



# CIVILNÁ OCHRANA

revue pre civilnú ochranu obyvateľstva

# 3

16. ročník  
jún 2014



# Pavian CAR



Mobilná výkonná elektronická siréna pre hromadné varovanie

**Pavian CAR** je výkonná mobilná siréna, určená predovšetkým pre inštaláciu na automobily a iné dopravné prostriedky. Skladá sa z ľahkej prenosnej riadiacej jednotky s elektronikou a zo špeciálne navrhnutých tlakových reproduktorov s jednoduchým pripojením a akustickým pokrytím v rozsahu 360°. Riadiaca časť sirény **Pavian CAR** s integrovanou elektronikou je uložená v odolnom plastovom kufri PELI®. Elektrické napájanie je riešené z externého

zdroja 12/24 V, pričom pre pohotovostný režim je možné použiť aj autokonektor elektrického zapaľovača. Výdrž sirény v pohotovostnom režime ako aj dĺžka hlásenia sirény závisí od použitého typu napájania. Ako doplnkové príslušenstvo ponúkame k siréne dodávku nerezovej skrinky s externými batériami, ktorá umožňuje prevádzku sirény aj na bežnom cestnom automobile. Priamo k siréne **Pavian CAR** je možné pripojiť rôzne typy majákov a senzorov.



extrémne rýchla a nenáročná inštalácia  
bez potreby akéhokoľvek náradia  
**ŠETRÍ ČAS V KRÍZOVEJ SITUÁCII**

|   | Pavian CAR 300   | Pavian CAR 600 |
|---|--|----------------|
| Výkon zosilňovača                                   | 300 W  | 600 W          |
| Akustické tlak                                      | 132.5dB(A)/1m  | 138.5dB(A)/1m  |
| Hmotnosť akustickej časti                           | 10 kg  | 2x10 kg        |
| Napájanie   | 12-36 V DC   |                |
| Rozsah pracovných teplôt                            | -40°C až +85°C (akustická časť)<br>-20°C až +85°C (ovládanie zariadenia) |                |
| Komunikačné možnosti                                | RS 232/RS 485, aBUS, WiFi, X-bee,<br>Ethernet, GPRS, rádiostanica        |                |
| Max. rýchlosť vozidla s nainštalovanými ozvučnicami | 50 km/h  |                |



 **telegrafia**<sup>®</sup>  
... we are the solution

[www.telegrafia.eu](http://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](mailto:sales@telegrafia.sk)

## MODERNÉ TECHNOLOGIE

Ako archivovať e-maily, kontakty a údaje programu Outlook ..... s. 4  
 Neponechávajú svoj počítač nezabezpečený ..... s. 5

## OCHRANA OBYVATEĽSTVA

Krízový plán ochrany obyvateľstva okresu ..... s. 6  
 Analýza územia – s kúsenosti z regiónov ..... s. 11  
 Smernica SEVESO III a jej transformácia do právneho rámca SR ..... s. 12

## INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Organizácia činnosti na mieste zásahu ..... s. 14  
 Psychosociálna pomoc zasahujúcim profesionálom složek IZS ..... s. 18

## ZAHRANIČIE

Plenárne zasadnutie skupiny pre civilnú ochranu NATO (CPG) ..... s. 23  
 EUSECTRA – európske tréningové centrum v oblasti jadrovej bezpečnosti ..... s. 25

## HORSKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

MDD s horskými záchranármi ..... s. 27  
 Medzinárodný kynologický seminár Popradské pleso 2014 ..... s. 28

## NA POMOC ŠKOLÁM

Chráň náš svet, chráň svoj život, pomáhaj ohrozeným ..... s. 29

## MLADÍ ZÁCHRANÁRI CO

Všetko zlé je aj na niečo dobré ..... s. 33  
 Okresné kolá ukázali veľké rozdiely v pripravenosti žiakov ..... s. 35

## TEÓRIA A PRAX

Arzén ..... s. 40  
 Vplyv pesticídov na človeka ..... s. 42  
 Schistosomóza (bilharzióza) ..... s. 45  
 Efektívna bezpečnosť informačných zdrojov vo verejnej správe ..... s. 48  
 Portál krízového manažmentu MZVaEZ SR ..... s. 51

## ZAZNAMENALI SME

Agrokomplex Nitra – Mladý tvorca a prezentácia zložiek MV SR ..... s. 54  
 Zachraňovali. trenčianskych gymnazistov ..... s. 55  
 Odborná príprava primátorov miest a starostov obcí ..... s. 56  
 Deň polície v Prievidzi ..... s. 57  
 Sever a Východ Slovenska zasiahli povodne ..... s. 58



tenosti. To vyúsťuje do zníženého morálneho chovania a zníženia výkonu. Pokiaľ je človek oslabený mimoriadnou udalosťou, je náchylný k miernejším stresovým dejom, ktoré by bežne zvládol bez veľkých ťažkostí. Autor sa v článku zameriava na možnosti vzniku psychogénnych porúch pri prežití extrémnej alebo krízovej situácie, na zásady, ochranu a psychosociálnu podporu vrátane prevencie pri zvládaní záťaže zasahujúcich profesionálov zložiek integrovaného záchranného systému. Viac sa dočítate na stranách 18 až 22.

V rubrike Mladí záchranári prinášame pestrú paletu spravodajských článkov z okresných a krajských kôl Súťaží mladých záchranárov civilnej ochrany. Organizátori súťaže i súťažiaci vyjadrili aj svoje postrehy a skúsenosti z tejto súťaže. Najmä z úst učiteľov, ktorí žiakov na túto súťaž pripravujú, odzneli aj návrhy na zmeny, napríklad na rozšírenie, doplnenie a zatraktívnenie jednotlivých disciplín. V minulosti pri podobných súťažiach deti plnili aj také úlohy, ako napríklad prechod (dymovnicami) zamoreným priestorom v maskách, plazenie sa pod sieťou v dĺžke cca 3 až 4 m, rúčkovanie po lane nad kalužou blata, respektíve jamou. To všetko môže túto súťaž aj teraz zatraktívniť a deti kondične posilniť. Aj hasenie malých požiarov, by podľa ich názorov bolo vhodné doplniť o názorné ukážky, ako sa pomocou dostupných pomôcok okolo nás dá uhasiť oheň, napríklad doma – pieskom, pôdou, dekou ap. Viac sa dočítate na stranách 33 až 39.



Záchranné vozidlo s hasiacou technikou v akcii, dym vystupujúci z okien školy, to všetko bolo možné vidieť 24. apríla v okolí budovy Gymnázia L. Štúra v Trenčíne. Nešlo však o skutočný poplach, ale o ukážku cvičného požiarneho poplachu s následnou evakuáciou žiakov, ktorú zorganizovalo oddelenie krízového riadenia Úradu Trenčianskeho samosprávneho kraja v súčinnosti s Okresným riaditeľstvom HaZZ v Trenčíne. Cvičenie začalo varovným oznamom riaditeľa v školskom rozhlase. Silno zapôsobila ukážka záchranu žiakov pomocou výškovej techniky z podkrovných priestorov gymnázia. Spôsob organizácie cvičného požiarneho poplachu s následnou evakuáciou žiakov aj za pomoci výškovej techniky sa stretol s veľkým záujmom a dobrým ohlasom u všetkých cvičiacich aj zúčastnených pozorovateľov. Viac sa o cvičení dočítate v rubrike Zaznamenali sme na stranách 55 až 56.



# Ako archivovať e-maily, kontakty a údaje programu Outlook

*V sérii predchádzajúcich článkov o využití nových informačných technológií sme získali prehľad o možnostiach aplikácií, pomocou ktorých môžeme získavať údaje, a tiež o tom, ako ich vieme aktualizovať a využívať. Nastal čas, aby sme sa oboznámili s možnosťami spravovania a archivácie našich údajov, ktoré máme uložené v e-mailoch a kontaktoch programu Outlook.*

V štandardnom nastavení Windows 7 a Windows Vista program Outlook uchováva údaje v údajovom súbore programu Outlook umiestnenom v **C:\Používatelia (Users)\Vaše užívateľské meno\ Dokumenty (Documents)\Súbory programu Outlook\název súboru.pst**.

Najjednoduchší spôsob archivácie je priame zálohovanie tohto súboru. Druhou možnosťou je funkcionálna pre zálohovanie zložiek pošty podľa vlastného výberu a ich následný import resp. otvorenie vzniknutého údajového súboru programu Outlook.

## Export položiek v Outlooku

V ponuke Súbor – Otvoriť – Importovať sa nám otvorí známy dialóg pre import a export. Vyberte možnosť exportovať do súboru – vyberte možnosť Údajový súbor programu Outlook (.pst) – otvorí sa dialógové okno pre výber priečinkov (pošta, kontakty, úlohy, kalendár ap.), ktoré sa môžu exportovať. Tu vyberieme požadovaný priečinkov resp. podpriečinkov – zobrazí sa výzva na umiestnenie exportovaného súboru a tlačidlo Dokončiť. Vytváraný súbor môžeme chrániť heslom.

## Import položiek v Outlooku

Vytvorenú zálohu vieme rovnakým postupom importovať – v dialógu pre otvorenie súboru nájdeme umiestnenie na disku počítača a otvoríme súbor – vyberieme priečinkov, z ktorého sa bude importovať, vyberieme priečinkov, do ktorého sa položky importujú a necháme dokončiť import.

## Veľké množstvo údajov

Problém nastáva, ak užívateľ používa vo veľkej miere obrázky, dokumenty, prezentácie a videá, ktoré môžu byť v e-mailoch. Súbor .pst preto môže byť veľmi veľký. Počítač s veľkým súborom pracuje pomalšie a tradičné zálohovanie jedného celého súboru je neefektívne a zdĺhavé.

Riešením je selektívna archivácia,

ktorá svojou filozofiou rozdelenia údajovej základne na niekoľko menších archívov zabezpečí to, že počítač pracuje s menšími súbormi, ktoré užívateľ môže ľahšie a efektívnejšie zálohovať podľa dôležitosti a potreby.

Poznáme niekoľko spôsobov archivácie. Jedným z nich je **vytvorenie archívneho súboru**. V ponuke Súbor – Informácie – Nástroje na čistenie – Archív, vyberieme voľbu Archivovať tento priečinkov a všetky jeho podpriečinky, v ktorých si zvolíme priečinkov, ktorý chceme archivovať – napríklad Odoslaná pošta. V plnej miere využívame voľbu dátumu, kde zadávame ako sa majú staré položky archivovať. **Archiváciou sa položky presunú do súboru, ktorého názov a umiestnenie zadáme pred stlačením tlačidla OK!** Výsledkom archivácie je nový priečinkov (vľavo v navigačnej table) s názvom Archív. Pomocou pravého tlačidla myšky vieme pristupovať k Vlastnostiam údajového súboru, kde pomocou tlačidla Spresniť vieme zmeniť názov položky Archív napr. na Archív odoslaná pošta 2013.

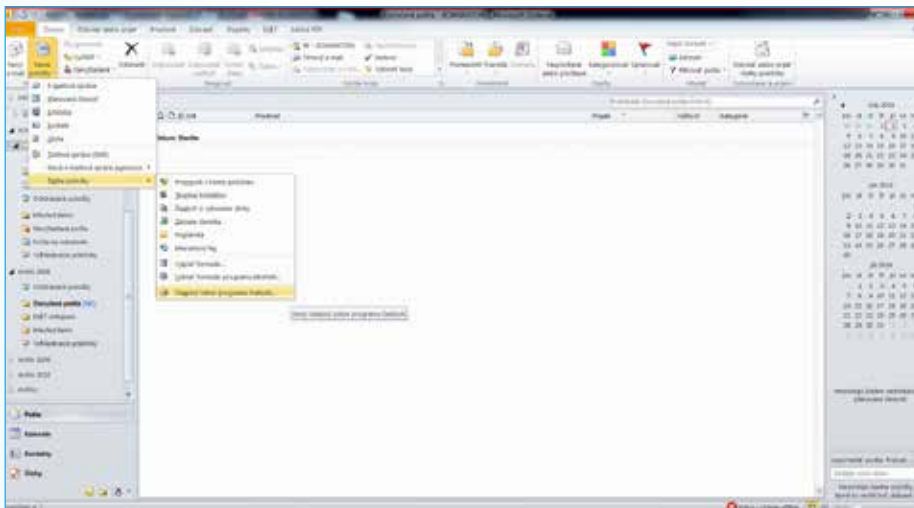
## Ide to tiež automaticky

V ponuke Súbor – Možnosti – Spresnenie – časť Automatická archivácia môžeme nastaviť automatickú archiváciu. Táto možnosť je orientovaná skôr na pravidelnú archiváciu, napríklad každých 14 dní a hlavne na odstraňovanie

respektíve presúvanie pošty podľa dátumu, napríklad položky staršie ako 6 mesiacov. Ak chceme pre archiváciu niektorého priečinkov zadať iné nastavenie, klikneme pravým tlačidlom myši na priečinkov, vyberiem príkaz Vlastnosti a prejdeme na kartu Automatická archivácia, kde nastavíme najvhodnejšie parametre archivácie pre daný priečinkov.

## Manuálna archivácia

Najprehľadnejší spôsob archivácie určený profesionálom je využitie manuálneho vytvorenia Údajového súboru programu Outlook. Na karte Domov – stlačíme ikonu Nové položky – Ďalšie položky – Údajový súbor programu Outlook (viď obrázok). Program si vyžiada zadanie umiestnenia a názvu údajového súboru napr. Hlásenia 2013.pst – program automaticky vytvorí archívny súbor a priečinkov s rovnakým názvom. Teraz si môžeme ručne, pomocou filtrovania alebo pomocou vyhľadávacích priečinkov vyhľadať všetky hlásenia za rok 2013, označiť ich a prekopírovať (Ctrl+C) resp. presunúť (Ctrl+X) do priečinkov Hlásenia 2013. Vytváranie podpriečinkov v priečinku Hlásenia 2013 a úpravy jeho vlastností sú samozrejmosťou. Súbor Hlásenia 2013.pst bude potom obsahovať nami vložené údaje a môžeme ho buď priamo alebo pomocou nástroja Súbor – Otvoriť – Importovať poskytnúť kolegom, spolupracujúcim orgánom resp. organizáciám



na ďalšie spracovanie. Možnosť selektívnej a prehľadnej archivácie je taktiež viac, ako samozrejmosť.

### Pracujte s prehľadom

Pracujete s obrovským množstvom súborov napr. videí, zvukových nahrá-

vok, komentárov, prezentácií a dostávajú ich resp. odosielate e-mailom? Aby ste šetrili zdroje počítača, je najlepšie nechať archívne súbory uzavreté. Otvárajte ich len v prípade potreby. Vytvorené súbory ľahko otvoríte v ponuke Súbor – Otvoriť – Otvoriť údajový súbor programu Outlook. Vyberiete si archív-

ny súbor, ktorý chcete otvoriť a kliknete na tlačidlo OK. Priečink archívneho súboru sa zobrazí v navigačnej table. Zrušenie zobrazenia priečinka zrealizujeme pomocou pravého tlačidla myši – Zavrieť napríklad Hlásenia 2013.

(pš)

Zdroj: <http://support.microsoft.com>

#### How to Archive email in Outlook

In most cases Outlook keeps all your email in a file called the Outlook Data File (sometimes called the .pst file) locally on your PC. The Personal Folders and all the sub-folders listed on the left side of the Outlook screen are a snapshot of what is in the Outlook Data File. So if you take into consideration all the pictures, documents, videos and music you might have in your email, the file can become quite large. <http://support.microsoft.com/KB/2720581/en-us>



## V apríli sa prestala poskytovať podpora a aktualizácie pre Windows XP

# Neopnechávajte svoj počítač nezabezpečený

**Na oficiálnej stránke výrobcu, v praxi veľmi často používaného, obľúbeného a hlavne spoľahlivého operačného systému sa môžete dozvedieť toto: „Ak budete Windows XP ďalej používať aj po skončení podpory, váš počítač bude fungovať rovnako ako predtým, môže byť však menej odolný voči bezpečnostným rizikám a vírusom. Podporovaný už nie je ani Internet Explorer 8, takže, ak budete mať po skončení podpory počítač so systémom Windows XP pripojený k Internetu a budete používať Internet Explorer 8 na surfovanie po webe, svoj počítač môžete vystavovať ďalším hrozbám.“**

Keďže čoraz viac výrobcov softvéru a hardvéru optimalizuje svoje produkty na novšie verzie systému Windows, dá sa očakávať, že so systémom Windows XP nebude možné používať čoraz viac aplikácií a zariadení. Riešenie sa ponúka hneď niekoľko a my si predstavíme niekoľko z nich. V prvom rade je nutné zväziť s akými údajmi na našom počítači pracujeme. Ak je jednou z odpovedí, že s dátami veľmi dôležitými, tak je načas poobzerať sa po vhodnom riešení a taktiež po opatreniach, ktoré znížia možnosť úniku a čo je dôležitejšie, vylúčia možnosť straty údajov.

### Zrušenie priameho pripojenia na INTERNET a na všetky nezabezpečené siete

Prvým a najdôležitejším krokom je odpojiť počítač s dôležitými údajmi od siete INTERNET a od všetkých nezabezpečených sietí. Zabezpečíme tým jeho fyzickú izoláciu od možného nebezpečenstva.

### Archivácia

Pravidelne a stále najdôležitejším krokom užívateľa, nielen pri práci s Windows XP bez podpory, je zálohovanie dôležitých údajov. Týmto krokom získame istotu, že i v prípade fatálneho výpadku systému máme k dispozícii to najdôležitejšie a to sú naše dáta. Upozorňujem, že zálohovanie nie je prepísanie údajov z ad-

resára C:\DATA do adresára C:\ZALOHA\DATA, nakoľko údaje sú umiestnené stále na tom istom fyzickom disku, ktorý môže byť pri poruche systému poškodený. Platí to napr. aj pre logické disky typu D:\ZALOHA\DATA, keď disk D: je spolu s diskom C: na jednom fyzickom disku a dáta sú taktiež ohrozené, napríklad možným fyzickým zlyhaním disku v počítači. Preto je potrebné dáta zálohovať na preverené externé USB disky alebo zálohovacie DVD disky s predĺženou životnosťou.

#### To je všetko!? Takmer.

Problém nastáva, ak máte nový počítač s modernejším operačným systémom, na ktorom Vám nefungujú aplikácie, ktoré Vám fungovali pod Windows XP. Windows 7 ponúka režim Windows XP Mode, ale to niekedy nestačí. Potom musíme hľadať ďalej.

### Virtualizácia

Ako jedno z možných sa javí riešenie s využitím virtuálneho počítača. Z viac, či menej známych dodávateľov spomenieme Windows Virtual PC od Microsoftu, Oracle VM VirtualBox a VMware Player. Postupy, ako si vytvoriť virtuálny počítač, ako zvirtualizovať existujúci počítač so starým programovým vybavením, dátami a potrebnými užívateľskými nastaveniami si nájdeme na stránkach dodávateľa softvéru. Ja osobne mám veľmi dobré dlho-

ročné skúsenosti s Microsoft Virtual PC a s VMware.

### Elegancia

Pri využití dostupných možností máme elegantné riešenie. Nový výkonný počítač nám zabezpečuje rutinnú prevádzku, bezpečné spojenie do siete INTERNET, pravidelnú aktualizáciu systému a antivírusových programov. Na ňom, po spustení, môžeme využívať virtuálny počítač so starým operačným systémom, ktorý je ale od okolitého sveta bezpečne izolovaný. Je to rovnaké, ako keby ste mali starý počítač vedľa seba na stole, no najkrajšie na tom je, že na tom stole vám nič nezavadzia a spustíte si ho len vtedy, ak potrebujete spracovať niečo s nádychom histórie. Virtuálny počítač sa totiž chová ako jedna z mnohých vami používaných aplikácií, beží v okne, ktoré si môžete prispôsobiť svojim potrebám, v okne, v ktorom môžete pozerať, ako sa počítač zapína a vypína, proste v okne virtuálneho počítača, a keď si ho presuniete na pozadie, beží na pozadí a vy sa môžete pokojne venovať kontrole práve doručených e-mailov a úloh.

**Ing. Peter Šofranko**  
vedúci odboru KR OÚ  
Spišská Nová Ves

#### Zdroj:

- [www.microsoft.sk](http://www.microsoft.sk), [www.virtualbox.org](http://www.virtualbox.org), [www.vmware.com](http://www.vmware.com)

## Podstata plánovania úloh a opatrení civilnej ochrany obyvateľstva

# Krízový plán ochrany obyvateľstva okresu

*Hlavným činiteľom celkovej kvality a funkčnosti systému ochrany obyvateľstva pred účinkami mimoriadnych udalostí negatívne vplývajúcej na život, zdravie a majetok obyvateľstva je kvalita rozhodovacieho procesu na základe kvalifikovaného plánovania úloh a opatrení.*

Účelom nášho článku je nájsť riešenie, návrhy a nový pohľad na plánovanie v systéme civilnej ochrany obyvateľstva. Jednoduchý návod nikto z nás nečaká. Ako je možné preveriť, či je všetko zabezpečené tak, aby bol systém plánovania funkčný a obsahoval východiská?

Platí to najmä o plánovaní pripravenosti na ochranu obyvateľstva okresu na základe analýzy zdrojov ohrozenia a posúdenia rizík. Budúca perspektíva vývoja systému ochrany obyvateľstva sa má maximálne prognózovať pomocou plánovania. Stanovenie sústavy cieľov na základe dostatočného poznania miery rizika sa vymedzuje pre systém ako celok a taktiež pre jeho jednotlivé oblasti, ktoré podmieňujú rozvoj systému ochrany obyvateľstva – jeho bezpečnosti. Neřešpektovanie tohto princípu by znamenalo, že skutočný vývoj systému by sa odchyľil od plánovaného vývoja a plán by stratil svoj zmysel. Plán ako nástroj riadenia ochrany obyvateľstva musí byť funkčný a mobilizujúci.

## Plánovanie ako východisko pri riadení a rozhodovaní

Posúdme spoločne na odboroch krízového riadenia v okresoch nasledovné problémy:

- aký druh organizačnej štruktúry plánu ochrany obyvateľstva je potrebný, to pomáha Spoznať, aký typ zamestnancov OÚ so vzdelaním, odbornou spôsobilosťou a praxou je potrebný a kedy, (títo ovplyvňujú spôsob riadenia, vykonávania jednotlivých činností a kontrolu plnenia úloh),
- ako najefektívnejšie riadiť a viesť krízové orgány (pre zabezpečenie úspechu a splnenia cieľa plánu ochrany obyvateľstva),
- s akými normami odborných vedomostí a štandardmi vykonávať kontrolu a odozvu.

Kvalitný proces plánovania na úrovni obcí, miest a okresov závisí od pocho-

penia jeho obsahu, cieľov a východísk, špecifik analýzy ohrozenia územia, rizík a cieľov ochrany obyvateľstva. Vypracovanie (krízového) plánu ochrany obyvateľstva posudzujeme v dvoch rovinách:

- **vonkajšie** – plošné ohrozenia územia s potenciálnymi vnútornými ohrozeniami na konkrétnom území, s ich posúdenými a vypracovanými rizikami (vlastnými havarijnými plánmi) a vyhodnotenými zdrojmi ohrozenia – (vonkajší) akčný plán ochrany územia, taktiež aj podľa vnútorných rizík ohrozenia na území, použitie východísk z Analýzy územia,
- **vnútorné** – vnútorný plán ochrany subjektov s vlastnými havarijnými plánmi a charakteristikami územia obcí, miest a organizácií na konkrétnom území. V tejto súvislosti tak isto berieme do úvahy tzv. cezhraničné ohrozenie z okolitých štátov. Ide tu o plánovanie vzájomnej pomoci pri rozsiahlych prírodných katastrofách a technologických haváriách.

Z toho vyplýva, že plánovanie ochrany obyvateľstva úzko súvisí s informáciami o možnom ohrození s ich pravdivosťou a objektivitou. Sú to v podstate informačné vstupy plánovacieho procesu z územia obce, okresu, kraja. Nasledujú informácie z interného prostredia

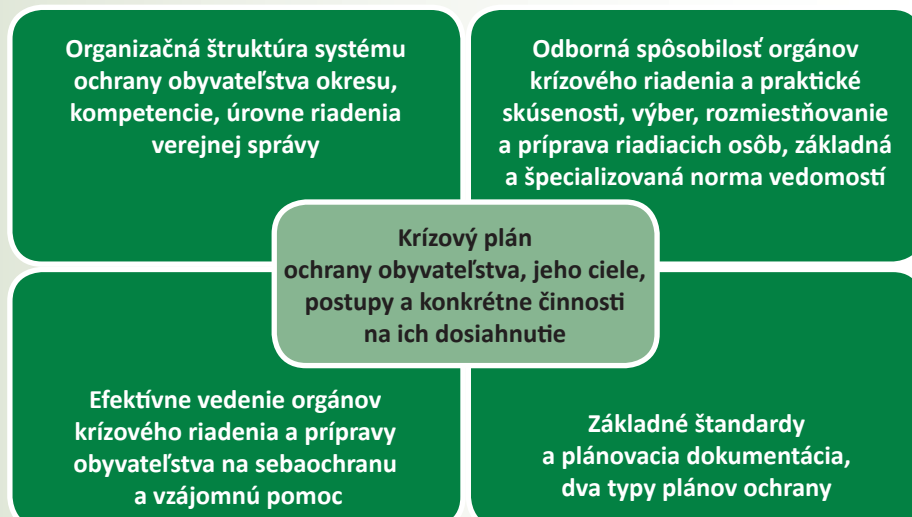
obcí, miest a objektov, z ich vnútorného prostredia. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť hodnotenie rizika, ktoré zahŕňa najmä:

- identifikáciu nebezpečenstiev (zdrojov rizika) a udalostí, ktoré môžu vyvolať závažnú priemyselnú haváriu,
- kvantifikáciu pravdepodobnosti alebo početnosti vzniku možných závažných priemyselných havárií,
- hodnotenie rozsahu a závažnosti následkov možných závažných priemyselných havárií,
- definovanie rizika pre život a zdravie ľudí, pre životné prostredie a pre majetok,
- posúdenie prijateľnosti rizika.

## Havarijný plán

**Havarijné plány objektov** z hľadiska zákona č. 261/2002 Z. z. o prevencii pred závažnými priemyselnými haváriami stanovujú podmienky a postup pri prevencii závažných priemyselných havárií v podnikoch s prítomnosťou vybraných nebezpečných látok a pripravenosť na ich zdoľovanie a na obmedzovanie ich následkov na život a zdravie ľudí, životné prostredie a majetok v prípade, ak preiahnu mimo územie objektu.

**Tieto obsahujú scenáre** reprezentatívnych druhov závažných priemyselných



havárií s možnými škodlivými účinkami mimo územia podniku, vrátane návrhu na určenie zón ohrozenia, opatrení na efektívne zdlanie závažných priemyselných havárií a obmedzenie ich následkov na ľudí, životné prostredie a majetok s uvedením prostriedkov, ktoré má podnik k dispozícii. Návrhy na zabezpečenie potrebnej harmonizácie havarijného plánu a plánu ochrany obyvateľstva a územia, najmä pokiaľ ide o súčinnosť pri vypracúvaní plánu ochrany obyvateľstva, pri oboznamovaní sa s ním, pri jeho precvičovaní a prehodnocovaní, ako aj pri jeho uplatnení v prípade závažnej priemyselnej havárie.

**Obsahujú súpis**, opis, klasifikáciu, množstvo, fyzikálny stav a požiarne charakteristiky vybraných nebezpečných látok prítomných v podniku v takom množstve, že ich škodlivé účinky v prípade závažnej priemyselnej havárie môžu presiahnuť jeho územie.

**Podklady na vypracovanie plánu ochrany obyvateľstva** je prevádzkovateľ povinný predložiť orgánu, ktorý vypracúva plán ochrany obyvateľstva podľa osobitného predpisu a na požiadanie tohto orgánu spolupracovať na vypracúvaní plánu ochrany obyvateľstva v záujme potrebnej previazanosti havarijného plánu a plánu ochrany obyvateľstva. Havarijný plán objektu a jeho východiská, podklady z bezpečnostnej dokumentácie podniku (zdroje ohrozenia) slúžia na vypracovanie plánu ochrany obyvateľstva, nesprávne nazývaného ako vonkajší havarijný plán.

**Úlohou havarijného plánu (HP) je v rámci prevencie minimalizovať straty.** Prevádzkovateľ je povinný pred začatím prevádzky podniku alebo zariadenia vypracovať havarijný plán. Pri jeho vypracúvaní vychádza najmä z výsledkov hodnotenia rizika. Havarijný plán sa prevažne skladá zo štyroch častí:

- **Všeobecná časť**

Úlohou tejto časti je poukázať na systémové väzby navonok, do vnútra, ako aj na štruktúru prvkov. Poskytuje základné informácie o príslušnom objekte ako celku a jednotlivých prevádzkach, charakteristiku umiestnenia podniku v nadväznosti na možnosti ohrozenia z hospodárskej činnosti v jeho okolí.

- **Pohotovostná časť**

Úlohou pohotovostnej časti je vytvorenie predovšetkým organizačných nástrojov na zvládnutie havarijnej situácie. Obsahuje úlohy a opatrenia pre riadiaci orgán na riešenie havárií, celý systém or-

ganizačného zabezpečovania vlastných síl a prostriedkov.

- **Operatívna časť**

Predstavuje sled krokov, ktoré je nutné vykonať. Operatívny scenár je analytický rozbor typových udalostí, resp. iných, ktoré sú v analyzovanom priestore pravdepodobné. Poznanie časových horizontov mechanizmu dáva dobrý predpoklad pre naplánovanie činnosti v čase. Existuje viacero zásad, ktoré je potrebné poznať a trénovať, aby výkon činnosti počas zásahu bol úspešný.

- **Grafická časť**

### Krízový plán ochrany obyvateľstva okresu

1. Podľa nášho názoru by sme sa mali zaoberať v prvom rade charakteristikou organizácie systému krízového riadenia na území, následne prehľadom zdrojov ohrozenia, analýzou rizík, a najmä využiť východiská z analýzy územia. Prehľad subjektov ohrozenia v analýze územia právnických osôb a podnikajúcich fyzických osôb, ktoré zabezpečujú plnenie opatrení vyplývajúcich z právnych noriem z hľadiska ochrany zamestnancov a obyvateľstva je veľmi dôležitý. Rovnako také charakteristiky ako geografické, prírodné, ekonomické, hospodárske, sociálne, demografické a iné zvláštnosti územia. Sú to možné a v podstate rozhodujúce východiská pre plánovanie a prijatie úloh a opatrení systému civilnej ochrany obyvateľstva. Je to posúdenie nebezpečenstva pre prípad vzniku mimoriadnej udalosti s vyhodnotením pre plánovanie síl a prostriedkov na ich riešenie.
2. Novými prístupmi a chápaním plánovania by mohlo byť vypracovanie obsahu konkrétnych operatívnych krízových plánov, ktoré zahŕňajú konkrétne opatrenia a činnosti podľa úloh zabezpečovania systému civilnej ochrany obyvateľstva, krízového riadenia, integrovaného záchranného systému, hospodárskej mobilizácie, krízovej pripravenosti subjektov kritickej infraštruktúry, obrany štátu a ochrany.
3. Spôsob ich zabezpečenia podľa právnych predpisov, zákonov a vyhlášok, ako neoddeliteľná súčasť krízového plánu ochrany obyvateľstva, konkrétne spresnené operatívne plány územia vyššie uvedených oblastí.
4. Prehľad koordinácie a spojenia na

subjekty podieľajúce sa na pripravenosti na mimoriadne udalosti a krízové situácie a ich personálne, organizačno-technické riešenie v základnej, operatívnej a pomocnej časti plánu.

5. Rozpracovanie typových plánov s konkrétnymi činnosťami (metodických postupov), možné moduly pre riešenie konkrétnych druhov mimoriadnych udalostí (check listy) identifikovaných v analýze územia a posúdenia rizík.
6. Prehľad konkrétnych plánov, opatrení a spôsob zabezpečenia ich uskutočňovania využiteľný pri plnení úloh a opatrení ochrany obyvateľstva (napríklad pri živelných pohromách – povodniach, zimnej kalamite, haváriách, pandémie, ohrození verejného zdravia, teroristických útokoch ap.).
7. Prehľad krízových opatrení v informačnej a operatívnej časti, spôsob zabezpečenia pri vytváraní podmienok pre civilné núdzové plánovanie (napríklad, plán krízovej pripravenosti subjektov kritickej infraštruktúry, núdzové ubytovanie a núdzové zásobovanie, vykonávanie regulačných opatrení).
8. Systém krízovej komunikácie a psychosociálnej podpory.

#### Pomocná – tabuľková a grafická časť

1. Prehľad právnych predpisov využiteľných pri odbornej príprave krízových štábov na riešenie mimoriadnych udalostí. Zásady používania krízového plánu, kompetencie.
2. Tabuľkové a geografické podklady (topografické mapy pre prípad výpadku GIS a PC s vyznačením možnosti riešenia).
3. Ďalšie dokumenty súvisiace s pripravenosťou na mimoriadne udalosti, mimoriadne situácie, krízové stavy a situácie a ich riešenie.

V podstate ide o rozpracovanie koncepcií ochrany obyvateľstva MV SR v dlhodobom strategickom plánovaní, strednodobom a vykonávacom – operatívnom. Pokračuje tým proces vyhľadávania a formulovania cieľov pre praktickú konkrétnu činnosť orgánov krízového riadenia.

### Druhy plánovania a plánov podľa riadenia systému ochrany obyvateľstva

Pri príprave a zostavovaní plánu ochrany obyvateľstva je potrebné brať

do úvahy nasledovné druhy plánovania – strategické, dlhodobé koncepcné a vykonávacie operačné plánovanie konkrétnych činností. Objektívnym základom existencie jednotlivých druhov plánovania je skutočnosť, že pri zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pred negatívnymi účinkami mimoriadnych udalostí a krízových situácií sa vyskytujú a uskutočňujú procesy:

- s rozličným trvaním a rozsahom následkov mimoriadnych udalostí,
- rôznym použitím síl a prostriedkov integrovaného záchranného systému a ich typovej činnosti pri zásahoch,
- s rôznymi územiaми s ich geografickou a ekonomickou štruktúrou,
- s rôznym počtom postihnutého obyvateľstva jeho demografiou,
- s rozdielnou úrovňou činnosti orgánov krízového riadenia,

V našej praxi sa plánovanie zvyčajne definuje ako vedomé určenie základných dlhodobých cieľov ochrany obyvateľstva pred účinkami mimoriadnych udalostí a stanovenie postupu realizácie konkrétnych činností, ktoré umožňujú splniť ciele stanovené v obsahu krízového riadenia.

Rozdelenie systému plánovania ochrany obyvateľstva a územia môže byť nasledovné:

- Plánovanie ochrany obyvateľstva ako celku na území okresu, kraja v procese krízového riadenia.
- Plánovanie ochrany obyvateľstva jeho jednotlivých oblastí, ochrany a obrany, podľa druhov ohrozenia v procese krízového riadenia.
- Plánovanie ochrany obyvateľstva podľa funkčného procesného hľadiska krízového riadenia.
- Plánovanie ochrany obyvateľstva podľa výkonných operačných činností krízového riadenia.

Ochrana obyvateľstva pred účinkami ohrozenia sa v poslednom období neorientuje len na zvládnutie mimoriadnych udalostí, ale na celú šírku problémov od prevencie až po obnovu, zavedením do právneho systému otázok odbornej spôsobilosti a vplyvu ľudského faktora. V podmienkach systému ochrany obyvateľstva pred ohrozením životov, zdravia a majetku máme v našich právnych normách prepracovaný teoretický základ, ktorý určuje nasledovné prvky:

- prevenciu,
- pripravenosť,
- odozvu,

- krízové riadenie,
- obnovu.

Pre plán ochrany obyvateľstva je dôležitý aj ďalší prvok, a tým je poučenie z riešenia úloh a opatrení pri ohrození životov, zdravia a majetku. Chápeme tým získané skúsenosti z mimoriadnych udalostí na základe ich rozboru a zvládnutia tými, ktorí ich zažili v obciach, mestách a objektoch a hlavne tými, ktorí pomáhali prostredníctvom krízových štábov, komisií a záchranných jednotiek ohrozenému obyvateľstvu.

Na prvý pohľad by sa zdalo, veď to nie je zložitý. Spracujeme s odborníkmi a kompetentnými špecialistami analýzu územia z hľadiska určenia a posudzovania systému ochrany obyvateľstva s východiskami, teda podľa konkrétneho ohrozenia a jednotlivých rizík.

Po prijatí úloh a opatrení na základe možných variantov posúdime bezpečnosť nami navrhovaného systému, v súlade s právnymi normami, skontrolujeme objektivitu návrhov a operačných postupov v miestach ohrozenia regiónu, okresu, mesta a obce. Zostáva nám problém riadenia a rozhodovania na základe odbornej spôsobilosti a praxe, vrátane spätnej väzby a pravidelného hodnotenia prijatých opatrení.

Aká je vlastne úroveň systému riadenia na jednotlivých okresných úradoch v tejto dôležitej oblasti? Máme pripravené osoby, ktoré sú si vedomé, že je potrebný nie čiastočný, ale komplexný plán ochrany obyvateľstva územia. Máme zamestnancov, ako to potvrdzujú kurzy, semináre a odborná príprava, ktorí rozmýšľajú, ako skvalitniť svoju prácu a v tejto súvislosti navrhujú možné riešenia, ako napríklad v okresoch Bratislava, Poprad, Kežmarok, Michalovce, Žilina, Banská Bystrica, Košice, Trnava, či Nitra.

Z hľadiska obsahu a štruktúry naši kolegovia v okresoch navrhujú, čo by mal plán ochrany obyvateľstva na území obsahovať. V tom zmysle, aby nás neohrozovali objemné obaly rozsiahlej dokumentácie, ktorá v prípade vzniku mimoriadnej udalosti a počas vyhlásenej mimoriadnej situácie operatívne a hlavne konkrétne nepomáha a rieši len čiastočné opatrenia.

### Stanovenie účelu, pre ktorý sa plán ochrany obyvateľstva územia okresu vykonáva

Posudzovanie zdrojov ohrozenia – ri-

zík môže mať rôzny obsah, rozličné formy a metódy, môžu sa používať rozličné postupy. Závisia od:

- účelu, pre ktorý sa analýza územia vykonáva,
- druhu zdrojov ohrozenia územia, jeho analýzy, charakteristiky, poučenia z histórie mimoriadnych udalostí, identifikácie problému a dôsledkov,
- posúdenia bezpečnosti systému ochrany územia okresu,
- opatrení na zníženie (prevencia) alebo odstránenie príčiny, zdroja ohrozenia, rizika potrebných pre orgány krízového riadenia.

### Štruktúra plánu ochrany obyvateľstva – úloh a opatrení, operačné plány

V súlade s ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov civilnej ochrany, krízového riadenia, hospodárskej mobilizácie, obrany štátu, integrovaného záchranného systému a najmä zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, plán ochrany obyvateľstva okresu obsahuje základné úlohy ochrany, bezpečnosti a obrany obyvateľstva, upravuje rozsah, štruktúru a spôsob vedenia plánovacej dokumentácie ochrany obyvateľstva v oblasti civilnej ochrany, krízového riadenia, hospodárskej mobilizácie, obrany štátu, integrovaného záchranného systému a ochrany, medzinárodnej spolupráce s prihraničnými oblasťami.

Definovanie hlavných úloh orgánov krízového riadenia okresného úradu v sídle kraja, podľa koncepcie Ministerstva vnútra SR so zodpovednosťou prednostu okresného úradu, primátora, starostu a štatutárneho zástupcu právnickej osoby a fyzickej osoby – podnikateľa pri realizácii opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva a zamestnancov.

**Úloha č. 1. Ochrana obyvateľstva** – hlásna a informačná služba, ukrytie a evakuácia, núdzové zásobovanie a núdzové ubytovanie, protiradiačné, protichemické a protibiologické opatrenia, príprava na civilnú ochranu obyvateľstva, odborná príprava a vzdelávanie orgánov krízového riadenia, územné a stavebné konanie, edičná a propagačná činnosť práca so školami a vzdelávacími zariadeniami, súťaže mladých záchranárov, úče-



lové cvičenia a didaktické hry.

**Konkrétne opatrenia činnosti k úlohe č. 1. Operačné plány – s plánmi konkrétnych činností**

- \* Operačný plán varovania obyvateľstva s postupom konkrétnej činnosti a vyzoznenia osôb s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán vykonávania záchranných prác po vzniku mimoriadnej udalosti s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán spohotovenia a zabezpečovania zásahu zložiek integrovaného záchranného systému v okrese pri vzniku mimoriadnych udalostí a počas mimoriadnej situácie, krízovej situácie s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán komunikácie s verejnosťou a hromadnými informačnými prostriedkami s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán evakuácie ohrozeného obyvateľstva a zamestnancov objektov,
- \* Operačný plán ukrytia s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán individuálnej ochrany obyvateľstva s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán núdzového zásobovania a núdzového ubytovania s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán monitorovania s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán ochrany pred povodňami s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán protiradiačných, protichemických, protibiologických režimových opatrení s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán hygienických a protiepidemiologických opatrení s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán pohotovostných veterinárnych opatrení s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán verejného poriadku a bezpečnosti počas mimoriadnej situácie s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán ochrany predmetov kultúrnej hodnoty s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán odstraňovania nebezpečného odpadu a látok,
- \* Operačný traumatologický plán s postupom konkrétnej činnosti,
- \* Operačný plán modulov odbornej prípravy a vzdelávania s postupom

konkrétnej činnosti.

