty, ktoré prevádzkujú jadrovú energetiku, ale nemenej významná je aj pre štáty, ktoré síce jadrovú energetiku neprevádzkujú (napr. Poľsko, Rakúsko, ap.), ale môžu byť zasiahnuté následkami havárie jadrovej elektrárne zo susedného štátu. Významná je aj pre ďalšie štáty, ktoré majú zámer prevádzkovať jadrové elektrárne alebo iné jadrové zariadenia, napríklad zariadenia na spracovanie jadrového odpadu. Série týchto noriem je v platnosti od roku 2002, čiže už vyše 10 rokov. Jej revízia vyplynula z nových poznatkov a technológií v jadrovej a radiačnej oblasti, najmä čo sa týka prevádzkovania jadrových zariadení, ale aj poznatkov získaných po haváriách v poslednom období, napríklad:

- v roku 2003 došlo k poškodeniu palivového článku a úniku rádioaktívnych splodín do ovzdušia v maďarskej jadrovej elektrárni pri obci Paks, ktorá prevádzkuje štyri bloky reaktorov typu VVER 213 s celkovou kapacitou 1755 MW,
- v roku 2006 otrava Litvinenka v Londýne polóniom 210,
- Belgicko 2008, únik izotopu jódu 131 do ovzdušia z inštitútu pre jadrovú medicínu,
- Fukušima, marec 2011 havária jadrovej elektrárne následkom zemetrasenia a cunami,
- november 2011 Maďarsko, únik malého množstva izotopu jódu 131 do ovzdušia z ústavu izotopov v Budapešti.

Tieto poznatky a skúsenosti budú zohľadnené v novom návrhu bezpečnostných noriem s dôrazom na prevenciu, zlepšenie bezpečnostného systému prevádzkovania jadrových zariadení a prevádzok s radiačným ohrozením



výroba rádiofarmák a rádionuklidov pre medicínske a priemyselné účely, hladinometry, hlásiče požiarov, ap.). Podľa pána McKenna a pani Buglovej z IEC – havarijného centra MAAE, bude potrebný nový formát týchto noriem zahŕňajúci aj odporúčenia ICRP (Medzinárodná komisia pre radiačnú ochranu). Nová séria noriem vychádzajúca z pôvodnej normy GS-R-2, ktorá je pomerne rozsiahla (má 82 strán), bude mať vo všeobecných požiadavkách okrem základných zodpovedností a povinností na prevádzkovanie jadrových zariadení a prevádzok s radiačným ohrozením aj systém riadenia poruchových alebo havarijných stavov (Emergency Management System). Súbor noriem tiež definuje podmienky na kontrolu jadrových zariadení štátnym dozorom a podrobne definuje podmienky pripravenosti a protipatrenia pre jednotlivé kategórie ohrozenia. Definuje ich celkom päť.

I. kategória ohrozenia: zahŕňa veľké zdroje ako sú jadrové elektrárne, kde je pri havárii riziko deterministických (okamžitých) účinkov žiarenia na ľudský organizmus aj vo vonkajšej zóne mimo elektrárne, kde je ohrozené civilné obyvateľstvo,

II. kategória ohrozenia: zahŕňa menšie zdroje (menšie výskumné reaktory), kde sa vyžadujú neodkladné opatrenia aj vo vonkajšej zóne,

III. kategória ohrozenia: zahŕňa neodkladné opatrenia iba vo vnútornej zóne, vo vonkajšej zóne nehrozia žiadne riziká,

IV. kategória ohrozenia: zahŕňa činnosti, ktoré môžu viesť k zvýšeniu jadrového alebo radiačného rizika iba lokálne, sem patrí aj transport rádioaktívnych alebo jadrových materiálov, ich nelegálne obchodovanie alebo stratené zdroje,

V. kategória ohrozenia: zahŕňa riziko novej radiačnej kontaminácie z prípadov kategórie 1 a 2 a tiež možnosť cezhraničnej kontaminácie po havárii.

Názorné príklady niektorých kategórií ohrozenia

Kategória ohrozenia I – havária jadrovej elektrárne väčšieho zdroja ako 100 MW, napr. havária Fukušima alebo Černobyľ.

Okamžitou odozvou po havárii, okrem evakuácie obyvateľstva, zabezpečenia ukrytia a podávania jóduvej profylaxie, sú opatrenia na kontrolu ožiarovania osôb, kontrola kontaminácie pitnej vody a potravín a tiež radiačný monitoring.

Kategória ohrozenia II – sa týka havárií menších jadrových zdrojov od 2 do 100 MW, kde sa tiež okamžite vykonávajú ochranné opatrenia. Tu je odporúčaná minimálna hranica vonkajšieho ochranného pásma 0,5 km.

Kategória ohrozenia III – kde je ohrozenie iba v mieste mimoriadnej udalosti (on site), ide napríklad o zlú manipuláciu obsluhy s radiačným zdrojom, pri ktorej

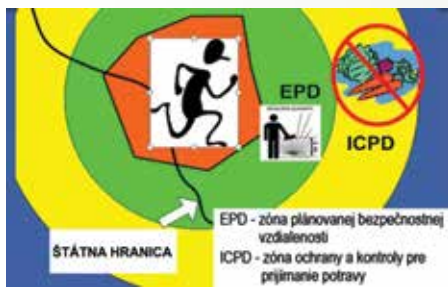
dôjde k ožiareniu osôb a poškodeniu zdravia prípadne k úmrtiu. Vonkajšie hrozby pre obyvateľstvo nehrozia.

Kategória ohrozenia IV – kde napríklad dochádza k radiačnej havárii a je nevyhnutné aktivovať záchranné zložky a špecialistov na radiačné ohrozenia. Dochádza k lokálnemu ohrozeniu.

Kategória ohrozenia V – tu môže dôjsť k následnej kontaminácii zo spadu rádioaktívneho mraku aj v susedských krajinách (príklad Černobyľ).

Odporúčené protipatrenia pre jednotlivé spomínané havarijné kategórie ohrozenia podrobnejšie stanovuje dokument MAAE označený ako DS 457, ktorý sa tiež reviduje. Tento určuje štyri zóny (PAZ, UPZ, EPD a ICP) a odporúčania na záchranné opatrenia:

Opatrenia, ktoré by mali byť vykonané v priebehu jednej hodiny.



1. Zóna predbežných opatrení (PAZ), tu je odporúčaná okamžitá evakuácia a jódová profylaxia, minimalizujú sa deterministické (okamžité) efekty žiarenia na biologický organizmus. Táto zóna vyplýva z havarijného plánovania a bude uplatnená okamžite po havarijnej situácii, podstatne znižuje riziko dávky a zabraňuje dávkam prekračujúcim limit smrteľnej dávky, zahŕňa vzdialenosť, v ktorej by došlo asi k 90 % závažným deterministickým účinkom.
2. Zóna neodkladných opatrení (UPZ), tu je odporúčaná tiež evakuácia, redukuje sa riziko stochastických (následných) efektov. Je to oblasť, kde bola urobená príprava pre rýchle radiačné monitorovanie a neodkladné ochranné opatrenia založené na výsledku monitoringu. Sú pripravené plány pre ukrytie, evakuáciu a distribúciu jódových tabletiiek. Zberné centrá pre evakuáciu sú umiestnené mimo zóny UPZ.
3. Zóna plánovanej bezpečnostnej

vzdialenosti (EPD) – opatrenia založené na radiačnom monitoringu za účelom kontroly ochranného pásma. Tu je rešpektovaná oblasť pre zníženie deterministických a stochastických účinkov žiarenia z pohľadu dlhodobej expozície. Môžu sa vyskytovať dávky vyššie ako zásahovej úrovne (nad 10 mikrosievertov), alebo zvýšená povrchová kontaminácia pôdy.

4. Zóna ochrany a kontroly pre prijímanie potravy (ICPD) – opatrenia pre obmedzenie potravín a opatrenia pre poľnohospodárstvo, založené na radiačnom monitoringu potravinového reťazca.

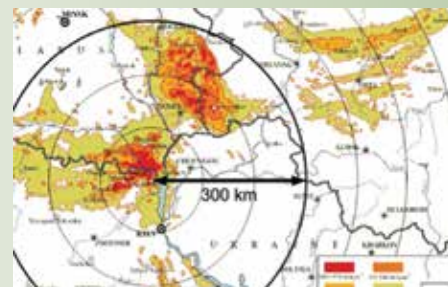
Oblasť so zvýšenou povrchovou kontamináciou pôdy následkom rádioaktívneho spadu bola napríklad po havárii vo Fukušime vytýčená na 250 km a po havárii v Černobyle až na 300 km. Publikované havarijné výpočty zón



v súlade so smernicou IAEA, ktoré som našiel na internete, napríklad pre Jadrovú elektrárňu Temelín sú: PAZ – do 5 km, UPZ od 10 až 25 km a zóna LPZ, ktorá zahŕňa zóny EPD a ICDP od 50 do 100 km. Tiež som našiel publikovaný príspevok o možnostiach využitia softvéru ESTE (Emergency Source Term Evaluationcode), ktorý je určený pre zisťovanie a vyhodnocovanie príznakov úniku (prognózy úniku) rádioaktívnych látok do okolia v prípade jadrovej alebo radiačnej havárie len pre české JE. Vo svojej praxi som bol na troch praktických cvičeniach v ČR, kde naše mobilné chemické laboratória robili praktické merania a monitoring v blízkosti Jadrových elektrární Dukovany a Temelín.

Zdá sa však, že na Slovensku je to trochu inak. Bežne nie je možné dostať sa ku konkrétnym výsledkom z havarijného plánovania jadrovej elektrárne. Vo výročných správach Úradu jadrového dozoru je len popisná zmienka o vykonávaní vnútorného a vonkajšieho ha-

variálneho plánovania, konkrétne vytýčené zóny s návrhmi na opatrenia tam však nie sú. Z uvedených skutočností tiež vyplýva, že pri cvičeniach simulujúcich haváriu jadrovej elektrárne, ako bolo súčinnosťné cvičenie Havran, by mali, podľa môjho názoru, vzhľadom na možný rádioaktívny spád aj do východoslovenského kraja (pozri prípady Černobyľ, Fukušima a tiež únik rádioaktívneho jódu v Maďarsku) cvičiť všetky kraje Slovenska. Hoci slovenské jadrové elektrárne majú už nové typy reaktorov typu VVER-440, kde nehrozí havária pri poruche chladenia, ako to bolo v Černobyle alebo vo Fukušime, nie je možné povedať, že žiadna väčšia hrozba nemôže nastať pôsobením iných vplyvov. Myslím si, že pre nás je dôležité, aby naše legislatívne normy a predpisy v oblasti bezpečnosti prevádzkovania jadrových zariadení a prevádzok s radiačným ohrozením boli čo najviac v súlade s predpismi MAAE (hoci, podľa



môjho názoru, nie vždy sa to dá vzhľadom na odlišnú infraštruktúru v rôznych štátoch). Lepšie by mohli byť prepracované predpisy pre zasahujúce zložky integrovaného záchranného systému pri uvedených mimoriadnych udalostiach, kedy by sa malo postupovať v zmysle nového národného havarijného plánu, na ktorý sa smernica MAAE stále odvoláva. Záchranné zložky, ktoré precvičujú evakuáciu obyvateľstva na už určené miesta a ktoré v mnohých havarijných plánoch absentujú, by mali spoločne viac cvičiť zosúladenie a efektívnejšie vykonávanie zásahov. Pri praktických cvičeniach sa ukážu aj malé nedostatky (napr. komunikačné problémy, nedostatky v technickom vybavení, atď.). Tu vidím v budúcnosti tiež zlepšenie spolupráce kontrolných chemických laboratórií civilnej ochrany s jadrovými elektrárnami, mobilnými jednotkami pre monitoring.

Ing. Peter Novotný
vedúci KCHL CO v Jasove



Revízia smernice o identifikácii a označení európskych kritických infraštruktúr

Dňa 12. decembra 2006 Európska komisia predložila ako jednu z prvých aktivít celkového rámca Európskeho programu na ochranu kritickej infraštruktúry (ďalej len EPCIP) návrh Smernice Rady Európskej únie o identifikácii a označení európskych kritických infraštruktúr a zhodnotení potreby zlepšiť ich ochranu (ďalej len smernica). Politická zhoda na znení smernice bola dosiahnutá v júni 2008 a smernica bola formálne prijatá Radou Európskej únie dňa 8. decembra 2008. Spolu so smernicou bol vypracovaný návod na implementáciu (obsahujúci sektorové a prierezové kritériá potrebné na určenie európskej kritickej infraštruktúry), ktorý bol tiež schválený v Rade Európskej únie.

Smernica stanovuje spoločný postup určovania európskych kritických infraštruktúr (ďalej len EKI). Základné povinnosti pre členské štáty Európskej únie vyplývajúce zo smernice sú tieto:

- každý členský štát Európskej únie sa zúčastňuje na procese identifikácie a dezinovania EKI,
- vlastníci/prevádzkovatelia určenej EKI musia zaviesť bezpečnostné plány (alebo ich ekvivalent) a vymenovať kontaktnú osobu pre bezpečnosť,
- členský štát Európskej únie na svojom území vyhodnocuje riziká v kritických sektoroch v ktorých je EKI identifikovaná,
- členský štát Európskej únie zasiela správy Európskej komisii o druhoch rizík a novej zraniteľnosti EKI,
- členský štát Európskej únie zriadi kontaktné miesto na ochranu EKI,
- na základe získaných informácií Európska komisia a členský štát Európskej únie vyhodnotia, či sú pre EKI postačujúce navrhnuté ochranné opatrenia.

Implementácia smernice prebehla možno povedať úspešne a 12. januára minulého roka, čiže 3 roky po jej vstupe do platnosti (čl. 11 smernice), sa začal proces jej revízie.

V rámci revízie bude pre Európsku komisiu potrebné zozbierať a zväziť hlavne:

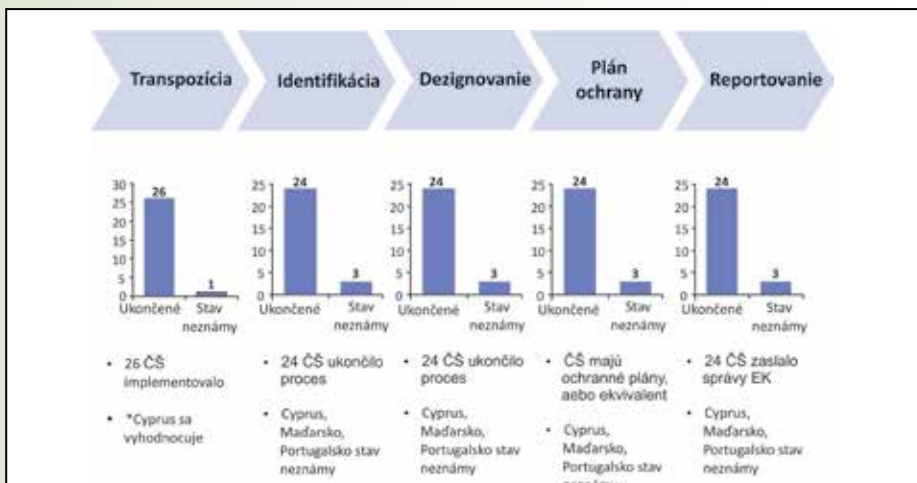
- proces implementácie (prípravné činnosti, vyhodnotenie procesu, spätná väzba, ...),
- pohľad zainteresovaných hráčov (zodpovedné inštitúcie v členských štátoch, súkromní vlastníci/prevádzkovatelia, ...),

- pohľad sektorov (energetika, doprava, informačno-komunikačné technológie, ...),
- správnosť definícií, vhodnosť sektoru energetika a doprava a ich podsektorov, prepojenie so sektorom IKT, ktorý zatiaľ nie je v smernici zahrnutý, vhodnosť nastavených kritérií na určovanie európskej kritickej infraštruktúry, otázka alternatív, závislostí, kaskádových efektov,
- hodnotenie procesu identifikácie a určenia, postupov na vypracovanie bezpečnostných plánov, forma po-

- identifikácia slabých miest a či sú potrebné ďalšie ochranné opatrenia na európskej úrovni (čl. 7.3),
- vzťah smernice s inými sektorovými dokumentmi,
- prehodnotenie, či je smernica vhodný nástroj na dosiahnutie cieľov.

Zozbieranie údajov je dôležité z dôvodu rozličných pohľadov kľúčových hráčov prepojených medzi sebou na rôznych úrovniach, zameriavajúcich sa na rozličné ciele, pôsobiacich v rôznych sektoroch. Údaje by sa mali premietnuť do analýzy popisujúcej stav, ako sa členské štáty

Obrázok č. 1 Prehľad implementácie v členských štátoch do marca 2012



dávania správ, narábanie s citlivými informáciami,

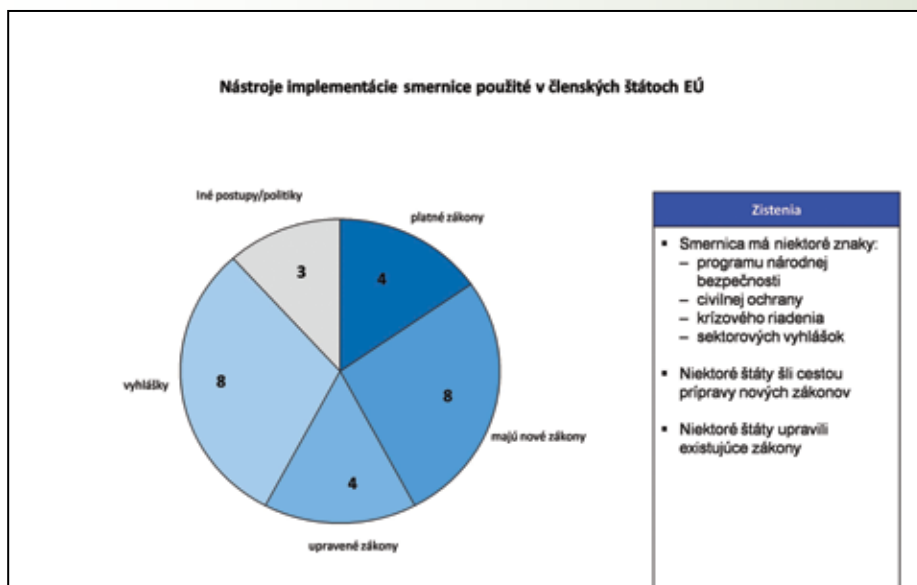
- rozdelenie zodpovednosti medzi rôznymi účastníkmi procesu, napríklad členským štátom Európskej únie a EPCIP kontaktným miestom, Európskou Komisiou, vlastníkmi/prevádzkovateľmi európskej kritickej infraštruktúry,

Európskej únie vysporiadali s implementáciou smernice, vrátane náročnosti procesu implementácie, ochrany, identifikácie a dezinovania európskej kritickej infraštruktúry, ako sa splnili definované ciele a či relevantní hráči cítia potrebu úpravy a zdokonalenia smernice.

Do marca 2012 bola smernica implementovaná takmer všetkými členskými

Tabuľka č. 1 Sumár hlavných zistení

Fáza implementácie	Sumár	Hlavné zistenia
Príprava činností na implementáciu	Implementácia bola vo väčšine úspešná	<ul style="list-style-type: none"> • 27 z 27 členských štátov má implementovanú smernicu. • Implementácia prebiehala viac cez ústredné orgány štátnej správy s minimálnou účasťou privátneho sektora. • Niekoľko členských štátov potvrdilo, že smernica pomohla formalizovať ich národné programy na ochranu kritickej infraštruktúry. • Členské štáty s väčšinovým vplyvom poradných orgánov uprednostňujú nezáväzný nástroj pred smernicou. • Nezistili sa žiadne väčšie problémy v transpozícii smernice.
Výsledky implementácie a spätná väzba	Proces určenia európskej KI by mal byť revidovaný, aby sa potvrdilo či výstup (počet EKI) zohľadňuje realitu	<ul style="list-style-type: none"> • Otázky boli vznesené ku vhodnosti nastavených sektorových kritérií. • Menšie členské štáty vyjadrili obavy, či sú správne absolútne hodnoty v kritériách. • Vyhodnotenie prebiehalo vo väčšine zdola nahor, od národnej kritickej infraštruktúry po určenie EKI. • Vo vyhodnocovacom procese neboli zohľadňované medzisektorové závislosti. • Nie je jednotný výklad termínu možné alternatívy. • Nízky počet nových bezpečnostných plánov.
	Pridaná hodnota smernice je diskutabilná	<ul style="list-style-type: none"> • Pohľady členských štátov na zdokonalenie úrovne bezpečnosti sú len na intuícii, pretože sa nepodniklo žiadne priame meranie. • Väčšina členských štátov má ekvivalenty bezpečnostných plánov. • Značne stúpila úroveň spolupráce medzi privátnym a verejným sektorom.
Pohľad dopredu	Nejednotný postoj k rozšíreniu pôsobnosti smernice	<ul style="list-style-type: none"> • Názory na zaradenie IKT do smernice sa líšia. • Niektoré členské štáty uvažujú o zaradení sektorov Vesmír a Financie. • Dôkazy o pozitívnych dopadoch pre sektory Energetika a Doprava sú dôležité pred samotným vyslovením podpory na rozšírenie pôsobnosti smernice.
	Požiadavka na alternatívne hodnotenie ochrany	<ul style="list-style-type: none"> • Niektoré členské štáty cítia potrebu prídavného komponentu zhora nadol na určovanie EKI.
	Existuje príležitosť na zosúladenie iných sektorových strategických zámerov a iniciatív so smernicou	<ul style="list-style-type: none"> • Revidovanie pôvodného programu EPCIP a jeho cieľov a následné porovnanie s úlohami vyplývajúcimi zo smernice. • Zjednotenie iniciatív a činností EK s členskými štátmi.



Obrázok č. 2 Ako sa implementovala smernica

štátmi Európskej únie. Pod implementáciou sa rozumie stav, vrátane všetkých aspektov transpozície smernice do národnej legislatívy, ako aj samotnej identifikácie, dizajnovania, ochrany a zasielania správ, ako je znázornené na obrázku č. 1.

Podľa informácie z Európskej komisie si všetky štáty Európskej únie implementačnú povinnosť už splnili. Hlavné zistenia a problémy členských štátov pri implementácii sa dajú zhrnúť do tabuľky č. 1.

Niekoľko členských štátov Európskej únie po procese vyhodnotenia ich národnej legislatívy a úloh vyplývajúcich zo smernice dospeli k názoru, že nie je potrebné meniť ich existujúcu národnú legislatívu. Tieto štáty (Rakúsko, Estónsko, Fínsko, Holand-

Tabuľka č. 2 Prehľad nástrojov implementácie

Členský štát EÚ	Zvolená forma implementácie	Poznámka
Rakúsko	bez úprav	zmeny vykonané len v národných postupoch k ochrane KI
Belgicko	zákon a vyhlášky	
Bulharsko	vyhláška č. 18 z 1. februára 2011 o identifikácii a určení EKI a opatreniach na ich ochranu	úprava bola aj v zákone o ochrane pred katastrofami (október 2011)
Cyprus	nariadenie z roku 2012	
Česká republika	upravený zákon č. 240/2000 Sb. o krízovom řízení	
Dánsko	špecifické sektorové úpravy	
Estónsko	bez úprav	
Fínsko	bez úprav	
Francúzsko	Nariadenie č 6600 SGDN/PSE/PPS z 26. septembra 2008	
Nemecko	zákon a smernica v sektore energetika	
Grécko	Prezidentské nariadenie č. 39	o adaptácii gréckej legislatívy kvôli povinnostiam zo Smernice 2008/114/ES
Maďarsko	Rozhodnutie vlády č. 1249/2010 (XI.19.)	
Írsko	neznáme	
Taliansko	Nariadenie č. 61 z 11. apríla 2011	
Lotyšsko	Smernica č. 496 kabinetu ministrov Postup na identifikáciu KI	
Litva	Rozhodnutie vlády č. 943	
Luxembursko	Výnos z apríla 2011	
Malta	administratívne nariadenie – Legal Notice 434 of 2011	
Holandsko	bez zmien	zmeny vykonané len v národných postupoch k ochrane KI
Poľsko	krízový zákon z 26. apríla 2007 (Journal of Laws No 89, item 590)	úprava cez zákon z 29. októbra 2010
Portugalsko	výnos-zákon č. 62/2011 z 9. mája 2011	
Rumunsko	zákon č. 18/2011	
Slovensko	zákon č. 45/2011 Z. z. o kritickkej infraštruktúre	
Slovinsko	1799 výnos o kritickkej infraštruktúre – Off. Gaz. RS, č. 35/2011) z 12. mája 2011	
Španielsko	zákon č. 8/2011 z 28. apríla o ochrane KI a kráľovský výnos 704/2011 z 20. mája 2011 nariadenie o ochrane KI	
Švédsko	Nový článok (17. a) v predpise SFS 2009:611 upravujúci povinnosti Švédskej agentúry civilnej ochrany (2008:1002)	
Veľká Británia	bez zmien	zmeny vykonané len v národných postupoch k ochrane KI

sko a Veľká Británia) uskutočnili len potrebné procedurálne zmeny v národnej legislatíve súvisiacej s ochranou kritickkej infraštruktúry. Hlavným dôvodom bola aj vysoká úroveň spolupráce súkromného a verejného sektora. Zaujímavým faktom je aj to, že niektoré z týchto štátov nemajú národný zákon o ochrane kritickkej infraštruktúry, ale i napriek tomu sa považujú na medzinárodnej úrovni za lídrov v tejto téme (napr. Holandsko a Veľká Británia). Tabuľka č. 2 indikuje prehľad nástrojov, ktoré si štáty vybrali. Údaje sú zozbierané z rôznych workshopov a konferencií, nemusia byť presné.

V niektorých špecifických prípadoch, ako je uvedené na obrázku č. 3, mala smernica významný vplyv na vytvorenie nových programov na ochranu kritickkej infraštruktúry, pretože neexistovali, alebo bolo len málo aktivít v tejto oblasti. Proces prípravy smernice vlastne u týchto štátov odštartoval aj vytvorenie samotných národných programov na ochranu kritickkej infraštruktúry.

Implementačný proces

Identifikácia

Všeobecný prístup nasledovaný väčšinou členských štátov Európskej únie v implementácii legislatívnych aspektov smernice sa začal identifikáciou nedostatkov v existujúcej legislatíve. Z vyhodnotenia vyplynulo rozhodnutie, aký typ implementačného nástroja si štáty zvolia v procese ochrany európskej kritickkej infraštruktúry. Koordinácia implementačných aktivít prebiehala z podnetu ministerstiev, štátnych agentúr a regulačných úradov. V mnohých prípadoch prebiehali konzultácie aj za účasti súkromného sektora. Samozrejme úroveň snáh sa v každom štáte odlišovala.

Proces určovania európskej kritickkej infraštruktúry, ako je špecifikovaný v smernici, môže byť rozdelený na tri širšie fázy: identifikácia potenciálnej európskej kritickkej infraštruktúry, jej určenie, čiže deznácia a samotná ochrana. Príloha III k smernici popisuje sériu nadväzných krokov na identifikáciu európskej kritickkej infraštruktúry: Potenciálna európska kritická infraštruktúra, ktorá nespĺňa požiadavky vyplývajúce z niektorého z uvedených nadväzných krokov, sa nepovažuje za európsku kritickú infraštruktúru a z postupu sa vylúči. Potenciálna európska kritická infraštruktúra, ktorá zodpovedá definíciám,

Obrázok č. 3 Vytvorenie nových národných programov na ochranu KI



podlieha ďalším krokom tohto postupu. Výsledný počet určenej európskej kritickej infraštruktúry v jednotlivých sektoroch a podsektoroch je predmetom ďalšej diskusie členských štátov Európskej únie a prevádzkovateľov, aby sa potvrdilo správne nastavenie kritérií a určených postupov. Takmer všetky štáty začali proces určovania európskej KI zo zoznamu určených národných infraštruktúr, ktoré akoby na začiatku boli považované za množinu potenciálnych európskych KI a z nich sa potom vybrala podmnožina potenciálnych európskych kritickej infraštruktúry.

Dezignácia

Proces určenia európskej kritickej infraštruktúry popísaný v Prílohe III k smernici 2008/114/ES sa začína tak, že štát ktorý identifikoval potenciálnu európsku KI na jeho území má kontaktovať tie štáty, ktoré by mohli byť negatívne ovplyvnené prípadným výpadkom tejto infraštruktúry.

Program EPCIP napodobňujúc kroky zo smernice si vyžaduje určenie národných kontaktných bodov pre ochranu KI v každom členskom štáte Európskej únie.

Všetky štáty si podľa článku 9 smernice splnili povinnosť a určili svoje národné kontaktné body. Vzájomné vzťahy medzi nimi sa udržiavajú aj prostredníctvom rôznych konferencií a medzinárodných stretnutí, ktoré majú tendenciu byť pravidelné.

Ochrana

Akonáhle je prevádzkovateľ určený za európsku kritickej infraštruktúru, smernica vyžaduje, aby bol u takéhoto prevádzkovateľa určený bezpečnostný pracovník. Ďalej musí mať prevádzkovateľ vypracovaný bezpečnostný plán. Článok 5 smernice popisuje túto povinnosť a v Prílohe II sú popísané aj minimálne požiadavky na obsah bezpečnostného plánu.

Pohľad členských štátov EÚ na rozšírenie smernice o sektor IKT

Názory na otázku rozšírenia kritickej sektorov smernice o sektor informačno-komunikačných technológií sa dajú vystihnúť týmito postojmi:

Podporujú zaradenie sektora IKT

Slovensko, Francúzsko, Taliansko, Lotyšsko, Luxembursko, Slovinsko a Španielsko sú toho názoru, že by IKT sektor mal byť zaradený do rozsahu smernice.

