



CIVILNÁ OCHRANA

3

21. ročník
jún 2019

revue pre civilnú ochranu obyvateľstva



Taktické cvičenie Kysaki 2019

Prostriedky individuálnej ochrany



Zahrňujú:

- **ochranu dýchacích ciest a očí** – zabezpečuje sa prostriedkami individuálnej ochrany,
- **ochranu povrchu tela** – zabezpečuje sa vhodným oblečením a použitím odevných doplnkov na nechránené časti tela (čapica, rukavice, pláštenka, ap.).

Rozdelenie prostriedkov individuálnej ochrany

Medzi prostriedky individuálnej ochrany patria typizované prostriedky ochrany dýchacích ciest a očí. Sú to:

- **detské vaky** pre deti do 18 mesiacov,
- **detské kazajky** pre deti od 18 mesiacov do 6 rokov,
- **detské masky** pre školopovinné deti,
- **ochranné masky** pre dospelých,
- **ochranné rúška**.



Kedy a kde sa obyvateľstvu vydávajú prostriedky individuálnej ochrany?

- Pre plynulý výdaj týchto prostriedkov obyvateľstvu plánuje vopred starosta obce (mestskej časti) alebo vedúci organizácie zriadenie výdajných stredísk, ich personálne obsadenie a materiálne vybavenie.
- Časová norma na výdaj špeciálnych prostriedkov individuálnej ochrany sa pri vzniku mimoriadnej udalosti neurčuje, ale vydávajú sa okamžite. Za brannej pohotovosti štátu sa prostriedky vydávajú do 5 dní od rozhodnutia o ich výdaji.
- Obyvateľstvo je informované o výdaji prostredníctvom masovokomunikačných prostriedkov a v rámci prípravy obyvateľstva na sebaobranu a vzájomnú pomoc, ktorá je organizovaná mestskou časťou, obcou a okresným úradom.
- Prostriedky individuálnej ochrany sa nachádzajú v integrovaných skladoch materiálu civilnej ochrany v mestských častiach, v školách a na pracoviskách.



ZAZNAMENALI SME

Na zabezpečovaní prípravy a priebehu hokejových majstrovstiev sa podieľali aj chemici s. 4
Záchranári z Hanisky v maďarskom Vrbove nesklamali s. 5

OCHRANA OBYVATELSTVA

Zásah chemikov pri náleze podozrivého predmetu s. 6
Príprava obyvateľstva na SVP v podmienkach BBSK s. 7
Spoločná jednotka CO dvakrát v akcii (cvičila) s. 9
Únik nebezpečnej látky v priestoroch strojovne zimného štadióna s. 11

NA POMOC STAROSTOM OBCÍ

Práca s odpadmi súvisí s nebezpečenstvami a ohrozením obyvateľstva s. 13
Kedy môže obec vyhlásiť MS? s. 18

ZAHRAŇIČIE

Medzinárodné banské cvičenie záchranných tímov s. 21
Medicína katastrof – skúsenosti, príprava, prax – dokončenie s. 22

VADEMECUM

Civilná ochrana vo Fínskej republike s. 24

VZDELÁVANIE

Taktické cvičenie Kysak 2019 s. 28
Realizácia poľsko-slovenského projektu INTERREG SAFER – Bezpečné pohraničie s. 29
Študenti APZ na cvičení v MR s. 31

HORSKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

Veľkonočné sviatky na horách s. 33
Zimná sezóna z pohľadu SLP s. 34

NA POMOC ŠKOLÁM

Obsah a organizačné zabezpečenie učiva Ochrana života a zdravia s. 36
Riziká ohrozenia žiakov a zamestnancov školy nebezpečnými živočíchmi s. 40
V tieni stromov sa naučíme to, čo sa nikdy nenaučíme v škole s. 44

MLADÍ ZÁCHRANÁRI

Mladí záchranári na okresných kolách súťažili o postup na krajské kolá .. s. 46

TEÓRIA A PRAX

Benzén-1,2-diol s. 51
Osýpky hrozia ľudstvu opäť s. 53
Vznik a ochrana pred ľadovými povodňami – dokončenie s. 55



Dobrá spolupráca všetkých záchranných zložiek pri riešení mimoriadnych udalostí je jedným z predpokladov pre kvalitné zvládnutie ich následkov. Aj preto sa členovia Spoločnej jednotky CO pre potrebu územia okresov Senica a Skalica každoročne zúčastňujú viacerých spoločných cvičení s ďalšími záchrannými zložkami. Tak je to i tento rok, keďže sa v apríli zúčastnili dvoch takýchto akcií. Prvou z nich bola Prezentácia činnosti dobrovoľných záchranných zložiek dňa 6. apríla organizovaná Dobrovoľným hasičským zborom Mesta Senica. Druhou akciou, na ktorej sa členovia Spoločnej jednotky CO zúčastnili, bolo súčinnostné taktické cvičenie SENNÍK 2019. Prebehlo v poobedňajších hodinách 26. apríla v obci Sobotište. Okrem Spoločnej jednotky CO sa ho zúčastnili jednotka HaZZ a 9 jednotiek DHZ okresu Senica. Námetom cvičenia bola likvidácia požiaru veľkokapacitného senníka s využitím diaľkovej dopravy vody. Viac sa dočítate na stranách 9 až 10.

Riešenie následkov mimoriadnych udalostí a nehôd s veľkým počtom zranených na Slovensku zabezpečujú záchranné zložky, organizované v integrovanom záchrannom systéme. Vzhľadom na charakter vyskytujúcich sa mimoriadnych udalostí sú v teréne najčastejšie využívané dve základné zložky a to Hasičský a záchranný zbor a Záchranná zdravotná služba. Doterajšie skúsenosti z praxe záchranných zložiek poukazujú na fakt, že najmä pri udalostiach väčšieho rozsahu absentuje znalosť kompetencií, postupov a činností jednotlivých záchranných zložiek IZS na mieste udalosti. Tento nedostatok je možné odstrániť doplnením odbornej prípravy záchranných zložiek a realizáciou súčinnostných taktických cvičení so špecifickým zameraním. S týmto cieľom bol zorganizovaný vo Výcvikovom stredisku Vysokej školy bezpečnostného manažérstva v Košiciach v poradí už II. ročník taktického cvičenia Kysak 2019. Viac sa dočítate na stranách 28 až 29.



Od 17. apríla sa v jednotlivých okresoch uskutočnili okresné kolá Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany. Niektoré okresy organizovali súťaž samostatne, inde sa konali zlúčené okresné kolá. Zúčastnilo sa na nich viac ako 700 súťažných družstiev. Družstvá, ktoré sa v okresných kolách umiestnili na prvých troch miestach postúpili na krajské kolá. Traja najlepší z každého kraja sa zúčastnia Majstrovstiev SR mladých záchranárov civilnej ochrany, ktoré sa uskutočnia v rekreačnom zariadení Vihorlat pri Sninských rybníkoch. Počas tohtoročných okresných kôl organizátorom ani súťažiacim počasie veľmi neprialo. Dážď a zima spôsobili, že v niektorých okresoch museli využiť tzv. mokry variant súťaže, čiže uskutočniť ju vo vnútorných priestoroch, čo znamenalo vynechanie niektorých súťažných disciplín, inde pristúpili k skráteniu trate. V tomto vydaní časopisu prinášame prvú časť spravodajstva z okresných kôl. Viac sa dočítate na stranách 46 až 50.



Na zabezpečovaní prípravy a priebehu hokejových majstrovstiev sa podieľali aj chemici

Slovensko sa v polovici mája stalo hokejovou krajinou. V mestách ako sú Bratislava a Košice, kde prebiehali jednotlivé zápasy každý videl, že ulice sú plné fanúšikov oblečených do rôznych národných dresov a odevov. Na uliciach v Košiciach bolo z rôznych strán počuť cudzie jazyky ako sú angličtina, nemčina, francúzština a ďalšie škandinávské jazyky. Niet sa však čomu diviť, veď v Steel Aréne, zimnom štadióne v prvých dňoch prebehli veľmi dôležité zápasy ako: Slovensko – USA, Slovensko – Fínsko, Slovensko – Kanada a ďalšie zápasy zahraničných tímov.

Podobne ako v roku 2011, aj tentoraz sa pracovníci Kontrolného chemického laboratória civilnej ochrany (KCHL CO) v Jasove podieľali na príprave a potom aj na priebehu bezpečnostných opatrení Majstrovstiev sveta v ľadovom hokeji. Monitorovacia skupina zložená z troch pracovníkov KCHL CO, tvoriacich osádku mobilného chemického laboratória, ktorá sa pravidelne striedala na jednotlivých zápasoch, mala v rámci bezpečnostných opatrení svoje nezastupiteľné miesto. Prvá veľká bezpečnostná prehliadka v súčinnosti s pyrotechnickými jednotkami sa začala už dňa 8. mája, kedy bol navážaný tovar do príslušných bufetov. Od vyhlásenia začiatku prehliadky musel každý, kto vstúpil na štadión, prejsť detektorom na kovy a tiež každá osoba pohybujúca sa na štadióne musela byť označená identifikačnou kartou s fotografiou, ktorá musela byť zavesená na krku. Išlo o členov organizačného tímu, personál bufetov, členov technickej prípravy štadióna, televízie, rozhlasu a ďalších. Prípravné práce na štadióne sa horúčkovo dokončovali a na každom bolo v tvári vi-

dieť trocha nervozity. Všetci si plnili horľavo svoje úlohy nehľadiac na druhého. Očakávalo sa, že všetko bude do otvorenia štadióna v najlepšom poriadku.

Prvá bezpečnostná prehliadka začala už od rána, kedy veliaci dôstojník rozdal úlohy jednotlivým skupinám tak, aby sa vzájomne nemiešali a boli prejedné všetky priestory. Podozrivé nálezy sa museli okamžite telefonicky hlásiť veliacemu. Najprv sa začala prehliadka suterénu, kde sú situované šatne hráčov, trénerov, ďalšieho pomocného personálu a posilňovňa. V tesnej blízkosti štadióna sa nachádza aj strojovňa na chladenie ľadu, ktorá tiež musela prejsť bezpečnostnou prehliadkou. Vycvičené psy na vyhľadávanie výbušnín prešli postupne každú kút a každú krabicu uloženú na štadióne. Tak isto sa kontrolovali odpadové koše. Skontrolované hydranty, hasiace prístroje a elektrické rozvádzače boli prelepené originálnym, k tomu určeným štítkom. Pracovníci KCHL CO v rámci tejto prehliadky zabezpečovali kontrolované objekty meraním alfa, beta a gama radiácie spektrometrom Radiagem 2000 a URAD od firmy Canberra. Zároveň zabezpečo-

vali merania kvality ovzdušia v jednotlivých priestoroch. V prípade, ak by pri prehliadke vzniklo podozrenie, že ide o nález nebezpečnej látky, tak tá by potom musela byť analyzovaná metódou infračervenej spektrometrie mobilnými spektrometrami uloženými v mobilnom laboratóriu. Našťastie, sa však nič takého pri prvej prehliadke nenašlo.

Ďalšie bezpečnostné prehliadky sa uskutočňovali pred zápasmi a krátky monitoring medzi zápasmi v súčinnosti s pyrotechnikmi a členmi záchranej brigády HaZZ Humenné. Monitorovacia skupina pracovníkov KCHL mala pri zápasoch vytýčenú pre svoju činnosť jednu miestnosť v horných priestoroch štadióna, odkiaľ bol dobrý výhľad na celý štadión. V prípade mimoriadnej udalosti by sa mohol vykonať aj priamy zásah spoločne s príslušníkmi Policajného zboru a HaZZ, ktorí sedeli v blízkosti. Išlo o tzv. chránenú zónu, kde bol zamedzený prístup cudzím osobám. V tejto miestnosti, ako je vidno z priloženého obrázka, boli umiestnené aj naše meracie prístroje ako napr. infračervený spektrometer Gasmeter, ktorý cez nasávaciu ha-



Ing. Peter Novotný (vpravo) ocenil veľmi dobrú spoluprácu medzi jednotlivými bezpečnostnými zložkami...



dičku umiestnenú pri otvorenom okne smerom do priestoru štadióna zabezpečoval kontinuálne meranie ovzdušia. Prístroj okamžite identifikuje jeho kontamináciu a druh kontaminácie. Zároveň bol zapnutý aj detekčný prístroj na meranie ovzdušia Dräger, ktorým sa robili ďalšie

doplnkové merania prípadnej kontaminácie ovzdušia napr. kontaminácie chlórrom, ktorú Gasmet nedokáže. V priebehu zápasov bolo uskutočňované tiež kontinuálne meranie radiácie.

V závere článku by som chcel oceniť veľmi dobrú spoluprácu medzi jednotli-

vými bezpečnostnými zložkami a poďakovať všetkým, ktorí sa na tom podieľajú.

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

Záchranári z Hanisky v maďarskom Vrbove nesklamali

Dohoda medzi Obvodným úradom v Košiciach a Valným zhromaždením župy Borsod-Abaúj-Zemplén o spolupráci, o vzájomnom poskytovaní pomoci a o výmene informácií v prípade mimoriadnych udalostí z roku 2009 má v praxi niekoľko podôb. Jednou z nich je účasť mladých záchranárov na súťažiach organizovaných na obidvoch stranách štátnej hranice. Tradícia vzájomnej výmeny družstiev mladých záchranárov je v gescii Maďarskej aliancie civilnej ochrany (Magyar Polgári Védelmi Szövetség) a Okresného úradu Košice v súčinnosti s odborními krízového riadenia okresných úradov Košického kraja.

Na tohtoročnej súťaži mladých záchranárov maďarskej župy Borsod-Abaúj-Zemplén sa zúčastnilo družstvo zo ZŠ Haniska. Účasť si vybojovalo prvenstvom na vlaňajšom krajskom kole Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany (SMZ CO) v Košiciach. Súťaž sa konala 4. apríla v obci Varbó (čo je maďarská verzia názvu Vrbov, resp. Vrbovce) neďaleko Miškovca. Družstvo s veľavravným názvom MÚDRE VČELY si v deviatich súťažných disciplínach na stanovištiach rozmiestnených okolo rovnomenného jazera počínalo veľmi dobre, aj keď viaceré z tamojších disciplín v našej národnej SMZ CO nie sú. Naši mladí záchranári museli prekonať aj istú jazykovú bariéru. Umiestnili sa na skvelom 2. mieste spomedzi 9 súťažných kolektívov v dvoch kategóriách. Z rúk zástupcov Katastrófavédelem a tamojšieho starostu obce Gézu Üvegesa prevzali pohár, diplom a cenu za umiestnenie na striebornej priečke. Školu reprezentovali Patrícia Lacková, Sofia Bitóová, Ján Imrich a Gabriel Čardáš pod vedením učiteľa Mgr. Gejzu Vargu. Silnú morálnu podporu mali Múdre včely aj v prítomnej zanietenej riaditeľke školy Mgr. Helene Borufkovej. Vyznala sa nám: „Veľmi sa teším z úspechu našich múdrych včelíčiek v tejto súťaži! Aj pre mňa osobne to bolo obohatením a impulzom pre ešte väčšiu podporu všetkých mimoškolských aktivít žiakov našej školy. Ďakujem vám za možnosť zúčastniť sa tejto zahraničnej akcie a teším sa na ďalšiu dobrú spoluprácu.“ K týmto slovám pani riaditeľky netreba už nič dodávať.

Oficiálnu slovenskú delegáciu zá-

stupcov odboru krízového riadenia OÚ Košice, odboru krízového riadenia OÚ Košice-okolie a Magistrátu mesta Košice viedla PhDr. Henrieta Michalčová z OÚ Košice.

Úplné informácie o súťaži záchraná-

rov v maďarskom Vrbove 4. 4. 2019 nájdete po rozkliknutí linku:

<http://baz.katasztrófavedelem.hu/hirek/4771-diakok-versenyezetek-varbon>

Mgr. Karol Dzugas
foto: autor



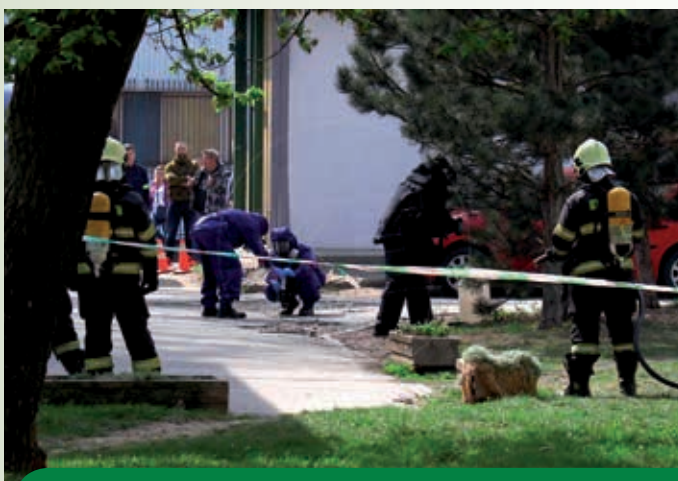
Družstvo s názvom **Múdre včely** si v 9 súťažných disciplínach počínalo veľmi dobre, aj keď viaceré z disciplín v našej národnej SMZ CO nie sú...