**Operačné plány – stručný obsah, príloha Plánu ochrany obyvateľstva a územia orgánov krízového riadenia okresu v prípade havárie s únikom nebezpečnej látky z objektu bez prílohy konkrétnych činností**

**Operačný plán vyzoznenia** – spôsoby vyzoznenia zložiek integrovaného záchranného systému o vzniku mimoriadnej udalosti – havárie v objekte skladov pohonných hmôt v obci „XYZ ...“, plán spojenia so schémou, vrátane kontaktných údajov, výpis zo systému vyzoznenia, ktoré zabezpečuje prevádzkovateľ a vzory prvotných informácií o vzniku havárie. **Zodpovednosť za spracovanie:** Predseda krízového štábu okresu v súčinnosti z IZS, HaZZ a prevádzkovateľom.

**Operačný plán varovania zamestnancov a obyvateľstva** – spôsoby varovania, včítane pokynov pre konanie zamestnancov a obyvateľstva po varovaní v prípade havárie s únikom NL mimo objekt a jej likvidácie, ukončenie záchranných prác, zodpovednosť za varovanie a spracovanie tejto časti operačného plánu. **Zodpovednosť za spracovanie:** Predseda krízového štábu okresu v súčinnosti s IZS, HaZZ objektu a okresu, prevádzkovateľom a starostami okolitých obcí.

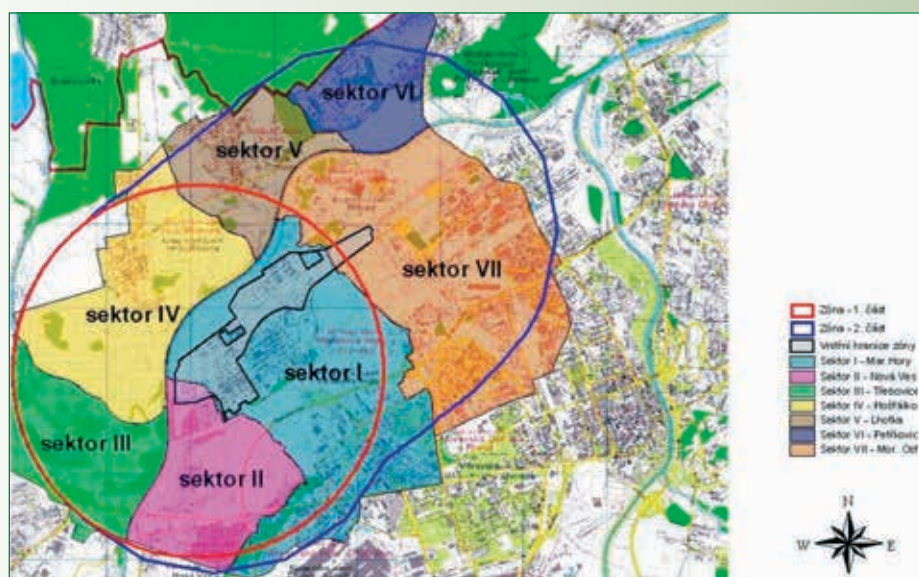
**Operačné plány ukrytia, evakuácie a individuálnej ochrany zamestnancov, obyvateľstva** – z praktických dôvodov

tieto operačné plány sú zlúčené do plánu ochrany osôb, ktoré riešia všetky tri úzko prepojené oblasti. Priorita v prípade havárie s únikom nebezpečných látok spojená s možným požiarom a výbuchom je improvizovaná ochrana a ukrytie, podľa situácie aj evakuácia. **Zodpovednosť za spracovanie:** Predseda krízového štábu okresu v súčinnosti s IZS, HaZZ objektu a okresu, prevádzkovateľom a starostami.

**Operačný plán monitorovania** – popisuje spôsoby monitorovania a odovzdávania informácií o nameraných meteorologických hodnotách, koncentráciách, stanovuje zodpovednosť a opatrenia. **Zodpovednosť za spracovanie:** krízový štáb OÚ, HaZZ, KCHL CO v súčinnosti s prevádzkovateľom a obcami.

**Operačný plán zásahu zložiek a ich nasadenia na záchranné práce** – stanovuje spôsoby koordinácie zasahujúcich zložiek IZS, miestnych záchranných zložiek objektových, obcí a miest, vymedzuje miesta pravdepodobného nasadenia zložiek včítane určenia príjazdových ciest, technických a ochranných prostriedkov. **Zodpovednosť za spracovanie:** Predseda krízového štábu okresu v súčinnosti s IZS, HaZZ objektu a okresu, prevádzkovateľom a starostami.

**Operačný traumatologický plán** – informuje o pôsobení nebezpečných látok na ľudský organizmus a o diagnostike zasiahnutia organizmu nebezpečnou látkou, plánuje možné liečebné postupy



**Obrázok** Príklad ohrozenia územia a obyvateľstva objektom s nebezpečnými látkami – podklad z havarijného plánu objektu na vypracovanie plánu ochrany obyvateľstva obcí, okresu, kde sa objekt nachádza. Odporúčaný obsah operačných plánov s postupom konkrétnej činnosti po vzniku havárie s únikom nebezpečnej látky vid'. **Obrázok** rozdelenie na zóny a sektory.



realizácie zdravotníckej pomoci a spôsoby zabezpečenia neodkladnej pomoci evakuovanému a ukrytému obyvateľstvu. **Zodpovednosť za spracovanie:** Predseda krízového štábu okresu, Magistrát mesta, okresný úrad odbor zdravotníctva.

**Operačný plán zamedzenia distribúcie a používania potravín, krmív a vody kontaminovaných nebezpečnou látkou** – stanovuje spôsoby kontroly kontaminovaných potravín, krmív a vody, spôsob vydávania pokynov na zamedzenie ich distribúcie, spôsoby likvidácie kontaminovaných potravín a zabezpečenie distribúcie nezávadných potravín, pitnej vody a krmív. **Zodpovednosť za spracovanie:** Krajská veterinárna a potravinová správa, hygienické stanice.

**Operačný plán zaobchádzania s usmrtenými osobami a plán psychosociálnej pomoci v ohrozenej a zasiahnutej oblasti** – stanovuje spôsoby vyhľadávania usmrtených osôb a ich identifikáciu, spôsoby zaobchádzania s nimi a stanovuje spôsoby pochovávania. **Zodpovednosť:** predseda krízového štábu OÚ a špeciálne služby a organizácie, PZ.

**Operačný plán zabezpečenia verejného poriadku a bezpečnosti a plán regulácie pohybu osôb a dopravy** – stanovuje pevné hliadky za účelom zabránenia vstupu do ohrozených a kontaminovaných oblastí, pohyblivé hliadky určené na vyznenie obyvateľstva o hroziacom nebezpečenstve, vytváranie doprevádzajúcich skupín, stanovišť. Spohotovosť identifikačných skupín, vytváranie občianskych informačných stredísk, stanovenie prízjazdových ciest pre zasahujúce zložky IZS, odklon dopravy po prízjazdových cestách do zabezpečenej oblasti, sily a prostriedky, úlohy

operačného strediska a plán spojenia. **Zodpovednosť za spracovanie:** predseda krízového štábu, Policajný zbor – krajské a okresné riaditeľstvo.

**Operačný plán zabránenia alebo obmedzenia dopadov havárie na zložky životného prostredia** – obsahuje prehľad vplyvov a následkov pôsobenia nebezpečných látok na zložky životného prostredia, prehľad opatrení na zamedzenie alebo obmedzenie dopadov havárie na životné prostredie, včítane stanovenia zodpovednosti za tieto opatrenia. **Zodpovednosť za spracovanie:** predseda krízového štábu okresného úradu a HaZZ, odbor životného prostredia OÚ, prevádzkovateľ objektu.

**Operačný plán zabezpečenia ochrany pred povodňami** – stanovuje opatrenia na ochranu pred povodňami a povinnosti pri hodnotení a manažmente povodňových rizík, s cieľom znížiť nepriaznivé dôsledky povodní na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a hospodársku činnosť. Určuje a) plnenie úloh predpovednej povodňovej služby, b) vykonávanie hlásnej povodňovej služby a varovanie obyvateľstva, c) zriaďovanie a vykonávanie hliadkovej služby, d) vykonávanie povodňových zabezpečovacích prác, e) vykonávanie povodňových záchranných prác, f) plnenie úloh a opatrení počas mimoriadnej situácie na povodňovo ohrozenom alebo zasiahnutom území, g) vypracúvanie priebežných správ o povodňovej situácii. **Zodpovednosť za spracovanie:** predseda krízového štábu, odbor životného prostredia OÚ, HaZZ, správca vodného toku, povodňová komisia OÚ.

**Operačný plán preventívnych opatrení na zabránenie alebo obmedzenie domino efektu** – obsahuje zoznam a lo-

kalizáciu zdrojov, ktoré môžu byť ohrozené pri havárii domino efektom, včítane opatrení, ktoré môžu domino efektu zabrániť, alebo ho obmedziť. **Zodpovednosť za spracovanie:** predseda krízového štábu OÚ, prevádzkovateľ, HaZZ.

**Operačný plán preventívnych opatrení k protiradiačným, protibiologickým a protichemickým opatreniam** – obsahuje úlohy a opatrenia, určuje rozsah ohrozenia, informácie a údaje o druhu ohrozujúcej mimoriadnej udalosti spojenej s únikom nebezpečnej látky, oblasti ohrozenia, charakteristikách nebezpečných látok, ich nepriaznivých účinkoch na život a zdravie, časových faktoroch ohrozenia a následkoch mimoriadnej udalosti spojenej s únikom nebezpečnej látky na životné prostredie. **Zodpovednosť za spracovanie:** predseda krízového štábu OÚ, prevádzkovateľ, predseda havarijnej komisie objektu, HaZZ.

Operačný plán orgánov krízového riadenia okresu s prílohou. Príklad zodpovednosti za plán konkrétnych činností a ich obsah – pokračovanie v budúcom čísle.

**PaedDr. Ľubomír Betuš, CSC**  
vedúci SVP Spišská Nová Ves

**Použité zdroje:**

- [1] Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.
- [2] Zákon č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- [3] Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 328/2012 Z. z. o zabezpečovaní evakuácie v znení neskorších predpisov.
- [4] Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 388/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečovanie technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.
- [5] Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 523/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie záchranných prác a organizovania jednotiek civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.
- [6] Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 533/2006 Z. z. o podrobnostiach o ochrane obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok v znení neskorších predpisov.

# Analýza územia – skúsenosti z regiónov

**Vydanie nového pokynu generálnej riaditeľky sekcie krízového riadenia Ministerstva vnútra SR č. XXVI/2, ktorým sa upravuje štruktúra a obsah dokumentu vypracovávaného na všetkých úrovniach štátnej správy s názvom Analýza územia z hľadiska možných mimoriadnych udalostí, vyvolalo veľký ohlas najmä zo strany okresných úradov. Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že pokyn je plný nových oblastí, ktoré treba vypracovať, avšak mnohé oblasti boli súčasťou analýzy územia už v minulosti. Okresným úradom musíme vysloviť uznanie, že v relatívne krátkom čase, ktorý na vypracovanie analýzy podľa nového pokynu mali, vypracovali veľmi hodnotné materiály obsahujúce veľa nových a dôležitých informácií.**

Nakoľko, ako už bolo viackrát spomenuté, ide o prípravu na úlohu, ktorú zadala Európska únia novým Mechanizmom Únie v oblasti civilnej ochrany, pokyn treba vnímať v širších súvislostiach, ako len v súčasnej legislatívnej úprave, pretože sa snažíme preklenúť súčasný legislatívny stav s tým budúcim plánovaným. Pre vysvetlenie, preto bolo nutné uskutočniť osobné stretnutia so zamestnancami okresných úradov.

Prvé celoslovenské odborné stretnutie sa uskutočnilo 24. marca v Slovenskej Ľupči, kde zástupcovia sekcie krízového riadenia Ministerstva vnútra SR vysvetlili zástupcom z odborov krízového riadenia okresných úradov v sídle kraja nový Mechanizmus Únie v oblasti civilnej ochrany, ako aj smerovanie analýzy územia a civilnej ochrany všeobecne. Následne sa uskutočnili odborné stretnutia na jednotlivých okresných úradoch v sídle kraja, kde sa stretnutí zúčastnili aj zástupcovia okresov príslušného kraja, ktorí neboli prítomní na celoslovenskom stretnutí v Slovenskej Ľupči. Takouto formou dostali príležitosť položiť zástupcom sekcie krízového riadenia Ministerstva vnútra SR otázky, ktoré sa týkali problematiky analýzy územia, ale zároveň aj iných oblastí, v ktorých sa v súvislosti s praxou stretávajú s problémami.

Hlavným účelom týchto stretnutí bolo prediskutovanie pripomienok a problémov, s ktorými sa zamestnanci okresných úradov pri vypracovávaní analýzy územia stretli. Každý kraj má totiž svoje špecifiká, rozdielne geografické, hospodárske i demografické podmienky, preto sa všetky kraje stretávajú s rozdielnymi ťažkosťami pri zabezpečovaní opatrení civilnej ochrany. Tým sa opäť do popredia dostala práve dobrá miestna znalosť pracovníkov odborov krízového riadenia okresných úradov, ktorá sa nedá ničím nahradiť a ktorá sa tak výrazne prejavuje vo vypracovaní analýzy územia. Pri kompletizácii analýzy územia sa jej spracovávatelia stretli poväčšine s rovnakými problémami, niekde s väčšími a niekde menšími. Stretnutia mali, okrem objasnenia nejas-



ných častí, prínos aj pre nových pracovníkov krízového riadenia okresných úradov, najmä novovytvorených okresných úradov, ktorí sa mohli lepšie zorientovať v danej problematike.

Všetky podnety od zástupcov okresných úradov boli pre nás cenné, nakoľko poukázali na rôzne nedostatky a to najmä v právnej úprave viacerých oblastí, ako je napríklad preprava nebezpečných látok, keďže prepravcovia v súčasnosti nie sú povinní hlásiť trasy, po ktorých bude nebezpečná látka prepravovaná. Tieto cenné informácie však krízovému riadeniu veľmi chýbajú, nakoľko kompetentní pracovníci okresného úradu zaoberajúci sa ochranou života, zdravia a majetku nedisponujú potrebnými informáciami, čo sa kedy na území okresu nachádza.

Väčšina podnetov prediskutovaných na stretnutiach sa týkala zákonov v gescii iných ministerstiev, na ktoré Ministerstvo vnútra SR nemá dosah a zmenu môžeme dosiahnuť len v medzirezortnom pripomienkovom konaní. Nakoľko väčšina problémov pri vypracovávaní analýzy územia spočívala práve v získavaní informácií, ktorých spracovateľmi sú iné ústredné orgány štátnej správy alebo organizácie v ich gestorstve, bude úlohou ministerstva takéto informácie zabezpečiť a poskytnúť ich okresným úradom z centrálnej úrovne, aby si ich zapracovali do svojich okres-

ných analýz územia. Získavanie informácií sa v najbližšom období pokúsime zlepšiť uskutočnením viacerých stretnutí so zástupcami kompetentných orgánov, čím chceme uľahčiť prácu okresným úradom. Tu však narážame na problém súčasného zabezpečenia okresných úradov informačnými technológiami, ktoré sa, dúfame, v najbližšom období zlepšia.

Nakoľko má Európska únia čas do konca tohto roka vydať metodiku, podľa ktorej majú členské štáty vypracovať analýzu rizík nachádzajúcich sa na ich území a môžeme predpokladať, že analýza územia bude tvoriť jej základ z oblasti civilnej ochrany, je možné, že sa v pokyne o vypracovávaní analýzy územia z hľadiska možných mimoriadnych udalostí niečo zmení. Môžeme však predpokladať, že nepôjde o veľké zmeny, nakoľko samotný pokyn generálnej riaditeľky sekcie krízového riadenia Ministerstva vnútra SR bol vypracovaný aj na základe podkladov zo zahraničia, čím sme sa snažili v budúcnosti predísť veľkým zmenám. To je tiež dôvodom, prečo je napríklad v pokyne zahrnutá vulkanická činnosť, ktorá Slovenskú republiku priamo neohrozuje, alebo prečo sa v tabuľke krízových javov nachádzajú aj ohrozenia kozmického charakteru. Týmto sme sa snažili zabezpečiť komplexnosť prehľadu všetkých ohrození, nachádzajúcich sa na území už teraz.

Výsledok stretnutí bol viac ako potešujúci. Stretnutia priniesli mnoho cenných podnetov na vylepšenie nielen analýzy územia, ale taktiež iných oblastí civilnej ochrany, kde sa v súčasnosti okresné úrady stretávajú s problémami a ktoré si vyžadujú novú právnu úpravu. Pripravovaná novela zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov a ďalších zákonov na úseku krízového riadenia, je príležitosťou, ako aspoň niektoré oblasti vylepšiť a taktiež možnosťou prispôbiť legislatívu súčasným potrebám.

**Mgr. Dominika Hudcová**  
sekcia krízového riadenia MV SR

# Smernica SEVESO III a jej transformácia do právneho rámca SR

*Seminár o otázkach Prevencie a pripravenosti systému ochrany obyvateľstva na závažné priemyselné havárie, ktorý sa uskutočnil 25. marca v Stredisku vzdelávania a prípravy Spišská Nová Ves, priniesol nové pohľady na riešenie týchto otázok v oblasti krízového riadenia. Konal sa na základe prijatých záverov a odporúčaní z odbornej prípravy členov krízových štábov okresných úradov zameranej na riešenie mimoriadnych udalostí v dôsledku vzniku možných havárií. Seminára sa zúčastnili zamestnanci vybraných priemyselných objektov so zodpovednosťou za havarijné plánovanie, štátnu správu a samosprávu z ohrozených regiónov a členovia krízových štábov.*

Veľkú pozornosť na seminári venovali zákonu Ministerstva životného prostredia SR č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v kontexte pripravovaných zmien podľa Smernice SEVESO III. Podrobne boli posúdené nasledovné oblasti:

- Cieľ a pôsobnosť zákona, základné pojmy a základné povinnosti. Zaradenie podnikov v zmysle tohto zákona. Nové navrhované právne úpravy, SEVESO III a transformácia do právneho rámca SR.
- Havarijné plánovanie. Stanovenie oblastí, zón ohrozenia pre účely havarijného plánovania a spracovanie vonkajšieho havarijného plánu. Zásady pre vymedzenie zóny havarijného plánovania na vypracovanie plánu ochrany obyvateľstva.
- Účast' verejnosti a informovanie verejnosti, poskytovanie informácií o vzniku a následkoch závažnej havárie. Informovanie verejnosti a jej účasť na rozhodovacích procesoch.
- Nevyhnutné činnosti na zmiernenie následkov závažnej havárie – úlohy a opatrenia. Úlohy a opatrenia, plán riadenia rizík, (plán ochrany zamestnancov) plán ochrany obyvateľstva územia z hľadiska ohrozenia.

V diskusii zaujali účastníci stanoviská k otázkam:

- Výkonu štátnej správy, samosprávy a ochrany obyvateľstva. Spôsobu vyznamenania dotknutých orgánov verejnej správy a varovanie obyvateľstva. Informačnému systému a systému krízovej komunikácie.
- Úlohám a opatreniam civilnej ochrany obyvateľstva, plánovaniu, krízovému riadeniu na úrovni okresov, pri zabezpečovaní ochrany životov, zdravia a majetku v prípade vzniku mimoriadnych udalostí, havárií.

## Nové trendy v kontexte SEVESO III

Tretia novelizácia smernice SEVESO, ktorá bola daná na pripomienkovanie v decembri 2010, bola v Európskom parlamente schválená v septembri 2012. Zahŕňa kľúčové otázky, ktoré boli riešené v rámci chemickej bezpečnosti v posledných piatich rokoch. Nariadenie REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) a CLP (Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures) bolo nutné transponovať do tejto smernice, ako aj do národných normatívo, dotýkajúcich sa prevencie priemyselných havárií.

Frekvencia priemyselných havárií sa v období rokov 2000 až 2008 znížila o 20 %. Tento fakt naznačuje, že smernica SEVESO II splnila svoj účel. Nariadenie Európskeho parlamentu 1272/2008 spresnilo vymedzenie kategórií nebezpečných vlastností nebezpečných látok.

Pôvodný návrh Smernice SEVESO III navrhoval znížiť príslušné prahové hodnoty o 90 %. V legislatívnom procese novelizácie smernice neprešiel. Spresnil sa však postup pri výpočte množstva prítomných vybraných nebezpečných látok najmä v pyrotechnických výrobkoch. Ďalšia zmena nastala v kategórii Ropné produkty. V tejto kategórii (kategória 34 pomenované látky podľa SEVESO III) došlo k premenovaniu na Ropné produkty a alternatívne palivá s členením na benzíny a nafty, petroleje (vrátane paliva do tryskových motorov), plynové oleje (vrátane motorovej nafty, vykurovacích olejov pre domácnosti a zmesí plynových olejov), ťažké vykurovacie oleje, alternatívne palivá, ktoré slúžia na rovnaké účely a majú podobné vlastnosti, čo sa týka horľavosti a nebezpečenstva pre životné prostredie.

Vo všeobecnosti s prijatím CLP je kategória pomenovaných látok podstatne širšia. V tejto súvislosti je potrebné uvedomiť si, že bude nutné vykonať rekategorizáciu. Obdobne v kategórii látok za-

radených podľa vlastností CLP priostriilo niektoré limity, napr. etanol.

Zosúladenie REACH, CLP a smernice SEVESO III rieši otázky:

- Zosúladenia prílohy I smernice SEVESO III s REACH a CLP.
- Informovania verejnosti a systémy riadenia informácií.
- Územného plánovania. Cieľom je prehodnotiť širšie súvislosti vedúce k haváriám v rámci územného plánovania.
- Integrácie informácií a postupov. Uľahčenie konzistentnejšieho vykonávania, zefektívnenie a zjednodušenie v záujme zníženia administratívnej záťaže.

Nariadenie REACH má okrem filozofie zjednocovania aj iný podtón:

- **nepriamo rieši otázky komerčnosti ECHA (European Chemicals Agency)**, ktorá koordinuje všetky postupy vzťahujúce sa k chemickým látkam, výkonu činností dotýkajúcich sa technických, vedeckých a administratívnych aspektov,
- **rieši otázky bezpečnosti.** Riešenie týchto problémov sa vynorilo s použitím chemických látok pri teroristických útokoch. Nutnosť kontrolovať tieto toky je úlohou bezpečnostných agentúr v rámci problémov chemickej bezpečnosti a to nie len teritoriálnej.

## Požiadavky na zmeny

**Zákon č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov – úpravy v zákone č. 277/2005 Z. z. a vykonávacích vyhlášok**

S ohľadom na množstvo zmien je pripravený nový zákon. Tento zákon pojal všetky vyššie uvedené skutočnosti, ako aj poznatky súvisiace s tvorbou dokumentov potrebných pre naplnenie zákona.

Samostatnú kapitolu, ktorej sme sa

v rámci seminára venovali, boli pojmy, ktoré sú v smernici SEVESO III rozšírené a znamenajú širší prístup, ako to bolo doposiaľ. V základných pojmoch pripravovaného zákona v súlade so SEVESO III sú nové pojmy – susediaci podnik, nový podnik, domino efekt ap. Tieto pojmy sú uvedené do zákona s ohľadom na hrozby pôsobiace z okolia podniku.

Podrobne sa venovala pozornosť v rámci smernice SEVESO III oblastiam:

### Informovanosť verejnosti

Dohovory a predpisy súvisiace s informovanosťou v rámci prevencie a zdo-lávania závažných priemyselných havárií:

- Odporúčanie Rady OECD C/88/84/FINAL o výmene informácií, týkajúcich sa nehôd schopných spôsobiť cezhraničnú škodu.
- Rozhodnutie – Odporúčanie Rady OECD C/88/85/FINAL, týkajúce sa poskytovania informácií verejnosti a účasti verejnosti v rozhodovacom procese, vzťahujúce sa na prevenciu a zdo-lávanie havárií s výskytom nebezpečných látok.
- Dohovor EHK OSN o prístupe k informáciám, účasti verejnosti na rozhodovacích procesoch a prístupe k spravodlivosti v záležitostiach životného prostredia, (tzv. Aarhuský do-hovor).
- Smernica Rady 90/313/EHS zo 7. júna 1990 o voľnom prístupe k informáciám o životnom prostredí.

V pripravovanom zákone táto oblasť bola prevzatá zo SEVESO III a ukladá podstatne širšie povinnosti pre podniky za účelom informovania verejnosti o potenciálnych hrozbách plynúcich z činnosti podniku a z potenciálnych havarijných stavov. Nehovorí však jasne o forme, akú majú zvoliť podniky.

### Územné plánovanie

SEVESO III obsahuje požiadavky na členské štáty kontrolovať a umiestňovať podniky, tak aby neohrozili okolie.

Bezpečnosť v rámci územného plá-novania je možné dosiahnuť:

- **umiestňovaním stavieb**, celkov s ohľadom na existujúce hrozby. Počíta sa s núdzovými situáciami,
- **plány continuity** ako nástroj na preklenutie núdzových stavov. Tvoria sa postupy, ktoré umožnia preklenutie a naštartovanie (obnovenie) kľú-čových technológií a procesov v in-

fraštruktúre, súvislosť s komplexnou bezpečnosťou prostredia.

Doposiaľ oblasť územno-plánovacej dokumentácie, hlavne zariadení podliehajúcich smernici SEVESO II bola poplatná zotrvačnosti z minulosti. Všetky zúčastnené zložky v konkrétnom stupni územného plánovania musia ponímať bezpečnosť obyvateľov komplexne. V tejto súvislosti je potrebné vnímať už v zámere súvislosť s EIA, ako aj zákonom o environmentálnych škodách, resp. ďalšími, ktoré vytvárajú komplexnú bezpečnosť. V tejto súvislosti je trend limitné hodnoty v jednotlivých zákonoch zlučovať. Táto skutočnosť je pojatá aj do novo pripravovaného zákona o priemyselných haváriách.

### Integrácia informácií a postupov

Pripravovaný zákon na viacerých miestach v porovnaní s platným zákonom:

- Vypúšťa duplicitu činnosti, ktorá súvisí s kontrolnými činnosťami v rámci iných zákonov. Duplicita sa dotýka predovšetkým havarijného plánovania, záchranných zložiek, ap. Tieto duplicity sú vyriešené tak, aby podnik bol zodpovedný len voči jednej zložke v rámci integrovanej prevencie a kontroly a aby bezpečnosť bola chápaná ako integrovaná.
- Zjednodušuje povinnosti podniku, napríklad nová forma Oznamenia o zaradení podniku.
- Predpokladá jednotný autorizovaný výkon všetkých činností, počnúc Oznamením a končiac Bezpečnostnou správou.

Doposiaľ je v smernici SEVESO III, aj napriek udalostiam v Baia Mare (Rumunsko), Enschede, Bouncefelde, stále podcenený sektor pôda – voda. Primárne sa rieši vzťah ohrozenia ľudí. V lete 2011 dosiahol počet obyvateľov zeme-gule 7 miliárd. Snahy Európskej únie o vytvorenie podmienok (chemickej bezpečnosti) nie sú rovnocenné snahám v Amerike a Ázii. Smernica SEVESO III a jej vykonávacie národné normatívy neriešia problém adaptability na zmenené podmienky enviroprofilu po chemickej havárii. Udelenie pokuty nerieši problémy devastácie životného prostredia. Ľudia potrebujú pre svoj život stále väčšie množstvo chemických výrobkov. Tieto výrobky by mali byť konštruované, vyrábané a tvorené tak, aby boli prijateľné nielen pre ľudí.

Do roku 2015 v súčinnosti s REACH a CLP je potrebné vytvoriť a aplikovať v SR zákon o priemyselných haváriách. Otázky k jednotlivým predneseným okruhom boli smerované k úlohe štátneho dozoru v kontexte pripravovaného zákona. Po-ukázané bolo predovšetkým na spôsob integrovanej kontroly a právomoci do-zorných orgánov. V rámci výkonu integrovanej prevencie je vhodné zaujať stanovisko ku komplexnej bezpečnosti, nie ako to bolo doposiaľ. Priemyselná havá-ria, ako neželaná udalosť, pôsobí širokospektrálne na okolie a v tejto súvislosti je nutné vnímať komplexnú prevenciu a operatívny výkon pri zásahu.

Tento príspevok vznikol vďaka podpore v rámci operačného programu Výskum a vývoj, pre projekt: Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií, kód ITMS:26220220182, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

**prof. Ing. Milan Oravec, PhD.**

Katedra bezpečnosti a kvality produkcie  
Technická univerzita v Košiciach,  
strojnícka fakulta

### Použité zdroje:

- [1] Smernica ES 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.
- [2] Pracovný dokument útvarov komisie Zhrnutie posúdenia vplyvu. Sprievodný dokument návrhu Smernice európskeho parlamentu a rady o riadení nebezpečnosti nebezpečných látok vedúcej ku vzniku veľkých havárií.
- [3] Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) číslo 1272/2008.
- [4] Odporúčanie Rady OECD C/88/84/FINAL o výmene informácií, týkajúcich sa nehôd schopných spôsobiť cezhraničnú škodu.
- [5] Rozhodnutie – Odporúčanie Rady OECD C/88/85/FINAL, týkajúce sa poskytovania informácií verejnosti a účasti verejnosti v rozhodovacom procese, vzťahujúce sa na prevenciu a zdo-lávanie havárií s výskytom nebezpečných látok.
- [6] Dohovor EHK OSN o prístupe k informáciám, účasti verejnosti na rozhodovacích procesoch a prístupe k spravodlivosti v záležitostiach životného prostredia, (tzv. Aarhuský dohovor).
- [7] Smernica Rady 90/313/EHS zo 7. júna 1990 o voľnom prístupe k informáciám o životnom prostredí.
- [8] Oravec, M., Vargová, S., Šolc, M.: Manažérstvo priemyselných havárií, Equilibria 2013, ISBN 978-80-553-1604-8.

# Organizácia činnosti na mieste zásahu



*Za organizáciu činnosti jednotlivých záchranných zložiek integrovaného záchranného systému (hasičských jednotiek, útvarov a jednotiek Policajného zboru, rýchlej zdravotníckej pomoci, zdravotníckych záchranných služieb, jednotiek civilnej ochrany obyvateľstva a ďalších záchranných zložiek) a za účelné využitie techniky, hasiacich látok a vecných prostriedkov na mieste zásahu zodpovedá veliteľ zásahu.*

Veliteľ zásahu, podľa situácie a vývoja mimoriadnej udalosti, počas záchranných činností a prác zabezpečuje prieskum a vyhodnocovanie situácie. Ak je to potrebné a vyžaduje si to rozsah ohrozenia životov, zdravia a majetku obyvateľstva, navrhuje orgánom krízového riadenia vyhlásenie mimoriadnej situácie. Taktiež rozhoduje o zvolávaní ďalších územných záchranných zložiek IZS potrebných na zdoľovanie mimoriadnej udalosti, napríklad povodne, havárie, dopravnej nehody, či požiaru. V tejto súvislosti v spolupráci s výjazdovou skupinou civilnej ochrany vysielanou okresným úradom, krízovým štábom obce, mesta a okresu rozhoduje aj o vykonávaní nevyhnutných záchranných prác najmä pri živelných pohromách, haváriách a iných mimoriadnych udalostiach.

V súčinnosti s orgánmi krízového riadenia obce, mesta, okresu nasadzuje jednotky HaZZ a spolu s nimi určuje hlavný smer a spôsob zásahovej činnosti. Určuje tiež veliteľov zásahových úsekov, náčelníka riadiaceho štábu a vydáva im rozkazy na plnenie úloh súvisiacich so zásahom v mieste mimoriadnej udalosti. Vyžaduje použitie vrtuľníka na letecký prieskum, záchranu osôb alebo zdoľanie mimoriadnej udalosti, napríklad požiaru prostredníctvom územne príslušného operačného strediska Hasičského a záchranného

zboru, na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy prostredníctvom operačného strediska Hasičského a záchranného útvaru podľa všeobecne prijatých zásad. V miestach s ohrozením turistických oblastí mimoriadnymi udalosťami spolupracuje s Horskou záchrannou službou tak, ako to potvrdzujú aj skúsenosti z veľkoplošných požiarov v Slovenskom raji, alebo počas zimnej kalamity v roku 2013 na severnom Slovensku.

Veľmi dôležitým momentom je to, že veliteľ zásahu v súčinnosti s krízovými štábmi spolupracuje s miestnymi a regionálnymi špeciálnymi službami (napríklad vodárni, plynárni, elektrárni, zdravotníckych zariadení, spojov...), zriaďuje veliteľské stanovište a zabezpečuje jeho označenie. Podľa vývinu mimoriadnej udalosti, jej rozsahu, následkov a charakteru ohrozenia obyvateľstva to môže byť hlavné miesto a záložné miesto riadenia. Pri tejto činnosti kontroluje dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, vrátane používania osobných ochranných pracovných prostriedkov zasahujúcich osôb záchranných zložiek. Nevyhnutným pri týchto činnostiach je zabezpečovanie priebežného informovania príslušných orgánov riadenia operačného strediska, krízového štábu okresu a obce o situácii na mieste zásahu, potrebe síl a prostriedkov a o zmene v osobe veliteľa zásahu.

Ako sme zdôrazňovali, pri udržiavaní poriadku na mieste zásahu a v jeho blízkom okolí spolupracuje s Policajným zborom, alebo s iným poriadkovým orgánom.

Špecifickou činnosťou je najmä krízová komunikácia a podávanie informácií dotknutým orgánom obce, mesta a okresu o situácii na mieste zásahu. Spoločne s členmi krízového štábu na to určenými vykonáva obhliadku miesta mimoriadnej udalosti, napríklad požiariska po zdoľaní požiaru, jeho odovzdanie vlastníkovi alebo inej oprávnenej osobe a určuje nevyhnutné opatrenia na jeho kontrolu. Spracúva správu (informácie) o zásahu a zabezpečuje bez zbytočného odkladu jej zaslanie na územne príslušné miesto riadenia, operačné stredisko Hasičského a záchranného zboru a na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy operačnému stredisku Hasičského a záchranného útvaru.

Zo skúseností získaných z činnosti orgánov krízového riadenia uvádzame dôležité postupy, uplatňované v mieste mimoriadnych udalostí.

## Postup a činnosť orgánov krízového riadenia pri vzniku mimoriadnej udalosti

1. Po vzniku mimoriadnej udalosti je potrebné definovať vzniknutý stav,

rozsah ohrozenia životov, zdravia a majetku obyvateľstva:

**Prijať a overiť informáciu o vzniku mimoriadnej udalosti, číslo tiesňového volania 112** alebo iný informačný zdroj:

- druh mimoriadnej udalosti, jej rozsah, účinky, predpokladané následky a vývoj,
- čas a miesto vzniku mimoriadnej udalosti, zdroj a spôsob podania informácie.

**Pri prijímaní správy o udalosti sa môžu vyskytnúť komplikácie, s ktorými musíme počítať.**

**Volajúci:**

- je v strese alebo inak indisponovaný pod vplyvom situácie na mieste udalosti,
- je cudzinec, ktorý nehovorí po slovensky,
- zámerne zneužíva číslo tiesňového volania.

**Prijímajúci:**

- nepresné prevzatie správy (neúplné, prepočutie ap.),
- prerušenie spojenia počas hovoru,
- niekoľkonásobné nahlásenie jednej udalosti s rozdielnymi stanoviskami a subjektívnymi pohľadmi (môže byť indikátorom rozsahu udalosti),
- nevyhnutnosť prevzatia správy o udalosti namiesto inej záchranej zložky,
- nemožnosť spätného overenia správy.

Po preverení informácie o vzniku mimoriadnej udalosti **volať číslo tiesňového volania 112, koordinačné stredisko ihneď, alebo po spresnení stavu situácie a vykonaných prvotných opatreniach.**

**Ďalším krokom je analyzovať a posúdiť situáciu po vzniku mimoriadnej udalosti a vykonať ďalšie základné opatrenia:**

- posúdiť situáciu z hľadiska ohrozenia obyvateľstva a prijatia neodkladných opatrení, prioritou sú život, zdravie, majetok, životné prostredie, predmety kultúrnej hodnoty,
- v prípade potreby zabezpečiť **okamžité varovanie obyvateľstva**, zamestnancov objektov v obci, zdravotníckeho zariadenia, pošty, obchodov, vedenia školy, žiakov, výchovno-vzdelávacieho zariadenia, zdravotne postihnutého obyvateľstva a osôb pre-

vzatých do starostlivosti,

- **zabezpečiť vyrozumie** príslušných orgánov krízového riadenia a organizácií obce a okresu, zvolať členov krízového štábu a komisií v obci podľa plánu spojenia a krízovej komunikácie obce.

**Určiť hlavné miesto riadenia a záložné miesto riadenia:**

- informovať krízový štáb obce, mesta, okresu (podľa právnych noriem a charakteru mimoriadnej udalosti prizvať špecialistov), prerokovať možnosť prijatia opatrení a vyhlásenia mimoriadnej situácie podľa konkrétneho ohrozenia životov, zdravia a majetku obyvateľstva,
- podľa potreby a zvláštností zvolať krízový štáb, štáb civilnej ochrany obce a ďalšie zložky potrebné k riadeniu.

**2. Vyhlásiť mimoriadnu situáciu, resp. požiadať o jej vyhlásenie príslušný orgán (len ak je to v zmysle zákona Národnej rady SR č. 42/1994 Z. Z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov).**

**Počas mimoriadnej udalosti (mimoriadnej situácie), postupovať podľa priorit**

1. Podľa situácie prehodnotiť a určiť konkrétne úlohy:
  - vykonávanie vyslobodzovacích, záchranných prác a poskytovanie neodkladnej zdravotníckej pomoci,
  - vykonávanie evakuácie obyvateľstva,
  - zabezpečovanie núdzového zásobovania a núdzového ubytovania obyvateľstva,
  - zabezpečenie ochrany majetku obce a obyvateľstva.
2. Posúdiť návrhy príkazov a pokynov na vykonávanie záchranných prác. Rozdeliť konkrétne úlohy členom krízového štábu s termínmi splnenia.

**Príkaz na vykonanie záchranných prác (vydáva ho funkcionár/statutár zodpovedný za daný stupeň riadenia) obsahuje:**

1. stručnú charakteristiku vzniknutej mimoriadnej udalosti, jej následky a predpokladaný vývoj,
2. hlavné úlohy pri záchranných prácach, eliminácii následkov mimoriadnej udalosti, uzatvorenie miesta mimoriadnej udalosti,

3. úlohy síl a použitie prostriedkov určených na záchranné práce so spôsobom zabezpečenia ich súčinnosti v konkrétnej situácii, s určením poradia a postupu prác v čase a priestore plnenia spoločných úloh. Určenie konkrétnej zodpovednosti a termínov plnenia jednotlivých úloh,
4. termíny splnenia hlavných úloh a podávania informácií,
5. spôsob materiálno-technického a finančného zabezpečenia záchranných prác,
6. spôsob spojenia a odovzdávania správ, hlásení a informácií,
7. určenie riadiaceho funkcionára, hovorcu krízového štábu obce a miesta riadenia.

**Po mimoriadnej udalosti (odvolaní mimoriadnej situácie)**

**Odvolať mimoriadnu situáciu (ak bola vyhlásená):**

1. ukončenie prác na území postihnutom mimoriadnou udalosťou a odvolanie síl a prostriedkov po vykonaní záchranných prác,
2. **určiť komisiu, ktorá vypracuje riešenia na:**
  - odškodnenia úrazov,
  - jednorazové mimoriadne odškodnenia,
  - náhrady vecných škôd,
  - ocenenia mimoriadnej odvahy a obetavosti.
3. **finančné vyrovnanie nákladov za nasadené sily a prostriedky na likvidáciu následkov mimoriadnej udalosti, evidencia a uloženie dokumentácie spracovanej počas riešenia následkov mimoriadnej udalosti,**
4. **výber dokumentácie pre uloženie do archívu,**
5. **zabezpečenie prehliadky zdravotného stavu osôb, ktoré sa podieľali na likvidácii následkov mimoriadnej udalosti,**
6. **zabezpečenie ošetrovania použitého materiálu, techniky a špeciálnych prístrojov,**
7. **spracovanie záverečnej správy o organizácii, riadení a vykonávaní záchranných prác a navrhnutie preventívnych návrhov a opatrení.**

Uvedené úlohy, ktoré sme navrhli ako odporúčaný postup, nadväzujú aj na ďalšie opatrenia počas činnosti v mieste mimoriadnej udalosti.