Nepodporujú zaradenie sektora IKT

Rakúsko, Fínsko, Nemecko a Švédsko nepodporujú rozšírenie smernice o sektor IKT. Jedným zo spoločných dôvodov proti zaradeniu je, že systém IKT je veľmi rozsiahly a dynamický a preto bude náročne určiť sektorové kritériá.

Príliš zavčasu hovoriť o zaradení sektora IKT

Belgicko, Holandsko, Litva, Malta, Poľsko, Portugalsko a Rumunsko zatiaľ nevedia rozhodnúť či sa má sektor IKT zaradiť do smernice alebo nie, kvôli chýbajúcim dôkazom o prínosoch, čo by takéto rozšírenie sektorov prinieslo.

Bez pozície

Estónsko, Dánsko a Veľká Británia sú zatiaľ bez jasného názoru k tejto výzve.

Pohľady členských štátov EÚ na zaradenie iných sektorov do smernice

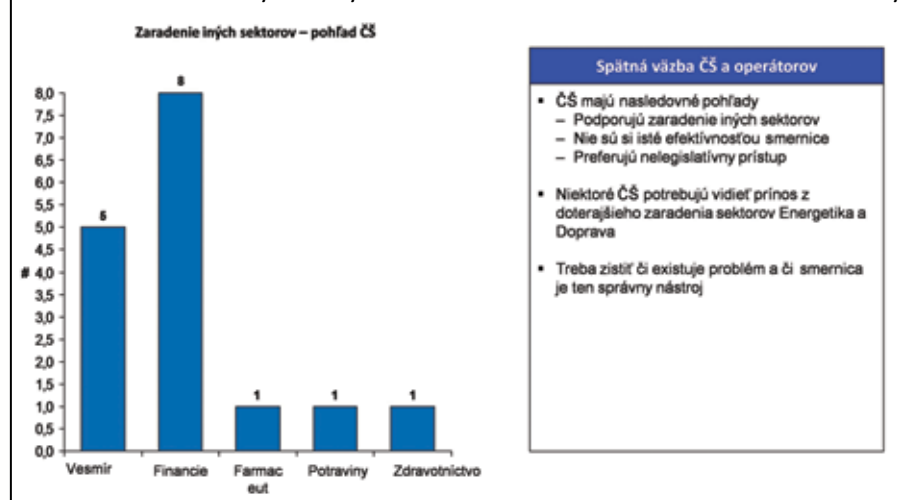
Počas viacerých workshopov k implementácii smernice organizovaných Európskou komisiou sa členské štáty Európskej únie mohli vyjadrovať k rozšíreniu o ďalšie dôležité sektory. Tie, o ktorých sa najviac hovorilo, možno znázorniť v grafe obrázku č. 4.

Špecifické infraštruktúry, o ktorých sa uvažuje – Eurocontrol

Prvým príkladom takejto infraštruktúry, ktorá je z pohľadu členských štátov Európskej únie veľmi dôležitá, je Eurocontrol, európsky vzdušný riadiaci systém. Samotná organizácia sa pokladá za najdôležitejší letecký sieťový riadiaci systém v Európe. Má niekoľko špecifických prvkov v niektorých členských štátoch Európskej únie, ktoré by v prípade narušenia mohli spôsobiť značné problémy celej Európe.

Eurocontrol – Európska organizácia pre bezpečnosť letov je medzivládna organizácia, pozostávajúca z 39 členských štátov Európy (všetky štáty Európskej únie okrem Estónska) založená v roku 1960. Je to civilno-vojenská organizácia, ktorá sa vyvinula do živého európskeho riadiaceho centra leteckej dopravy (ATM). Zamestnáva 2 200 ľudí zo všetkých európskych krajín.

Obrázok č. 4 Pohľady členských štátov na rozšírenie smernice o ďalšie sektory



Sídlo Eurocontrol je v Bruseli. Riadiace centrum je v Maastrichte (MUAC), experimentálne centrum v Brétigny-sur-Orge (Francúzsko) a výcvikový inštitút pre riadenie letov je v Luxemburgu.

Maastricht Upper Area Control (MUAC) centrum sa môže v budúcnosti kvalifikovať ako potenciálna európska kritická infraštruktúra. Riadi lety nad územím Belgicka, Luxemburska, Holandska a časťou severozápadu Nemecka. Podľa nasledovných údajov je vysoká pravdepodobnosť, že splní kritériá európskej kritickkej infraštruktúry:

- MUAC riadi medzinárodný priestor na území cca 260 000 km².
- MUAC je jedným z najvyťaženejších riadiacich centier na svete v blízkosti štyroch veľkých medzinárodných terminálov ako je Paríž, Amsterdam, Frankfurt a Londýn.
- Každý rok prejde 1,5 miliónov letov cez priestor MUAC a stáva sa tak po Londýne druhým najväčším riadiacim centrom v Európe.

Špecifické infraštruktúry, o ktorých sa uvažuje – Galileo

Druhým príkladom dôležitej, možno potenciálnej európskej kritickkej infraštruktúry, je systém Galileo, ktorý má v sebe vysoko zraniteľné prvky s negatívnym dopadom na celú Európsku úniu. Galileo je globálny navigačný satelitný systém (GNSS), ktorý bude hrať najdôležitejšiu úlohu v budúcom Európskom vzdušnom riadiacom systéme (EATMS). Systém má pozostávať z 27 operačných družíc, obiehajúcich vo výške približne 23 tisíc kilometrov nad povrchom Zeme po dráhach so sklonom 56° k zemskému rovníku v troch rovinách, vzájomne voči sebe posunutých o 60° (uzlovej priamky). Ďalšie tri družice, po jednej v každej rovine, budú tvoriť operačnú zálohu na obežnej dráhe, aby systém mohol byť pri technickom výpadku ktorejkoľvek družice okamžite doplnený na plný počet.

Program Galileo je európska iniciatíva pre vytvorenie jedinečného navigačného systému, ktorý bude najpresnejší s garanciou služieb pod prísnu kontrolou obyvateľstva. Cieľom systému Galileo je poskytovanie vysoko presných navigačných služieb (na centimetre) bez závislosti na ruskom systéme GLONASS, americkom GPS a čínskom Compass systéme, ktoré by neboli použiteľné v prípade vojenského konfliktu. Základom systému je legislatíva zo sektoru Doprava. Prvé dve družice navigačného systému Galileo boli vypustené z európskeho kozmodrómu v Kourou vo Francúzskej Guyane.

Mal by poskytovať:

- Vyššiu presnosť (v porovnaní s existujúcimi navigačnými systémami) dostupnú všetkým používateľom.
- Väčšie pokrytie signálom družíc obiehajúcich na vyšších obežných dráhach. Z tejto výhody bude ťažiť napríklad Škandinávia, ako najsevernejšia európska oblasť.
- Galileo by sa mal stať spoľahlivým, verejnosti celosvetovo dostupným satelitným navigačným systémom, využiteľným súčasne európskymi štátmi aj pre vojenské účely.

Galileo prinesie od roku 2014 tri druhy kvality služieb.

- Open Service (OS) bude pre každého zdarma. Jeho signály budú využívať 2 pásma: 1 164 – 1 214 MHz a 1 563 – 1 591 MHz. Prijímače budú mať horizontálnu presnosť lepšiu ako 4 m a vertikálnu lepšiu ako 8 m (alebo horizontálne pod 15 m a vertikálne pod 35 m pri použití jedného pásma). Pretože bola dosiahnutá dohoda o kompatibilitate s americkým systémom, budúce prijímače navyše budú zároveň využívať aj GPS.
- Šifrovaný Commercial Service (CS) bude spoplatnený a poskytne presnosť lepšiu ako 1 m. V kombinácii s pozemnými stanicami môže dosiahnuť presnosť až 10 cm. Bude využívať tri pásma – dve použité OS a navyše 1 260 – 1 300 MHz.
- Šifrované Public Regulated Service (PRS) a Safety of Life Service (SoLS) poskytnú presnosť podobnú OS. Budú však odolnejšie proti rušeniu a budú schopné detegovať problémy do

In the column of Population Protection the topic of Directive Revision on the identification and designation of European critical infrastructures (ECI) is discussed. The European Commission has submitted the Draft Directive of the Council of the EU on the identification and designation of ECI and the assessment of the need to improve their protection as one of the first activities within the frame of the European Programme for Critical Infrastructure Protection. The directive was formally adopted by the Council of the EU in December 2008. It appears that the directive implementation has not ended in improvement of safety level for ECI. On the other hand, there is belief that cooperation in this field in two critical sectors has improved by means of various international meetings and other sector activities.

10 sekúnd. Využívať ich budú ozbrojené zložky a dopravcovia, pre ktorých by strata presnosti mohla ohroziť ľudské životy (riadenie letovej prevádzky...).

Okrem uvedených navigačných služieb budú družice systému Galileo poskytovať aj služby núdzovej lokalizácie v rámci celosvetovej družicovej záchrannej služby Sarsat/Kospas. Družice oznámia človeku v núdzi, že jeho signály boli zachytené a lokalizované.

Pri revízii zámeru smernice a možného zaradenia systému Galileo do európskej kritickkej infraštruktúry a nielen systému, ale aj jeho komponentov, z ktorých ešte väčšia časť nefunguje, sa objavilo, že systém Galileo je silne závislý na dvoch pozemných centrách v Taliansku a Nemecku. Zatiaľ ale neboli označené ako potenciálne európske KI. Podľa návrhu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady Európskej únie o zriadení a prevádzke európskych systémov satelitnej navigácie [COM(2011) 814 final] by tento systém mal byť určený ako európska kritická infraštruktúra. Aj tento fakt jasne potvrdzuje, že systém Galileo by mal byť pri revízii smernice identifikovaný ako európska kritická infraštruktúra.

Záver k implementácii smernice 2008/114/ES

Zdá sa, že implementácia smernice nevyústila do zlepšenia úrovne bezpečnosti pre európsku KI. Potvrdzuje to niekoľko významných faktov, napríklad že bol určený len malý počet európskych kritických infraštruktúr a tiež fakt, že muselo byť vytvorených len niekoľko bezpečnostných plánov, keďže väčšina štátov Európskej únie takéto plány už mala vytvorené.

Na druhej strane je presvedčenie, že spolupráca v tejto oblasti v dvoch kritických sektoroch sa vylepšila aj prostredníctvom rôznych medzinárodných stretnutí a iných sektorových aktivít. Tieto aj ďalšie fakty budú ovplyvňovať názory členských štátov Európskej únie pri rozhodovaní, či je smernica efektívny nástroj Európskeho programu na ochranu kritickkej infraštruktúry na dosiahnutie jeho hlavných cieľov.

V závere chcem požiadať odbornú verejnosť o názory na znenie smernice a jej prínos a tiež o názory na rozšírenie kritických sektorov. Tieto myšlienky a pohľady môžu poslúžiť pri rokovaníach k revízii smernice.

Ing. Peter Petrovič
sekcia IZS a CO MV SR

Spolupráca so samosprávou prináša ovocie

Je všeobecne známe, že samospráva funguje podľa vlastných špecifik a pravidiel. V rámci nich je však v zmysle zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov povinná nájsť si aj miesto pre oblasť civilnej ochrany.

Na odbore civilnej ochrany a krízového riadenia Obvodného úradu Žiar nad Hronom sme si ešte na začiatku roka 2011 povedali, že nájdenie si toho miesta pre civilnú ochranu starostom, v maximálne možnej miere uľahčíme. Je v našom záujme, aby bolo postavenie civilnej ochrany obyvateľstva v obvode profesionálne, dôstojné, ale hlavne, aby si starostovia to miesto pre civilnú ochranu hľadali bez tlaku zo strany obvodného úradu.

Nové metódy a formy spolupráce boli starostami obcí prijaté pozitívne. Našou prioritou bolo a aj je, dosiahnuť to, aby spolupráca so starostami obcí a primátormi miest bola čo najužšia. Zvolili sme spôsob školení a odborných príprav výjazdovým spôsobom. Stredisko odbornej prípravy volíme na mestskom úrade spádového mesta regiónu, kde nachádzame veľmi dobré podmienky, hlavne účasť presahujúcu viac ako 90 %. Pracujeme v úzkom kolektíve, vždy s konkrétnymi témami potrebnými pre starostu. Pracovné materiály odovzdáme na CD nosiči. Informovanosť samosprávy obvodu o zmenách a aktualizácii legislatívnych noriem v civilnej ochrane obyvateľstva sa stala samozrejmosťou. Nám však išlo o viac. Najmä to, aby sa civilná ochrana obyvateľstva dostala prijateľnou a pútavou formou až k občanom. Preto sme boli zvedaví, ako šéfovia obcí a miest obvodu príjmu spoluprácu na tzv. projekte civilnej ochrany obyvateľstva. Bolo to niečo nové a my sme chceli dosiahnuť, aby pochopili, že tento projekt je pre nich a pre obyvateľov miest a obcí, ktorým šéfuju. Na vypracovanie tohto projektu nás inšpirovala skladacia brožúra Ako sa zachovať pri mimoriadnych udalostiach, ktorú koncom roka 2011 vydala sekcia integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany Ministerstva vnútra SR. Jej obsah nás oslovil natoľko, že sme sa snažili dostať všetky informácie z brožúry a ešte niečo navyše, medzi obyvateľov nášho obvodu. Keďže počet skladačiek bol obmedzený, hľadali sme spôsob, ako ho sprístupniť čo najširšiemu okruhu občanov.

V čom vlastne spočíva spomínaný projekt? Je to v celku jednoduché, ale zároveň záväzujúce. V mesačnej periodicite vychádzajú

v novinách spádových miest obvodu, Žiar nad Hronom, Banská Štiavnica, Žarnovica a Nová Baňa odborné tematické články, doplnené o ilustračný obrázok z prezentovanej oblasti civilnej ochrany obyvateľstva so zameraním na praktické odborné rady a usmernenia pre občanov. Tam, kde nevychádzajú noviny, umiestňujú starostovia tieto články na webové stránky svojich obcí v samostatnej zložke – civilná ochrana.

Ľudia si uvedomujú nebezpečenstvá, ktoré ohrozujú ich život, zdravie alebo ich majetok až vtedy, keď sú priamymi účastníkmi havárií, živelných pohrôm alebo katastrof. To, ako dokážu zvládnuť vzniknutú situáciu, závisí od ich pripravenosti. Dôsledky mimoriadnych udalostí potvrdzujú, že neznalosť vhodnej reakcie na vzniknutú situáciu, alebo jej podceňovanie spolu s panikou, znásobujú straty na životoch, majetku a zvyšujú počet zdravotne postihnutých ľudí. Každý by si mal preto osvojiť základné informácie o spôsoboch a postupoch, ktoré mu pomôžu v prípade potreby ochrániť život, zdravie alebo majetok. V prvých dvoch častiach cyklu článkov sme sa zamerali na informácie, ktoré pomôžu usmerniť konanie ľudí v prípade akútneho ohrozenia. Pomôžu im spoznať možné nebezpečenstvo (rozoznať varovné signály) a poskytnú základný návod, ako sa zachovať v čase, kedy je potrebná pomoc. V tretej časti sme sa sústredili na evakuáciu. Snažili sme sa dať odpovede na otázky, aké úkony sú potrebné pred evakuáciou, ako sa správať pri evakuácii a hlavne, čo je potrebné si pri opustení ohrozeného územia zobrať so sebou? Keďže evakuáciu proces ochrany osôb nekončí, nasledoval súbor činností v rámci pojmu kolektívna ochrana. V ňom sme vysvetlili, čo je ukrytie osôb, kde sa osoby ukrývajú a niekoľko zásad správania sa a povinností ukrývaných osôb. Ďalšie bloky sme venovali záchranným prácam, organizovaniu jednotiek civilnej ochrany. Vzhľadom k tomu, že v poslednom období sa mnohí z nás stávajú účastníkmi dopravných nehôd spojených s únikom nebezpečných látok, považovali sme za dôležité, poskytnúť aj niekoľko rád, ako sa zachovať v takomto prípade.

Jednu časť sme venovali mimoriadnym

udalostiam, ktoré nás v uplynulých rokoch azda najčastejšie skúšali – povodňami a záplavami. Pripomenuli sme spôsob varovania v prípade takejto mimoriadnej udalosti a snažili sme sa poskytnúť návod na to, čo robiť pri ohrození povodňami a záplavami. Zamerali sme sa aj na preventívne opatrenia. Posledné vľahjšie pokračovanie sa týkalo činnosti obyvateľov po vzniku mimoriadnej udalosti. V súčasnej dobe vychádza dvanásť diel so zameraním na špeciálne prostriedky individuálnej ochrany jednotlivca a pripravené sú ďalšie, ako napr. odporúčaná činnosť starostu obce v prípade vzniku mimoriadnej udalosti, správanie sa obyvateľstva v prípade postihnutia územia zemetrasením, vždy aktuálna téma prvej pomoci, problematika nebezpečných látok, slovom témy, ktoré sa týkajú občanov.

Publikovanie týchto informácií, či v regionálnej tlači, alebo na webových stránkach obcí mnohých zaujalo. Svedčí o tom napríklad aj spätná väzba od starostov. Ďakujú za poslanie ďalšej časti a niektorí sa po prečítaní jednotlivých častí na nás obracajú s otázkami, ktoré si chcú podrobnejšie ujasniť. Spomínaný projekt nabudil niektorých starostov aj na riešenie nedostatkov, ktoré v oblasti civilnej ochrany v ich obci pretrvávali. Napríklad, revíziu technických zariadení varovania obyvateľstva odborom COKR v spolupráci so starostami obcí. Zaznamenali sme aj žiadosti o zabezpečenie CD nosiča s varovnými signálmi s následnou hovorenou informáciou o druhu ohrozenia a odborným textom rád pre obyvateľov z rôznych oblastí CO, ktorými sme sa rozhodli zabezpečiť každú obec a mesto v obvode. Aj vďaka tomuto projektu sa vzájomná spolupráca a naše väzby so samosprávou prehľbujú. Čo nás však mimoriadne teší, publikované informácie začínajú vzbudzovať záujem aj u radových občanov. Zaznamenali sme už niekoľko dopytov priamo od občanov a dokonca aj oznam, že si napríklad článok, zaoberajúci sa varovnými signálmi, prilepili na chladničku, aby mali tieto informácie v prípade potreby na očiach. A o to nám pri vypracovávaní projektu išlo predovšetkým.

Ing. Jaroslav Holzer
vedúci odboru COKR
ObÚ Žiar nad Hronom



Zimné preškolenie psovodov Horskej záchrannej služby

Štvornohý priateľ človeka je stále nenahraditeľnou súčasťou pri záchrane v horách. V letných mesiacoch najviac pomáha záchranárom počas hľadania stratených, zablúdených osôb v horskom teréne tzv. plošné vyhľadávanie a v zime sa zameriava predovšetkým na vyhľadávanie osôb zasypaných lavínou.

Na to, aby si pes pamätal prácu na lavíne, potrebuje časté cvičenie v takých podmienkach, aké sú v reálnych prípadoch. Vycvičenie dobrého záchranárskeho psa trvá niekoľko rokov. Je radosť pozeráť sa na psíka, ktorý sám pobehá presne vytýčený priestor a hľadá pachovú stopu. Hneď, ako niečo nájde, začne na tom mieste hrabať a štekať. Upozorní tak majiteľa na to, že niečo našiel. Mnoho ľudí príde do prírody a ani ne-

tuší, aké nebezpečenstvo na nich v horách striehne. Práve takýto návštevníci hôr sú v zimnom období najčastejšími pôvodcami strhnutia lavíny. Tým, že nepoznajú možné riziko, nie sú na takúto možnosť pripravení, ani vybavení. Zasypaným lavínou často chýbajú lavínové vyhľadávacie prístroje. Ak zasypaný človek nemá lavínový vyhľadávač, pripomína to hľadanie ihly v kope sena. Pes je veľkým pomocníkom aj pri vyhľadávaní

zasypaných osôb, ktoré majú pri sebe lavínové prístroje. Pohybuje sa totiž rýchlejšie ako človek a navedie záchranára na miesta, kde ten zasypaného dohľadá pomocou lavínového vyhľadávača a lavínovej sondy. Takto prebiehajú cvičenia, ktoré sa opakujú na rôznych miestach stále s rovnakým, alebo podobným scenárom. Samozrejmosťou je odmena pre psa, ktorý dobre odvedie svoju prácu. Dobré sa pracuje v lokalitách, kde nie



je veľa turistických chodníkov, kde ľudia nenechávajú za sebou odpadky, alebo iné pachové stopy, ktoré by mohli počas výcviku prekážať. Psovodi so psami ročne absolvujú niekoľko takýchto školení. V priebehu januára boli preškolení a preskúšaní psi a psovodi Horskej záchranej služby z oblastí Vysoké, Západné, Nízke Tatry, Slovenský raj, Veľká a Malá Fatra.

Školenie bolo zamerané na precvičenie vyhľadávania ľudí zasypaných v lavíne, výcvik ovládateľnosti psov a zdokonalenie práce s lavínovými prístrojmi. Cieľom každého podobného cvičenia je udržať vysokú úroveň pripravenosti psovodov a psov HZS. Celkovo sa cvičení zúčastnilo 30 psov HZS so svojimi psovodmi a 14 pomocníkov a figurantov. Toto precvičenie bolo súčasne prí-

pravou na Medzinárodný kynologický seminár, ktorý sa každoročne koná v marci na Popradskom plese a na ktorom sa psy začleňujú do kategórií podľa skúšobného poriadku Horskej záchranej služby.

nprap. Bc Peter Svätajánsky
Operačné stredisko
tiesňového volania HZS



Vianočné a novoročné sviatky z pohľadu horských záchranárov

Prírodného snehu v posledných rokoch akosi ubúda a jeho nedostatok v lyžiarskych strediskách nahrádza technické zasnežovanie. Počas uplynulých vianočných a novoročných sviatkov boli v horských oblastiach zlé podmienky na akékoľvek športové aktivity. Vyznávači skialpinizmu sa do voľného terénu veľmi nedostali. Dobré podmienky na lezenie ľadov boli len v niektorých oblastiach.

Do hôr sa preto vydali najmä vyznávači horolezectva. Ani pre nich neboli síce podmienky celkom ideálne, ale stále sa dalo čo-to podniknúť. Vysokohorské chaty boli v priebehu vianočných prázdnin obsadené do posledného lôžka. Záchranári počas sviatkov zasahovali s pomocou leteckej techniky v štyroch prípadoch. Vo Vysokých a Západných Tatrách pomáhali horolezcom, turistom a lyžiarom. V horolezeckom teréne zasahovali hneď začiatkom vianočných prázdnin. Pri tragickom páde slovenského horolezca s lavínou v stene Malého Kežmarského štítu a neskôr rovnako na Malom Kežmarskom štíte pomáhali litovskému horolezcovi. Predposledný deň uplynulého roka pomáhali záchranári pri výpadku slovenského horolezca v stene Štrbského Soliska

smerom do Mlynickej doliny a na Silvestra zasahovali na pilieri Štrbského Soliska, kde uviazli dvaja slovenskí turisti. Dňa 5. januára vydalo stredisko lavínovej prevencie HZS výstrahu 3. stupňa lavínového nebezpečenstva z 5-dielnej medzinárodnej stupnice pre Vysoké a Západné Tatry. V rovnaký deň v poobedňajších hodinách zasykala lavína skupinu štyroch turistov, ktorí išli popod Jazernú stenu v Malej studenej doline. Turisti mali veľké šťastie, že vyviazli bez vážnejších poranení. Traja boli zasypaní len čiastočne a jeden turista bol zasypaný celkom. Turistom sa podarilo vyhrabať najskôr seba a neskôr celkom zasypaného kolegu. O veľkom šťastí hovoríme aj preto, lebo turisti nemali lavínové vyhľadávacie.

Od 22. decembra minulého roka do

6. januára zasahovali horskí záchranári v 241 prípadoch vo všetkých oblastiach zásahového územia HZS. Najviac úrazov bolo v lyžiarskom stredisku Jasná Nízke Tatry, kde záchranári počas šestnástich dní ošetrili 112 návštevníkov lyžiarskeho strediska. Podľa národností ošetrili najviac Slovákov. Nasledovali Poliaci, Rusi, Ukrajinci, Česi, Nemci, Litovci a Maďari. Na technickom snehu je potrebné mať pri lyžovaní viac skúseností a najmä nepreceňovať vlastné schopnosti. Pre nedostatok prírodného snehu sú totiž zjazdové trate oveľa užšie a preto treba dávať väčší pozor na ostatných lyžiarov.

nprap. Bc Peter Svätajánsky
Operačné stredisko
tiesňového volania HZS

Cyperské predsedníctvo väčšinu svojich priorít splnilo

Cyperské predsedníctvo v Rade Európskej únie v druhej polovici minulého roka trvalo celkom 184 dní. Za toto obdobie zorganizovalo viac ako 1 500 zasadnutí v Bruseli, na Cypre, ale aj inde vo svete. Uskutočnilo sa 30 zasadnutí Rady, 63 na úrovni veľvyslancov a viac ako 1 400 na úrovni expertov. Krajina počas predsedníctva zorganizovala viac ako 140 rôznych stretnutí a konferencií, z ktorých 15 bolo ministerskej úrovni. Na plnení úloh predsedníctva (doma i v Bruseli) sa podieľalo okolo 1 800 osôb, vrátane dobrovoľníkov. Počas predsedníctva a polroka pred ním navrášil Cyprus personál svojho zastúpenia pri Európskej únii z 80 na 230 osôb.

Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že Cyprus – krajina s 800 tisíc obyvateľmi, sa predsedníctva zhostila štandardným spôsobom. A to aj v porovnaní s omnoho väčšími krajinami z ostatných rokov ako napr. Maďarsko, Česko či Španielsko. Veľkou výzvou pre Cyprus bolo organizovanie predsedníctva v čase vrcholiacej krízy eurozóny, v období prijímania radikálnych ozdravných opatrení jeho najväčšieho obchodného partnera Grécka, čo znamenalo nutnosť prijímania nevyhnutných reštriktívnych opatrení, ale aj finišovania príprav na spracovanie finančného rámca pre nasledujúce obdobie 2014 až 2020, vrátane finančného roka 2013. Nemenej významným faktorom bola aj vnútorná ekonomická situácia a na medzinárodnej scéne gradujúce obštrukcie zo strany Turecka. V prípade Cypru bola táto výzva o to väčšia, že išlo geograficky o najviac vzdialené predsedníctvo, aké kedy v Rade EÚ predsedalo. Predsedníctvo malo len jednu národnú prioritu, prijatie integrovanej námornej stratégie. Zvyšok jeho agendy bol dedičný a jeho prístup k programu je možné nazvať ako snahu byť poctivým vyjednávačom. Nič viac, ale ani nič menej. Či sa mu to podarilo je otázkou, na ktorú je možné odpovedať áno aj nie. Záleží to od uhla pohľadu. V každom prípade mu snahu nemožno uprieť, o čom svedčí napríklad aj vytvorenie postu ministra pre záležitosti EÚ, menovite pre obdobie predsedníctva. Na druhej strane úroveň jeho ambícií bola v porovnaní s predchádzajúcimi predsedníctvami pomerne níz-

ka, čo pri jeho veľkosti, postavení v EÚ a aktuálnej ekonomickej situácii krajiny ani neprekvapuje. Z pohľadu praktického každodenného užívateľa jeho administratívnych produktov je potrebné objektívne konštatovať, že nedosiahlo parametre predošlého dánskeho predsedníctva (Dáni sú perfekcionisti). Nech už dôvody tohto administratívneho nedostatku pramenili z južanského naturelu, alebo nedostatku skúseností, dôležité bolo, že nemali rozhodujúci vplyv na finálny výsledok historicky prvého polročného predsedníctva Cypru v Rade EÚ. Rozhodujúcim faktorom bola miera ich ambície a váha ich hlasu a to i napriek dostatočnému úsiliu vynaloženému na jeho prípravu. Hodnotenie predsedníctva z hľadiska vonkajších vplyvov by sa dalo jednoducho parafrázovať – nebolo v správnom čase na správnom mieste.

Aj napriek tomu sa podarilo dosiahnuť niekoľko významných mét. Jedným z najväčších úspechov je historická dohoda s Európskym parlamentom na balíku týkajúcom sa jednotného patentu, ktorá nesie za sebou viac než 30-ročné úsilie. Vytvorenie jednotného patentového systému výrazne zníži náklady späť so získaním patentu v EÚ a prispeje k zintenzívneniu patentovej činnosti podnikov v EÚ. Počas cyperského predsedníctva sa podarilo 12. decembra 2012 dosiahnuť dohodu v Rade EÚ aj v ďalšej podstatnej záležitosti – jednotnom mechanizme dohľadu, ktorý posunie EÚ o krok ďalej smerom k bankovej únii. V neposlednom rade významne pokročili aj rokovania

o viacročnom finančnom rámci, ktoré budú základom na dosiahnutie dohody Európskej rady na rozpočtových prioritách EÚ pre roky 2014 až 2020. Práce na vytvorení Aktu o jednotnom trhu sa tiež posunuli dopredu. Pritom sa skompletizovala legislatívna činnosť v kľúčových oblastiach ako rizikový kapitál a fondy sociálneho podnikania, transeurópske energetické siete, alternatívne riešenie sporov a riešenie sporov on-line.