Zásah chemikov pri náleze podozrivého predmetu

Dňa 10. apríla o 09:45 hod. zamestnanci Kontrolného chemického laboratória civilnej ochrany (KCHL CO) v Jasove prijali od stálej služby Centrálného monitorovacieho a riadiaceho strediska sekcie krízového riadenia Ministerstva vnútra SR príkaz na výjazd, s cieľom vykonať rozbor obsahu neznámej látky. Tá sa nachádzala v cca 30 l bandaske, z ktorej trčala hadička a drôt s koncokou, s podozrením na nástražný výbušný systém. Príkaz na výjazd bol vydaný na základe žiadosti od Koordináčného strediska IZS Košice. Podozrivá bandaska bola umiestnená na trávnom poraste pod borovicou medzi obytnými blokmi v mestskej časti Košice-Západ, ul. Trieda SNP – Laborecká.

Miesto nálezu bolo hneď po telefonickom oznámení zabezpečené políciou. Následne bolo vykonané varovanie obyvateľstva príslušníkmi HaZZ a boli evakuovaní obyvatelia bytového domu na Triede SNP vchody č. 29 až 33 v počte 80 bytov. Pristavený bol aj evakuačný autobus HaZZ, ktorý však využili iba dve staršie evakuované osoby. Ostatní obyvatelia bytového domu odišli do nákupného centra alebo k príbuzným. Po evakuácii obyvateľov príslušníci Policajného zboru zamedzili vstup osôb a vozidiel do ohrozeného priestoru. Privolaná pyrotechnická jednotka Kriminalistického a expertízneho ústavu PZ Košice po obhliadke podozrivého predmetu a kontrole pachových stôp služobným cvičeným psom na identifikáciu výbušnín v blízkosti bandasky konštatovala, že s najväčšou pravdepodobnosťou nejde o výbušný nástražný systém.

Po príchode mobilného laboratória KCHL CO v Jasove na miesto mimoriadnej udalosti bol v prvom okamihu kontaktovaný vyšetrovateľ, ktorý nám zadal úlohu, že po dohode s pyrotechnikom určíme postup vzorkovania neznámeho obsahu bandasky, ktorý potom identifikujeme v našom mobilnom laboratóriu. Po krátkej konzultácii s pyrotechnikom sme prekonzultovali postup vzorkovania. Mimochodom, s pyrotechnickou jednotkou z Kriminalistického a expertízneho ústavu (KEÚ) PZ Košice už dlhé roky spolupracujeme vzhľadom k tomu, že som v minulosti určitý čas pracoval vo výrobní vý-



bušnín v podniku Syntesia Pardubice a dlhé roky sa zaoberal aj analýzou priemyselných výbušnín v Chemku Strážske. Pri našich osobných diskusiách v oblasti tejto problematiky si môžeme mnohokrát vymeniť skúsenosti a ide hlavne o to, že si vzájomne dôverujeme, čo je veľmi dôležité pri riešení našich spoločných ostrých zásahov. S jedným z pyrotechnikov pplk. Pustelnikom, som už v minulosti absolvoval CBRN workshop v Dánsku, v rámci realizácie projektov EÚ. Viem, že pyrotechnici z KEÚ Košice sú chlupci na správnom mieste a môžem sa na nich plne spoľahnúť. Pri riešení takýchto krízových situácií je to veľmi dôležité.

Po dohode zvoleného postupu s pyrotechnikom, ktorý ma hneď informoval o zistených skutočnostiach, sme zvolili postup vzorkovania podozrivého obsahu bandasky. Postup znel nasledujúco – otvoriť pyrotechnikom vrchné veko bandasky v ochrannom pyrotechnickom obleku a potom umožniť pracovníkovi KCHL CO vzorkovanie kvapalného obsahu bandasky.

Pri písaní tohto článku sa musím priznať, že mi pri úlohe vzorkovania podozrivého obsahu na kvapalnú výbušninu nebolo všetko jedno. Ale som človekom zásady, že „ak sa má niečo stať, nech sa stane, ak sa tomu nemôžem vyhnúť, bude to pravdepodobne

Mobilné laboratórium KCHL CO v Jasove na mieste mimoriadnej udalosti – jeho úlohou bolo určiť postup vzorkovania neznámeho obsahu bandasky, ktorý následne identifikuje v mobilnom laboratóriu

osud." Vzorkovanie neznámej kvapaliny som začal špeciálnym novo zakúpeným, jeden meter dlhým vzorkovačom na kvapaliny z polypropylénu. Veľmi opatrne v ochrannom obleku a maske som pristúpil k procesu vzorkovania tak, že som pomaly tento vzorkovač ponoril do vzorkovacej kvapaliny. Pri úplnom ponorení vzorkovača som ucítil, že vzorkovač narazil na neznámy predmet. Povedal som si, že ak je to tlakový spínač, tak mám smolu, ale nič sa našťastie nestalo. Neskôr som zistil, že išlo o malé ponorné čerpadlo na kvapaliny, uložené na dne bandasky, spojené s výtláčnou PE trúbkou, vyvedenou vo vrchnej časti bandasky. Čerpadlo malo ešte napájanie na 12 V batériu, na čo poukazovali aj elektrické káble vyvedené von z bandasky. Hneď po opatrnom ponorení vzorkovača do kvapaliny som malú časť objemu kvapaliny do vzorkovača nasal a pomaly ho vypustil do vopred pripravenej sklenenej kadičky, aby som mohol sklenenou pipetou následne pipetovať vzorku do vopred určenej

sklenenej vzorkovacej nádoby s uzáverom, určenej aj pre analýzu neznámej kvapaliny alebo pevnej látky Ramanovým spektrometrom. Najprv bol obsah kadičky po prinesení vzorky do mobilného laboratória premeraný na kyslosť. Výsledok skúšky ukázal na hodnotu pH 7. To je neutrálna hodnota, takže to neukazovalo na dusíkatú výbušninu ako sú napr. nitroglycerín, DAP, roztoky TNT, HX, HMX



alebo podobných nitrozlúčenín, čo ma pri tomto prvom výsledku hneď aj upokojilo. Odobratá vzorka bola hneď analyzovaná metódou infračervenej spektrometrie na identifikáciu neznámej látky. Výsledok analýzy Ramanovým spektrometrom ukázal, že nejde o výbušninu ani o nebezpečnú látku. Po zistení týchto výsledkov, bola následne uskutočnená daktyloskopická analýza z povrchu bandasky kriminálnym technikom Krajského riaditeľstva PZ v Košiciach. Po odobratí stôp bola bandaska prevezená v ochrannom kontajneri do stacionárneho laboratória KCHL CO v Jasove, kde sa hneď vykonala analýza spektrometrickou metódou ATR (reflexného IR spektra), pričom výsledok analýzy ukázal, že ide o vodu. Tento výsledok bol okamžite telefonicky a následne písomne hlásený vyšetrovateľovi prípadu a službe CMRS sekcie krízového riadenia MV SR.

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

Príprava obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc v podmienkach BBSK

Príprava obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc, ako súčasť systému prípravy občanov, jednotiek a zariadení, vychádza z práva každého občana byť včas varovaný pred hroziacim nebezpečenstvom, mať zabezpečenú maximálnu ochranu ukrytím, evakuáciou a informácie o spôsobe ochrany a bezprostrednú pomoc pri ochrane života, zdravia a majetku.

Pod prípravou obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc (ďalej len príprava) sa rozumie cieľavedomý a sústavný proces preventívno-výchovnej a propagačnej činnosti, teoretického školenia a praktického výcviku, ktoré majú umožniť fyzickým osobám získať nevyhnutne potrebné vedomosti, zručnosti a návyky na sebaochranu a pomoc iným v núdzi. Sebaochranou sa rozumie pomoc vlastnými silami a prostriedkami, ktorá sa zameriava na ochranu vlastnej osoby a jej najbližšieho okolia a smeruje k zmierňovaniu alebo zamedzeniu pôsobenia následkov mimoriadnej udalosti.

Banskobystrický samosprávny kraj (BBSK) má k 31. marcu v zriaďovateľskej pôsobnosti 67 škôl a školských zariadení, 28 zariadení sociálnych služieb a 22 kultúrnych inštitúcií. Podľa § 14a ods. 1 písmeno d) zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva (ďalej len zákon o civilnej ochrane), v znení neskorších

predpisov, metodicky riadi a vykonáva prípravou obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc vo svojich zriaďovateľských organizáciách. V zmysle uvedenej samosprávny kraj každoročne vypracúva dokument Plán hlavných úloh pre organizácie v zriaďovateľskej pôsobnosti BBSK na úseku prípravy obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc (ďalej len plán), v ktorom sú zakotvené povinnosti v tejto oblasti pre všetky organizácie v jeho zriaďovateľskej pôsobnosti. Plán vychádza z dokumentu Rozdelenie problematiky prípravy obyvateľstva na civilnú ochranu do cyklu 3 rokov, z ročného Plánu práce útvaru krízového riadenia BBSK a jeho výstupy sú v súlade s ustanoveniami zákona o civilnej ochrane.

Organizácie v zriaďovateľskej pôsobnosti samosprávneho kraja pri plnení úloh na úseku prípravy na sebaochranu postupujú podľa stanovených pokynov BBSK. Každoročne z predkladaných vyhodnocovacích správ od organi-

zácií v zriaďovateľskej pôsobnosti BBSK možno uviesť, že hlavným cieľom realizácie prípravy je dosiahnuť zvyšovanie úrovne pripravenosti na plnenie úloh civilnej ochrany pri vzniku mimoriadnej udalosti. Úsilie sa zameriava na dosiahnutie nevyhnutných vedomostí a praktických zručností potrebných pri riešení mimoriadnej udalosti a odstraňovaní jej následkov. Kvalitnou prípravou obyvateľstva zabezpečujú akcieschopnosť vytvorených štruktúr civilnej ochrany organizácie na krízovú situáciu. Pri vykonávaní prípravy zároveň vychádzajú z aktualizovanej a zosúladenej objektivej dokumentácie civilnej ochrany s novelizovanými právnymi normami.

Pri teoretickom vzdelávaní osôb v organizáciách v zriaďovateľskej pôsobnosti samosprávneho kraja sa vlní pozornosť zameriavala na zásady správania sa pri vzniku možných mimoriadnych udalostí s dôrazom na postupy činnosti a zásady ochrany v prípade ohrozenia obyvateľstva pri anonymnom nahlásení bomby/

výbušniny v objekte (informácie o postupoch osôb nachádzajúcich sa v ohrozenom objekte a činnostiach všetkých odborných zložiek, ktoré súvisia s prijímaním opatrení v objekte). Na tento účel využili spracovaný materiál na internetovej stránke BBSK www.bbsk.sk, v sekcii Občan a podsekcii Civilná ochrana.

Organizácie realizovali i praktické nácviky evakuácie organizácie v zmysle spracovaných plánov ochrany zamestnancov a osôb prevzatých do starostlivosti s odporúčaným námetom Ohrozenie obyvateľstva objektu pri anonymnom nahlásení výbušniny.

Školy a školské organizácie v zmysle učebných osnov učiva Ochrana života a zdravia každý rok zvyšujú pripravenosť žiakov na sebaochranu a vzájomnú pomoc. Organizovaním účelových cvičení, kurzov ochrany života a zdravia a krúžkov mladých záchranárov civilnej ochrany zameraných na ochranné opatrenia civilnej ochrany sa snažia docieľiť u žiakov nevyhnutné vedomosti, zručnosti a návyky na sebaochranu a vzájomnú pomoc. Pri plnení plánovaných úloh je organizáciám v zriaďovateľskej pôsobnosti BBSK zabezpečovaná zo strany samosprávneho kraja odborná a metodická pomoc potrebná na ich zvládnutie.

Banskobystrický samosprávny kraj má v preventívno-výchovnej oblasti dobrú spoluprácu s Okresným úradom Banská Bystrica. Pravidelne sa podieľa na finančnom zabezpečení krajského kola súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany. Systematicky odporúča i školám v zriaďovateľskej pôsobnosti BBSK s 8-ročnou formou štúdia účasť na tomto branno-športovom podujatí. Niektoré z nich sa ho pravidelne zúčastňujú a dosahujú pod vedením svojich zanietých učiteľov veľmi dobré výsledky. Súťaž mladých záchranárov civilnej ochrany je organizovaná za účelom vzdelávania mládeže v oblasti ochrany života, zdravia, majetku a životného prostredia.

Všetky organizácie v pôsobnosti BBSK zabezpečujú aj vzdelávanie svojich vytvorených štruktúr civilnej ochrany – štábu civilnej ochrany, príp. evakuačnej komisie, či jednotiek civilnej ochrany pre potrebu organizácie, špecificky, v zmysle

záverov príslušnej analýzy územia z hľadiska možného vzniku mimoriadnych udalostí.

Pri prednáškovej činnosti využívajú i ďalšie témy:

- správanie sa obyvateľstva pri úniku nebezpečnej látky,
- kolektívna ochrana (evakuácia, ukrytie, zásady opustenia bytu + evakuačná a úkrytová batožina, zásady opustenia priestoru),
- zdroje a miesta nebezpečenstva vzniku mimoriadnej udalosti v okolí bydliska a pracoviska, kde môže prísť k ohrozeniu životov, zdravia a majetku,
- opatrenia, ktoré sú pripravené na záchranu životov, zdravia a majetku v prípade vzniku MU,
- možnosti a spôsoby ukrytia obyvateľstva pri vzniku MU,

” Hlavným cieľom realizácie prípravy je dosiahnuť ZVYŠOVANIE ÚROVNE PRIPRAVENOSTI na plnenie úloh civilnej ochrany pri vzniku mimoriadnej udalosti. Úsilie sa zameriava na DOSIAHNUTIE nevyhnutných VEDOMOSTÍ A PRAKTICKÝCH ZRUČNOSTÍ potrebných pri riešení mimoriadnej udalosti a odstraňovaní jej následkov.

- príprava a použitie improvizovaných prostriedkov individuálnej ochrany,
- ochrana potravín a vody v prípade úniku nebezpečnej látky,
- telefónne čísla tiesňového volania (112, 150, 155, 158),
- miesto, na ktorom môžu obyvatelia získať ďalšie informácie o rizikách vzniku mimoriadnych udalostí a pripravených opatreniach.

Kvalifikovaná prednášková činnosť v oblasti prípravy na civilnú ochranu sa vo všetkých organizáciách v zriaďovateľskej pôsobnosti BBSK realizuje prostredníctvom odborne spôsobilej osoby v zmysle § 18a zákona o civilnej ochrane. Organizácie realizujú výkon agendy civilnej ochrany buď prostredníctvom interného zamestnanca organizácie, ktorý disponuje osvedčením o odbornej spôsobilosti na úseku civilnej ochrany, alebo prostredníctvom externej právnickej

osoby, alebo fyzickej osoby – podnikateľa, ktorý spĺňa zákonnú povinnosť o odbornej spôsobilosti.

Najpoužívanejšia forma prípravy na civilnú ochranu je teoretické vzdelávanie a praktický nácvik evakuácie objektov. Doposiaľ neboli zaznamenané žiadne podstatné nedostatky pri realizovaní prípravy obyvateľstva na civilnú ochranu.

Útvar krízového riadenia BBSK sa v oblasti prípravy zameriava aj na vlastných zamestnancov Úradu BBSK. Vzdelávanie na ochranu života, zdravia a majetku je vykonávané na teoretickej i praktickej úrovni.

Banskobystrický samosprávny kraj má na svojej internetovej stránke zverejnené nasledovné informácie, ktoré obyvateľom slúžia k lepšej orientácii v problematike ochrany života, zdravia a majetku:

- ☐ Čo má každý vedieť v prípade ohrozenia.
- ☐ Vybavenie obyvateľstva pri vyhlásení evakuácie.
- ☐ Zásady poskytovania prvej pomoci.
- ☐ Činnosť obyvateľstva pri ohrození pod vodnými stavbami.
- ☐ Činnosť obyvateľstva pri zemetrasení.
- ☐ Činnosť obyvateľstva pri novej havárii JEZ Mochovce.
- ☐ Ochrana obyvateľstva

pred možnými následkami chemického terorizmu a bioterorizmu.

- ☐ Odporúčaný postup pre manipuláciu so zásielkami podozrivými z biologickej kontaminácie.

Útvar krízového riadenia BBSK za účelom preverenia stavu plnenia úloh právnickej osoby a metodicko-poradenskej činnosti pri zabezpečovaní opatrení vyplývajúcich zo zákona o civilnej ochrane vykonáva pracovné návštevy v organizáciách spadajúcich do pôsobnosti kraja. Na základe záverov z nich je možné konštatovať, že v kontrolovaných organizáciách k porušeniu spomínaného zákona nedošlo a určené úlohy v oblasti prípravy obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc, vyplývajúce z plánu, sú v požadovanom rozsahu plnené.

Ing. Miroslav Rubaninský
odborný referent pre krízové riadenie
BBSK



Spoločná jednotka CO dvakrát v akcii (cvičila)

Dobrá spolupráca všetkých záchranných zložiek pri riešení mimoriadnych udalostí je jedným z predpokladov pre kvalitné zvládnutie ich následkov. Aj preto sa členovia Spoločnej jednotky CO pre potrebu územia okresu Senica a Skalica každoročne zúčastňujú viacerých spoločných cvičení s ďalšími záchrannými zložkami. Tak je to i tento rok, keďže sme sa v apríli zúčastnili dvoch takýchto akcií.