**Príklad postupu  
pri mimoriadnej udalosti,  
špecifickej dopravnej nehode**

**Špecifická dopravná nehoda**

**Pri dopravnej nehode bez zranenia** zistí počet poškodených vozidiel, druh a ich špecifickú situáciu (auto vo vode, v priepasti, na železničnom priecestí, s dotykom elektrického vedenia ap.).

**Pri dopravnej nehode so zranením zistiť:**

- počet zranených osôb,
- počet osôb pri vedomí a počet osôb v bezvedomí,
- charakter poranení,
- počet osôb v automobile,
- počet poškodených vozidiel, druh a ich špecifickú situáciu (auto vo vode, v priepasti, na železničnom priecestí, s dotykom elektrického vedenia ap.).

**Pri oboch dopravných nehodách:**

- zistiť, či následkom dopravnej nehody nehrozí potenciálne ďalšie ohrozenie osôb, prostredia nebezpečnými látkami ap.,
- zistiť možnosť úniku prevádzkových kvapalín z poškodených vozidiel a v akom rozsahu (druh),
- zistiť prejazdnosť vozovky v dôsledku dopravnej nehody (neprejazdná, prejazdny len jeden pás, vytváranie kolón ap.),
- zistiť možný bezpečný príjazd záchranných vozidiel na miesto dopravnej nehody (znížená viditeľnosť, poľadovica, ľad, hmla, záveje ap.),
- poradiť volajúcemu, čo má prioritne urobiť na mieste nehody do príchodu záchranárov,
- odovzdať získané informácie posádkam záchranárov,
- v prípade potreby vyslať ďalšiu jednotku.

Veliteľ zásahu na účely ochrany života a zdravia zasahujúcich zamestnancov a členov záchranných zložiek, hasičských, poriadkových a zdravotníckych jednotiek:

- vyhodnocuje informácie o nebezpečenstve na mieste zásahu,
- rozdeľuje miesto zásahu na zásahové úseky s charakteristickým nebezpečenstvom a určuje zodpovedajúci režim práce, ako aj spôsob ochrany,
- určuje úlohy zasahujúcim jednotkám s prihliadnutím na ich vybavenie,

- zabezpečuje podávanie ochranných nápojov a poskytnutie stravovania.

Veliteľ zásahu je oprávnený rozdeliť zasahujúce jednotky, určiť im úlohy a tiež každému, kto poskytuje osobnú pomoc na mieste zásahu. Veliteľ zásahového úseku plní úlohy určené veliteľom zásahu a riadi činnosť veliteľov záchranných zložiek IZS, pričom nevstupuje do ich odborných kompetencií, riadi činnosť hasičských jednotiek alebo priamo zamestnancov a členov nasadených do zásahového úseku. Organizuje podľa rozkazu veliteľa zásahu prieskum a vyhodnocuje situáciu v zásahovom úseku. Ak vznikne bezprostredné ohrozenie života zasahujúcich alebo zachraňovaných, je oprávnený meniť rozhodnutia veliteľa zásahu. Informuje veliteľa zásahu o plnení úloh a o situácii v zásahovom úseku. Má svoje právomoci a kompetencie. Aj veliteľ družstva so súhlasom veliteľa zásahu alebo veliteľa zásahového úseku má právo odvolať z miesta zásahu príslušníka, zamestnanca, člena záchrannej zložky, hasičskej jednotky, alebo fyzickú osobu poskytujúcu osobnú pomoc, ktorá neplní určené úlohy, alebo znemožňuje ich plnenie.

**Zásady činnosti  
riadiaceho štábu**

Na zdolávanie rozsiahlych alebo dlhotrvajúcich mimoriadnych udalostí, alebo plnenie úloh počas vyhlásenej mimoriadnej situácie, živelných pohrôm alebo iných ohrození na zabezpečenie jednotnej organizácie riadenia záchranných jednotiek a ďalších síl a prostriedkov nasadených na ich zdolanie môže zriadiť veliteľ zásahu riadiaci štáb ako svoj poradný a výkonný orgán (pokiaľ nie je zriadený krízový štáb v mieste mimoriadnej udalosti a sú nefunkčné orgány krízového riadenia, napríklad v malých obciach). Zloženie riadiaceho štábu určuje veliteľ zásahu vzhľadom na konkrétnu situáciu na mieste mimoriadnej udalosti, alebo počas trvania mimoriadnej situácie. Plnením úloh člena riadiaceho štábu a veliteľa zásahového úseku ústne poveruje veliteľ zásahu. O zriadení riadiaceho štábu, jeho zložení a o čase trvania jeho činnosti spracuje veliteľ zásahu záznam.

Často sa pri riešení mimoriadnych udalostí v obciach stáva, že krízový štáb je síce navrhnutý, ale počas dňa alebo cez týždeň sú jeho členovia pracovne vzdialení mimo obce. Potom riadiaci štáb spravidla tvoria – náčelník riadiaceho štábu,

pomocníci náčelníka riadiaceho štábu pre logistiku, dokumentáciu, spojovaciu službu, protiplynovú službu, strojnú službu, hasičskú záchrannú službu a povodňovú záchrannú službu, ďalší odborní zamestnanci a špecialisti. Riadiaci štáb plní rozkazy veliteľa zásahu, vedie evidenciu príchodu jednotlivých záchranných zložiek IZS, výjazdovej skupiny krízového štábu okresu, včítane hasičských jednotiek, rozmiestňuje ich na zásahové úseky podľa rozhodnutia veliteľa zásahu.

Spolupracuje s jednotkami civilnej ochrany územia. Výjazdová skupina civilnej ochrany zhromažďuje správy z prieskumu, informuje krízový štáb okresného úradu a spolupracuje s veliteľom zásahu. Informuje o zmenách situácie v priebehu zdolávania následkov mimoriadnej udalosti, povodne, zosuvu pôdy, zimnej kalamity, víchrice, požiaru a obdobne aj pri výkone záchranných prác, pri iných živelných pohromách, pri ohrození verejného zdravia II. stupňa, pri havárii s únikom nebezpečnej látky alebo inej mimoriadnej udalosti.

Organizuje výkon odborných služieb na mieste zásahu, najmä spojenie na mieste zásahu a spojenie medzi záchrannými jednotkami IZS a veliteľom zásahu.

V tejto súvislosti zabezpečuje súčinnosť s orgánmi miestnej štátnej správy, orgánmi územnej samosprávy a inými právnickými osobami a fyzickými osobami – podnikateľmi zabezpečujúcimi špeciálne služby, organizáciami pre humanitárnu a psychosociálnu pomoc. Bez zabezpečovania materiálne-technického zásobovania záchranných zložiek by nemohla byť vykonávaná kvalifikovaná činnosť. Preto vytvára zálohu síl a prostriedkov a organizuje výmenu zasahujúcich jednotiek a ich techniky. K tomu je potrebná dokumentácia a prehľad o silách a prostriedkoch, ich rozmiestnení a nasadení, o postupe prác na mieste zásahu, o prestávkach na vynútený odpočinok z dôvodu nadmerného fyzického zaťaženia organizmu a o systéme striedania v zásahových skupinách. Vyhodnocuje informácie o možnosti ohrozenia zdravia pri zistenom výskyte nebezpečných látok v zásahovom priestore a informuje o tom veliteľa zásahu. Spolu s orgánmi miestnej verejnej správy zabezpečuje potrebnú starostlivosť o evakuované osoby, núdzové zásobovanie a núdzové ubytovanie.

V poslednom období je praktizované zabezpečovanie a spracúvanie fotodokumentácie alebo videozáznamu z miesta udalosti a priebehu záchranných prác.



## Zložitosť a náročnosť činnosti v mieste mimoriadnej udalosti

Za rozhodujúce v mieste mimoriadnej udalosti považujeme:

- nasadzovanie, sústreďovanie a koordináciu síl a prostriedkov jednotlivých zložiek integrovaného záchranného systému, hasičských jednotiek, záchranných zložiek a špeciálnych služieb na zdoľávanie rozsiahlych mimoriadnych udalostí ako sú povodne, havárie, či požiare,
- záchranné práce počas živelných pohrôm a iných mimoriadnych udalostí,
- praktické zabezpečovanie miestnej, medziokresnej pomoci a rozhodovanie o nasadení síl a prostriedkov IZS jednotlivých územných záchranných jednotiek a niekedy aj odlišne od ich územného predurčenia.



### Právomoci a povinnosti veliteľa zásahu

Ako sme v úvodnej časti zdôraznili, činnosť záchranných zložiek v mieste mimoriadnej udalosti riadi na mieste zásahu veliteľ zásahu. Tento zodpovedá za organizáciu činnosti jednotiek a za využitie ich vecných prostriedkov na mieste zásahu a kontrolu dodržiavania zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, dodržiava zásady prednostného velenia. Z praxe vieme, že môže nariadiť, v súvislosti so zdoľávaním následkov mimoriadnej udalosti alebo pri cvičení, aby sa z miesta zásahu vzdialili osoby, ktorých prítomnosť nie je potrebná, alebo aby sa podriadili iným obmedzeniam nevyhnutným na zásah. Sú to napríklad aj režimové opatrenia pri úniku nebezpečných látok z havárií.

Okrem koordinácie s orgánmi krízového riadenia zriaďuje riadiaci štáb pri zásahoch s nasadením veľkého počtu síl a prostriedkov, zložiek IZS a hasičských jednotiek. Veľmi často sa to stáva v osadách, že môže vyzvať fyzickú osobu, ktorá porušila predpisy, napríklad o ochrane pred požiarimi, aby preukázala svoju totožnosť a ak ju hodnoverne nepreukáže, je oprávnený predviesť túto fyzickú osobu na útvár Policajného zboru, pričom táto fyzická osoba je povinná predvedenie strpieť.

Veliteľom zásahu je spravidla riadiaca osoba zo záchranných zložiek IZS, ktorá príde prvá do priestoru mimoriadnej udalosti, alebo veliteľ družstva, veliteľ zmeny, alebo veliteľ hasičskej jednotky. Ak sa na zásahu nezúčastní ani jeden z

nich, veliteľom zásahu je príslušník, zamestnanec alebo člen hasičskej jednotky určený ako veliteľ vozidla vyslaného na zásah. Pri určovaní veliteľa zásahu s prednostným velením sa postupuje podľa týchto zásad:

- veliteľ zásahu z Hasičského a záchranného zboru má prednosť pred veliteľmi zásahu zo závodných hasičských jednotiek, okrem prípadu, ak je mimoriadna udalosť v objekte. Ďalej napríklad pred veliteľmi zásahu z obecných hasičských zborov (dobrovoľných hasičských zborov),
- veliteľ zásahu zo závodného hasičského útvaru má prednosť pred veliteľmi zásahu z obecných hasičských zborov, ak je mimoriadna udalosť, napríklad požiar v objektoch vlastníka, zriaďovateľa závodného hasičského útvaru, má prednosť veliteľ zásahu z tohto útvaru pred všetkými veliteľmi zásahu z hasičských jednotiek,
- veliteľ zásahu z obecného hasičského zboru má prednosť pred veliteľom zásahu zo závodného hasičského zboru, okrem prípadu uvedeného v zákone, ak je mimoriadna udalosť v obci,
- veliteľ zásahu zo závodného hasičského zboru má prednosť pred veliteľom zásahu z obecného hasičského zboru, ak je požiar v objektoch zriaďovateľa závodného hasičského zboru.

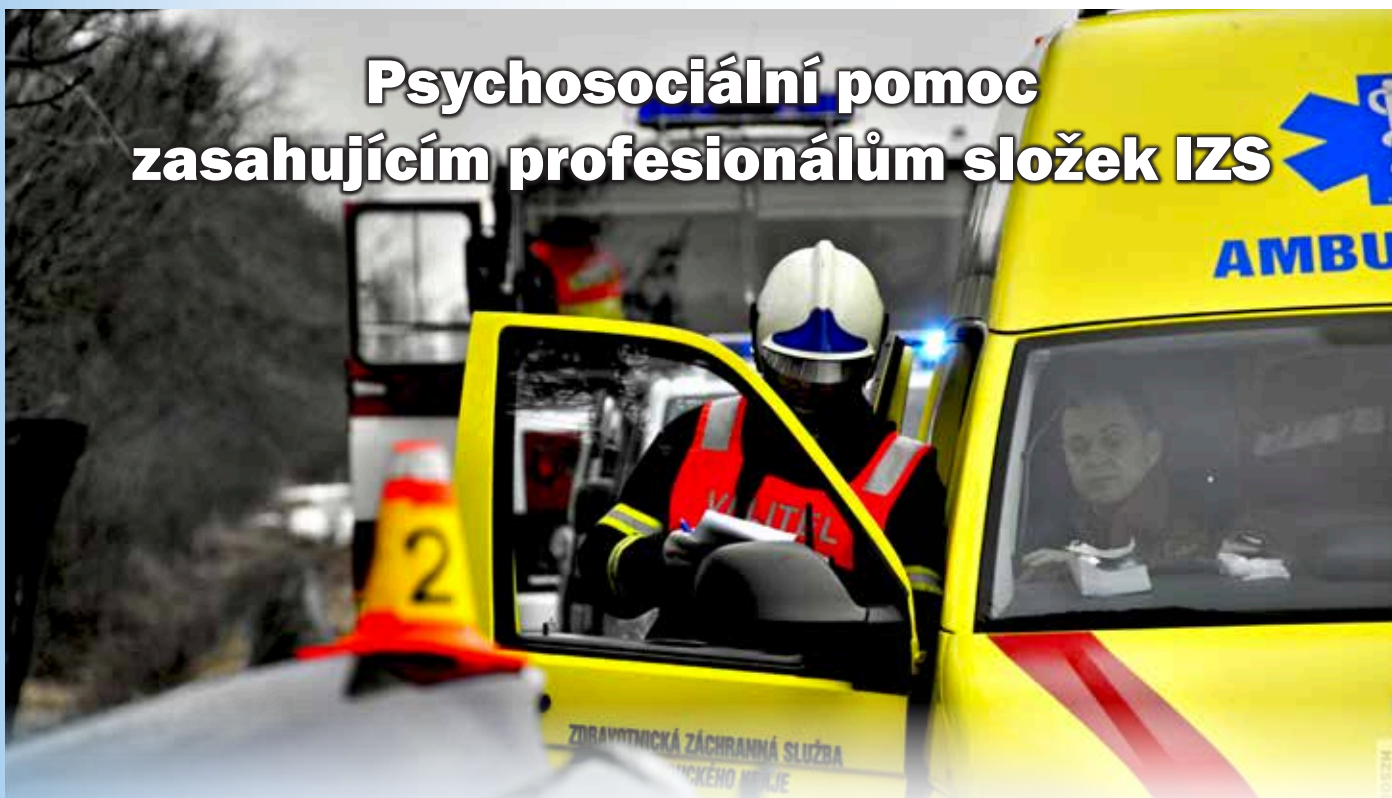
Pri zásahu dvoch alebo viacerých hasičských jednotiek rovnakého druhu je povinný prevziať velenie veliteľ zásahu z miestne príslušnej hasičskej jednotky.

**Ing. Miroslav Betuš**  
operačné stredisko HaZZ Košice  
Konzultant: **kpt. Kamil Ferko**  
OS HaZZ Košice

### Zoznam bibliografických odkazov:

- [1] Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.
- [2] Zákon č. 129/2002 Z. z. o integrovanom záchrannom systéme v znení neskorších predpisov.
- [3] Zákon č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení neskorších predpisov.
- [4] Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov.
- [5] Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 169/2002 Z. z. o hasičských jednotkách v znení vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 1/2003 Z. z.
- [6] Nariadenie ministra vnútra Slovenskej republiky č. 17/2004 o vykonávaní psychologickéj činnosti a poskytovaní psychologickéj starostlivosti v Hasičskom a záchrannom zbore.
- [7] Pokyn prezidenta Hasičského a záchranného zboru č. 17/2002 o jednotnom označovaní motorových vozidiel Hasičského a záchranného zboru.
- [8] Pokyn prezidenta Hasičského a záchranného zboru č. 44/2002 o úlohách a o organizácii riadiaceho štábu.

# Psychosociální pomoc zasahujícím profesionálům složek IZS



*Autor se v článku zaměřuje obecně na možnosti vzniku psychogenních poruch při prožití extrémní nebo nouzové situace, na zásady, ochranu a psychosociální podporu včetně prevence při zvládání zátěže zasahujících profesionálů složek integrovaného záchranného systému.*

V současné době je oblast krizového řízení stále aktuálnější s přibývajícím množstvím mimořádnými událostmi, mezi které můžeme zařadit nejen velké množství přírodních katastrof a pohrom, ale také doslova epidemii světového terorismu. Nouzové situace jsou v dnešní době velice rozšířené. Stále více lidí spadá do kategorie osob, které se dostali bezprostředně do násilností, živelných pohrom, nebo katastrof. Neumannová (2012) uvádí: „Situácie za sebou zanechávajú mnoho obetí, ktoré po vystavení silnej traumy musia riešiť ďalšie začlenenie do života, musia sa vyrovnat s následkami stresu, so stratou, s nečakanou krízou.“ Suja (2008) uvádí „Krizové javy môžu vzniknúť na ktoromkoľvek mieste, v ľubovoľnej dobe a ich negatívne dôsledky môžu byť nepodstatné, ale aj katastrofické.“ Proto zájem o psychologii extrémních situací, psychosociální podpory v dnešním moderním světě neustále roste mezi politiky, sociology, filozofy i odborníky v oblasti krizového řízení. Je možno konstatovat, že psychologie komunikace, psychologie extrémních situací se v současné době řadí mezi nejdůležitější oblasti zájmu systémů ve společnostech lidí.

Člověk, který se ocitne v extrémní situaci, se dostává do psychického stavu, protkaného několika fázemi, u kterých

dominují zoufalství a strach. Po této reakci dochází k možné demobilizaci zdravotního stavu osoby, emoce a pocit zmatení, panické reakce. To vyúsťuje do jisté míry sníženého morálního chování a snížení výkonu.

Míra výše uvedeného je závislá:

1. na vzniklé mimořádné situaci, kde se člověk ocitl,
2. co prožil, jaký byl silný intenzivní podnět,
3. rychlost nástupu podnětu,
4. trvání účinku,
5. ale také na vlastnostech dotčené osoby.

Pokud je člověk oslaben mimořádnou událostí, je pak náchylný k mírnějším stresovým dějům, které by jinak zvládal bez velkých potíží.

V tomto okamžiku přichází fáze vyrovnávání s prožitkem, stabilizace nálad a zdraví. Ovšem emoce, city a interakce jsou na velmi nízké úrovni. Pokračuje to etapou aktivace interpersonální komunikace. Jak traumatický zážitek člověk prožil a následně se odchýlil od svého životního stereotypu, může se stát, že některé faktory zmutují do chronických a následně dochází k psychogenním poruchám. Především se bude jednat o úzkost, stres, psychické dysfunkce

a nástup psychosomatických poruch. U osob, které prožili mimořádnou, extrémní situací se výrazně snižuje výkon, stejně jak kritický postoj k jejich schopnosti. V důsledku chronického, dlouhodobého stresu začínají v lidském těle určité pochody, které následně mohou vyústit do řady psychosomatických poruch. V životě existují určité situace, které jsou tak traumatizující pro osobu, že se v žádném případě nemůže vyrovnat s touto situací sám a je nezbytně nutná pomoc z vnějšku.

## Zkušenosti z praxe

Zde bych uvedl příklad z mé dlouholeté praxe u bezpečnostního sboru:

Na tísňovou linku operačního střediska Policie České republiky v jednom městě neznámý muž oznámil, že na některých místech uložil nálože, které postupně začne odpalovat pomocí mobilního telefonu. Poté anonym nekompromisně zavěsil. V tom okamžiku se na nohou ocitly veškeré bezpečnostní složky v dané lokalitě a spolu s nimi i Útvar specializovaných činností, který se snažil volajícího anonyma lokalizovat. Za chvíli však zazvonil telefon znovu a na jeho konci se ozval stejný muž.

Hovor tehdy převzal pracovník ope-

račního centra, který měl nejprve za cíl co nejdéle anonyma udržet na lince, nahladit se na stejný, takřkajíc stejný komunikační kanál. Mluvil stejně rychle, dělal stejné pomlky v hlase jako anonym, nahladil se na stejný slang. Pomocí komunikačních technik se mu nakonec nejenom podařilo potřebný čas udržet v hovoru, ale také dotyčný přestal vyhrožovat a pracovník centra mu nabídl jistou psychologickou pomoc s tím, ať se dostaví na Polici ČR, že si o jeho problémech promluví osobně. Jaké bylo překvapení, když za poměrně krátkou dobu se tento člověk dostavil na vrátnici policie, kde byl ovšem zadržen zákrokovou skupinou. Z dalšího šetření pak vyplynulo, že muži bylo kolem 50-ti let a vše si jen vymyslel. Zajímavé informace pak přinesl rozhovor s tímto člověkem, který přišel o práci, následně i o rodinu a bydlení. Tuto extrémní situaci nezvládl sám a začalo u něj docházet k demobilizaci fyzického stavu. Začal, ve snaze vyrovnat se s dopady extrémního stresu, nadměrně požívat alkohol s následným snížením míry společenského a morálního chování. Kolem sebe hledal pomoc, ovšem byl odmítnut a tak chtěl za každou cenu na sebe upozornit. To vyústilo v anonymní vyhrožování. Dokonce bylo zjištěno, že dotyčný volal na tísňovou linku již předešlý den a ze strany pracovníka operačního centra byl odmítnut, když se mu chtěl svěřit se svými osobními problémy. Z uvedeného případu je zřejmé, že k celé události, která v tomto případě dopadla relativně dobře bez ztráty lidských životů nebo zdraví, nemuselo dojít, nebýt několika faktorů. Pracovníci těchto operačních center musí oplývat takovými kompetencemi, které jim mimo řízení a velení umožní s těmito situacemi pracovat, ale i se vyrovnat. Policie České republiky je jednou z hlavních složek integrovaného záchranného systému zajišťující bezpečnost a ochranu obyvatelstva.

Při poskytování psychologické podpory, krizové intervence nebo posttraumatické intenzivní péče lidem, kteří prožili extrémní situaci, je nutno podotknout, že se provádí pomoc, jakmile katastrofa, mimořádná událost pomine. Podle rozsahu mimořádné události, prožité extrémní situaci i podle rozsahu katastrofy, která ovlivnila dynamiku a rozvoj sociálních struktur, sociální, kulturní, psychologické působení v oblasti se následně může rozčlenit určité skupiny osob a tedy poskytnout krizovou interven-

ci, psychosociální, nebo psychologickou pomoc. Psychologie extrémních situací se, mimo jiné, zabývá problematikou a specifickým mentálních funkcí v krizové situaci s možností praktické aplikace poskytování psychologické pomoci obětem v extrémních a krizových situacích. Taková prvotní psychologická pomoc se poskytuje proto, aby se zabránilo porušování chování a preventivně působilo proti vzniku psychosomatických poruch.

### Posttraumatická stresová porucha (PTSD)

První zmínky o této poruše se datují od doby 20 let minulého století. Dalo by se říci od první světové války. Někteří vojáci po prožití válečných dějů trpěli, v důsledku čehož byl problém tyto dostat zpět do bojových operací. Řada z nich byla podezírána, že jsou to simulanti. Tito bojovníci se v noci budili s děsem, vybuchovali vzteky, často požívali alkohol a nezřídka docházelo i k sebevraždám.

Na bojištích pak byli nepoužitelní, protože se špatně soustředili, byli zbrklí. Tyto stavy byly nazývány válečnou neurózou, bitevní únavou. Obdobné projevy byly později zjišťovány i u jiných traumat. Názvy poruch se měnily, např. nehodová neuróza, nebo syndrom znásilnění. Často se tato porucha špatně diagnostikovala, i když měla velmi specifické příznaky, které charakterizovaly její obraz. Posttraumatickou stresovou poruchou trpí miliony lidí na celém světě. Tito byli vystaveni různým hroživým i katastrofickým událostem.

Mimořádné události můžeme rozdělit podle charakteristických znaků do skupin:

1. Očekávané katastrofy (povodeň, vlny veder, extrémní sucha, hladomory) vs. náhlé katastrofy (požár, výbuch, teroristický útok, dopravní nehoda, zemětřesení).
2. Přírodní katastrofy (zemětřesení, povodeň, tornádo, hurikán, sesuvy, epidemie, pandemie) vs. člověkem způsobené katastrofy (dopravní nehody, útok aktivního střelce, teroristický útok, technické nehody v průmyslu, válečné situace, masové migrace). Obecně platí, že přírodní katastrofy mají na psychiku jedince menší dopad než katastrofy, kde je původcem člověk.
3. Existují i katastrofy a krize izolované (dopravní nehoda) vs. katastrofy ře-

těžené (extrémní mrazy způsobí výpadky energie) či kaskádovité (po zemětřesení v Japonsku roku 2011 došlo k ničivé tsunami, poškození infrastruktury včetně poškození jaderné elektrárny a úniku látek).

Obecně lze konstatovat, že se jedná o události, které vyvolají u člověka výjimečný stav a stresovou reakci. Ovšem člověk, který trpí příznaky PTSD nemusí být obětí katastrofy, nebo extrémní situace. Stačí být jen přítomen v pozici svědka, nebo zasahujícího policistu, hasiče, záchranáře, nebo jiného pracovníka složek integrovaného záchranného systému. Příznaky PTSD nastávají časově až cca měsíc po události a dle odborníků se řadí do čtyřech skupin:

- dotírající vzpomínky a sny,
- ztráta pozitivních emocí,
- vyhýbání se,
- zvýšená psychická a tělesná vzrušivost.

#### Příklad z policejní praxe

Policista, sloužící na Obvodním oddělení na pozici řadového policisty, vyjížděl a řešil mnoho událostí, například šetření přestupků i trestných činů, kde bylo bezprostředně po násilí, útocích, nebo řešil, zasahoval a pomáhal přímo v případě obětem útoků. Po jisté době se začal chovat podivně, zejména v případech, kdy byl na obvodním oddělení oznámen případ narušení občanského soužití, rvačka nebo jiný případ s násilným podtextem. Jeho první reakce jako policisty, který má vyjíždět co nejrychleji na místo, tedy zasahovat, byly nadávky, vznětlivost, zvýšená psychická a tělesná vzrušivost. Na dotaz, proč se vždycky ve službě, když má vyjet na případ tak rozčílí, nedokázal odpovědět. V mnohých případech ani nechtěl na místo vyjíždět a případ s chutí předal svému kolegovi. Postupem času se skutečnosti o jeho reakcích rozšířily mezi celý kolektiv. Při jednom výjezdu k případu narušení občanského soužití (rvačka mezi sousedy), tento policista zasahoval se svým kolegou tak nešťastně, že došlo v důsledku špatného zákroku ke zranění druhého policisty. Následně po tomto případě začali i ostatní policisté mýt do jisté míry strach sloužit s tímto kolegou, šířily se různé mýty a nakonec musel v kolektivu zasahovat nejenom velitel, ale i psycholog.

Být připraven reagovat na určité nebezpečí je velmi důležité pro přežití. Po-

dobně, jak se na přežití připravuje tělo, připravuje se na přežití i naše mysl. Již myšlenka, že dojde k podobné události, může vyvolávat strach a úzkost. Pokud se člověk zaměří na určitou myšlenku, která je spojena na nepříjemný zážitek, má sklon zaměřit se jen na nejhorší možné následky a neuvědomuje si ty alternativnější pozitivnější možnosti.

### Ochrana a psychosociální podpora zasahujících profesionálů složek IZS

V České republice při mimořádných situacích, událostech zasahují složky integrovaného záchranného systému. Patří mezi ně policisté, hasiči a zdravotnická záchranná služba. Jejich práce je náročná, mimo jiné, i z hlediska psychiky a zátěže. V České republice mají členové bezpečnostních sborů nárok na psychologickou péči v průběhu služebního poměru. Nejdelší tradice se systémy podpory uniformovaných pracovníků jsou u Policie ČR, kde funguje psychologická služba policie 20 let a systém posttraumatické intervenční péče 15 let.

V každém kraji v rámci systému psychologické pomoci pracovníkům IZS, konkrétně policie, působí speciálně vyškolený tým z policejních psychologů a speciálně vyškolených interventů z řad policistů a duchovních, kteří jsou k dispozici policistům, kteří se dostali do závažného stresu. Hasičský záchranný sbor policejní zkušenosti s podporou vlastních lidí převzal a modifikoval před 10 lety. Tehdy vznikla psychologická služba HZS a Týmy posttraumatické péče pro pomoc hasičům.

Anonymní telefonní linka pomoci v krizi je určena nejenom policistům a jejich rodinám, ale dnes i hasičům a vojákům. Jedná se o rezortní linku důvěry. V posledních letech se začala rozvíjet i psy-

chosociální pomoc také u ZZS, kde funguje na principu kolegiální podpory v rámci Systému psychosociální intervenční služby (SPIS).

Ve Slovenské republice je systém psychosociální podpory zaměstnanců zavedený v Ozbrojených silách Slovenské republiky, v hasičském a policejním sboru. Ve zdravotnictví jsou podle zákona č. 284/2008, Z. z. o záchranné službě, který doplňuje zákon č. 579/2004, Z. z. zatím pouze zaměstnanci operačních středisek záchranné zdravotní služby povinni absolvovat v rámci základní odborné přípravy Zásady krizové intervence a psychosociální první pomoci.

### Mýtus nezlomeného záchranáře, policisty či hasiče

Postupně dochází k překonání mýtu nezlomeného záchranáře, policisty či hasiče, který musí zvládat situace, jež jiným občanem otřesou. Tito lidé jsou sice odolnější, než zbytek populace, ale zároveň se s lidským utrpením setkávají mnohem častěji a častěji jsou vystaveni vlastnímu ohrožení.

#### Mýty:

- Vždy musím být silný.
- Projevit emoce je slabost.
- Nechat si pomoci znamená selhat.
- Já pomoc nepotřebuji, protože jsem pomáhající.
- Na trauma bych měl co nejdříve zapomenout.

#### Skutečnost:

- Reálná rizika – faktory.
- Kumulovaný stres.
- Faktor bezmoci.
- Vlastní ohrožení.

#### Dopady:

- Hrozící burn out, větší pravděpodobnost selhání, výskyt rozličných závislostí, posttraumatické jevy, psychosomatické potíže.

#### K zásadám psychosociální pomoci

**pracovníků uniformovaných služeb patří:**

- Budování důvěry.
- Diskrétnost.
- Mlčenlivost.
- Kolegiální podpora.
- Dobrovolnost.
- Bezplatnost služeb.
- Proaktivita interventů.

**Mezi typy náročných situací, kdy se osvědčuje (kolegiální intervence) intervence patří:**

- Úmrtí či týrání dítěte.
- Utrpení obětí.
- Krutá smrt či vážná zranění.
- Hromadné nehody a neštěstí.
- Ohrožení vlastního života.
- Sebevražda kolegy.
- Vážné problémy na pracovišti.
- Použití služební zbraně.

**Prevence pozásahových potíží u pracovníků**

Aby u zasahujících členů IZS nedocházelo ke snížení pracovní spokojenosti, emočnímu vyhoření či posttraumatickým obtížím, je vhodné přijmout určitá opatření, která vedou k prevenci těchto negativních jevů:

- Podpora předvídatelnosti (znát vlastní reakce, znát reakce instituce, mít transparentní krizové plány, znát možnosti podpory pracovníků).
- Podpora možnosti kontrolovat vývoj situace (vyjasnění úkolů a odpovědností, mít jasná vodítka pro postupy, mít kontrolu nad vlastními reakcemi, mít vědomí dostupnosti podpůrných programů pomoci).
- Redukce pocitů vlastního ohrožení (redukovat strach z vlastní chyby a dopadu na kariéru, normalizace vlastních stresových reakcí, mít systém péče o lidské zdroje, působit proti stigma-



tizaci těch, kdo vyhledají odbornou pomoc, ohleduplné vyhodnocování akce, budování vztahů s médii).

### Critical Incident Stres Management (CISM)

Jedná se o soubor opatření, který se týká řízení a zvládnání stresu před, při a po událostech mimořádného charakteru k udržení duševní pohody a zdraví záchranářů v souvislosti s výkonem jejich profese. Systém, mimo jiné, zahrnuje opatření pro zvládnání stresu mimořádných událostí při přípravě na událost např. vzdělávání, školení, životní styl, v jejich průběhu (psychologická a psychosociální pomoc na místě události) a v době vyrovnávání se s jejími následky. Jde především o podporu záchranářů, jejíž forma může být strukturované setkání, následné péče o jejich rodiny ap.

**Defusing** (zklidnění) se chápe jako uvolňovací rozhovor, který směřuje k odstranění explozivních emocí. Jeho cílem je zmírnění kognitivních, emocionálních a fyziologických příznaků, proto probíhá ihned, nebo do 8 hodin po traumatické události. Cílem demobilizace je vypnutí vnitřního autopilota pracovníků na konci směny s nadlimitní zátěží. Podpora na místě události je krátká, praktická a určená jen ke snížení působení stresu.

**Provedení:** do 8 hodin od události.

**Doba trvání** – cca 60 minut.

**Zahájení** – Úvod

**Průzkum:**

- kombinování faktů, myšlenek, zpětného, působení, reakcí,
- naslouchání a uznání symptomů.

**Informace:**

- seznámení s možnostmi stresu,
- uzavřít, stanovit pokračování.

**Debriefing** je obsahově řízená diskuze spojená s edukací. V procesu se pracuje se vzpomínkami na nepříjemnou událost, s prožitými myšlenkami, které vzpomínky vyvolávají. Jde o praktickou intervenci, zaměřenou na omezení působení stresu, má stabilizovat situaci a hlavně mobilizovat vlastní zdroje takovým způsobem, aby pracovník byl schopen normálně fungovat co nejdříve.

**Provedení:** do 72 hodin od vzniku události.

**Praktická intervence:** sezení, zaměřené na omezení působení stresu, stabilizuje situaci a hlavně mobilizovat vlastní zdroje tak, aby pracovník byl schopen co nejdříve normálně pracovat a fungovat.

**Jednotlivé následující fáze:** úvod, fáze faktů, fáze myšlenek, fáze reakcí, fáze symptomů, fáze učení, ukončení.

Systém psychosociální intervenční služby zajišťuje následující skupina lidí: peer, psycholog nebo psychiatr (tedy vyškolený odborník na duševní zdraví), koordinátor či odborný garant. Peer tvoří základní a nejdůležitější rovinu. Je to kolega, který má podobné zážitky a zkušenosti jako my. Je proškolený pro poskytování podpory po prožití náročné situace, nehodnotí, nekritizuje, neradí, ale především poslouchá a podporuje, je diskretní. Peer není psycholog ani psychiatr, je to vyškolený kolega, který dokáže pomáhat kolegovi.

**Zásady při poskytování intervence pracovníkům složek IZS:**

**Mlčenlivost** – žádné záznamy, hlášení veliteli nebo managementu.

**Bezpečí** – vhodné místo a čas pro intervenci.

**Dobrý dosah** – týmová záležitost, více interventů.

**Pružnost** – přizpůsobení potřebám uživatelů.

**Prevence při zvládnání zátěže a jak jí zvládat**

Práce s oběťmi mimořádných událostí a katastrof sebou nevyhnutelně nese i jistou zátěž, která se může následně projevit ve formě psychických a fyzických změn. V daném případě se může jednat o sebezkušenějšího pracovníka složek IZS (záchranáře, hasiče, policistu, zdravotníka), u kterého se dlouhé hodiny práce projeví. Prevence při zvládnání zátěže se, mimo jiné, může zaměřit na dvě rozhodující úrovně:

- na úroveň organizace,
- na úroveň jedince.

**Aby docházelo k předcházení zátěži a její zvládnání, může organizace učinit následující kroky:**

- 1. Účinná hierarchie řízení a vedení** – jasný řetězec nadřízenosti a podřízenosti, tedy je jasné, kdo komu velí a kdo komu podléhá, dostupný a přístupný klinický supervizor, všichni pracovníci jsou seznamováni s průběhem katastrofické události, směny nejsou delší jak 12 hodin, následuje 12 hodin volna, na začátku směn se poskytuje instruktáž, neboť pracovníci odcházejí z akce a jdou do akce, k dispozici jsou nezbytné pomůcky (např. papír, tiskopisy, propisky, osvětlové materiály), k dispozici jsou komunikační prostředky (např. mobilní telefony, vysílačky).
- 2. Jasný smysl a cíle** – jasné definované cíle zásahu a strategie přiměřené zadanému úkolu (např. krizová intervence, debriefing).
- 3. Funkčně vymezené role** – pro každé zadání, postup a vycvičený personál je k dispozici psaný popis rolí, pokud postup a zadání právně odpovídají jiné organizaci (např. Červený kříž), je personál informovaný o rolích, kontaktních osobách a očekáváních.



4. **Opora týmu** – kamarádský systém pro poskytování podpory a sledování reakcí na zátěž, konstruktivní atmosféra nabízející oporu a toleranci, kde často uslyšíte poznámku „Dobrá práce“.
5. **Plán pro zvládnání zátěže** – pravidelně se posuzuje nasazení jednotlivých pracovníků, pracovníci se střídají v úkolech s nízkou, střední a vysokou mírou zátěže, doporučují se přestávky a volna, poskytuje se osvěta o známkách a příznacích pracovního stresu a způsobech jeho zvládnání, poskytuje se individuální a skupinový defusing a debriefing, je vypracován výstupní plán pro pracovníky, kteří operaci opouštějí: debriefing, návratové informace a poradenství, příležitost vyjádřit kritiku a oficiální uznání za práci.

**Co může udělat jedinec pro předcházení a zvládnání zátěže:**

1. **Účelné dávkování pracovní zátěže** – pracovní plán je stanoven realisticky a je v něm uvedeno, které úkoly mají přednost, výkonem běžných pracovních úkolů jsou pověřeni jiní lidé, takže pomáhající pracovníci nemusí zvládat současně krizovou pomoc a svou běžnou práci.
2. **Vyváženost životního stylu** – kdykoliv je to možné, pracovník cvičí a protahuje svalstvo, jídlo je vydatné a hodnotné, pracovník se vyhýbá kofeinu, alkoholu, tabáku a přílišnému požívání nevhodné stravy, dostatečné množství spánku a odpočinku, zejména při déletrvajících akcích, pracovník je ve spojení se svými blízkými a dalšími lidmi, kteří tvoří základní systém jeho sociální podpory.
3. **Postupy, které zmenšují dopad zátěže** – pracovník snižuje tělesné napětí hlubokým dýcháním, uklidňuje se meditací, chodí rozvážně, využívá volna k „nabití baterek“, sportuje, čte si, poslouchá hudbu, dá si koupel, povídá si s rodinou, zajde si na něco dobrého. V příhodných chvílích mluví pracovník o svých pocitech a reakcích se spolupracovníky.
4. **Sebereflexe** – uvědomělé sebevnímání, pracovník rozpoznává časné varovné známky stresových reakcí a věnuje jim pozornost, uznává, že sám nemusí být schopen správně vyhodnotit vlastní problematické reakce, přílišné ztotožnění se s žalem a újmou oběti může mít u pracovníka za následek vyhýbání se hovoru o

bolestných tématech, pracovník rozumí rozdílům mezi profesionálním pomáhajícím vztahem a přátelstvím, zkoumá vlastní předsudky a kulturní stereotypy, u pracovníka se může rozvinout zástupná traumatická reakce nebo únava se soucitu, pracovník rozpoznává situace, kdy jeho vlastní zkušenost s katastrofou, nebo ztrátami nepříznivě ovlivňuje jeho výkonnost.

Je zřejmé, že v oblasti psychosociální podpory pracovníkům složek integrovaného záchranného systému bylo dosaženo určitého stupně pokroku, jehož následkem se zlepšila činnost zajišťující pomoc občanům zasaženým mimořádnou událostí či katastrofou v daném regionu, prostoru, nebo lokalitě. Do budoucna se jistě nabízí další možnosti, na základě praktických zkušeností a vědecké práce, jak docílit co nejefektivnější psychosociální podpory a pomoci těmto lidem, kteří každodenně nasazují své životy a zdraví pro společnost.