Z pohľadu hodnotenia výsledku, ktorý cyperské predsedníctvo dosiahlo v pôsobnosti PROCIV môžeme konštatovať, že sa mu vytyčené priority, snád len s výnimkou postupu prác na revízii direktívy o identifikácii a ochrane európskej kritickej infraštruktúry, podarilo splniť. Celkovo pozitívne je možné hodnotiť pokrok dosiahnutý pri posudzovaní Návrhu EK na Rozhodnutie EP a Rady o Mechanizme CO, ktorý prevzalo po dánskom predsedníctve. V niektorých fázach rokovania predsedajúci pôsobil razantnejšie ako jeho predchodca. Viedlo to k uzavretiu väčšieho počtu článkov na znení ktorých nebola dovtedy dosiahnutá dohoda. Čiastkovým problémom aj tu bola administratívna nedostatočnosť, keď sa opakovane stali prípady, že časť dokumentov na rokovanie bola distribuovaná až tesne (deň) pred rokovaním. To viedlo k tomu, že delegácie sa s dokumentmi oboznamovali až počas rokovania a nemohli zaujať relevantné stanoviská potvrdené z ústredí, čo predlžovalo diskusiu. Jednou z priorit predsedníctva bola aj oblasť dobro-

voľníctva v rámci ktorej zorganizovali workshop na Cypre a bola mu venovaná aj časť scenára počas cvičenia Estia organizovaného v októbri 2012 v cyperskej Larnake. Cieľom tejto aktivity predsedníctva bolo posilniť dobrovoľníctvo na národnej i medzinárodnej úrovni prostredníctvom výmeny osvedčených postupov, vytvorením fóra pre vzdelávanie a rozvoja praktických odporúčaní pre členské štáty, Komisiu EÚ a mimovládne organizácie.

V oblasti CBRN sa predsedníctvu podarilo prijať závery Rady o novom programe

pre CBRNE (E – explosives, výbušniny). Tu úzko spolupracovalo so Švédskom, ktoré v októbri 2012 v Štokholme zorganizovalo Strategickú konferenciu o CBRN na úrovni EÚ. Na vysokej úrovni predsedníctvo zvládlo aj organizáciu 29. zasadnutia generálnych riaditeľov civilných ochrán EÚ v cyperskej Nikózii, snáď len s výnimkou úzkostlivých bezpečnostných opatrení, kedy všetci delegáti museli poskytnúť aktuálne fotografie na ID karty a pri návrate po každom opustení roko- vacej miestnosti boli kontrolovaní skenerom ako na letisku.

Na záver je možné konštatovať, že aj napriek vyššie uvedenému sa cyperské predsedníctvo v oblasti pôsobnosti PROCIV svojej úlohy zhostilo (aj v porovnaní s predošlými väčšími a skúsenejšími krajinami) štandardným spôsobom. Stanovené ciele a ambície v prevažnej miere dosiahlo a čo je dôležité, zostane v povedomí všetkých partnerov ako krajina, s ktorou sa nebude počas jej funkčného obdobia, na rozdiel od iných, spájať žiadny škandál.

Jaroslav Valko

Stála delegácia SR pri NATO

Program írskeho predsedníctva

Prvého januára 2013 začalo v Európskej únii predsedáť už po siedmy raz Írsko, ktoré zároveň tento rok oslavuje 40 výročie svojho členstva v Európskej únii. So začiatkom írskeho predsedníctva začína aj predsedníctvo novej, v poradí už piatej tzv. trojky, v zložení Írsko, Litva, Grécko.

Nové predsedníctvo Európskej únie bude musieť preukázať svoju schopnosť efektívne riadiť agendu Európskej únie v týchto, pre úniu ťažkých časoch. Počas svojej polročnej vlády sa budú Íri zameriavať najmä na dosiahnutie dohody o viacročnom finančnom rámci, ktorý bude určovať rozpočet Európskej únie na roky 2014–2020. Tiež na politické otázky celoštátneho významu v Írsku, vrátane reformy Spoločnej poľnohospodárskej politiky, pričom dúfajú, že dohodu dosiahnu už počas svojho funkčného obdobia, Spoločnej rybárskej politiky a na tzv. Horizont 2020 (budúci rámcový program Európskej únie pre výskum a inovácie).

Aj naďalej budú usilovne pokračovať práce na obnove finančnej stability v celej Európskej únii prostredníctvom implementácie nových ekonomických vládnych pravidiel a postupov. Írsko bude tiež zodpovedné za riadenie procesov, pri ktorých členské štáty koordinujú svoje hospodárske a rozpočtové politiky. Počas predsedníctva sa uskutoční v Írsku približne 170 stretnutí (vrátane 11 neformálnych ministerských zasadnutí, ktoré sa budú konať v mnohých politických oblastiach).

Írske predsedníctvo dúfa, že využije svoj potenciál na presadzovanie plánov pre mládež, ktorej chce zabezpečiť prácu, vzdelávanie, alebo možnosti ďalšej odbornej prípravy. Bude sa spoliehať na veľmi prospešnú spoluprácu s Európskou komisiou a teší sa na úzku spoluprácu s Európskym parlamentom, ktorého úloha bola rozšírená v Lisabonskej zmluve.

V oblasti civilnej ochrany budú pokračovať práce na príprave nového legislatívneho

návrhu Mechanizmu civilnej ochrany a Finančného nástroja. Írske predsedníctvo bude pokračovať v prebiehajúcej práci na zlúčení týchto dvoch dokumentov do jedného právneho aktu, v súlade s novým právnym základom civilnej ochrany uvedeným v Lisabonskej zmluve. Jeho cieľom je zlepšenie a zefektívnenie systému pre prevenciu, pripravenosť a reakciu pri prírodných a ľuďmi spôsobených katastrofách v rámci Európskej únie a mimo nej. Vytvorenie kvalitného dokumentu je dôležité na zabezpečenie budúcej efektívnej spolupráce pri katastrofách. Kvôli snahe o čo najrýchlejšie prijatie návrhu bude vyvíjať snahu o úzku spoluprácu s členskými štátmi, ako aj s Európskou komisiou.

Írske predsedníctvo bude vyvíjať aktivity aj v oblasti preskúmania smernice o identifikácii a označení európskej kritickej infraštruktúry a zhodnotení potrieb zlepšení. Tiež venovať pozornosť výsledkom preskúmania smernice kritickej infraštruktúry a jej monitorovaniu. Rokovanie a posudzovanie tejto oblasti bude prebiehať na rokovaníach pracovnej skupiny pre civilnú ochranu.

Predsedníctvo bude spolupracovať s Európskou komisiou, sekretariátom Rady a s pracovnou skupinou pre terorizmus aj v oblasti Akčného plánu CBRN.

Podujatia počas írskeho predsedníctva

30. zasadnutie generálnych riaditeľov civilných ochrán sa uskutoční v Dubline v dňoch 22–23 mája. Európska komisia uskutočňuje stretnutie so zámerom

preskúmania pokroku v oblasti civilnej ochrany. Jeho cieľom je diskusia o budúcej politickej iniciatíve. Zasadnutie, ktoré bude riadiť Európska komisia, umožňuje výmenu skúseností a diskusiu o budúcich trendoch civilnej ochrany medzi generálnymi riaditeľmi členských štátov Európskej únie spoločne so zástupcami Európskej komisie. Na stretnutie sú pozvaní aj zástupcovia krajín Európskeho hospodárskeho priestoru a kandidátskych krajín.

Po prvýkrát sa v Írsku uskutoční aj kurz operatívneho riadenia, ktorý pripraví účastníkov na to, aby mohli byť Európskou komisiou v prípade núdze vyslaní ako koordinátori alebo styční dôstojníci. Kurz je súčasťou odbornej prípravy v rámci mechanizmu Spoločenstva a je naplánovaný na mesiac február.

V Bruseli sa uskutočnia aj rokovania pracovnej skupiny pre civilnú ochranu (PROCIV), ktorých je počas prvého polroka 2013 naplánovaných sedem.

Od írskeho predsedníctva sa v oblasti civilnej ochrany očakáva snaha o efektívny a účinný postoj k práci pri príprave nového legislatívneho návrhu Mechanizmu civilnej ochrany a Finančného nástroja. Práce budú prebiehať na rokovaníach pracovných skupín, počas ktorých rátame s aktívnou diskusiou medzi predsedníctvom, zástupcami Európskej komisie a zástupcami členských krajín. Pri tvorbe dokumentu budeme aktívne pracovať na tvorbe stanovísk ktoré budú v súlade so záujmami Slovenska a budú presadzované na zasadnutiach pracovných skupín PROCIV.

Andrea Gegušová
sekcia IZS a CO MV SR

Koncepcia vzdelávania a odbornej prípravy starostov obcí

Kvalitné vzdelávanie a odborná príprava v oblasti civilnej ochrany sú pre Slovenskú republiku v rámci Európskej únie nevyhnutné, ak sa chce rozvíjať a byť schopná zabezpečovať ochranu životov, zdravia a majetku obyvateľstva. O politike vzdelávania rozhodujú všetky členské štáty samostatne, na úrovni Európskej únie si však stanovujú spoločné ciele a vymieňajú osvedčené postupy.

Sú naše procesy vo vzdelávaní a odbornej príprave efektívne?

Analýzou a optimalizáciou odbornej prípravy a vzdelávania starostov obcí, primátorov miest za účinnej pomoci sekcie integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany (ďalej len sekcia) Ministerstva vnútra SR sa zaoberal aj seminár organizovaný Strediskom vzdelávania a prípravy v Spišskej Novej Vsi v novembri minulého roka. Seminára sa zúčastnila generálna riaditeľka sekcie JUDr. Lenka Hmírová, vedúci odborov civilnej ochrany a krízového riadenia (COKR) obvodných úradov v sídle kraja, odborov COKR ObÚ z Východoslovenského regiónu, lektori Vzdelávacieho a technického ústavu krízového manažmentu a civilnej ochrany a externí lektori zo špecializovaných záchrannárskych a podporných činností. Seminár nadviazal na závery prijaté počas kongresu RESCUE Fórum Žilina 2012 a na poradu sekcie integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany s vedením Vzdelávacieho a technického ústavu krízového manažmentu a civilnej ochrany Slovenská Ľupča (ďalej len ústav) s cieľom, ako ďalej v odbornej príprave a vzdelávaní v civilnej ochrane, v zložkách IZS podľa Národného programu vzdelávania pre IZS vo väzbe na podporu človeka v tiesni. Počas jednotlivých

vystúpení, posudzovania a rozborov možných variantov tejto činnosti navrhla JUDr. Lenka Hmírová pre jednotlivé pracovné skupiny víziu – spracovať jednotnú koncepciu vzdelávania a výcviku na úseku krízového riadenia na princípe modulov a cieľových skupín orgánov krízového riadenia. Modulárne vzdelávanie možno tiež považovať za spôsob, ktorý popisuje proces voľného presunu pri získavaní informácií, riešenia problémov podľa seba, tzv. dialóg, ktorý často vedie k pochopeniu problému a podporuje tvorivosť. V tomto zmysle sa vzťahuje aj na prístup lektora a poslucháča k výučbe. Zanecháva staré formy a metódy jednostranného informovania analýzy úloh a opatrení ochrany obyvateľstva pred účinkami mimoriadnych udalostí. K zaujímavému návrhu sa vyjadrili aj účastníci jednotlivých pracovných skupín. Pripomienky zo seminára boli zapracované do návrhu odbornej prípravy a vzdelávania starostov obcí a primátorov miest pod názvom Ciele a úlohy modulárneho systému odbornej prípravy starostov obcí a primátorov miest v oblasti civilnej ochrany obyvateľstva. Plán odbornej prípravy a vzdelávania je zameraný cieľovo na rozvoj kompetencií a odbornej spôsobilosti starostov obcí a primátorov miest. Stanovuje ciele, obsah, procedúry, prostriedky, miesto konania a rozpočet na vzdelávacie činnosti. Orientuje sa na kvantifikáciu potrieb

miest a obcí pri zabezpečovaní civilnej ochrany obyvateľstva a ich uspokojovanie tak, aby sa zabezpečili ciele systému a jednotlivých úrovni riadenia. Je to kontinuálny proces. Z obsahového hľadiska je potrebné, aby plán vychádzal z cieľov a potrieb zabezpečovania ochrany životov, zdravia a majetku obyvateľstva v prípade ohrozenia, Ponuky vzdelávacích aktivít, resp. novej koncepcie vzdelávania sekcie a bol vypracovaný na dlhšie časové obdobie.

Realizácia úloh a opatrení civilnej ochrany zameraných na ochranu života, zdravia a majetku obyvateľstva si vyžaduje od starostov obcí, obecných orgánov krízového riadenia zvládnuť teoretické vedomosti, praktické zručnosti a návyky.

Ich dosiahnutie je podmienené kvalifikovaným organizovaním a riadením systému odbornej prípravy a vzdelávania, cieľavedomým a diferencovaným prístupom k cieľovým skupinám starostov obcí tak, aby zvládli praktické činnosti ochrany obyvateľstva počas mimoriadnych udalostí.

Na základe doterajších skúseností a poznatkov získaných zatiaľ z nedostatočného riešenia úloh a opatrení ochrany obyvateľstva v obciach je zrejmé, že absentuje ucelený systém riadenia odbornej prípravy a vzdelávania tejto cieľovej skupiny.

Tieto nedostatky sa týkajú najmä systematického prístupu v príprave, realizácii a spätnej väzby v odbornej príprave sta-



rostov obcí z hľadiska zvýšenia kvality, efektívnosti a uplatňovania praktických interaktívnych foriem a metód.

V rámci SR sa odborná príprava a vzdelávanie v zmysle koncepcie vzdelávania bude zabezpečovať pre 2 891 obcí diferencovane. V súčasnom období je počet obcí podľa regiónov nasledovný:

Východné Slovensko 1 106 obcí, 40 so štatútom mesta, 1 589 443 obyvateľov,
Stredné Slovensko 831 obcí, 42 so štatútom mesta, 1 350 492 obyvateľov,
Západné Slovensko 881 obcí, 49 so štatútom mesta, 1 886 652 obyvateľov so štatútom mesta,

Bratislavský kraj 73 obcí, 7 so štatútom mesta, 628 686 obyvateľov.

Ciele a úlohy odbornej prípravy starostov obcí a primátorov miest v oblasti civilnej ochrany

Cieľom Obsahu, foriem a metód odbornej prípravy a vzdelávania starostov obcí je vytvoriť efektívne fungujúci systém odbornej prípravy a vzdelávania v nadväznosti na Koncepciu organizácie a rozvoja civilnej ochrany do roku 2015. Navrhovaný systém odbornej prípravy a vzdelávania bude po otestovaní prostriedkom na zabezpečovanie kvalitného a profesionálneho výkonu starostov obcí pri riešení úloh civilnej ochrany obyvateľstva. Najmä pri ochrane pred účinkami mimoriadnych udalostí.

Neoddeliteľnou súčasťou návrhu Obsahu foriem a metód odbornej prípravy a vzdelávania starostov obcí a primátorov miest, ktorý bude súčasťou novej koncepcie vzdelávania – modulárneho vzdelávacieho systému jednotlivých vzdelávacích aktivít, je zabezpečovanie rozvoja profesionálnych a odborných

kompetencií starostu obce a primátora mesta, ktoré sú potrebné pri riadení úloh a prijímaní opatrení pri ohrození obyvateľstva mimoriadnou udalosťou.

Pre splnenie týchto cieľov musia obvodné úrady splniť nasledovné úlohy:

I. blok

Vymedziť v rámci cieľových skupín, riadiacich a rozhodovacích, ale aj poradno-výchovných skupiny starostov obcí a primátorov miest s uplatnením diferencovaného prístupu:

- novozvolených, starostov obcí s častým výskytom mimoriadnych udalostí, včítane členov krízových štábov, zamestnancov a volených predstaviteľov samosprávy – účastníkov odbornej prípravy a vzdelávania,
- starostov obcí a primátorov miest s možnosťou rozsiahleho ohrozenia územia a väčšieho počtu obyvateľstva podľa záverov a opatrení analýzy územia, včítane členov krízových štábov, zamestnancov a volených predstaviteľov samosprávy – účastníkov odbornej prípravy a vzdelávania,
- starostov malých obcí a starostov na čiastočný úväzok, včítane členov krízových štábov, zamestnancov a volených predstaviteľov samosprávy – účastníkov odbornej prípravy a vzdelávania,
- starostov združených obcí na základe zákona č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení.

Celý systém prípravy, tak ako to navrhli aj účastníci seminára, by sa delil na základný a špecializovaný s praktickými formami a metódami jednotlivých modulov, čo doteraz v praxi nebolo uplatňované.

II. blok

- Analyzovať súčasný stav a požiadavky odbornej prípravy starostov obcí svojho obvodu za účelom riešenia konkrét-

nych opatrení ochrany obyvateľstva pred účinkami mimoriadnych udalostí, s prihliadnutím na úlohy vyplývajúce z Plánov ochrany obyvateľstva obce, územia, obvodu. Za účelom spresnenia obsahu prípravy spracovať minimálne raz ročne Analýzu vzdelávacích potrieb. Vychádzajúc z tejto analýzy spresniť konkrétny obsah modulov tak, aby starostovia obcí získali teoretické vedomosti a praktické zručnosti, zdokonalili si kompetencie a spôsobilosť pre vykonávanie súboru procesov, ktorých zmyslom je vyhľadať optimálny cieľ a vhodný spôsob konania v prospech ochrany obyvateľstva.

- Dôležitou súčasťou úloh obvodných úradov, ako základu na stanovenie štandardov vedomostí, schopností, zručností a konkretizáciu modulovej štruktúry obsahu odbornej prípravy a vzdelávania, je spolupráca so Vzdelávacím a technickým ústavom krízového manažmentu a civilnej ochrany v Slovenskej Ľupči a jeho strediskami vzdelávania a prípravy v Nitre a Spišskej Novej Vsi.
- Rozhodujúcou úlohou obvodných úradov v sídle kraja a odborov COKR obvodných úradov v príprave je skvalitnenie riadiacich činností starostu obce praktickými tréningovými formami a metódami, s využitím východísk a záverov z Analýzy územia, zdrojov ohrozenia a ich následkov.
- Pred samotnou odbornou prípravou je potrebné rámcovo vymedziť obsah vzdelávania v konkrétnych podmienkach obvodov, obcí a navrhnuť úrovne a druhy vzdelávania, ich zabezpečenie v súlade s rozvojom teoretického poznania a potrieb praxe. Zvlášť pre lektorov obvodných úradov, prizvaných externých špecialistov a osobitne pre jednotlivé skupiny starostov obcí. Tie-



to požiadavky spoločne posúdiť, konzultovať so sekciou, ústavom a jeho strediskami vzdelávania a prípravy a zahrnúť ich do svojho plánu.

- V súčinnosti so sekciou, v spolupráci s ústavom v rámci modulov, ako samostatných ucelených monotematických študijných jednotiek (blok) so samostatnými výstupmi (učebnými cieľmi), musia odbory COKR ObÚ spresniť navrhnutý tematicky uzatvorený počet lekcii konkrétneho kurzu a praktickej odbornej prípravy (85% unifikácia a 15% odlišností obvodu). Takto vzniknutý modul môže byť rôzne prepájaný do (väčších) úrovňou vyšších celkov s cieľom vytvoriť čiastkový alebo ucelený študijný program. Navrhnutá štruktúra modulu predstavuje komplex odbornej prípravy starostov obcí. Účastníkom odbornej prípravy starostov obcí môžu byť stanovené povinné moduly (prioritné vzdelávacie moduly), ktoré si môžu individuálne doplniť a následne aj zostaviť vlastný vzdelávací program (viď časť Obsah odbornej prípravy a vzdelávania).
- Dôležitou úlohou je zamerať odbornú prípravu a ďalšie vzdelávanie najmä na získavanie a rozvoj praktických zručností a návykov pri zabezpečovaní záchranných prác počas mimoriadnych udalostí. Inovovať obsah, formy a metódy, skvalitniť výstupy praktickej odbornej prípravy pre potreby kvalifikovanej ochrany obyvateľstva pred účinkami mimoriadnych udalostí a počas mimoriadnych situácií.
- Obvodné úrady v sídle kraja po konzultácii so sekciou každoročne navrhnu konkrétne organizačné, ale aj potrebné legislatívne a finančné zabezpečenie systému a spôsobu koordinácie odbornej prípravy a vzdelávania starostov obcí.
- Obvodné úrady, odbory COKR sú zodpovedné za vytvorenie zodpovedajúceho prostredia umožňujúceho realizovať proces cyklickej odbornej prípravy v skupinách, s cieľom získavania skúseností a poznatkov s využitím rozborov konkrétnych mimoriadnych udalostí, ktoré sa už v regióne a obci vyskytli.
- Pravidelná systematická príprava, hodnotenie dosahovaných výsledkov, získaných poznatkov a skúseností, kontrola systému a jeho personálne zabezpečenie sú predpokladom úspechu a kvality. Kontrola stanovených

úloh umožní priebežne zisťovať stav realizácie odbornej prípravy starostov obcí, primátorov miest a krízových štábov obcí.

- V každom kraji sa uskutočnia podľa plánov, požiadaviek a pokynov obvodných úradov v sídle kraja úvodné odborné konzultácie pre prípravu lektorov ObÚ v spolupráci ústavom zamerané najmä na prezentáciu a ciele prípravy. Na nich budú poskytnuté odborné materiály a informácie o možnostiach absolvovania praktických skupinových foriem prípravy. Konzultácie budú do 20. marca 2013. Metodická ukážka bude uskutočnená v mesiaci apríl 2013 v obvode Poprad. Za konzultáciu, informácie a prípravu lektorov v mesiaci marec podľa požiadaviek ObÚ budú zodpovedať strediská vzdelávania a prípravy. Prvá príprava vybraných lektorov sa uskutoční v SVP Spišská Nová Ves podľa plánu na rok 2013.

Východiská pre riadenie a zabezpečovanie systému odbornej prípravy starostov obcí

Základnými východiskami predkladaného systému odbornej prípravy a vzdelávania podľa názorov účastníkov seminára v rámci diskusie a posúdenia v jednotlivých pracovných skupinách sú:

1. Sekcia integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany MV SR riadi, organizuje a koordinuje prípravu a činnosť orgánov štátnej správy a samosprávy v oblasti civilnej ochrany, zabezpečuje a vykonáva preventívno-výchovnú a edičnú činnosť, vzdelávanie zamestnancov, ktorí plnia úlohy civilnej ochrany, zabezpečuje vedecko-výskumnú a vývojovú činnosť v civilnej ochrane, organizuje a riadi prípravu orgánov štátnej správy a samosprávy pre krízové situácie formou základných, špecializovaných (účelových) kurzov, odbornej prípravy nácvikov, cvičení a cyklických školení.
2. Obvodný úrad v sídle kraja vypracúva analýzu územia kraja z hľadiska možných mimoriadnych udalostí, riadi a kontroluje plnenie úloh civilnej ochrany v pôsobnosti obvodných úradov a kontroluje plnenie úloh civilnej ochrany obcami, inými právnickými osobami a fyzickými osobami. Organizuje preventívno-výchovnú a propagačnú činnosť, prípravu lektorov

v civilnej ochrane, vypracúva v súčinnosti s obvodnými úradmi plán ochrany obyvateľstva a zabezpečuje jeho precvičenie. Analyzuje a vyhodnocuje opatrenia vo vzdelávaní, odbornej príprave jednotlivých cieľových skupín za účelom plnenia úloh a opatrení pri riešení mimoriadnych udalostí.

3. Obvodný úrad riadi a organizuje prípravu na civilnú ochranu. V spolupráci s verejnoprávnymi inštitúciami s humanitným poslaním organizuje preventívno-výchovnú a propagačnú činnosť v civilnej ochrane. Vypracúva analýzu možného vzniku mimoriadnych udalostí vo svojom územnom obvode, plán ochrany obyvateľstva v súčinnosti s právnickými osobami a fyzickými osobami a v rozsahu ustanovenom týmto zákonom im ukladá úlohy. Analyzuje a vyhodnocuje opatrenia vykonávané pri riešení mimoriadnej udalosti z hľadiska pripravenosti jednotlivých cieľových skupín a obyvateľstva.
4. Obec, mesto zabezpečuje a vykonáva prípravu jednotiek, štábov civilnej ochrany obce a v spolupráci s verejnoprávnymi inštitúciami s humanitným poslaním zabezpečuje prípravu obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc. Vypracúva plán ochrany obyvateľstva, oboznamuje sa s havarijnými plánmi podnikov a prevádzok na svojom území a informuje obyvateľstvo a verejnosť. Hodnotí úroveň prípravy na riešenie úloh ochrany obyvateľstva.
5. Vzdelávací a technický ústav krízového manažmentu a civilnej ochrany v Slovenskej Ľupči spolu so strediskami vzdelávania a prípravy v Nitre a Spišskej Novej Vsi zabezpečuje vzdelávanie a prípravu v oblasti civilnej ochrany, krízového riadenia, civilného núdzového plánovania, ochrany kritickej infraštruktúry a integrovaného záchranného systému. Vzdelávanie a príprava sa uskutočňuje formou základných a špecializovaných kurzov, seminárov, dištančného vzdelávania, modulárnej odbornej prípravy a inými vzdelávacími aktivitami. Jednotlivé druhy a formy prípravy uskutočňuje podľa spracovaných plánov vychádzajúcich z koncepcie vzdelávania sekcie integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany, plánu vzdelávania a prípravy na kalendárny rok. V ňom sú primerane uplatnené potreby

a požiadavky obvodných úradov, samosprávnych krajov a obcí na základe legislatívy vymedzujúcej povinnosti právnických osôb a fyzických osôb – podnikateľov v oblasti civilnej ochrany.

Riadenie systému odbornej prípravy a vzdelávania starostov

Účastníci seminára sa stotožnili s tým, že v rámci Slovenskej republiky zodpovedá za hlavné úlohy, obsahové zameranie systému odbornej prípravy a vzdelávania starostov obcí a primátorov miest, ktoré sú stanovené právnymi normami a smernicami Ministerstva vnútra SR sekcia integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany MV SR a jej zariadenia – Vzdelávacie a technický ústav krízového manažmentu a civilnej ochrany v Slovenskej Ľupči, strediská vzdelávania a prípravy v Nitre a Spišskej Novej Vsi s budúcim uplatňovaním modulárneho spôsobu odbornej prípravy.

Za plánovanie a riadenie odbornej prípravy a vzdelávania starostov obcí a primátorov miest v jednotlivých krajoch zodpovedá v podmienkach kraja obvodný úrad v sídle kraja, v jednotlivých obvodoch obvodný úrad. Pri plnení tejto úlohy obvodné úrady v sídle kraja spolupracujú ústavom. Predpokladom je Konceptia a jej systém prípravy, priebehu, vyhodnocovania a kontroly uskutočňovaných vzdelávacích aktivít starostov obcí a primátorov miest nasledovne:

- sekcia a ústav podľa plánu vzdelávania a prípravy zabezpečujú výber, pripravujú a spracovávajú zoznam lektorov a externých lektorov s ich špecializáciou pre potreby civilnej ochrany a integrovaného záchranného systému a poskytujú ich obvodnému úradu. Vysielajú svojich špecializovaných lektorov podľa návrhu, výberu a požiadaviek na jednotlivé vzdelávacie aktivity v obvodoch,
- obvodný úrad v sídle kraja konzultuje obsahové zameranie, program prípravy, miesto konania, vlastných lektorov a externých lektorov v krajoch s ústavom v Slovenskej Ľupči,
- obvodný úrad v sídle kraja navrhuje (nahlasuje, spresňuje) termíny vzdelávacích aktivít lektorov a organizátorov odbornej prípravy pre starostov obcí a primátorov miest v jednotlivých krajoch a okresoch (najneskôr od 1. januára do 28. februára) tak, aby sa

ich príprava uskutočnila v I. štvrťroku od 1. marca do 30. apríla,

- po uskutočnení vzdelávacej aktivity a odbornej prípravy vyslaní lektori do obvodov informujú o obsahu, získaných skúsenostiach, pripomienkach a námetoch oddelenie vzdelávania a vedenia lektorských skupín sekcie, ústavu a navrhujú opatrenia na skvalitnenie prípravy.

Prostriedky pre riadenie, logistické, modulárne zabezpečenie odbornej prípravy a vzdelávania:

- klasické – základné, skupinové, individuálne formy a metódy (zámer, námet, plán vykonania nácviku alebo cvičenia, modelovej situácie s rozohrami pomocou mapových podkladov a PC v učebni a v teréne (strediská vzdelávania a prípravy Nitra, Spišská Nová Ves a ústav Slovenská Ľupča),
- PC a simulácia na PC, dáta na projektovej simulácii zariadení, podľa modelovej situácie s rozohrami na učebni a v teréne,
- simulácia na veľkoplošnom simulácii zariadení, podľa modelovej situácie s rozohrami,
- učebne a učebné priestory s PC a simulačnými dataprojektovými, interaktívnymi zariadeniami,
- polygóny s pripravenými priestormi a terénom, technickými zariadeniami, monitorovacími a vyhodnocovacími prístrojmi, Ústav špeciálneho zdravotníctva a výcviku Ministerstva obrany SR v Lešti, Akadémia ozbrojených síl M.R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši.
- monitorovacie a analytické prístroje vhodné pre praktické činnosti z jednotlivých Kontrolných chemických laboratórií civilnej ochrany v Jasove, Slovenskej Ľupči a Nitre, zariadenia a učebne vysokých škôl.

Obsah odbornej prípravy a vzdelávania lektorov pre vzdelávacie aktivity starostov obcí a primátorov miest

Diskusia na seminári bola zaujímavá a podnetná. Účastníci jednotlivých pracovných skupín súhlasili aby obsah bol zameraný na tieto otázky:

I. oblasť

- právne normy civilnej ochrany, pod-

stata a obsah plánu ochrany obyvateľstva obce, havarijné plány podnikov a prevádzok a informácia obyvateľstva o ohrození a spôsobe ochrany v prípade mimoriadnej udalosti,

- zabezpečovanie hlásnej služby a informačnej služby civilnej ochrany, informačný systém v obvode, plán spojenia, informácie podľa § 15a zákona Národnej rady SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, zložky IZS, linka tiesňového volania,
- činnosť starostu obce pri vyhlasovaní a odvolávaní mimoriadnej situácie. Ustanovovanie režimov života obyvateľstva na území obce v prípade vzniku mimoriadnej udalosti a spôsob poskytovania informácií pre obvodný úrad, verejnosť a médiá,
- poskytovanie nevyhnutnej a okamžitej pomoci v núdzi, najmä prístrešia, stravy alebo inej materiálnej pomoci obyvateľstvu obce a osobám nachádzajúcim sa na území obce,
- činnosť IZS a jeho využitie v prospech ochrany obyvateľstva obce,
- spracovanie a koordinácia predbežných opatrení pre možnosť vzniku mimoriadnej udalosti pri plnení úloh v súčinnosti s právnickými osobami, fyzickými osobami – podnikateľmi a s ostatnými fyzickými osobami v obci.