Prvou z nich bola Prezentácia činnosti dobrovoľných záchranných zložiek dňa 6. 4. organizovaná Dobrovoľným hasičským zborom Mesta (DHZM) Senica. Hlavný organizátor Ing. Milan Černák, veliteľ DHZM Senica objasnil poslanie tejto aktivity nasledovne: „Chceli sme predstaviť širokej verejnosti činnosť dobrovoľných zložiek, ktoré patria medzi ostatné zložky integrovaného záchranného systému.“ Činnosti boli atraktívne rozdelené do troch základných tém prezentácie. A to na ochranu pred povodňami, evakuáciu po vyhlásení III. stupňa povodňovej aktivity a vyhľadanie rádioaktívnej látky pomocou dozimetrov. Všetky zapojené jednotky prezentovali, ako dokážu pracovať s technickými prostriedkami, ktoré majú vo svojej výbave a používajú ich na likvidáciu týchto udalostí. Postupy v nasadení síl a prostriedkov sú trochu odlišné na Slovensku, v Českej republike a Srbsku. Práve preto sme pozvali priateľov z týchto krajín. Tieto jednotky taktiež svoju činnosť vykonávajú dobrovoľne vo svojich štátoch. Zároveň sme si medzi sebou vymenili skúsenosti, o ktoré obohatíme odborné prípravy vlastných jednotiek. Navzájom sme si urobili aj porovnanie taktiky pri likvidácii udalostí, technických prostriedkov a osobnej výstroje a výzbroje. Prezentácie sa zúčastnilo 8 jednotiek DHZ obcí nielen z okresu Senica, Spoločná jednotka CO, jednotka

SČK Senica a dobrovoľní hasiči z družobných miest Senica, Svatobořice-Mistřín (ČR) a Pivnica (Srbsko). Súčinnosť poskytl aj Mestská polícia Senica. Účasťou hostí zo zahraničia akcia nadobudla medzinárodný charakter.

Cieľom prezentácie bolo:

- preveriť pripravenosť a vzájomnú súčinnosť dobrovoľných zložiek, ktoré sú zaradené ako ostané zložky integrovaného záchranného systému,
- zabezpečovať výkon špecifických činností zameraných na riešenie mimoriadnej udalosti – III. stupeň povodňovej aktivity a vyhľadanie rádioaktívnej látky,
- prezentovať širokej verejnosti dobrovoľnícku činnosť, ktorá je zameraná na ochranu obyvateľov v prípade vzniku mimoriadnych udalostí,
- vymeniť skúsenosti medzi dobrovoľnými jednotkami,
- naviazať spoluprácu medzi dobrovoľnými zložkami, ktoré pôsobia v oblasti ochrany obyvateľov a samosprávou.

Hlavné úlohy prezentácie

- ❑ vytvorenie protipovodňovej zábrany prostriedkami aktívnej protipovodňovej ochrany,
- ❑ evakuácia objektu, prezentácia netradičných spôsobov evakuácie,
- ❑ vyhľadanie rádioaktívnej látky a kontrola kontaminácie,

- ❑ starostlivosť o evakuovaných a tylové zabezpečenie.

Samotná činnosť bola začatá vyhlásením III. stupňa povodňovej aktivity príslušným povodňovým orgánom mesta, ktorý povolal na výkon povodňových záchranných prác DHZM Senica. Veliteľ zásahu si po zhodnotení situácie v rámci internej spolupráce privolal ďalšie jednotky DHZ. Na brehu rieky Teplica začali budovať protipovodňovú ochranu z protipovodňových zábran. Následne dostal veliteľ zásahu informáciu od riaditeľky Zariadenia sociálnych služieb Senica o uložení rádioaktívnej látky v tomto zariadení neznámou osobou. Na základe tejto informácie a tiež z dôvodu možného ohrozenia zariadenia povodňou, bolo rozhodnuté vykonať evakuáciu zariadenia. K tomu boli prvolané ďalšie jednotky DHZ, jednotka CO a jednotka SČK. Evakuáciu riadil veliteľ zásahového úseku, určeného veliteľom zásahu. Niektoré zúčastnené jednotky si v rámci výcviku sťažili evakuáciu použitím autonómnych dýchacích prístrojov (ADP) i keď samotná situácia si to nevyžadovala. Členovia spoločnej jednotky CO sa podieľali na evakuácii klientov zariadenia a hlavne zabezpečovali kontrolu kontaminácie evakuovaných osôb. Evakuované osoby boli umiestnené v dočasnom zhromaždisku evakuovaných v bezpečnom priestore, kde sa o nich starali členovia SČK a v prípade potre-

by im bola poskytovaná aj krízová intervencia. V rámci evakuácie zariadenia bola aj ukážka netradičného spôsobu evakuácie klienta z II. podlažia cez okno. Po ukončení evakuácie bola vykonaná kontrola kontaminácie osôb zabezpečujúcich evakuáciu. Veliteľ zásahu následne požiadal veliteľa jednotky CO o vyslanie dozimetristov do objektu na vyhľadanie rádioaktívnej látky. Dozimetristi rádiometrom DC-3E-98 skontrolovali vopred určený priestor a podarilo sa im vyhľadať rádioaktívnu látku vloženú do obálky. Táto bola následne uložená do kovovej schránky a odovzdaná príslušným orgánom. Týmto bola prezentácia činnosti ukončená. Pozorovateľom, medzi ktorými boli primátor mesta, podpredseda VÚC Trnava, prednostka Okresného úradu Skalica, zamestnanci sekcie krízového riadenia MV SR a ďalší pozvaní hostia, bol k jednotlivým činnostiam v rámci prezentácie poskytnutý vysvetľujúci výklad. Myslím si, že to bola dobrá vec prezentovať činnosť len dobrovoľných záchraných zložiek, bez účasti profesionálov. Potvrdzujú to práve aj slová prednostky OÚ Skalica Viery Kučerovej: „*Za obdobie, ktoré pôsobím v štátnej správe, som mala možnosť poznať prácu dobrovoľných hasičských jednotiek a dobrovoľných záchranárov civilnej ochrany, ktorú si nesmierne vážim. Opäť som sa mohla presvedčiť, že ste pri tejto akcii preukázali vysoký stupeň odbornej prípravy a odvahy pri plnení náročných úloh. Oceňujem, že sa na akcii zúčastnili hlavne dobrovoľníci, ktorí sa do týchto aktivít zapájajú bez ohľadu na čas a svoje osobné voľno. Dobrovoľníci, vykonávajú skutočne neoceniteľnú prácu pre nás všetkých a nie vždy i docenenú. Preukázali ste, že ste ochotní, schopní a odborne zdatní poskytovať pomoc postihnutým občanom v čase núdze resp. počas mimoriadnej udalosti. Pozitívom celej akcie bola skutočnosť, že boli zapojení i dobrovoľní hasiči z okolitých dedín a družobných miest, čo*



Členovia spoločnej jednotky CO sa podieľali na evakuácii klientov zariadenia sociálnych služieb a hlavne zabezpečovali kontrolu kontaminácie evakuovaných osôb

celú akciu obohatilo. Poďakovanie patrí aj organizátorom a mestu Senica. Želám vám veľa úspechov vo vašej hodnotnej práci, nadšenie a elán nech vám nechýba a do vašich radov veľa nových nadšencov pre prácu dobrovoľníkov.“

Za Spoločnú jednotku CO len dodám, že každá naša účasť na cvičení či už s dobrovoľnými alebo profesionálnymi záchranými zložkami je pre nás škou, kde sa neustále učíme nové veci a to prispieva k našej lepšej pripravenosti pomáhať, keď to bude potrebné.

Druhou akciou, na ktorej sa členovia Spoločnej jednotky CO zúčastnili, bolo súčinnosťné taktické cvičenie SENNÍK 2019. Prebehlo v poobedňajších ho-



Senník 2019 – námetom cvičenia bola likvidácia požiaru veľkokapacitného senníka s využitím diaľkovej dopravy vody

dinách 26. apríla v obci Sobotište. Spolu s nami sa ho zúčastnili jednotka HaZZ a 9 jednotiek DHZ okresu Senica. Námetom cvičenia bola likvidácia požiaru veľkokapacitného senníka s využitím diaľkovej dopravy vody. Vzhľadom na nedostatok vody na hasenie v blízkosti senníka bolo potrebné zabezpečiť zásobovanie vodou diaľkovou dopravou. Bolo zriadené čerpacie stanovište prostredníctvom čerpacieho zariadenia Varisco z rieky Teplica. Čerpacie stanovište sa nachádzalo cca 1 550 m od miesta udalosti.

Prvý úsek hadicového vedenia mal asi tristo metrov, kde sa naň pripojila prvá jednotka DHZ. Tá pre-

čerpávala hasiacu látku ďalej pomocou prenosnej motorovej striekačky vo vozidle Iveco Daily. Postupne sa napájali ďalšie jednotky DHZ s obdobnou technikou, ktoré vytvorili prečerpávacie stanovišťa. Celkom ich bolo nakoniec vytvorených 6 oproti plánovaným piatim, nakoľko jedno prečerpávacie stanovište sa pridalo na prvom najdlhšom úseku, pred začiatkom stúpania. Z posledného prečerpávacieho stanovišťa sa zásobovali jednotky určené na likvidáciu samotného požiaru. Pri diaľkovej doprave vody sa muselo prekonať 141-metrové prevýšenie. Členovia Spoločnej jednotky CO sa podieľali na činnosti čerpacieho stanovišťa a hlavne na vytvorení prvého najdlhšieho úseku hadicového vedenia v spolupráci s jednotkou HaZZ Senica. Bolo to niečo nové, ale prečo si nevyškúšať aj činnosť, ktorú by sme bežne nevykonávali. Pritom vytvorenie hadicových vedení je dôležité aj pri výkone povodňových záchraných prác. Je to len ďalší stupeň pri príprave Spoločnej jednotky CO na výkon záchraných prác.

Mgr. Igor Janšák
vedúci OKR OU Senica
Foto: archív autora

Taktické cvičenie v meste Kežmarok

Únik nebezpečnej látky v priestoroch strojovne zimného štadióna

Dňa 24. apríla sa uskutočnilo taktické cvičenie so štábom zamerané na záchranu zdravia, ľudských životov, majetku a životného prostredia v meste Kežmarok v objekte a v okolí zimného štadióna.

- C**ieľom bolo precvičiť: takticko-metodický postup a schopnosti veliteľa zásahu, nasadenie správneho stupňa ochrany, varovanie obyvateľstva, reguláciu pohybu osôb a dopravných prostriedkov v mieste zásahu, spoluprácu so zložkami IZS, vydávanie rozkazov, spôsob komunikácie s koordináčnym strediskom,
- ↪ koordináciu činnosti a spoluprácu OR HaZZ Kežmarok s krízovým štábom mesta Kežmarok a Okresným úradom Kežmarok, odborom krízového riadenia,
 - ↪ činnosť a súčinnosť zamestnancov zimného štadióna pri vzniku mimoriadnej situácie,
 - ↪ správnosť používania prostriedkov protiplynovej služby u príslušníkov HaZZ,
 - ↪ spôsob umiestnenia hasičskej techniky s ohľadom na zaistenie bezpečnosti zasahujúcich zložiek pred pôsobením nebezpečnej látky (NH₃),
 - ↪ takticko-metodický postup príslušníkov HaZZ pri technike vykonania zásahu,
 - ↪ spojenie s koordináčnym strediskom HaZZ Prešov, plynulosť toku informácií,
 - ↪ dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Sily a prostriedky zapojené do taktického cvičenia

Sily a prostriedky	Počet zasahujúcich
HS Kežmarok:	
MB Vario	1 + 4
T 815 – 7	1 + 2
Nissan Navara	1 + 2
HS Spišská Stará Ves:	
Iveco Trakker	1 + 2
Riadiaci štáb OR HaZZ Kežmarok:	
Kia Sportage	1 + 4
Okresný úrad Kežmarok, odbor krízového riadenia	2
Krízový štáb Mesta Kežmarok	3
Mestská polícia v Kežmaruku:	
Hyundai i30	3

Priebeh cvičenia

Tiesňový hovor na linku 150 bol uskutočnený po zaznamenaní úniku nebezpečnej látky zamestnancom zimného štadióna (ZŠ) 24. apríla o 9:00 hod.

9:00 – varovanie obyvateľstva – autonómny varovný systém,

9:00 – spustenie vnútorného poplachu na ZŠ a oznámenie o vykonaní evakuácie,

9:01 – evakuácia osôb zo ZŠ smerom k súdu,

9:05 – záchranné práce začal zamestnanec strojovne v protichemickej obleku a s autonómnym dýchacím prístrojom (po obhliadke zistil príčinu úniku nebezpečnej látky a následne došlo k odstráneniu poruchy na chladiacom zariadení),

9:05 – vyhlásenie mimoriadnej situácie primátorom mesta,

9:05 – príchod príslušníkov MsP a uzavretie miestnej komunikácie v úseku ulice Trhovište, následné regulovanie dopravy a odkláňanie na príľahlé miestne komunikácie. Zamedzenie prístupu osôb do oblasti ohrozenia,

9:05 – príchod jednotky HS Kežmarok na miesto mimoriadnej udalosti,

9:08 – vymedzenie bezpečnej oblasti, určenie miesta pre zdravotnú službu, riadiaci štáb a nástupný priestor,

Skrápanie nebezpečnej látky príslušníkmi Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru Kežmarok

9:15 – prieskum v mieste mimoriadnej udalosti za použitia ADP a protiche-mických oblekov jednotkou HS Kežmarok,

9:19 – vykonávanie skrápania nebezpečnej látky – ochrana rodinných domov v smere úniku nebezpečnej látky,

9:28 – informácie zamestnanca strojovne ZŠ o úspešnom odstránení poruchy,

9:35 – skrápanie NL a meranie koncentrácie uniknutej nebezpečnej látky,

9:45 – zníženie koncentrácie nebezpečnej látky na prípustnú hranicu,

9:50 – ukončenie zriedovania nebezpečnej látky,

10:00 – záverečná analýza ovzdušia,

10:30 – odvolanie mimoriadnej situácie primátorom mesta.

Dokumentácia mesta Kežmarok na úseku civilnej ochrany vytvorená počas cvičenia:

Prvotné hlásenie o vzniku mimoriadnej udalosti, vyhlásenie mimoriadnej situácie na území mesta Kežmarok, odvolanie mimoriadnej situácie na území mesta Kežmarok, konečné hlásenie.

Čo cvičenie prinieslo – poznatky a skúsenosti

V rámci pôsobnosti štábu civilnej ochrany mesta sme získali poznatky o zvláštnostiach systému varovania a vyznamenania z objektu Zimný štadión na základe jeho havarijnej pripravenosti. Priebeh jednotlivých etáp a činností jasne ukázal na silné miesta, ale aj na koordináciu činnosti s mestom. Išlo hlavne o variantnú možnosť organizovania krátkodobej evakuácie z objektu a jeho okolia podľa konkrétnej meteorologickej situácie. Zvážili sme len tematicky aj možnosti zabezpečovania kombinovanej koordinácie ochrany ukrytím a ochrany evakuáciou. Veľmi by pomohli cca tri kusy veterných rukávov pri štadióne a na evakuačných trasách v centre mesta, ukazujúce smer vetra. To, kde sa bude obyvateľstvo chrániť (vyvedením), krátkodobou evakuáciou z oblasti ohrozenia bude závisieť od koncentrácie nebezpečnej látky a konkrétnej meteorologickej situácie.

Dôležitá bola v pláne ochrany objektu námetovo riešená spolupráca s PZ mesta, rýchlou zdravotníckou pomocou a poriadkovými jednotkami CO objektu a mesta. Dobrým návrhom pre návštevníkov ZŠ je umiestnenie informačného materiálu Ako sa správať pri ohrození

nebezpečnou látkou, poučenie žiakov v školách pred návštevou Zimného štadióna a tiež informácia o tom, že už existujú mobilné aplikácie s informačným materiálom pre konkrétne ohrozenie v našom prípade nebezpečnou látkou. Na tejto možnosti perspektívne pracuje aj odbor krízového riadenia OÚ v Kežmarku spolu s objektom ZŠ tak, aby všetci žiaci v základných a stredných školách mali tieto informácie vo svojich mobiloch. Táto otázka bude riešená na porade riaditeľov a ich zástupcov zameranej na zabezpečovanie učiva Ochrana života a zdravia vo vzdelávacích zariadeniach mesta a okresu.

Koordinácia na cvičení sa zamerala hlavne na tieto činnosti:

- monitorovanie územia,
- varovanie obyvateľstva v objekte a mimo neho, vyznamenanie osôb, jednotky integrovaného záchranného systému mesta,
- informačný systém prostredníctvom objektu Mesta Kežmarok a koordináčného strediska tiesňového volania,
- krátkodobá evakuácia a dočasné ukrytie,
- regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov v meste a v okolí objektu ZŠ,
- prvá predlekárska a neodkladná zdravotná starostlivosť poskytnutá osobám zasiahnutým nebezpečnou látkou,
- individuálna ochrana osôb improvizovanými prostriedkami.

Počas cvičenia sa neopomenula grafická časť s názorným konkrétnym zobrazením únikových východov s označením i v prípade výpadku elektrického prúdu a pásiem ohrozenia s nasledovným obsahom:

Pásmo priameho ohrozenia nebezpečnými látkami, je také pásmo, kde je vonkajšia hranica minimálne 50 metrov od zdroja ohrozenia daná stredovým uhlom 360 stupňov, v našom prípade počas cvičenia to bolo v smere vetra 300 metrov a do výšky cca 100 metrov, pri rýchlosti vetra 3 m/s.

Ochranné pásmo, ktorého vonkajšia hranica je minimálne 100 metrov od zdroja ohrozenia daná stredovým uhlom 360 stupňov, v našom prípade počas cvičenia to bolo v smere vetra 500 metrov a do výšky cca 100 metrov, pri rýchlosti vetra 3 m/s.