**PhDr. Radek Mitáček**

Fakulta ekonomiky a managementu  
Univerzita obrany Brno

*The field of crisis management is more and more topical with the increasing number of emergencies. Crisis situations are widely spread and leave a number of victims who must deal with their next integration into life, cope with stress consequences, loss, and an unexpected crisis after having been exposed to strong trauma. A man, who finds himself in an extreme situation, gets into a mental condition in which despair and fear dominate. After such reaction demobilisation of a person's health condition occurs, emotions and a sense of confusion or panic reactions appear. It ends in decreased moral behaviour and decrease in performance. As long as a man is weakened due to an emergency, they are more prone to milder stress actions that they would normally cope with without great difficulties. In the article the author focuses on possibilities of psychogenic disorder emergence when experiencing extreme or crisis situations, on principles, protection and psychosocial support including prevention when coping with stress of responding professionals of the integrated rescue system services.*

**Literatura:**

- [1] PRÁŠKO, J., a kolektiv. Stop traumatickým vzpomínkám: jak zvládnout posttraumatickou stresovou poruchu. Praha: Portál, 2003 – 184 s. ISBN 80-7178-811-2.
- [2] DLOUHÝ, M., a kolektiv. Krizová komunikace v zátěžových situacích. Praha 2014, ISBN 978-80-87647-12-7.
- [3] DEBORAH, J., DE WOLFE, Ph.D, M.S.P.H., Terénní příručka. Vydává MV – oddělení psychologie Ope MV a ADRA ČR. Překlad PhDr. Bohumila Baštecká. Orion Praha 2002.
- [4] Peer program péče a podpory zdravotnickým pracovníkům – strategie zvládnání psychicky náročných profesních situací. Certifikovaný kurz NCO NZO, Brno 2011.
- [5] SVOBODA, Ivo. Vzdělávání profesionálů v ozbrojených a bezpečnostních sborech v konceptu celoživotního vzdělávání. In. Sborník z II. Mezinárodní vědecko-odborné konference v rámci IDET 2009 Příprava profesionálů v obranných a bezpečnostních silách. Brno: Univerzita obrany, 2009, s. 153-159. ISBN 978-80-7418-046-0.
- [6] MITÁČEK, R. Vzdělávání řídicích pracovníků operačních středisek IZS a výzkum náročnosti práce policistů na operačních střediscích Policie ČR. Sborník z mezinárodní konference, Metody a postupy ke zkvalitnění výuky krizového řízení a přípravy obyvatelstva na řešení krizových situací. Uherské Hradiště. Fakulta logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně: s. 265-272 ISBN: 978-80-7454-283-1.
- [7] NEUMANNOVÁ, A. Požadavky na osobnost záchranára vyplývající z jeho úloh při zásahu integrovaného záchranného systému. Liptovský Mikuláš 2013. ISBN 978-80-8040-481-9.
- [8] SUJA, M. Aktuálne otázky verejnej správy (verejnej služby) a možnosti jej ďalšieho zdokonaľovania: zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 13.–15. 5. 2008 v Trenčianskych Tepliciach. Bratislava 2008. ISBN 978-80-8054-442-3, s. 95-100.
- [9] VARGOVÁ, A. Psychotraumatológia v medicíne katastrof. In: BULÍKOVÁ, T. a kol. Medicína katastrof. Martin: Osveta, 2011. s. 386–388. ISBN 978-80-8063-361-5.
- [10] BAŠTECKÁ, B. a kol., Terénní krizová práce. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0708-X.
- [11] KOHOUTEK, R. Základy užité psychologie. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2002. ISBN 80-214-2203-3.

## Plenárne zasadnutie skupiny pre civilnú ochranu NATO (CPG)



*V nadväznosti na článok z predchádzajúceho čísla o civilnom núdzovom plánovaní v NATO prinášame informáciu z plenárneho zasadnutia skupiny pre civilnú ochranu NATO (CPG), ktorá patrí medzi rozhodujúce a najaktívnejšie pracovné skupiny v gescii výboru pre civilné núdzové plánovanie v NATO – CEPC. Jednotlivé pracovné skupiny CEPC sa vo veliteľstve NATO v Bruseli schádzajú na svojich plenárnych rokovaní spravidla dva až tri krát ročne.*

Rokovanie CPG sa uskutočnilo v dňoch 20. a 21. marca. Samotné rokovanie bolo rozdelené do dvoch formátov, každý v jednom dni. Prvý formát tzv. Allies je tvorený členskými štátmi NATO (28 krajín). Druhý formát partnerský tzv. EAPC (28+13 krajín) predstavuje rokovanie s partnerskými krajinami, ktoré spolupracujú, alebo sa podieľajú na jednotlivých aktivitách v rámci procesov civilného núdzového plánovania v NATO. Plenárne zasadnutia CPG sa uskutočňujú na úrovni národných riaditeľov pre civilnú ochranu. Rokovanie počas oboch dní viedol predseda CPG Ragnar Boe.

Cieľom jarného plenárneho zasadnutia skupiny pre civilnú ochranu NATO (CPG) bolo informovať zástupcov ústredí, vrátane partnerských krajín (formát EAPC), o aktuálnom stave a vývoji v oblasti pôsobnosti skupiny a prediskutovať rozvoj spolupráce a aktivity v jednotlivých oblastiach jej činnosti. Medzi rozhodujúce body rokovania patrilo najmä schválenie pracovného programu CPG na roky 2014–2015 (v oboch formátoch).

Na úvod rokovania vo formáte členských krajín boli delegácie oboznámené s aktuálnym stavom aktivít v súvislosti so situáciou na Ukrajine (príprava vyslania

Advisory Support Team – AST). V rámci diskusie delegácie neobišli ani aktivity v oblasti CBRN – výcvikové kurzy, problematiku využívania a prípravy civilných expertov CPG pre podporu vojenských aktivít, alebo hodnotenie ostatného pracovného programu na roky 2010–2013. Delegácie boli informované aj o tom, že Politická smernica pre CNP NATO na roky 2014–2017 bola schválená Severoatlantickou radou (NAC) 11. marca. Pozornosť bola venovaná aj oblasti rozvoja nevojenských kapacít a boja s terorizmom, vrátane kybernetických hrozieb. Priebieh rokovaní a diskusia potvrdili široký záber aktivít CPG a vysokú mieru angažovanosti skupiny v oblasti CNP NATO. Už k samotnému prvému bodu rokovania – informácii o príprave vyslania AST na Ukrajinu bolo množstvo otázok.

**Poznámka:** AST predstavuje jeden z nástrojov civilného krízového manažmentu NATO, ktorého cieľom je poskytnutie poradenstva po vykonanej analýze a hodnotení jednotlivých opatrení civilného núdzového plánovania (v danej krajine, oblasti...) na dosiahnutie bezpečnostných štandardov podľa medzinárodných noriem.

V tomto konkrétnom prípade išlo

o poskytnutie poradenstva NATO pre Ukrajinu. NATO dostalo žiadosť Ukrajiny o poskytnutie pomoci (poradenstva), ktorej súčasťou bolo aj posúdenie stupňa ochrany zabezpečenia jej jadrových zariadení. Severoatlantická Rada vydala úlohu CEPC toto zabezpečiť. CEPC po vypracovaní hodnotenia navrhol vyslať na Ukrajinu skupinu civilných expertov na problematiku jadrovej bezpečnosti a núdzového plánovania z databázy civilných expertov CEPC. Jedným z expertov bola aj Slovenka Ing. Elena Zatlková (nominovaná Ministerstvom hospodárstva SR), ktorá bola vybraná spomedzi 153 civilných expertov NATO. Jej nominácia je ocenením SR zo strany NATO, lebo od nášho vstupu do NATO to bola jediná slovenská účasť v AST (za posledných 5 rokov bol AST vyslaný len 3x). Misia AST sa uskutočnila v dňoch 4. až 9. apríla.

Základnú informáciu o smerovaní pracovného programu CPG na roky 2014–2015 prezentoval predsedajúci Ragnar Boe. Program vychádza z pracovného programu CEPC na roky 2014–2015 a na rozdiel od predošlého, ktorý pokrýval štvorročné obdobie, je súčasný pracovný program len na dva roky. Toto umožní jeho väčšiu flexibilitu, pružnejšie

využitie finančných zdrojov a v konečnom dôsledku sa synchronizuje s plánmi ostatných výborov, ktoré už v minulosti pokrývali len dvojročné obdobie.

Pracovný program CPG vo formáte členských krajín bol schválený počas rokovania tohto formátu a jeho opatrenia sú smerované do dvoch oblastí:

- a. podpora národných autorít pre civilnú ochranu,
- b. výcvik a vzdelávanie.

Pracovný program CPG vo formáte partnerských krajín (EAPC) bol schválený počas rokovania vo formáte EAPC a jeho opatrenia sú smerované do troch oblastí:

- a. podpora národných autorít pre civilnú ochranu,
- b. výcvik a vzdelávanie,
- c. partnerstvá.

Každá oblasť zahŕňa niekoľko rozhodujúcich opatrení (akcií), vrátane ich finančného krytia.

Samotná realizácia pracovného programu sa uskutočňuje prostredníctvom aktivít 8 pracovných podskupín CPG (Ad Hoc), ktoré sú tematicky rozdelené do:

- a. skupiny pre nezáväzné usmernenia a minimálne pracovné štandardy,
- b. skupiny pre ochranu civilnej kritickéj infraštruktúry,
- c. koordinačnej skupiny pre problematiku CBRN,
- d. technickej skupiny pre CBRN,
- e. skupiny pre postavenie zainteresovaných osôb,
- f. skupiny pre prípravu seminára CPG 2014,
- g. skupiny pre revíziu Budapest Guidelines II – pre verejnú informovanosť počas katastrof,
- h. skupiny pre prípravu nezáväzných pravidiel pre organizáciu významných medzinárodných udalostí (HVEs).

V týchto skupinách pracujú, okrem stálych národných zástupcov pri CEPC (CPG), najmä národní experti pre jednotlivé oblasti. Organizačno-administratívne záležitosti riešia v prevažnej miere stáli zástupcovia v Bruseli a odbornotechnickí národní experti. Účasť v skupinách je dobrovoľná, čo má vplyv aj na výsledky ich práce, keď v jednej skupine je 10 – 12 expertov a v inej len 2 – 3 experti. Všetko závisí od prístupu jednotlivých krajín, od toho, koľko expertov do danej skupiny vyčlenia (nominujú) a aký im vytvo-

ria pracovný priestor. V rámci informácie predsedajúceho a diskusie o činnosti pracovných podskupín CPG bolo konštatované, že účasť členských štátov v týchto skupinách je v súčasnosti veľmi nízka. Predsedajúci preto apeloval na krajiny, aby boli v tomto smere aktívnejšie.

Ďalšou časťou rokovania bola problematika prípravy CPG seminára 2014, ktorý sa bude konať v dňoch 4. až 6. júna v Helsinkách. Zameraný bude na civilno-vojenskú spoluprácu počas katastrof, kde téma znie: Zmena paradigmy v plánovaní rozsiahlych mimoriadnych udalostí. Seminár prebehne v dvoch moduloch: prvý k problematike – plánovacie nástroje a predpoklady a druhý – plánovači verzus aktéri. Ad-hoc pracovná skupina pre prípravu seminára pod vedením podpredsedníčky CPG a dobrovoľníckych krajín (zložená najmä zo stálych národných zástupcov pri CEPC (CPG) a organizátorskej krajiny – Fínsko) sa schádzala v HQ NATO každý štvrtok od 10:00 do 12:00 hod.

V rámci členského formátu bola, okrem iných, diskutovaná aj civilná podpora operácie KFOR v oblasti civilnej ochrany, ako aj civilno-vojenská spolupráca pri ochrane pred CBRN prostriedkami. Od začiatku tohto roka sa civilná podpora KFOR preniesla od zabezpečenia jednotlivých kurzov do oblasti metodológie (plány, doktríny...) a poradenstva pre štandardizáciu a zavádzanie medzinárodných noriem a budovanie národných štruktúr CNP.

K podnetným bodom rokovania patrila aj informácia o činnosti Euroatlantického centra na koordináciu odozvy na katastrofy (EADRCC), ktorú predniesol vedúci EADRCC Guenter Bretschneider. Okrem iného informoval, že v súčasnosti prebiehajú dve asistencie centra – pomoc pre sýrskych utečencov. V Turecku je oficiálne evidovaných 480 tisíc a Jordánskom kráľovstve 584 tisíc sýrskych utečencov. Celkový počet sýrskych utečencov je takmer 2,5 milióna a približne rovnaký počet sa odhaduje aj pri vnútorne presídlených.

Centrum od ostatného zasadnutia zorganizovalo seminár ku skúsenostiam a poznatkom (LL) z cvičení, ktorý sa konal v Ohrid – Macedonsko v dňoch 15. až 17. 10. 2013. Zo seminára pripravilo centrum návrh poznatkov a opatrení pre prípravu budúcich cvičení. Ďalej zorganizovalo štábne cvičenie (TTX) v spolupráci s Bieloruskom pre organizáciu významných medzinárodných udalostí (HVEs –

hokejové majstrovstvá 2014 v Bielorusku) v dňoch 28. a 29. novembra 2013 v Bruseli. Ako jeho pokračovanie bolo vo februári tohto roku zorganizované previerkové koordinačné cvičenie na poskytnutie pomoci pri CBRN incidente na hokejovom štadióne, do ktorého sa aktívne zapojilo aj CMRS sekcie krízového riadenia Ministerstva vnútra SR, čo vedúci EADRCC menovite ocenil.

Ďalšou významnou agendou plenárneho zasadnutia boli aj aktivity v oblasti CBRN. Táto oblasť patrí k jedným z hlavných v činnosti CPG. Pozornosť je venovaná predovšetkým organizovaniu kurzov CBRN v 5 certifikovaných strediskách (CZE, BGL, DEU, LIT a od tohto roku aj v Kazachstane). Predsedajúci poďakoval krajinám, ktoré organizujú tieto kurzy. Doposiaľ sa kurzov zúčastnilo takmer 900 osôb zo 62 krajín. Prebiehajúce rozhovory o vytvorení centra CBRN v Turecku sú v progrese a očakáva sa skoré podpísanie MoU pre jeho certifikáciu.

Zaujímavým a podnetným bodom rokovania bola aj tzv. revízia Budapest Guidelines – pravidiel pre verejnú informovanosť. Návrh na ich doplnenie predniesla Irina Stanciugelu (ROM) predsedníčka Ad-hoc pracovnej skupiny pre problematiku informovanosti verejnosti počas katastrof. Skupina pripravila doplnenie (revíziu) Budapest Guidelines II pre dve oblasti (kapitoly):

- sociálne médiá,
- komunikáciu počas CBRN incidentov.

Pre ich adaptáciu a overenie sa uvažuje (navrhuje) s organizáciou cvičenia na preverenie komunikačných postupov (prípravná fáza). Pri sociálnych médiách (fenomén súčasnosti) identifikovali 10 bodovú stratégiu na ich efektívne využitie pre verejnú informovanosť počas katastrof. V diskusii delegácie podporili navrhnuté zmeny a odporučili ich adaptáciu. Nasledovať bude štandardný schvaľovací postup, t. j. Guidelines III budú postúpené na vedomie divízie pre verejnú diplomaciu a schválenie v CEPC. Následne bude spracovaná brožúrovaná verzia a budú publikované na web stránke CEPC.

Konanie sa pravidelných plenárnych zasadnutí CPG na polročnej báze predstavuje významnú platformu na výmenu informácií, ale aj zdieľanie skúseností na podporu a posilňovanie procesov spolupráce v jednotlivých oblastiach spadajúcich do činnosti CPG. V nepo-



slednom rade je aj nástrojom na prijímanie spoločných odporúčaní (rozhodnutí) predkladaných do výboru NATO pre CNP (CEPC). V tomto kontexte je pomerne prekvapujúcim negatívna tendencia z ostatných troch zasadnutí CPG,

že tohto plenárneho zasadnutia vo formáte EAPC sa nezúčastnilo 11 krajín, čo predstavuje asi 1/5 všetkých participujúcich štátov. Z nich bolo 5 členských krajín (Turecko, Španielsko, Maďarsko, Poľsko a Kanada) a 6 partnerských kra-

jín (viac ako tretina krajín EAPC).

Nasledujúce plenárne zasadnutie CPG je plánované na október 2014.

Ing. Jaroslav Valko

Stála delegácia SR pri NATO

## EUSECTRA – európske tréningové centrum v oblasti jadrovej bezpečnosti



**Jadrová bezpečnosť súvisí aj s prevenciou a detekciou pri nelegálnom obchodovaní s jadrovými alebo inými rádioaktívnymi materiálmi. Dôležitá je samotná pripravenosť a reakcia, ako úspešne riešiť takéto mimoriadne udalosti. V zmysle európskej legislatívy zodpovednosť za ňu nesú jednotlivé štáty. Opatrenia jadrovej bezpečnosti úzko súvisia s činnosťami, ktoré zabezpečujú, aby sa jadrové materiály využívali iba na určené mierové využitie prostredníctvom uplatňovania jadrových evidenčných systémov rádioaktívnych materiálov a nezávislých inšpekcií.**

Ako som už vo svojich predchádzajúcich článkoch v súvislosti s uvedenou problematikou uviedol, za register jadrových materiálov je u nás zodpovedný Úrad jadrového dozoru a za register rádioaktívnych zdrojov (nie jadrových) nesie zodpovednosť Úrad verejného zdravotníctva. Z pohľadu medzinárodného práva je pre nás záväzná európska smernica Rady EURATOM známa ako atómový zákon. Ďalej tu platia medzinárodné dohody a usmernenia vydané medzinárodnými orgánmi, akými sú napríklad MAAE (Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu) a Európska komisia.

Možno si niekto aj matne pamätá, že som sa v úvodných článkoch týkajúcich sa prijatia EÚ Akčného plánu znižovania hrozieb z CBRN (chemické, biologické a radiačno-jadrové hrozby) prijatého členskými štátmi v novembri 2009 – Závery Rady EÚ 15505/1/9 zmienil aj o opatrení označeného ako RN 24, kde komisia EÚ vyzýva členské štáty na využívanie kapacít plánovaného Európskeho bezpečnostného strediska EUSECTRA (Eu-

ropian Nuclear Security Training). Novozriadené centrum bolo otvorené 18. apríla 2013 v nemeckom Karlsruhe a je súčasťou ústavu pre transuránové prvky so skratkou ITU (Institut für Transurane). Tento ústav patrí pod Spoločné výskumné centrum známe pod skratkou JRC (Joint Research Centre). Spoločné výskumné centrum je útvar Európskej komisie, ktorý slúži ako referenčné centrum pre vedu a technológiu Únie. Tvorí ho spolu sedem výskumných ústavov umiestnených v piatich členských krajinách a jeden z nich je v Karlsruhe. Vzdelávacie centrum EUSECTRA v Karlsruhe ponúka praktické školenia, pričom využíva širokú škálu rádioaktívnych a jadrových materiálov a rozsiahlu paletu špičkového vybavenia a meracích prístrojov.

V rámci odbornej prípravy sme dostali nedávno možnosť, spolu s Ing. Kosírom, vedúcim Kontrolného chemického laboratória civilnej ochrany (KCHL CO) v Nitre, zúčastniť sa týždenného odborného kurzu v tomto vzdelávacom centre.

Kurz bol zameraný na prípravu odborníkov na odhaľovanie a detekciu rádioaktívnych a jadrových materiálov spojených s nelegálnym obchodovaním. Vzhľadom k tomu, že pracovníci KCHL CO takéto odborné činnosti, spojené s určovaním neznámych rádionuklidov a ich aktivity v teréne, nálezy alebo záchyty rádioaktívnych materiálov vykonávajú, mali sme o tento kurz veľký záujem. Tento záujem bol znásobený tiež našou účasťou na príprave Spoločného akčného plánu medzi vládou SR a USA na boj proti nelegálnemu obchodovaniu s jadrovým a radiačným materiálom (pozri článok v minulom čísle revue Civilná ochrana).

Vzdelávacie centrum EUSECTRA je prísne strážené a každá vstupujúca osoba musí prejsť pri každom vstupe osobnou prehliadkou a identifikačnou komorou. Je prísne zakázané mať so sebou nejaké záznamové médium, fotoaparát, kameru alebo mobil. Tie sa musia pred vstupom do objektu odovzdať. Vo vonkajších priestoroch centra sa poskytuje odborná príprava zameraná najmä na

hraničnú kontrolu – radiačný monitoring nákladnej prepravy. Trasa kontroly je kontinuálne sledovaná kamerovým systémom a vysoko citlivými portálovými monitormi radiácie, vrátane neutrónového detektora naplneného plynným izotopom He-3 (hélium 3, niekedy nazývaného aj tráfium), s veľkými rozmermi, čím sa dosiahla aj vysoká selektivita. Tento detektor je používaný hlavne na detekciu štiepných materiálov, kde sú produkované neutróny, ako sú napríklad palivové články z obohateného uránu, štiepne izotopy plutónia, Pu-Be (plutónium berílium) zdroje, Am-Be (amerícium berílium) zdroje alebo rádionuklidu Cf-252 (kalifornium), ktorý vyžaruje, okrem alfa a gama žiarenia, aj neutróny. Pre rýchlu detekciu rádioaktívneho žiarenia používajú upravené Geiger-Müllerove detektory s výstupom na počítač. Pre presné určovanie gama rádionuklidov v podozrivej zásielke (kontrabante) sa v zostave monitorov nachádzajú polovodičové detektory s vysokým rozlíšením, s veľkým germániovými planárnymi kryštálmi od americkej firmy Ortec. Celá monitorovacia sieť je prepojená počítačovým systémom s možnosťou záznamu a opätovného vyhodnotenia podozrivej zásielky.

Vo vnútorných priestoroch centra sa nachádzajú špičково vybavené laboratória. Dnu a von sa dostanete len cez uzavretú komoru monitoru radiačnej kontaminácie tela (rúk a nôh), ktorá sa vám neatvorí, pokiaľ neprebehnú celkové meranie a nepustí vás von, ak ste kontaminovaný. V laboratóriách, ktoré sú vybudované kontajnerovým spôsobom, je nepretržite zapnutá ventilácia vzduchu s detekčnými filtrami, na ktorých sa sporadicky kontroluje prípadná kontaminácia, ktorá by mohla byť spôsobená prachovými častočkami uniknutých rádionuklidov. Laboratória sú rozdelené na niekoľko častí, ako napríklad:

- laboratória pre gamaspektrometrické analýzy, ktoré sú vybavené najmodernejšou technikou, polovodičovými detektormi gama žiarenia od firmy Ortec a Canberra s rôznymi planárnymi alebo koaxiálnymi germániovými kryštálmi,
- laboratória pre analýzy vykonávané metódou hmotnostnej spektrometrie, ako sú hmotnostná spektrometria sekundárnych iónov označovaná ako SIMS (Secondary Ion Mass Spectrometry), alebo plazmová hmotnostná analýza anorganických prvkov

označovaná ako ICP MS (Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry). Tieto laboratória vykonávajú analýzy za účelom podrobného štúdia zloženia palivových článkov, ďalej uránovej rudy a rôznych rádioaktívnych materiálov s cieľom určenia výrobcov a spracovateľov týchto materiálov,

- laboratória mikroskopickej analýzy, kde sa podrobne skúmajú povrchy rôznych palivových článkov, uránovej rudy a rádioaktívnych materiálov, ktoré boli zachytené napríklad pri skúškach jadrových zbraní, havárii jadrových reaktorov a ďalších podobných mimoriadnych udalostí,
- laboratória pre forezné vyšetrovanie, metódy snímania odtlačkov prstov z rôznych materiálov ap.

V teoretickej časti kurzu sme získali veľmi cenné informácie, ktoré sa týkajú najmä postupov a odporučených metód pri odhaľovaní nelegálneho obchodovania s jadrovým a rádioaktívnym materiálom. Oboznámili sme sa s modernými metódami merania vlastností niektorých rádionuklidov, u ktorých je predpoklad

*In the column of Foreign Countries we inform readers on the Plenary Meeting of the NATO Civil Protection Group (CPG) that was held in March this year. Its aim was to inform the representatives of the headquarters including the partnership countries, on the current state and development in the field of the group action and to discuss progress in cooperation and activities in the individual fields of its operation. One of the decisive points of the meeting was the approval of the CPG work programme for the years 2014-2015. In the article of EUSECTRA – the European Training Centre in the field of the Nuclear Safety the author, who is the head of the Control Chemical Laboratory of Civil Protection, describes his knowledge of the weekly course in the training centre. The course focused on preparation of the experts in reveals and detection of radioactive and nuclear materials connected with illegal trade. Considering the activities of the CCL CP professionals, connected with identification of unknown radionuclides or captures of radioactive materials, the course was an asset to them.*

ich zneužitia modernou detekčnou technikou a so zásadami osobnej ochrany pri vykonávaní činností pri detekcii neznámych rádionuklidov v teréne s použitím odporučených osobných ochranných prostriedkov tak, aby nedošlo k sekundárnej kontaminácii. Boli nám tiež vysvetlené maskovacie metódy prekryvania gamaspektrometrických píkov rádionuklidov v kontrabande, za účelom sťažiť odhalenie pašovaných rádioaktívnych materiálov bežným meraním. Dôležitá pre nás bola aj teória určovania stupňa obohatenia uránových palivových článkov.

V praktickej časti boli účastníci rozdelení do troch skupín, kde pod dozorom skúsených inštruktorov z centra prakticky riešili podľa vopred stanoveného zadania jednotlivé úlohy. Bolo to napríklad vyhľadávanie a určenie neznámych rádionuklidov umiestnených v podozrivom nákladnom vozidle, s určením ich nebezpečnosti zmeraním dávkového príkonu, respektíve určenia ich aktivity. Rádionuklidy neboli umiestnené iba v nákladnej časti vozidla, ale aj v priestore kabíny vodiča. Detekcia sa vykonávala s použitím moderných ručných detektorov žiarenia v ochrannom odevu a s ochranou dýchacích ciest. Po ukončení úlohy bol každý krok posudzovaný skúseným inštruktorom a boli nám poskytnuté určité odporúčenia, ako sa vyhnúť prípadným chybám. Veľmi zaujímavé boli pre nás gamaspektrometrické merania neznámych štiepných (jadrových) materiálov a to rôznych vzoriek obohateného uránu a plutónia. Merania sme vykonávali na polovodičových detektoroch od firmy Ortec s elektrickým chladením alebo zchládzovaného kvapalným dusíkom (väčší detektor s planárnym germániovým kryštálom).

V závere môžem konštatovať, že absolvovanie kurzu nám prinieslo podstatné rozšírenie našich vedomostí a praktických zručností pri meraní neznámych vzoriek rádionuklidov v oblasti zisťovania nelegálneho obchodovania s jadrovým a rádioaktívnym materiálom. Tieto získané vedomosti a praktiky postupne prenesieme do bežnej praxe našich kontrolných chemických laboratórií civilnej ochrany. Na úplný záver chcem dodať, že kurz bol úplne hrađený z prostriedkov Európskej únie.

**Ing. Peter Novotný**  
vedúci KCHL CO Jasov  
Foto: **archív autora**



## Medzinárodný deň detí s horskými záchranármi

*Prvá nedeľa v júni sa niesla v duchu osláv tých najmenších. Niekde sa však oslavy začali už v piatok. Medzinárodný deň detí si tak mohli deti viac užiť a oslavovať celý víkend. Hoci počasie nebolo najpriaznivejšie, slniečko striedali oblaky a na niektorých miestach aj pršalo, ale deti ani rodičov to neodradilo. Veď čo môže byť krajšie, ako vidieť rozžiarené očka svojich ratoleští. A možno aj práve preto záchranári pravidelne prichádzajú robiť ukážky a nechať deti vyskúšať si tú príjemnejšiu stránku ich každodennej roboty.*

Na deň detí organizátori vymýšľajú rôzne atrakcie a zaujímavé úlohy, či súťaže. Ukážky činností z práce policajtov, hasičov, zdravotných záchranárov, horských záchranárov deti veľmi obľubujú. A tak pod Tatrami na Orave, na Liptove, na Spiši, na Horehroní, v okolí Ružomberka a Martina tam všade bolo vidieť aj prácu horských záchranárov. Deti mali obrovskú radosť, keď si mohli vyskúšať niektorú z pripravených atrakcií, ktoré záchranári nachystali. Záchrana v horách je neodmysliteľne spojená s lanovou technikou a tak laná naťahovali aj na takých miestach, kde by ich inak nik nečakal. Spúšťanie sa na lanovke bolo aj tento rok najvyhľadávanejšou činnosťou. Veď takáto atrakcia sa nenájde len tak hocikde. Zaujímavé boli aj ukážky výcviku a práce služobných psov. Boli aj odvážlivci, ktorí sa nebáli postaviť a popasovať so štvornohým pomocníkom o jeho loptičku. Tam, kde to podmienky dovolili záchranári predvedli aj viac ukážok z ich činností. Napríklad záchranu horolezca, kde namiesto skaly použili stenu budovy, alebo ukážku záchrany paraglajdistu uviaznutého na strome.

Pre väčších boli pripravené súťaže hľadania pomocou lavínových vyhľadávačov alebo lanový rebrík. Z radov detí sa hľadali aj dobrovoľníci, ktorí mali odvahu ľahnúť si na nosidlá a nechať sa záchranármi alebo silnejšími kamarátmi odniesť tak, ako by boli zranení niekde v horách. Pre menej odvážnych a deti, ktoré vedeli ukázať koľko majú rokov na prstoch jednej ruky, bolo pripravené ešte jedno prekvapenie – jazda záchranárskym autom. Boli aj takí, ktorí už z neho nechceli vystúpiť. Toľko úsmevu, radosti a obdivu záchranári už dávno nezažili. A možno práve v niektorom z týchto detí rastie budúci záchranár.

**nprap. Bc. Peter Svätójánsky**

Operačné stredisko tiesňového volania HZS

Foto: archív autora





## Medzinárodný kynologický seminár Popradské pleso 2014

*Druhý marcový týždeň sa konal každoročný kynologický seminár vo Vysokých Tatrách na Popradskom plese s medzinárodnou účasťou, ktorý zorganizovala Horská záchranná služba. Zúčastnili sa ho pozvaní delegáti z Poľska, Čiech a kynológovia z Policajného zboru Ministerstva vnútra SR. Celý týždeň zúčastneným prišlo krásne slnečné počasie. A aj napriek menšej snehovej pokrývke, na akú sú Tatry v tomto období zvyknuté, sa podarilo zorganizovať veľmi kvalitný výcvik pre záchranárov a záchranárskych psov na preskúšanie nových metód, ktoré moderná doba prináša.*

Cvičenia boli zamerané predovšetkým na vyhľadávanie osôb a predmetov v lavíne pomocou záchranárskych psov za súčasného monitorovania výkonu a lokalizácie psa v teréne pomocou GPS Astro prístrojov. Psovodi si rovnako mali možnosť precvičiť prácu psov na špeciálnych pachových vzorkách a zdokonaľiť sa v používaní lavínových prístrojov. Zároveň prebiehal výcvik mladých psov, ktorý bol zameraný na začiatoč-



né fázy vyhľadávania ľudí zasypaných snehom. Zorganizovaná bola cvičná lavínová záchranná akcia, zameraná na precvičenie postupov organizovanej záchrany v oblasti Mengusovskej doliny. Súčasťou kurzu boli skúšky psovodov a psov pozostávajúce z disciplíny ovládateľnosti psov a z disciplín špeciálneho výcviku podľa skúšobného poriadku pre služobnú kynológiu Horskej záchrannej služby, za účelom pridelenia výkonnostných stupňov a hodnotenia odbornej činnosti psovodov HZS. Súčasťou seminára boli aj odborné prednášky z oblasti humánnej medicíny, práce s GPS prístrojmi, leteckej záchrany a lavínovej problematiky. Psovodi so psami si precvičovali nasadenie na lavínové pracoviská pomocou vrtníka Mi-171 Letky Ministerstva vnútra SR. Preskúšania a práce na simulovaných lavíništiach sa rovnako zúčastnili aj figuranti a pomocníci Horskkej záchrannej služby, ktorí pomáhali vytvárať psovodom vhodné prostredie na výcvik psov. Organizátor podujatia bol v závere seminára pochválený za skvelú organizáciu a následne boli naši záchranári so svojimi štvornohými pomocníkmi pozvaní na školenia, ktoré sa uskutočnili v Poľsku, Česku a Rakúsku.

**nprap. Bc. Peter Svätójánsky**  
Operačné stredisko tiesňového volania HZS  
Foto: archív autora



Na pomoc učiteľom základných škôl – učebné texty

# Chráň náš svet, chráň svoj život, pomáhaj ohrozeným

Časť 2.

## E. ZABEZPEČENIE OCHRANY OBYVATEĽSTVA PRI OHROZENÍ MIMORIADNYMI UDALOSŤAMI, RIADENIE A ORGANIZÁCIA SYSTÉMU CO

Na to, aby spoločnosť dokázala úspešne vzdorovať negatívnym účinkom mimoriadnych udalostí, ktoré môžu prísť nečakane a ohrozovať naše životy zdravie, majetok a životné prostredie, musí byť vytvorený právny základ. Účinný záchranný systém, odborne pripravené zložky integrovaného záchranného systému, pripravení záchranári a riadiaci pracovníci musia mať k dispozícii modernú a účinnú techniku. Tak isto je potrebný systém odbornej prípravy a vzdelávania, systém prípravy obyvateľstva na sebaobranu a vzájomnú pomoc.

V Slovenskej republike bola schválená Koncepcia rozvoja civilnej ochrany a rozvoja integrovaného záchranného systému, posúdené podmienky získavania odbornej spôsobilosti na výkon ochrany obyvateľstva. Buduje a modernizuje sa informačný systém varovania obyvateľstva, protipovodňová ochrana a je zabezpečené číslo tiesňového volania 112.

### Riadenie a organizácia civilnej ochrany

Civilnú ochranu riadi Ministerstvo vnútra SR. Pri plnení úloh civilnej ochrany spolupracuje ministerstvo vnútra so štátnymi orgánmi, samosprávnymi krajinami, obcami, právnickými osobami, fyzickými osobami a verejnoprávnymi inštitúciami s humanitárnym poslaním, ktoré sú v rámci svojej pôsobnosti činné v prípadoch mimoriadnej udalosti alebo mimoriadnej situácie pri záchranných prácach; pritom však nesmie byť dotknuté plnenie ich úloh ustanovených osobitnými predpismi.

Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky:

- vypracúva koncepciu organizácie a rozvoja civilnej ochrany,
- riadi výkon štátnej správy na úseku civilnej ochrany,
- vypracúva analýzu územia republiky z hľadiska možných mimoriadnych udalostí,
- organizuje a riadi informačný systém civilnej ochrany a plní jeho úlohy,
- ustanovuje základné technické a prevádzkové podmienky informačného systému civilnej ochrany a schvaľuje predložené projekty na ich výstavbu,
- určuje stavebnotechnické požiadavky na zariadenia civilnej ochrany z hľadiska požiadaviek civilnej ochrany, zabezpečuje a vykonáva preventívno-výchovnú a edičnú činnosť, ako aj vzdelávanie zamestnancov, ktorí plnia úlohy civilnej ochrany,
- koordinuje prípravu na civilnú ochranu a vykonáva odbornú prípravu na získanie odbornej spôsobilosti na úseku civilnej ochrany (ďalej len odborná spôsobilosť),
- zabezpečuje rozvoj medzinárodnej spolupráce na úseku civilnej ochrany a zastupuje Slovenskú republiku v medzinárodných organizáciách civilnej ochrany,
- určuje členenie ohrozeného územia na účel plánovania úloh a opatrení na ochranu obyvateľstva pred účinkom nebezpečnej látky,
- kontroluje plnenie úloh civilnej ochrany.

Slovenská republika vykonáva štátnu moc s cieľom zachovať mier a bezpečnosť štátu, najmä brániť svoju zvrchovanosť, územnú celistvosť, nedotknuteľnosť hraníc a demokratický poriadok, chrániť život a zdravie osôb, základné práva a slobody, majetok a životné prostredie a plniť záväzky vyplývajúce z členstva v organizácii vzájomnej kolektívnej bezpečnosti a z medzinárodných zmlúv, ktorými je viazaná. Vypovedať vojnu alebo vyhlásiť vojnový stav, výnimočný stav a núdzový stav možno len za podmienok ustanovených v tomto ústavnom zákone.

Základnou úlohou verejnej moci v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu je vykonávať všetky potrebné opatrenia na obranu štátu a zachovanie jeho bezpečnosti, na ochranu života a zdravia osôb, na ochranu majetku, na dodržiavanie základných práv a slobôd, na odvrátenie ohrozenia alebo na obnovu narušeného hospodárstva, najmä riadneho fungovania zásobovania, dopravy a verejných služieb v obciach a na riadne fungovanie ústavných orgánov. Ak vznikne krízová situácia, počas ktorej je bezprostredne ohrozená alebo narušená bezpečnosť štátu a ústavné orgány môžu po splnení podmienok ustanovených v tomto ústavnom zákone na jej riešenie vypovedať vojnu, vyhlásiť vojnový stav, výnimočný stav, alebo núdzový stav.

Ministerstvo vnútra SR zabezpečuje organizáciu integrovaného záchranného systému, pôsobnosť a úlohy orgánov štátnej správy a záchranných zložiek v rámci integrovaného záchranného systému, práva a povinnosti obcí a iných právnických osôb, fyzických osôb oprávnených na podnikanie a ostatných fyzických osôb pri koordinácii činností súvisiacich s poskytovaním pomoci, ak je bezprostredne ohrozený život, zdravie, majetok alebo životné prostredie. Integrovaný záchranný systém je koordinovaný postup jeho zložiek pri zabezpečovaní ich pripravenosti a pri vykonávaní činností a opatrení súvisiacich s poskytovaním pomoci v tiesni.

### Číslo tiesňového volania

Na privolanie záchranných zložiek integrovaného záchranného systému v tiesni sa zriaďuje vo verejnej telekomunikačnej sieti jednotné európske číslo tiesňového volania 112 – tiesňová linka.

### Organizácia integrovaného záchranného systému

V integrovanom záchrannom systéme pôsobia:

- a. základné záchranné zložky,
- b. ostatné záchranné zložky,
- c. útvary Policajného zboru.

### Základné záchranné zložky sú:

- Hasičský a záchranný zbor (150)
- poskytovatelia záchrannej zdravotnej služby (155)
- kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany Jasov, Nitra a Slovenská Ľupča
- Horská záchranná služba (18 300)
- Banská záchranná služba (046 5421697)

**Základné záchranné zložky:**

- poskytujú bezodkladne odbornú, zdravotnú, technickú a ďalšiu potrebnú pomoc v tiesni na základe pokynu koordinačného strediska alebo svojho operačného strediska tiesňového volania,
- vykonávajú organizačné, technické a ďalšie opatrenia na poskytovanie pomoci v tiesni a na ten účel sa vybavujú technickými a vecnými prostriedkami.

V rámci integrovaného záchranného systému pôsobia aj právnické osoby, občianske združenia a organizácie, ktoré sa zaoberajú poskytovaním pomoci, záchranárskymi činnosťami alebo humanitárnou činnosťou ako ostatné záchranné zložky.

**Ostatné záchranné zložky sú:**

- Ozbrojené sily Slovenskej republiky,
- obecné (mestské) hasičské zbory,
- závodné hasičské útvary,
- závodné hasičské zbory,
- pracoviská vykonávajúce štátny dozor alebo činnosti podľa osobitných predpisov,
- jednotky civilnej ochrany,
- obecná polícia,
- Slovenský Červený kríž,
- iné právnické osoby a fyzické osoby, ktorých predmetom činnosti je poskytovanie pomoci pri ochrane života, zdravia a majetku.

Ostatné záchranné zložky poskytujú odbornú, zdravotnú, technickú a ďalšiu potrebnú pomoc v tiesni na základe vyzvania koordinačným strediskom alebo operačným strediskom tiesňového volania.

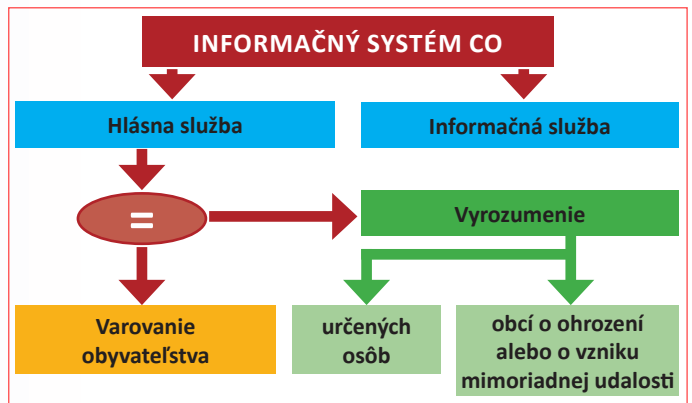
Základom organizačnej infraštruktúry integrovaného záchranného systému sú koordinačné strediská integrovaného záchranného systému zriadené na okresných úradoch v sídle kraja. Ich prioritnou úlohou je koordinácia činností účastníkov integrovaného záchranného systému pôsobiacich v územnej pôsobnosti kraja pri poskytovaní pomoci v tiesni. Na ten účel je na koordinačných strediskách integrovaného záchranného systému, v súlade s rozhodnutím Európskeho parlamentu a Rady 91/396/ES, zriadené jednotné európske číslo tiesňového volania 112.

Útvary Policajného zboru (158) majú v rámci integrovaného záchranného systému osobitné postavenie a podieľajú sa na poskytovaní bezodkladnej pomoci v tiesni v rozsahu úloh Policajného zboru.