II. oblasť

- riadenie záchranných prác, ak nepatria do pôsobnosti orgánov štátnej správy, právnických osôb alebo fyzických osôb – podnikateľov na území obce,
- postup starostu obce po vzniku mimoriadnej udalosti – riadiaca a rozhodovacia činnosť,
- krízová komunikácia a krízová intervencia,
- plánovanie, vyhlasovanie, riadenie a zabezpečovanie evakuácie a poskytovanie núdzového ubytovania a núdzového zásobovania evakuovaným,
- spôsob vytvárania jednotiek civilnej ochrany z obyvateľstva obce a zabezpečovanie ich prípravy a akcieschopnosti. Zabezpečovanie a vykonávanie prípravy jednotiek civilnej ochrany obce v spolupráci s verejnoprávnymi inštitúciami s humanitným poslaním,
- podľa potreby plánovanie ochrany obyvateľstva ukrytím, určovanie vhodných ochranných stavieb použiteľných na ukrytie obyvateľstva

- a zabezpečovanie ich úprav a údržby,
- ochrana obyvateľstva obce pred živelnými pohromami, povodne, zosuvy pôdy, zimná kalamita, víchrice,
- obsah formy a metódy prípravy obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc,
- hospodárenie s pridelenými finančnými prostriedkami na civilnú ochranu, vyžadovanie náhrady skutočných výdavkov vynaložených na civilnú ochranu, ktoré sa financujú zo štátneho rozpočtu, z rozpočtu miestne príslušného obvodného úradu.

Charakteristika odbornej prípravy jej obsahu, foriem a metód

Účastníci seminára navrhli, že Informačné listy modulu prípravy starostov obcí, odborné metodické listy prípravy starostov obcí budú obsahovať organizačnú formu, cieľovú skupinu, stručný profil účastníka odbornej prípravy, metódy, tematický (učebný) plán, rozsah modulu a učebné osnovy.

Organizačný tím obvodného úradu v súčinnosti s ústavom pre zabezpečovanie systému prípravy spracuje potrebné materiály v tlačenej a digitálnej podobe. Obsah bude vychádzať zo základných požadovaných noriem činnosti a odbornej spôsobilosti používaných v systéme civilnej ochrany. V tejto súvislosti bude organizačný tím spracovávať zoznamy novej odbornej literatúry a metodiku potrebnú na zefektívnenie prípravy. To si bude vyžadovať spracovanie odborných publikácií uverejňovaných na pokračovanie v revue Civilná ochrana pod názvom Na pomoc starostom obcí. Riadiaci tím obvodného úradu v sídle kraja v súčinnosti s ústavom a strediskami vzdelávania a prípravy (SVP) spracuje návrhy lektorov s odbornou spôsobilosťou pre jednotlivé kraje s využitím externých lektorov na základe dohôd o spolupráci s vysokými školami.

Personálne otázky konzultantov a vedúcich pracovných skupín pre jednotlivé skupiny pozostávajúce zo starostov obcí v jednotlivých obvodoch zabezpečí obvodný úrad v sídle kraja a obvodný úrad v jednotlivých krajoch v spolupráci s SVP. Lektorské tímy budú pripravené tak, aby sa nenarušila kompatibilita odovzdávaných poznatkov, zaručila kvalita, aktuálnosť vzdelávania a odbornej prípravy. Základnou časovou jednotkou (návrh) bude odborná príprava v rozsahu 8 ho-

dín. Z uvedeného časového limitu 50–60 % zaberie tréningová praktická časť. Odborná príprava lektorov, starostov obcí a primátorov miest sa odporúča vykonávať najmä v prvom polroku, celkove však najmenej 2 krát ročne, cyklicky v skupinách pre základný modul a pre špecializovaný modul – kurz a odbornú prípravu.

Formy a metódy odbornej prípravy starostov obcí a primátorov miest

Formy vzdelávania a odbornej prípravy starostov obcí, podľa účastníkov seminára, predstavujú také organizačné usporiadanie, ktoré zabezpečí jej účelný a logický priebeh v súlade so stanovenými cieľmi a úlohami. Zohľadňujú špecifické formy a metódy pre túto cieľovú skupinu, podmienky a spôsob v ktorých sa uskutočňuje vzdelávanie a príprava.

V odbornej príprave a vzdelávaní starostov obcí a ich krízových štábov, komisií, jednotiek pre potrebu územia navrhujeme tieto formy:

- samostatné vzdelávania a príprava,
- metodické vzdelávanie a príprava,
- vzdelávanie a odborná príprava zameraná na riadiaci a rozhodovací proces,
- tréningové praktické formy zamerané na získavanie zručností a návykov pri zabezpečovaní záchranných prác. Praktické vzdelávanie a príprava má za úlohu zabezpečiť osvojenie si starostami obcí získaných vedomostí a ich tvorivé využívanie počas riešenia úloh a opatrení pri ohrození obyvateľstva a osôb prevzatých do starostlivosti. Ich cieľom je formovanie a zdokonaľovanie individuálnych, kolektívnych zručností a návykov, práca v teréne,
- semináre, odborné zhromaždenia a kombinované vzdelávanie,
- kurzy základné a špecializované s využitím získaných vedomostí starostov v týchto kurzoch pre úlohy prípravy obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc,
- krízová intervencia a tréning v rozsahu 10 hodín, príprava na zvládnutie záťažových situácií a psychologickú odolnosť počas mimoriadnych situácií pre osvojenie si psychosociálnych a komunikatívnych kompetencií a spôsobilosti. Zabezpečovanie tréningových foriem a metód krízovej intervencie pri zmierňovaní a likvidácii následkov mimoriadnych udalostí v akútnej fáze,

- v prihraničných regiónoch podľa možnosti aj základná jazyková príprava.

Metódy vzdelávania a odbornej prípravy starostov obcí

V procese vzdelávania prípravy starostov obcí v našom ponímaní sa dodržiavajú zásady postupnosti, názornosti, primeranosti, sústavnosti a trvalosti. Ich realizácia a uplatňovanie v priebehu praktických tréningových zamestnaní, nácvikov, cvičení, inštrukcií s ukážkou sa uskutočňuje prostredníctvom takých metód ako:

- oznamovacie metódy (výklad, prednáška, beseda, ukážka s vysvetlením),
- opakovacie metódy (seminár, nácvik, cvičenie),
- zdokonaľovacie metódy (inštruktaž, tréningové zamestnania, skupinové cvičenie, štábný nácvik činnosti krízového štábu, ukážkové cvičenie),
- špecializované metódy praktického nácviku zakresľovania a predbežného vyhodnocovania možného ohrozenia jeho rozsahu, následkov a trvania.

Príklad č. 1: Postup pri príprave praktického tréningového nácviku a cvičenia podľa informačného listu modulu

Organizátori by pri príprave starostov obcí mali dodržiavať nasledujúci postup:

1. účastníkom pred rozdelením do skupín a určením vedúcich týchto skupín je potrebné vysvetliť podstatu praktickej formy a používaných metód, objasniť tému a cieľ,
2. preveriť si stupeň pripravenosti účastníkov odbornej prípravy počas jeho samostatného vzdelávania pred konaním odbornej prípravy,
3. preštudovať potrebné predpisy, literatúru a metodický pokyn, smernice, pomôcky oboznámiť sa s MTZ,
4. spracovať pre jednotlivé skupiny zámer,
5. spracovať organizačno-metodické pokyny na praktický nácvik alebo cvičenie a tieto podľa konkrétne riešených úloh spresniť,
6. spracovať a vydať námet na praktický nácvik alebo cvičenie s diferencovaným prístupom k jednotlivým skupinám starostov obcí,
7. podľa námetu spracovať a vydať plán praktického nácviku alebo cvičenia s diferencovaným prístupom k jednotlivým skupinám starostov obcí,
8. vypracovať bezpečnostné a zdravot-

nícke opatrenia, ak sa praktická odborná príprava bude konať priamo v teréne.

Príklad č. 2: Zámer je základným dokumentom na prípravu a uskutočnenie praktického tréningového nácviku a cvičenia. Musí zodpovedať obsahu stanovenej tematiky a učebných úloh s cieľom splnenia stanovených úloh.

Zámer obsahuje:

Textovú časť – tému, cieľ, učebné úlohy, východiskovú situáciu, priebeh po obdobiach alebo etapách, kalkuláciu síl a prostriedkov vlastných a súčinnostných (IZS), charakteristiku ich činnosti pri záchranných prácach, prehľad síl a prostriedkov a ich vlastné použitie, zabezpečenie činnosti orgánov riadenia, dopĺňujúce údaje (meteorologická situácia a iné dôležité informácie SHMÚ).

Grafickú časť – mapové podklady, mierka podľa reálnych možností 1:50 000 a ich údaje, podklady na PC Cipregis.

Príklad č. 3: Organizačno-metodické pokyny pri príprave praktického tréningového nácviku a cvičenia, podľa informačného listu modulu

Organizačno-metodické pokyny spravidla obsahujú:

- informačné listy modulu a metodické listy na jednotlivé riešenia konkrétnych mimoriadnych udalostí krízovým štábom a starostom obce, obsah úloh a opatrení počas mimoriadnej situácie,
- tému, cieľ, termín, učebné úlohy, dobu a miesto konania, zodpovednosť riadiaceho praktickej odbornej prípravy a vyhodnotenie,
- prehľad a zoznam účastníkov, úlohu cvičiacim,
- organizáciu a zabezpečenie spojenia,

- bezpečnostné opatrenia, opatrenia na MTZ, finančné a zdravotnícke zabezpečenie.

Príklad č. 4: Odporúčaná obsah námetu pri príprave praktického tréningového nácviku a cvičenia podľa informačného listu modulu

Charakteristika východiskovej situácie:

- charakteristika mimoriadnej udalosti – základné údaje,
- podľa typu ohrozenia (môže byť radiačné, chemické, biologické) sú prijímané režimové a iné opatrenia, ako napríklad karanténa,
- údaje a informácie o činnosti krízového štábu obce, komisii a jednotiek pre potrebu územia obce,
- údaje o súčinnostných jednotkách a zložkách IZS.

Doplňujúce údaje pre účastníkov:

- meteorologická situácia a iné dôležité informácie SHMÚ,
- popis terénu,
- stav pohotovosti miest riadenia,
- stanovené signály a volacie znaky, spôsob odovzdávania informácií a krízová komunikácia.

Úlohy pre účastníkov:

- doba odbornej prípravy,
- rozmiestnenie jednotiek, zložiek IZS a organizácia ich spojenia,
- hlavné miesto riadenia, jeho zaujatie,
- MTZ pre zabezpečovanie kolektívnej ochrany obyvateľstva, evakuácia, zariadenia núdzového ubytovania a núdzové zásobovanie,
- oboznámenie sa s dokumentáciou (predpisy, smernice, literatúra),
- kontrola pripravenosti máp a údajov na PC,
- zakreslenie situácie podľa konkrétnych podmienok učebných úloh do dokumentácie,
- príprava a vlastné riešenie situácií

počas praktického tréningového nácviku a cvičenia.

Úlohy pre riadiacich, organizátorov a konzultantov:

- rozbor učebných cieľov spolu s účastníkmi, hodnotenie jednotlivých etáp, rozohier, časových úsekov,
- prijatie záverov a východísk,
- spracovanie opatrení.

V tomto materiáli neuvádzame jednotlivé Informačné listy modulov. Na seminári bolo odporúčané, aby boli dopracované Informačné listy modulov a Metodické listy a odporúčané postupy starostov obcí pri riešení následkov mimoriadnych udalostí. Zabezpečovanie záchranných prác po mimoriadnej udalosti (únik nebezpečnej látky, živelná pohroma, ap.), výber z jednotlivých právnych noriem, ktoré sa k nim vzťahujú. Dôležité je tiež zabezpečovanie úloh krízovej intervencie, tréning v rozsahu 10 hodín, príprava na zvládnutie záťažových situácií a psychologická odolnosť počas mimoriadnych situácií na osvojenie si psychosociálnych a komunikatívnych kompetencií a spôsobilosti. Zabezpečovanie tréningových foriem a metód krízovej intervencie pri zmierňovaní a likvidácii následkov mimoriadnych udalostí v akútnej fáze.

Modulárny systém je živý projekt, na ktorom sa v zmysle pokynu stále pracuje. Konceptia a vývoj systému odbornej prípravy a vzdelávania pre ďalšie roky sú založené na istom smere v teórii vyučovania, resp. prípravy a samotného vzdelávania a najmä na spôsobe myslenia. Z uvedeného vyplýva, že cieľovými skupinami modulárneho vzdelávania a praktického výcviku, ako sa konštatuje v návrhu Pokynu generálnej riaditeľky sekcie IZS a CO MV SR, budú orgány krízového riadenia. V prvom rade riadiace a rozhodovacie – starostovia obcí, primátori miest, riaditelia objektov, ktoré ohrozujú obyvateľstvo, riaditelia nemocníc, právnické osoby. Ďalšími cieľovými skupinami sú orgány krízového riadenia, členovia krízových štábov, oddelenia a odbory civilnej ochrany v objektoch, zariadeniach, inštitúciách, obciach, mestách, zamestnanci odborov civilnej ochrany a krízového riadenia, objekty a štáby ŽSR a SAD, pôšt a telekomunikácií. Po otestovaní návrhov modulárneho vzdelávania praktickými ukážkami sa modulárny vzdelávacie systém zavedie do praxe do konca tohto roka.

PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc.

vedúci SVP Spišská Nová Ves

Ilustračné foto: archív redakcie



Spojili sme teóriu s praxou



Dňa 1. 11. 2012 nadobudla účinnosť Vyhláška MV SR č. 328/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o evakuácii. V našom obvode Žiar nad Hronom sa nachádzajú štyri obce – Hronský Beňadik, Tekovská Breznica, Orovnica a Nová Baňa, časť Bukovina, ktoré sú v pásme ohrozenia jadrového zariadenia elektrárne Mochovce.

Na odbore civilnej ochrany a krízového riadenia (COKR) pracujeme systémom čo najbližšie k samospráve. Preto sme sa ešte v tom istom mesiaci rozhodli zorganizovať odborné zhromaždenie za účasti evakuačnej komisie obvodného úradu, starostov obcí z pásma ohrozenia, ktoré plánujú evakuáciu obyvateľov svojich obcí a starostov obcí, ktoré vo svojich plánoch evakuácie prijímajú evakuantov. Na odborné zhromaždenie sme pozvali zástupcov Vzdelávacieho a technického ústavu krízového manažmentu a civilnej ochrany (VTÚ KMCO) v Slovenskej Ľupči, ktorí v teoretickej časti odborného zhromaždenia prezentovali najdôležitejšie ustanovenia novej vyhlášky.

Odborné zhromaždenie pokračovalo v praktickej časti aktualizáciou evakuačných plánov s následnou štábnou formou nácviku evakuácie obyvateľov z pásma ohrozenia. Bola navodená simulovaná situácia vyhlásenia stavu ohrozenia III. stupňa mimo územia jadrového zariadenia s chronologickým postupom toku informácií od zdroja ohrozenia, cez integrovaný záchranný systém, postupne na službukonajúceho zamestnanca. Nasledovala aktivácia krízového štábu obvodného úradu, evakuačnej komisie až po organizovanie evakuácie.

Posadili sme vedľa seba starostov, ktorí obyvateľov evakuujú zo svojej obce a starostov, ktorí týchto evakuovaných prijímajú. Tým sme vytvorili pracovné skupiny, aby spoločne pracovali na rie-

šení úloh vyplývajúcich z ich činností pri evakuácii. Metodika činností v evakuačných zariadeniach ukázala určité rezervy v evakuačných plánoch. Napríklad, v oblasti počtu staníc nástupu v prípade rozlohou rozsiahlej obce Hronský Beňadik, riešenie spôsobu evidencie evakuovaných osôb v súčinnosti s obcou, ktorá prijíma evakuovaných, či v správnom určení miesta evakuačného strediska. Tieto rezervy musíme postupne odstrániť. To, že sme spojili teóriu s praxou, uvítali aj účastníci spomínaného zhromaždenia. Hoci si všetci uvedomujeme, že v ostrej situácii by došlo zrejme aj k samoevakuácii a nešlo by všetko tak hladko, ako sme si to precvičili. Ale ako sa hovorí, šťastie praje pripraveným. Preto nič nenechávame na náhodu.

Odborné zhromaždenie prinieslo živú diskusiu. Odznelo aj niekoľko zaujímavých otázok, ako napríklad, kde umiestniť kontrolné stanovište, otázka vandalizmu a krádeží v opustených domoch, neochota a odmietnutie evakuácie najmä staršími občanmi ap. Na konkrétne otázky dostali starostovia konkrétne odpovede. Či už z úst pracovníkov odboru COKR, členov evakuačnej komisie, prípadne zástupcov VTÚ KMCO Slovenská Ľupča. Pozitívom bolo, podľa zástupcov obcí, získanie odbornej legislatívnej zdatnosti, overenie si praktických zručností v realizácii evakuácie štábnou formou. A práve to bolo cieľom odborného zhromaždenia. Podobnou formou organizujeme aj ďalšie odborné prípravy a školenia.

K uplatňovaniu nových foriem vzdelávania nás primáli skúsenosti z predchádzajúcich rokov, ktoré potvrdili, že civilnej ochrane a krízovému riadeniu starostovia obcí neprikladali v niektorých prípadoch vždy náležitú pozornosť a dôležitosť. Práve oblasť civilnej ochrany a krízového riadenia sa však v posledných rokoch stáva čoraz aktuálnejšou, pretože sa čoraz častejšie vyskytujú povodne, svahové deformácie a iné mimoriadne udalosti. Preto sa vzťah vrcholových predstaviteľov obcí a členov krízových štábov obcí k civilnej ochrane obyvateľstva usilujeme zmeniť. Dosiahnuť zmenu tohto myslenia, ako účinný nástroj prevencie, sme si vytýčili ako jednu zo svojich prvoradých úloh. Rozhodli sme sa pre formu odbornej prípravy starostov obcí a členov krízových štábov obcí výjazdovým spôsobom. Pracujeme v úzkom kolektíve. Výklad, diskusia a otázky striedajú odpovede. Reagujeme na konkrétnu situáciu a riešime problémy. Na to sme tu, to sme chceli dosiahnuť. Účastníci si z odborných priprav odnesú nielen nové vedomosti a skúsenosti, ale aj pracovné materiály. Napríklad na CD nosičoch, ktoré im pomôžu pri riešení mimoriadnych udalostí. A to bol náš prípad odborného zhromaždenia z novembra v roku 2012.

Ing. Jaroslav Holzer
vedúci odboru COKR
ObÚ Žiar nad Hronom
Foto: archív autora

Ochrana života a zdravia na základných a stredných školách

Časť 1

Cvičenia civilnej ochrany, didaktické hry a účelové cvičenia

Učivo Ochrana života a zdravia je povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov základných a stredných škôl. Absolvovaním tohto učiva získavajú žiaci nevyhnutné vedomosti, zručnosti, poznatky a návyky, potrebné na prežitie pri ohrození života a zdravia pri mimoriadnych udalostiach a počas vyhlásenej mimoriadnej situácie.

Život človeka môžu negatívne ovplyvniť neočakávané mimoriadne udalosti. Pri nich môžu pôsobiť nebezpečné látky, alebo ničivé faktory, ktoré majú negatívny vplyv na životy, zdravie alebo na majetok. K zmierneniu následkov týchto udalostí prispievajú hlavne legislatívne, organizačné, vzdelávacie a preventívne úlohy a opatrenia civilnej ochrany, ktoré prijíma každý vyspelý štát. K zmierneniu týchto následkov môže účinne prispieť pripravené obyvateľstvo. Preto je dôležité poznať možné ohrozenia a vedieť, ako sa pri ich vzniku správať. V tejto súvislosti je zabezpečovanie odbornej prípravy a vzdelávania učiteľov v oblasti civilnej ochrany a krízového riadenia jednou z dôležitých úloh štátnej správy, samosprávy, právnických osôb a fyzických osôb. V tomto vzdelávacom procese má nezastupiteľnú úlohu príprava obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc a najmä príprava detí a mládeže. Učivo ochrana života a zdravia plní viaceré funkcie: formatívnu, informatívnu, riadiacu, motivačnú a kontrolnú. Spolu usmerňujú výchovu a vzdelávanie žiakov na základe vedeckých poznatkov, v duchu humanizmu, demokracie a vlastenectva.

Formatívna a informatívna zložka učiva sa prezentuje činnosťou žiakov:

- morálnou, ktorá tvorí základ ich vlasteneckého a národného citenia,
- odbornou, ktorá im umožňuje osvojenie si vedomostí a zručností v sebaochrane a poskytovaní pomoci iným v prípade ohrozenia zdravia a života,
- psychologickou, ktorá pôsobí na proces adaptácie v požiadavkách záťažových situácií,
- fyzickou, pre ktorú je charakteristická tvorba predpokladov na dosiahnutie vyššej telesnej zdatnosti

a celkovej odolnosti organizmu na fyzickú a psychickú záťaž pri náročných životných situáciách.

Výsledky a poznatky z výučby Ochrana



života a zdravia žiakov, z organizovania účelových cvičení v školách, poznatky zo súťaží Mladých záchranárov civilnej ochrany, súťaží mladých požiarnikov Plameň, ako aj z činnosti krúžkov Mladých záchranárov poukazujú na to, že tieto aktivity vytvárajú priaznivé podmienky na ich ďalšie vzdelávanie a rozvoj zručností a návykov, potrebných na ochranu života, zdravia, resp. budúcich záchranárskych aktivít.

Hlavným poslaním výchovno-vzdelávacej práce učiteľa v oblasti výučby predmetu Ochrana života a zdravia je, aby si žiaci osvojili stanovené vedomosti, zdokonalili a upevnili zručnosti. Tomu zodpovedá nielen náročný obsah výučby problematiky Ochrana života a zdravia (OŽZ), ale aj jeho vnútorná diferencovanosť a efektívnejšie využívanie ďalších organizačných foriem uplatňovania pri príprave a priebehu účelových cvičení a didaktických hier (ÚC a DH) na školách. Zdôrazňuje sa hlavne získavanie nových vedomostí, opakovanie a upevňovanie učiva, pri tom sa využíva obsah jednotlivých disciplín cvičení a záujmová činnosť. Účelové

cvičenia a didaktické hry sú organickou súčasťou výučby obsahu Ochrana života a zdravia v jednotlivých predmetoch na základných školách (ZŠ) a stredných školách (SŠ).

Obsah učiva tvorí jednotný, vzájomne prepojený celok. Na stredných školách vychádza z osvojených poznatkov, stručného zhodnotenia cieľov a dosiahnutých výsledkov na nižšom stupni vzdelávacieho systému Slovenskej republiky. Počas organizovania didaktických hier a účelových cvičení si žiaci osvojujú základné zásady a zručnosti ochrany pred následkom a vplyvom možného ohrozenia, ako aj pred účinkom nebezpečných látok na organiz-

mus. Získavajú vedomosti a informácie, ktoré sú spojené so záchranou života a ochranou zdravia, poskytovaním prvej pomoci, orientáciou v teréne, základmi požiarnej ochrany a bezpečnosti prostredia. Rozsah potrebného minima prípravy obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc je stanovený základnou normou vedomostí a programom, ktorý stanovuje Ministerstvo vnútra SR, sekcia integrovaného záchranného systému a civilnej ochrany (ďalej len sekcia) v Konceptii vzdelávania pre štátnu správu a samosprávu na jednotlivé roky a v obsahu trojročného programu Príprava obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc. Základné vedomosti pre zabezpečovanie výučby obsahu Ochrana života a zdravia získavajú učitelia na kurzoch organizovaných Vzdelávacím a technickým ústavom krízového manažmentu a civilnej ochrany v Slovenskej Ľupči (ďalej len ústav) a jeho pracoviskami v jednotlivých krajoch SR. Ústav a jeho strediská v Spišskej Novej Vsi a Nitre organizujú tieto kurzy každoročne. Ponukový list kurzov a odbornej prípravy v jednotlivých stre-

diskách spolu s Koncepciou vzdelávania je na internetovej stránke Ministerstva vnútra SR www.minv.sk, časť civilná ochrana a krízový manažment.

Metodicko-pedagogické centrá (MPC) Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR Prešov, Banská Bystrica, Nitra a Bratislava v spolupráci s SVP v jednotlivých krajoch, organizujú (v intenciách Kontinuálneho priebežného vzdelávania pedagogických pracovníkov podľa § 6 vyhlášky Ministerstva školstva vedy, výskumu a športu SR č. 42/1996 o ďalšom vzdelávaní pedagogických pracovníkov) špecializovanú odbornú prípravu k obsahu výučby Ochrana života a zdravia aj podľa požiadaviek škôl, jednotlivých predmetov na základných a stredných školách. Vyplýva to z prijatých úloh Projektu profesijný a kariérny rast pedagogických zamestnancov.

Priebežné vzdelávanie sa organizuje ako minimálne 60-hodinový projekt realizovaný formou viacdňových stretnutí. Jeho poslaním je sprostredkovať najaktuálnejšie informácie z pedagogiky, psychológie, metodiky výučby a umožniť výmenu skúseností. Pedagogickí zamestnanci ukončia priebežné vzdelávanie záverečným testom a pohovorom, vypracovaním programu na podmienky školy a získajú osvedčenia na základe akreditácie kurzu v rámci kreditov. Zámerom vzdelávacieho programu, na ktorom participuje aj Ministerstvo vnútra SR, je rozvíjať kompetencie učiteľa v oblasti plánovania edukačných cieľov prierezovej problematiky Ochrana života a zdravia, časového a predmetového plánovania realizácie jeho obsahu.

Vzdelávanie a formovanie odborných pracovných schopností sa v dnešnej dobe stáva celoživotným procesom. Musí byť permanentné a má zohľadňovať všetky aktuálne potreby vyvolané realitou zmien v spoločenskom živote. Formovanie odborných vedomostí v oblasti civilnej ochrany a krízového manažmentu zahŕňa oblasť školského vzdelania, kvalifikácie, rozvoja resp. ďalšieho vzdelávania a rozširovania kvalifikácie. Ďalšou formou sú kurzy civilnej ochrany, organizované SVP interne a externe priamo v obvodoch, na základe požiadaviek škôl pre učiteľov a riaditeľov škôl a kurzy pre lektorov civilnej ochrany. Ústav organizuje viacero akreditovaných kurzov pre školy, ako napríklad kurz základných vedomostí,

ktoré sú bezplatné a uvedené v ponuke odbornej prípravy na základe koncepcie vzdelávania sekcie.

Pre učiteľov, ktorí sa nezúčastňujú kontinuálneho vzdelávacieho programu v MPC je jednou z vhodných foriem vzdelávania získanie odbornej spôsobilosti v zmysle Vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 7/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na úseku civilnej ochrany obyvateľstva. Ďalšou možnosťou je príprava učiteľov na obsah učiva Ochrana života a zdravia podľa Štátneho vzdelávacieho programu. Treťou možnosťou je absolvovanie kurzov v ústave pre učiteľov základných a stredných škôl. O týchto možnostiach sme sa viac krát v revue Civilná ochrana zmienili.

Ochrana života a zdravia

Pri zabezpečovaní a organizovaní didaktických hier a účelových cvičení vychádzame z obsahu učiva Ochrana života a zdravia. Toto povinné učivo sa v základných školách realizuje prostredníctvom vyučovacích predmetov podľa štátneho vzdelávacieho programu a je obsahom samostatných organizačných foriem vyučovania – didaktických hier a účelových cvičení. Aplikuje sa v ňom učivo, ktoré bolo v minulosti súčasťou Ochrany človeka a prírody. Z jeho obsahu bola do iných vzdelávacích oblastí štátneho vzdelávacieho programu vyčlenená ochrana prírody a dopravná výchova. Ochrana človeka a jeho zdravia integruje postoje, vedomosti a zručnosti žiakov zamerané na ochranu života a zdravia počas mimoriadnych udalostí a v čase vyhlásenej mimoriadnej situácie, tiež pri pobyte a pohybe v prírode, ktoré môžu vzniknúť vplyvom nepredvídaných skutočností ohrozujúcich človeka a jeho okolie.

Povinné učivo, ktoré nie je samostatným predmetom, je súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov základných a stredných škôl. Poskytuje žiakom potrebné teoretické vedomosti, praktické poznatky a formuje ich vzťah k problematike ochrany svojho zdravia a života, tiež zdravia a života iných ľudí. Experimentálne sa vo vybraných základných školách zaraďuje do vyučovacieho procesu aj budúci možný predmet Ochrana života a zdravia.

Kompetencie preberaného učiva zahŕňajú individuálne, medziľudské as-

pekty a pokrývajú formy správania sa, ktoré jednotlivec využíva na efektívnu a konštruktívnu účasť na spoločenskom živote v prípadoch riešenia konfliktov počas mimoriadnej udalosti. Základné zručnosti v rámci tejto kompetencie zahŕňajú schopnosť účelne komunikovať v rozličných prostrediach a situáciách ohrozujúcich život a zdravie človeka. Tieto spoločenské a občianske kompetencie by mali ovplyvniť schopnosť žiakov zvládať stres a frustráciu, komunikáciu s inými ľuďmi a solidaritu pri riešení problémov širšej komunity ľudí. Možno predpokladať, že rozvíjaním týchto vlastností sa utvárajú požadované schopnosti potrebné pre občana v oblasti ochrany života a zdravia a to nielen v aktuálnom čase počas vzdelávania sa v škole, ale aj v dospelosti v rôznych zamestnaniach.