Pásmo ohrozenia výparmi nebezpečnej látky, ktoré je na účely predbežného vyhodnotenia dané 40-stupňovou výsečou, pričom jej stred je orientovaný v smere prízemného vetra, v našom prípade počas cvičenia, to bolo v smere vetra 400 metrov a do výšky cca 100 metrov, pri rýchlosti vetra 3 m/s.

Bezpečný priestor, v ktorom sa výskyt nebezpečnej látky nepredpokladá a ktorý je vzdialený najmenej 100 metrov od miesta výskytu nebezpečnej látky. V našom prípade to bolo kolmo na smer vetra v meste Kežmarok určené priestory sústredenia.

Zodpovedajúcimi opatreniami námetovo prispela aj mestská polícia, ktorá reguláciu pohybu podľa námetu a plánu vykonania cvičenia orientovala nasledovne:

- ❑ spôsoby odklonenia dopravy podľa známych pásiem ohrozenia,
- ❑ zabránenie vstupu nepovolaným osobám do oblasti ohrozenia,
- ❑ zabezpečenie plynulosti prechodu záchranných zložiek integrovaného záchranného systému, mesta a objektu ZŠ,
- ❑ zabezpečenie plynulosti odsunu osôb z oblasti ohrozenia,
- ❑ zabránenie evakuovanému obyvateľstvu v predčasnom návrate,
- ❑ prípadné zabránenie rozširovaniu následkov pôsobenia nebezpečných látok mimo oblasti ohrozenia – táto námetová situácia bola v pláne vykonania riešená iba metodicky,
- ❑ určenie a zriadenie kontrolných stanovíšť.

Pri celkovom hodnotení sme konštatovali, že získané skúsenosti a poznatky budú využité v pláne ochrany zamestnancov a osôb prevzatých do starostlivosti objektu ZŠ, obdobne aj v pláne ochrany obyvateľstva mesta Kežmarok a v okrese Kežmarok.

Mesto Kežmarok ďakuje Okresnému riaditeľstvu HaZZ v Kežmarku za organizáciu a realizáciu cvičenia v meste Kežmarok, Okresnému úradu Kežmarok, odboru krízového riadenia a Mestskej polícii v Kežmarku za poskytnutie súčinnosti pri realizácii cvičenia.

Ing. Ladislav Melikant
Mesto Kežmarok
úsek civilnej ochrany
Foto: archív autora



Práca s odpadmi súvisí s nebezpečenstvami a ohrozením obyvateľstva

Pri hodnotení činnosti obcí v oblasti práce s odpadmi je badať pozitívny proces. Dochádza k nárastu povinností obcí, ktoré vyplývajú z prijatých právnych noriem súvisiacich s implementáciou práva v EÚ upravujúceho oblasť odpadového hospodárstva. Máme však aj veľké rezervy a nedostatky. Zo štatistiky procesu skládkovania v SR vyplýva, že 60 % z objemu odpadu v SR ide na skládky, 30 % sa triedi a 10 % sa využíva opätovne na energiu.

Na zamyslenie je fakt, že až 30 % z komunálneho odpadu tvorí biologicky rozložiteľný odpad, ktorý sa však vôbec nevyužíva. Do enormných čísel narástla v posledných obdobiach spotreba plastových tašiek. Ročne skončí v odpade 8 miliárd týchto tašiek, pričom ich rozklad trvá stovky rokov. Na Slováka pripadá ročne spotreba až 466 tašiek, kým priemerná spotreba v EÚ je len okolo 200 tašiek na občana.

V SR produkujeme ročne 1,67 milióna ton odpadu. Ak by sme vysypali všetok komunálny odpad v SR na zem do výšky 1 m, zaplnili by sme priestor o veľkosti viac ako 880 futbalových ihrísk. Ako sme v minulom čísle zdôraznili, skládky = riadené smetiská = časované chemické bomby. Veľká plocha s horou odpadu, ktorý je rôznej povahy obsahuje nebezpečné látky so spomalenými rozkladnými procesmi. Dôsledkom je znečistenie vody, pôdy, ovzdušia, skleníkové plyny, ohrozenie verejného zdravia ľudí, zápch, parazity, strata cenných surovín.

Každý obyvateľ, podnikateľ, živnostník v obci produkuje odpady. Je pôvod-

com odpadu, medzi ktorým sa nachádzajú aj nebezpečné chemické a biologické materiály. Medzi tvorcov odpadu patríme všetci – malé firmy, reštaurácie, drevárske dielne, elektrikári, inštalatéri, pokrývači ap. Pri práci používajú farby, laky, riedidlá, odstraňovače starých náterov, technické plyny, kyseliny a iné látky. Značný podiel na odpade majú domácnosti, ktoré odpad netriedia a tento sa potom vyváža na skládky, o ktorých sme písali v minulom čísle revue. Tieto sú zdrojom ohrozenia životného prostredia v obci, životov, zdravia a majetku nás všetkých. Stretávame sa s tým každodenne.

Medzi nebezpečné vlastnosti odpadu patria výbušnosť, oxidačná schopnosť, vysoká horľavosť, dráždivosť, toxicita, karcinogenita, žieravosť, infekčnosť, teratogenita, mutagenita, schopnosť uvoľňovať vysoko toxické plyny v styku s vodou, vzduchom alebo kyselinami, schopnosť uvoľňovať nebezpečné látky do životného prostredia, ekotoxicita škodlivosť pre zdravie ap.

Právne normy zdôrazňujú, že v tejto oblasti je žiaduca príprava, osвета a pre-

vencia a to je predchádzanie procesov vzniku odpadov obsahujúcich nebezpečné látky. Vyžaduje si to dodržiavať zásady ochrany životného prostredia, ochrany zdravia človeka. Každá obec by mala mať spracovaný Odpadový plán. Každý obyvateľ ročne vyprodukuje v priemere 322 kilogramov komunálneho odpadu, z čoho iba necelých 10 % sa úspešne využije ako druhotná surovina. Prvým krokom k efektívnemu hospodáreniu s odpadom je jeho minimalizácia, hlavne pri výrobe a obalovej technike, následné opätovné používanie a tým posledným je separácia odpadu a využívanie tak vzniknutých druhotných surovín. Vtedy, ak už vznikne mimoriadna udalosť s ohrozením obyvateľstva je neskoro a veľmi zle ak uniká nebezpečná látka.

Postup starostu obce pri ohrození nebezpečnými látkami, ktoré sa nachádzajú v odpade

Príklad: Na základe reálnych udalostí uvádzame činnosť starostu obce

Č.	Druh odpadu a trieda nebezpečenstva	Trieda
1	Odpad z miestnej a priemyselnej výroby	Vysoká
2	Výrobky s prekročením dátumu použitia	Stredná
3	Znehodnotený ostatky z bežných čistiacich prác, nádoby, obalové materiály	Stredná
4	Látky, ktoré stratili požadované vlastnosti, znečistené kyseliny, rozpúšťadlá, soli	Vysoká
5	Nepoužiteľné materiály, súčasti, napríklad automobilové batérie, tužkové batérie, pneumatiky, katalyzátory, oleje	Vysoká
6	Zvyšky strojného obrábania a povrchovej úpravy, triesky, špony, okuje, ap.	Stredná
7	Zvyšky z činností ktoré znižujú znečistenie, kaly z pračiek, prach z filtrov vysávačov	Vysoká
8	Akémkoľvek materiály, kde je na etiketách výrobcov označenie nebezpečný odpad – žiarivky, žiarovky, lampy, elektrotechnika, rádiá, televízory, mobilné prostriedky ap.	Vysoká
9	Materiály z poľnohospodárskej výroby ako sú hnojivá, chemické prípravky, dezinfekčné prostriedky zo stajní, salašov, fariem ap.	Vysoká
10	Materiály na ničenie škodcov v domácnostiach a záhradách	Vysoká
11	Plasty a kovy, sklo	Vysoká
12	Odpady zo záhrad a parkov, kal zo septikov a žúmp	Vysoká
13	Jedlý spálený olej a tuky	Vysoká
14	Biologicky rozložiteľný odpad z kuchýň a stravovacích zariadení	Stredná
15	Papier a obalovacie materiály, lepenky	Nízka
16	Textilné materiály a odevy	Nízka
17	Kovové obaly obsahujúce nebezpečnú výplňovú hmotu (napríklad azbest) včítane prázdnych tlakových nádob	Vysoká

po vzniku mimoriadnej udalosti s únikom nebezpečnej látky (veľkého množstva použitého oleja na zbernom dvore) v dôsledku požiaru pneumatík a výbuchu olejových sudov.

Poznámka: Sklad a odpadové hospodárstvo – zberný dvor obce sa nachádza nad obcou v nadmorskej výške 451 m.

Je nevyhnutné definovať vzniknutý stav v obci po mimoriadnej udalosti a stupeň ohrozenia životov zdravia a majetku, zdrojov pitnej vody, pôdy:

Starosta prijme a overuje informáciu o vzniku mimoriadnej udalosti (rozhodujú minúty):

- spresňuje druh vzniknutej mimoriadnej udalosti, jej rozsah, účinky, predpokladané následky a vývoj, zabezpečuje monitorovanie a pozorovanie prostredníctvom k tomu určených hliadok v obci,
- čas a miesto vzniku mimoriadnej udalosti, zdroj úniku nebezpečnej látky a spôsob podania informácie. Preverenú informáciu odosiela na číslo tiesňového volania 112 pre koordinačné stredisko,
- analyzuje a posudzuje situáciu po

vzniku mimoriadnej udalosti, vykonáva základné opatrenia pre elimináciu mimoriadnej udalosti,

- ihneď zabezpečuje okamžité **varovanie obyvateľstva**, vyznamenanie vedenia školy, zamestnancov, žiakov, prevádzok, dielní, zdravotne postihnutého obyvateľstva v obci, **vyrozumenie vedúcich** zamestnancov technických objektov obce, zdravotníckeho zariadenia, pošty, obchodov,
- uzatvára miesto mimoriadnej udalosti a **zvoláva členov krízového štábu a komisií** v obci podľa plánu spojenia a krízovej komunikácie obce, pripravuje si grafické riešenie, plán obce, úloh a opatrení postupu v obci – plán obce – mapa (bude dôležitá aj v prípade výpadku elektrického prúdu),
- **zabezpečuje vyznamenanie príslušných orgánov krízového riadenia** a organizácií obce a okresu,
- posudzuje situáciu z hľadiska ohrozenia obyvateľstva a prijatia neodkladných opatrení, **priorita život, zdravie**, majetok obyvateľstva, životné prostredie, predmety kultúrnej hodnoty v miestnych pamiatkových objektoch,

- pravidelne posudzuje a odovzdáva spresnené informácie o situácii na koordinačné stredisko o stave v mieste MU, vykonaných prvých opatreniach a o plnení úloh,
- po príchode veliteľa zásahu spolupracuje so záchranými jednotkami a jednotkami civilnej ochrany obce – poriadkovou, zdravotníckou, protipožiarnou, DHZ, s privolanými elektrikármi, plynármi, vodármi, spojármi,
- počas zásahu a záchraných prác, po prieskume **analyzuje rozsah mimoriadnej udalosti a jej následky** na životy a zdravie obyvateľstva obce, rozsah materiálnych a finančných škôd, celkové narušenie života na postihnutom území, zvlášť prívodov a rozvodov plynu, pitnej vody a elektrickej energie, spojenia,
- po vyhlásení mimoriadnej situácie prijíma opatrenia na evakuáciu obyvateľstva z blízkeho okolia miesta mimoriadnej udalosti v smere od určených pásiem ohrozenia MU, opatrenia pre individuálnu ochranu dýchacích ciest, pre ukrytie v dostatočne vzdialených rodinných domoch na základe pokynov veliteľa zásahu.

Pásma ohrozenia v obci, ktorých vytýčenie je dôležité pre organizovanie záchraných prác a kolektívnu ochranu obyvateľstva

Pásmo priameho ohrozenia nebezpečnými toxickými látkami z požiaru je také pásmo, kde je vonkajšia hranica minimálne 50 metrov od zdroja ohrozenia daná stredovým uhlom 360 stupňov. V našom prípade v obci s únikom toxických látok počas požiaru miesta – zberného dvora s odpadmi to bolo v smere vetra cca 300 metrov a do výšky cca 80 metrov, pri rýchlosti vetra 6 m/s. Pritom sa berie do úvahy meniaci sa meteorologická situácia, smer a rýchlosť vetra.

Ochranné pásmo, ktorého vonkajšia hranica je minimálne 100 metrov od zdroja ohrozenia daná stredovým uhlom 360 stupňov, v našom prípade v obci požiaru skladu podnikateľa s únikom toxických látok počas požiaru to bolo v smere vetra cca 500 – 600 metrov a do výšky od terénu cca 80 metrov, pri rýchlosti vetra 5 až 6 m/s.

Pásmo ohrozenia výparmi nebezpečnej látky, ktoré je na účely predbežného vyhodnotenia dané 40-stupňovým

výsekem, pričom jeho stred je orientovaný v smere prízemného vetra, v našom prípade v obci s únikom toxických látok počas požiaru v mieste skladu odpadu v smere vetra 300 metrov a do výšky cca 65 – 80 metrov, pri rýchlosti vetra 5 až 6 m/sek.

Bezpečný priestor, v ktorom sa výskyt nebezpečnej toxickkej látky z horenia podľa veliteľa zásahu a merania chemického družstva HaZZ nepredpokladal a ktorý je vzdialený najmenej 880 metrov od miesta koncentrácie výskytu toxických nebezpečných látok. V našom prípade to bolo kolmo na smer vetra v obci na určené priestory sústredenia. Obec má podľa katastrálnej mapy dĺžku 1 295 m a šírku 825 m, prevýšenie od 310 po 485 m n/m.

Počas záchranných prác, likvidácie a lokalizácie požiaru záchrannou zložkou HaZZ s určeným veliteľom zásahu a ostatnými záchrannými zložkami IZS, podľa konkrétnej situácie aktivuje starosta obce ďalšie vlastné sily a prostriedky (miestne jednotky Dobrovoľného HZ), rozhoduje o nasadení potrebných obecných síl a prostriedkov na zvládnutie úloh a opatrení evakuačných zariadení.

Starosta vydával postupne **Príkaz starostu obce na uzatvorenie miesta MU**, okamžite uzavrel poriadkovou hliadkou miesto mimoriadnej udalosti, pripravil a spresnil **Príkaz na záchranné práce v obci** (tieto sa netýkali odborného výkonu zasahujúcej alebo zasahujúcich záchranných zložiek IZS). Informoval okresný úrad a zároveň krízový štáb obce a podľa druhu aj jednotlivé zložky IZS – zabezpečil prvotné hlásenie o požiaru v mieste odpadu – zberného dvora s ohrozením obyvateľstva, životného prostredia a miestneho potoka – zdroja úžitkovej vody.

Zabezpečil v súčinnosti s veliteľom zásahu IZS pravidelný priebežný prieskum a monitorovanie miesta mimoriadnej udalosti a samotnej obce za účelom:

- ↪ spresnenia rozsahu mimoriadnej udalosti, od jej vzniku, zmien v situácii v obci v mieste a jej okolí,
- ↪ potreby doplnujúcich síl a prostriedkov od vyhlásenia mimoriadnej situácie.

Komentár: Reakcia na vznik mimoriadnej udalosti má byť včasná so zodpovedajúcimi opatreniami a intenzívna.

Včasnosť reakcie by mala byť zabezpečená rovnomerným požadovaným rozmiestnením záchranných zložiek a jednotiek v obci – to je aktivácia celého bezpečnostného systému obce. Starostovia obcí to, žiaľ, podceňujú. Buď z nevedomosti alebo z neskúsenosti.

Reakcia sa vyžaduje od pripravených síl a prostriedkov, ktoré poskytujú urgentnú pomoc. V závislosti od stupňa nebezpečenstva v obci by mal byť stanovený (to by mal vedieť starosta obce a členovia krízového štábu) požadovaný počet týchto odborne spôsobilých osôb. V takejto situácii je nutné zabezpečiť funkčnosť konkrétneho systému sebaochrany a vzájomnej pomoci. Krízový štáb obce je pracovným orgánom starostu s určenými predstaviteľmi verejnej správy, ktorí podporujú plnenie úloh záchranných prác v obci. Aké úlohy by mal realizovať? Sú to napríklad – zber informácií o mimoriadnej udalosti a jej riešenie, návrhy opatrení a postupov pri zmene situácie, príprava návrhu riešenia, kontrola plnenia úloh a opatrení. V praxi je to zložité a vyžaduje si to rozhodné tímové riešenia.

Po konzultácii s členmi krízového štábu obce, zvolanými poslancami **starosta obce určuje hlavné miesto riadenia (napríklad obecný úrad, kde je spojenie) a podľa možnosti v obci záložné miesto riadenia, napríklad základná škola, alebo požiarňa zbrojnica, poprípade kultúrny dom, ak tam nie je vytvorené evakuačné zariadenie.**

Informuje krízový štáb obce (podľa právnych noriem a charakteru MU prizýva špecialistov) s cieľom prerokovať možnosť prijatia opatrení a vyhlásenia mimoriadnej situácie. Rozhodnutia sú korigované podľa konkrétneho stavu ohrozenia životov, zdravia a majetku obyvateľstva.

Po konzultácii s členmi KŠ obce **vyhlasuje** mimoriadnu situáciu v zmysle zákona Národnej rady SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov (v našom prípade mimoriadna udalosť – požiar miesta odpadu zberného dvora, ohrozenie obyvateľstva, životného prostredia, vodného toku s únikom NL, smerom na celú obec. Ohrozené ostatné obce v regióne, z hľadiska kontaminácie tečúcej vody, potreba všetkých síl a prostriedkov z územia celej obce.)