**F. ĎALŠIE DÔLEŽITÉ ÚLOHY A OPATRENIA SYSTÉMU CO, INFORMAČNÝ SYSTÉM CIVILNEJ OCHRANY OBYVATELSTVA**

**Varovanie obyvateľstva pred ohrozením, vyzoznenie orgánov krízového riadenia**

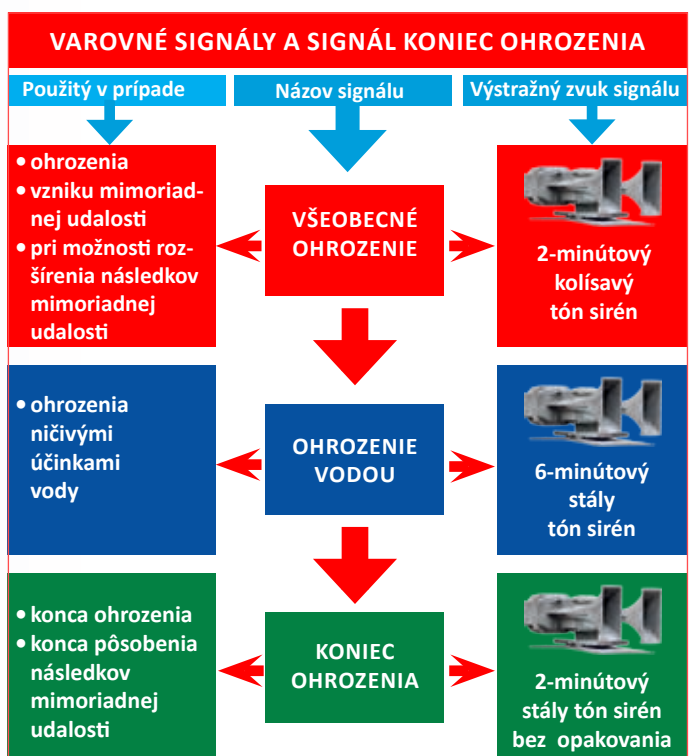
**Cieľ:** vysvetliť význam a funkcie informačného systému civilnej ochrany obyvateľstva ako dôležitej súčasti riadenia a rozhodovania pri možnom vzniku mimoriadnych udalostí, varovania obyvateľstva a vyzoznenia osôb. Oboznámiť žiakov základných škôl s hlavnými funkciami a poslaním informačného systému, ktorými sú: informovanie o ohrození a o spôsobe ochrany obyvateľstva, o poskytovaní pomoci prostredníctvom funkcií ako je napríklad motivačná, informačná a emotívna. Väčšina systematických, pravidelných činností orgánov krízového riadenia pri zabezpečovaní ochrany životov, zdravia a majetku obyvateľstva



zahŕňa poskytovanie informácií a krízovú komunikáciu. Vzhľadom na význam informácií pri riadení systému ochrany obyvateľstva a vedení ľudí sa odborníci intenzívne zaoberajú otázkami efektívnej informácie. Poskytovanie informácií je prostriedkom, pomocou ktorého sa orgány krízového riadenia a obyvateľstvo spája na dosahovanie spoločného cieľa pri ich ochrane v prípade vzniku mimoriadnej udalosti. Bez objektívnych informácií by sa obyvateľstvo nemohlo účinne chrániť pred následkami ohrozenia – živelnými pohromami, haváriami, ohrozením života a zdravia. Informačný systém civilnej ochrany umožňuje ovplyvniť jednotlivcov a skupiny obyvateľstva modifikovať ich správanie dosahovať efektívne zmeny a tým aj príslušné ciele. V prípade ohrozenia obyvateľstva musí existovať informácia, ktorá je predmetom komunikácie v systéme ochrany a musí sa uskutočniť jej prenos. Práve k tomu je vytvorený informačný systém civilnej ochrany obyvateľstva. Obrazne možno celý proces vyjadriť tak, že informovanie je odovzdanie informácie, zamerané na dosiahnutie cieľa ochrany obyvateľstva pred ohrozením a možným nebezpečenstvom. Je to vyslanie, odovzdanie, výmena informácie a prenos jej významu po celej organizácii ochrany obyvateľstva.

**Informačný systém civilnej ochrany** tvorí hlásna služba a informačná služba civilnej ochrany, pričom:

- hlásna služba zabezpečuje včasné varovanie obyvateľov a vyzoznenie osôb činných pri riešení následkov mimoriad-



nej udalosti a obcí o ohrození alebo o vzniku mimoriadnej udalosti,

- informačná služba zabezpečuje zber, spracovanie, vyhodnocovanie a poskytovanie informácií.

### Varovanie obyvateľstva

Varovanie obyvateľstva sa vykonáva varovnými signálmi:

- VŠEOBECNÉ OHROZENIE** – dvojminútovým kolísavým tónom sirén pri ohrození alebo pri vzniku mimoriadnej udalosti, ako aj pri možnosti rozšírenia následkov mimoriadnej udalosti,
- OHROZENIE VODOU** – šesťminútovým stálym tónom sirén pri ohrození ničivými účinkami vody.  
Koniec ohrozenia alebo koniec pôsobenia následkov mimoriadnej udalosti sa vyhlasuje signálom

**KONIEC OHROZENIA** – dvojminútovým stálym tónom sirén bez opakovania.

Varovné signály a signál KONIEC OHROZENIA sa následne dopĺňajú hovorenou informáciou prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov.

**Preskúšanie prevádzkyschopnosti systémov varovania obyvateľstva sa vykonáva dvojminútovým stálym tónom sirén po predchádzajúcom informovaní obyvateľstva o čase skúšky prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov.** Koordináciu preskúšania týchto systémov vykonáva Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky. Varovný signál sa ihneď po jeho skončení doplní slovnou informáciou vo vysielaní rozhlasových staníc a televíznych staníc alebo v miestnych informačných prostriedkoch obce. Slovná informácia obsahuje:

- deň a hodinu vzniku alebo skončenia ohrozenia,
- údaje o zdroji a druhu ohrozenia,
- údaje o veľkosti ohrozeného územia,
- základné pokyny pre obyvateľstvo.

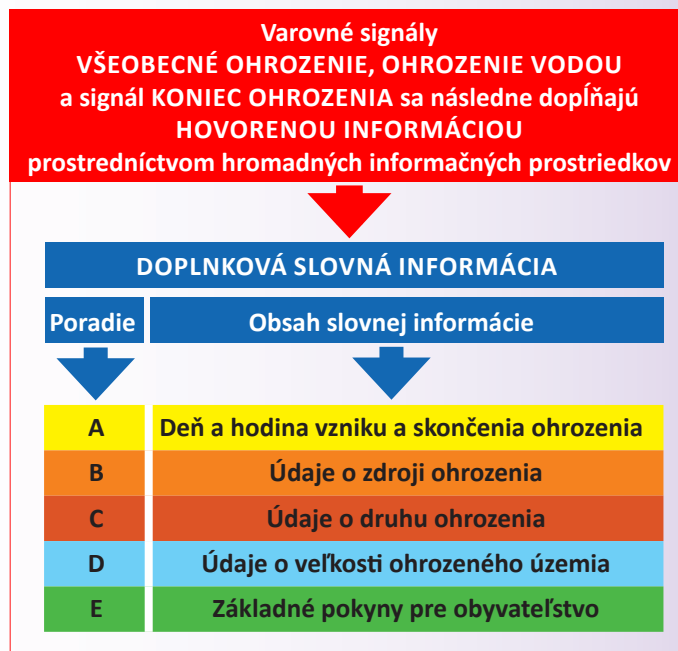
Kolísavým tónom sirén v trvaní dvoch minút sa vyhlasuje aj ohrozenie v prípade, ak hrozí alebo dôjde k vzdušnému napadnutiu územia štátu. Ak prostriedok varovania, ktorým sa takého ohrozenia vyhlasuje, umožňuje reprodukovat' hovorené informácie bezprostredne po kolísavom tóne sirén, musí byť trikrát reprodukována veta: „Pozor, vzdušný poplach.“ Je potrebné si uvedomiť, že výstražný zvuk varovného signálu nám oznamuje vznik vážneho problému a len od našej momentálnej reakcie bude záležať, ako zvládneme aktuálne ohrozenie a použijeme účinný spôsob ochrany.

Základným prostriedkom varovania je sieť sirén a masovo-komunikačné (hromadné informačné) prostriedky. Hromadné informačné prostriedky sú rozhlasové stanice, televízne stanice a miestne informačné prostriedky obce. Dvojminútovým kolísavým tónom sirén, alebo mobilných sirén sa ohlasuje ohrozenie obyvateľstva mimoriadnou udalosťou a územia. Nové typy sirén majú automatické systémy informácií s pokynmi pre obyvateľstvo.

Jednou zo základných podmienok a požiadaviek na systémy varovania je zabezpečovanie ich nepretržitej prevádzkyschopnosti. Za týmto účelom sú systémy preskúšané dohodnutým spôsobom.

### Varovací systém sa nesmie preskúšavať:

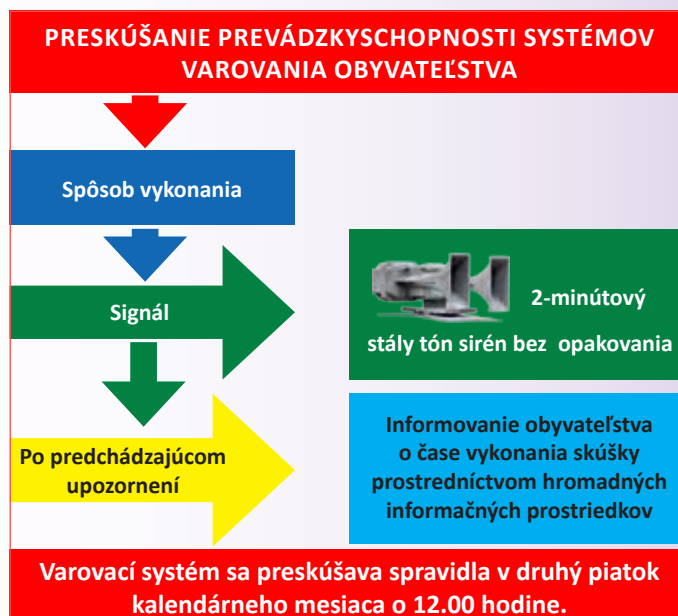
- v nočných hodinách,
- v dňoch pracovného pokoja,



- spôsobom, pri ktorom by mohla nastať zámena so skutočným varovaním obyvateľstva.

Z varovacieho a vyzrozumievacieho centra sa na účel varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb pripravujú vstupy do rozhlasového vysielania a televízneho vysielania, a to do tých rozhlasových staníc a televíznych staníc, ktorých program sa šíri na území, pre ktoré je varovacie a vyzrozumievacie centrum určené. Na obývanom území obce neozvučenom sirénami a informačným prostriedkom obce sa varovanie obyvateľstva a vyzrozumenie osôb zabezpečujú vyhlasovaním varovných signálov pomocou verejnej telefónnej siete alebo pomocou pohyblivého prostriedku, ktorým môže byť motorové vozidlo vybavené rozhlasovým zariadením. Takéto prostriedky má aj obec, dobrovoľný požiarny zbor, obecná a štátna polícia.

Systémom automatizovaného vyzrozumienia sa zabezpečuje prenos informácií medzi varovacími a vyzrozumievacími centrami na účel varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb, ktoré sú v rámci svojej pôsobnosti činné pri riešení následkov mimoriadnej udalosti, alebo mimoriadnej situácie pri záchran-



ných prácach. Varovaciu a vyzrozumievaciu sieť civilnej ochrany dopĺňa samostatný systém varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb, autonómny systém na území ohrozenom nebezpečnou látkou, na vodnej stavbe a ohrozenom území do vzdialenosti, ktorú dosiahne čelo prielomovej vlny do jednej hodiny od vzniku mimoriadnej udalosti, podľa hodnoty faktora rizika.

### Autonómny systém sa zabezpečuje:

- pokrytie trvale obývaného zastavaného územia obce výstražným signálom,
- pokrytie výstražným signálom vnútorných priestorov stavieb, ktoré sú vybavené domácimi rozhlasmi, ak vo vnútorných priestoroch stavieb nie je možné zabezpečiť úroveň výstražného signálu z vonkajších prostriedkov varovania podľa technickej normy,
- ovládanie systému varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb priamo z prevádzkárni, v ktorých sa vyrábajú alebo skladujú nebezpečné látky,
- automatické iniciovanie procesu varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb po vyhodnotení a signalizácii možného ohrozenia územia systémom monitorovania s možnosťou manuálne vykonať alebo zastaviť bezprostredné spustenie prostriedkov varovania, a to v čase do piatich minút od signalizácie možného ohrozenia,
- prepojitelnosť s varovacou a vyzrozumievacou sieťou civilnej ochrany,
- diaľkové výberové ovládanie a priebežné zisťovanie prevádzkyschopnosti prostriedkov varovania a zariadení, ktorými sa zabezpečuje iniciovanie domácich rozhlasov,
- spustenie prostriedkov varovania z miesta diaľkového ovládania do dvoch minút od ich aktivácie,
- varovanie obyvateľstva a vyzrozumenie osôb počas najmenej 72 hodín od výpadku primárneho zdroja energie s výnimkou domácich rozhlasov, ktoré musia mať zabezpečené energetické napájanie v súlade s technickou normou.

Na účel varovania obyvateľstva a vyzrozumienia osôb na území ohrozenom ničivými účinkami vody z vodnej stavby zabezpečuje prevádzkovateľ vodnej stavby zber, spracovanie a vyhodnotenie informácií o možnosti vzniku mimoriadnej udalosti alebo o vzniku mimoriadnej udalosti na vodnej stavbe a doručenie týchto informácií do územne príslušného varovacieho a vyzrozumievacieho centra, a to v takom čase a v takej forme, ktoré nebezpečenstvo z omeškania znížia na najmenšiu mieru, vyhlásenie varovného signálu OHROZENIE VODOU na ohrozenom území za hranicou, ktorú dosiahne čelo prielomovej vlny z vodnej stavby do jednej hodiny.



## Činnosť obyvateľstva po varovaní varovnými signálmi

Varovný signál **VŠEOBECNÉ OHROZENIE:**

- **zostať doma, podľa okolností sa vrátiť domov, prípadne vstúpiť do najbližšej budovy,**
- **očakávať slovnú doplnkovú informáciu v hromadných informačných prostriedkoch:**
  - masovokomunikačných
  - miestnych,
- **pozorne si vypočuť slovnú doplnkovú informáciu a správať sa a vykonávať činnosť v zmysle pokynov v nej uvedených,**
- **nesnažiť sa vyzdvihnúť deti zo školy alebo školských zariadení:**
  - ochranné opatrenia sú vykonávané aj tu a o deti bude postarané,
- **informovať starších, imobilných, chorých a osamelo žijúcich spoluobčanov v blízkosti vlastného obydľia o ich ohrození a poskytnúť im pomoc,**
- **postarať sa o deti bez dozoru,**
- **netelefonovať zbytočne, najmä nevolať číslo tiesňového volania za účelom čo sa stalo:**
  - políciu, hasičov, civilnú ochranu,
- **prednostne chrániť život a zdravie:**
  - vlastnej osoby,
  - svojich blízkych,
  - ostatných osôb,
- **až následne chrániť:**
  - majetok, zvieratá, životné prostredie,
- **vo vlastnom záujme nepožívať:**
  - alkohol, drogy, lieky spôsobujúce zvýšenú únavu,
- **pre prípad nutnosti opustiť domácnosť:**
  - pripraviť evakuačnú batožinu,
- **pri opúšťaní domácnosti (keď je vyhlásená evakuácia, alebo pri ochrane ukrytím):**
  - uzavrieť hlavné uzávery vody, plynu,
  - vypnúť hlavný prívod elektrickej energie,
  - uhasiť otvorený oheň,
  - zavrieť všetky okná, uzamknúť všetky vchody,
- **v prípade vykonania ochranných opatrení v domácnosti (únik nebezpečnej látky):**
  - zabrániť vniknutiu nebezpečnej látky do stavby:
    - zavrieť všetky okná a dvere,
    - utesniť špáry na oknách, dverách,
    - uzavrieť všetky ventilačné otvory,
  - pripraviť na použitie improvizované PIO,
  - vykonať opatrenia na ochranu potravín a vody.

*Pokračovanie v nasledujúcom čísle*

**PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc.**  
 Konzultant: **PaedDr. Michal Modrák, PhD.**  
 MPC Prešov



Z krajského kola Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany v Košickom kraji

## Všetko zlé je aj na niečo dobré



*Stretli ste sa už určite so skutočnosťou, že máte všetko nachystané, ste s termínmi kamarát a zrazu je všetko inak... Krajskú súťaž sme chystali v tomto roku už od polovice marca. Predstavy o mieste konania boli rôzne, dátum 15. máj bol zrejmy už v januári. Všetky prípravy smerovali k tomuto dátumu a tiež od začiatku apríla k dohodnutému miestu konania – Učebno-výcvikovému zariadeniu v Herľanoch, ktoré nám bezplatne poskytla Technická univerzita v Košiciach.*

Mesiac pred súťažou sme postupujúcim školám elektronickou poštou rozoslali pozvánky s Propozíciami a hneď v ten deň bol problém na svete. Podľa § 66 ods. 6 zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa prijímacie skúšky na stredné školy v ostatných odboroch vzdelávania konajú v druhom ucelenom májovom týždni a to v dňoch pondelok a štvrtok. V tomto roku to boli dátumy 12. a 15. mája. Šesť z 11 škôl malo problém s účasťou, pretože mali vo svojom družstve deviatok a náhradníci boli v nedohľadne. V priebehu 3 dní sme presunuli súťaž o deň skôr na 14. mája a ...? Oplatilo sa. Hoci počas súťaže už bolo v Herľanoch chladnejšie a pomerne silný vietor sa pohrával nielen s prístreškami nad stanovišťami, slnko nakoniec nebolo skúpe a spríjemnilo atmosféru všetkým účastníkom. Nasledujúci deň bolo počasie na východe našej vlasti viac ako nepriaznivé, preto ďakujeme školám za upozornenie na prijímacie pohovory a za promptnú reakciu aj všetkým zainteresovaným subjektom vrátane Centra podpory Košice a rozhodcom, že nám, organizátorom, vyšli v ústrety.

Súťaž otvoril prednosta Okresné-

ho úradu Košice JUDr. Martin Petruško. Deti prišli povzbudiť i ďalší pozvaní hostia, všetci prednostovia OÚ s vedúcimi odborov krízového riadenia a tiež kvestor Technickej univerzity v Košiciach Ing. Marcel Behún, PhD. Milým slovom privítala deti Mgr. Monika Smolková, poslankyňa Európskeho parlamentu a za domácich Dr. h. c. prof. Ing. Anton Čížmár, CSc., rektor Technickej univerzity v Košiciach. Krajského kola sa opätovne zúčastnilo víťazné maďarské družstvo obdobnej súťaže v župe Borsód-Abaúj-Zemplén z mesta Sátoraljaújhely. Sprevádzali ich vedúci predstavitelia krízového riadenia župy BAZ.

Súťaž začali i ukončili všetky družstvá v plnom nasadení, len jedno družstvo si na chvíľku obulo túlavé topánky. Nikto sa nezranil, hoci plátenné tenisky, hlavne u dievčat, nevzbudzovali dôveru vzhľadom na už mierne podmáčaný terén súťažnej trate. Fyzicky boli žiaci vo veľmi dobrej kondícii, všetky družstvá zabehli trať dlhú necelých 1 400 metrov so 40 metrovým prevýšením a krosovým povrchom pod limit viac ako 5 minút. Niektoré tímy stratili viac bodov v testoch, čo na krajskom kole nebýva zvykom. Najväčšia strata bodov v zdravotníckej príprave predstavovala iba 5 bodov. Podľa vyjadrenia rozhodky-

ne z košickej Strednej zdravotníckej školy Kukučínova 40 sa súťažiaci na tomto krajskom kole vedomostne trochu zhoršili pri volaní na tiesňovú linku. V topografii mala väčšina družstiev stratu 10 bodov za odhad vzdialenosti šírkovou metódou. Problémom bol mierny 20-stupňový sklon terénu, ktorý skresľoval 100-metrovú vzdialenosť meraného úseku. Okrem toho na tomto stanovišti poniektoré družstvá strávili dlhší čas na azimutových úsekoch, kde im viac pomohla náhoda, ako vedomosti a tiež pri práci s mapou. Disciplínu civilná ochrana zvládli deti veľmi dobre s plným počtom bodov až na jedno družstvo, ktoré malo mierny chaos v evakuačnej batožine. Hasenie bolo bezproblémové, rozhodkyňa a zároveň predsedníčka Okresného výboru DPO Košice-okolie sa tiež priklonila k sťaženiu súťažnej úlohy na tomto stanovišti s využitím niektorých prvkov zo súťaže Plameň pre ďalších dvoch iba postávajúcich členov družstva. Strelecké stanovište mali pod palcom po prvýkrát rozhodcovia zo Strednej odbornej školy PZ v Košiciach. S ich prístupom a športovo-odborne riadenou strelbou sme boli nadmieru spokojní. Mnohé deti sa i počas plnenia tejto disciplíny naučili s pomocou rozhodcov efektívnejšie manipu-



lovať so vzduchovou puškou pri nabíjaní a tiež si zlepšili techniku streľby. Zdravotnícku službu a sprievodný program pre deti zabezpečilo občianske združenie Záchranná služba Východ z Gelnice. Hlavná rozhodkyňa Andrea Tilková z košického Centra voľného času DOMINO zhodnotila celé súťažné podujatie ako jedno z najvydarenejších za posledné roky.

Zo zápolenia vyšlo víťazne družstvo Základnej školy Štítnik s počtom 576 bodov v zložení Kristína Prokšejová, Karin Szászióvá, Damián Hložka, Gabriel Tomi s učiteľkou Mgr. Yvetou Zdechovanovou. Škola bude mať v ročnej držbe i Putovný pohár prednostu Okresného úradu Košice. V poradí 2. postupové miesto na Majstrovstvá SR si s rovnakým počtom získaných bodov vydobylo družstvo Základnej školy Krosnianska 2, Košice so žiakmi Slávkou Štřeskovou, Natáliou Buxárovou, Matúšom Dobrovičom, Danielom Čukalovským a vedúcou družstva RNDr. Milenou Závodníkovou. Cenné 3. miesto s počtom 572 bodov obsadilo družstvo Základnej školy Tomášikova 31, Košice. Školu reprezentovali Ivona Mesarčová, Daniela Weinbergerová, Do-

minik Sedlák, Ján Ciberej pod vedením Mgr. Stely Safkovej.

Po ocenení všetkých družstiev pripadla milá povinnosť Ing. Štefanovi Dudášovi, vedúcemu Koordinačného strediska IZS OÚ Košice vyhlásiť výsledky krajského kola III. ročníka výtvarnej súťaže Deň 112 očami detí, ktorá bola organizovaná v rámci osvetovej činnosti a elektronickou formou vyhlásená k Európskemu dňu 112 pre všetky základné školy Košického kraja. Do krajského kola postúpili po 3 víťazné výtvarné práce z každého okresu. Téma bola v tomto roku zameraná na výtvarné stvárnenie informačného letáka o čísle tiesňového volania 112. Zdanlivo náročnejšiu tému deti spracovali bravúrne a porota nemala vôbec ľahkú úlohu. Prvé miesto si vymaľovala 15-ročná Gabriela Baníková zo ZŠ s MŠ Poproč, 2. miesto patrilo 8-ročnému Šimonovi Gramatovi zo ZŠ Hroncova 23, Košice a 3. miesto 14-ročnej Janke Mandičákovej zo ZŠ Remetské Hámre. Ocenenie za 1. a 3. miesto si osobne prevzali autorky výtvarných diel, ktoré mali zároveň možnosť vidieť výtvarné práce krajského kola na inštalovanej výstave



v hlavnej budove UVZ Herľany. Výstavu mali možnosť vidieť všetci účastníci Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany i návštevníci areálu, ktorého dominantou je známy Herlianský gejzír.

Podakovanie a spokojnosť s prácou celého organizačno-rozhodcovského tímu a hlavne s výkonom detí na krajskom kole jubilejného XX. ročníka súťaže a nakoniec i s počasím vyjadril v záverečných slovách gestor súťaže JUDr. Martin Petruško. Jeho vďaka patrila i sponzorom, ktorí potešili všetky deti peknými vecnými cenami a to menovite Mgr. Monike Smolkovej, poslankyni Európskeho parlamentu, subjektom Teplárni Košice, a. s., UPIŠ v Košiciach, Východoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a. s., Košice, mestu Košice, Košickému samosprávnemu kraju, Telegrafii a. s., Košice, U.S. Steel Košice, s. r. o., starostom mestských častí Košice – Juh, Západ, Šaca a Barca a samozrejme spoluorganizátorovi – Technickej univerzite v Košiciach.

**Stella Gačová**

odbor KR OÚ Košice

Foto: archív OÚ



## Spravodajstvo zo Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany

# Okresné kolá ukázali veľké rozdiely v pripravenosti žiakov

*Aj v tomto čísle časopisu prinášame čitateľom spravodajstvo z okresných kôl Súťaže mladý záchranár civilnej ochrany. V niektorých okresoch síce zostali verní pôvodným termínom a súťaž zorganizovali ešte na jeseň minulého roka, väčšina sa však priklonila k jarnému termínu a súťaž pripravila v mesiacoch apríl a máj.*

## Spišská Nová Ves

„Súťaž mladých záchranárov sa v Spišskej Novej Vsi koná už dlhých 20 rokov. Počas nich súťaž preverila generácie žiakov v dôležitých vedomostiach a zručnostiach,“ týmito slovami uviedla redaktorka televízie Reduta reportáž o jubilejnom 20. ročníku Súťaže mladých záchranárov CO, ktorý bol zároveň inovatívny v tom, že išlo o zlúčené okresné kolo okresov Spišská Nová Ves a Gelnica. Žiaci v nasledujúcom rozhovore veľmi výstižne vyjadrili podstatu samotnej súťaže a zmysel času, ktorý pravidelne venujú príprave na jednotlivé disciplíny. Prednosta Okresného úradu Spišská Nová Ves Ing. Ondrej Majerník predstavil súťažné družstvá a jednotlivé disciplíny. Pozitívny názor na obsah a hravú formu oboznamovania sa so život zachraňujúcimi vedomosťami vyjadrila aj poslankyňa NR SR a zástupkyňa primátora Mesta Spišská Nová Ves Mgr. Lea Grečková.

Novinkou jubilejného 20. ročníka súťaže bola účasť členov Horskej záchrannej služby Slovenský raj, ktorí žiakov oboznámili so svojou činnosťou. Súčasťou ich prezentácie boli ukážky záchranárskeho materiálu, metodiky a postupov pri záchranných akciách, ako aj praktické ukáž-

ky transportu zraneného. Pod odborným dohľadom skúsených záchranárov si simulovaný transport zraneného vyskúšali aj súťažiaci, ktorým boli takto zatriktívnené a spríjemnené chvíle čakania na štart. Súťaže sa zúčastnilo 11 družstiev zo základných škôl a osemročného gymnázia okresov Spišská Nová Ves a Gelnica.

Rovnosť bodov posunula na krajské kolo súťaže družstvo č. 2 zo Základnej školy, Komenského ulica, Smižany pod vedením Mgr. Aleny Sumerlingovej a družstvo osemročného Gymnázia na Javorovej ulici zo Spišskej Novej Vsi, pripravované Ing. Jarmilou Jendrichovskou. Lepšími výsledkami v testoch sa víťazom stalo družstvo zo Smižian. Práve pri rovnostiach bodov sa osvedčilo použitie programového vybavenia na spracovanie výsledkov, ktoré bolo prvýkrát použité v minulom roku. Postupové miesto len o vlások uniklo výborne pripravenému družstvu Mgr. Mariána Daniela zo Základnej školy, Komenského ulica, Spišská Nová Ves. Na pocity pedagóga a názor na samotnú súťaž sme sa ho bezprostredne po vyhlásení výsledkov opýtali: „Bolo to tesné. Súťaž mladý záchranár je moja srdcová záležitosť

už niekoľko rokov z presvedčenia, že je to súťaž, ktorá pripravuje mladých ľudí na riešenie krízových situácií, ktoré sa môžu činnosťou človeka, alebo prírodných živlov vyskytnúť. Má široký záber odvetví, čo môžu deti v budúcnosti aj v civilnom živote použiť. Tak, ako si všetko po rokoch žiada inovácie, tak aj táto súťaž potrebuje, z môjho pohľadu, zmenu – rozšíriť, doplniť a zatriktívniť jednotlivé disciplíny. V mojich začiatkoch bola aktuálna spolupráca s armádou, čo prinieslo napr. prechod (dymovnicami) zamoreným priestorom v maskách, plazenie sa pod sieťou v dĺžke cca 3 až 4 m, rúčkovanie po lane nad kalužou blata, resp. jamou. To všetko by túto súťaž zatriktívnilo a deti kondične posilnilo. Aj hasenie malých požiarov, okrem hasenia džberovkou, by bolo vhodné doplniť aj o názorné ukážky, ako sa pomocou dostupných pomôcok okolo nás dá uhasiť oheň napr. doma – pieskom, pôdou, dekou ap. Podobne, ako zdravotnícka príprava, aj hasenie by mohlo obsahovať otázky o rôznych možnostiach hasenia v bežnej praxi sa vyskytujúcich horľavých látok. V ostatných disciplínach je obsah postačujúci.“

Nám, ako organizátorom podujatia ostáva len popriať všetkým zúčastneným súťažiacim, aby sa naďalej venovali zaujímavej a osožnej príprave do praktického života a poďakovať všetkým, ktorí sa zúčastnili na príprave a bezproblémovom priebehu súťaže. Osobitne príslušníkom PZ, HaZZ, HZS a SČK. Naše poďakovanie taktiež patrí vedeniu Mesta Spišská Nová Ves, partnerom podujatia a televízii Reduta, ktorá svojou zaujímavou reportážou spropagovala činnosť pedagógov a výsledky poctivej prípravy súťažiacich.

**Ing. Peter Šofranko**  
vedúci odboru KR  
OÚ Spišská Nová Ves  
Foto: autor



## Čadca

Okresný úrad Čadca – odbor krízového riadenia, usporiadal už 21. ročník okresného kola Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany v areáli Základnej školy J. A. Komenského v Čadci.

Súťaž bola zorganizovaná v spolupráci s Územným spolkom Slovenského Červeného kríža Čadca, Centrom voľného času Čadca, dobrovoľnými hasičmi z Čadce a pánom Čagalom z Okresného združenia technických a športových činností Čadca. Zástupcovia týchto organizácií zastávali funkcie rozhodcov, lebo odbor krízového riadenia nie je schopný obsadiť rozhodcami všetky disciplíny a plniť aj organizačné úlohy súťaže. Pomocnú ruku podali aj bývalí zamestnanci odboru civilnej ochrany – dôchodcovia, ktorí už tradične vypomáhajú ako rozhodcovia. Určité problémy sme mali s materiálnym (finančným) zabezpečením súťaže, lebo sme neskoro zistili, že pridelené finančné prostriedky na zabezpečenie súťaže si nemôžeme vyzdvihnúť ako pokladničnú hotovosť tak, ako v predchádzajúcich ročníkoch, ale že nákup cien, stravovanie a poistenie musí ísť cez centrum podpory, niektoré veci až cez sekciu KR MV SR. Najskôr sme chceli súťaž presunúť na jar, ale v tomto nám vyšlo v ústrety Centrum podpory Žilina, ktoré nám na základe našich požiadaviek v krátkom čase zabezpečilo vecné ceny, stravovanie, poistenie a súťaž sa mohla



uskutočniť v plánovanom termíne.

Na okresné kolo súťaže sa prihlásilo 8 družstiev, počasie celkom prialo, len trávnaté úseky trate boli mokré po nočnom daždi. Časový limit trate prekročili až tri družstvá, ale na konečný výsledok to nemalo vplyv, lebo tieto družstvá obsadili dolnú polovicu poradia a ani odpočítané body by ich v poradí neposunuli vyššie. Súťažiaci družstvá venovali príprave dostatočnú pozornosť, len jedno družstvo strieľalo zo vzduchoviek prvýkrát až na súťaži.

Víťazom okresného kola sa stalo družstvo zo Základnej školy Staškov

I so ziskom 579 bodov v zložení Samuel Zbončák, Miloš Jozek, Darina Padychová a Nikola Chrenšťová, ktoré postúpilo do krajského kola. Družstvo z tejto školy zvíťazilo už piatykrát po sebe, na čom má veľkú zásluhu aj učiteľka Mgr. Helena Babišová, ktorá sa tejto súťaži venuje už niekoľko rokov, o čom svedčí aj druhé miesto družstva Staškov II. Tretie miesto obsadilo so stratou jedného bodu družstvo zo Základnej školy s materskou školou Nová Bystrica.

**Ing. Rudolf Gonščák**  
odbor KR OÚ Čadca  
Foto: **archív OÚ**

## Banská Bystrica



Mladí záchranári civilnej ochrany zo škôl Banskobystrického okresu si v tomto roku zmerali svoje sily vo Výcvikovom stredisku Vojenského športového centra Dukla na Králikoch. V poradí už XVIII. ročníka tejto súťaže, ktorú otvorila Ľubica Laššáková, prednostka Okresného úradu Banská Bystrica, sa zúčastnilo dvanásť súťažných družstiev. Súťažiaci sa pri plnení súťažných disciplín poriadne zapotili. Náročné boli nielen úlohy na jednotlivých stanovištiach, ale aj trať, na ktorej sa súťažilo. Hoci časový limit bol ešte pred súťažou predĺžený z pôvodných 30 na 35 minút, nie všetkým sa ho podarilo dodržať. Trestné body si odpísali dve družstvá.

Tohto ročníka súťaže sa zúčastnili aj školy, v ktorých táto súťaž nemá tradície. Prejavilo sa to síce na dosiahnutých výsledkoch, rozdiel medzi bodovým zis-



kom družstva na prvom a na poslednom mieste bol až 226 bodov. Pozitívna je však skutočnosť, že školy majú o túto súťaž záujem. Podobne, ako v predchádzajúcich rokoch, aj tentoraz viaceré družstvá pohoreli na stanovišti zdravotná prípra-

va. Dôvod, ako nám potvrdili rozhodcovia z tohto stanovišta, nebol vždy len v nedostatočnej príprave detí. Už niekoľkoročným problémom tejto disciplíny sú zastarané propozície. Niektorí učitelia pripravujú deti podľa nesprávnych postu-

pov. Súťažiaci tak prichádzajú o body a sú sklamaní. Problémy niektorým súťažiacim robila strelba a o cenné body mnohí prišli aj pri testoch a na stanovišti Pohyb a pobyt v prírode. Prekvapením oproti predchádzajúcim rokom bolo aj nezvládnutie úloh na stanovišti civilná ochrana.

Prvenstvo si s náskokom šestnástich bodov vybojovalo družstvo zo Základnej školy na Sitnianskej ulici v Banskej Bystrici v zložení Daniela Slašťanová, Lucia Trimayová, Andrej Jasovský a Michal Bošeľa. Zaujímavosťou je, že družstvom z tejto školy sa podarilo zvíťaziť v okresnom kole už tretíkrát. Druhá priečka v tomto roku patrila družstvu zo Základnej školy Selce v zložení Bruno Hrablay, Martin Bohuš, Vladimíra Brožová a Dominika Murgašová. Tretie miesto patrilo družstvu zo Základnej školy na Pieninskej ulici v Banskej Bystrici v zložení Simona Mihuliaková, Rea Šimonová, Filip Gogola a Lukáš Kijanica. Družstvá, ktoré sa umiestnili na prvých dvoch miestach postúpili do krajského kola.

Nina Bertová

Foto: Božena Potančoková

## Liptovský Mikuláš

Po dobrých skúsenostiach s organizáciou okresného kola Súťaže mladých záchránárov civilnej ochrany Okresný úrad Liptovský Mikuláš zorganizoval v poradí už jej 5. ročník.

Organizáciu súťaže, aj jej nerušený priebeh, sa podarilo zabezpečiť aj vďaka zaniatym ľuďom, ktorí fania tejto súťaži, konkrétne riaditeľke Základnej školy na ulici Čsl. brigády v Liptovskom Mikuláši, Mgr. Ľubici Revajovej, pracovníkom SČK – Územný spolok Liptov v Liptovskom Mikuláši pod vedením riaditeľky spolku Mgr. Mariky Kubíkovej ako aj pracovníkom Okresného výboru Dobrovoľnej požiarnej ochrany Liptovský Mikuláš pod vedením riaditeľa OV DPO Patrika Ferjanca. Úzka spolupráca štátnej správy s uvedenými zložkami a základnej školy, ich ústretovosť a snaha o zdarný priebeh súťaže vyústili do vydarenej akcie, ktorá sa uskutočnila v areáli Základnej školy na Ulici Čsl. brigády v Liptovskom Mikuláši.

Svoje schopnosti a kvality v jednotlivých disciplínach si prišlo preveriť 6 družstiev základných škôl.

Súťaže sa zúčastnili štvorčlenné zmiešané družstvá základných škôl z Liptovského Mikuláša, z Liptovského Jána

a Partizánskej Ľupče. Po oboznámení účastníkov s podmienkami súťaže, po sľuboch súťažiacich a rozhodcov súťaž v olympijskom duchu otvoril prednosta Okresného úradu Liptovský Mikuláš Ing. Ján Galvánek.

Počasia aj v tomto roku organizátorom a súťažiacim prišlo, preto len niektoré z disciplín prebiehali v učebniach

školy. Úlohy pri hasení malých požiarov a strelbe zo vzduchovky plnili súťažiaci na určených stanovištiach v priestoroch areálu školy. Energia venovaná do prípravy žiakov sa pretavila do dobrého pocitu zvládnutia úloh na jednotlivých stanovištiach. Najlepšie si s úlohami v jednotlivých súťažných disciplínach poradilo družstvo zo Základnej školy, ulica Česko-



slovenskej brigády Liptovský Mikuláš v zložení Nikola Salvová, Darina Urbanoová, Sebastián Šooš, Viliam Trizna, ktoré pripravovala Mgr. Radovana Almanová. Na druhom mieste skončilo družstvo Základnej školy M. R. Martákovéj, Liptovský Mikuláš a na treťom družstvo Základnej školy s materskou školou Partizánska Ľupča. Vyhodnotenie sa nieslo v duchu slávnostného vyhlásenia výsledkov, udeľovania diplomov, medailí, pohárov, dekorovaní víťazov a odovzdaní vecných cien družstvám na prvých troch miestach a odovzdaní diplomov a vecných cien súťažiacim na ostatných miestach. Okresný úrad si i naďalej zachoval tradíciu, že aj posledné družstvo si zo súťaže odnieslo diplom a vecné ceny.

Čo sa týka vecných cien, úprimné poďakovanie patrí sponzorom súťaže Mestu Liptovský Mikuláš, Mestu Liptovský Hrádok, Všeobecnej zdravotnej poisťovni Liptovský Mikuláš a Výrobnému družstvu Ďumbier Liptovský Mikuláš. Za organizátora a garanta súťaže vedú-



ci odboru krízového riadenia vyzdvihol význam a ciele súťaže, ktorá pripravuje mládež na krízové situácie ohrozujúce ich vlastné životy a životy a zdravie ich blízkych. Vyjadril presvedčenie, že všetci budú v rozvíjaní svojich znalostí a schopností v tejto oblasti pokračovať, že svoje skúsenosti odovzdajú aj iným školám a tým sa rady mladých záchranárov budú z roka na rok rozširovať. Všetci – organizátori, súťažiaci, ako aj rozhodcovia sa svo-

jich úloh zhostili na výbornú. Súťažiaci pod vedením svojich učiteľov plnili podmienky súťaže v duchu fair play, dokázali, že sú veľmi dobre pripravení na prípadné krízové situácie a dokážu v núdzi pomôcť nielen sebe, ale aj druhým.

**Ing. Miroslav Psotka**  
vedúci odboru KR  
OÚ Liptovský Mikuláš  
Foto: archív OÚ

## Nové Zámky

Dňa 14. mája Okresný úrad Nové Zámky, odbor krízového riadenia, usporiadal okresné kolo Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany (SMZ CO) o putovný pohár prednostky Okresného úradu Nové Zámky. Okresné kolo súťaže o putovný pohár prednostky Okresného úradu Nové Zámky bolo usporiadané v spolupráci s Územným spolkom SČK v

Nových Zámkoch a OV Dobrovoľnej požiarnej ochrany v Nových Zámkoch. Súťažiacich, pozvaných hostí a zástupcov médií privítala Ing. Helena Bohátová, PhD, prednostka Okresného úradu Nové Zámky. Popriali súťažiacim veľa úspechov v pretekoch a vyjadrila presvedčenie, že preteky prebehnú v rámci pravidiel fair play. Následne preteky otvoril

Ing. Igor Jankovský, vedúci odboru krízového riadenia Okresného úradu Nové Zámky. Súťaž sa konala v športovom areáli Strednej odbornej školy stavebnej – Épitészeti Szakközépiskola, Nitrianska cesta 61, v Nových Zámkoch za účasti 16 družstiev zo základných škôl a osemročného gymnázia okresu Nové Zámky.