Učivo obsahuje opatrenia a popis činností pri záchrane života, zdravia a majetku obyvateľov a pri odstraňovaní následkov mimoriadnych udalostí. Občania nemôžu očakávať okamžité poskytnutie pomoci. Z toho dôvodu musia byť schopní, v rámci svojich možností, do príchodu zložiek integrovaného záchranného systému chrániť svoje životy, zdravie a poskytnúť pomoc iným osobám.

Cieľom spoločnosti je pripraviť každého jedinca na život v prostredí, v ktorom sa nachádza. Nevyhnutným predpokladom k tomu je aj poznávanie prírodného prostredia. Prioritne je učivo obsahom orientované na zvládnutie situácií vzniknutých vplyvom priemyselných a ekologických havárií, dopravnými nehodami, živelnými pohromami a prírodnými katastrofami. Zároveň napomáha zvládnuť nevhodné podmienky v situáciách vzniknutých pôsobením cudzej moci, terorizmu voči občanom nášho štátu.

V obsahu učiva je viac tém, ktoré sa odvíjajú zo základov takých oblastí, ktoré môžu prispieť k rozvoju vedomostí, zručností a návykov pre ochranu človeka a spoločnosti. Na dosiahnutie cieľov využíva OŽZ daný tematický obsah, vhodné organizačné formy, metódy a prostriedky prispôbené daným podmienkam. Opakovanie určitých zhodných prvkov a príbuznosti tém treba chápať z hľadiska cieľov v ročníku (vidieť, poznať, ovládať, získať poznatok a zručnosť).

Na záver deväťročného štúdia na zá-

kladnej škole by mali žiaci teoreticky a prakticky ovládať vybrané úlohy z tematiky riešenia úloh pri mimoriadnych udalostiach a počas vyhlásenia mimoriadnej situácie, vedieť poskytnúť predlekársku prvú pomoc, zvládnuť základné činnosti pri pohybe a pobyte v prírode. Primerane veku a pohlaviu by mali zvyšovať psychickú a fyzickú pripravenosť a odolnosť pre prípad vzniku mimoriadnych udalostí na území v ktorom žijú.

Obsah učiva

Odbornú zložku učiva môžu naplňovať tematické celky s uvedeným obsahom:

- riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana,
- zdravotnícka príprava,
- pohyb a pobyt v prírode,
- požiarne ochrana,
- bezpečnosť prostredia.

Niektoré základné a stredné školy, žiaľ je ich zatiaľ málo, využívajú aj také aktivity ako napríklad požiarne ochrana s konkrétnym určením charakteru mimoriadnej udalosti a spôsobu hasenia požiaru, psychologická príprava, záchrana topiaceho sa, záchrana osôb v prostredí kde unikla nebezpečná látka za pomoci odborných inštruktorov HaZZ a CO, orientačný beh v prostredí s využitím mapových podkladov a buzoly ap.

Na výučbu Ochrany života a zdravia sa podľa poznatkov z Košického a Prešovského kraja využívajú viaceré organizačné formy.

Didaktické hry (DH) v 1.– 4. ročníku sa konajú v prírode (podľa poveternostných podmienok) 1 krát do roka v trvaní 4 hodín. Pred didaktickými hrami je deň prípravy na teoretickú časť v rozsahu 2–4 hodín podľa náročnosti plánovaných činností. Didaktické hry nezamieňame s cvičeniami v prírode, ktoré sú v rámci telesnej výchovy.

Didaktické hry možno uskutočniť po ročníkoch. Na komplexnejšie zabezpečenie uplatňovania učiva je možné využívať ďalšie vzdelávacie a organizačné činnosti školy:

- vhodné témy z obsahu niektorých vyučovacích predmetov,
- úlohy objektivej ochrany školy,
- rešpektovanie vnútorného poriadku školy,
- požiarne smernice,
- organizovanie varovania a vyzrozumieanie pri vzniku mimoriadnej udalosti,
- zabezpečenie úrazovej zábrany

a predlekárskej prvej pomoci,

- cvičenia v prírode v rámci telesnej výchovy,
- príprava učiteľov na proces v DH.

Účelové cvičenie (ÚC) pre 5. – 9. ročník realizované na jeseň, (alebo podľa voľby termínu vedenia školy), by malo byť obsahom zamerané na aktuálnu tematiku a témy osvojené v predchádzajúcich ročníkoch. Hlavne na riešenie mimoriadnych udalostí, na pobyt a pohyb v prírode a jej ochranu, na poskytovanie prvej predlekárskej pomoci.

Špeciálne školy si upravujú obsah jednotlivých tém a metodické postupy výučby Ochrana života a zdravia podľa schopností žiakov a priestorových podmienok (v revue Civilná ochrana sme prezentovali ako príklad Špeciálnu základnú školu Spišské Vlachy).

Viacodborové učivo Ochrana života a zdravia má oproti predošlej forme nevýhodu v tom, že nie je zatiaľ samostatným predmetom. Výchova na OŽZ je však povinnou súčasťou základného, všeobecného a rozširujúceho vzdelávania. Všetky jej formy realizácie, to znamená uplatňovanie učiva vo vybraných predmetoch, integrovanie a rozširovanie v didaktických hrách spojených s vychádzkou do prírody, v účelových cvičeniach v teréne, sú veľmi náročné na obsahové a organizačné zabezpečenie.

Vyučujúci pri realizácii učiva musia spájať svoju všeobecnú pripravenosť s bezprostrednou prípravou v podmienkach regiónu a školy, pričom im veľmi pomáha každá informácia približujúca učivo a zefektívňujúca proces výučby. Na základe týchto poznatkov sme pre ľahšiu orientáciu v tejto problematike pripravili metodickú pomôcku (je na internetovej stránke MPC Prešov), ktorá by mala slúžiť učiteľom aj žiakom na lepšie pochopenie procesu učiva Ochrana života a zdravia. Východiskovým materiálom pre jej spracovanie sú novelizované Učebné osnovy Ochrana života a zdravia v 1. – 9. ročníku ZŠ a osnovy pre stredné školy.

Vzhľadom k tomu, že učivo Ochrana života a zdravia nie je samostatným predmetom, je potrebné, aby vedenie školy zakomponovalo jeho učebné osnovy do vyučovacích plánov školy. Osobitnú pozornosť je treba venovať príprave a rozširovaniu materiálneho zabezpečenia (ďalej len MTZ) výučby, ktoré vzhľadom na prevažujúci praktický charakter výučby bezprostredne

ovplyvňuje kvalitu splnenia cieľov.

Vo vzťahu k cieľom a schopnostiam žiakov základnej školy sa výučba Ochrany života a zdravia zabezpečuje vo vybraných povinných predmetoch. Prvky učiva sú zapracované do učebných osnov predmetov prvouka, telesná výchova, vlastiveda, prírodoveda, pracovné vyučovanie, prírodopis, zemepis, fyzika, chémia a sú ich nedeliteľnou súčasťou. Edukačné štandardy, ktoré sú súborom požiadaviek na žiakov, by mali garantovať požadovanú úroveň vzdelávania. Ich cieľom je zabezpečiť, aby každá škola, bez ohľadu na edukačný program, alebo zriaďovateľa (obec, štát samospráva, cirkev ap.), poskytla žiakom rovnaké vzdelanie. Celá edukačná činnosť má niekoľko špecifik a odlišností od ostatných vyučovacích predmetov, hoci nemá vyučovacím predmet, je učivo pre žiakov prvej a druhej zdravotnej skupiny povinné. Poslanie učiva je zamerané na správne činnosti a konania v prípade vzniku mimoriadnej udalosti.

Účelové cvičenie (DH) na tému Činnosť školy pri vzniku mimoriadnej udalosti

Je potrebné vybrať reálnu mimoriadnu udalosť v zmysle analýzy územia a existujúcich zdrojov ohrozenia v mieste, kde sa objekt školy nachádza. Cvičenie by sa malo realizovať v dvoch etapách.

I. etapa – všeobecná časť:

- činnosť zamestnancov a žiakov školy pri vyhlásení varovných signálov (po vzniku mimoriadnej udalosti v škole alebo mimo školy), treba rozlišovať úlohy a opatrenia pri mimoriadnej udalosti v škole a mimo objektu školy, vid' kurzy pre riaditeľov škôl (riadiaca a rozhodovacia činnosť riaditeľa ZŠ, SŠ po vzniku mimoriadnej udalosti),
- činnosť zamestnancov a žiakov pri evakuácii.

II. etapa – špeciálna časť:

- činnosť pri riešení mimoriadnych udalostí – civilná ochrana,
- činnosť pri poskytovaní prvej pomoci,
- činnosť pri orientovaní sa v neznámom prostredí,
- činnosť pri požiarnej ochrane a bezpečné správanie sa.

Pred uskutočnením účelového cvičenia (didaktickej hry) musí byť s časovým predstihom (odporúčame minimálne

jeden mesiac) spracovaný Harmonogram prípravy a vykonania účelového cvičenia spolu s Plánom účelového cvičenia (didaktickej hry).

Plán má obsahovať:

Tému, cieľ, plánovanú činnosť pre organizačný štáb, riadenie cvičiacich resp. účastníkov účelového cvičenia (didaktickej hry), trasu, spôsob zbezpečenia, organizačné pokyny, súčinnosť s odborom civilnej ochrany a krízového riadenia obvodného úradu, zložkami záchranného systému, MTZ, bezpečnostné opatrenia a spôsob vyhodnotenia.

Dátum konania, zaradené triedy, počet žiakov, rozsah účelového cvičenia (didaktickej hry), miesto konania, riadiaceho ÚC (DH) a určených pedagogických pracovníkov, spôsob ich prípravy, cieľ účelového cvičenia (didaktickej hry), obsahové zameranie, učebné úlohy, prípravu žiakov, odbornú prípravu celého pedagogického zboru, oblečenie – výstroj žiakov, materiálne zabezpečenie, bezpečnostné opatrenia.

Po spracovaní harmonogramu, určenia cieľa na základe témy je potrebné uskutočniť odbornú prípravu pedagogických pracovníkov za pomoci vyškolených lektorov civilnej ochrany (zoznam je k dispozícii na ObÚ

odbor COKR), s nimi rozobrať a konkrétne určiť zodpovednosť na jednotlivých stanovištiach (doplniť do Plánu vykonania...). Pred konaním účelového cvičenia (didaktickej hry) zabezpečiť prípravu žiakov podľa stanoveného rozsahu v Učebných osnovách.

Samotná praktická časť vyplýva z cieľa a učebných úloh a veľmi závisí od tvorivosti pedagogických pracovníkov a ich odbornej prípravy. Účelové cvičenie môže napr. začať vyhlásením relácie do školského rozhlasu, za účelom precvičenia si činnosti na dohovorené signály civilnej ochrany a na riešenie mimoriadnej udalosti touto formou:

„Prosím pozor! Venujte pozornosť príkazu riaditeľa školy!“

Na základe obdržanej správy o ... (čom)

v budove školy, alebo mimo školy, pri vzniku mimoriadnej udalosti po vyhlásení mimoriadnej situácie na území obce, mesta a obvodu

n a r i a d ť u j e m

okamžitú evakuáciu školy do priestoru (viď príloha Plán vykonania evakuácie územia, ktorý je na odbore COKR ObÚ a výpis by mal mať riaditeľ školy, zriaďovateľ školy).

Evakuáciu podľa typu mimoriadnej udalosti a pokynov veliteľa zásahu uskutočnite takto:

- žiaci okamžite opustia triedy a ostatné priestory školy pod vedením vyučujúceho do vopred určených priestorov (miesto sústredenia), alebo priestorov podľa pokynov veliteľa zásahu, ak je mimoriadna udalosť mimo školy, ale ohrozuje ju,

- stanovište č. 1 riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana,
- stanovište č. 2 zdravotná príprava,
- stanovište č. 3 pohyb a pobyt v prírode a jej ochrana,
- stanovište č. 4 požiarna ochrana, výchova k bezpečnému správaniu sa.

Je potrebné stanoviť poradie a postup činností na jednotlivých stanovištiach, doplniť stanovište č. 2, 3 a 4 o praktickú činnosť približne v rozsahu podľa stanovišta č. 1, podľa možností školy a účasti zložiek integrovaného záchranného systému.

Stanovište č. 1 Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana

Hlavnou úlohou bude preveriť vedomosti žiakov kontrolnými otázkami z doteraz prebranej tematiky podľa obsa-

hového zamerania osnovy ochrany života a zdravia. Pre každú triedu (skupinu) pripraviť napríklad po päť kontrolných otázok. Po príchode triedy na stanovište kapitán triedy podá hlásenie vedúcemu stanovišta, že trieda (skupina) sa dostavila na plnenie úloh z riešenia mimoriadnej udalosti alebo plnenie úloh a opatrení po vyhlásení mimoriadnej situácie na území obce, mesta alebo obvodu. Kapi-

tán si vytiahne kontrolnú otázku, poradí sa a poverí jedného z triedy, aby na ňu odpovedal. Vedúci na stanovišti zapíše do štartovného lístka otázku, vyhodnotí odpoveď, stanoví počet bodov a podpíše sa na štartovnom lístku. Na tomto stanovišti bude aj praktické meranie veľkosti ochranných masiek pomocou faciometra a ich nasadzovanie, alebo použitie improvizovaných prostriedkov individuálnej ochrany. Na stanovišti môže byť plnená úloha z aktuálnej meteorologickej situácie pre určenie rýchlosti a smeru vetra, (teploty a typu poveternostnej situácie ap.), ktorá je potrebná na určenie trasy a smeru evakuácie osôb pri úniku nebezpečnej látky. Posudzovaná môže byť aj oblasť vplyvu a účinkov konkrétnej nebezpečnej lát-



- žiaci si zoberú veci podľa usmerenia vyučujúceho,
- určenie zamestnanci školy – poriadková hliadka zaujme stanovené miesta na reguláciu osôb,
- pohyb žiakov je povolený len po vyznačených únikových trasách,
- poriadková hliadka urobí kontrolu evakuovaných priestorov,
- ďalšie pokyny dostanete v priestore sústredenia.

„Žiadam všetkých o zachovanie pokoja a disciplíny pri opustení priestorov školy a evakuačných opatrení!“

Po nástupe na určené miesto (priestor sústredenia) vydať organizačné pokyny, v ktorých stanoviť presun do stanoveného priestoru na ÚC (DH) a rozdelenie priestoru na jednotlivé stanovišta:

PLÁN VYKONANIA ÚČELOVÉHO CVIČENIA (návrh)

Téma:

Cieľ:

Riadiaci ÚC:

Plánovaná činnosť:

Úlohy pre učiteľov:

Úlohy pre cvičiacich:

Trasa:

Grafické znázornenie trasy na nástenke so stanovišťami:

Organizačné pokyny:

Na pracoviskách a stanovištiach:

Spojenie:

Dátum:

Triedy:

Počet žiakov:

Rozsah: 4–5 vyučovacích hodín

Miesto konania:

Zamestnanci školy určení na prípravu a vykonanie cvičenia, didaktickej hry:

riadiaci cvičenia:

vedúci stanovišť:

štartér:

poriadková hliadka:

zdravotnícke zabezpečenie (zdravotnícka hliadka):

bezpečnostné opatrenia:

(vykoná riadiaci cvičenia)

Stanovište č. 4 Požiarna ochrana a výchova k bezpečnému správaniu sa

Hlavnou úlohou bude preveriť žiakov kontrolnými otázkami z doteraz prebranej tematiky podľa obsahového zamerania osnovy ochrany života a zdravia. Pre každú triedu pripraviť 5 kontrolných otázok.

Cieľ účelového cvičenia

Preveriť vedomosti a praktické návyky žiakov získané pri výučbe učiva Ochrana života a zdravia v oblasti riešenia mimoriadnych udalostí.

Obsahové zameranie

- Riešenie mimoriadnych udalostí, úloh a opatrení počas vyhlásenej mimoriadnej situácie – civilná ochrana.
- Pohyb a pobyt v prírode a jej ochrana.
- Zdravotná príprava.
- Požiarna ochrana a výchova k bezpečnému správaniu sa (druhá téma v tejto oblasti môže byť zahrnutá do programu stanovišťa).

Učebné úlohy:

- oznámenie o vzniku mimoriadnej udalosti varovným signálom Všeobecné ohrozenie v škole, (v prípade povodne signál Ohrozenie vodou),
- okamžité vyvedenie – evakuácia osôb a vecí z objektu do vonkajšieho areálu školy, resp. miesta sústredenia, kde nehrozí nebezpečenstvo, podľa typu mimoriadnej udalosti a poveternostnej situácie,
- nástup žiakov po triedach, kontrola pripravenosti žiakov,
- presun žiakov po vopred vytýčenej trase,
- plnenie úloh na stanovištiach,
- organizovaný návrat tried do školy,
- vyhodnotenie.

Poznámka: Je potrebné rozlišovať evakuáciu vyhlásenú územným orgánom, pokiaľ je mimoriadna udalosť mimo školy, kde evakuáciu riadi veliteľ záslahu, alebo krízový štáb a organizovanie okamžitého vyvedenia žiakov po vzniku mimoriadnej udalosti v škole napríklad požiar.

V budúcom čísle revue Civilná ochrana sa budeme zaoberať konkrétnymi formami a metódami výučby predmetu Ochrana života a zdravia

PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc.
vedúci SVP Spišská Nová Ves
Ilustračné foto: **archív redakcie**

ky. Pre plnenie úloh na tomto stanovišti je možné na základe požiadania využiť pomoc zamestnancov odboru civilnej ochrany a krízového riadenia obvodného úradu alebo lektora civilnej ochrany s certifikátom kurzu civilnej ochrany.

MTZ stanovišťa: testy, ochranné masky, filtre, ZPJ (zdravotný prostriedok jednotlivca), faciometer a iné.

Stanovište č. 2 Zdravotná príprava

Pre každú triedu pripraviť 5 kontrolných otázok. Na stanovišti je možné, na základe požiadania, využiť školiteľa Slo-

venského Červeného kríža, zdravotnú družinu školy, lektora civilnej ochrany pri ohrození života a zdravia nebezpečnými látkami.

Stanovište č. 3 Pohyb a pobyt v prírode a jej ochrana

Pre každú triedu pripraviť 5 kontrolných otázok. Na stanovišti je možné na základe požiadania využiť členov skautingu ap. MTZ napríklad buzola, mapa, orientácia v teréne, chránené rastliny a zvieratstvo, poznanie prírodných krás a cenností ap.

Príprava žiakov vykonaná dňa

Odborná príprava pedagogického zboru vykonaná dňakým?

Oblečenie žiakov – výstroj

Športová (turistická) obuv, teplákové (šuštiakové) oblečenie, tričká (doporučujeme s dlhými rukávami), rucksak s občerstvením s dôrazom na zabezpečenie pitného režimu, karta poistenca, prípadne ešte nabitý a zapnutý mobilný telefón.

Materiálne zabezpečenie

Rozčlenenie podľa stanovišť so zreteľom na praktickú činnosť – doplniť o požiarnu techniku. Buzola, cvičná mapa, ochranné masky a improvizované prostriedky rúška, plášte a iné (možno zapožičať na odbore COKR ObÚ), filtre, faciometer, ZPJ, liečivé rastliny – herbár, improvizovaný zdravotný materiál, žrd' so smerovkou pre určenie smeru vetra, teplomer ap.

Spracoval dňa

Schválil dňa

.....
meno, priezvisko a podpis

.....
meno, priezvisko a podpis

Nebezpečné látky



Krezol

Všeobecné vlastnosti

Ďalšie názvy: Krezol (orto-krezol, meta-krezol, para-krezol), metylfenol

UN-kód: 2076

Identifikačné číslo nebezpečenstva (Kemlerov kód): 68

Registračné číslo CAS:

95-48-7 (o-krezol), 108-39-4 (m-krezol), 106-44-5 (p-krezol)

Všeobecné informácie: ide o zápalnú, toxickú a žieravú svetložltú kvapalinu s podobným zápachom ako fenol. Kvapalina sa veľmi rýchlo odparuje, vznikajúce pary sú horľavé a v určitých pomeroch so vzduchom aj výbušné. Pary sú ťažšie ako vzduch, čo môže spôsobiť dlhodobú kontamináciu priestorov tesne nad povrchom zeme, prípadne iných podzemných terénnych útvarov (šachty, kanalizačné potrubia, pivnice ap.).

Z chemického hľadiska patrí medzi aromatické hydroxyderiváty. Do tejto skupiny patrí napríklad fenol (hydroxybenzén), katechol (1,2-dihydroxybenzén), rezorcinol (1,3 dihydroxybenzén) a hydrochinón (1,4-dihydroxybenzén).

Klasifikácia chemickej látky: pre človeka a životné prostredie predstavuje nebezpečenstvo po jej uvoľnení z obalov, pretože môže spôsobiť požiar, otravy a poleptanie pokožky a poškodiť oči. Látka je tiež nebezpečná pre životné prostredie najmä ako aromatický uhlíkovodík.



Možnosti použitia látky: látka má veľmi široké použitie v organickej technológii. Je východiskovou látkou pre ďalšie organické produkty. Najčastejšie sa používa ako organické rozpúšťadlo pri výrobe farbív, riedidiel a rozpúšťadiel. Látka sa používa v analytickej chémii pri rôznych syntézach dôkazových reakciách v priemyselných a skúšobných laboratóriách

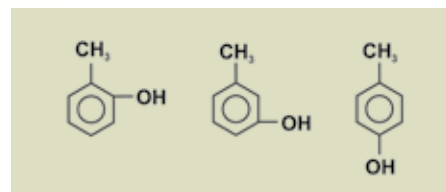
a je východiskovým medziproduktom pre ďalšie zložitejšie organické látky využiteľné napríklad vo farmaceutickom, gumárskom a plastikárskom priemysle. Krezol má aj významné dezinfekčné účinky a má široké použitie pri dezinfekcii vo veľkom rozsahu, najmä v nemocniciach a zdravotníckych zariadeniach.

Látka v životnom prostredí: do životného prostredia sa dostáva v rámci výroby a iných technologických postupov, pre životné prostredie je nebezpečná. Vo voľnej prírode sa látka nenachádza. Často sa môže vyskytovať s inými organickými rozpúšťadlami ako sú acetón, benzén, toluén, najmä fenol a xylén.

Rizikové zdroje: výroba, manipulácia, preprava (v malom i vo veľkom množstve).

Sumárny vzorec: C_7H_8O

Štruktúrny vzorec: $CH_3C_6H_4OH$



o – krezol m – krezol p – krezol

Toxikologické informácie, charakteristické prejavy a hygienické limity

Všeobecná toxikologická informácia

Látka je jedovatá pri kontakte s pokožkou a po požití. Spôsobuje poleptanie a popáleniny. Je výbušná už pri dolnej koncentrácii výbušnosti = 1 objemové percento látky vo vzduchu!

Pri horení hrozí nebezpečenstvo vzniku najmä oxidu uhoľnatého, aromatických uhlíkovodíkov ako i nižších uhlíkovodíkov.

Všeobecné nebezpečenstvo predstavuje prienik kvapaliny, pár a plynu do kanalizácie, pivníc, výkopov, jám a podobných terénnych nerovností, pretože pary sú približne 4x ťažšie ako vzduch. Najdôležitejším opatrením je zastavenie úniku plynu a zabránenie kontaktu s otvoreným ohňom, horúcimi plochami alebo elektrickou iskrou!

Krezol prudko reaguje so silnými oxidačnými činidlami ako sú kyselina dusičná a kyselina sírová. Tiež nie je vhodné

Fyzikálne a chemické vlastnosti

Vlastnosti/typ izoméru chemickej látky krezolu	Orto-krezol 2 – metylfenol, alebo 2 hydroxytoluén	Meta-krezol 3 – metylfenol, alebo 3 hydroxytoluén	Para-krezol 4 – metylfenol, alebo 4 hydroxytoluén
Forma	kvapalina	kvapalina	kvapalina
Farba	svetložltá	svetložltá	svetložltá
Zápach	ako fenol	ako fenol	ako fenol
Mólová hmotnosť	108,14	108,14	108,14
Teplota topenia	29,8	11,8	35,5
Teplota varu	191	202	201,9
Teplota vzplanutia	81	86	86
Hustota	1,05	1,03	1,02
Relatívna hustota pár	3,74	3,74	3,74
Dolný limit výbušnosti	1	1	1

prostredie s kovovým hliníkom.

Kontrola expozície – prípustné hygienické limity

Najvyšší prípustný expozičný limit v súlade s nariadením vlády SR č. 471/2011 Z. z. a podľa nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z. z., prílohy č. 1 je akceptovateľná objemová koncentrácia plynu v pracovnom prostredí (8 hodinovej prevádzky, priemerná aj hraničná) = 5 ppm, čo sa rovná hodnote 22 mg.m⁻³.

Charakteristické prejavy po zasiahnutí

Po vdýchnutí: má dráždivé a leptavé účinky na horné dýchacie cesty, spôsobuje dýchacie ťažkosti, kašeľ, dýchavičnosť, následne ospalosť, nevoľnosť, únavu, poruchy centrálného nervového systému – chvenie, kŕče, narkózu. Ďalej zvracanie, bolesť hlavy a kardiovaskulárne poruchy. Vysoko nebezpečný je najmä uzatvorený, nedostatočne vetraný priestor po masívnom úniku látky do prostredia, najmä pri výrobe a manipulácii.

Po kontakte s pokožkou: môže spôsobiť podráždenie kože, otravy, poleptanie a poškodenie kože.

Po kontakte s očami: podráždenie, poleptanie a celkové poškodenie. Riziko zákalu rohovky.

Opatrenia prvej pomoci

Po vdýchnutí: čo najrýchlejšie dopraviť na čerstvý vzduch, podľa potreby dať umelé dýchanie z úst do úst. V uzavretých priestoroch zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu! V prípade potreby kyslíková maska!

Po kontakte s pokožkou: postihnuté miesto opláchnuť a umyť veľkým množstvom čistej tečúcej vody. Z povrchu tela odstrániť kontaminovanú časť. Vhodné a vysoko účinné na dekontamináciu je použitie polyetylén glykolu 400.

Po kontakte s očami: okamžite vyhľadať lekársku pomoc a zabezpečiť intenzívny výplach očí (viečok) pod tečúcou vodou po dobu min. 5 až 10 minút.

Ochrana

Ochrana očí, dýchacích ciest a orgánov: autonómny dýhací prístroj s línciou. Ochrana je potrebná v prípade veľmi vysokých koncentrácií v uzatvorenom priestore! Pri práci používať ochranné okuliare s bočným chráničom. Použijeme filter typu A-(P3).

Ochrana rúk: gumové nepriepustné ru-

kavice podľa direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374. Zasiahnuté miesto ošetriť tečúcou vodou, mydlom a použitím regeneračný krém na zasiahnutú pokožku.

Ochrana kože: antistatický protichemický ochranný odev.

Osobná hygiena: podľa situácie a rozsahu zasiahnutia. Odporúča sa hygienická očista, najmä po zasiahnutí kvapalinou a pobyte vo vyšších koncentráciách v uzatvorenom priestore!

Dekontaminácia

Najčastejšie sa vykonáva formou opláchnutia veľkým množstvom vody a umytia zasiahnutého miesta vodou so saponátom a ošetrením regeneračným krémom na pokožku.

Na odstraňovanie látky z povrchu možno účinne použiť absorbent typu CHEMIZORB, prípadne iné vhodné absorbujúce materiály.

Detekcia látky

Podrobnejšia analýza je náročná a vyžaduje si osobitné analyzátory alebo špecifické detekčné trubičky. Často sa v praxi používa foto-ionizačná detekcia za predpokladu, že látka má dostupný kalibračný údaj a údaj o ionizačnom potenciáli látky. Analýzu kvapalín a plynov vykonávajú príslušné Kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany (Nitra, Slovenská Ľupča, Jasov). Na analýzu je potrebné dodať minimálne 10 litrov plynnej vzorky (odobratého vzduchu do plynového vaku), alebo podozrivú kvapalinu o objeme minimálne 100 ml. (alebo min. 100 g vzorky).



Meranie neznámych chemických látok metódou GC-MSD

Hasiace prostriedky v prípade požiaru

Vhodné hasiace prostriedky sú voda, oxid uhličitý, pena a suchý prášok.

Ekologická informácia

Látka je nebezpečná pre životné prostredie (ryby, dafnie), môže spôsobovať kontamináciu povrchových a spodných vôd určených pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Preto je potrebné vždy zabrániť preniknutiu látky do pôdy, vody a kanalizácie. Odpady je potrebné likvidovať v súlade so Smernicou EP a Rady o odpade 2008/98 ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou o odpadoch. Látka sa nesmie miešať s ostatným odpadom. Doba biologickej odbúrateľnosti je približne 28 až 30 dní.

Regulačné informácie

H301 – látka je toxická pri požití, H311 – toxická pri kontakte s pokožkou, H314 – spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Symbyoly nebezpečenstva

F – veľmi horľavá látka,
T – látka je jedovatá,
C – spôsobuje poleptanie.

Ďalšie podrobné informácie v prípade tiesňového volania získate na adrese:

Toxikologické informačné centrum, Bratislava, tel.: 02 / 54 774 166, alebo v karte bezpečnostných údajov.