Podľa potreby a zvláštností prejavu MU **poveruje** novými úlohami členov štábu civilnej ochrany obce a ďalšie miestne zložky potrebné na riadenie a výkon záchranných činností. **Informuje veliteľov odborných jednotiek prostredníctvom veliteľa zásahu** a zabezpečuje potrebné sily a prostriedky, MTZ. Taktiež pripravuje na vydanie ďalšie príkazy na organizáciu a riadenie záchranných prác (najmä na vykonávanie záchranných prác, na uzatvorenie ďalšieho spresneného priestoru MU, ktoré nebolo vykonané zložkami IZS a na zabezpečenie postihnutého alebo ohrozeného obyvateľstva).

Zároveň **pripravuje informáciu** o priebehu záchranných prác miestnym komunikačným prostriedkom, **okamžite pripravuje vydanie Všeobecného záväzného nariadenia obce so spresnenými pokynmi na požadované vecné plnenie a osobné úkony.**

Postup starostu počas mimoriadnej udalosti (mimoriadnej situácie)

Podľa situácie **hodnotí a kontroluje plnenie úloh** v oblasti prípravy a realizácie záchranných prác, poskytovania neodkladnej zdravotníckej pomoci, pravidelného informovania obyvateľstva. Spresňuje úlohy počas mimoriadnej situácie týkajúce sa krátkodobej evakuácie a zabezpečovania zariadení pre evakuáciu obyvateľstva. V prípade nutnosti rieši úlohy a opatrenia týkajúce sa zabezpečovania núdzového ubytovania a núdzového zásobovania obyvateľstva pitnou vodou a liekmi. Neoddeliteľnou súčasťou týchto činností je ochrana majetku obce a obyvateľstva, stráženie a ochrana objektov pred neprispôbiivými osobami. Starosta posudzuje návrhy ďalších príkazov a pokynov na vykonávanie záchranných prác.

Rozdeľuje nové konkrétne úlohy členom KŠ obce, veliteľom jednotiek pre potrebu územia s termínmi splnenia.

Po posúdení členmi krízového štábu, štábu CO **vydáva pokyny** na prípravu odborných návrhov a podkladov na riešenie mimoriadnej udalosti.

Vydáva pokyny na predkladanie správ a hlásení, pritom určuje svojho zástupcu, spôsob spojenia a stálu službu

pre zabezpečenie prijímania a odosiela-
nia správ.

Určuje spôsobilú osobu – hovorcú

pre objektívne informo-
vanie verejnosti a médií.

Určuje členov od-
bornej jednotky s ve-
dúcim s odbornou
spôsobilosťou na rieše-
nie sociálnych otázok
a vzniknutých problémov
obyvateľstva a jednotliv-
cov odkázaných na po-
moc iných.

Spolupracuje s prí-
slušným okresným úra-
dom (s odborom krízové-
ho riadenia – výjazdová
skupina) a odborom život-
ného prostredia OÚ.

Zabezpečuje informačný systém pre
obec a na okresný úrad podľa vyhlášky
Ministerstva vnútra SR č. 388/2006
Z. z. o podrobnostiach na zabezpečova-
nie technických a prevádzkových pod-
mienok informačného systému CO a po-
skytovania informácií podľa zákona
o civilnej ochrane obyvateľstva.

Kontroluje úlohy a opatrenia z vyda-
ného príkazu na vykonanie záchranných
prác, ktorý obsahuje:

1. Podľa získanej stručnej charakteris-
tiky vzniknutej mimoriadnej udalosti
jej následky a predpokladaný vývoj.
2. Plnenie hlavných
úloh pri záchranných
prácach a eliminá-
cii následkov mimo-
riadnej udalosti.
3. Aké úlohy použitých
síl a prostriedkov ur-
čených na záchranné
práce (so spôsobom
zabezpečenia ich sú-
činnosti v konkrét-
nej situácii) boli spl-
nené.
4. Aké úlohy s urče-
ním poradia a po-
stupu prác v čase
a priestore plnenia



- spoločných úloh je treba spresniť?
5. Spôsob materiálo-technického a fi-
nančného zabezpečenia záchrann-
ných prác.

mimoriadne odškodnenia, náhrady vec-
ných škôd, ocenenia mimoriadnej odva-
hy a obetavosti a finančného vyrovnan-
ia nákladov za nasadené sily a prostriedky
na likvidáciu následkov
mimoriadnej udalosti.

**Nutné je OBJEKTÍVNE A PRAVDIVÉ REÁLNE
zistenie situácie – odhad, prieskum, kontrola,
informácie o prvých zisteniach
VOLAŤ na číslo tiesňového volania 112.
Po preverení vzniku mimoriadnej udalosti,
jej rozsahu a predpokladaných následkov
zabezpečiť VAROVANIE OBYVATEĽSTVA
a vyzoznenie osôb, informovať o
mimoriadnej udalosti nadriadené orgány
krízového riadenia a zložky IZS.**

Po ukončení záchranných
prác si uplatňuje
náhradu výdavkov v sú-
vislosti s vykonanými zá-
chrannými prácami pod-
ľa vyhlášky Ministerstva
vnútra Slovenskej repub-
liky č. 599/2006 Z. z. kto-
rou sa ustanovujú pod-
robnosti o výdavkoch na
civilnú ochranu obyvateľ-
stva z prostriedkov štát-
neho rozpočtu.

6. Ako prebieha spôsob spojenia
a odovzdávania správ, hlásení a in-
formácií.

Po mimoriadnej udalosti (odvolaní mimoriadnej situácie)

Starosta po konzultácii s členmi krí-
zového štábu odvolá mimoriadnu situá-
ciu (ak bola vyhlásená). Ide o ukončenie
prác na území postihnutom mimoriad-
nou udalosťou a odvolanie síl a pro-
striedkov po vykonaní záchranných prác.

Určí komisiu, ktorá vypracuje rieše-
nia všetkých nákladov na záchranné prá-
ce – odškodnenie úrazov, jednorazové

Skúsenosti získané pri riešení mimoriadnej udalosti a vyhlásení mimoriadnej situácie

Pred vznikom mimoriadnej udalosti
starosta obce musí mať:

- ☐ spracovanú analýzu vlastných zdro-
jov ohrozenia a rizík v obci – musí
vedieť, čo všetko sa môže stať, ako
zabezpečiť ochranu včítane odpado-
vého hospodárstva obce,
- ☐ pripravený operačný a odborný ria-
diaci tím na riešenie úloh a opatrení
mimoriadnej udalosti,
- ☐ spracovanú dokumentáciu, ktorá

obsahuje možný postup
riešenia mimoriadnej uda-
losti,

- ☐ dostatok síl a pro-
striedkov, základný mate-
riál a techniku v obci pre
plnenie úloh a opatrení,
- ☐ pripravené náhradné
riešenia a varianty,
- ☐ premyslený systém
činnosti s ohrozeným oby-
vateľstvom prostrední-
ctvom kolektívnej a indivi-
duálnej ochrany.

Po vzniku mimoriad-
nej udalosti starosta obce
musí:

Po konzultácii s členmi krízového štábu obce, zvolanými poslancami starosta obce určuje hlavné miesto riadenia (napríklad obecný úrad, kde je spojenie) a podľa možností v obci záložné miesto riadenia, napríklad základná škola, alebo požiarna zbrojnica, poprípade kultúrny dom, ak tam nie je vytvorené evakuačné zariadenie...

- byť pripravený vykonávať nepretržitý monitoring a zabezpečovať informačný systém obce,
- začať vykonávať úlohy a opatrenia mimoriadnej udalosti, v našom prípade zapríčinené únikom nebezpečných látok,
- zabezpečovať riadenie a rozhodovanie podľa konkrétneho plánu riešenia konkrétnej situácie v obci,
- realizovať a kontrolovať prijaté opatrenia a uložené príkazy,
- reagovať na zmenu situácie realizáciou priebežných úloh a opatrení.

Nutné je objektívne a pravdivé reálne zistenie situácie – odhad, prieskum kontrola, informácie o prvých zisteniach volať na číslo tiesňového volania 112. Po preverení vzniku mimoriadnej udalosti, jej rozsahu a predpokladaných následkov zabezpečiť varovanie obyvateľstva a vyznenie osôb, informovať o mimoriadnej udalosti nadriadené orgány krízového riadenia a zložky IZS.

Zvolať odborné a prakticky prípravený krízový štáb. Rozdeliť konkrétne úlohy členom, podľa odborností a odbornej spôsobilosti.

V prípade, že je potrebná okamžitá evakuácia z ohrozeného územia obce organizovať núdzové ubytovanie a núdzové stravovanie obyvateľstva obce.

Rozhodnúť, kto bude začlenený na prípravu podkladov, kto na vypracovanie návrhov príkazov, kto na činnosti súvisia-

ce s vykonaním záchranných prác, kto na monitoring a zabezpečovanie informácií, kto na koordináciu jednotlivých zložiek vo vzťahu k obci.

Pri ukončení vykonávania záchranných prác premyslieť obsah záverečných opatrení, kontrolu prijatých úloh, spôsob ukončenia činnosti – presun síl a prostriedkov, kontrolu, uloženie dokumentácie a vyhodnotenie. Spracovanie záverečného hodnotenia záchranných prác, príprava dokumentácie, výkazov a dokumentov na vyhodnotenie nákladov, výdavkov a neskoršiu verifikáciu, fotodokumentáciu počas a po ukončení priebehu záchranných prác.

PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc.

Ilustračné foto: **Internet a archív redakcie**

Literatúra a zdroje:

[1] Ivana Bartlová, Miloš Pešák: Analýza nebezpečí a prevence průmyslových havárií II. Analýzy rizik a připravenost na průmyslové havárie ISBN 80-86634-30-2 SPBI 2003 Ostrava.

Zákony a vyhlášky:

- Zákon Národnej rady SR č. 42/1994 Z. z. o Civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 129/2002 Z. z. o integrovanom záchrannom systéme.

- Zákon č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zákon č. 7/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o ochrane pred povodňami.
- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 328/2012 Z. z. o zabezpečovaní evakuácie v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MV SR č. 524/2006 Z. z. o zabezpečení prípravy na civilnú ochranu.
- Vyhláška MV SR č. 388/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie technických podmienok informačného systému CO.
- Vyhláška MV SR č. 523/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie záchranných prác a organizovaní jednotiek civilnej ochrany.
- Vyhláška MV SR č. 533/2006 Z. z. o podrobnostiach o ochrane obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok.



Značný podiel na odpade majú domácnosti, ktoré odpad netriedia... Takéto skládky sú zdrojom ohrozenia životného prostredia v obci, životov, zdravia a majetku nás všetkých. Stretávame sa s tým každodenne...

Kedy môže obec vyhlásiť mimoriadnu situáciu?

Skúsenosti z praxe nám ukazujú nutnosť zaoberať sa otázkou zákonného vyhlásenia mimoriadnej situácie (ďalej MS). Jej neoprávnené vyhlásenie obcou supljuje povinnosti jednotlivých zložiek štátnej správy a územnej samosprávy. Vyhlásenie MS by malo byť podmienené preventívnymi opatreniami a riešením mimoriadnej udalosti (ďalej MU). Vyhlásenie MS je tzv. posledná možnosť riešenia MU, ktorá nad bežnú mieru ohrozuje zdravie alebo život človeka a zvieratá, ohrozuje alebo poškodzuje majetok alebo životné prostredie. Primárnym účelom civilnej ochrany na Slovensku nie je riešiť už vzniknutý krízový jav (od MU až po vojnu), ale vyvárať systém schopný minimalizovať výskyt a rozsah ohrozenia na prijateľnú úroveň. A to predovšetkým preventívnymi opatreniami.

Ak poslaním civilnej ochrany obyvateľstva je podľa § 1 zákona Národnej rady SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva (ďalej zákon o civilnej ochrane) v znení neskorších predpisov: „...chrániť život, zdravie a majetok... a ... utvárať podmienky na prežitie pri mimoriadnych udalostiach a počas vyhlásenej mimoriadnej situácie,“ tak úlohou štátu, najmä Ministerstva vnútra SR, je dohliadať na plnenie povinností najmä obcou. To zabezpečuje v spolupráci s okresnými úradmi, ktoré dohliadajú na plnenie povinností obce a aj právnických osôb a fyzických osôb podnikateľov a veľakrát ich aj metodicky riadia a usmerňujú. Povinnosti obce sú určené niekoľkými právnymi predpismi, ale za základ možno považovať zákon o civilnej ochrane a súvisiace vykonávacie právne predpisy. Civilná ochrana obyvateľstva sa zabezpečuje najmä systémom úloh a opatrení ochranu obyvateľstva. Určenie rozsahu opatrení má vychádzať z analýzy územia, ktorá identifikuje jednotlivé typy ohrozenia v danom území. Na základe toho sa prijímajú opatrenia najmä personálneho a technicko-materiálneho zabezpečenia, ktoré slúžia na minimalizáciu rizík ohrozenia. Úroveň ochrany si určuje spoločnosť aj tým, že dohliada na plnenie povinností jednotlivých subjektov práva. Na základe toho sa stanovujú metódy a postupy, na ktoré nadväzujú činnosti na odstraňovanie následkov MU.

Územná samospráva reprezentovaná najmä obcou podľa zákona č. 369/1990 Zb. a v nadväznosti na zákon o civilnej ochrane má určené konkrétne základné povinnosti, medzi ktoré patrí aj postup v súčinnosti s obyvateľom obce pri ochrane svojej osoby a rodiny a svojho majetku. To umožňuje obci a jej obyvate-

lom, podieľať sa na preventívnych a represívnych opatreniach, ktoré znižujú výskyt a rozsah mimoriadnej udalosti. Nielen pri vzniku MU, ale aj v čase náhlej núdze, má obyvateľstvo právo požadovať pomoc. Zákon o civilnej ochrane v § 15 obci stanovuje aj povinnosť vypracovať plán ochrany obyvateľstva, pričom v nadväznosti na § 15a musí byť trvalo zverejnený. Obyvatelia obce majú právo sa k nemu vyjadriť a podať pripomienky. To umožňuje obyvateľstvu a osobám prevzatým do starostlivosti obce vyjadriť svoje pripomienky a doplnenia. A tým pádom vyjadriť svoj súhlas alebo nesúhlas s rozsahom spracovania a vyhodnotenia preventívnych opatrení na území obce. Opodstatnené pripomienky a doplnenia sa majú primerane zohľadniť do plánov ochrany obyvateľstva konkrétnej obce. Rozsah preventívnych opat-

rení a spôsob plánovania sa má odrážať od záverov a odporúčaní vyplývajúcich z analýzy územia spracovanej vecne príslušným okresným úradom. Pokiaľ sa spoločnosť rozhodne na základe informácií o zdrojoch ohrozenia, že pripravované opatrenia sú nedostatočné, môže sa svojpomocne lepšie pripraviť alebo územnú samosprávu (obce a vyššie územné celky), respektíve štát, žiadať o zlepšenie úrovne bezpečnosti a zmenu pripravovaných opatrení. Na obec v súlade so zákonom č. 416/2001 Z. z. o prechode niektorých pôsobností z orgánov štátnej správy na obce a na vyššie územné celky v § 2 pís. e) prechádza pôsobnosť stavebného úradu pri územnom plánovaní a stavebnom poriadku, čo v súlade so zákonom o civilnej ochrane umožňuje rozhodnúť sa, aké stavebné podmienky určí vzhľadom na možné druhy ohrozenia v obci. V spolupráci s okresnými úradmi pri prerokovaní územných plánov obcí a zón v územnom konaní, môžu svojím rozhodnutím výrazným spôsobom znížiť riziko ohrozenia obyvateľstva. V niektorých prípadoch aj tým, že obmedzia vlastnícke právo.

Analýza územia (pokyn SKR-19-21/2014) v nadväznosti na zákon o civilnej ochrane „...je posúdenie nebezpečenstva pre prípad vzniku mimoriadnej udalosti s ohľadom na zdroje ohrozenia.“ Vypracúvajú ju okresné úrady, okresné úrady v sídle kraja a Ministerstvo vnútra SR k vecne príslušným územno-správnym jednotkám. Je základom pre plány ochrany obyvateľstva a plány ochrany zamestnancov a osôb prevzatých do starostlivosti v právne vymedzenom rozsahu. Analýza územia:

- určuje rozsah práv a povinností subjektom práva,
- určuje opatrenia na zníženie rozsahu možných mimoriadnych udalostí

➤ je hlavným a rozhodujúcim východiskom pre úlohy a opatrenia ochrany obyvateľstva, vytvára preto predpoklady (určujúci charakter) ochrany obyvateľstva.