Cieľom súťaže bolo v rámci preventívno-výchovnej a propagačnej činnosti organizovanej v príprave na civilnú ochranu obyvateľstva oboznámiť súťažnou formou žiakov základných škôl a stredných škôl – osemročné gymnázium, s úlohami súvisiacimi s ochranou života, zdravia a majetku. Po urputnom boji zvíťazilo družstvo Základnej školy Mojzesovo – Černík v zložení Henrich Peci, Andrej Ivanič, Soňa Dajčanová, Veronika Kanášová pod pedagogickým vedením Mgr. Stanislava Petráša. Na druhom mieste sa umiestnilo družstvo zo Základnej školy s materskou školou Dedinka v zložení Adriana Gašparová, Vanessa Bednárová, Martin Škotnák, Viktor Mičík pod pedagogickým vedením PaedDr. Veroniky Mankoveckej. Na treťom mieste sa umiestnilo družstvo zo Základnej školy s vyučovacím jazykom maďarským Salka v zložení Viktória Kvardová, Greta Eszter Veresová, Dávid Cagala, Richard Molnár pod pedagogickým vedením Mgr. Rity



Sukolovej. Víťazné družstvo vyhralo aj putovný pohár prednostky Okresného úradu. Na krajské kolo súťaže postúpili prvé tri družstvá. Z rúk Ing. Heleny Bohátovej, PhD., prednostky Okresného úradu Nové Zámky a Ing. Gejzu Pischingera, primátora mesta Nové Zámky, družstvá na I., II. a III. mieste obdržali poháre, medaile, diplomy a vecné ceny. Každý súťažiaci obdržal okrem diplomu aj vecnú cenu od starostov obcí a primátorov miest, ktoré reprezentovali a vecné ceny zakúpené z finančných prostriedkov Ministerstva vnútra Slovenskej republiky.

Podujatie splnilo svoj cieľ a nadviaza-

lo na bohaté tradície podobných súťaží usporiadaných v minulosti v rámci okresu Nové Zámky. Poďakovanie v prvom rade patrí účastníkom pretekov – žiakom základných škôl a osemročného gymnázia za účasť a odvedené výkony a pedagógom za prípravu žiakov. Ďalej poďakovanie patrí riaditeľovi Strednej odbornej školy stavebnej – Épitészeti Szakközépiskola, Nitrianska cesta 61, v Nových Zámkach Ing. Štefanovi Szárazovi za poskytnutie priestorov, technickú pomoc a zabezpečenie občerstvenia pre účastníkov, pozvaných hostí, rozhodcov a usporiadateľov okresného kola SMZ CO. Ďalej

poďakovanie patrí sponzorom - firmám VADAŠ, s. r. o., Štúrovo, Icopal, a. s., Štúrovo, Convertis s. r. o., Štúrovo a obecným a mestským úradom vo Dvoroch nad Žitavou, Svodíne, Nových Zámkach, Štúrove, Gbelciach, Salke, Kameníne, Šuranoch, Bánove, Dedinke, Mojzesove, Komjaticiach za poskytnutie materiálnej pomoci. V neposlednom rade patrí poďakovanie rozhodcom a usporiadateľom súťaže.

**Ing. Milan Oroský**  
odbor KR OÚ Nové Zámky  
Foto: archív OÚ

## Zvolen

Okresný úrad – odbor krízového riadenia Zvolen v spolupráci s odborními krízového riadenia okresných úradov Detva a Krupina zorganizovali Súťaž mladých záchranárov civilnej ochrany okresov Zvolen, Detva a Krupina 29. apríla v rámci svojej činnosti na úseku práce s mládežou v areáli Detvianskeho Amfiteátra. Do súťaže sa zapojilo 13 družstiev zo základných škôl okresov Zvolen, Detva a Krupina. Súťažilo sa v tradičných disciplínach. Chlapci a dievčatá si overili svoje vedomosti v oblasti civilnej ochrany, pohybu v prírode, zdravotníckej príprave, požiarnej ochrane, streľbe zo vzduchovej pušky a zároveň si vyskúšali svoju zručnosť a fyzickú zdatnosť pri plnení stanovených úloh. Všetky disciplíny prebiehali po určenej trati a v stanovenom časovom limite. Za každý úkon sa súťažiacemu družstvu pripočítali body.

Prví boli súťažiaci zo Zvolena z Hrnčiarkej ulice, druhí boli tiež Zvolenčania zo školy sv. Dominika Savia a tretie bolo družstvo z Detvianskej Huty, ktoré po niekoľkoročnej odmlke znovu prišlo, zabojovalo a milo prekvapilo. Ocenení boli nielen tí, ktorí sa umiestnili na prvých troch miestach, ale víťazmi boli vlastne všetci a preto im patrila tiež nejaká odmena.



Prvé dve víťazné družstvá postupujú do krajskej súťaže. Poďakovanie patrí nielen organizátorom súťaže, učiteľom, ktorí pripravovali svojich žiakov na túto súťaž, ale aj sponzorom súťaže a to menovite Mestskému úradu Detva, MsÚ Krupina, MsÚ Zvolen, obecným úradom Litava, Hontianske Nemce a Čabradský Vrbovok, Okresnému riaditeľstvu HaZZ Zvolen, Všeobecnej zdravotnej poisťovni pobočka Banská Bystrica, BOZPO s. r. o. Prievidza, Slovnaftu a. s., Terminál Stožok, RC&T – Záchraná a dopravná zdra-

vatná služba Detva s. r. o., Lesy Slovenskej republiky š. p., OZ Kriváň, Pepsi Cola s. r. o., Malacky, EURO Autosklo ZV s. r. o., Zvolen, Stredoslovenská vodárenská a prevádzková spoločnosť Závod Zvolen, Žiar nad Hronom, BNN s. r. o., Zvolen, JF s. r. o., Zvolen, SVP závod Povodie stredného Hrona, Kúpele a. s., Dudince a Mestské lesy s. r. o., Krupina.

**Ing. Mária Jakubová**  
odbor KR OÚ Zvolen  
Foto: archív OÚ

*In the column of Young Rescuers we bring a varied spectrum of the reporting articles from district and regional rounds of the Civil Protection Young Rescuer Competition from the whole Slovakia. Organizers of the competition and also competitors in the individual districts express their observations and experience of the competition. In particular, teachers who prepare pupils for the competition speak about their proposals for changes, for example, expansion, renewal and making the individual disciplines more attractive. In the past cooperation with the army used to be applied in this sort of competitions, children used to fulfil tasks such as pass through a contaminated area in masks (smoke shells), crawling under a net of the length of 3 to 4 meters, arms travelling by a rope above a mud pool or a pit. All these things can make the competition more attractive even now and make children fitter. Fighting small fires should include demonstrations showing how it is possible to put out the fire using available tools around us, for example, at home – sand, soil, a blanket etc. Similar to a medical training, fighting small fires should include questions on various possibilities of fighting fires of flammable substances occurring in everyday practice.*

# Nebezpečné látky



## Arzén

### Všeobecný popis

**Názov látky:** Arzén, oxid arzenitý  
**Anglický názov:** Arsenic, Arsenic trioxide  
**Registračné číslo CAS:** 1327-53-3  
**Prepravné označenie – UN kód:** 1559  
**Identifikačné číslo nebezpečnosti látky:** 60

**Základné informácie:** Arzén je kov sivej farby s kovovým leskom (sivý arzén). Arzén vo forme sírnikov je prakticky nejedovatý. Sírniky však bývajú často znečistené oxidom arzenitým  $As_2O_3$ , ktorý má veľmi silné toxické účinky. Práve v minulosti a počas rôznych historických sporov bol oxid arzenitý zneužívaný ako jed na likvidáciu protivníkov. Voľne sa vyskytuje v prírode, v zemskej kôre. V zložkách životného prostredia sa nachádza v kombinácii s kyslíkom, chlóróm a sírou vo forme anorganického arzenu, ktoré vykazujú jedovaté vlastnosti. Medzi ďalšie zlúčeniny arzenu patria:

- arzenitany (soli kyseliny arzenitej  $H_2AsO_3$ ),
- arzeničnany (soli kyseliny arzeničitej  $H_3AsO_4$  – vápenaté, olovnaté a meďnaté),
- arzenové farby (Scheeleova zeleň a Schweinfurtská zeleň).

V prírode sa arzén vyskytuje prakticky všade, najmä vo forme sulfidov a najčastejšie ako arzenopyrit  $FeAsS$ . Arzén sa vo forme  $As_2O_3$  (oxidu arzenitého) uvoľňuje do ovzdušia pri spracovaní kovových rúd. Arzén nemá schopnosť vyplavovať sa zo zložiek životného prostredia, avšak má tendenciu transformovať sa do inej formy. Z ovzdušia sa na zem dostáva usadzovaním alebo spadom dažďa. Väčšina zlúčenín arzenu je dobre rozpustných vo vodnej zložke, akumuluje sa v telách rýb a má negatívny vplyv na vodný ekosystém. Do organizmu sa dostáva konzumáciou kontaminovanej pitnej vody, potravy, inhaláciou kontaminovaného vzduchu s obsahom pilín, alebo popola zo spáleného dreva v pracovnom prostredí. V tele rastlín a živočíchov sa viaže s uhlíkom a vodíkom do formy organického arzenu.

**Možnosti použitia látky:** Arzén a zlú-

čeniny sa používajú v sklárstve. Anorganický arzén sa používa na ochranu dreva, ako konzervačný prostriedok pri spracovaní kožušín a vypchávaní zvierat, v sklárstve a vo farmaceutickom priemysle. Používa sa tiež ako antikorozívum s meďou a na zlepšenie tvrdosti zlata. Organický arzén sa používa ako pesticíd prevažne pre poľnohospodárske plodiny, ako napríklad bavlník. Arzén sa používa aj pri výrobe arzenových farieb.

### Chemické označenie

**Chemický vzorec:** As, oxid arzenitý

### Základné fyzikálne a chemické vlastnosti

**Relatívna molekulová hmotnosť:** 197,8 g.mol<sup>-1</sup>

**Fyzikálny stav (skupenstvo):** pevná látka

**Farba:** biela kryštalická látka

**Vôňa – zápach:** bez zápachu

**Teplota topenia – tavenia:** 278 °C až 314 °C v závislosti od modifikácie (alfa, beta)

**Teplota varu:** 457,2 °C (pri 1 013 hPa)

**Hustota (20 °C):** 3,865 g.cm<sup>-3</sup>

### Opatrenia prvej pomoci

**Po vdýchnutí:** čo najrýchlejšie dopraviť zasiahnutého na čerstvý vzduch. V uzavretých priestoroch zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu. Ihneď privolať lekára!

**Po kontakte s pokožkou:** zasiahnuté miesto umyť väčším množstvom vody a odstrániť z povrchu tela kontaminovaný odev a iné zasiahnuté časti (rukavice, čižmy, čiapku ap.). Pre zvýšenie účinnosti očisty je vhodné zasiahnuté miesto umyť čistou vodou! Tiež sa odporúča na dekontamináciu použitie 3-percentného vodného roztoku hydrouhlčitanu sodného (sóda bikarbóna).

**Po kontakte s očami:** oči vypláchnuť väčším množstvom čistej vody po dobu minimálne 10 až 15 minút pri široko otvorených viečkach. Vždy privolať lekára!

**Po požití:** (je veľmi malá pravdepodobnosť vzhľadom na charakter látky) nechať vypíť väčšie množstvo vody a privolať zvracanie. Ako protijed sa používa

EDTA (sódno-vápenatá soľ kyseliny octovej). Ihneď privolať lekára!

### Protipožiarne opatrenia

Vhodným prostriedkom na hasenie zlúčenín arzenu (vo všeobecnosti ťažkých kovov) sú práškové prípravky.

### Opatrenia pri náhodnom uvoľnení látky

Pri náhodnom uvoľnení sa látky z obalu treba zabrániť jej ďalšiemu unikaniu, zabrániť vdychovaniu jemných častíc a v prípade, že ide o práškovitú látku, prípadne pary v prípade silného požiaru, zabezpečiť vetranie a odsun ohrozených do bezpečia. Tiež je potrebné zabrániť akejkolvek manipulácii s látkou, či sa už nachádza v pevnom alebo kvapalnom skupenstve. Manipulácia sa musí vykonávať za prísnych bezpečnostných pravidiel s dodržaním zásad celoteľovej ochrany osoby.

### Osobná ochrana

**Ochrana očí, dýchacích ciest a orgánov:** respirátor (s filtrom proti prachovým časticiam) alebo maska – prípadne u záchranných tímov použiť dýchací autonómny prístroj!

**Ochrana rúk:** gumové nepriepustné rukavice podľa direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN 374.

**Ochrana kože:** antistatický protichemický ochranný odev, alebo primeraný odev proti chemickým látkam a prachovým časticiam.

**Osobná hygiena:** kontaminované ochranné pomôcky a šatstvo okamžite vyzliecť, bezpečne odložiť a následne vykonať hygienickú očistu. Podľa miery kontaminácie vykonať čiastočnú alebo úplnú hygienickú očistu väčším množstvom čistej vody.

### Stabilita a reaktivita

Materiály, ktorým sa je potrebné pri spoločnej manipulácii vyvarovať sú amoniak, nitrilované halogény. Tiež je nutné obmedziť kontakt s kyselinami a silnými oxidačnými činidlami.



## Toxikologické informácie – symptómy (prejavy)

Inhalácia veľkého množstva anorganického arzénu môže spôsobiť poškodenie s prejavujúcimi sa symptómami, akými sú bolesť hrdla, podráždenie pľúc až smrť. Nízka koncentrácia arzénu spôsobuje zníženie schopnosti tvorby červených a bielych krviniek, zvracanie, arytmiu, poškodenie krvných doštičiek a bodavý pocit v končatinách. Dlhodobá inhalácia nízkej koncentrácie arzénu spôsobuje stmavnutie pleti, tvorbu bradavíc na dlaniach, chodidlách a trupe. Priamym kontaktom arzénu s pokožkou dochádza k jej podráždeniu a výskytu opuchov. Organický arzén nevykazuje také výrazné toxické účinky ako anorganický arzén. Výsledky testov na experimentálnych zvieratách preukázali v prípade anorganického arzénu zvýšené riziko vzniku rakoviny pľúc, pokožky, močového mechúra, pečene, obličiek a prostaty. Nie je známy účinok arzénu na vtáky a zdravie človeka. Arzén bol klasifikovaný ako karcinogén na základe preukázaného účinku na vznik rakoviny kože. Otrava sa prejavuje v dvoch zásadných formách a to vo forme akútnej a chronickej otravy. Smrteľná dávka sa pohybuje v závislosti od individuálneho stavu osoby približne 0,3 gramu arzeniku (oxid arzenitý).

Akútna otrava má dve formy:

1. po požití sa prejavuje vracaním, krvavými hnačkami, kolapsom krvného obehu, bezvedomím, zlyhaním dýchania,
2. prejavuje sa zmätenosťou, halucináciami a zlyhaním vitálnych funkcií.

Chronická otrava sa prejavuje poškodením horných a dolných končatín, tráviciami ťažkosťami, poruchami kože, iritáciou spojiviek a slizníc dýchacieho systému (Ronnskärova choroba). Sprievodným javom je slabosť, spojená s chudnutím, psychické a zmyslové poruchy, znížená potencia. Výskyt zhubných nádorov kože, pečene, pľúc, leukémií a lymfómov.

WHO (The World Health Organization), DHHS (The Department of Health and Human Services) a US EPA (US Environmental Protection Agency) klasifikuje anorganický arzén do skupiny A – látka s karcinogénnymi účinkami na človeka.

V zmysle Nariadenia vlády č. 46/2002 Z. z. o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi je pre zlúčeniny arzénu stanovená priemerná



TSH (technická smerná hodnota plynov, pár a aerosólov s karcinogénnymi a mutagénnymi účinkami v pracovnom ovzduší) na limitnú hodnotu = 0,100 mg/m<sup>3</sup>.

**Poznámka:** táto hodnota inak vyjadrená zodpovedá koncentrácii 100 mikrogramov látky obsiahnutej v 1 metri kubickom vzduchu.

Pre pitnú vodu je v zmysle Nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu – stanovená NMH (najvyššia medzná hodnota) 0,010 mg/l.

**Poznámka:** inak vyjadrené v mikrogramoch je to 10 mikrogramov arzénu na 1 liter pitnej vody, čo je naozaj veľmi nízka koncentrácia.

## Ekologické informácie

Látka je veľmi nebezpečná pre životné prostredie vzhľadom na svoje toxikologické účinky a schopnosť sa dlhodobo viazať a pôsobiť v organizme. V životnom prostredí má dlhodobé nepriaznivé účinky na zvieratá a vodné organizmy, v ktorých sa kumuluje a predstavuje vysoké riziko pre potravinový reťazec – samozrejme, v konečnom dôsledku v podobe kontaminovaných potravín a vody.

Ďalšie podrobné informácie v prípade tiesňového volania získate na adrese: Toxikologické informačné centrum, Bratislava, tel.: 02/54 774 166.

## Informácie o zneškodňovaní látky a obalov

Nájdete na internetovej adrese: [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de). Platí, že chemikálie

a obaly musia byť zneškodňované v súlade s príslušnými národnými predpismi.

## Informácie o preprave

Látka sa musí prepravovať pod označením UN 1559 (kód, platí pre oxid arzenitý) a tieto zásady platia pre pozemnú, riečnu, námornú a leteckú prepravu.

## Regulačné informácie

**R veta (riziká ohrozenia):**

R-28-34-45-50/53

**S veta (bezpečnostné opatrenia):**

S-45-53-60-61

Symbody nebezpečenstva: T+ – veľmi jedovatá látka

N – látka nebezpečná pre životné prostredie

## Detekcia látky

Podrobnejšia analýza sa vykonáva v kontrolných chemických laboratóriách Civilnej ochrany s použitím inštrumentálno-analytických metód. V každom prípade je potrebné látku v primeranom množstve a čistote (minimálne 50 až 100 gramov alebo roztoku) odobrať odberovými súpravami (popísať) a zabezpečiť jej odovzdanie prostredníctvom zložiek Hasičského a záchranného zboru alebo policajného zboru do príslušného kontrolného chemického laboratória civilnej ochrany (Nitra, Slovenská Ľupča, Jasov). Okrem tejto látky do kategórie tzv. ťažkých kovov, s ktorými sa často stretávame, patrí aj ortuť, kadmium, olovo, meď, nikel a chróm.

Ing. Miloš Kosír

vedúci KCHL CO Nitra

Ilustračné foto: **archív autora**

# Vplyv pesticídov na človeka

*V súčasnosti ohrozuje civilizáciu mnoho krízových javov. Jedným z nich sú dôsledky postrekov kultúrnych rastlín pesticídmi, ktoré majú za úlohu zničiť škodcov. Insekticídy ničia hmyz, herbicídy ničia burinu. Všetky tieto látky majú aj vedľajšie účinky, ktoré sa prejavujú škodlivým vplyvom na ľudský organizmus. Dôkazy o vplyve a škodlivosti na ľudský organizmus z roka na rok pribúdajú. Pri pravidelnom prijímaní malých dávok pesticídov sa u človeka prejavujú respiračné ochorenia, rakovina, leukémia a ďalšie. Na základe uvedených skutočností pristúpila Európska únia k rozhodnutiu, ktoré obmedzí používanie pesticídov.*

## Riziká spojené s používaním pesticídov

Slovensko je jedna z krajín, ktorá medzi prvými začala používať pesticídy na ošetrovanie plodín, pôdy a na odstraňovanie škodcov a nežiaducich rastlín (buriny). Pesticídy sú účinné látky a prípravky určené na to, aby ovplyvňovali základné procesy v živých organizmoch. Majú potenciál zabiť, alebo regulovať škodlivé organizmy. Používajú sa v poľnohospodárstve, alebo na riadenie rastu rastlín na nepoľnohospodárskych plochách. Pesticídy majú významný hospodársky a sociálny úžitok, ale prinášajú aj riziká v dvoch základných oblastiach:

**Riziká pre ľudské zdravie** (primárne) vznikajú v dôsledku priameho vystavenia negatívnym účinkom (robotníci, ktorí vyrábajú pesticídy a pracovníci, najmä poľnohospodári, ktorí ich používajú) a nepriameho vystavenia negatívnym účinkom (spotrebiteľia, miestne obyvateľstvo a okoloidúci). Prieskum Eurobarometru z februára 2006 ukázal, že až 63 % obyvateľov EÚ je znepokojených

používaním pesticídov na ošetrovanie a konzerváciu ovocia a zeleniny.

**Riziká pre životné prostredie** (sekundárne) zo strany neúmyselných a nadmerných únikov chemických látok do vody, ovzdušia a pôdy majú za následok škodlivé účinky na rastliny, voľne žijúcu zver, kvalitu zložiek životného prostredia a biodiverzitu všeobecne.

Európska únia od 1. decembra 2013 obmedzí na dva roky používanie pesticídov na ošetrovanie osiva, pôdy, listov rastlín a obilnín priťahujúcich včely a iný hmyz. Slovensko hlasovalo proti tomuto obmedzeniu vzhľadom na skutočnosť, že priemyselná výroba na Slovensku súvisiaca s pesticídmi vytvára niekoľko tisíc pracovných miest a využitie pesticídov dáva farmárom vyššie výnosy. Zároveň Slovensko požiadalo o prechodné obdobie do ďalšieho prehodnocovania obmedzenia, ktoré sa uskutoční na úrovni EÚ v roku 2015.

## Pohľad poľnohospodárov na používanie pesticídov

Slovenskí poľnohospodári ignorujú riziká spojené s používaním pesticídov. Od-

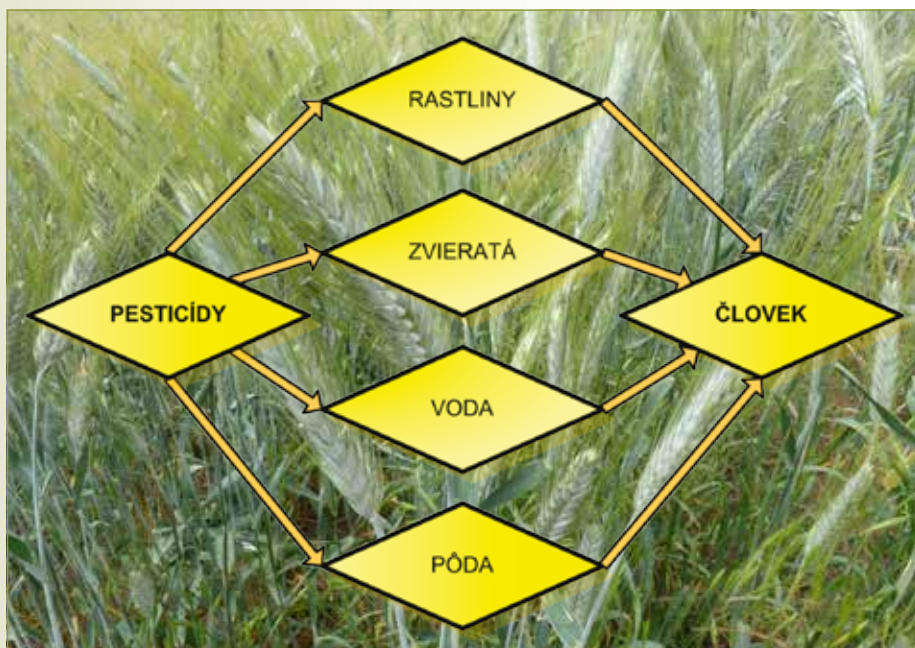
volávajú sa na doby, keď sa používané pesticídy kvalitne neanalyzovali, resp. nepoznali sa všetky pesticídy, ktoré sa dnes v potravinách hľadajú a analyzujú. Z ich pohľadu nie je potrebné znižovanie ani obmedzenie používania určitých pesticídov, pretože množstvo používaných pesticídov bolo znížené oproti minulému storočiu štvornásobne. Iní poľnohospodári tvrdia, že používajú iba pesticídy, ktoré spĺňajú požiadavky a sú certifikované.

Poľnohospodári nemajú dostatočné informácie, nepoznajú následky používania pesticídov, niektorí úmyselne zatvárajú oči pred realitou. Poľnohospodári nepoznajú, alebo nechcú poznať nasledujúce skutočnosti:

- Výsledky testov na prítomnosť pesticídov v ľudskom organizme (neberie sa do úvahy oslabená imunita, alergie, ...).
- Kumulačný a kombinačný účinok pesticídov na ľudský organizmus, pričom tieto efekty v ich práci bežne aplikujú.

## Vplyv pesticídov na ľudského jedinca

Zo štatistických údajov vyplýva, že podiel intoxikácií u dospelých jedincov a hlavne u detí je alarmujúci. Sú podstatne zraniteľnejšie cez tzv. kritické cesty kontaminácie (tráva v parkoch, v nádobách uložené farebné granule – na potkany,...). Riziká súvisiace s problematikou pesticídov sú vysoké, najmä pre nevedomosť dospelých jedincov. Človek je v globálnom ekosystéme obzvlášť vystavený pesticídov najmä v potravinách. Z tohto dôvodu Európska komisia prísne reguluje povoľovanie a používanie pesticídov, pretože rezídua týchto látok zostávajú v plodinách, a tým spôsobujú významné zdravotné riziko pre spotrebiteľov. Slovenská republika, ako členská krajina Európskej únie, musí zabezpečiť maximálne hladiny rezíduí pesticídov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu. Kontrola rezíduí pesticídov v potravinách má stále väčší význam, preto Európska legisla-



**Obrázok 1** Pôsobenie pesticídov prostredníctvom jednotlivých zložiek ekosystému na človeka

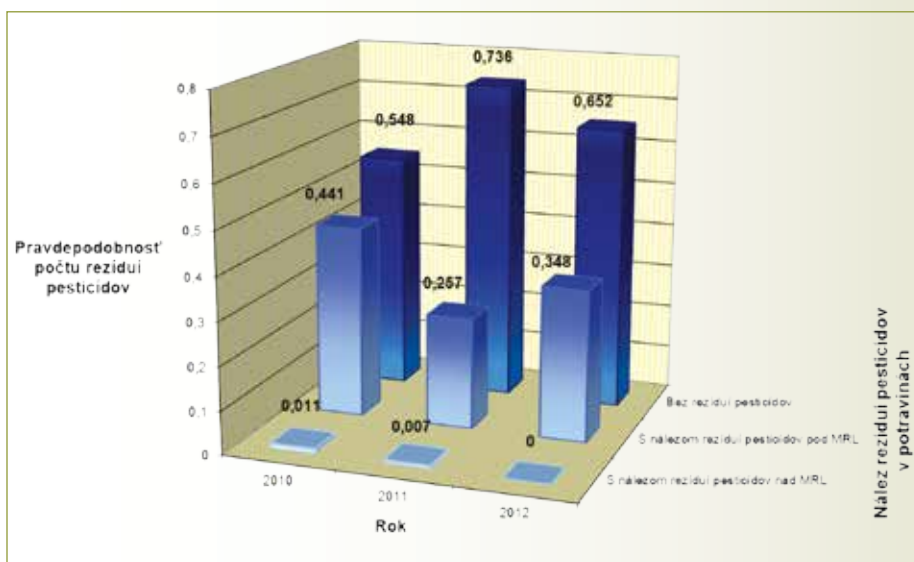
tíva kladie na úradnú kontrolu rezíduí pesticídov vysoké požiadavky. Vyžadujú sa osobitné postupy plánovania kontrol. Následne sa spracovávajú a vyhodnocujú výsledky kontrol. Každoročne sa zvyšujú požiadavky Európskej Komisie na rozsah vykonávaných analýz rezíduí účinných látok v potravinách.

Zvýšená pozornosť by sa mala venovať potravinám dovezeným z tretích krajín (najmä ovociu a zelenine), v ktorých sa kontroly používania pesticídov nevykonávajú vôbec, alebo sú tieto kontroly na nedostatočnej úrovni. Pri dovoze potravín z tretích krajín sa vyskytlo najväčšie množstvo nevyhovujúcich potravín, pri ktorých bol prekročený maximálny reziduálny limit – MRL. Maximálny reziduálny limit definuje legislatíva Európskej únie ako právnou normou dovolenú hornú hladinu koncentrácie rezíduí pesticídov v potravinách alebo v krmivách.

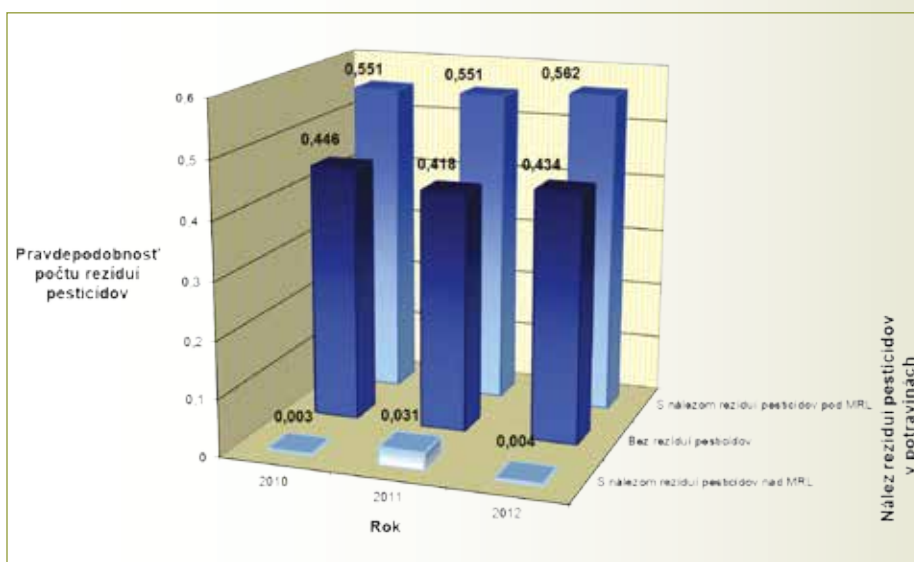
Z hľadiska krajiny pôvodu boli analyzované potraviny na prítomnosť rezíduí pesticídov, ktoré boli z domácej produkcie (obr. 2), z krajín Európskej únie (obr. 3), z tretích krajín (obr. 4). Najčastejším miestom odberu vzoriek boli distribučné sklady obchodných reťazcov s celoslovenskou pôsobnosťou, veľkosklady a tiež maloobchodné subjekty.

### Návrhy na zlepšenie súčasného stavu

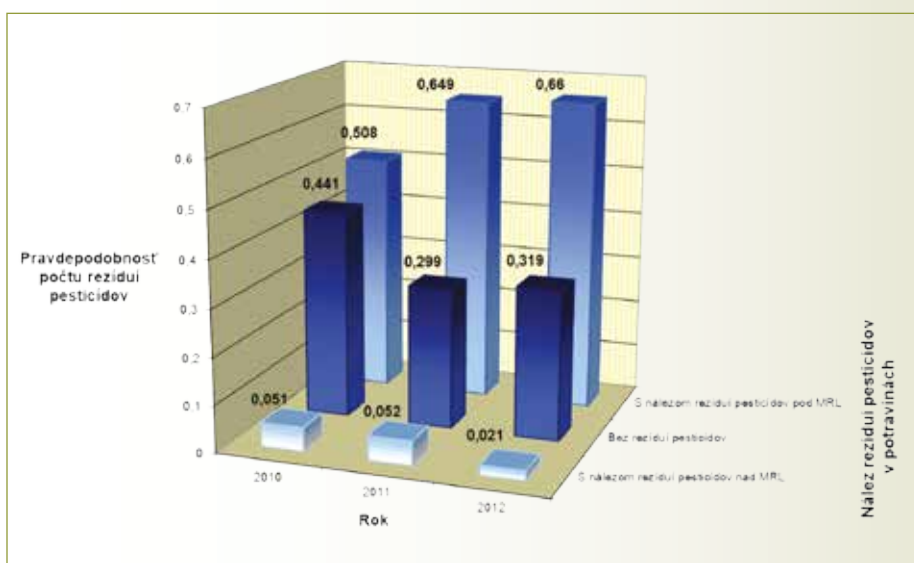
Problematika používania pesticídov je veľmi zložitá. Nemôžu sa ňou zaoberať iba jednotlivé osoby, ale kompetentné odborné a štátne organizácie. Právny základ používania pesticídov v krajinách Európskej únie tvoria právne normy EÚ, napríklad prijatím šiesteho environmentálneho akčného programu. Európsky parlament a Rada dospeli k názoru, že používanie pesticídov sa musí v krajinách EÚ ešte viac znížiť. Následne na to Európska Komisia dňa 12. 7. 2006 publikovala dokument nazvaný Tematická stratégia trvalo udržateľného využívania pesticídov, ktorej cieľom je podporiť ekologické poľnohospodárstvo. Slovenská republika bude rešpektovať programové dokumenty EÚ zamerané na podporu hospodárskeho rastu a ekonomickej výkonnosti. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky vypracovalo podľa zákona č. 405/2011 Z. z. Národný akčný plán na dosiahnutie udržateľného použi-



**Obrázok 2** Pravdepodobnosť prítomnosti rezíduí pesticídov v SR podľa nálezu rezíduí v potravinách a jednotlivých rokov



**Obrázok 3** Pravdepodobnosť počtu rezíduí pesticídov z krajín EÚ podľa nálezu rezíduí v potravinách a jednotlivých rokov



**Obrázok 4** Pravdepodobnosť prítomnosti rezíduí pesticídov dovezených z tretích krajín podľa nálezu rezíduí v potravinách a jednotlivých rokov

vania pesticídov. Plán sa bude aktualizovať každých 5 rokov. V tejto súvislosti by štáty Európskej únie a Slovenská republika mali pristúpiť k nasledovným opatreniam:

- zvýšiť intenzitu monitorovania potravinových cieľov na rezíduá pesticídov,
- zabezpečiť vykonávanie cieľných laboratórnych analýz o používaných prípravkoch,
- v prípade neistoty vykonávať preventívne opatrenia,
- subjekty, ktoré vytvárajú riziká, právne viazať zodpovednosťou,
- spolupracovať s Ministerstvom životného prostredia SR pri tvorbe plánu účelového monitorovacieho systému na sledovanie pesticídov,
- venovať pozornosť spolupráci odborníkov v oblasti výmeny informácií o kontrolách, ich výsledkoch a opatreniach na zníženie rezíduí pesticídov v potravinách rastlinného, ale aj živočíšneho pôvodu a pitných vodách,
- zvýšiť všeobecne povedomie,
- zvýšiť povedomie farmárov v oblasti dodržiavania bezpečného používania pesticídov,
- zabezpečiť vytvorenie systému povinného vzdelávania sa, s cieľom doplniť odborné vedomosti personálu predávajúceho prípravky,
- hľadať alternatívy k škodlivým látkam,
- zintenzívniť objektívne a vedecky podložené informačné kampane o možných vplyvoch prípravkov na ochranu rastlín na ľudské zdravie pri nevhodnom narábaní s pesticídmi,
- uprednostňovať pôdopokryvné metódy boja proti burinám vo verejnej zeleni,
- prípravky na ochranu rastlín používať len v nevyhnutných prípadoch premnoženia škodlivých organizmov,
- mechanicky likvidovať náletové burinné rastlinné druhy,
- legislatívne zabezpečiť zaradenie distribútorov predávajúcích prípravky na neprofesionálne použitie do systému povinného vzdelávania,
- vypracovať metodické usmernenia pre používanie prípravkov na ochranu rastlín vo vzťahu k vodám v chránených oblastiach, pitných vôd v zraniteľných a citlivých oblastiach, verejná zeleň v chránených územiach,
- iniciovať rozšírenie učebných osnov pre stredné a vysoké školy o témy

obsahujúce odborné vzdelávanie, najmä v oblasti integrovanej ochrany proti škodlivým organizmom,

- zabezpečiť všeobecnú dostatočnú a objektívnu informovanosť verejnosti o pravidelne sa opakujúcich postrekoch.

V každej oblasti, či už ide o rastliny, živočíchy, vodu, pôdu, vzduch a samozrejme človeka by sa dali navrhnuť opatrenia, no podstata je v kolobehu, ako sa my budeme správať teraz a aké opatrenia prijmeme v týchto časoch moderných technológií, takú planétu (podmienky) tu zanecháme budúcim generáciám. Treba si uvedomiť, že niektoré rozhodnutia sa môžu stať osudnými nelen nám, ale aj im, pretože môžu byť nenávratné.

Pre obyvateľstvo a pre štáty sú dôležité informácie o každodennom živote. Podstatou tohto článku je uprednostniť ľudské zdravie a životné prostredie pred ekonomickou prosperitou spoločnosti a štátov. Štát by mal prijať niekoľko opatrení, napríklad zvýšiť povedomie o škodlivosti a dlhodobých účinkoch pesticídov na organizmus, úplne zakázať používanie niektorých pesticídov a na druhej strane podporovať ekologické formy pestovania.

V závere by sme chceli zdôrazniť význam analýzy rizík, ktorej podstatou je eliminovať riziká, ktoré by vážne ohrozili obyvateľov (životy a zdravie), životné prostredie a majetok na prijateľnú hranicu. V tejto súvislosti sa venuje osobitná pozornosť krízovým situáciám v stave bezpečnosti (živelným pohromám, priemyselným a jadrovým haváriám,...), ku ktorým sa robia plány ochrany obyvateľstva, havarijné plány, krízové scenáre ap. Avšak sú oblasti, v ktorých sa objavujú riziká, ktoré majú dlhodobým používaním nepriaznivé dôsledky. Malo by sa k nim pristupovať osobitným spôsobom prostredníctvom odborných orgánov, napr. Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, Regionálnej veterinárnej a potravinovej správy ap.

**Ing. Jana Adamíková**

**doc. Ing. Ladislav Novák, PhD.**

Žilinská univerzita v Žiline  
Fakulta špeciálneho inžinierstva  
Katedra krízového manažmentu

#### Zoznam použitej literatúry:

- [1] Pesticídy pod dohľadom [on line]. CEPTA [cit. 2014-01-08]. Dostupné na: [http://www.cepta.sk/documents/Pesticidy/CELY%20TEXT\\_DL\\_191007.pdf](http://www.cepta.sk/documents/Pesticidy/CELY%20TEXT_DL_191007.pdf).
- [2] Zdravší život bez pesticídov [on line]. CEPTA [cit. 2014-01-07]. Dostupné na: [http://www.pan-europe.info/Resources/Briefings/Cut\\_Back\\_on\\_PesticidesSlovakian.pdf](http://www.pan-europe.info/Resources/Briefings/Cut_Back_on_PesticidesSlovakian.pdf).
- [3] Šturdík, Ernest, Egyudová, Iveta 2004. Ťažké kovy a pesticídy v potravinách [on line]. [cit. 2014-01-07]. Dostupné na: [http://kbio.fpv.ucm.sk/web\\_kbt\\_aj/journal\\_nova\\_biotechnologica/revue\\_nova\\_biotechnologica\\_4\\_1/11\\_Egyudova.pdf](http://kbio.fpv.ucm.sk/web_kbt_aj/journal_nova_biotechnologica/revue_nova_biotechnologica_4_1/11_Egyudova.pdf).
- [4] Národný akčný plán na dosiahnutie udržateľného používania pesticídov [on line]. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR [cit. 2014-01-08]. Dostupné na: [http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/sustainable\\_use\\_pesticides/docs/nap\\_slovakia\\_sk.pdf](http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/sustainable_use_pesticides/docs/nap_slovakia_sk.pdf).
- [5] Kollárová, Zdenka 2013. Postreky na poliach zabíjajú včely, Brusel ich obmedzil [on line]. [cit. 2014-01-07]. Dostupné na <http://ekonomika.sme.sk/c/6793960/postreky-na-poliach-zabijaju-vcely-brusel-ich-obmedzil.html>.
- [6] Trvalo udržateľné využívanie pesticídov [on line]. Euroactiv [cit. 2014-01-07]. Dostupné na: [http://www.euractiv.sk/zivotne-prostredie/zoznam\\_liniek/trvalo-udrzatelne-vyuzivanie-pesticidov](http://www.euractiv.sk/zivotne-prostredie/zoznam_liniek/trvalo-udrzatelne-vyuzivanie-pesticidov).
- [7] Správa o kontrole rezíduí pesticídov v potravinách za rok 2010 [on line]. Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky [cit. 2014-01-07]. Dostupné na [http://www.svps.sk/dokumenty/potraviny/Sprava\\_rezidua\\_pesticidov\\_v\\_potravinach\\_2010.pdf](http://www.svps.sk/dokumenty/potraviny/Sprava_rezidua_pesticidov_v_potravinach_2010.pdf).
- [8] Správa o kontrole rezíduí pesticídov v potravinách za rok 2011 [on line]. Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky [cit. 2014-01-07]. Dostupné na: [http://www.svps.sk/dokumenty/potraviny/Sprava\\_rezidua\\_pesticidov\\_v\\_potravinach\\_2011.pdf](http://www.svps.sk/dokumenty/potraviny/Sprava_rezidua_pesticidov_v_potravinach_2011.pdf).
- [9] Správa o kontrole rezíduí pesticídov v potravinách za rok 2012 [on line]. Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky [cit. 2014-01-07]. Dostupné na: [http://www.svps.sk/dokumenty/potraviny/Sprava\\_rezidua\\_pesticidov\\_v\\_potravinach\\_2012.pdf](http://www.svps.sk/dokumenty/potraviny/Sprava_rezidua_pesticidov_v_potravinach_2012.pdf).