Ing. Miloš Kosír

vedúci KCHL CO v Nitre

Ilustračné foto a archív autora

Biologické ohrozenie

Slintačka a krívačka na Slovensku

Slintačka a krívačka (SLAK) – akútne, vysoko nákazlivé vírusové ochorenie párnokopytníkov, jedna z najnákazlivejších infekčných chorôb na svete, naposledy v histórii postihla územie Slovenska v rokoch 1973–1974. Viacerí naši občania si ešte pamätajú na zavedené rozsiahle protiepidemické opatrenia, ako napr. žľaby s dezinfekčným roztokom chloramínu vyhlábené na komunikáciách vedúcich do hospodárskych dvorov vtedajších JRD a štátnych majetkov s veľkochovmi hospodárskych zvierat (ďalej len HZ). Cez tieto sa brodili vstupujúce dopravné prostriedky aj osoby. V nadväznosti na tému Slintačka a krívačka z revue Civilná ochrana č. 6/2012 sa príspevok zaoberá konkrétnejšie prevenciou a možným riešením následkov SLAK v našich podmienkach.

Popisuje podrobnejšie obsah a rozoberá možnú realizáciu Národného pohotovostného plánu pre prípad podozrenia a výskytu slintačky a krívačky na území Slovenskej republiky (ďalej len národný plán) a z neho vychádzajúcich regionálnych pohotovostných plánov. Národný plán je konkrétnym dôkazom, že veterinárne orgány SR všetkých stupňov venujú uvedenej závažnej chorobe HZ adekvátnu a nepretržitú pozornosť, s dôrazom na preventívne opatrenia. Vo svojich aktivitách nie sú osamotené. Organizovanie, riadenie a vykonávanie protiepidemických opatrení si vyžaduje spoluprácu viacerých rezortov, ako aj viacerých zložiek integrovaného záchranného systému. Plán sa precvičuje formou simulačných a pohotovostných cvičení podľa znenia § 68 zákona č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon č. 39/2007 Z. z.) a prílohy č. 15 nariadenia Vlády Slovenskej republiky č. 116/2005 Z. z. o opatreniach na kontrolu slintačky a krívačky (ďalej len nariadenie vlády č. 116/2005 Z. z.).

Pár záznamov z obecných kroník

Obec Hrubý Šúr: „Pre výskyt slintačky a krívačky na hospodárskom dvore JRD v júni 1964 nariadil okresný veterinárny lekár MVDr. Szabó uzavretie hospodárskeho dvora a celej obce. Obyvatelia, ktorí doteraz odchádzali za prácou mimo obec, zostávajú doma a zapájajú sa do rôznych budovateľských prác.“

Obec Pavlovce nad Uhom: „V marci 1973 prepukla v okrese nebezpečná choroba hovädzieho dobytku – slintačka a krívačka. Do izolácie sa dostali i Pavlovce – miestne JRD totiž zakúpilo z nakazeného chovu mladé, vysokoteľné jalovice.“

Právna zodpovednosť za kontrolu SLAK

Opatrenia na národnej úrovni plánuje, organizuje, riadi a vykonáva Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky, ktorá je v podriadenosti Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky. Na regionálnej úrovni sú za kontrolu SLAK zodpovedné príslušné krajské a regionálne veterinárne a potravinové správy (ďalej len KVPS a RVPS), výkonnými zložkami sú štátne veterinárne a potravinové ústavy a štátny veterinárny ústav Zvolen. Za protiepidemické opatrenia zodpovedá na národnej úrovni Úrad verejného zdravotníctva SR, na regionálnej úrovni regionálne úrady verejného zdravotníctva (ďalej len RÚVZ). V jednotlivých územných obvodoch SR sa na protibiologických opatreniach proti SLAK významne organizácie podieľajú odbory civilnej ochrany a krízového riadenia obvodných úradov, pričom úlohy jednotlivých podieľajúcich sa základných zložiek a ostatných zložiek integrovaného záchranného systému sú konkretizované v pláne ochrany obyvateľstva územného obvodu pred účinkami biologických prostriedkov.

Právny rámec pre kontrolu SLAK v SR

Medzinárodné všeobecne záväzné právne predpisy:

1. Smernica Rady 2003/85/ES z 29. 9. 2003 o opatreniach Spoločenstva na kontrolu slintačky a krívačky, ktorou sa zrušuje smernica 85/511/EHS a rozhodnutia 89/531/EHS a 91/665/EHS, a mení a dopĺňa Smernica 92/46/EHS,
2. Zoznam chorôb A Medzinárodného úradu pre nákazy zvierat (OIE = Office International for Epizooties) so sídlom v Paríži,
3. Dohovor o zákaze vývoja, výroby

a hromadenia zásob bakteriologických (biologických) a toxínových zbraní a o ich zničení (BTWC), 1972 (účinný od 26. 3. 1975),

4. OIE Kódex zdravia suchozemských živočíchov (TAHC = Terrestrial Animal Health Code), 2012.

Všeobecne záväzné právne predpisy Slovenskej republiky:

1. zákon č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti v znení neskorších predpisov,
2. zákon č. 129/2002 Z. z. o integrovanom záchrannom systéme v znení neskorších predpisov,
3. zákon č. 218/2007 Z. z. o zákaze biologických zbraní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
4. nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 116/2005 Z. z. o opatreniach na kontrolu slintačky a krívačky,
5. nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 626/2004 Z. z. o monitorovaní zoonóz a pôvodcov zoonóz.

Vykonávacie dokumenty pre zdoľávanie SLAK:

Národný plán vypracúva hlavný veterinárny lekár Slovenskej republiky a schvaľuje ho minister pôdohospodárstva a regionálneho rozvoja SR. Jednotlivé KVPS a RVPS na jeho podklade vypracúvajú vlastné regionálne pohotovostné plány, konkretizované na podmienky územného celku vo svojej pôsobnosti. Tieto sa aktualizujú raz ročne, spravidla v decembri každého kalendárneho roka.

Obsah Národného pohotovostného plánu a jeho praktická aplikácia

Tento dokument upravuje rizikový plán v Slovenskej republike pre SLAK.

Národný plán je rozdelený do 12 sekcií a má nasledovnú štruktúru:

1. Zákonné právomoci
2. Finančné zabezpečenie
3. Hierarchia kontrolných orgánov
4. Národné centrum pre tlmenie chorôb
5. Kontrola na miestnej úrovni
6. Skupina odborníkov pre SLAK
7. Ľudské zdroje
8. Smernice pre zamestnancov
9. Diagnostické laboratória
10. Núdzová vakcinácia
11. Výcvikové programy
12. Publicita/Informovanie verejnosti o SLAK

Zákonné právomoci

Právny rámec pre kontrolu SLAK je obsiahnutý v ustanoveniach zákona č. 39/2007 Z. z. a nariadenia vlády č. 116/2005 Z. z.

Usmrtenie v chove na mieste infikovaných zvierat a jedincov vnímavých druhov, ktoré prišli do kontaktu s infikovanými zvieratami, má právo nariadiť orgán veterinárnej správy podľa § 10 nariadenia vlády č. 116/2005 Z. z. pri potvrdení výskytu SLAK v chove. Pod dozorom úradného veterinárneho lekára sa usmrťujú všetky zvieratá spôsobom, ktorý zabráni akémukoľvek riziku šírenia pôvodcu – vírusu SLAK. Chovateľovi zvie-

rat možno poskytnúť podporu na úhradu nákladov a strát spôsobených nariadenými opatreniami. Zákon č. 39/2007 Z. z. ukladá povinnosť bez meškania hlásiť orgánu veterinárnej správy určeným spôsobom každé podozrenie na výskyt choroby podliehajúcej hláseniu. Rovnako ako aj iné skutočnosti v záujme ochrany zdravia zvierat a ochrany zdravia ľudí a podľa svojich možností urobiť nevyhnutné opatrenia na to, aby nedošlo k rozšíreniu choroby. Orgány veterinárnej správy majú právomoc nariadiť uzatvorenie chovu, v ktorom sú zvieratá podozrivé zo SLAK, alebo nakazenia touto chorobou. Vlastník je povinný podozrivé zviera uzatvoriť a izolovať. Manipulácia s každým materiálom je zakázaná. Pohyb osôb dnu a von z izolovaného priestoru je obmedzený a podlieha súhlasu štátneho veterinárneho lekára. Po laboratórnom potvrdení SLAK je cieľom nariadených opatrení dostať chorobu pod kontrolu, vyčistiť a vydezinfikovať všetky miesta, ktoré prišli do kontaktu s uhynutými alebo podozrivými zvieratami. Podrobný postup stanovuje nariadenie vlády č. 116/2005 Z. z. Podľa § 19 nariadenia vlády č. 116/2005 Z. z. v prípade potvrdenia SLAK v chove príslušný orgán veterinárnej správy vymedzí okolo ohniska ochranné pásmo o polomere najmenej 3 km a pásmo dohľadu o polomere

najmenej 10 km. Tieto môže v prípade potreby modifikovať. Hlavný veterinárny lekár v odôvodnených prípadoch môže podľa § 48 nariadenia vlády č. 116/2005 Z. z. nariadiť vakcináciu zvierat proti SLAK, ak ide o núdzovú vakcináciu okolo ohniska SLAK za dodržania podmienok podľa tohto nariadenia. Vakcináciu na väčšom území nariadi na základe súhlasu Komisie EÚ. Príslušný orgán veterinárnej správy nariadi núdzovú vakcináciu podľa plánu, ak to vyžaduje nálezová situácia.

Súčinnosť orgánov policajného zboru, jednotiek civilnej ochrany, príslušníkov ozbrojených síl a colných orgánov

Podľa § 16 zákona č. 39/2007 Z. z. sú príslušníci policajného zboru, jednotky civilnej ochrany, príslušníci ozbrojených síl a colných orgánov povinní spolupracovať pri zabránení šíreniu choroby a eradikácii choroby, ak o to orgán veterinárnej správy, veterinárny inšpektor alebo úradný veterinárny lekár požiada.

(Dokončenie v nasledujúcom čísle)

Vypracoval: **Ing. Kamil Schön**
Pezinok

Použitie a odporúčané informačné zdroje:

www.oie.int, www.mpsr.sk, www.svps.sk,
www.portalvs.sk/sk, www.cudzieslova.sk,
sk.wikipedia.org, http://books.google.sk.

Skúsenosti z cvičení simulujúcich ohrozenie obyvateľstva epidémiami

V revue Civilná ochrana č. 6/2012 sme mali možnosť zoznámiť sa s podstatou nákazlivého vírusového ochorenia slintačka a krívačka (ďalej SLAK). Z článku Ing. Kamila Schöna je zjavné, že slintačka a krívačka je síce považovaná za zoonózu, ale výskyt choroby u človeka je veľmi vzácny. Na celom svete bolo dosiaľ laboratórne potvrdených a popísaných iba asi 30 – 40 prípadov slintačky u človeka. Vzhľadom na obmedzené možnosti diagnostiky v rozvojových krajinách s endemickým výskytom SLAK môže byť skutočný počet nakazených ľudí vyšší.

Prvý zdokumentovaný prípad SLAK u ľudí pochádza z roku 1834, kedy traja veterinári skúšali dobrovoľne infikovať sami seba. Počas štyroch dní vypili pohár nepasterizovaného mlieka z chorých kráv. Skoro nato sa u nich prejavili prvé klinické príznaky choroby. Posledný publikovaný prípad pochádza z roku 1966 z Veľkej Británie, kde sa nakazil jeden muž po požití nepasterizovaného mlieka od kravy. Choroba u ľudí nebola nikdy preukázaná z pasterizovaného mlieka. Hoci niektorí vedci varujú pred možnou mutáciou vírusu slintačky a krívačky a jeho prenosu na



človeka, s ohľadom na poznatky z histórie je riziko prenosu na človeka a vzniku epidémie veľmi nízke. Človek sa zdá byť proti vírusu silne rezistentný. V prípade prepuknutia infekcie u človeka nie je známe, či choroba prebieha ako následok lokálnej replikácie v mieste preniknutia do organizmu, alebo môže vyvolať celkové systémové ochorenie človeka.

Z epidemiologického hľadiska je dôležitý aj fakt, že človek môže prenášať tento vírus aj vnútri svojho tela a stáva sa tak zdrojom infekcie aj pre zdravé zvieratá. V 70-tych rokoch bol izolovaný ví-

rus zo sliznice nosa a hltanu u ľudí, ktorí nevykazovali príznaky choroby. Následne bol popísaný prípad prenosu nákazy z ošípaných na dobytok prostredníctvom ošetrovateľa, u ktorého bol vírus nájdený v nose a hltane. Autori uvádzajú životaschopnosť vírusu na slizniciach u človeka až 24 hodín.

Veľmi negatívny je však spoločenský a ekonomický dopad tejto nákazy v oblastiach, kde sa epidémia vyskytne. Tak, ako sa v článku Ing. Schöna konštatuje, epidémia slintačky a krívačky v Západnej Európe v roku 2001 zasiahla viac ako 2 000 chovov dobytka a utratených bolo okolo 5,8 milióna zvierat. Straty pri tejto katastrofe vo Veľkej Británii dosiahli 13 miliárd amerických dolárov, pričom likvidácia nákazy ovplyvnila aj obyčajné obyvateľstvo Británie.

Ministerstvo vnútra SR (vtedy ešte Úrad civilnej ochrany) pripravilo a poskytlo pre odbory krízového riadenia v štátnej správe dokument pod názvom Príprava krízového scenára pre prípad epidémie slintačky a krívačky (6. 4. 2001). Následne krajské úrady v Košiciach a v Prešove spracovali plán inštruktážno-metodického zamestnania. Po tomto zamestnaní jednotlivé odbory civilnej ochrany, vtedy ešte krajských úradov a obvodných úradov v SR, spracovali Metodické postupy činnosti pre prípad ohrozenia obyvateľstva a hospodárskych zvierat účinkami biologických postupov, včítanie epidémií. Uskutočnili sa cvičenia, nácviky a metodické zamestnania, s cieľom preveriť možnosti záchranného systému pri riešení epidémií. Takými boli cvičenia a semináre v hospodárskom dvore Pusté Čemerné v okrese Michalovce, cvičenie Zádiel 2007, Farma, Dvorníky-Včeláre koncom mája 2007. Konali sa v nadväznosti na seminár v Košiciach, kde sa uskutočnilo i zasadnutie pandemickej komisie Vlády SR. Školenia a semináre k otázkam ochrany hospodárskych zvierat, v súčinnosti s veterinárnymi správami krajov a okresov zorganizovali aj odbory civilnej ochrany a krízového riadenia v Poprade, Spišskej Novej Vsi, Bardejove a Michalovciach. Boli vydané rôzne pomôcky a metodiky, ktoré sú aj v súčasnom období aktuálne a použiteľné pre odbornú prípravu v systéme civilnej ochrany obyvateľstva. Materiály cvičení a dokumentácia k tejto problematike je k dispozícii v SVP Spišská Nová Ves.

Z nariadenia vlády SR Slovenskej repub-

liky zo 16. marca 2005 o opatreniach na kontrolu slintačky a krívačky vyplýva, že: Hlásenie slintačky a krívačky je povinné a je to v podstate základný dokument pre varovanie obyvateľstva a vyznamenie osôb, zodpovedných a kompetentných v tejto oblasti konať. Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky (ďalej len štátna veterinárna a potravinová správa) eviduje slintačku a krívačku ako chorobu, ktorá podlieha povinnému hláseniu. Vlastník, osoba ošetrojúca zvieratá, sprevádzajúca zvieratá počas prepravy alebo starajúca sa o ne je povinná bezodkladne ohlásiť príslušnému orgánu veterinárnej správy alebo úradnému veterinárnemu lekárovi výskyt alebo podozrenie na výskyt slintačky a krívačky a držať zvieratá infikované slintačkou a krívačkou alebo zvieratá podozrivé z infekcie slintačky a krívačky mimo miest, kde sú iné zvieratá vnímavých druhov v ohrození, že sa nainfikujú alebo kontaminujú vírusom slintačky a krívačky.

Pre systém civilnej ochrany obyvateľstva je dôležité vymedzenie ochranného pásma a pásiem dohľadu.

Príslušná regionálna štátna veterinárna a potravinová správa okamžite po potvrdení ohniska slintačky a krívačky prijme opatrenia na ochranu hospodárskych zvierat a ohrozeného územia. Vymedzí okolo ohniska slintačky a krívačky ochranné pásmo s priemerom najmenej 3 km a pásmo dohľadu s priemerom najmenej 10 km. Pri územnom vymedzení týchto pásiem sa zoberú do úvahy administratívne hranice, prírodné prekážky, možnosti veterinárneho dozoru a vedecko-technické poznatky, ktoré umožnia predpovedať pravdepodobné rozšírenie vírusu slintačky a krívačky vzduchom alebo inými spôsobmi. Krízové orgány územia zabezpečia, aby ochranné pásmo a pásma dohľadu boli označené dostatočne veľkými oznamovacími tabuľkami na prístupových cestách do pásiem a boli chránené poriadkovou službou. Tieto orgány prostredníctvom plánu krízovej komunikácie a systému informácií s napačením sa na médiá informujú verejnosť o prijatých opatreniach a o režimových opatreniach pre obyvateľstvo. Na koordináciu nariadených opatrení potrebných na urýchlenú eradikáciu slintačky a krívačky sa zostavuje národné centrum na tlmenie chorôb a miestne centrá na tlmenie chorôb.

Príslušné regionálne veterinárne a potravinové správy okamžite vysledujú zvieratá odoslané z týchto pásiem za obdobie najmenej 21 dní pred predpokladaným dátumom najskoršej infekcie v poľnohospodárskom podniku a v ochrannom pásme. O výsledkoch štátna veterinárna a potravinová správa informuje príslušné orgány v iných členských štátoch. Krízové orgány územia spolupracujú s orgánmi iných členských štátov pri vysledovaní čerstvého mäsa, mäsových výrobkov, surového mlieka a mliečnych výrobkov získaných zo zvierat vnímavých druhov pochádzajúcich z ochranného pásma a vyrobených medzi dátumom predpokladaného zavlečenia vírusu slintačky a krívačky, až do dátumu nadobudnutia účinnosti opatrení. Takéto čerstvé mäso, mäsové výrobky, surové mlieko a mliečne výrobky sa ošetrí, alebo sa pozastavia, až kým sa úradne nevytlúči možná kontaminácia vírusom slintačky a krívačky. O týchto opatreniach informujú orgány krízového riadenia verejnosť a svojich zamestnancov pravidelne.

Skúsenosti a poznatky z cvičení a metodických zamestnaní si vyžiadali spracovanie kvalifikovaných dokumentov pre riadiaci a rozhodovací proces orgánov krízového riadenia. Metodické postupy a manuály boli a sú využívané pri odbornej príprave a vzdelávaní krízových štábov územných orgánov štátnej správy.

Pri podozrení z ohrozenia identifikovanej nákazy na základe vonkajších príznakov ochorenia hospodárskych zvierat, osôb, rozmnoženia hlodavcov, hmyzu, výskytu neznámych spykých materiálov, rozliatych tekutín, prenosných kontajnerov vo viacerých obvodoch (okresoch) kraja na základe návrhu regionálneho hygienika, odboru krízového riadenia pre zdravotníctvo kraja, alebo lekára samosprávneho kraja zvolá prednosta ObÚ krízový štáb. Krízový štáb obvodného úradu v sídle kraja začne činnosť s dôrazom na:

- realizáciu (havarijného, krízového) plánu príslušného orgánu regionálneho hygienika, veterinárnej správy. Pritom využíva prijatý plán predbežných opatrení a plán vyznamenania dotknutých orgánov riadenia,
- mobilizáciu a spohotovenie odborných jednotiek a techniky na vykonávanie činností podľa požiadaviek prednostu ObÚ,
- koordináciu úloh vyplývajúcich

z (havarijného, krízového) plánu príslušného regionálneho hygienika a odborných komisií,

- vytvorenie a organizáciu príslušných vstupných miest,
- zabezpečenie materiálu a techniky na dezinfekčné, deratizačné a dezinfekčné práce,
- zabezpečenie stravovania, ubytovania a chránených miest pre členov odborných jednotiek a obyvateľstvo na ohrozenom území.

V závislosti od vývoja mimoriadnej udalosti a konkrétnej situácie vyhlasuje prednosta ObÚ mimoriadnu situáciu na ohrozenom území (prípadne starosta obce, ak je ohrozeným územím obec) v zmysle zákona Národnej rady SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.

Krízový štáb obvodného úradu v sídle kraja spracuje príkaz prednostu na zabezpečenie opatrení pre prípad ohrozenia obyvateľstva účinkami epidémie nasledovne:

- Po príchode špeciálnych jednotiek umožní odber vzoriek aj napriek tomu, že nákaza bola predbežne identifikovaná, uskutoční dezinfekciu ochranných odevov a kontajnerov s odobratými vzorkami.
- Zabezpečí vonkajšie uzatvorenie ohrozeného priestoru a odklonenie dopravy.
- Vydá zákaz prepravy jedál a používania všetkých vodných zdrojov zo zásob v priestore ohrozenom mimoriadnou udalosťou.
- Vykoná nešpecifickú profylaxiu osôb nachádzajúcich sa v priestore, kde bola vyhlásená karanténa územia, ochranné opatrenia, deratizačné, dezinfekčné a dezinfekčné práce v rozsahu a spôsobom stanoveným regionálnym úradom verejného zdravotníctva.
- Zabezpečí odborné zdravotnícke vyšetrenie osôb, ktoré prišli alebo mohli prísť do styku s prostriedkami nákazy.

Okrem uvedených opatrení prijatých a kontrolovaných krízovým štábom prijímajú orgány krízového riadenia aj nasledovné opatrenia:

1. Činnosť pri podozrení na SLAK na základe vyslovenia komorového veterinárneho lekára, prijaté úlohy na uzatvorenie chovu hospodárskych zvierat, oznámenia z podozrenia na nákazu, ktorú oznámil okresnému štátnemu veterinárnemu lekárovi.

Ten vyslal diagnostickú skupinu do chovu – hospodársky dvor Pusté Čemerné, ktorá na základe patologicky analytických nálezov a epizootologického rozboru podozrenie vylúči alebo potvrdí.

2. Pri klinickom potvrdení nákazy okresný štátny veterinárny lekár informuje orgány krízového riadenia a nariaďuje opatrenia na previerku zásob dezinfekčných prostriedkov, súpis hospodárskych zvierat podľa druhov a kategórií a počet už uhynutých zvierat podozrivých z nákazy.
3. Prijatie opatrení na zákaz presunov hospodárskych zvierat z chovu do chovu. Zvieratá nevnímavé na nákazu môžu byť presunuté so súhlasom štátneho veterinárneho lekára. Je prijatý zákaz na presun mäsa, tiel uhynutých hospodárskych zvierat, krmív, živočíšnych produktov, nástrojov a iných predmetov ktoré môžu byť nositeľmi vírusu SLAK z chovu. Obdobne je prijatý zákaz presunu mlieka.
4. Sú prijímané opatrenia o zákaze vstupu a výstupu osôb – tieto môžu byť povolené len na základe mimoriadnych opatrení, vstup a výstup dopravných prostriedkov – len na základe stanovených podmienok.
5. Veterinárni lekári poskytujú chorým chovom hospodárskych zvierat zdravotnú pomoc a kontrolujú plnenie veterinárno-hygienických opatrení.

Hlavné úlohy v tejto etape pri vzniku a ohnisku nákazy sú však zamerané na:

- izoláciu chovu,
- ocenenie zvierat a návrh kompenzácie,
- likvidáciu hospodárskych zvierat v prvom ohnisku nákazy,
- odstránenie uhynutých hospodárskych zvierat, odstránenie a likvidáciu kontaminovaného materiálu,
- hygienické opatrenia (dezinfekcia, dekontaminácia a čistenie).

V okolí a v **ohrozenej obci** boli opatrenia zamerané najmä na:

Nariadenie uzavretia obce, v našom prípade z cvičení Pusté Čemerné okres Michalovce, Hostovce, cvičenie Zádiel, alebo jej časti, vstupných ciest alebo časti obce závorami a označením výstražnými tabuľkami a materiálom. Určené miesta boli vybavené zariadeniami a materiálom na účinnú dezinfekciu a súčasne boli stanovené obchádzky s miestami boli stanovené obchádzky s miestami hliadkových služieb vybavených telefónickým a rádiovým spojením. Starosta

obce s krízovým štábom prijal opatrenia na zákaz prejazdu uzatvorenou obcou, alebo výnimočný prejazd časťou obce bez zastávok, s príslušnou dezinfekciou dopravných prostriedkov zložiek IZS pri výjazde. Obyvateľstvo obce bolo pravidelne informované o zákaze zhromažďovania sa, boli vydané opatrenia na dezinfekcie rohoží a ich dopĺňanie aktívnymi dezinfekčnými prostriedkami.

Obyvateľstvo bolo informované o zákaze pripúšťania zvierat, pastvy a presunov zvierat, prísunu surovín živočíšnych predmetov, ktoré môžu byť nositeľmi pôvodcov nákazy. Protinákazová komisia v súčinnosti s okresným štátnym veterinárnym lekárom môže povoliť presun surovín živočíšneho pôvodu a takýchto predmetov z obce, len keď je zaručené, že bola vykonaná dôkladná dezinfekcia.

Opatrenia boli prijaté aj na zákaz voľného pohybu psov a ostatných drobných zvierat, včítane zákazu poľovačiek a spracovania mäsa zo zabíjačiek.

Problémy sa prejavili pri plnení úloh uložených krízovým štábom a obecnej protinákazovej komisii pri postrekoch spoločných komunikácií dezinfekčnými roztokmi – nedostatok k tomu predurčených dopravných prostriedkov (jedna cisterna) a zodpovedajúcimi roztokmi. Problémy boli aj s počtom veterinárnych lekárov, ktorí mali zabezpečovať opatrenia v obci počas jej uzatvorenia. Nadväzne na to sa vyskytli organizačné a personálne nedostatky v zabezpečovaní lekárskej starostlivosti výhradne pre uzatvorenú obec, pri doprave chorých z obce alebo uzatvorenej časti obce. Povolenia boli vydané len po dôkladnej dezinfekcii pri výstupe. Problém bol najmä so súkromnými lekármi z hľadiska ich budúceho financovania mimo trvania mimoriadnej situácie v obci.

Úlohy boli zvládnuté pri plnení opatrení zásobovania obcí počas modelovej situácie cvičenia tak, aby bolo minimalizované riziko rozšírenia nákazy. Obdobne úlohy zvládali i miestne pošty pri odosielaní poštových zásielok a korešpondencie, kde boli plnené opatrenia ich dezinfekcie.

Špecifické opatrenia boli prijaté aj v prvom a druhom ochrannom pásme a následne v kontrolnom pásme pri ohrozenom území, kde sa nákaza vyskytla. Najmä pri obmedzení pohybu osôb a dopravných prostriedkov, núdzo-

vej vakcinácie a používania špeciálneho monitoringu.

Na záver uvádzame spôsob organizácie ochrany hospodárskych zvierat, zamestnancov v hospodárskom dvore pri vzniku nákazy slintačky krívačky. Krízový štáb a jeho členovia s protinákazovou komisiou obvodu a obce sa rozhodli, aby bolo vytvorených šesť pracovísk.

Prvé pracovisko zabezpečovalo činnosť pri vstupe osôb a techniky do ohniska nákazy:

- izoláciu chovu, uzatvorenie a stráženie hospodárskeho dvora s prostriedkami špeciálnej individuálnej ochrany so striedaním personálu,
- evidenciu osôb a techniky pred vstupným strážnym priestorom,
- prezliekanie vyčlenených pracovníkov do pracovných odevov v priestore so zabezpečeným únikom a dezinfekciou a ich striedanie,
- súpis a ocenenie jednotlivých hospodárskych zvierat na farme, so zákazom presunov hospodárskych zvierat z chovu do chovu, presuny uhynutých hospodárskych zvierat a krmív a iných predmetov z ohniska nákazy, zvoz mlieka až do rozhodnutia o jeho spracovaní,
- výstup osôb a techniky.

Druhé pracovisko zabezpečovalo činnosť pri zásobovaní osôb potravinami a materiálom v ohnisku nákazy tak, aby:

- minimalizovalo riziko rozšírenia nákazy, pracovalo zariadenie na preberanie miesta potravín a materiálu s vyčlenením pracovníkov pre túto činnosť,
- bola vykonaná dezinfekcia dopravných prostriedkov na dovoz potravín, určilo sa uskladnenie a evidencia dovezených potravín a materiálu pre poľnú kuchyňu.

Tretie pracovisko zabezpečovalo činnosť pri hygienickej očiste osôb a techniky a poučenie osôb a všetkých pracovníkov, ktorí majú povolený vstup do ohniska nákazy o nákaze a cestách, spôsoboch prenosu, opatreniach na zabezpečenie prevádzky v ohnisku nákazy.

- Napríklad vstup do ohniska cez dezinfekčnú rohož a prezliekanie sa do špeciálnych ochranných odevov, ktoré sa potom ponechávajú v určených šatníkoch so zabezpečením hygienickej očisty.
- Opustenie pracovníkov z ohniska nákazy len v naliehavých prípadoch a po dôkladnej chemickej očiste.

Dezinfekcia gumených častí teplou vodou a 0,5 % kyselinou peroctovou (3 – 5 minút) s vysušením. Textilné časti – dezinfekcia vyvarením a vyzhelením, ruky namočením do 0,1 % kyseliny peroctovej. Môžu byť použité aj iné prostriedky podľa rozhodnutia špecialistov na dezinfekciu. Obnovovanie dezinfekčných roztokov bolo zabezpečované každých 24 hodín.

Štvrté pracovisko zabezpečovalo činnosť pri asanácii zvierat a prípravu schváleného miesta na likvidáciu uhynutých zvierat nasledovne:

- odvoz uhynutých a utratených hospodárskych zvierat sa odviezli na schválené miesto,
- likvidácia zvierat pálením,
- dezinfekcia spálených tiel hospodárskych zvierat (lúh sodný), alebo iné vhodné prostriedky,
- zasypávanie a úpravy terénu, ohradenie a jeho stráženie. Zanesenie do evidencie katastrálnej mapy.