Na účely § 3 zákona o civilnej ochrane „...sa mimoriadnou udalosťou rozumie živelná pohroma, havária, katastrofa, ohrozenie verejného zdravia II. stupňa alebo teroristický útok.“ Každá MU má svoju špecifikáciu v prílohe č. 1 vyhlášky č. 523/2006 Z. z., kde každý druh MU má určené typy. Pokiaľ by bola polemika o tom, ktorý typ MU kam patrí, tak právny predpis umožňuje jej zaradenie na základe vplyvov, ktoré má na daný priestor. Ak nie je nejaký druh alebo typ MU, ktorý sa môže vyskytnúť, zdefinovaný exaktne v právnych predpisoch, tak vyhláška č. 523/2006 Z. z. ho umožňuje zatriediť do niektorých z 5 druhov MU, a to platí aj pre záchranné práce. Záchranné práce patria medzi prioritné úlohy a činnosti pri vzniku a priebehu MU. Medzi prioritné úlohy a opatrenia v rámci záchranných prác patrí varovanie obyvateľstva a vyrozumienie osôb ohrozených MU. Prioritou je teda v čo najväčšej možnej miere informovať o vzniku MU obyvateľstvo a poskytnúť mu základné informácie potrebné na ochranu najmä zdravia a života. Záchranné práce sú činnosti a postupy na záchranu života, zdravia osôb a záchranu majetku ako aj na ich odsun z ohrozených alebo postihnutých priestorov. „...Súčasťou záchranných prác sú činnosti na zamedzenie šírenia a pôsobenia následkov MU a vytváranie podmienok na odstránenie následkov MU.“ Činnosti pri vykonávaní záchranných prác určuje príloha č. 2 vyhlášky č. 523/2006 Z. z., ktorá doslovne nevymedzuje rozsah činností

pri záchranných prácach, čo umožňuje aplikáciu všeobecnej definície na všetky ostatné činnosti, ktoré sú schopné zlepšiť alebo zabezpečiť ochranu. Vo všeobecnosti môžeme tvrdiť, že všetko to, čo dokáže minimálne zmierniť následky ohrozenia alebo poškodenia dôležitých hodnôt pre spoločnosť (zdravie a život ľudí alebo zvierat, majetok, životné prostredie, kultúrne hodnoty ap.), budú záchranné práce.

Odbornosť a vzdelanosť, praktická pripravenosť osôb, ktoré zabezpečujú ochranu obyvateľstva, je jedným z limitujúcich faktorov pre bezpečnosť fyzickej osoby. Pokiaľ nebudeme mať zabezpečené, že osoby, ktoré rozhodujú aj o riadení záchranných prác, rozhodujú kvalifikovane a so skúsenosťami, môže byť rozsah ochrany veľmi odlišný od toho, čo si obyvateľ od ochrany sľubuje. Na druhej strane však nesmieme zabudnúť na to, že obyvateľstvo nie je pasívne a má tiež svoje povinnosti pri vzniku MU ako je napr. vecné plnenie a tiež, že fyzické osoby sú povinné zúčastniť sa na plnení úloh civilnej ochrany osobnými úkonmi. Tie sú vyšpecifikované zákonom o civilnej ochrane a súvisiacimi vykonávacími právnymi predpismi.

Na všetko vyššie spomenuté nadväzuje príprava obyvateľstva na seba ochranu, vzájomnú pomoc a poskytovanie prvej pomoci podľa vyhlášky č. 303/1996 Z. z. Podľa nej by obyvateľia mali presne vedieť, čo a ako majú konať, aby najmä ich zdravie a život nebol ohrozený. A tiež čo môžu očakávať, že im zabezpečí systém civilnej ochrany. Túto povinnosť zabezpečovať odbornú prípravu a vzdelávanie má obec, okresný úrad, samosprávny kraj a tiež právnické a fyzické osoby podnikatelia (pokiaľ sú sami ohrozovatelia). Tieto právne sub-

jektivy sú zodpovedné za pravidelnú teoretickú a praktickú prípravu. Prípravu obyvateľstva zabezpečujú obce pomocou lektorov z okresných úradov, lektorov s odbornou spôsobilosťou a lektorov z jednotlivých zložiek IZS. Vzdelávanie by sa malo dopĺňať aj prípravou vykonávanou Dobrovoľnou požiarnou ochranou SR podľa zákona č. 37/2014 Z. z. Všetky zložky, ktoré sa podieľajú na príprave obyvateľstva, by mali pravidelne zabezpečovať a zároveň získavať informácie o možných nedostatkoch ich jednotlivých foriem. Nemáme informáciu o tom, že by sa v poslednej dobe uskutočnil akýkoľvek významnejší prieskum, ktorý by zabezpečovalo Ministerstvo vnútra SR a reagovalo tým na tieto potreby. Prípravu na civilnú ochranu zabezpečujú aj okresné úrady odbormi krízového riadenia pre starostov obcí, krízové štáby a vyhodnocujú ich priebehy v súlade so zákonom o civilnej ochrane.

Vyhlásenie MS je v zákone o civilnej ochrane v nadväznosti na všeobecne záväzné predpisy k nemu, exaktne určené. Taktiež to, kedy je potrebné ju vyhlásiť z hľadiska charakteru MU, jej rozsahu a druhu ohrozenia, predpokladaných následkov, pripravenosti ohrozeného územia a kedy je to len mimoriadna udalosť. Pokiaľ je potrebné podľa § 3b ods. 2 zákona o civilnej ochrane vykonať úlohy a opatrenia ako:

- záchranné práce silami a prostriedkami z celého územia, na ktorom bola vyhlásená MS,
- evakuácia,
- núdzové zásobovanie a núdzové ubytovanie,
- použitie základných zložiek integrovaného záchranného systému a ostatných zložiek integrovaného záchranného systému,



Mimoriadna udalosť spojená s kontamináciou priestoru neznámou látkou pred budovou základnej školy, december 2017...

tak je potrebné vyhlásiť aj MS, pričom podľa § 3 ods. 1 zákona o civilnej ochrane sa: „mimoriadnou situáciou rozumie obdobie ohrozenia alebo obdobie pôsobenia následkov MU na život, zdravie alebo majetok...” a „...počas nej sa vykonávajú opatrenia na:

- záchranu života, zdravia alebo majetku,
- znižovanie rizík ohrozenia,
- činnosti nevyhnutné na zamedzenie šírenia a pôsobenia následkov MU.

Z uvedeného vyplýva, že kumulatívne musia byť splnené podmienky konkrétnej činnosti podľa § 3b ods. 2, ktoré smerujú k opatreniam podľa § 3 ods. 1. Pokiaľ vzniklo ohrozenie verejného zdravia 2. stupňa ako MU podľa § 48 zákona č. 355/2007 Z. z. „...úrad verejného zdravotníctva alebo regionálny úrad verejného zdravotníctva podáva orgánom príslušným na úseku civilnej ochrany obyvateľstva návrh na vyhlásenie mimoriadnej situácie,” pokiaľ je potrebné vykonať niektoré z opatrení podľa § 48 ods. 5. Podľa zákona č. 7/2010 Z. z. povodňová komisia počas povodňovej situácie navrhuje vyhlásenie MS, na zabezpečenie plnenia úloh pri ochrane pred povodňami. Čo spolu so zákonom č. 355/2007 Z. z. dopĺňa podmienky vyhlásenia MS.

Splnenie podmienok stanovených zákonom o civilnej ochrane môže nastať v dvoch prípadoch – na základe skutočnej situácie alebo jej predpokladaného vývoja podľa vyhlášky č. 523/2006 Z. z. Je nutné sledovať charakteristické črty priebehu jednotlivých druhov MU a na základe dostupných informácií vykonať tzv. pozorovania územia, kontrolné merania ap. podľa vyhlášky č. 523/2006 Z. z. Pri MU spojených s nebezpečnými látkami podľa vyhlášky č. 533/2006 Z. z. je nutné vykonať aj ďalšie činnosti ako aj monitorovanie územia, na základe ktorých sa obec rozhodne vyhlásiť alebo nevyhlásiť MS.

V rámci vyššie uvedeného postupu je potrebné sa zamyslieť, či a v akej miere sú potenciálne opatrenia (alebo ich neexistencia) na strane právnych subjektov v súlade s právnymi predpismi nášho štátu. Rôzne obce na území Slovenska k tomuto pristupujú rôznymi spôsobmi, niekde sa darí naplňovať právne predpisy a niekde nie. Obce si neuvedomujú, že ide o časový faktor (obdobie trvania pôsobenia celého systému ochrany, narušenosť výkonu základných ľudských

práv a slobôd), na ktorý nadväzuje faktor rozsahu na akom priestore sa ohrozenie a jeho následky prejavujú, aké náklady (materiálne, finančné, personálne) si celý proces vykonávaných opatrení na znižovanie rizík (ohrozenia), postupy a vykonávané činnosti na odstraňovanie následkov vyžiada. Teda všetky činnosti, ktoré priamo súvisia s ochranou (záchranou) životov, zdravia a majetku. Obce veľakrát nemajú reálnu predstavu, ktoré činnosti priamo súvisia so systémom civilnej ochrany.

Základnou premisou právneho štátu je poskytnúť ochranu v plnom rozsahu tým subjektom práva, ktoré si plnia svoju povinnosť v súlade s právnymi predpismi tohto štátu, a obmedzenú pre tie subjekty práva, ktoré si buď čiastočne alebo vôbec neplnia svoje povinnosti. Je nelogické poskytovať plnú ochranu právnym subjektom, ktoré si neplnia povinnosti ako by mali a čiastočne alebo v plnom rozsahu obchádzajú systémové preventívne opatrenia najmä civilnej ochrany obyvateľstva. Je právom a zároveň povinnosťou štátu, aby v niektorých prípadoch použil aj v súlade s prenosom kompetencií podľa zákona č. 416/2001 Z. z. na obce a vyššie územné celky, ale aj miestnu štátnu správu, obmedzenia niektorých ľudských práv a slobôd pre aspoň minimálne zachovanie respektíve zlepšenie ochrany obyvateľstva. Domnievam sa, že obce a okresné úrady by mali preventívne konať. Pokiaľ sa riešenie konkrétneho preventívneho opatrenia nedá zabezpečiť, lebo chýbajú financie, ľudia alebo materiál, jednoznačne aspoň informovať. Pokiaľ sa ani to nedá, tak písomne vyzvať konkrétny právny subjekt, že pokiaľ si nespĺní dobrovoľne danú povinnosť, vystavuje sa možnému riziku. V praxi je veľakrát problematické zistiť, kto alebo čo daný protiprávny stav spôsobili, a preto sa do niektorých činností niektoré subjekty vôbec nepúšťajú. V tomto prípade odporúčam postupovať rovnako – informovať verejnosť a následne aj písomne vyzvať konkrétny právny subjekt.

Nemôžeme sa spoliehať na to, že obyvateľ SR je natoľko občiansky uvedomelý, že chce, aby systém ako celok fungoval tak, ako má. Základnými prvkami ochrany obyvateľstva v obci (meste) bude preto:

- ❑ príprava na CO – zabezpečovaná obcami a okresnými úradmi. V budúcnosti je na zváženie, či sa bude kumulatívne zabezpečovať aj v spolupráci s ochranou pred požiarmi,

- ❑ stavebné konanie a využívanie územia obce – dôsledne zabezpečované obcami a okresnými úradmi, v súlade s analýzami územia,
- ❑ vypracovanie plánov ochrany obyvateľstva a adekvátne opatrenia na predchádzanie MU – dôsledné vypracovanie a zabezpečenie obcami a okresnými úradmi v súlade so závermi a opatreniami vyplývajúcimi z analýz územia.

Je otázne, či tieto úlohy obce plnia a keď áno, tak v akej miere. Určujúcim charakterom týchto činností je jednoznačnosť právnych predpisov a tlak spoločnosti na ich plnenie. V spoločnosti v SR sa veľmi ťažko presadzuje zásada jednoznačného výkladu právnych predpisov. Určitej časti obyvateľstva tento stav vyhovuje, ale do značnej miery aj znižuje kvalitu života. V tomto prípade by pomohlo, aby sekcia krízového riadenia Ministerstva vnútra SR metodicky spresňovala v súlade s Ústavou SR č. 460/1992 Zb. a so všeobecne záväznými predpismi nejednoznačný výklad práva v oblasti civilnej ochrany. Umožňujúc tým, aby každý subjekt práva vedel, čo môže a čo nemôže, čo mu štát zabezpečí a čo nie, a v akom rozsahu.

Je právom kompetentného subjektu vyhlásiť MS, prax riešenia mimoriadnych udalostí však potvrdzuje, že pri včasnom vykonávaní preventívnych opatrení, sme mohli vo veľkej väčšine predísť rozsiahlym negatívnym následkom. Včasnými preventívnymi opatreniami by sme mohli zabezpečiť podobnú alebo aj vyššiu ochranu efektívnejšie. Preto je našou dôležitou úlohou budovať uvedomelú spoločnosť, ktorej vysvetlíme systém civilnej ochrany obyvateľstva. Dôležitou úlohou preto bude motivovať obyvateľstvo, aby sa niečo naučilo, aj keď to momentálne nepociťuje, ako niečo nutné a dôležité. Civilná ochrana obyvateľstva by mala byť schopná zabezpečiť ochranu približne pre 5,5 milióna obyvateľov. Domnievam sa, že pokiaľ by došlo k špecifickej MU alebo MU väčších rozsahov, až vtedy by sme skutočne zistili, ako to je s rozsahom plnenia povinností subjektov práva a ich schopnosťou zabezpečiť civilnú ochranu obyvateľstva.

Mgr. Ing. Vladimír Benedik, PhD.

Žilinská Univerzita
Fakulta bezpečnostného inžinierstva,
Katedra krízového manažmentu
Ilustračné foto: **archív redakcie**

Medzinárodné banské cvičenie záchranných tímov

Po minuloročnom medzinárodnom cvičení na pomoc pri katastrofách ModEx, ktoré sa konalo na jar 2018, bolo rakúske alpské mesto Eisenerz opäť v centre pozornosti miestneho systému civilnej ochrany, a to kvôli medzinárodnému banskému cvičeniu, ktoré sa konalo v dňoch 11. a 12. apríla.

Uo štvrtok 11. apríla predchádzali hlavnému cvičeniu workshopy pre približne 100 účastníkov z Rakúska a Nemecka na tému Operačný manažment a v piatok sa v Zentrum am Berg v Erzbergu uskutočnilo hlavné cvičenie banských a jaskynných záchranných tímov. Pre lepšiu predstavu, pod horou Erzberg sa nachádzajú bane a tunely. Jedna ich časť je turistická – sú tam staré, čiastočne zasypané tunely, a v druhej časti sa pracuje. Zároveň sa na povrchu nachádza reálne pracujúca povrchová železná baňa.

Počas cvičenia bolo v akcii celkovo 170 záchránarov, deväť záchranných tímov z celého Rakúska, ako aj z Nemecka a Poľska. Scenár cvičenia bol založený na simulácii nasledovného incidentu – v turistickej bani vypukol požiar a zostali tam uväznení turisti. Tí v panike a zadymených tuneloch začali utekať do príľahlých starých baní, z ktorých niektoré boli funkčné, a tak okrem ohrozenia ohňom a dymom, boli ohrození aj prípadnou explóziou. Bolo potrebné nasadiť tímy na ich vyhľadanie, následne vyťahnutie na povrch a poskytnutie základnej zdravotnej starostlivosti.

Okrem samotnej záchrany a vyslobodzovania zranených z podzemia sa na mieste uskutočnila simulácia reálneho ohňa so zmesou naftového benzínu za účelom precvičenia manipulácie s ventilátormi, ktoré boli použité na zabezpečenie a preskúšanie správnej ventilácie spalín. Na cvičenie boli nasadené aj štyri helikoptéry nemeckej armády, ktoré počas cvičenia transportovali jednotky na miesto zásahu. Išlo o jedinečné poduja-

tie, ktoré sa v takto veľkom rozsahu a za účasti medzinárodných tímov konalo vôbec po prvýkrát. Je veľmi zložitá simulovať požiar a zásahy v podzemí, špeciálne v reálne pracujúcej bani bez narušenia jej chodu, preto bolo pre tímy veľmi pozitívne, že mali možnosť precvičiť si zásahy a najmä vzájomnú spoluprácu v takomto realistickom prostredí.

Zástupcovia Slovenskej republiky, konkrétne jeden zamestnanec zo sekcie krízového riadenia MV SR a dvaja z Banskej záchranej služby (Hornonitrianske bane Prievidza, a. s.), sa predmetného cvičenia zúčastnili ako pozorovatelia. Ich prítomnosť bola rakúskou stranou veľmi ocenená a do budúcnosti bola dohodnutá spolupráca na spoločných projektoch. Zástupcovia SR nadviazali, prípadne upevnili kontakty, mimo iných s Christíne Holzweber, starostkou mesta Eisenerz a Haraldom Eitnerom, generálnym riaditeľom odboru krízového riadenia krajiny Štajersko. Predbežne bola prisľúbená účasť slovenského tímu na medzinárodnom banskom cvičení, ktoré sa bude konať na budúci rok.

Rakúski kolegovia zároveň zvažujú možnosť vytvorenia spoločného európskeho banského záchranného tímu. Išlo by o jedinečný projekt na európskej úrovni a slovenská strana zvažuje zapojenie sa do tohto projektu a rozhodne bude o jeho ďalšom vývoji informovať. V blízkej budúcnosti plánuje pozvať rakúskych kolegov, konkrétne tím Michaela Heilmeiera, vedúceho hlavnej kancelárie a veliteľa rakúskej Hlavnej banskej záchranej služby, na návštevu a prehliadku Hornonitrianskych baní za účelom ďalšieho rozšírenia spolupráce a prehľadania diskusie o európskom banskom záchrannom tíme.

Dominika Reynolds
SKR MV SR

Foto: archív autorky



Scenár cvičenia bol založený na simulácii incidentu v turistickej bani, kde vypukol požiar a zostali tam uväznení turisti...