# Biologické ohrozenie

## Schistosomóza (bilharzióza)

*V ďalšom pokračovaní tematického cyklu o biologickom ohrození našich obyvateľov netradičnými, predtým sa nevyskytujúcimi ochoreniami, sa venujeme problematike tropicko-subtropického ochorenia pod ťažko vysloviteľným názvom Schistosomóza (bilharzióza). Jeho úspešný rozvoj a plošné šírenie je podporované globálnymi klimatickými zmenami. Tento príspevok je aktuálny pre našich obyvateľov v preddovolenkovom období aj v tomto roku. Všeobecne sa parazitózy trópov a subtrópov (zoonózy spôsobované parazitmi v teplých oblastiach) v našom miernom klimatickom pásme netešia príliš veľkej pozornosti, vzhľadom k zdanlivo nízkej početnosti prípadov. Vždy ale treba počítať s možnosťou ich importu tisíckami našich turistov. Konkrétne u schistosomózy aj vzhľadom na súčasný nárast atraktivity a cenovej dostupnosti dovolenky v subsaharskej Afrike a na Blízkom východe, v Karibiku a Južnej Amerike.*

### Všeobecná charakteristika ochorenia

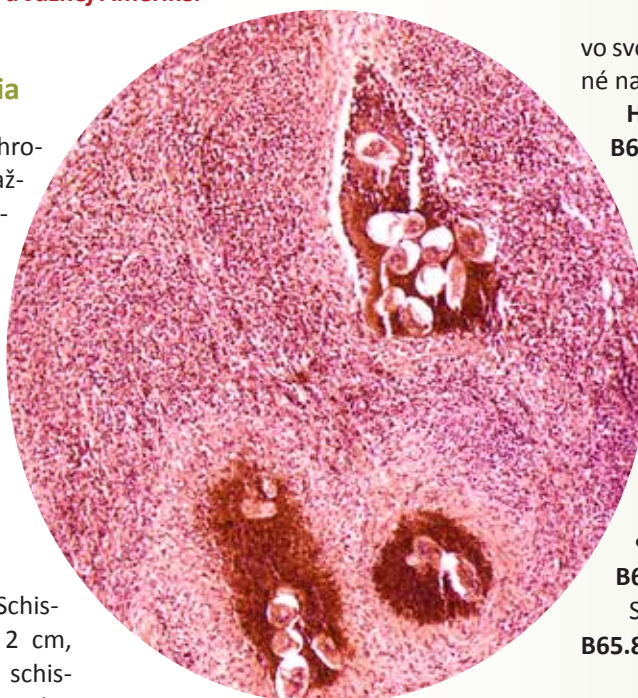
**Schistosomóza** je akútne až chronické tropické a subtropické, závažné parazitárne ochorenie, spôsobované krvnými motolicami rodu *Schistosoma*, ktorého výskyt závisí od vodných slimákov žijúcich v teplých vnútrozemských vodách, ktorí fungujú ako medzihostitelia. Ochorenie sa vyskytuje vo formách – črevnej, pečenej a urogenitálnej.

### Názov ochorenia

Je zavedený podľa pôvodcu *Schistosoma*, motolice o dĺžke 1 až 2 cm, anglicky schistosomosis alebo schistosomiasis. Starší názov bilharzióza bol používaný podľa objaviteľa pôvodcu, významného nemeckého internistu Dr. Theodora Bilharza, pôsobiaceho najmä v hlavnom meste Egypta Káhire, to znamená v jednej z najvýznamnejších endemických oblastí výskytu. V Česku sa ochorenie nazýva krvnička.

### Pôvodca ochorenia

Pôvodcom ochorenia sú 1 až 2 cm dlhé schistosómy (bilharzie) z triedy Trematoda. Z rodu *Schistosoma* človeka napáda hlavne druh *S. haematobium* (močová schistosomóza), *S. mansoni* (črevná, americká schistosomóza), *S. japonicum* a ďalej menej známe *S. intercalatum*, *S. mekongi* alebo *S. malayensis*. Samička je o čosi dlhšia než samček a leží v ryhe vytvorenej telom samčeka. Obaja tvoria jeden pár. Podľa druhu schistosómy produkujú samičky denne 300 až 3000 vajčiek. Tieto sú vybavené ostňom, ktorý im umožňuje za-



kotviť sa pevne v tkanive. Schistosómy dosahujú stredný vek 5 – 10 rokov.

### Biologické ohrozenie spôsobované pôvodcom

Podľa **Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 338/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci pôvodca ochorenia patrí medzi **biologické faktory 2. skupiny**. Tieto môžu spôsobiť ochorenie ľudí a mohli by predstavovať nebezpečenstvo pre zamestnancov, ale nie je pravdepodobné, že sa rozšíri ochorenie v populácii, pričom obvykle je k dispozícii účinná profylaxia alebo liečba.**

### Medzinárodná klasifikácia ochorenia

Podľa **Medzinárodnej klasifikácie chorôb MKCH-10 (ICD-10)** je ochorenie

vo svojich viacerých formách klasifikované nasledovne:

#### HELMINTÓZY (B65 – B83)

#### B65 SCHISTOSOMÓZA (BILHARZIÓZA)

Zahŕňa:

- **slimačiu horúčku (snail fever)**  
**B65.0** Schistosomóza vyvolaná *Schistosoma haematobium* (močová schistosomóza)  
**B65.1** Schistosomóza vyvolaná *Schistosoma mansoni* (črevná schistosomóza)  
**B65.2** Schistosomóza vyvolaná *Schistosoma japonicum*
- **Ázijská schistosomóza**  
**B65.3** Cerkáriová dermatitída  
 Svrab plavcov (Swimmers's itch)
- B65.8** Iné schistosomózy
- **Infekcia vyvolaná *Schistosoma***
  - intercalatum
  - mattheei
  - mekongi
- B65.9** Nešpecifikovaná schistosomóza

### Zdroj (prameň) ochorenia

Je ním človek – jeho kontaminované fekálie, medzihostiteľom je viacero druhov vodných slimákov.

### Nahlasovacia povinnosť

Podľa **prílohy číslo 5 Zoznam povinne hlásených prenosných ochorení, podozrení na ochorenia a nosičstiev choroboplodných mikroorganizmov** zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, sa ochorenie povinne hlási v skupine D Ochorenia hlásené pozitívnym laboratórnym výsledkom, v VI. podskupine Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou.

## Oblasti výskytu

Ochorenie sa endemicky vyskytuje v 76 krajinách sveta, najviac v subsaharskej Afrike, na Blízkom východe a v Južnej Amerike, 200 až 300 mil. nakazených ročne, ohrozených celkovo 600 mil. ľudí. Viac ako 80 % nakazených ľudí pochádza zo subsaharskej Afriky.

## Prenos pôvodcu ochorenia

Prenos nastáva zmenou hostiteľa. Ak sa vajíčka schistosóm dostanú s ľudskými výkalmi chorých na schistosomózu do povrchových vôd, vyliahnu sa z nich larvy (mirazídie), ktoré sú životaschopné len 48 hodín. V tomto čase si musia mirazídie nájsť zodpovedajúceho medzihostiteľa a vniknúť do neho. Medzihostiteľom je pre každý druh schistosómy a každý geografický región špecifický druh vodného slimáka, ktorý žije sčasti len vo vode a sčasti na povrchu vodnej hladiny. Ak títo medzihostitelia chýbajú, nemôžu sa parazity rozšíriť. V slimákoch dochádza k veľkému znásobeniu a ďalšiemu zreniu mirazídií. Po cca 4 až 6 týždňoch sa z mirazídií vyvinú stovky cercárií, ktoré sa uvoľňujú. Tieto sú dlhé cca 0,3 až 0,6 mm. Spravidla sú, v závislosti od teploty prostredia, životaschopné dva dni a sú schopné prenášať ochorenie. Ak v tejto dobe nájdú svojho konečného hostiteľa (človeka), vnikajú pomocou enzýmu, rozpúšťajúceho tkanivo, do kože. Lymfatickým systémom dosiahnu žilový krvný obeh, aby sa po prechode pľúcny kapilármi dostali do pečene. Tu sa cercárie počas asi 6 týždňov vyvíjajú na pohlavne zrelé parazity – motolice. Po párení putujú do žíl čreva alebo ešte ďalej do žíl malej panvy, napr. močového mechúra. Tu samička nakladie vajíčka, ktoré sú potom vylučované stolicou alebo močom. Ak sa tieto výlučky dostanú do povrchových vôd, vyliahnu sa z vajčiek mirazídie. Tým bol vývinový cyklus parazita uzatvorený a pokračuje.

## Brány vstupu

Cez kožu kontaktovanú s vodou kontaminovanou larvami schistosóm vo fekáliách chorých ľudí.

## Vnímavosť ochorenia

Vyznačuje sa všeobecne dobrou vnímavosťou.

## Nákazlivosť (infekčnosť)

Ochorenie je infekčné prenosovým

reťazcom človek – vodný slimák – motolice – človek, ale našťastie nie medzi ľuďmi navzájom.

## Komplikácie ochorenia

Môžu nastať pri neliečení alebo zanedbaní liečenia ochorenia.

## Historický výskyt ochorenia

Hoci prvú krvničku (*Schistosoma haematobium*) objavil a popísal v roku 1851 v káhirskej nemocnici nemecký internista Theodor Bilharz, schistosomóza tu bola už dávno predtým. Výskyt typických prejavov tzv. egyptskej bledničky, chlorosis aegyptica v starovekom Egypte opakovane pripomínajú lekárske papyrasy – Ebersov, Berlínsky, Hearstov aj Londýnsky. Neskôr boli tieto záznamy potvrdené archeologickými nálezmi (bakteriológa Marc Armanda Ruffera roku 1909) početných skamenených vajčiek schistosóm v dvoch múmiách z XX. dynastie (1200 – 1075 rokov pred Kristom). Schistosomóza je známa aj zo starovekej Číny.

## Súčasný výskyt

Prenos schistosomózy bol hlásený zo 78 krajín sveta, najmä subsaharskej Afriky, Ázie a Južnej Ameriky. Ročne sa pôvodcom nakazí cca 250–300 mil. ľudí, v endemických oblastiach sveta je ohrozených až 600 mil. ľudí. Najmenej 249 miliónov ľudí vyžadovalo preventívnu liečbu v roku 2012. Až preventívna liečba opakovaná v priebehu niekoľkých rokov zníži masívny výskyt ochorenia. Riziko



ko schistosomózy v posledných rokoch rapídne stúpa, čo môže byť spôsobené poľnohospodárskymi zavlažovacími projektmi a výstavbou hrádzí v tródoch, lebo sa vytvárajú nové vhodné životné priestory pre nutne potrebných medzihostiteľov (vodných slimákov). Pri zlých hygienických pomeroch sa v mnohých rizikových regiónoch s ľudskými fekáliami zaobchádza veľmi ľahostajne a nezodpovedne. Toto tiež významne podporuje vývojový cyklus parazitov. Diaľkovým, stále intenzívnejším turizmom, napríklad po nevychodených cestičkách, sa stále zvyšuje aj počet prípadov ochorení importovaných do priemyselných krajín.

## Inkubačná doba

Tu musíme brať do úvahy tzv. prodromálnu dobu. To je čas medzi vniknutím cercárií a objavením sa prvých vajčiek. Podľa druhu schistosómy sa táto doba pohybuje medzi 4 až 10 týždňami. V závislosti od symptomatiky možno rozlišovať rôzne inkubačné doby: pre výskyt dermatitídy vyvolanej cercáriami 6 hod. až 2 dni, pre Katayama horúčku 2 týždne až 2 mesiace.

## Klinické príznaky (symptómy) ochorenia

Už niekoľko hodín po vniknutí cercárií sa objaví dermatitída vyvolaná kúpeľom, so silným svrbením na miestach vniknutia a tvorbou kožných vyrážok. Boli popísané život ohrozujúce priebehy s vysokými horúčkami. Tieto príznaky ochorenia väčšinou v priebehu 2 týždňov doznievajú. Vzápätí môže dôjsť následkom prvého nakladenia vajčiek k výskytu Katayama horúčky so zimnicou, kašľom a bolesťami hlavy. Lymfatické uzliny, pečeň a slezina sú zväčšené. Tieto symptómy zaniknú počas niekoľkých týždňov, pri obzvlášť vážnych prípadoch boli pozorované aj smrteľné prípady. Bez liečby prechádza ochorenie do chronickej infekcie. Príznaky sa prejavujú podľa miesta nakladenia vajčiek parazita (črevo, močový mechúr, pečeň) a podľa miery zasiahnutia. Preto sa objavujú ľahké, aj masívne ťažkosti. Sú podmienené uzavretím najmenších krvných ciev vajčkami schistosóm, aj chronickými zápalovými reakciami tela. Pri črevnej forme sú pozorované bolesti brucha a vodnaté, často krvavé hnačky. Následkom zápalu je črevo obzvlášť náchylné na iných pôvodcov ochorení (napr. salmonely) a môže tvoriť bujnenie sliznice (polypy).

Ochorenie močového mechúra vedie k bolestiam pri močení s výskytom krvi v moči. Aj tu môžu bujniť sliznice. Zmeny sliznice močového mechúra, vyvolané nakladením vajíčok, môžu byť príčinou vzniku rakoviny močového mechúra. Ak sú zasiahnuté aj močovody, môže dôjsť k infekcii močových ciest. U žien je riziko zápalu vajíčkovodov, čo môže zvýšiť riziko mimomaternicového tehotenstva a neplodnosti. Postihnutá môže byť aj pečeň, pľúca a dokonca i mozog. Napadnutie iných orgánov je zriedkavé. Napadnutie pečene môže zanesením kapilárneho lôžka zvýšiť tlak v portálnom obehú, pričom funkcia pečenných buniek zostáva veľmi dlho zachovaná.

### Prenášače pôvodcu ochorenia

Medzihostiteľom sú viaceré druhy vodných slimákov, špecifické pre jednotlivé druhy pôvodcov.

### Diagnóza

Je založená na poznaní zdravotného stavu chorého pacienta (anamnézy) v súvislosti s jeho cestovaním do podozrivých oblastí, s tamojším kontaktom s vnútrozemskými vodami, ako aj z výskytu zjavných kožných prejavov. Rozhodujúcim pre správnu diagnózu je dôkaz vajíčok parazita, ktorý sa vykonáva viackrát a podarí sa najskôr po 4 až 6 týždňoch (prodromálna doba). Dôkaz môže vyplývať zo stolice, ako i z moču. Pri dôkaze z moču by mal byť, kvôli približnej rytmike vylučovania, použitý zbieraný moč v čase 9:00 až 16:00 hod. Dodatočne môžu byť mikroskopicky vyšetrené vzorky slizníc z čreva a močového mechúra, alebo aj vzorky pečene. Imunologické metódy sú výhodou, keď ide o netypické lokalizácie pôvodcu v organizme. Bývajú nasadzované aj rádiologické a endoskopické postupy.

### Diferenciálna diagnóza

Ochorenie treba odlíšiť od viacerých iných parazitárnych ochorení.

### Liečba (terapia)

V posledných rokoch sa liečba schistosomózy rozhodujúco zlepšila. Prípravkom prvej voľby je Praziquantel. Pôsobí pri všetkých ľudských patogénnych druhoch schistosóm, pričom je účinný na medzištádiá pôvodcu, aj na dospelé jedince. Pri ochorení *S. japonicum* je nutné zvýšené dávkovanie: *S. haemat-*

*o*rum: 2 x 20 mg/kg telesnej hmotnosti, *S. japonicum*: 2 x 30 mg/kg telesnej hmotnosti, avšak s odstupom 4 hod. Liečba je takmer bez vedľajších účinkov. Sú popísané bolesti hlavy, brucha a zriedkavo horúčka.

### Úmrtnosť na ochorenie (letalita)

Život ohrozujúce priebehy sú popísané pre všetky štádiá, presné údaje však, čo je škoda, neexistujú.

### Profylaxia

Priama prevencia očkovaním (aktívna imunizácia) proti tomuto ochoreniu neexistuje. Liečebný prípravok Praziquantel, hoci je účinný na terapiu, nie je vhodný na prevenciu ochorenia. Profylaxia pre turistov plánujúcich cestu do rizikových oblastí endemického výskytu začína detailným poučením lekára-epidemiológa a parazitológa o rizikách ochorenia, aj o rizikovom regióne. Varuje sa pred pobytom vo vnútrozemských vodách a požívaním neprevarenej pitnej vody v takýchto krajinách. V ohrozených regiónoch sa najväčšia úloha priraduje boju proti medzihostiteľom. K tomu patrí používanie jedov proti vodným slimákom a odstraňovanie vegetácie rastúcej na brehoch vodných rezervoárov. Nevyhnutná zdravotná výchova domorodého obyvateľstva, ku ktorej patrí poučenie o chránení vôd pred ľudskými výkalmi.

### Komplikácie

Sem patria v prvom rade: zhubný rozpad v močovom mechúre (rakovina močového mechúra) a strata funkcií napadnutých orgánov. Pri ochorení pečene môžu vzniknúť kŕčové žily pažeráka, ako následok zvýšenia tlaku v portálnom obehú (vena portale). Na čreve a močovom mechúre sa môžu vytvoriť fistuly.

### Prognóza

Vďaka novovyvinutým liekom je prognóza pri včasnom začiatku terapie dobrá. Závisí na cieľovej rizikovej skupine obyvateľstva. Ľudia sa nakazia počas rutinných poľnohospodárskych, domácich, pracovných a rekreačných aktivít v blízkosti kontaminovaných vôd. Nedo- statok hygieny a slabé hygienické návyky detí predškolského a školského veku, plávanie a rybárčenie v pôvodcom kontaminovanej vode, prípadne pitie ne-

prevarenej vody podporujú vznik a plošné šírenie ochorenia.

### Teroristické použitie pôvodcu

Pôvodca nemá vlastnosti vhodné pre teroristické použitie – je pomalý a neprenáša sa hromadne medzi ľuďmi.

### Predpokladaný výskyt ochorenia v budúcnosti

Riziká nárastu ochorenia na území strednej Európy sa budú neustále zvyšovať v dôsledku prebiehajúcich globálnych klimatických zmien, zvýšenej imigrácie cudzincov z endemických oblastí a každoročne narastajúcej turistiky tisícok našich turistov najmä na územie subsaharskej Afriky a Blízkeho východu.

**Schistosomóza** dodnes patrí k významným parazitárnym infekciám. Po malárii je ako druhá najzávažnejšia svojím rozsahom a plošným dosahom. V Slovenskej republike pripadá do úvahy ako importované ochorenie nielen u imigrantov z radov cudzincov, ale rizikom je aj pre každého nášho turistu, ktorý nerešpektuje v endemických oblastiach informácie o výskyte schistosóm v prírodných vodných nádržiach a nedodržiava hygienikmi odporúčané adekvátne zásady bezpečného pobytu. Je epidemiologicky závažné, že do endemických oblastí výskytu tohto ochorenia v rámci turistickej sezóny každoročne cestujú tisícky našich turistov – a pri neopatrnom, menej zodpovednom správaní sa môže nastať import ochorenia. Vzhľadom na možnú dlhú inkubačnú dobu ochorenia možno predpokladať, že by najmä slabé infekcie mohli spočiatku unikať pozornosti – je teda potrebné získavať anamnézu aj po niekoľko rokov. Včasná terapia liekom praziquantel spoľahlivo zabráni rozvoju klinických prejavov tohto závažného parazitárneho ochorenia.

Ing. Kamil Schön  
Pezinok

### Použité a odporúčané zahraničné a domáce informačné zdroje:

- [www.who.int](http://www.who.int),
- [www.ecdc.eu](http://www.ecdc.eu),
- [www.oie.int](http://www.oie.int),
- [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov),
- [www.health.gov.sk](http://www.health.gov.sk),
- [www.mpsr.sk](http://www.mpsr.sk),
- [www.primar.sk](http://www.primar.sk), [jaspi.web.sk](http://jaspi.web.sk).



## Efektívna bezpečnosť informačných zdrojov vo verejnej správe

*Dvadsať prvé storočie charakterizujú nielen prudké zmeny a vývoj v technike, ekonomike, genetike, životnom prostredí a v ďalších oblastiach, ale hlavne prechod z používania materiálnych informačných zdrojov k elektronickým informačným zdrojom – k tzv. informačnej spoločnosti. Mnohým z nás ale pri práci s nehmotnými aktívami a informáciami nedochádza skutočná hodnota týchto aktív a mnoho osôb sa stále na údaje pozerá ako na súbor symbolov bez špecifickej hodnoty, alebo vníma len hodnotu nosiča informácií.*

V podvedomí spájaná hodnota hmotných nosičov (napríklad DVD má hodnotu niekoľkých eur) často nezodpovedá skutočnej hodnote nehmotných aktív, ktoré sú na danom hmotnom nosiči informácií uložené (a ktoré môžu presahovať hodnoty v tisícoch eur). Z tohto dôvodu zmena, ktorá prináša množstvo pozitív (rýchlu a efektívnu dostupnosť informácií odkiaľkoľvek, ľahkú spracovateľnosť a využitie, efektívne ukládanie, zálohovanie a archivovanie), prináša aj riziká a hrozby, na ktoré nie je možné zabúdať o to viac, že v dnešnej dobe informácie majú často väčšiu hodnotu ako peniaze.

### Informačné zdroje vo verejnej správe

Zdrojom informácií sa v informačnej spoločnosti stávajú objekty, ktoré obsahujú dostupné informácie zodpovedajúce informačným potrebám užívateľa v elektronickej forme (bez ohľadu na ich dostupnosť v on-line/off-line verzii). Vychádzajúc z tejto definície sa informačným zdrojom stáva akýkoľvek súbor údajov v digitálnej forme, z ktorého dokáže konkrétny užívateľ získať požadovanú informáciu. Najčastejšie používanými informačnými zdrojmi bývajú štruktúrované údaje v rôznych

databázach, katalógoch, na webových stránkach (odborných organizácií, konferencií, orgánov verejnej správy ap.), elektronické publikácie (knihy, časopisy, zborníky z konferencií a iné), digitálne mapy, elektronické registre (napr. obchodný register, živnostenský register, register nehnuteľností ap.), televízne a rozhlasové vysielenie, štatistické údaje v digitálnom formáte, technické správy, návody a informácie v grafickej podobe (fotografie, grafy, nákresy).

Vzhľadom na širokú škálu údajov a informácií, ktoré sa v týchto informačných zdrojoch nachádzajú, je ich ochrana a zabezpečenie neodmysliteľnou súčasťou, na ktorú sa nesmie pri ich využívaní a prevádzkovaní zabúdať. Najefektívnejším spôsobom ochrany informačných zdrojov je systematická ochrana informácií v rámci informačného systému ako celku, ktorá obsahuje aj zabezpečenie jednotlivých informačných zdrojov a ich nosičov.

Osobitnú kategóriu správcov digitálneho obsahu a informačných systémov tvoria orgány verejnej správy (štátnej správy a samosprávy) na základe osobitných zákonov, ktorých povinnosť zabezpečovať, prevádzkovať a chrániť informačné zdroje a informačné systémy pred bezpečnostnými incidentmi vyplýva priamo z právnych predpisov Slovenskej

republiky. V rámci informačných systémov prevádzkovaných vo verejnej správe môžeme na základe osobitných zákonov identifikovať informačné systémy spravujúce sa podľa viacerých zákonov, ako napríklad podľa zákona č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, zákona č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov a 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.

### Bezpečnosť informačných systémov verejnej správy

Bezpečnosť informačných zdrojov a informácií v informačných systémoch je relatívne nová oblasť, ktorá nemá dlhú tradíciu. Jej intenzívna potreba začala vznikáť v dobe, kedy sa začali vytvárať počítačové siete a informácie sa začali zdieľať a šíriť vopred neurčiteľnému alebo širokému okruhu príjemcov. S postupným rozširovaním komunikačných kanálov a možností sa vyvíjala aj bezpečnosť týchto systémov. Zo začiatku sa



bezpečnosť obmedzovala na riešenie a ochranu konkrétnych informačných systémov alebo jednotlivých technológií a až postupným vývojom sa vytvorila nová oblasť venujúca sa systematickému riadeniu bezpečnosti informačných systémov.

V dnešnej dobe sa už žiadna organizácia nemôže zaobísť bez aspoň základných pravidiel riadenia bezpečnosti informácií. Bezpečnosť sa stala neoddeliteľnou súčasťou každodenného využívania informačných technológií. Čo však informačná a sieťová bezpečnosť zahŕňa? „Informačná bezpečnosť je ochrana informačných systémov a informácií, ktoré sú v nich uchovávané, spracovávané a prenášané,“ alebo, inak povedané, označuje „schopnosť siete alebo informačného systému odolať s určitou úrovňou spoľahlivosti, náhodným udalostiam, nezákonnému alebo zákernému konaniu, ktoré ohrozuje dostupnosť, pravosť, integritu a dôvernosť uchovávaných alebo prenášaných údajov a súvisiacich služieb poskytovaných alebo prístupných prostredníctvom týchto sietí a systémov“. Definícia bezpečnosti sietí a informácií z Nariadenia č. 460/2004 nám stanovuje základné atribúty informácií, ktorých zachovanie je nevyhnutné pre spoľahlivosť a bezpečnosť spracúvaných údajov v informačných systémoch. Dostupnosť, integrita a dôvernosť sa považujú za základné prvky a funkcie, ktoré musí spĺňať každý systém riadenia bezpečnosti spoločne s požiadavkou zodpovednosti (organizácie ako celku alebo individuálnej zodpovednosti používateľov) za riadenie, úroveň a dodržiavanie týchto funkcií informačných systémov.

Riadenie informačnej bezpečnosti je upravené v dokumentoch na všetkých úrovniach vertikálnej štruktúry dosahu, od globálnych – medzinárodných štandardov a normy (napríklad ISO normy rodiny 27000, Spoločné kritériá pre hodnotenie bezpečnosti informačných technológií uverejnené v norme ISO/IEC 15408, ktoré tvoria základ pre hodnotenie bezpečnostných vlastností IT produktov), európske – európske štandardy a normy, nariadenia Európskeho parlamentu a rady (napríklad Nariadenie ES č. 460/2004 Európskeho parlamentu a Rady o zriadení Európskej agentúry pre bezpečnosť sietí a informácií), dokumenty s národnou platnosťou – národné stratégie, zákony a iné právne predpisy (napríklad Národná stratégia pre informačnú bezpečnosť v Slovenskej republi-

ke, zákon č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy) až po interné dokumenty dotknutých subjektov a správcov informačných systémov (napríklad Bezpečnostné politiky, smernice, interné nariadenia a metodické pokyny pre používanie IKT). Okrem vymenovaných príkladov existuje ešte nespočetné množstvo relevantných zdrojov, odkazov a návodov pre riadenie informačnej bezpečnosti, ako napríklad odporúčania OECD, NATO, ENISA, domáca a zahraničná odborná literatúra ap., ktoré môže správca informačných systémov využiť pri riadení informačnej bezpečnosti. Ako ale postupovať a ktoré zdroje využiť pri aplikácii efektívnej bezpečnosti informačných systémov verejnej správy?

### Efektívna bezpečnosť informačných systémov verejnej správy

Na to, aby sme boli schopní riadiť bezpečnosť cielene a efektívne rozvíjať, je potrebné na tento prvok riadenia nazerať ako na systém riadenia bezpečnosti informácií ako celku. Je nevyhnutné si na základe interného auditu (alebo pomocou externej odbornej organizácie) identifikovať nielen okruh oblastí spadajúcich pod riadenie bezpečnosti informácií, ale aj zoznam a charakteristiky jednotlivých informačných systémov. Uvádzame niekoľko príkladov na aplikáciu na zvýšenie efektívnosti pri riadení bezpečnosti informačných systémov:

#### 1. príklad

Zvýšenie efektívnosti pri riadení bezpečnosti nepochybne dosiahneme dôslednou aplikáciou systému riadenia informačnej bezpečnosti podľa medzinárodnej normy ISO/IEC 27001 aj napriek niekedy širšiemu rozsahu požiadaviek bezpečnosti oproti národným právnym predpisom. Pri aplikácii manažérskeho systému riadenia informačnej bezpečnosti sa správca informačného systému bude riadiť momentálne najpoužívanejšou metódou reflektujúcou trendy a best practices v oblasti informačnej bezpečnosti. Okrem uvedeného štandardu by malo byť samozrejmosťou vychádzať pri vypracovaní jednotlivých dokumentov a ich obsahu z medzinárodných noriem pre danú oblasť (napríklad pri vypracovaní Analýzy rizík postupovať v súlade s ISO 31000 a ISO/EIC 27005, pri vytváraní procesnej mapy a analýzy procesov postupovať v súlade s ISO

9001 ap.). Podobný postup sa uplatňuje aj pri tvorbe a aktualizácii slovenskej právnej úpravy venujúcej sa informačnej bezpečnosti, kedy požiadavky slovenských zákonov a vykonávacích predpisov sú buď priamo prevzaté z medzinárodných štandardov, alebo sú nimi výrazne ovplyvnené.

#### 2. príklad

Informačné systémy podľa rôznych právnych základov sa v niektorých prípadoch môžu prelínať a ich úprava a požiadavky na bezpečnosť môžu byť upravené vo viacerých právnych predpisoch (ako príklad môže slúžiť úprava bezpečnosti podľa výnosu Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 55/2013 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy a podľa zákona č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov). Z tohto dôvodu je vhodné si identifikované informačné systémy kategorizovať podľa právnych predpisov, ktoré sa na dané informačné systémy vzťahujú a vytvoriť si zoznam minimálnych povinných požiadaviek na bezpečnosť podľa konkrétnych zákonov (a hlavne ich prienik), ktoré je nevyhnutné aplikovať pre konkrétny informačný systém. Zo zistených minimálnych požiadaviek podľa všetkých povinných ustanovení právnych predpisov môžeme vytvoriť súhrn minimálnych požiadaviek (ktorý tvorí súhrn minimálnych požiadaviek pre jednotlivé informačné systémy), ktorý sa dá aplikovať pre riadenie informačnej bezpečnosti všetkých informačných systémov, bez potreby rozlišovať, ktoré požiadavky sa musia aplikovať na ktorý informačný systém.

#### 3. príklad

Rôzne právne predpisy upravujúce požiadavky na informačné systémy vo verejnej správe často vyžadujú vypracovanie dokumentov (napríklad analýza rizík podľa zákona č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov, analýza rizík podľa Výnosu MFSR č. 55/2014 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy, vypracovanie bezpečnostných smerníc a projektov a analýzy ochrany utajovaných skutočností podľa zákona č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a podobne), ktoré sú v základnom rozsahu totožné. Z tohto dôvodu identifikáciou požiadaviek podľa aplikovateľných zákonov je možné vytvoriť univerzálny dokument, ktorý bude tvoriť základ a spĺňať požiadavky pre všetky informačné systémy prevádzkovateľa (napríklad vypra-

covanie jednej analýzy rizík, ktorá posúdi riziká pre všetky informačné systémy a z pohľadu požiadaviek všetkých relevantných právnych predpisov, ideálne podľa pravidiel aplikovateľných medzinárodných štandardov typu ISO 31000, ISO/EIC 27005 a BS 7799-3:2006). Rovnako sa dá postupovať aj pri vypracúvaní ostatných relevantných dokumentov, ktorých požiadavky na vytvorenie sa prekrývajú vo viacerých aplikovateľných právnych predpisoch.

#### 4. príklad

Opačným postupom zlučovania dokumentov, ktorý môže v niektorých prípadoch priniesť zvýšenie efektivity informačnej bezpečnosti, je vytváranie dokumentov šitých na mieru pre prijímateľov daných informácií. Ide hlavne o prípad bezpečnostných smerníc (napríklad smernica na ochranu osobných údajov podľa zákona č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov, smernica pre havarijné plánovanie a obnovu činnosti technického prostriedku alebo systému podľa zákona č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností), kedy používatelia pri oboznamovaní sa so svojimi právami a povinnosťami budú oboznámení s postupmi a pravidlami správania sa špecifickými pre ich potreby a rozsahmi vykonávaných činností. Napríklad bežný používateľ výpočtovej techniky nepotrebuje poznať podrobné postupy pri riešení bezpečnostných incidentov, ktoré vykonáva správca informačného systému alebo poznať pravidlá, činnosti a povinnosti osôb, ktoré majú právo oboznamovať sa s utajovanými skutočnosťami. V daných prípadoch je efektívnejšie zamerať vytvárané dokumenty podľa prijímateľov daných informácií, alebo oboznamovanie sa s týmito dokumentmi smerovať na reálne potreby používateľov a adresátov povinností.

#### 5. príklad

V neposlednom rade je možné zvýšiť efektívnosť riadenia informačnej bezpečnosti zlúčením zodpovedných osôb za správu jednotlivých informačných systémov (pokiaľ je to reálne možné vzhľadom na rozdielne požiadavky na oprávnené osoby podľa jednotlivých zákonov), zjednotením termínov a plánov na pravidelné testovanie a kontrolu zavedených bezpečnostných požiadaviek, pravidelným vzdelávaním zodpovedných a oprávnených osôb a aktualizáciou bezpečnostnej dokumentácie

s ohľadom na zmeny požiadaviek (zo strany právnych predpisov, správcov, používateľov alebo odberateľov informačného systému, alebo interných pravidiel správcu informačných systémov) alebo s ohľadom na zmenu skutkového stavu u prevádzkovateľa – správcu informačného systému.

### Záver

Plošné nasadenie informačných a komunikačných technológií, sprevádzané nárastom technologických možností, má za následok rastúcu závislosť spoločnosti na kvalitnom, spoľahlivom a bezpečnom fungovaní informačných systémov. Zmyslom a cieľom informačnej bezpečnosti by mala byť ochrana informácií a z nich plynúcich hodnôt (osobných, finančných, strategických), ktoré sú uložené v informačných systémoch. Informačná bezpečnosť sa dotýka všetkých subjektov využívajúcich informačné systémy a čoraz vo väčšej miere aj jednotlivcov, ktorí sú nielen poskytovatelia informácií, ale aj ich prijímatelia. Na trend zvyšujúcich sa požiadaviek na informačnú bezpečnosť musia reagovať nielen konkrétne subjekty – správcovia informačných systémov, ale aj spoločnosť prostredníctvom aktualizácie svojich právnych predpisov a zvyšovaním minimálnych požiadaviek na ochranu informácií. Touto zmenou sa transformuje spoločnosť ako celok a rovnako aj vzťahy a prepojenia vo všetkých oblastiach využívajúcich digitálne informačné zdroje. Bezpečnosť informácií sa tak stáva oblasťou, ktorej výkon a riadenie nadobúda povahu dlhodobej a vysoko odbornej aktivity vyžadujúcej neustále zlepšovanie.

Záverom možno dodať, že dôraz na bezpečnosť, vzhľadom na neprestávajúci nástup moderných technológií v súkromnej ale aj verejnej sfére (napríklad rozvoj biometrických technológií, informatizácia verejnej správy, eGovernment, využívanie elektronického podpisu alebo identity) bude určite iba narastať a dôraz na efektívne fungujúcu informačnú bezpečnosť sa stane základom pre riadenie bezpečnosti všetkých subjektov a používateľov informačných systémov.

**Mgr. Marián Magdolen**

Katedra bezpečnostného manažmentu  
Fakulta špeciálneho inžinierstva  
Žilinská univerzita v Žiline

### Použité zdroje:

- [1] Petr Doucek, Luděk Novák, Vlasta Svata – Řízení bezpečnosti informací, Professional publishing, Praha, 2008.
- [2] Katarína Kampová, Tomáš Loveček – Managing security in organization, Žilinská univerzita, Žilina, 2012.
- [3] Národná stratégia pre informačnú bezpečnosť v Slovenskej republike schválená Vládou Slovenskej republiky dňa: 27. augusta 2008 (Uznesenie vlády č. 570/2008).
- [4] Stratégia informatizácie verejnej správy SR schválená Vládou Slovenskej republiky dňa 27. februára 2008 (Uznesenie vlády č. 131/2008).
- [5] Metodický pokyn na použitie odborných výrazov pre oblasť informatizácie spoločnosti, verzia 1.0, číslo: MF/014235/2008-132, Ministerstvo financií Slovenskej republiky.
- [6] Nariadenie ES č. 460/2004 Európskeho parlamentu a Rady o zriadení Európskej agentúry pre bezpečnosť sietí a informácií.
- [7] Vyhláška Úradu na ochranu osobných údajov č. 164/2013 Z. z. o rozsahu a dokumentácií bezpečnostných opatrení.
- [8] Vyhláška Národného bezpečnostného úradu č. 339/2004 Z. z. o bezpečnosti technických prostriedkov.
- [9] Výnos Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 55/2014 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy.
- [10] BS 7799-3:2006 – Systém manažmentu bezpečnosti informácií – Smernica pre manažment rizík bezpečnosti informácií.
- [11] ISO 9001:2008 – Systémy manažérstva kvality. Požiadavky.
- [12] ISO/IEC 15408-1:2009 – Information technology. Security techniques. Evaluation criteria for IT security – Part 1: Introduction and general model.
- [13] ISO/EIC 27001:2013 – Informačné technológie. Zabezpečovacie techniky. Systémy manažérstva informačnej bezpečnosti. Požiadavky.
- [14] ISO 27002:2005 – Informačné technológie. Zabezpečovacie techniky. Pravidlá dobrej praxe manažérstva informačnej bezpečnosti.
- [15] ISO 27005:2011 – Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Riadenie rizík informačnej bezpečnosti.
- [16] ISO 31000:2009 – Manažérstvo rizika. Zásady a návod.

## Jeden z nástrojov vyhodnocovania bezpečnostnej situácie v zahraničí a spolupráca členských krajín EÚ a NATO pri riešení krízových situácií

# Portál krízového manažmentu MZVaEZ SR

*Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí SR (MZVaEZ SR) pravidelne monitoruje a vyhodnocuje bezpečnostnú situáciu v zahraničí. Cieľom je poskytovať informácie o aktuálnej situácii v tej-ktorej krajine pre slovenských občanov pred ich cestou do zahraničia, ako aj počas pobytu v zahraničí a pre riešenie prípadných krízových situácií. Nový inovatívny nástroj Portál krízového manažmentu MZVaEZ SR na vyhodnocovanie údajov o bezpečnostnej situácii v zahraničí slúži na podporu rozhodovania a riadenia krízových situácií. Cieľom Portálu je nastavenie systému elektronického zberu, vyhodnocovania, prezentácie a riadenia rizík. Je významným aj z hľadiska vzájomnej výmeny informácií medzi členskými krajinami EÚ, NATO a OSN, čím sa zvyšuje efektívnosť reakcií na mimoriadne udalosti.*

### Portál krízového manažmentu MZVaEZ SR (PKM)

Portál krízového manažmentu MZVaEZ SR (obr. 1) je interný nástroj ministerstva na vyhodnocovanie aktuálnych bezpečnostných hrozieb v mieste daného Zastupiteľského úradu (ZÚ SR) s dopadmi na aktíva ZÚ SR (zamestnancov, budovu, majetok, financie, informácie), ako aj s možným dopadom na život, zdravie alebo majetok slovenských občanov nachádzajúcich sa v danej krajine. Slúži aj ako zdroj informácií pre činnosť SITCEN, OPCEN, Národného bezpečnostného analytického centra (NBAC), Bezpečnostnej rady SR a Krízového štábu MZVaEZ SR, pre včasné prijatie preventívnych opatrení a vypracovanie plánov reakcie adekvátnym identifikovaním ohrození a rizík. Je systémovým nástrojom pre jednotný postup vyhodnocovania aktuálnej bezpečnostnej situácie v danej krajine a pre riadenie krízových situácií. Účelom je elektronizácia služieb poskytovaných pre občanov, podnikateľov a pracovníkov MZVaEZ SR, ako aj zvýšenie kvality informácií potrebných pre činnosť prvkov krízového riadenia.

Úlohou Zastupiteľských úradov SR je posúdiť bezpečnostnú situáciu vo vzťahu k ZÚ SR v krajine pôsobenia a v priakreditovaných krajinách. Zastupiteľské úrady SR identifikujú ohrozenia a pre identifikované ohrozenia (obr. 2) určia pravdepodobnosť prejavu konkrétneho ohrozenia v danom čase zodpovedaním pomocných otázok. Na základe individuálneho posúdenia sa určí možný reálny dopad na aktíva. Aktívom je čokoľvek čo má hodnotu – život, zdravie, majetok, informácie, technické prostriedky. Na základe identifikovaného ohrozenia sa vypočíta riziko. Všeobecné matematické vyjadrenie rizika je súčin pravdepodobnosti vzniku a dôsledku nežiaducej udalosti ( $R = P \times D$ ). Riziko je potenciál-

na možnosť narušenia bezpečnosti systému, objektu alebo procesu. Kvalitatívne a kvantitatívne vyjadrenie ohrozenia je odvodené z konkrétnej hrozby a pravdepodobnosti, že dôjde k strate, poškodeniu, či zničeniu aktív. Dôsledok nežiaducej udalosti je vyjadrený ako miera jej dopadu na aktíva v navrhnutých 5 typoch hrozieb – prírodné, technické, sociálne, asymetrické a ozbrojený konflikt. V PKM je veľkosť rizika vyjadrená číselne v stupnici od 0 (žiadne riziko) do 4 (veľmi vysoké riziko). Vyhodnotenie rizík je po matematickom spracovaní následne prezentované numericky a zaznamenané v kartografickej podobe. Výhodou grafického znázornenia je rýchly prehľad a zistenie rizikových oblastí.