Piate pracovisko zabezpečovalo činnosť pri chemickom ošetrovaní hnoja, jeho dovozu na vyklápacích vlečkách do hnojnej koncovky maštalného objektu:

- kompostovanie hnoja, chemické ošetrovanie a postrek po každom dovoze,
- uzatvorenie hnojiska tak, aby nedochádzalo k vytečeniu močovky.

Šieste pracovisko zabezpečovalo činnosť pri asanácii prostredia, mechanickým čistením a následnou dezinfekciou maštalných priestorov, príjazdových ciest a celého hospodárskeho dvora účinnými dezinfekčnými prostriedkami.

- Spálenie všetkých použitých pomôcok, náradia šatstva, utierok a iných materiálov, ktoré boli používané v ohnisku nákazy na vopred určenom mieste.
- Dezinfekciu použitej techniky, motorových vozidiel prepravných prostriedkov a ich príslušenstva.
- Likvidáciu zvyšných krmív a dezinfekciu vodného zdroja.
- Záverečnú dezinfekciu objektov a osôb, ich špeciálnu očistu.
- Kontrolu účinnosti dezinfekcie – sterilovanie.
- Vyhodnotenie a kontrolu opatrení, spracovanie dokumentácie.

Opatrenia orgánov krízového riadenia pre ohrozené obyvateľstvo:

1. Hlásenie o mimoriadnych udalostiach a prípadoch, kde je hrozba pre zdravie verejnosti systémom rýchlej

výstrahy orgánov verejného zdravotníctva.

2. Bezodkladné informovanie obyvateľstva územia a ostatnej verejnosti o prostriedkoch a spôsobe ochrany pred biologickými fyzikálnymi a chemickými faktormi a ich možnými vplyvmi na zdravie, príkaz na zavedenie režimových opatrení pre obyvateľstvo, špecializované ubytovanie na základe druhu ohrozenia.
3. Príkazy na hygienickú očistu osôb a dekontamináciu terénu, budov a materiálu. Zákaz výroby, úpravy, úschovy, dopravy, dovozu, predaja a iného nakladania s vecami, zvieratami, ktorými sa môžu šíriť ochorenia u ľudí, prípadne príkaz na ich neškodné odstránenie.
4. Zákaz alebo obmedzenie styku niektorých skupín osôb s ostatným obyvateľstvom, pri zistení závažných zdravotných dôvodov.
5. Zákaz alebo obmedzenie hromadných podujatí, prevádzky zariadení, v ktorých dochádza k zhromažďovaniu osôb.
6. Zákaz používania vody, potravín, predmetov podozrivých z kontaminácie a krmív, regulácia spotreby určitých druhov potravín a vody.
7. Príkaz na profylaxiu, na varovné označenie objektov, príkaz na vyčlenenie lôžok na zabezpečenie ústavnej starostlivosti.
8. Príkaz na zabezpečenie núdzového ubytovania a núdzového zásobovania. Uvedené poznatky môžu byť využité v činnosti odborov civilnej ochrany a krízového riadenia obvodných úradov pri príprave praktických cvičení a metodických zamestnaní pri ochrane obyvateľstva pred ohrozením epidémiami. Podrobnejšie môžeme prostredníctvom konzultácií s využitím internetu odpovedať objektom a farmám s hospodárskymi zvieratami v SR.

PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc.
vedúci SVP Spišská Nová Ves

Použité zdroje:

NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky zo 16. marca 2005 o opatreniach na kontrolu slintačky a krívačky.

Plány vykonania cvičení v obvode Prešov – 2001, v obvode Košice okolie 2005, cvičení Obvodných úradov Košického a Prešovského kraja – knižnica SVP Spišská Nová Ves

Čo priniesla reforma verejnej správy

Vláda Slovenskej republiky sa zaviazala vo svojom programovom vyhlásení do roku 2015 prijať legislatívne opatrenia, ktoré jej umožnia vytvorenie novej štruktúry orgánov miestnej štátnej správy na princípe integrácie špecializovanej štátnej správy do jednotného štátneho úradu na čele s predstaviteľom vymenovaným vládou. Jej cieľom je zjednodušenie kontaktu občana so štátnou správou a zároveň zabezpečenie transparentnosti, zodpovednosti za rozhodovacie procesy, efektívnosti vynakladania verejných prostriedkov a účinnej kontroly verejnej správy.

Vykonanie systémových zmien má priniesť zvýšenie efektivity, zrýchlenie modernizácie a elektronizácie štátnej správy a jej ekonomizácie. Z pohľadu občana a podnikateľských subjektov by sa mala stať štátna správa jednoduchou, prehľadnou a dostupnou, aby bolo možné vybaviť akúkoľvek verejnú záležitosť na jednom mieste, a zároveň každú záležitosť vybaviť na ktoromkoľvek mieste. Za týmto účelom je potrebné optimálne zredukovať počet štátnych rozpočtových a príspevkových organizácií z dôvodu úspory verejných financií, centralizovať mzdy štátnych zamestnancov a platy zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme, služobné úrady, personalistiku, účtovníctvo, správu majetku štátu a verejné obstarávanie do jednotnej siete štátnej správy pri súčasnom zachovaní funkčnosti a plnenia úloh orgánov štátnej správy.

Prvá etapa reformy verejnej správy

Ako výsledok tohto snaženia bol v prvej etape prijatý zákon č. 345/2012 Z. z. o niektorých opatreniach v miestnej štátnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorým sa zrušili s účinnosťou od 1. januára 2013 niektoré špecializované orgány miestnej štátnej správy s krajskou pôsobnosťou (krajské školské úrady, krajské stavebné úrady, územné vojenské správy, krajské úrady životného prostredia, krajské pozemkové úrady, krajské lesné úrady, krajské úrady pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, katastrálne úrady), ktoré prešli do pôsobnosti obvodných úradov v sídlach krajov (katastrálne úrady do správy katastra v sídle krajov). Obvodné úrady sa stali preddavkovými organizáciami, čiže stratili svoju právnu subjektivitu, ktorú mali doposiaľ. Priznáva sa im administratívno-právna subjektivita na výkon štátnej správy v odbore svojej vecnej pôsobnosti, vrátane rozhodovacej činnosti v správnom konaní a procesnoprávna spôsobilosť byť účastníkom súdneho konania a exekučného konania pri uplatňovaní práv orgánu miestnej štátnej správy. Obvodný úrad vedie pred-

osta obvodného úradu a zastupuje ho navonok. Vzhľadom k uvedenému treba poznamenať, že obvodné úrady ostávajú naďalej subjektmi hospodárskej mobilizácie v zmysle zákona č. 179/2011 Z. z. o hospodárskej mobilizácii a o zmene a doplnení zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov. Novela zákona č. 515/2003 Z. z. o krajských úradoch a obvodných úradoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a novely osobitných predpisov upravuje rozhodovanie v správnom konaní po novom. V správnom konaní na jednotlivých úsekoch štátnej správy rozhoduje organizačný odbor obvodného úradu, ktorý vymenúva prednosta obvodného úradu na návrh príslušného vedúceho ústredného orgánu štátnej správy. Po zrušení krajských úradov sa stáva odvolacím orgánom obvodný úrad v sídle kraja. Jeho organizačným útvarom sa zabezpečuje devolutívny účinok odvolania voči rozhodnutiu správneho orgánu prvého stupňa (aj pre prípady rozhodovania orgánmi územnej samosprávy v rámci preneseného výkonu právomoci) a nestrannosť rozhodovania pri výkone štátnej správy v správnom konaní vyšším správnym orgánom druhého stupňa. V prípadoch, kde má obvodný úrad v sídle kraja pôsobnosť rozhodovať v správnom konaní prvom stupni, o odvolaniach rozhoduje ústredný orgán štátnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí príslušný úsek štátnej správy, ak osobitný zákon neustanovuje inak.

Obrana štátu ako súčasť krízového riadenia

Z pohľadu zabezpečovania výkonu štátnej správy v pôsobnosti Ministerstva vnútra SR na úsekoch krízového riadenia, civilnej ochrany, integrovaného záchranného systému, obrany štátu, hospodárskej mobilizácie, civilného núdzového plánovania a ochrany kritickej infraštruktúry bude zaujímavé osobitne sa zmieniť o zrušených územných vojenských správach v krajoch, ktorých vecná pôsobnosť sčasti

prešla na obvodné úrady v sídlach krajov a do pôsobnosti Ministerstva vnútra SR a sčasti na Ministerstvo obrany Slovenskej republiky. Táto skutočnosť sa prejavila vo vnútornej organizácii obvodných úradov v sídle krajov, kde boli vytvorené nové oddelenia obrany štátu plniace úlohy na úseku obrany štátu, ktoré sa včlenili do štruktúry odborov civilnej ochrany a krízového riadenia. Vecná pôsobnosť týchto odborov na krajskej úrovni sa týmto významne rozšírila aj o výkon štátnej správy a administratívne činnosti na úseku obrany štátu a primerane k novým úlohám sa posilnili aj personálne. Z odborného hľadiska tieto odbory obvodného úradu v sídlach krajov na úsekoch krízového riadenia, civilnej ochrany a integrovaného záchranného systému riadi Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky. Úsek obrany štátu v zmysle zákona č. 319/2002 Z. z. o obrane Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov ale riadi, koordinuje a kontroluje naďalej Ministerstvo obrany Slovenskej republiky. Do obvodných úradov v sídlach krajov na úseku obrany štátu prešla ďalšia pôsobnosť napríklad vo veciach:

- vedenia evidencie registrovaných občanov a občanov zaradených do záloh ozbrojených síl pre potreby ozbrojených síl, ich povolávanie na výkon mimoriadnej služby, prípravy, zabezpečovaním a vykonávaním mobilizácie ozbrojených síl,
- oslobodzovania občanov od výkonu mimoriadnej služby,
- povinnosti vykonania alternatívnej služby namiesto mimoriadnej služby, a ich povolania na výkon alternatívnej služby,
- povolávanie registrovaných občanov na odvod v čase vojny a vojnového stavu,
- vykonávania odvodu a prieskumu zdravotnej spôsobilosti občanov, ktorým vznikla branná povinnosť,
- vyradovania občanov z evidencie po zániku brannej povinnosti,
- vedenia evidencie občanov, ktorí vykonali štátnu službu profesionálnych vojakov v ozbrojených silách,
- výberu nehnuteľností a vecných pro-

striedkov potrebných na zabezpečenie obrany štátu a vedenia evidencie o nich,

- povinnosti poskytnúť vecné prostriedky a nehnuteľnosti, uloženia pracovnej povinnosti v čase vojny a vojnového stavu,
- ukladania pokút za priestupky a správne delikty,
- predkladania návrhov na priznanie vojenskej hodnosti občanovi, ktorý bol v služobnom pomere,
- predkladania podkladov k povoleniu nosenia vojenskej rovnošaty občanovi a ďalšie.

Podrobnosti o štruktúre a úlohách obvodného úradu obsahuje Smernica Ministerstva vnútra Slovenskej republiky z 10. decembra 2012 č. SVS-OKMVS1-2012/028053, ktorou sa určuje vnútorná organizácia obvodného úradu.

Rozhodnutia štátnej správy v krízovom riadení

Popri plánovaní, vedení a kontrole obvodný úrad ako orgán štátnej správy svojou rozhodovacou činnosťou v správnom konaní a priestupkovom konaní zabezpečuje riadenie verejnej správy a výkon štátnej správy na úseku krízového riadenia a civilnej ochrany obvodného úradu. Rozhodovacia činnosť správneho orgánu je pomerne náročná odborná činnosť v oblasti vecnej pôsobnosti orgánov štátnej správy, ktorou sa aplikuje právo na určité skutkové okolnosti podľa osobitných predpisov. Reforma verejnej správy sa výrazne dotkla aj tejto oblasti. Nebude preto od veci sa oboznámiť s rozhodnutiami, s ktorými sa môžeme stretnúť pri výkone administratívno-právnej činnosti obvodného úradu v pôsobnosti odborov krízového riadenia a civilnej ochrany. Ide o rozhodovacie činnosť, ktorej výsledkom je vydanie individuálneho správneho aktu vecne a miestne príslušným správnym orgánom podľa hmotnoprávných predpisov a predpisov správneho konania alebo priestupkového konania, ktoré sa týkajú hmotno-právneho alebo procesno-právneho postavenia osoby, voči ktorej takéto rozhodnutie smeruje. Spravidla ide o konštitutívne alebo prikazujúce rozhodnutia, ktorými sa ukladajú niektoré povinnosti spravidla právnickým osobám a fyzickým osobám, alebo pokuty za správne delikty alebo priestupky. Sú to tieto rozhodnutia:

► na úseku civilnej ochrany rozhodnutie obvodného úradu:

- o povinnosti vytvoriť jednotky civilnej ochrany,
 - o povinnosti vytvoriť zariadenie civilnej ochrany (ochrannú stavbu),
 - o povinnosti umiestniť evakuovaných,
 - o povinnosti umožniť umiestnenie technického prostriedku informačného systému civilnej ochrany (sirény) na nehnuteľnosti.
- na úseku civilnej ochrany rozhodnutie obvodného úradu v sídle kraja:
- o zrušení zariadenia civilnej ochrany (ochrannej stavby),
 - o zaradení obce do oblasti ohrozenia jadrovým zariadením.
- na úseku krízového riadenia rozhodnutie obvodného úradu:
- o uložení pokuty za nesplnenie povinnosti poskytnúť orgánu krízového riadenia informácie a podklady potrebné na uskutočňovanie civilného núdzového plánovania v čase núdzového stavu alebo výnimočného stavu.
- na úseku integrovaného záchranného systému rozhodnutie obvodného úradu v sídle kraja:
- o uložení pokuty za neposkytnutie koordinačnému stredisku potrebných údajov o svojich silách a prostriedkoch využiteľných na poskytnutie pomoci v tiesni,
 - o uložení pokuty za porušenie povinnosti poskytnúť osobnú pomoc alebo vecné plnenie,
 - o uložení pokuty za neposlušnosť pokynu veliteľa zásahu alebo oprávnej osoby alebo odmietnutím strpieť úkony, ktoré súvisia s výkonom činnosti záchranných zložiek integrovaného záchranného systému pri zásahu.
- na úseku obrany štátu rozhodnutie obvodného úradu:
- o pracovnej povinnosti fyzickým osobám v čase vojny alebo vojnového stavu,
 - o povinnosti poskytnúť ubytovanie príslušníkom ozbrojených síl, ozbrojených zborov, Hasičského a záchranného zboru a osobám, ktoré plnia úlohy hospodárskej mobilizácie.
 - o povinnosti poskytnúť vecné prostriedky na plnenie úloh obrany štátu,
 - o pracovnej povinnosti v čase vojny a vojnového stavu fyzickej osobe, ktorá je v pracovnoprávnom vzťahu, obdobnom pracovnom vzťahu alebo v štátnozamestnaneckom vzťahu povinnosť:
 - zotrvať v tomto vzťahu, ak jej zamestnávateľ plní úlohy hospodár-

skej mobilizácie a fyzické osoby sú určené na plnenie týchto úloh, – vykonávať aj iný ako dohodnutý druh práce alebo na inom mieste, alebo u iného zamestnávateľa,

- o oslobodení od pracovnej povinnosti v čase vojny a vojnového stavu,
 - o uložení pokuty za nesplnenie úlohy spojenej s prípravou a so zabezpečovaním podpory obrany štátu podľa rozhodnutia príslušného obvodného úradu,
 - o uložení pokuty za nespracovanie plánov ochrany alebo obrany stavieb a budov alebo nezabezpečenie ich ochrany alebo obrany,
 - o uložení pokuty za neumožnenie obvodnému úradu vykonať kontrolu svojej pripravenosti na plnenie úloh v čase vojny alebo vojnového stavu pre potreby obrany štátu a nezúčastnenia sa na tejto kontrole,
 - o uložení pokuty za neposkytnutie v čase vojny alebo vojnového stavu ubytovanie príslušníkom ozbrojených síl, ozbrojených zborov, Hasičského a záchranného zboru a osobám, ktoré plnia úlohy hospodárskej mobilizácie, alebo neposkytnutie vecných prostriedkov na plnenie úloh obrany štátu na základe rozhodnutia obvodného úradu,
 - o uložení pokuty za nezabezpečenie uskladňovania, doplňovania a ochraňovania majetku štátu určeného na plnenie úloh potrebných na obranu štátu v čase vojny alebo vojnového stavu.
- na úseku obrany štátu rozhodnutie obvodného úradu v sídle kraja:
- o uložení pokuty za narušenie priebehu odvodu alebo prieskumu pri brannej povinnosti,
 - o uložení pokuty za nepodrobenie sa lekárskej prehliadke pri odvode alebo prieskume pri brannej povinnosti,
 - o uložení pokuty za úmyselne zničenie, poškodenie alebo zneužitie osobnej identifikačnej karty, kovového identifikačného štítku, povolávacieho rozkazu na odvod alebo povolávacieho rozkazu na výkon mimoriadnej služby,
 - o uložení pokuty za úmyselné uvedenie nesprávneho alebo neúplného údajov súvisiaceho s plnením brannej povinnosti,
 - o uložení pokuty za porušenie oznamovacej povinnosti zamestnávateľom oznámiť vznik a skončenie služobného pomeru svojich zamest-

nancov, oznámiť počet občanov oslobodených od povinnosti vykonať mimoriadnu službu, oznámiť, ak v období krízovej situácie vzniknú a zaniknú dôvody oslobodenia od výkonu mimoriadnej služby,

- o uložení pokuty za úmyselné uvedenie neúplného alebo nesprávneho údaja, zničenie, poškodenie alebo zneužitie povolávacieho rozkazu alebo porušenie pracovnej povinnosti konaním tým, že nenastúpil na výkon pracovnej činnosti, odmietne výkon pracovnej činnosti alebo požíval alkoholické nápoje, omamné látky, psychotropné látky alebo iné návykové látky počas pracovnej činnosti pri výkone alternatívnej služby evidovaný občan.

► na úseku obrany štátu rozhodnutie obvodného úradu:

- o povinnosti zriadiť výdajňu odberných oprávnení,
- o určení/zrušení za subjekt hospodárskej mobilizácie a o vykonávaní opatrení hospodárskej mobilizácie v období krízovej situácie,
- o určení/zrušení za subjekt hospodárskej mobilizácie a o vykonávaní opatrení hospodárskej mobilizácie v čase núdzového stavu alebo výnimčného stavu,
- o oslobodení fyzickej osoby od pracovnej povinnosti,
- o uložení pokuty za neplnenie povinnosti určeným subjektom spracovávať a aktualizovať informácie potrebné na vykonávanie opatrení hospodárskej mobilizácie v špecifickom aplikačnom programe jednotného informačného systému hospodárskej mobilizácie alebo v inom programovom prostredí pridelenom alebo odporúčanom ústredným orgánom alebo vyšším územným celkom, ktorý ho určil ako subjekt hospodárskej mobilizácie,
- o uložení pokuty za neplnenie povinnosti určeným subjektom poskytnúť doplňujúce údaje a informácie nevyhnutné na plnenie opatrení hospodárskej mobilizácie, ktoré nie sú spracované v špecifickom aplikačnom programe jednotného informačného systému hospodárskej mobilizácie na žiadosť ústredného orgánu, obvodného úradu alebo obce,
- o uložení pokuty za neplnenie povinnosti určeným subjektom viesť evidenciu o všetkých vecných prostriedkoch, ktoré môžu byť v období krízovej situácie použité na účely

vecného plnenia v stave bezpečnosti,

- o uložení pokuty za neplnenie povinnosti určeným subjektom spracovať krízový plán subjektu hospodárskej mobilizácie a aktualizovať ho podľa pokynov ústredného orgánu alebo vyššieho územného celku v stave bezpečnosti,
 - o uložení pokuty za neplnenie povinnosti predávajúceho ak pri vykonávaní opatrení hospodárskej mobilizácie nedodrží ako predávajúci mimoriadne regulačné opatrenie pri predaji životne dôležitých výrobkov alebo životne dôležitých tovarov,
 - o uložení pokuty za neplnenie povinnosti pri vykonávaní opatrení hospodárskej mobilizácie, kto sa nepodriadi pracovnej povinnosti,
 - pokuta za neplnenie povinnosti pri vykonávaní opatrení hospodárskej mobilizácie kto sa nepodriadi vecnému plneniu,
 - o uložení pokuty za neplnenie povinnosti pri vykonávaní opatrení hospodárskej mobilizácie kto nedodrží regulačné opatrenia³⁶⁾ spotreby elektriny a tepla, spotreby plynu, vody a ropných výrobkov.
- na úseku obrany štátu rozhodnutie obvodného úradu v sídle kraja:
- o určení (zrušení) za subjekt hospodárskej mobilizácie a o vykonávaní opatrení HM.

Niektoré osobitosti správnych rozhodnutí pri výkone štátnej správy

Pre úplnosť treba poukázať na niektoré osobitosti pri rozhodnutiach vydávaných pri výkone štátnej správy podľa niektorých osobitných predpisov, ktoré sú podmienené povahou činnosti najmä na úseku obrany štátu a úseku hospodárskej mobilizácie. Tieto rozhodnutia nepodliehajú procesným pravidlám podľa zákona č. 71/1967 Z. z. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov pokiaľ ide o právoplatnosť rozhodnutia a možnosť podať proti nemu odvolanie alebo preskúmať rozhodnutie správnym súdom. Napríklad, podľa § 10 ods. 3 zákona č. 319/2002 o obrane Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov proti rozhodnutiu obvodného úradu o uložení pracovnej povinnosti, povinnosti poskytnúť ubytovanie a povinnosti poskytnúť vecné prostriedky nie je prípustné odvolanie a takéto rozhodnutie je po doručení povinnej osobe okamžite

vykonateľné. Takéto rozhodnutie ani nemožno preskúmať súdom.

Podľa § 10 ods. 4 písm. o) citovaného zákona obvodný úrad v sídle kraja na úseku obrany štátu prejednáva v prvom stupni priestupky a správne delikty, ukladá pokuty za priestupky a správne delikty podľa osobitného predpisu. Napríklad podľa zákona č. 570/2005 Z. z. o brannej povinnosti vydáva rozhodnutie o prepustení z výkonu mimoriadnej služby a zákona č. 569/2005 Z. z. o alternatívnej službe v čase vojny a vojnového stavu. Z uvedeného vyplýva, že správny orgán rozhoduje podľa rôznych hmotnoprávných predpisov. V druhom stupni potom vykonáva štátnu správu na úseku obrany vo veciach, v ktorých v prvom stupni konali bývalé územné vojenské správy, v súčasnosti obvodné úrady v sídlach krajov, ministerstvo obrany (§ 7 písm. n).

V zmysle zákona č. 179/2009 Z. z. o hospodárskej mobilizácii a o zmene a doplnení zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov sa v stave bezpečnosti rozhoduje v správnom konaní rozhodnutím ústredného orgánu vo svojej pôsobnosti alebo vyšším územným celkom vo svojej zriaďovateľskej pôsobnosti o určení podnikateľa, rozpočtovej organizácie, príspevkovej organizácie, verejnej vysokej školy alebo neziskovej organizácie poskytujúcej verejnoprospešné služby alebo v období krízovej situácie písomným príkazom vedúceho ústredného orgánu vo svojej pôsobnosti, prednostu obvodného úradu v sídle kraja, alebo predsedu vyššieho územného celku. Takýto písomný príkaz sa vydáva procesným spôsobom v správnom konaní a proti takémuto príkazu nie je prípustné odvolanie. Na druhej strane je však takýto príkaz preskúmateľný správnym súdom.

V tejto súvislosti je potrebné zdôrazniť, že je dôležité odlišovať rozhodovanie obvodného úradu, kedy rozhoduje ako orgán štátnej správy pri vykonávaní svojej vecnej pôsobnosti bežnou riadiacou činnosťou pri zabezpečovaní úloh a opatrení, od rozhodovania, ktorým zabezpečuje úlohy a opatrenia ako správny orgán. Treba povedať, že obvodný úrad vykonáva prevažne riadenie svojej činnosti rozhodnutiami, písomnými príkazmi a záväznými stanoviskami (ktorými sa vyjadruje ako dotknutý orgán v stavebnom konaní), ktoré nemajú povahu individuálneho správneho aktu. Rozho-

dovanie písomným príkazom je nevyhnutné najmä v prípadoch, kedy takéto rozhodnutie neznesie odklad, napríklad počas mimoriadnej situácie, pričom z tohto dôvodu nebude možné rozhodnúť v správnom konaní. Napríklad takýmto rozhodnutím býva písomný príkaz vydaný prednostom obvodného úradu pri riadení záchranných prác podľa predpisov o civilnej ochrane. Na druhej strane písomný príkaz vydaný podľa zákona o hospodárskej mobilizácii bude vždy vydávaný ako individuálny správny akt. Ide o rozhodnutie správneho orgánu, ktoré obdobne neznesie odklad a preto je potrebné ho vykonať ihneď po jeho doručení adresátovi. Ide o osobitný prípad, ktorý zákon rieši nemožnosťou podať odvolanie voči takému rozhodnutiu, avšak umožňuje jeho preskúmanie súdom.

Záverom možno konštatovať, že zmyslom reformy verejnej správy, okrem iného, je aj optimalizovanie podmienok na výkon štátnej správy obvodnými úradmi a ich odbremenenie od vedľajších ob-

služných činností, s ktorými je spojený výkon štátnej správy, akými sú personálistika, účtovníctvo, správa majetku štátu alebo verejné obstarávanie. Obvodným úradom sa tým umožní profesionálnejšie sa venovať odborným činnostiam na zverených úsekoch štátnej správy. Preto možno očakávať, že v praxi sa tieto zmeny prejavia pozitívne zladením všetkých prvkov krízového riadenia do jedného účinného celku.

JUDr. Jozef Harnádek

Zdroje

1. Ústavný zákon č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov.
2. Zákon č. 345/2012 Z. z. o niektorých opatreniach v miestnej štátnej správe.
3. Zákon č. 515/2003 Z. z. o krajských úradoch a obvodných úradoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
4. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyva-

telstva v znení neskorších predpisov.

5. Zákon č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov.
6. Zákon č. 129/2002 Z. z. o integrovanom záchrannom systéme v znení neskorších predpisov.
7. Zákon č. 319/2002 Z. z. o obrane Slovenskej republiky v znení neskorších predpisov.
8. Zákon č. 570/2005 Z. z. o brannej povinnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
9. Zákon č. 321/2002 Z. z. o ozbrojených silách SR v znení neskorších predpisov.
10. Zákon č. 569/2005 Z. z. o alternatívnej službe v čase vojny a vojnového stavu.
11. Zákon č. 179/2011 Z. z. o hospodárskej mobilizácii a o zmene a doplnení zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov.
12. Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
13. Zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov.
14. Zákon Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.

PREDSTAVUJEME

Odbor civilnej ochrany a krízového riadenia ObÚ Ružomberok



Prípravy zameriavame na reálne hroziace nebezpečenstvá

Tie isté zákony, vyhlášky, smernice, pokyny. Len málo odlišné podmienky na prácu, aspoň čo sa ľudského faktora týka, určite. A predsa, ono známe – keď dvaja robia to isté, nemusí to byť rovnaké, platí! A práve tie odlišnosti v pohľadoch, prístupoch a riešeniach sa vám snažíme priblížiť v cykle Predstavujeme. Doteraz sme už predstavili prácu dvadsiatich štyroch obvodov. Cyklus pokračuje návštevou odboru civilnej ochrany a krízového riadenia Obvodného úradu Ružomberok.

Obvod Ružomberok so svojimi približne 56 tisíckami obyvateľov, ktorí žijú v 25 obciach a jedinom meste, patrí síce k menším obvodom, ale ako vyplýva z Analýzy územia z hľadiska možného

vzniku mimoriadnych udalostí, možností ohrozenia či už živelnými pohromami, haváriami, alebo katastrofami je tu neúrekom. Najväčším potenciálnym nebezpečenstvom pre obyvateľstvo obvodu

je prielomová vlna z vodnej stavby Lipťovská Mara. Ohrozená by bola podstatná časť obyvateľov obvodu. Navyše pri prielomovej vlne by vznikli aj obrovské materiálne škody odhadované na stovky

miliónov korún. Infraštruktúra obvodu by prakticky zanikla a následky by boli katastrofálne i pre hospodárstvo obvodu.

Od vedúceho odboru civilnej ochrany a krízového riadenia ObÚ Ružomberok Ing. Juraja Pšena sa dozvedáme, že najväčšími ohrozovateľmi obvodu sú už spomínaná vodná stavba Liptovská Mara a pod ňou sa nachádzajúca prečerpávací nádrž Bešeňová.