15. ročník celoštátnej konferencie

Medicína katastrof – skúsenosti, príprava, prax

Dokončenie

Tento ročník dlhodobo etablovanej konferencie medicíny katastrof (ďalej len MEKA), s celoštátnym dosahom na podmienky Českej republiky má aj medzinárodný dosah, hlavne na Slovenskú republiku. Odborná problematika s tematikou ochrany života a zdravia obyvateľov v čase krízových situácií spôsobených prírodnými a inými katastrofami je väčšinou spoločná pre obe naše susediace krajiny.

Blok 2 **Skúsenosti a prax:** S poučnou a varovnou témou Od konferencie ku konferencii alebo rok 2018 v katastrofách, dokumentujúcou názorne nárast závažnosti katastrof hlavne v husto obývaných (urbánnych) oblastiach Zeme, prišiel Bc. Tomáš Ježek. Prehľadne rozobral skupiny vznikajúcich katastrof – biologickú, klimatologickú, geofyzikálnu, hydrologickú, meteorologickú a technologickú.

Štatistika katastrof nasvedčuje, že za roky 2015 až 2018 síce počet katastrof klesol, ale udržala sa ich závažnosť čo do strát na životoch a zdraví, ako aj ekonomických strát.

Sendaiský rámec pre znižovanie rizika katastrof 2015 až 2030

Rámec bol prijatý na tretej svetovej konferencii OSN o znižovaní rizika katastrof v japonskom Sendai dňa 18. marca 2015. Načrtáva **sedem jasných cieľov a štyri priority** na zabránenie vzniku nových a zníženie existujúcich rizík vyvolávaných katastrofami.

Globálne ciele: zníženie mortality (úmrtnosti), zníženie počtu postihnutých, zníženie ekonomických strát na HDP, zníženie strát na kritickú infraštruktúru, rapídny nárast vypracovania národných stratégií, nárast medzinárodnej spolupráce, nárast prístupu k EWS (Európskemu zabezpečovaciemu systému).

Priority: pochopenie rizík katastrof, posilnenie riadenia rizík katastrof na ich zvládnutie, investovanie (za účelom odolnosti) do znižovania frekvencie výskytu katastrof, zlepšenie pripravenosti na katastrofy s cieľom efektívnej reakcie a zlepšenie stavu lepšej obnovy pri obnove, rehabilitácii a rekonštrukcii.

Cieľom je dosiahnuť v najbližších 15 rokoch podstatné zníženie rizík katastrof a strát na životoch a zdraví v hospodárskych, fyzických, sociálnych, kultúrnych a environmentálnych oblastiach u osôb, podnikov, komún a krajín.

Rozsahom obrovské **taktické cviče-**

nie ALDIS 2018, uskutočnené v Kongresovom centre ALDIS v Hradci Králové dňa 10. mája 2018, komplexne opísal **kpt. Mgr. Martin Žďárský**. Operačný dôstojník o 10:00 hod. predpoludním prijal hneď niekoľko oznámení o streľbe v kongresovom centre ALDIS v Hradci Králové. V tú chvíľu sa v objekte nachádzalo približne 1 600 osôb na hromadnom kultúrnom podujatí. Na miesto okamžite vyrazilo niekoľko policajných hliadok. Integrované operačné stredisko okamžite kontaktovalo aj ďalšie zložky IZS KHK, teda HZS, ZZS aj tzv. ostatnú záchrannú zložku IZS – Mestskú políciu. Takto začala taktické cvičenie ALDIS 2018.

Policajti dorazili na miesto ako prví a začali ihneď prehľadávať objekt kongresového centra, s cieľom ochrániť prítomné osoby čo najrýchlejšou elimináciou útočníka. Policajti za pár minút od oznámenia spacifikovali ozbrojeného útočníka. Pokračovali prehľadávaním celého objektu. Onedlho bol nájdený druhý podozrivý muž, ktorý pri objekte manipuloval s nebezpečnou chemickou látkou (ďalej len NCHL). Po jeho eliminácii boli na miesto povolaní hasiči s protiplynovým kontajnerom. Na plné obrátky vykonávali svoju činnosť aj ďalšie zložky IZS.

Hajtman Královohradeckého kraja Jiří Štěpán sa vyjadril: „*Žijeme vo svete, kde sa predtým nemysliteľné stalo dennou realitou. Verím, že situácia podobná tej z dnešného cvičenia v našom kraji nikdy nenastane, ale je nevyhnutné, aby sme boli na takúto nebezpečnú eventualitu pripravení. Cvičenie znovu potvrdilo, že záchranné zložky IZS fungujú na profesionálnej úrovni, ale predovšetkým, že sú schopné navzájom efektívne komunikovať a koordinovať svoju činnosť. Chcem sa poďakovať všetkým, ktorí sa cvičením zúčastnili či už v radoch zasahujúcich zložiek, alebo ako figuranti.*“

Pre prítomnosť mnohých ľudí bola s ohľadom na dianie vo vnútri objektu zrejma silnejúca panika a stres. Preto

boli na miesto povolaní interventi Polície ČR, ktorí poskytli nevyhnutnú psychosociálnu pomoc evakantom. Tá je zo strany Polície ČR vedená policajným psychológom, ktorý je aj koordinátorom krízových interventov. V Královohradeckom kraji je 36 interventov Polície ČR, z ktorých vždy traja držia nonstop pohotovosť v celom regióne. Interventi sú špeciálne vyškolení na pomoc obetiam trestných činov a mimoriadnych udalostí. Dotknuté osoby spravidla vyžadujú informácie o tom, čo sa stalo a čo sa bude diať ďalej. Taktické cvičenie tohto rozsahu je pre HZS KHK príležitosťou **preveriť si hneď niekoľko postupov naraz**. Hasiči vykonávali na mieste **evakuáciu a triedenie zranených osôb**. Dôležitú úlohu zohrali tiež pri náleze jedného z páchatelov. Na miesto bolo zo špeciálnej zásahovej techniky povolané monitorovacie vozidlo s protiplynovým kontajnerom. Hasiči v protichemických oblekoch neznámu látku zaistili, ale existovalo reálne riziko kontaminácie zasahujúcich policajtov. Preto zriadila jednotka na hranici nebezpečnej zóny dekontaminačnú sprchu a vykonala kompletnú dekontamináciu osôb a technických prostriedkov. Dekontaminovanú techniku vrátane NCHL previezli hasiči za sprievodu policajtov do laboratória Štátneho ústavu jadrovej, chemickej a biologickej ochrany v Kamennej pri Příbrami.

Krajskí zdravotnícki záchranári ocenili možnosť nácviku riešenia následkov **mimoriadnej udalosti s hromadným poškodením zdravia**. Cvičenie zamerali hlavne na **triedenie veľkého počtu postihnutých**, nácvik riadiacej činnosti na mieste i operačného riadenia. Zároveň bol precvičený hromadný odsun zranených do zdravotníckych zariadení v kraji i mimo neho. Operátori ZZS ihneď po prijatí oznámenia o udalosti vyslali na miesto akékoľvek dostupné posádky rýchlej zdravotníckej pomoci a spolu s nimi aj voľných lekárov v stretávacom systéme. Na miesto vyšiel tiež inšpek-

tor prevádzky, ktorý sa ujal **úloh vedúceho zdravotníckej zložky** zásahu. Ihneď po uznaní priestoru za bezpečný do kongresového centra vstúpili triediace skupiny zdravotníckych záchranárov. Ich prvoradou úlohou bolo stanoviť závažnosť poranenia jednotlivých osôb, priority a poradie ich ošetrovania. Jednotlivých pacientov hasiči transportovali na stanovisko neodkladnej prednemocničnej starostlivosti, kde sa ich ujali lekári a záchranári. Medzitým sa na miesto udalosti postupne dostavili povolané zálohy vrátane členov tímu psychosociálnej intervenčnej služby ZZS KHK, ktorého členovia sa postarali o ľahko zranených a psychicky zasiahnutých pacientov. Celkovo na mieste zdravotníci ošetrili a do nemocníc previezli 19 ľahko a 25 ťažko zranených osôb. Šesť ľudí streľbu ne-

prežilo a zomrelo na mieste. Ťažko zranení boli z miesta udalosti po ošetrení **reálne transportovaní do zdravotníckych zariadení**, v 10 prípadoch na oddelenie urgentného príjmu a do traumacentra vo Fakultnej nemocnici v Hradci Králové. Ďalší pacienti by v realite

boli prevezení do nemocníc aj susedných krajov na základe pokynov operátorov, ktorí v takýchto situáciách majú za úlohu okrem iného tiež zabezpečiť prijatie veľkého množstva zranených. Pre účely cvičenia boli zranení transportovaní iba do budovy ZZS KHK. Ľahko zranení boli umiestnení do evakuačného autobusu HZS, ktorým boli pod dohľadom zdravotníkov prevezení na ďalšie ošetrovanie do zdravotníckych zariadení.

Mestská polícia taktickým cvičením ALDIS 2018 nadviazala na dlhodobú spoluprácu so všetkými zložkami IZS. Spoločným cvičením sa táto spolupráca prehĺbila, skvalitnila a zintenzívnila. Strážnici sa na mieste **riadili pokynmi veliteľa zásahu** a ich úlohou bolo **spolupodieľať sa na eliminácii páchatel'a, následnej evakuácii osôb, poskytovaní pomoci a zaisťovaní bezpečnosti záchraných zložiek IZS**. Hliadky boli zmiešané, zložené zo strážnikov a bežných policajtov. Celý priebeh cvičenia zaznamenávala a monitorovala technika mobilnej služobne MEP HK. Pred začatím útoku zástupcovia záchraných zložiek IZS besedovali s prítomnými študentmi z hradeckých škôl

na tému správania sa v krízových situáciách. Aj im a vedeniu týchto škôl patri- lo poďakovanie za aktívnu účasť na tomto taktickom cvičení. **Náročné, svojim rozsahom nebývalé cvičenie, naplnilo všetky stanovené ciele. Je veľkým poučením aj pre Slovensko.**

Plynulej nadväznosti prednemocničnej a neodkladnej nemocničnej starostlivosti pri riešení následkov HPZ/O sa venovali MUDr. Jana Berková a MUDr. Pavel Urbánek, Ph.D. Plánovanie zdravotníckej podpory v podmienkach členských štátov NATO prehľadne prezentovala Ing. Ivana Kráľová. Náročné vojenské cvičenia vysoko odborne pripravenej zdravotnej služby NATO prezentoval a vyhodnotil pplk. Ing. Tomáš Halajčuk.

protilátky. Závažné je zníženie preočkovanosti českej populácie z 98 % v 20. storočí na 89,5 % v súčasnosti! Od 1. 1. 2018 nastali zmeny v očkovačom kalendári. Lektor podrobne rozobral priebeh epidémií osýpok od roku 2014 doteraz. Rozobral otázku odolnosti proti nákaze Morbillivírusom.

Témou **Chrípka a očkovanie zdravotníkov poskytol viacero námietok na zamyslenie doc. MUDr. Jan Smetana, Ph.D. MUDr. Lenka Hobzová, Ph.D.** prezentovala zážitky a skúsenosti z riešenia následkov skutočnej mimoriadnej udalosti – **Hromadná otrava z potravín rýchleho občerstvenia**. K nákaze cca 60 zákazníkov salmonellou došlo dňa 5. 6. 2018 v rýchlom občerstvení MAXIM (Grill House) v meste Hradec Králové. Orgány verejného zdravotníctva opti-

málne zasiahli.

Aktuálny výskyt endemických vysoko infekčných ochorení v súčasnosti zaujal plk. MVDr. Tomáša Molčáryho. Tento na úvod vyzdvihol kľúčový význam Medzinárodných zdravotníckych predpisov IHR, zavedených WHO do praxe v r. 2005, pre ochranu nášho územia

pred zavlečením nebezpečných nákaz. Charakterizoval priebeh epidémií infekčných ochorení v súčasnosti na jednotlivých kontinentoch.

Cvičenie Blackout 2018 – pripravenosť Stredočeského kraja na celoplošný výpadok elektrickej energie charakterizoval Ing. Jakub Vachek. Závery z rozsiahleho, náročného cvičenia sú poučné a vysoko aktuálne pre Slovensko.

V piatom bloku zaujala najviac tematika **prednemocničnej starostlivosti lektorov Ing. Petry Harmáčkovej a MUDr. Michala Gozona.** Vedúci PNP je najlepším partnerom vedúceho zdravotníckej zložky, ktorého odbremeňuje a umožňuje mu lepšie naplňovanie jeho odbornej pôsobnosti. Návrik činnosti na stanovisku PNP a odsunu pri riešení následkov hromadného postihnutia osôb je veľmi potrebný a prínosný.

Pri záujme čitateľov sú prezentované témy stiahnuteľné na web stránke: <http://www.zsa.cz/>

Vypracoval: **Ing. Kamil Schön**

Trstín

” **Aktuálnosťou zaujala téma Novodobé epidémie osýpok – riziká a postupy pre pracovníkov ZZS. OSÝPKY sa vyznačujú najvyšším stupňom kontagiozity zo známych infekčných ochorení. Predstavujú VYSOKÉ RIZIKO AJ PRE ZDRAVOTNÍCKY PERSONÁL, nakoľko jeho jedna tretina až polovica nemá v tele protilátky.**

V treťom bloku účastníkov najviac zaujali témy **Intranasálne podanie liečiv v urgentnej medicíne a medicíne katastrof (MUDr. Lucia Kopčová) a Mobilné aplikácie v urgentnej medicíne (Ing. Filip Maleňák).** Intranasálne podanie liečiv má viacero výhod oproti iným metódam a je veľmi perspektívnou cestou pre širšie zavedenie v praxi. Mobilné aplikácie majú stále širšie použitie v zdravotnom záchranárstve a veľké perspektívy. Existujú dve hlavné aplikácie – aplikácia pre tiesňové volanie a aplikácia pre first responderov a posádky mobilných ambulancií.

Mimoriadne zaujali svojou aktuálnosťou **témy štvrtého bloku.**

Tému **Novodobé epidémie osýpok – riziká a postupy pre pracovníkov záchranných zdravotných služieb a emerGENCY** prezentoval **prof. MUDr. Roman Chlábek, Ph.D.** z Univerzity obrany Brno. Téma je aktuálna pre celú strednú Európu. Osýpky sa vyznačujú najvyšším stupňom kontagiozity zo známych infekčných ochorení. Predstavujú vysoké riziko aj pre zdravotnícky personál, nakoľko jeho jedna tretina až polovica nemá v tele

Civilná ochrana vo Fínskej republike

Hoci Fínsko

len čiastočne zasahuje na územia Škandinávského polostrova, patrí taktiež medzi škandinávske krajiny. Štát je ohraničený predovšetkým Botnickým zálivom, Fínskym zálivom a Baltským morom. Fínsko je zriadením republika, kde na čele štátu stojí prezident, ktorý je volený vo všeobecných voľbách tajným hlasovaním na šesť rokov. Prezident má právomoc menovať predsedu vlády, ktorý je spolu s prezidentom predstaviteľom výkonnej moci. Prezidentovi dáva Ústava Fínskej republiky pomerne široké právomoci. Zákonodarnú moc má parlament (fínsky Eduskunta), ktorý je jednokomorový s 200 poslancami, ktorí sú volení na 4 roky.

K Fínskej republike patrí i autonómna oblasť Alandské ostrovy, o ktoré v minulosti viedla Fínska republika spor so Švédskym kráľovstvom. V súčasnosti majú Alandské ostrovy rozsiahlu autonómiu, ktorej súčasťou je i vlastný parlament. Ten má 30 poslancov a vlastnú vládu, na čele ktorej stojí predseda. Provinca je demilitarizovaná a najvyšším predstaviteľom je fínskou vládou menovaný guvernér autonómnej provincie. Administratívne sa Fínska republika člení na 6 provincií a 20 regiónov. Provincie a regióny plnia úlohy štátnej správy, pričom ich najdôležitejšie činnosti sa dotýkajú okrem všeobecných správnych vecí aj bezpečnostných úradov. Na výkon činnosti miestnej štátnej správy je vytvorených ďalších 90 okresov, ktoré fungujú ako štátne miestne úrady.

Územnú samosprávu predstavujú obce, ktorých je 416. Na čele obce stojí starosta (v prípade mesta – primátor) a obecné zastupiteľstvo. Výkonným orgánom je rada, ktorú menuje zastupiteľstvo. Okrem množstva bežných vecí na miestnej úrovni, vykonávajú obce i činnosti na úseku ochrany životného prostredia, územného plánovania, zásobovania vodou, organizovania požiarnej a záchranej služby. Reforma verejnej správy vstúpila do platnosti 1. januára 2010, kedy sa všetky činnosti provinčných úradov, vrátane bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci presunuli pod Regionálne agentúry štátnej správy a do Centier pre podnikanie, priemysel, dopravu a životné prostredie. Regionál-



Administratívne členenie
Fínskej republiky

ných agentúr štátnej správy (AVI) bolo vytvorených 6 a Centier pre podnikanie, priemysel, dopravu a životné prostredie (ELY) bolo vytvorených 15. Vedúcich správnych jednotiek menuje národná vláda, rovnaký systém sa zhoduje i so systémom civilnej ochrany.