V PKM sa na základe matematického vyjadrenia hodnoty rizika určujú preventívne opatrenia, ktorými môžeme ovplyvniť hodnotu rizika. Pokiaľ sa pri opätovnom výpočte výšky rizika výsledná hodnota zníži, tak pri správnej a včasnej implementácii navrhnutého opatrenia je možné dané riziko účinne znížiť. Matematický model je možné doplniť o posudzovanie aj vzájomných korelácií medzi jednotlivými opatreniami (bezpečnostnými

mechanizmami) a ich príspevkami k zníženiu hodnôt viacerých rizík.

Prínosom PKM je jednotný postup vyhodnocovania bezpečnostnej situácie na ZÚ SR a v regiónoch sveta. Elektronický zber údajov zabezpečuje aktuálnosť údajov zo všetkých ZÚ SR v rovnakom čase. Zapojením viacerých organizačných zložiek sa nastavi objektívne posúdenie bezpečnostnej situácie. Zlepší sa fungovanie krízového plánovania na MZVaEZ SR/ZÚ SR. Možnosť zamerať sa viac na minimalizáciu a prevenciu vzniku možných krízových situácií. Informácie z PKM môžu využívať rôzne pracovné skupiny alebo poradné orgány MZVaEZ SR. V prípade potreby je možné tieto informácie poskytnúť aj ostatným zložkám krízového manažmentu v rámci štátnej správy.

### Spolupráca v oblasti riešenia krízovej situácie s členskými krajinami EÚ a NATO

V záujme každej krajiny je ochrana obyvateľstva pred mimoriadnymi udalosťami, pretože môžu vzniknúť nepredvídane vplyvom živej pohromy, technickej alebo technologickej havárie, prevádzkovej poruchy, prípadne úmy-



Obrázok 1 Schéma portálu KM MZVaEZ

**KATALÓG HROZIEB / OHROZENÍ AKTÍV NA ZÚ**  
ZÚ Teri Asiv

Prírodné hrozby v mieste ZÚ 1  
 Technické hrozby na ZÚ alebo v mieste ZÚ 2  
 Sociálne hrozby v mieste ZÚ 1  
 Asymetrické hrozby, cieľené násilie voči ZÚ 2  
 Ozbrojené konflikty v mieste ZÚ 3

| Ohrozenie   | Pravdepodobnosť ohrozenia |                      |  | Miesto možného dopadu      |                              |   |                                    |                                     |  |                                       | Hodnota rizika |
|---|---------------------------|----------------------|--|----------------------------|------------------------------|---|------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------|
|   | Existencia zdroja         | Existencia motivácie | Výskyt v minulosti                                       | Aktuálne pravdep. udalosti | Zameriávanie / osoby         | Súdržava a prístup                      | Finančné prostriedky               | Technické prostriedky               | Informácie   |                                       |                |
| 5.1. Vojnový konflikt - vnútorný (občianka vojna)   | 3 - a<br>no, upr          | 3 - a<br>no, upr     | 1 - a<br>no, 2-2c<br>v up<br>lych<br>3-c<br>a no<br>koch | 70-9<br>%                  | 1 - la<br>ne b<br>ameti<br>a | 2 - v<br>ač<br>e po<br>šak<br>den<br>te | 0 - b<br>ez st<br>raty             | 0 - b<br>ez p<br>oško<br>deni<br>a  | 1 - o<br>time<br>dost<br>upn<br>ost<br>1-1<br>nfo<br>máci<br>i | <span style="color: orange;">3</span> |                |
| 5.2. Vojnový konflikt - vonkajší (súboj / obrana vojny)   | 3 - a<br>no, upr          | 3 - a<br>no, upr     | 1 - a<br>no, 2-2c<br>v up<br>lych<br>3-c<br>a no<br>koch | 70-9<br>%                  | 0 - be<br>z zran<br>enia     | 1 - ma<br>l # po<br>šak<br>den<br>te    | 0 - b<br>ez st<br>raty             | 0 - b<br>ez p<br>oško<br>deni<br>a  | 0 - st<br>šia<br>dost<br>upn<br>ost<br>1-1<br>nfo<br>máci<br>i | <span style="color: yellow;">2</span> |                |
| Stupňovanie politického napätia medzi susediacimi krajinami (napr. neprátelské vyhlásenia verejných činiteľov, mediálna kampaň, ap.)                                  | 3 - a<br>no, upr          | 3 - a<br>no, upr     | 1 - a<br>no, 2-2c<br>v up<br>lych<br>3-c<br>a no<br>koch | 70-9<br>%                  | 0 - be<br>z zran<br>enia     | 1 - ma<br>l # po<br>šak<br>den<br>te    | 1 - o<br>ašio<br>čná<br>stret<br>a | 1 - m<br>ašio<br>poš<br>oško<br>nie | 0 - st<br>šia<br>dost<br>upn<br>ost<br>1-1<br>nfo<br>máci<br>i | <span style="color: yellow;">2</span> |                |
| Stupňovanie vojenských aktivít (vypravenie útokov na vybavenie/prístrojovacie armády, testy nových vojenských technológií, rozšírenie alebo neskoré armádne celnenie) | 3 - a<br>no, upr          | 3 - a<br>no, upr     | 1 - a<br>no, 2-2c<br>v up<br>lych<br>3-c<br>a no<br>koch | 70-9<br>%                  | 0 - be<br>z zran<br>enia     | 1 - ma<br>l # po<br>šak<br>den<br>te    | 1 - o<br>ašio<br>čná<br>stret<br>a | 1 - m<br>ašio<br>poš<br>oško<br>nie | 0 - st<br>šia<br>dost<br>upn<br>ost<br>1-1<br>nfo<br>máci<br>i | <span style="color: yellow;">2</span> |                |

Obrazok 2 Katalóg hrozieb/ohrození

selného konania človeka. Dochádza tu nielen k ohrozeniu života a zdravia, ale aj majetku, životného prostredia a ostatných hodnôt. Vstupom Slovenska do EÚ sa povinnosť ZÚ SR rozšírila o povinnosť postarať sa i o občanov členských krajín EÚ, ak o to požiadajú. Občania členských krajín EÚ majú v tretích krajinách rovnaké právo na pomoc a ochranu počas krízových situácií (Rozhodnutie zástupcov vlád členských štátov, ktorí sa zišli v rámci zasadnutia Rady z 19. decembra 1995 o ochrane občanov Európskej únie prostredníctvom diplomatických a konzulárnych zastúpení, č. 95/553/ES). V prípade, ak slovenskí občania nemajú dostupný zastupiteľský úrad Slovenskej republiky, môžu o pomoc požiadať na diplomatickom, či konzulárnom zastúpení inej členskej krajiny EÚ. Otázka spolupráce, pod hlavičkou civilná ochrana, je upravená v článku 196 Zmluvy o fungovaní EÚ. Jedným z nástrojov na ochranu pracovníkov diplomatických misíí a občanov EÚ v takýchto situáciách je aj mechanizmus Spoločenstva v oblasti civilnej ochrany. Krajiny Európskej únie identifikovali civilnú ochranu ako dôležitý prvok pre rozvoj zvýšenej spolupráce v oblasti prípravy a reakcie na krízové situácie. Cieľom spolupráce je lepšia ochrana ľudí, životného prostredia, majetku a kultúrneho dedičstva v prípade prírodných a iných katastrof, ktoré sa môžu vyskytnúť v krajinách Európskej únie alebo mimo nej. Členské štáty EÚ sa v roku 2001 dohodli postupovať podľa jednotného mechanizmu za účelom maximálneho využívania

dostupných zdrojov a tak sa vyhnúť zbytočnému zdvojenému úsiliu.

Mechanizmus bol vytvorený v októbri 2001 a je operatívnym prostriedkom určeným na zlepšenie pripravenosti a mobilizáciu okamžitej pomoci v prípade katastrofy. Členské krajiny EÚ si v ohrozenej krajine navzájom vymieňajú informácie, týkajúce sa postupu riešenia krízovej situácie. Pravidelne zvolávajú stretnutia na aktualizáciu evakuačných plánov. Zastupiteľské úrady členských krajín EÚ v rizikovej krajine určujú členský štát, ktorý bude možnú evakuáciu koordinovať. Vedú zoznamy svojich občanov, kontaktné údaje a informujú ich o postupoch v krízovej situácii. Poskytujú si napríklad informácie o voľných miestach v leteckých špeciáloch pri evakuácii, alebo si navzájom pomáhajú pri poskytnutí núdzového ubytovania ap.

Diplomatické a konzulárne zastúpenia členských štátov EÚ a delegácie Únie v tretích krajinách spolupracujú, aby zabezpečili dodržiavanie a vykonávanie rozhodnutí, ktoré vymedzujú pozície a činnosť Únie. Samotné vykonávanie usmernení sa ponecháva na rozhodnutie vedúcich misíí a konzulárnych úradov podľa miestnych okolností. Delegácie EÚ počas krízových situácií, na žiadosť jedného alebo viacerých členských štátov EÚ a podľa potreby delegácie EÚ, poskytnú logistickú podporu misíám členských štátov EÚ. Členské krajiny Únie prehľbujú vzájomnú spoluprácu aj výmenou informácií a vypracovaním spoločných hodnotení.

Pri riešení krízových situácií v tretích

krajinách postupuje MZVaEZ SR v úzkej súčinnosti s príslušnými orgánmi a inštitúciami Európskej únie a Severoatlantickej aliancie (NATO). Vyplývajú z nich spoločné postupy a úlohy zastupiteľských úradov členských krajín pri koordinovanom riešení krízových situácií v tretích krajinách.

Za účelom dosiahnutia efektívnej komunikácie a spolupráce s EÚ a NATO, v závislosti od typu krízy a v spolupráci so zastupiteľským úradom sa vychádza zo súborov plánov v rámci mechanizmu Spoločenstva v oblasti civilnej ochrany (EÚ) a Systému reakcie NATO na krízové situácie NCRS. (ROZHODNUTIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY č. 1313./2013/EÚ zo 17. decembra 2013 o mechanizme Únie v oblasti civilnej ochrany a C-M(2001)63, NATO Crisis Response System.)

Informácie o vývoji v krízových oblastiach a následnej koordinácii krízových aktivít získava zo zdrojov:

**Európska únia (EÚ):**

- ERCC (Emergency Response Coordination Centre). Tu je základným nástrojom CESIS – komunikačný a informačný systém pre mimoriadne situácie,
- IPCR (Integrated Political Crisis Response Arrangements) – politická platforma, a
- CoOL (Consular On Line), do ktorého aktívne prispievajú ČK EÚ.

Mechanizmus Spoločenstva v oblasti civilnej ochrany uľahčuje mobilizáciu nepostrádateľnej pomoci na okamžitú potrebu krajín postihnutých katastrofou. Prínos vychádza zo skúseností pri poskytovaní pomoci predošlých katastrof v rámci i mimo EÚ. Ochrana, ktorú mechanizmus poskytuje, sa vzťahuje prednostne na ľudí, ale aj na životné prostredie a majetok, vrátane kultúrneho dedičstva, a to pred všetkými druhmi prírodných katastrof a katastrof spôsobených ľudskou činnosťou, vrátane dôsledkov terorizmu a technologických, radiačných alebo environmentálnych katastrof, znečisťovania morí a akútnych zdravotných mimoriadnych udalostí, ku ktorým dochádza v rámci Únie alebo mimo nej. V prípade dôsledkov teroristických činov a radiačných katastrof sa mechanizmus vzťahuje len na opatrenia týkajúce sa pripravenosti a reakcie.

Cieľom mechanizmu je zvýšiť efektívnosť reakcií EÚ na mimoriadne udalosti

– prírodné, človekom zavinené, následky teroristických činov, technologické havárie, radiačné havárie, ekologické havárie, pri ktorých je možné žiadať o pomoc v oblasti civilnej ochrany. Zlepšiť vzájomnú pomoc medzi členskými štátmi. Pomáhať chrániť ľudí, životné prostredie a majetok. Na požiadanie poskytnúť podporu v prípade závažných mimoriadnych udalostí.

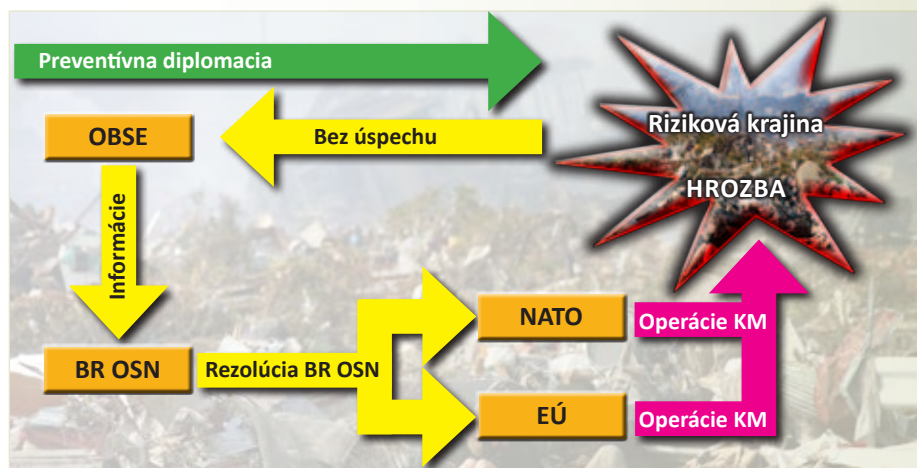
#### Severoatlantická aliancia (NATO):

- EADRCC (EURO ATLANTIC DISASTER RESPONSE COORDINATION CENTRE) – slúži ako clearing house pri koordinácii pomoci pri katastrofách, spravuje databázu prostriedkov CBRN a v neposlednom rade je organizátorom civilných cvičení a seminárov NATO v oblasti civilného krízového manažmentu.
- SITCEN NATO – slúži ako centrálny bod na prijímanie, výmenu, konzultácie a šírenie spravodajských, vojenských, ekonomických a politických informácií. Plní najmä tieto úlohy:
  - funkciu komunikačného centra,
  - zaisťuje toky a výmenu informácií medzi NATO HQ a členskými krajinami,
  - udržiava krízové informácie,
  - monitoruje medzinárodnú situáciu,
  - zohráva úlohu centrálny agentúry pre krízový manažment,
  - podporuje krízový štáb a
  - vykonáva brifingy.

Grafické znázornenie, ako medzinárodné organizácie monitorujú hrozbu vzniku konfliktu až po operáciu krízového manažmentu, je na obrázku č. 3.

#### Hodnotenie PKM

Výhodou nastaveného spôsobu monitorovania a následného vyhodnocovania bezpečnostnej situácie (PKM) je zjednotenie spôsobu práce a informačných výstupov od ZÚ SR, vytvorenie podmienok pre objektívne posúdenie bezpečnostnej situácie a vytvorenie relevantného podkladu pre vypracovanie konkrétneho krízového a pohotovostného plánu Zastupiteľského úradu SR k jednotlivým ohrozeniam. Grafické a farebné rozlíšenie bezpečnostnej situácie zaručí rýchlú a prehľadnú orientáciu. Zlepší sa fungovanie krízového manažmentu na MZVaEZ SR a Zastupiteľského úradu SR, zvýši sa informovanosť občanov, podnikateľov a



Obrázok 3 Spolupráca BR OSN, OBSE, NATO, EÚ v prípade vzniku krízovej situácie

ďalších inštitúcií SR. Navrhnutý spôsob je dlhodobou využiteľný a nezávislý od organizačných alebo iných zmien na MZVaEZ SR. Takýto elektronický systém vytvára priestor pre spoluprácu s inými členskými krajinami Únie v danej oblasti, vzájomné porovnávanie nadobudnutých skúseností a sledovanie vývoja bezpečnostnej situácie v širšom meradle. Pozitívom je výmena skúseností medzi ZÚ SR, napríklad pri vypracovávaní preventívnych opatrení a krízových plánov, ako aj v širšej informovanosti o spôsoboch riešenia obdobných incidentov prostredníctvom databázy skúseností (Lessons Learnt). Monitorovaním a vyhodnocovaním bezpečnostných situácií, ako aj vzájomnou výmenou informácií medzi MZVaEZ SR, zastupiteľským úradom SR s členskými krajinami EÚ, NATO a OSN sa zvyšuje efektívnosť reakcií na mimoriadne udalosti.

Plánovanie a prevencia je dôležitou súčasťou krízového manažmentu. Cieľom rôznych mechanizmov (aplikácií) je podpora rýchlej reakcie na mimoriadnu udalosť a vo vzťahu ku PKM MZVaEZ SR poskytnutie včasnej a hodnovernej informácie o hrozbe v zahraničí. Z pohľadu sekcie krízového riadenia Ministerstva vnútra SR má prípadné zdieľanie informácií z portálu krízového manažmentu význam predovšetkým v oblasti plánovania a prevencie. Išlo by o hodnotný doplnkový zdroj informácií, ktoré v súčasnosti nie sú monitorované, alebo nie sú dostupné potrebné vlastné kapacity. Toto by v konkrétnej situácii zabezpečilo komplexnejšiu orientáciu a teda vyššiu mieru informovanosti kompetentných predstaviteľov krízového riadenia. V konečnom dôsledku minimálne ako prostriedok pre presnejšiu realizáciu preventívnych a ochranných opatrení. V druhom poradí by bolo možné systémovú architektúru

využívanú v PKM MZVaEZ SR použiť ako jeden zo zdrojov pre vlastný systém hodnotenia hrozieb na geografickom princípe rýchlym prehľadom grafického znázornenia a zistenia rizikových oblastí, ktorý by vychádzal z integrovaného katalógu hrozieb. Pre získanie čo najobjektívnejšej informácie by bolo potrebné zapojenie sa, okrem prvkov sekcie krízového riadenia MV SR (CMRS, KS IZS, okresné úrady, polícia, hasiči....), aj ostatných relevantných hráčov (SHMÚ, vodohospodári, ZSS, SSC, starostovia....). Z pohľadu rýchlosti reakcie pre zber údajov by bolo optimálne využitie aplikácie do mobilných telefónov. To už však zachádzame do vzdialenejšej budúcnosti. V každom prípade, každý hodnoverný zdroj informácií je relevantný pre správne rozhodnutie.

Ing. Jarmila Štefanková  
MZVaEZ SR – odbor KM

Ing. Jaroslav Valko,  
SD SR pri NATO

Ing. Peter Rakšány, PhD.,  
ALISON Slovakia

#### Zdroje:

- [1] Ministry of Foreign and European Affairs of the Slovak Republic, Available at: <http://www.mzv.sk/>.
- [2] Vienna Convention on Diplomatic Affairs 1961, Available at: [http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/9\\_1\\_1961.pdf](http://untreaty.un.org/ilc/texts/instruments/english/conventions/9_1_1961.pdf).
- [3] Decision No 1313/2013/EU of the European Parliament and of the Council of 17 December 2013 on a Union Civil Protection Mechanism.
- [4] Council Conclusions on a Community framework on disaster prevention within the EU, 30 November 2009; Council conclusions on Further Developing Risk Assessment for Disaster Management within the European Union, 11/12 April 2011.



## Agrokomplex Nitra – Mladý tvorca a prezentácia zložiek Ministerstva vnútra SR

*Tak, ako na mnohých významných spoločenských a prezentačných akciách nechýbajú významné záchranné zložky Ministerstva vnútra SR, tak tomu bolo aj v kontexte celonárodnej akcie v rámci výstavy JOB EXPO 2014, ktorá sa konala v dňoch 29. až 30. apríla na výstavisku Agrokomplex v Nitre. Podujatie bolo organizované pod záštitou predsedu vlády, za účasti Ministerstva vnútra SR, Ministerstva hospodárstva SR a Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR. Za ministerstvo vnútra sa na výstave zúčastnil aj štátny tajomník Jozef Buček.*

Zložky ministerstva vnútra zastupovali príslušníci Krajského riaditeľstva PZ, Krajského riaditeľstva a Okresného riaditeľstva HaZZ (Nitra, Banská Bystrica) a pracovníci Kontrolného chemického laboratória v Nitre. Pre zdarný priebeh prezentácie sme za KCHL CO v Nitre pripravili praktické demonštrovanie technických a odborných možností a kapacít pri vykonávaní analýz nebezpečných látok a materiálov. Prezentovali sme mobilné laboratórium a prístroje pre meranie nebezpečných chemických a rádioaktívnych látok. Väčšina z nich bola aj priamo ukázaná v činnosti pri meraní. Záujem zo strany účastníkov bol veľký. Za uvedené dva dni našu pracovnú plochu navštívilo viac ako 50 záujemcov. Mnohí položili veľa zaujímavých otázok. Tých, ktorí sa na začiatku rozpačito nevedeli pýtať, sme posmelili a

tak nakoniec konštatovali, že sa dozvedeli veľa užitočných a cenných informácií pre svoju ochranu a bezpečnosť.

Najviac otázok smerovalo do oblasti radiačnej bezpečnosti a to typu: „Ako je to u nás s radiáciou, ako sa meria radiácia, či si mám zadovážiť vlastný merací prístroj, ako sa mám chrániť, aké druhy žiarenia poznáme, čo je to ožiarenie, čo je zamorenie, aké sú prípustné dávky, ako sa môžem chrániť keď nemám masku?“ a rad ďalších. Samozrejme zazneli aj otázky z oblasti chemickej bezpečnosti a to typu: „Ako sa mám chrániť pri úniku čpavku, chlóru, čo prípravky používané doma a v záhrade, či ekologické riziká?“ Na všetky otázky dostali záujemcovia odpovede a odchádzali spokojní s konštatovaním, že boli radi, že natrafili na skutočných odborníkov, ktorí zložité

odborné veci nielen ovládajú, ale vedia ich aj pochopiteľne a zrozumiteľne vysvetliť. Mali sme príjemný pocit z toho, že dva dni strávené na rozpálenej ploche výstavniska neboli zbytočné. Zároveň sme mali tiež možnosť stretnúť a zoznámiť sa s novými kolegami z KR PZ, KR HaZZ a OR HaZZ z Nitry a Banskej Bystrice.

O pozitívach akcie vypovedá aj poďakovanie vyslovené a tlmočené v písomnej podobe riaditeľkou osobného úradu Ministerstva hospodárstva SR a riaditeľkou odboru protokolu Kancelárie ministra vnútra SR. A čo je tiež potešujúce, že o podobné vystúpenie bol prejavovaný záujem aj na budúci rok.

**Ing. Miloš Kosír**  
vedúci KCHL CO v Nitre  
Foto: **archív autora**



# Zachraňovali trenčianskych gymnazistov



*Záchranné vozidlo s hasiacou technikou príslušníkov Hasičského a záchranného zboru s ochranným vybavením v akcii, dym vystupujúci z okien školy, to všetko bolo možné vidieť dňa 24. apríla v okolí budovy Gymnázia L. Štúra v Trenčíne. Nešlo však o skutočný poplach, ale o ukážku cvičného požiarneho poplachu s následnou evakuáciou žiakov, ktorú zorganizovalo oddelenie krízového riadenia Úradu Trenčianskeho samosprávneho kraja v súčinnosti s Okresným riaditeľstvom Hasičského a záchranného zboru v Trenčíne. Pri výbere školy, s ktorou by ukážku realizovali, našli zamestnanci oddelenia krízového riadenia veľkú ústretovosť u riaditeľa Gymnázia Ľudovíta Štúra v Trenčíne, Mgr. Štefana Marcineka.*

Cvičenie začalo varovným oznamom riaditeľa v školskom rozhlasе. Potom sa žiaci pod vedením svojich vyučujúcich začali organizovane evakuovať zo zadymených priestorov, ktoré nasimulovali príslušníci Hasičského a záchranného zboru. Ďalej nasledovala ukážka činnosti zásahu jednotky pri požiari s evakuáciou veľkého počtu žiakov do určených priestorov. Silno zapôsobila ukážka záchrany žiakov pomocou výškovej techniky z podkrovných priestorov gymnázia. Žiaci, učitelia, aj 35 pozorovateľov, zástupcov ďalších stredných škôl v zriaďovateľskej pôsobnosti Trenčianskeho samosprávneho kraja (TSK) prítomných na ukážke sledovali kvalitný, profesionálny spôsob nasadenia síl a prostriedkov pri likvidácii požiaru a záchrane osôb. Spô-

sob vykonania ukážky organizácie cvičného požiarneho poplachu s následnou evakuáciou žiakov aj za pomoci výškovej techniky sa stretol s veľkým záujmom a dobrým ohlasom u všetkých cvičiacich aj zúčastnených pozorovateľov. Na úspešnej realizácii mala svoj podiel aj Ing. Edita Filipová, odborne spôsobilá osoba v oblasti civilnej ochrany, ktorá iniciatívnym prístupom spolu so svojimi kolegami vytvorila výborné podmienky pre cvičenie.

Po ukážke sa zástupcovia škôl presunuli naspäť do budovy školy, kde nasledovalo krátke vyhodnotenie s okresným riaditeľom Hasičského záchranného zboru kpt. Ing. Milanom Dudákom a pplk. Ing. Pavlom Koreňom, z požiarnej prevencie. Z besedy, kde sa hovorilo aj

o nových skutočnostiach pri zabezpečovaní poskytovania pomoci v prípade vzniku mimoriadnej udalosti, si odniesli prítomní veľa aj do svojho súkromného života. Školenie ďalej pokračovalo prednáškou zamestnanca SVP Nitra Ing. Petra Magdolena. Svoje vystúpenie upriamil na dokumentáciu civilnej ochrany objektu, kde sa zvlášť venoval Plánu evakuácie školy. V závere zdôraznil, že vypracovanie plánu ochrany obyvateľstva a osôb prevzatých do starostlivosti a dokumentáciu o odbornej príprave a školeniach by mala, v zmysle vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 7/2012 Z. z., vykonávať osoba, ktorá má osvedčenie o odbornej spôsobilosti na úseku civilnej ochrany obyvateľstva. Po konštruktívnej diskusii nasledovalo vystúpenie



vedúceho oddelenia Koordinačného strediska integrovaného záchranného systému v Trenčíne Ing. Miloša Kočana, ktorý spolu so svojim kolegom, Ing. Petrom Novákom, pripravil prítomným veľmi pútavú prednášku spojenú s video-projekciou na tému Čo je to integrovaný záchranný systém, vykonávanie jeho činností a opatrení súvisiacich s poskytovaním pomoci v tiesni.

V závere školenia učiteľom odovzdali metodické materiály vypracované za mestnancami oddelenia krízového riadenia Úradu TSK s tematikou súvisiacou s ukážkou, ktoré im pomôžu pri príprave a organizovaní praktických cvičení. Ved' hlavným poslaním výchovno-vzdelávacej práce učiteľa v oblasti výučby Ochrany života a zdravia je, aby si žiaci čo v najväčšej miere osvojili potrebné teoretické

vedomosti a praktické poznatky, pri cvičeniach získali návyky a zdokonalili sa v zručnosti pri sebaochrane a poskytovaní pomoci druhým v prípade vzniku mimoriadnej udalosti. K tomu prispelo aj toto ukážkové cvičenie.

**Ing. Ľubica Držková**  
vedúca oddelenia KR Úradu TSK  
Foto: **archív TSK**

## Odborná príprava primátorov miest a starostov obcí

**Vzdelávaniu a príprave venujeme veľkú pozornosť. V jej centre je predovšetkým príprava krízových štábov obcí a miest, ktorú organizujeme minimálne raz za rok podľa možnosti prideleného limitu na prípravu, za účasti lektorov z Ministerstva vnútra SR, zo Strediska vzdelávania a prípravy Nitra, Okresného úradu v sídle kraja Nitra a vlastných lektorov. Účasť starostov obcí, primátorov miest a zodpovedných pracovníkov obcí a mesta na týchto prípravách je veľmi dobrá.**

Odbornú prípravu primátorov miest a starostov obcí – predsedov krízových štábov miest a obcí uskutočnil odbor krízového riadenia Okresného úradu Nové Zámky v súlade s Ročným plánom činnosti odboru krízového riadenia Okresného úradu Nové Zámky na rok 2014 a s Plánom odbornej prípravy krízových štábov obcí územného obvodu Okresného úradu Nové Zámky na rok 2014 10. apríla. Zúčastnili sa jej primátori miest a starostovia obcí – predsedovia krízových štábov miest a obcí v územnom obvode Okresného úradu Nové Zámky. Ich účasť bola 92-percentná. Odborná príprava bola zameraná na zdokonalenie a doplnenie vedomostí potrebných na výkon činnosti pri príprave na krízové situácie v zmysle § 9 ods. 1, písm. h), zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov.

V rámci bodu Plnenie úloh a opatrení podľa 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 Ing. Juraj Pustai, zo sekcie krízového riadenia MV SR, oboznámil prítomných s najdôležitejšími úlohami a opatreniami hospodárskej mobilizácie, ktoré obec vykonáva v rozsahu pôsobnosti spomínaných zákonov ako prenesený výkon štátnej správy. Pozornosť upriamil aj na vyhlášku Ministerstva životného prostredia SR č. 220/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zásobovaní pitnou vodou na obdobie krí-

zovej situácie a na Pokyn sekcie IZS a CO MV SR na zjednotenie postupu obvodných úradov pri koordinácii obcí pri núdzovom zásobovaní pitnou vodou. Obce v zmysle zákona zriaďujú výdajne odberných oprávnení podľa rozhodnutia okresných úradov a vytvárajú materiálne a organizačné podmienky na ich činnosť po vyhlásení mimoriadnych regulačných opatrení. Ďalším dôležitým opatrením hospodárskej mobilizácie je vecné plnenie, čo znamená, že z databázy dopravného inšpektorátu si za svoju obec vyžadujú tie dopravné prostriedky, ktoré by vedeli využiť v prípade mimoriadnej udalosti. V závere svojho vystúpenia prítomných oboznámil s programom EPSIS a s jeho napĺňaním najzákladnejšími údajmi.

K téme Civilné núdzové plánovanie vystúpil Ján Kubiš, zo sekcie krízového

riadenia MV SR. Civilné núdzové plánovanie sa v zmysle zákona č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov definuje ako príprava a koordinácia opatrení na zabezpečenie funkčnosti orgánov verejnej moci, vnútorného poriadku a bezpečnosti štátu a civilnej ochrany obyvateľstva v čase krízovej situácie. Bližšie rozvinul základné ciele civilného núdzového plánovania pre obec.

K téme Plány ochrany obyvateľstva obcí a odborná spôsobilosť vystúpila JUDr. Eva Hičková, zo sekcie krízového riadenia MV SR. Zamerala sa na spracovaný plán ochrany obyvateľstva – jeho obsah a štruktúru. Prítomných oboznámila s hlavnými úlohami, opatreniami a postupmi na zabezpečenie ochrany oby-





vateľstva pre prípad vzniku mimoriadnej udalosti, ktoré obce plnia podľa zákona Národnej rady SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov. Zaoberala sa aj odbornou spôsobilosťou potrebnou pre spracovávanie jednotlivých plánov.

V rámci témy Informačný tok pri vzniku a po vzniku krízovej situácie medzi samosprávami, IZS, okresným úradom získali účastníci odbornej prípravy informácie o postupe pri predkladaní informácií o vzniku mimoriadnej udalosti alebo o vyhlásení mimoriadnej situácie, ktorý obce spravidla nedodržiavajú a tiež o postupe pri uplatňovaní náhrady skutočných výdavkov obce počas vyhlásenej mimoriadnej situácie, ktoré vznikli v súvislosti s plnením úloh.

Vyhodnotením spolupráce obcí pri plnení úloh na úseku obrany štátu sa zaoberala Mgr. Katarína Vojnová, vedúca oddelenia obrany štátu, odboru krízového riadenia Okresného úradu Nitra. Dotkla sa aj úloh obcí vyplývajúcich zo zákona č. 570/2005 Z. z. o brannej povinnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Koordináciou výkonu prác v čase nebezpečenstva povodne, počas povodne a po povodni podľa zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami sa zaoberala Ing. Mária Hrušková, vedúca odboru starostlivosti o životné prostredie Okresného úradu Nové Zámky. V ďalšom vysvetlila pojmy a rozdiely medzi povodňovými zabezpečovacími prácami a povodňovými záchranými prácami. Na záver upriamila pozor-

nosť na vyhodnocovanie povodňových škôd, ktoré spôsobila povodeň a ktoré vznikli štátu, vyššiemu územnému celku, obci, SVP, š. p. správcovi drobného vodného toku alebo vlastníkovi, ap.

Odbornú prípravu primátorov miest a starostov obcí vyhodnotila prednostka Okresného úradu Nové Zámky, Ing. Helena Bohátová, PhD. Poďakovala starostom obcí, primátorom miest a pozvaným hosťom za účasť na odbornej príprave, za doterajšiu dobrú vzájomnú spoluprácu, súčinnosť obcí s okresným úradom a zodpovedné prístupovanie obcí k plneniu daných úloh.

**Ing. Milan Oroský**  
odbor KR OÚ Nová Zámky  
Foto: archív OÚ



## Deň polície v Prievidzi

**V predposledný májový deň sa v Prievidzi uskutočnil už XI. ročník podujatia Deň polície, ozbrojených a záchranných zložiek. Akcia sa konala pod záštitou mesta Prievidza a Mestskej polície Prievidza v priestoroch Aeroklubu a letiska Prievidza.**

Podujatie sa už tradične koná pri príležitosti Medzinárodného dňa detí a tak si aj v tomto roku našlo cestu do areálu letiska množstvo malých návštevníkov, ktorých neodradilo ani chladné a veterné počasie sprevádzané dažďovými prehánkami. Určite aj preto, že organizátori pripravili bohatý zábavný, ale aj poučný program. Pre mnohých je bližšie zoznámenie sa s policajnými a záchrannými zložkami vôbec prvým kontaktom svojho druhu, ktoré môže u detí v budúcnosti podnietiť záujem o konkrétnu

profesiu v tomto odvetví. Možno práve títo návštevníci sa budú raz starať o našu bezpečnosť, zdravie, životy a majetok.

V areáli sa nachádzalo takmer 30 subjektov prezentujúcich svoj odbor činnosti. Nechýbala medzi nimi ani sekcia krízového riadenia Ministerstva vnútra SR. Svoju výstroj a výzbroj predvážali a nechali návštevníkov odskúšať napríklad príslušníci mestskej polície, OR PZ Prievidza, Hlavnej banskej záchrannej stanice, o. z. Prievidza, Colného úradu

Trenčín, záchranného systému Rescue o. z., záchranných brigád hasičského a záchranného zboru a mnohých ďalších. Záchranári – kynológovia tímu K-7 Žilina, okrem klasických ukážok zadržania, obranárstva a cvičenia poslušnosti umožnili deťom aj pretekanie sa so psíkom v pripravenom tuneli.

Jedným zo stanovíšť, v ktorom bolo neustále živo a plno, bol aj stánok sekcie krízového riadenia Ministerstva vnútra SR, kde prezentovali ukážky materiálneho a technického zabezpečenia

civilnej ochrany – prostriedky individuálnej ochrany v minulosti a dnes, ďalšie vybrané druhy materiálu civilnej ochrany a vybavenie mobilného chemického laboratória. Deti najviac zaujala výstavka rôznych druhov ochranných masiek od tých historických až po moderné, v súčasnosti používané typy. Mohli si odskúšať, ako sa správne nasadzuje ochranná maska a za prejavenej záujem a predvedenú šikovnosť si niektoré funkčnú masku odniesli aj domov. K dispozícii bola aj panelová mini expozícia, zameraná na systém civilnej ochrany a prezentáciu materiálu civilnej ochrany.

(nb)

Foto: (bp)



## Sever a Východ Slovenska zasiahli povodne

*Na základe zhoršených meteorologických a hydrologických podmienok, predovšetkým vplyvom silného vetra a intenzívnej zrážkovej činnosti dňa 15. mája a 16. mája v Košickom, Prešovskom a Žilinskom kraji postupne dochádzalo ku vzniku mimoriadnych udalostí.*

V Košickom kraji bol v 18 obciach vyhlásený 3. stupeň povodňovej aktivity z dôvodu dvíhania sa hladiny vodných tokov Hnilec, Olšava, Torysa, Hornád a Branisko. Výjazdové skupiny krízových štábov okresných úradov poskytovali metodickú pomoc starostom obcí postihnutých povodňami a monitorovali situáciu na rozhodujúcich tokoch v kraji. V okrese Gelnica a Rožňava zasadali k riešeniu povodňovej situácie okresné povodňové komisie a v okrese Rožňava bol na riešenie situácie aktivovaný krízový štáb okresného úradu.

V Prešovskom kraji bol v 60 obciach vyhlásený 3. stupeň povodňovej aktivity z dôvodu dvíhania sa hladiny vodných tokov Ondava, Torysa, Dunajec, Poprad,

Kamienka, Laborec. Mimoriadna situácia bola vyhlásená v mestách Stará Ľubovňa, Kežmarok, Levoča a Prešov. Ku vzniknutej situácii zasadal krízový štáb okresného úradu v sídle kraja Prešov a krízový štáb okresného úradu Poprad. V jednotlivých obciach, kde bol vyhlásený 3. stupeň povodňovej aktivity boli aktivované povodňové komisie a krízové štáby. Povodňová situácia si v Prešovskom kraji vyžiadala jeden ľudský život.

V Žilinskom kraji bol zaznamenaný 3. stupeň povodňovej aktivity z dôvodu dvíhania sa hladiny vodných tokov Jalovčianka, Kvačianka, Piekelník, Polhoranica, Čierna Orava a Oravica. Mimoriadna situácia v Žilinskom kraji bola vyhlásená v obci Zuberec (okres Tvrdošín) a v obci

Mútne (okres Námestovo).

V postihnutých obciach a mestách boli realizované povodňové záchranné a povodňové zabezpečovacie práce, ktoré sa zameriavali na varovanie obyvateľstva, ochranu vodných zdrojov a rozvod pitnej vody, elektrickej energie, plynu a telekomunikačných sietí, prieskum postihnutého územia členmi povodňových komisií, monitorovanie povodňovej situácie, odstraňovanie prekážok na vodných tokoch a zabezpečovanie vriec plnených pieskom. Podrobnejšie informácie o povodňovej situácii budú uverejnené v nasledujúcom vydaní.

**Ing. Michal Brath**  
sekcia KR MV SR



**CIVILNÁ OCHRANA**, revue pre civilnú ochranu obyvateľstva. Dvojmesačník pre orgány krízového riadenia a odbornú verejnosť, [www.minv.sk](http://www.minv.sk). **Vydáva:** Sekcia krízového riadenia Ministerstva vnútra Slovenskej republiky. **Sídlo vydavateľa:** Drieňová 22, 826 04 Bratislava. **IČO vydavateľa:** 00151866 **Redakcia:** Sekcia krízového riadenia MV SR, pracovisko: 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](mailto:revueco@uco.sk). **Zodpovedná redaktorka:** Nina Bertová, mobil: 0917/650580, telefón: 0961604292, e-mail: [bertova@uco.sk](mailto: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. Ladislav Szakállos – podpredseda, Nina Bertová – tajomníčka, členovia: Ing. Vladimír Bakoš, PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc., Doc. Vladimír Blažek, CSc., Radovan Bránik, Štefan Díreš, Mgr. Júlia Gálová, Ing. Marián Hoško, Ing. Miloslav Ivica, Ing. Zdeněk Jadrný, PhD., Ing. Lýdia Keruľová, Mgr. Viera Kazimírová, Ing. Miloš Kosír, Ing. Dušan Krovina, Ing. Jaroslav Lentvorský, Ing. Jozef Mračna, JUDr. Milan Rebroš, Ing. Ľubomír Šabík. **Grafika a prepress:** Sekcia krízového riadenia MV SR, pracovisko: Príboj 559, 976 13 Slovenská Ľupča. **Tlač:** Centrum polygrafických služieb MV SR, Bratislava. **Distribúcia a predplatné:** Sekcia krízového riadenia MV SR, pracovisko: Príboj 559, 976 13 Slovenská Ľupča. **Redakčná uzávierka:** 5. mája 2014. **Resumé do angličtiny preložila:** Mgr. Alica Šmálová. Nevyžiadané rukopisy a fotografie nevraciam. Redakcia si vyhradzuje právo na jazykovú úpravu textov vrátane ich krátenia. Využitie textov revue CO je možné s podmienkou, že uvediete zdroj.



# Povodne v okrese Kežmarok