„Liptovská Mara je síce na území susedného obvodu Liptovský Mikuláš, ale obce ohrozené prielomovou vlnou, v prípade jej rozrušenia, sú väčšinou v našom obvode. Ak by sa niečo stalo, ohrozilo by to asi 30 tisíc obyvateľov nášho obvodu. Zatopená by bola aj polovica mesta Ružomberok. Časť nachádzajúca sa na kopci by však zaplavená nebola a evakuácia obyvateľov by tu prebiehala v rámci mesta. Do Ružomberka by došla prielomová vlna za približne šesť minút. Občania by boli informovaní prostredníctvom miestneho rozhlasu kam majú ísť. Zatiaľ nám však vodná stavba nespôsobuje žiadne problémy. Skôr naopak. Odkedy ju vybudovali, rozsiahle povodne sme tu nezaznamenali.“

Problémy v obvode nespôsobuje ani to, že vodná stavba sa nachádza v susednom obvode. Obidva obvody totiž úzko spolupracujú a navyše vodná stavba patrí pod správu vodných tokov Povodia Váhu, ktorej riaditeľstvo sídli v Ružomberku. „Ak by aj nejaké problémy vznikli, riešia sa priamo tu. Obce, nachádzajúce sa v pásme ohrozenia, sú napojené na autonómny systém varovania a vyznamenania, ktorý prevádzkuje Povodie Váhu. Chodíme tam na pravidelné kontroly a organizujeme cvičenia. K náhlemu rozrušeniu vodnej stavby by nemalo dôjsť, nakoľko hrádza je sypaná. Vodná stavba je zabezpečená kamerovým systémom a všetko je stále monitorované. Rozrušenie stavby výbuchom, či teroristickým útokom je preto veľmi málo pravdepodobné. Skôr môže hroziť svahová deformácia z vrchu Havránok. Po ľavej strane tam prechádza seizmický zlom a môže dôjsť k zosuvu pôdy.“

Rizikom je únik nebezpečných látok pri preprave

Okrem vodnej stavby Liptovská Mara patrí k najväčším ohrozovateľom akciová spoločnosť Mondi SCP Ružomberok. Areál podniku Mondi SCP sa nachádza

v priemyselnej zóne mesta a svojou činnosťou spôsobuje ohrozenie mimo areálu podniku. Mimoriadna udalosť v tejto spoločnosti, ktorá by mohla mať negatívny vplyv na obyvateľstvo, je toxický rozptyl ozónu, chlórdioxidu a CNCG plynov (sú to koncentrované neskoncenzovateľné plyny, ako napr. sírovodík, metylmerkaptan, metanol, terpentíny ap., ktoré vznikajú ako vedľajší produkt procesu výroby celulózy a sú sústredované a spaľované v tlakových kotloch). Ďalšími ohrozovateľmi sú Zimný štadión v Ružomberku a GINO PARADISE niekdajší Thermalpark Bešeňová, kde sa nachádzajú zásoby nebezpečného chlóru. Ohrozovatelia Mondi SCP, a. s., Ružomberok aj Zimný štadión sú napojené na autonómny systém varovania a vyznamenania, ktorý prevádzkuje Povodie Váhu Ružomberok. Podľa slov vedúceho odboru si plnia všetky povinnosti a nedovolia si niečo porušiť.



Ing. Juraj Pšeno

Zatiaľ čo spomínané firmy problémy nespôsobujú a hrozba úniku nebezpečných látok je minimálna, iná situácia je pokiaľ ide o riziká úniku nebezpečných látok pri preprave po cestnej sieti. Ružomberok je významnou cestnou križovatkou v smere sever – juh a východ – západ. „Po tejto hlavnej ceste prejde denne nespočetné množstvo kamiónov s nebezpečnými látkami. V minulosti, keď ešte bola povinnosť prepravu nebezpečných látok hlásiť, sme vedeli kedy, kto a čo prepravuje. Teraz to nevieme a môžem povedať, že neprejde mesiac, aby nedošlo k nejakej dopravnej nehode a niečo sa tu nevysypalo. Jednou z najnebezpečnejších látok pri preprave cest-

nou dopravou je chlór. Pri maximálnom možnom prepravovanom množstve 22 ton a pri predpoklade najhoršej možnej poveternostnej situácie je polomer smrteľného ohrozenia do 4,5 km. To by znamenalo ohrozenie približne 15 tisíc obyvateľov na trase Stankovany – Rojkov – Liptovský Michal a približne rovnakého počtu obyvateľov na trase Valaská Dubová – Korytnica. Príde zima a smerom na Valaskú Dubovú stoja desiatky kamiónov. Vysypú sa a nikto vlastne nevie, čo prevážajú. Je to veľký problém a veľká hrozba pre obyvateľov obcí, ktoré sa nachádzajú popri spomínaných trasách.

Účast na prípravách je takmer stopercentná

Hroziace nebezpečenstvá, nielen v prípade havárií, pri ktorých môžu uniknúť nebezpečné látky, ale aj pri prívalových dažďoch, či topení snehu, kedy môžu

vzniknúť povodne, si uvedomujú aj starostovia obcí. Sami sa dožadujú cvičení, na ktorých by si prakticky preskúšali, ako dokážu zvládnuť mimoriadne udalosti. Zlepšujúcu sa spoluprácu so starostami obcí si pochvaľuje aj vedúci odboru civilnej ochrany a krízového riadenia.

„Boli časy, kedy na prípravu z 25 starostov prišli šiesti, a aj to sme považovali za malý zázrak. Teraz je účasť takmer stopercentná. Je to nielen z dôvodu uvedomenia si, že sú v neustálom ohrození, ale aj preto, že témy príprav a cvičení vychádzajú z reálneho života. Snažíme sa ľudí pripravovať na to, čo ich môže skutočne reálne ohroziť. Robíme to formou diskusie. Výhodou je, že vo vlastných priestoroch máme operačnú miestnosť, kde môže zasadať krízový štáb a kde robíme školenia a prípravy. Po posledných voľbách do samosprávy sa nám vymenila približne tretina starostov. Som veľmi rád, že aj tí noví sa, okrem ostatných povinností, ktoré im z tejto funkcie vyplývajú, venujú aj oblasti civilnej ochrany. Každý rok robíme adaptačné cvičenie krízových štábov, ktorých sa zúčastňujú starí aj novozvolení starostovia. Vždy preberáme nejakú novú tému, ktorú si sami vyžadujú. Je to vlastne na ich podnet. Snažíme sa preberať to, čo ich zaujíma a čo môžu využiť v praxi. Vlastne sme sa zaoberali napríklad povodňami. Organizujeme aj cvičenia zamerané na výdajne odberových oprávnení. Keď

vidíme, že niekde niečo škripe, snažíme sa to riešiť tak, že pripravíme cvičenie, aby sa to naučili a nedostatky odstránili,” vraví Ing. Pšeno.

Na povodne bolo zamerané aj posledné celokrajské cvičenie, ktoré sa uskutočnilo pred pol rokom. Cvičili všetky obvodné úrady a vybrané obce. Cvičenie bolo zamerané na systém hlásnych služieb, podávanie informácií pre občanov, zasadnutia krízových štábov. Určite splnilo účel. Niektorí starostovia síce spočiatku neboli nadšení, že sa doň majú zapojiť, ale napokon boli radi. Povodne sú totiž v tomto regióne dosť časté. V menšom, či väčšom rozsahu sa opakujú každoročne. Starostovia si tak mali možnosť ozrejmiť, ako a komu čo hlásiť, koho zvolávať, kam sťahovať občanov v prípade nutnosti evakuácie. Cvičenie odhalilo aj niektoré nedostatky.

„Starostovia vedia, že každá obec má povinnosť vypracovať plán povodňových záchranných prác. Vypracované ich skutočne majú. My sme však zistili, že v niektorých obciach v ňom mali uvedené zlé telefónne čísla, či zle zakreslené evakuačné trasy. Na stretnutí so starostami, ktoré sa uskutočnilo zhruba dva mesiace po spomínanom cvičení sme na tieto nedostatky upozornili, aby sa ich vystríhali aj ostatní. Na to, aby starosta mohol požadovať od štátu odškodné

za škody spôsobené povodňami, je povinný vypracovať protipovodňový plán, do ktorého sú zakomponované aj subjekty v obci, ktoré sú tiež povinné si tieto plány vypracovať. V niektorých obciach však protipovodňové plány subjektu vypracované nemali. Zodpovedný za to je však starosta, ktorý musí subjekty donútiť, aby si túto úlohu splnili. Nikto totiž nevie, kedy môže mimoriadna udalosť postihnúť práve ich obec. Hoci, ako som už spomínal, Váh je regulovaný a povodne veľkého rozsahu v našom regióne nehrozia, v dôsledku privalových dažďov spôsobuje v niektorých obciach, napríklad Lisková problémy spodná voda. Aj v obci Turík, ktorý je na kopci a kde si mysleli, že sa nič nemôže stať prišli privalové dažde a vytopilo domy. Ľudia zostali prekvapení. Problémy majú každoročne aj v obci Liptovské Revúce. Obec sa nachádza v Národnom parku Veľká Fatra, kde je zákaz pasenia dobytká. Tráva sa nespása, ani nekosí. Príde jar, topí sa sneh, voda sa nemá ako dostať do zeme a rok čo rok v tomto období tam vznikajú povod-

ne. Čiže voda ešte stále dokáže potrápiť obyvateľov v mnohých obciach. Práve to je dôvod, prečo sme sa pri príprave starostov zamerali aj na povodne.“

V prípade núdze by ich nemalo nič zaskočiť

Takúto formu priprav a tiež veľmi dobrú spoluprácu so zamestnancami odboru civilnej ochrany a krízového riadenia ObÚ, ktorí im podajú pomocnú ruku vždy, keď je to potrebné, si pochvaľuje aj Ing. Martin Baran, starosta Bešeňovej.



Ing. Martin Baran

Vo funkcii je už štvrté volebné obdobie a keďže sa obec nachádza pod dvomi vodnými stavbami, je si veľmi dobre vedomý hrozieb, ktoré to prináša. A tiež zodpovednosti za stovky ľudí. Navyše v obci je ďalší potenciálny ohrozovateľ GINO PARADISE Bešeňová. Jeho areál denne navštívi aj dve tisíc ľudí. V prípade vzniku akejkoľvek mimoriadnej udalosti by sa obec musela postarať nielen o niečo vyše štyristo svojich obyvateľov, ale aj návštevníkov spomínaného zariadenia. V obci síce v uplynulých rokoch žiadnu mimoriadnu udalosť nezaznamenali, ochrane obyvateľov venujú pozornosť neustále.

„Napriek tomu, že predpoklad rozrušenia vodných stavieb je malý a verím, že k niečomu takému nikdy nedôjde, pripravení musíme byť na všetko. Mali sme v obci cvičenie, v rámci ktorého sme si preverili čas, za aký by sme stihli evakuovať obyvateľov aj návštevníkov obce. Pri rozrušení vodnej stavby by totiž bola postupne zaplavená celá obec. Na mape, ktorú sme si vypracovali a slúži ako pomôcka pre prípadnú mimoriad-

nu udalosť, je presne vyznačené nielen to, kadiaľ by voda išla, ale aj zberné miesto a evakuačná trasa. Ľudí by sme museli evakuovať do Lúčok,” vysvetľuje Ing. Baran. „V obci máme zmapovaných všetkých starších ľudí – dôchodcov a vieme, do akej miery sú mobilní. V prípade evakuácie presne vieme, komu a do akej miery treba pomôcť. Výhodou podľa jeho slov je nielen to, že obec má vlastné mechanizmy, ktoré môže použiť v prípade mimoriadnej udalosti, ale aj to, že členmi krízového štábu obce sú dvaja zamestnanci obecného úradu. Tí,

okrem iného, zabezpečujú kompletnú údržbu aj servis týchto zariadení. To znamená, že v prípade núdze by nás nemalo nič prekvapíť.“

Ako sme sa dozvedeli od starostu obce, rozsiahlejšiu povodeň tu naposledy zaznamenali v roku 2000, kedy obec vytopil Holubí potok. Je síce nenápadný a v lete takmer vyschnutý, ale vtedy sa na dvoch úsekoch vylial a spôsobil značné škody. Zatopilo pivnice, stred dediny, tenisové kurty. Povodeň vznikla v dôsledku toho, že potok bol zanesený. Približne dvadsať rokov ho nikto nečistil. Teraz by už problémy obyvateľom obce spôsobovať nemal. Obec vlni využila možnosť, v rámci aktivačných prác, zamestnať dlhodobo nezamestnaných. Tí za šesť mesiacov vyčistili

nielen odvodňovací kanál, ale aj breh na všetkých rizikových úsekoch. Potok by už problémy spôsobovať nemal.

V obci nepodceňujú ani prípravu na možný únik nebezpečných látok pri cestnej a železničnej preprave. Prednedávnom doplnili počet ochranných masiek tak, aby boli zabezpečené pre všetkých obyvateľov obce. Uložené sú v sklade priamo na obecnom úrade. V prípade potreby ich vedia okamžite obyvateľom poskytnúť.

Pri rozhovore s Ing. Jurajom Pšenom sme sa dotkli aj ďalších oblastí činnosti, ktoré odbor v súčasnosti zabezpečuje. S piatimi zamestnancami, toľko ich totiž zostalo po poslednom znižovaní stavov, to nie je vždy jednoduché. Práve preto sa snažia o čo najkvalitnejšiu prípravu starostov obcí, členov krízových štábov a pracovníkov skupín, na plecia ktorých padne, v prípade vzniku mimoriadnej udalosti, hlavná ťarcha zodpovednosti za ochranu života, zdravia a majetku občanov.

Pripravila: **Nina Bertová**

Foto: (bp)

Prehľad príspevkov uverejnených v revue **Civilná ochrana** v roku 2012

NA AKTUÁLNU TÉMU

Poznatzky a skúsenosti z praxe konečne
v právnej úprave.....2/2012
Poznatzky a skúsenosti z praxe konečne
v právnej úprave.....6/2012

ZAZNAMENALI SME

Povodeň 2011.....1/2012
Prehľad o mimoriadnych udalostiach
v Slovenskej republike
za rok 2011.....1/2012
Vybrané obce realizovali opatrenia
na predchádzanie záplavám.....1/2012
Snehová kalamita
na Hornej Nitre.....2/2012
Stanový tábor
pre bezdomovcov.....2/2012
Obec Staré Hory je sústavne
preverovaná závažnými
mimoriadnymi udalosťami.....2/2012
Sneh vyvolal problémy
aj v obvode Považská Bystrica.....2/2012
Tuhé mrazy spôsobili problémy
s dodávkou vody.....2/2012
Pripomenuli si obeť katastrofy...2/2012
Osobný kontakt utvára priestor
na efektívnejšiu komunikáciu.....2/2012
Odborná príprava pracovníkov
krízového manažmentu.....2/2012
Rozbor činnosti v územnom
obvode Kežmarok.....2/2012
Podpora spolupráce regiónov v oblasti
ochrany obyvateľstva.....2/2012
Mobilizačné cvičenie
Bratislava 2012.....3/2012
Na martinských školách si precvičili
okamžité reakcie
počas mimoriadnych situácií.....3/2012
Odborná príprava predsedov krízových
štábov miest a obcí
v obvode Humenné.....3/2012
Deň polície v Prievidzi.....3/2012
Field Training Exercise
PIENINY 2012.....4/2012
Súťaž jednotiek zdravotníckej
pomoci.....4/2012
Cvičenie Rusovce 2012.....4/2012
Odborné prípravy predsedov
krízových štábov miest a obcí
v územných obvodoch Štúrovo
a Kežmarok.....4/2012
Raz vidieť je lepšie,
ako stokrát počuť.....4/2012
Súčinnostné cvičenie
v Nitrianskom kraji.....5/2012

PIENINY 2012.....5/2012
Kalokagatia 2012.....5/2012
Príprava krízového manažmentu
v Trenčianskom kraji.....5/2012
Medzinárodný kongres
RescueFórum 112.....6/2012
Medzinárodná konferencia
v rámci projektu CivPro.....6/2012
HEINEKEN 2012.....6/2012

OCHRANA OBYVATEĽSTVA

Bezpečnosť musí byť
na prvom mieste.....1/2012
Skúsenosti a poznatzky pri ochrane
zamestnancov a obyvateľstva
v košickej Teplárni.....1/2012
Implementácia CBRN
Akčného plánu EÚ.....2/2012
O jednotkách civilnej ochrany
znovu a neustále.....2/2012
Zásah mobilného chemického
laboratória pri úniku neznámej látky
do ovzdušia.....2/2012
Prečo štáby civilnej ochrany?.....3/2012
Keď už materiál civilnej ochrany
neslúži svojmu účelu,
stáva sa odpadom.....3/2012
Implementácia CBRN
Akčného plánu EÚ.....3/2012
Prečo územné jednotky
civilnej ochrany?.....4/2012
Horúco v Trsticiach.....4/2012
Cvičenie simulovanej havárie jadrového
zariadenia HAVRAN 2012.....4/2012
Implementácia Akčného plánu EÚ
na riešenie CBRN udalostí.....5/2012
Styrén ohrozoval
zamestnancov.....5/2012
Dozor nad dodržiavaním povinností
ustanovených zákonom o HZS zabezpe-
čuje obvodný úrad.....5/2012
Cvičenie Havran 2012
v Nitrianskom kraji.....6/2012
Cvičenie Trenčín 2012.....6/2012
Projekt Dobrovoľný záchranár
v Senici po roku.....6/2012

INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Koncepcia varovania a vyzozumenia
v Slovenskej republike.....1/2012
Geografický informačný systém...1/2012
Európsky deň čísla 112.....2/2012
Deň 112 v Košiciach netradične...3/2012
Systém poskytovania služby
prostredníctvom čísla 112
v európskych krajinách.....4/2012

Neoprávnené volania
na tiesňovú linku 112.....5/2012
Prístup k číslu 112 pre ľudí
so zdravotným postihnutím.....6/2012

PREDSTAVUJEME

S obmedzeným počtom ľudí sa veľké
mimoriadne udalosti ťažko zvládajú
(ObÚ Trenčín).....1/2012
Je dobré vopred vedieť,
kto a ako dokáže zvládajúť stresovú situá-
ciu (ObÚ Veľký Krtíš).....2/2012
Realizujú projekt Dobrovoľný záchranár
civilnej ochrany (ObÚ Senica).....3/2012
Lepšie je byť pripravený, ako sa zľaknúť
(VTÚ KMCO Slovenská Ľupča).....4/2012
Úlohy zvládajú aj s obmedzeným
počtom zamestnancov
(ObÚ Komárno).....5/2012

ZAHRANIČIE

Dánske priority pre bezpečnosť Európy
a solidaritu.....1/2012
Workshop v rámci dánskeho
predsedníctva Európskej únie.....1/2012
Systém civilnej ochrany
na Azorských ostrovoch.....1/2012
Skúsenosti zo zahraničného kurzu
Riadenie následkov
radiačnej havárie.....1/2012
Plenárne zasadnutie Skupiny
pre civilnú ochranu NATO.....3/2012
Medzinárodné cvičenie
EU-RICHTER.....4/2012
Skúsenosti z konferencie
European AOD Network
spojenej s CBRN cvičením.....4/2012
Tretie stretnutie odborníkov z krajín
Európskej únie, USA a Kanady pre oblasť
ochrany kritickej infraštruktúry...4/2012
Politika humanitárnej pomoci
a civilnej ochrany EÚ.....5/2012
Koncept civilnej ochrany
vo Švajčiarsku.....6/2012
Postrehy z konferencie o znižovaní
hrozieb CBRN udalostí.....6/2012
Slovenská pomoc
sýrskym utečencom.....6/2012

HORSKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

Nepoučiteľní lyžiari ohrozujú nielen
seba, ale aj záchranárov.....1/2012
Vianočné a novoročné sviatky
z pohľadu HZS.....1/2012
Odstrely lavín na horskom priechode

Čertovica.....	2/2012
Pomáhať a chrániť.....	2/2012
Záchranná akcia v jaskyni Javorinka.....	2/2012
Kynologický seminár na Popradskom plese.....	3/2012
Test lavínových batohov.....	3/2012
Medzinárodný deň detí.....	4/2012
Z kroniky horských záchranárov..	4/2012
Pád 40 metrov prežila poľská turistka bez vážnejších zranení.....	4/2012
Záchranná akcia v západnej stene Gerlachovského štítu.....	5/2012
Hromadná nevoľnosť nemeckých skautov v Nízkych Tatrách.....	5/2012
Deň Horskej záchrannej služby....	6/2012
Horskí záchranári majú svojho patróna.....	6/2012
Konferencia Pokroky v lavínových predpovediach.....	6/2012

VZDELÁVANIE

Spokojnosť absolventov s poskytnutým vzdelaním.....	1/2012
Odborná spôsobilosť na úseku civilnej ochrany obyvateľstva.....	1/2012
Projekt zameraný na otázky zabezpečovania IZS.....	2/2012
Skúsenosti z odbornej prípravy v Slovenskej pošte.....	4/2012
Odborná príprava starostov obcí.....	5/2012
Seminár o ochrane predmetov kultúrnej hodnoty.....	6/2012

NA POMOC ŠKOLÁM

Učivo Ochrana života a zdravia pre stredné školy.....	1/2012
Učivo Ochrana života a zdravia pre stredné školy.....	2/2012
Učivo Ochrana života a zdravia pre stredné školy.....	3/2012
Didaktické hry a účelové cvičenia civi- lnej ochrany v špeciálnej základnej škole.....	3/2012

MLADÍ ZÁCHRANÁRI CO

Deťom nechýbali vedomosti ani dobrá kondícia.....	3/2012
Poradím zamiešali protesty, viacerí sa cítilli ukriždení.....	4/2012
Postrehy z Majstrovstiev Slovenska súťaže mladých záchranárov CO..	4/2012
Spravodajstvo z obvodných kôl Súťaží mladých záchranárov CO.....	5/2012
Skúsenosti a poznatky zo súťaže mladých záchranárov Ukrajinskej republiky.....	5/2012
Spravodajstvo z obvodných kôl Súťaží mladých záchranárov CO.....	6/2012

NA POMOC OBCIAM

Likvidácia následkov povodne a obnova postihnutého územia obce.....	1/2012
Ochrana pred povodňami z pohľadu obce.....	4/2012
Predkladanie priebežných správ....	4/2012
Informačný systém CO.....	5/2012
Vyhodnocovanie povodňových škôd a výdavkov na povodňové záchranne práce.....	5/2012

TEÓRIA A PRAX

Zásobovanie pomocou cisternových vozidiel pri vzniku krízovej situácie.....	1/2012
Ako sa chrániť pred možným zasiahnutím bleskom.....	2/2012
Zásobovanie obyvateľstva balenou vodou pri vzniku krízovej situácie.....	2/2012
Možnosti definovania kritickosti infraštruktúry.....	2/2012
Mobilné úpravne vody a náhradné diaľkové potrubie.....	3/2012
Metodika definovania indexu kritickosti subjektu/objektu.....	3/2012
Interakčné vplyvy funkčnosti systému.....	4/2012
Definovanie úrovne bezpečnostného	

systému subjektu/objektu.....	5/2012
Charakteristika vzniku, miesta a poslania krízových scenárov v krízovom manažmente verejnej správy.....	5/2012
Globálne databázy krízových javov.....	5/2012
Postup pri riešení núdzového zásobovania.....	6/2012
Zabezpečovanie evakuácie predmetov kultúrnej hodnoty.....	6/2012
Budovanie systému civilnej ochrany na princípe dobrovoľnosti.....	6/2012

NEBEZPEČNÉ LÁTKY

Kyselina octová – ľadová.....	1/2012
Kyselina chlorovodíková.....	2/2012
Tetrahydrotiofén.....	3/2012
Dusičnan amónny.....	4/2012
Chlornan sodný – technický.....	5/2012
Zemný plyn.....	6/2012

BIOLOGICKÉ OHROZENIE

Mumps – epidemická parotitída...1/2012
Šarlach (scarlatina).....2/2012
Sinice (cyanobaktérie).....3/2012
Zabijak TBC je naspäť.....4/2012
Západonílska horúčka.....5/2012
Hantavírusy sú opäť hrozbou.....5/2012
Slintačka a krívačka.....6/2012

NÁZORY – SKÚSENOSTI – STANOVISKÁ

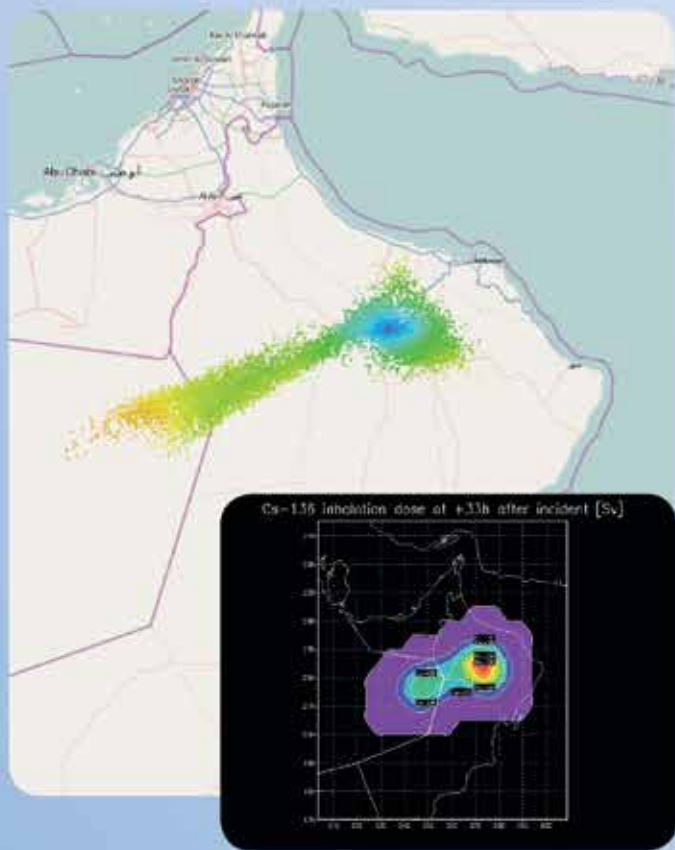
Núdzový stav v praxi.....	1/2012
Majú cvičné masky a filtre svoje opodstatnenie alebo nie?.....	2/2012
Núdzový stav v územnom obvode Poprad.....	2/2012

OHLASY

Núdzový stav v praxi.....	2/2012
S rovnakými problémami zápasíme aj my.....	6/2012



CIVILNÁ OCHRANA, revue pre civilnú ochranu obyvateľstva. Dvojmesačník pre orgány krízového riadenia a odbornú verejnosť, www.minv.sk. **Vydáva:** Sekcia integrovaného záchraného systému a civilnej ochrany Ministerstva vnútra Slovenskej republiky. **Redakcia:** Vzdelávacia a technická ústav KMCO Príboj 559, 976 13 Slovenská Ľupča. Tel.: 048/418 70 84, 418/73 71 kl. 248, fax: 048/418 70 85, e-mail: revueco@uco.sk. **Zodpovedná redaktorka:** Nina Bertová, mobil: 0917/650580, e-mail: bertova@uco.sk. **Evidenčné číslo MK SR:** EV 895/08. **ISSN** 1335-4094. **Cena:** 1,30 €/ks. **Ročné predplatné:** 7,80 €. **Redakčná rada:** JUDr. Lenka Hmírová – predsedníčka, Ing. Miroslav Koppa – podpredseda, Nina Bertová – tajomníčka, Ing. Michal Kočan – tajomník, členovia: PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc., Doc. Vladimír Blažek, CSc., Mgr. Jana Bujňáková, Mgr. Marta Fabianová, PhDr. Jana Hajková, Doc. RNDr. Ladislav Halada, CSc., JUDr. Jozef Harnádek, Ing. Marián Hoško, Ing. Miloslav Ivica, Ing. Zdeněk Jadrný, PhD., Ing. Lýdia Kerulová, Ing. Miloš Kosír, Ing. Daniel Králik, Mgr. Daniela Krchnavá, Ing. Dušan Krovina, Ing. Jaroslav Lentvorský, Ing. Ladislav Szakállos. **Grafika a prepress:** Vzdelávacia a technická ústav KMCO Príboj 559, 976 13 Slovenská Ľupča. **Tlač:** Tlačiareň Ministerstva vnútra SR, Bratislava. **Distribúcia a predplatné:** Vzdelávacia a technická ústav KMCO Príboj 559, 976 13 Slovenská Ľupča. **Redakčná uzávierka:** 4. februára 2013. **Resumé do angličtiny preložila:** Mgr. Alica Šmálová. Nevyžiadané rukopisy a fotografie nevraciame. Redakcia si vyhradzuje právo na jazykovú úpravu textov vrátane ich krátenia. Využitie textov revue CO je možné s podmienkou, že uvediete zdroj.



IMS Model Suite

IMS Model Suite je komplexný softvérový systém pre posudzovanie znečisťovania životného prostredia a predikcie následkov jadrových a chemických havárií.

- Trojrozmerný meteorologický predpovedný model na ohraničenej oblasti s vysokým priestorovým aj časovým rozlíšením
- IMS Lagrangeovský model na výpočet trajektorií znečisťujúcich chemických látok, radioaktívnych častíc, prachu, atď.
- Gaussovský model pre šírenie v bezprostrednej blízkosti zdroja
- Modul na výpočet zdvihu prachových častíc
- Model posúdenia následkov jadrovej nehody - výpočet dávok pre expozície z rôznych ciest ožiarenia
- Model na predpovedanie výskytu hmly (nowcasting a krátkodobá predpoveď)



Letiskové meteorologické systémy

Zabezpečenie presných a včasných informácií a distribúcie dát pre pravidelnosť letovej prevádzky prostredníctvom systémov AWOS, ATIS/ VOLMET, Briefing, ARWIS, RVR, LLWAS, Aviation Weather Decision Support System a aerologickej klimatologickej databázy.



Automatické meteorologické stanice

Navrhujeme komplexné riešenia pre národné meteoslužby. Dodávame automatické meteorologické stanice – synoptické, klimatologické, agro-meteorologické a iné špeciálne stanice podľa požiadaviek zákazníka.



Radiačný monitoring

Systém radiačného monitoringu meria samovoľné ionizujúce žiarenie prirodzených alebo umelých rádioaktívnych materiálov.



Seizmológia

Seizmologický monitorovací systém je balíček produktov pre zber dát, archiváciu a riadenie seizmickej siete.



Krízový informačný systém a systémy varovania

Systém riadenia kríz v prípade rádiologických, environmentálnych, hydrologických a seizmologických havárií.

Visit us at our stand No. R718
at Hall 9 of the Amsterdam RAI.

We are looking forward to see you!

MicroStep-MIS
www.microstep-mis.com



AMSTERDAM RAI
12 - 14 MARCH