Sú vytvorené **Regionálne požiarne a záchranné služby**, ktorých je vo Fínsku 22. Ich financovanie, správa a organizácia je napojená na obce. Funkciou

záchranných služieb je prevencia nehôd, záchranné operácie a civilná ochrana. Fínske záchranné služby vykonávajú svoju činnosť na základe určitých princípov, ako napríklad, že pracovníci musia byť vo svojej práci motivovaní a kvalifikovaní. Prijímajú sa účinné opatrenia na predchádzanie vzniku chorôb, ktoré musia byť vykonávané v spolupráci s ostatnými partnermi a ekonomicky. Na celoštátnej úrovni je záchrana umiestnená pod správou Ministerstva vnútra Fínskej republiky, konkrétne **Oddelenie záchranných služieb**. Okrem ministerstva vnútra sú za krízové riadenie a strategické úlohy spojené s krízovým riadením zodpovedné aj ostatné ministerstvá v rámci ich pôsobnosti. Najmä vedenie štátu predstavuje kancelária predsedu vlády a ministerstvo spravodlivosti, cezhraničnú spoluprácu má v kompetencii ministerstvo zahraničných vecí, vojenskú obranu – ministerstvo obrany, zabezpečenie nerušeného chodu hospodárstva a spoločnosti – ministerstvo financií spolu s ministerstvom práce a hospodárstva a ministerstvom dopravy a komunikácií.

Celková vnútorná bezpečnosť spadá do pôsobnosti ministerstva vnútra. I ostatné ministerské rezorty sa podieľajú na krízovom riadení v závislosti od krízovej situácie, ktorá nastane. Príkladom je environmentálna hrozba, ktorú rieši v rámci svojej kompetencie ministerstvo životného prostredia. Ministerstvá sú od seba navzájom relatívne nezávislé. Medzirezortnú koordináciu majú za úlohu ministerskí **vedúci pripravenosti**. Sú taktiež zodpovední za plánovanie

núdzových situácií a prijímanie potrebných opatrení na prechádzanie núdzovým situáciám. Koordináciu núdzového plánovania, ktorú pripravujú vedúci pripravenosti na každom ministerstve zabezpečuje Úrad predsedu vlády.

Na regionálnej úrovni je Fínska republika rozdelená do 22 oblastí záchranných služieb. Regionálne záchranné oddelenia vo Fínsku sú zodpovedné za poskytovanie záchranej služby na úrovni regiónov. Personál regionálnych záchranných oddelení pracuje na plný alebo na čiastočný úväzok. Funkcie regionálnych záchranných služieb sa vykonávajú aj na základe spolupráce s obcami, ktoré sa v regióne nachádzajú. Obce si okrem toho organizujú ešte svoje vlastné záchranné služby. Spôsob ako vykonávajú regionálne záchranné služby svoje úlohy kontrolujú a monitorujú štátne orgány. Regionálne záchranné služby sú povinné vykonávať svoje činnosti v súlade s právnymi predpismi. Povinnosťou regionálnych záchranných služieb je i udržiavanie a vytváranie zdrojov potrebných pre zvládnutie mimoriadnych udalostí a povinnosť zabezpečiť vybavenie a stav pripravenosti vzhľadom na riziká, ktoré v danom regióne hrozia. Záchranné oddelenia v regiónoch musia byť multifunkčné a pripravené na akýkoľvek typ mimoriadnej udalosti, od bežných dopravných nehôd a požiarov až po mimoriadne udalosti, hraničiace s katastrofou. **Civilná ochrana** na regionálnej úrovni ako jedna z funkcií záchranných služieb v regióne je využívaná i počas ohrozenia vojenského charakteru. Ak sa na vykonávaní záchranej čin-

nosti na miestnej úrovni zúčastňuje viacero orgánov z rôznych zložiek štátnej správy, ich koordináciu zabezpečuje práve regionálne záchranné oddelenie. Na ministerskej úrovni túto koordináciu zabezpečuje Ministerstvo vnútra Fínskej republiky. Dvadsaťdva regionálnych záchranných oddelení pozostáva z riaditeľa záchrany, ktorý je zároveň požiarnym vedúcim v regióne, zo záchranného oddelenia a z hasičských jednotiek a dobrovoľníkov.

Na legislatívnej úrovni sú najdôležitejšie 3 zákony – Záchranný zákon č. 468/2003, Zákon o mimoriadnych právomociach č. 1083/1991 a Zákon o núdzovej reakcii č. 157/2000. Veľmi dôležitou zložkou každého systému civilnej ochrany a krízového riadenia je i zapojenie dobrovoľníkov a dobrovoľných organizácií do takéhoto systému. Vo Fínsku sú zriadené dobrovoľné hasičské zbory, ktoré majú významnú úlohu v systéme ochrany obyvateľstva. Podľa údajov Európskej komisie je počet dobrovoľných a čiastočne dobrovoľných hasičov 14 300 v 635 dobrovoľných hasičských zboroch. Pričom prácu profesionálneho hasiča, ktorú na účely tejto práce chápeme ako prácu na plný úväzok vykonáva podľa údajov Európskej komisie približne 5 000 zamestnancov. Fínsko sa podieľa na vývoji mechanizmu civilnej ochrany Európskej únie. Fínska republika je členom Európskej únie, avšak nie je členom Severoatlantickej aliancie (NATO). Napriek tomu má Fínska republika s NATO podpísanú dohodu o vzájomnej spolupráci. Kontaktným orgánom pri spolupráci na medzinárodnej

úrovni je vo Fínskej republike ministerstvo vnútra. Práve cez ministerstvo vnútra prichádzajú žiadosti o pomoc alebo je o pomoc požiadané. Fínsko v rámci medzinárodnej spolupráce a pomoci krajinám pomáha najmä v oblasti posúdenia škôd, koordinácie medzinárodnej pomoci v rámci tímu UNDAC – Tím Organizácie Spojených národov pre hodnotenie a koordináciu katastrof. Fínsko taktiež v rámci medzinárodnej spolupráce poskytuje osobnú alebo materiálnu pomoc, prostredníctvom svojej medzinárodnej záchranej jednotky – Finn Rescue Finland (FRF). Cieľom FRF je poskytovanie medzinárodnej pomoci pri ochrane života, životného prostredia alebo majetku. Záchranné operácie v zahraničí sa môžu dotýkať hasenia požiarov, vyhľadávania a záchrany ľudských životov, poskytovania predlekárskej prvej pomoci, ochrany pred chemickými látkami, pomoci obyvateľstvu na mieste mimoriadnej udalosti alebo pomoci pri evakuácii obyvateľstva z miesta ohrozenia. Fínska medzinárodná pomoc sa podieľa i na zabezpečovaní dočasného náhradného ubytovania pre ľudí postihnutých mimoriadnou udalosťou, vrátane zásobovania obyvateľov pitnou vodou.

Stručná analýza územia Fínskej republiky

Fínsko je krajina, ktorú zaraďujeme ku Škandinávskym krajinám, i keď na Škandinávsky polostrov zasahuje len veľmi malou časťou na severe krajiny. Veľkú časť geografie Fínskej republiky ovplyvnil ľadovec, ktorý zanechal kra-



Sieť tunelov a jaskýň. Využívajú sa ako kryty civilnej ochrany v hlavnom meste Helsinky. Vyhĺbené sú v žule. Podľa slov Kariima Peltonena z Fínskej národnej záchranej asociácie (ktorá spravuje kryty CO), je kapacita týchto podzemných bunkrov až 640 000 obyvateľov. Vyplýva to najmä z potreby, že Fínska republika je neutrálna krajina (nie je členom NATO) a kryty slúžia najmä proti prípadným leteckým útokom.

jinu prevažne rovinatú s množstvom jazier. Najvyšším bodom Fínska je vrch Halti, s nadmorskou výškou 1 324 metrov nad morom. Krajina je prevažne pokrytá ihličnatými lesmi, vodstvo predstavuje až 10 % z celkovej rozlohy krajiny (rieky, jazerá i rybníky). Z riek sú významné rieky: Kemijoki, Luirio, Ounasjoki, Oulujoki. Klimaticky sú najteplejšími oblasťami južné pobrežné oblasti, pre ktoré je charakteristické teplé leto a studené zimy, zriedkavo i do -30 °C.

V krajine je výrazne cítiť vplyv oceanity i kontinentality. Leto v južnej časti Fínska trvá približne od konca mája do začiatku septembra. Najteplejšie dni môžu dosiahnuť teplotu až +35 °C. Severné Fínsko (najmä Laponsko) má odlišnú klímu od južného, nakoľko sú pre oblasť typické arktické dni i arktické noci. Dlhotrvalé zimy bývajú extrémne chladné a letá zasa teplé, no trvajú veľmi krátko oproti letám na juhu krajiny. Dlhšie ob-



Z cvičenia FRF. Medzinárodná záchranná jednotka FRF je využívaná i v rámci mechanizmu civilnej ochrany Európskej únie.

dobie sucha v kombinácii so zalesneným prostredím často navyšujú riziko vzniku lesného požiaru. Najvyššia teplota zaznamenaná vo Fínsku dosiahla +37,2 °C, najnižšia -51,5 °C. Prvá snehová pokrývka (a s ňou spojené i prvé komplikácie) sa na severe krajiny (v Laponsku) objavuje už v septembri, zatiaľ čo na juhu a západe až v novembri. K topeniu snehu dochádza v marci, pričom podľa štúdií snehovej pokrývky vo Fínsku, ktorú vy-

vyššie úhrny zrážok, ktoré spôsobili povodne, následkom ktorých sa vytvorili optimálne podmienky pre vznik baktérií, ktoré prenikli do vodovodných systémov a znečistili tak úžitkovú i pitnú vodu a pestované plodiny. Niektoré zdroje venujúce sa vplyvu globálneho otepľovania na Fínsko uvádzajú, že globálne otepľovanie môže mať i pozitívny dopad na Fínsku republiku, nakoľko množstvo snehovej pokrývky v krajine bude

konal Esko Kuusisto, je až 70 – 80 % jar-ných povodní spôsobených vodou z topiaceho sa snehu. Povodne nie sú najčastejšou mimoriadnou udalosťou, i keď sa vo Fínsku vyskytujú pomerne často, najmä na jar. Spôsobujú najmä materiálne škody na majetku, poprípade škody na úrode. Častokrát sa na povodne vo Fínsku viažu i sekundárne mimoriadne udalosti, spôsobe- né tou primárnou.

V roku 2004 sa na prelome júla a augusta vyskytli mimoriadne



Protipovodňové práce sú počas jari vo Fínsku bežnou súčasťou fínskej civilnej ochrany. Najčastejším typom povodní vo Fínsku sú ľadové povodne na jar.

Požiare v Ruskej federácii sú zachytené na satelitnej snímke blízko hranice s Fínskou republikou. Fínsko má podľa mnohých odborníkov jednu z najlepších stratégií na boj proti lesným požiarom. V súčasnosti sa fínskou stratégiou boja proti lesným požiarom plánujú inšpirovať v štáte Kalifornia, v Spojených štátoch amerických. Fínsko pravidelne pomáha v boji proti požiarom susedným krajinám – Švédsku a Nórsku.

menšie, s čím súvisí aj zníženie rizika jarných povodní pri topení snehu, avšak očakáva sa zvýšenie intenzity zimných alebo jesenných povodní, nakoľko práve v tomto období padne na území Fínskej republiky najviac zrážok. Najsuchším mesiacom je podľa Fínskeho meteorologického inštitútu marec, pričom naj-

menej zrážok padne za rok na severe krajiny (len do 700 mm) a najviac na juhu a západe krajiny od 900 do 1 100 mm.

Z hospodárskej analýzy vyplýva, že Fínska republika má vyspelú ekonomiku, v ktorej najväčšie percento HDP tvoria služby (takmer dve tretiny z celkového hrubého domáceho produktu). Druhým najrozšírenejším odvetvím hospodárstva je výroba – elektronika, stroje, vozidlá. Ťažba a spracovanie dreva je taktiež dôležitým odvetvím fínskej ekonomiky. Jednou z najčastejšie vyskytujúcich sa mimoriadnych udalostí na území Fínskej republiky je požiar, ktorý negatívne zasahuje i hospodárstvo. Poľnohospodárstvo Fínskej republiky je v porovnaní v krajinami, ktoré ležia v podobnej zemepisnej šírke vyspelé, no vďaka dlhotrvajúcim zimám, nevýživným pôdam a krátkotrvajúcim vegetačným obdobiam nedokáže krajina poľnohospodársky konkurovať ostatným krajinám Európy. Nepriaznivú situáciu podporuje i rozloženie zrážok, pričom počas leta nie sú suchá ničím výnimočným a i suchá majú negatívny dopad na celkové poľnohospodárstvo krajiny. Podľa údajov Európskej komisie sú veľmi častými mimoriadnymi udalosťami havárie a nehody. Fínska republika má veľmi dobre vybudovanú cestnú a železničnú infraštruktúru i napriek nízkej hustote obyvateľstva. Hustota



The author gives readers an idea of civil protection organization in Finland. In this country 22 Regional Fire and Rescue Services are formed. They are obliged to execute their activities in accordance with legal regulations and their obligation is to maintain and create sources necessary for coping with

emergencies and providing for equipment with respect to hazards that pose danger in the given region. Rescue departments have to be prepared for any type of emergency from common car accidents and fires to events on the verge of a disaster. Civil protection at the regional level as one of the roles of rescue services in the region is used even during a threat of military character.

obyvateľov na kilometer štvorcový sa podľa údajov Trade Economics zvyšuje každým rokom, v roku 2016 bola na úrovni 18,08 obyvateľa na km². V porovnaní so Slovenskou republikou, ktorá má hustotu obyvateľstva 110,1 obyvateľa na km², je Fínsko riedko zaľudnené. V súvislosti s dopravnou infraštruktúrou sa vyskytli viaceré mimoriadne udalosti, najmä havárie na železničných tratiach, alebo havárie automobilov a autobusov na cestnej infraštruktúre. Príkladom môže byť doposiaľ najväčšia dopravná nehoda zaznamenaná vo Fínsku, ktorá 19. marca 2004 vzala život 24 ľuďom a ďalších 15 sa zranilo. Nehoda sa stala neďaleko obce Äänekoski. Nehody s obeťami na ľudských životoch sa vyskytli i na železničných tratiach v roku 1996, kedy zahynuli štyria ľudia a v roku 1998, kedy prišlo o život 10 ľudí.

Väčšina ľudí je sústredených v dôsledku urbanizácie najmä na juhu krajiny. Najväčšími mestami sú Helsinki, Espoo, Tampere a Vantaa. Príťahovalci tvoria podľa údajov z roku 2014 približne 5,9 % z celkového obyvateľstva, pričom väčšinou pochádzajú z Ruska, Estónska, Juhoslávie alebo Iraku a Somálska. Z náboženského hľadiska sa najviac obyvateľov Fínska hlási k evanjelickej luteránskej cirkvi. Z údajov z roku 2016 až 25,3 % obyvateľstva sa nehlási k žiadnemu náboženstvu. Len niečo málo cez jedno percento tvoria

vo Fínsku príslušníci pravoslávneho náboženstva. Úradnými jazykmi vo Fínsku sú fínčina a švédčina. Kým fínčina je rozptýlená a dominantná po celom území Fínskej republiky, švédčina sa používa najmä v autonómnej oblasti Alandy a v niektorých oblastiach na juhozápade Fínska. Používaným jazykom na severe Fínska (v Laponsku) je jazyk Sami. Ústava Fínska pozná i rómsky jazyk, no nie je oficiálnym úradným jazykom krajiny. Primárnym cudzím jazykom je angličtina. V krajine však rastie počet ľudí hovoriacich arabčinou alebo ruštinou. Súvisí to najmä s rastúcim príťahovateľstvom, ktoré však nie je ani zďaleka v takom rozsahu ako vo Švédsku.

Bc. Ondrej Blažek

študent Akadémie Policajného zboru
v Bratislave

Foto: Internet

Taktické cvičenie Kysak 2019

Riešenie následkov mimoriadnych udalostí a nehôd s veľkým počtom zranených na Slovensku zabezpečujú záchranné zložky, od roku 2002 organizované v integrovanom záchrannom systéme (IZS). V systéme IZS vykonáva svoju činnosť viacero záchranných zložiek. Vzhľadom na charakter vyskytujúcich sa mimoriadnych udalostí sú v teréne najčastejšie využívané dve základné zložky a to Hasičský a záchranný zbor (HaZZ) a Záchranná zdravotná služba (ZZS). Doterajšie skúsenosti z praxe záchranných zložiek poukazujú na fakt, že najmä pri udalostiach väčšieho rozsahu absentuje znalosť kompetencií, postupov a činností jednotlivých záchranných zložiek IZS na mieste udalosti. Tento nedostatok je možné odstrániť doplnením odbornej prípravy záchranných zložiek a realizáciou súčinnostných taktických cvičení so špecifickým zameraním.

Stýmto cieľom bol zorganizovaný vo Výcvikovom stredisku Vysokej školy bezpečnostného manažérstva v Košiciach dňa 12. apríla v poradí už II. ročník taktického cvičenia Kysak 2019.

Tieto taktické cvičenia organizuje Katedra Urgentnej zdravotnej starostlivosti Fakulty zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove pre študentov študijného odboru Urgentná zdravotná starostlivosť, t. j. budúcich zdravotníckych záchranárov. Jej snahou je zvýšiť úroveň odbornej a praktickej prípravy budúcich záchranárov v oblasti manažmentu a riešenia udalostí s hromadným postihnutím osôb (UHPO) v súčinnosti s profesionálnymi zložkami IZS.

Tohtoročné taktické cvičenie bolo zorganizované v spolupráci a za účasti profesionálnych záchranných zložiek IZS a to konkrétne poskytovateľov záchranej zdravotnej služby Falck Záchranná, a. s. a Záchranná služba Košice, Krajského operačného strediska Záchranej zdravotnej služby Košice, príslušníkov Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Prešove, Územného spolku

Slovenského Červeného kríža v Prešove a v spolupráci s partnerskými inštitúciami, t. j. Vysokou školou bezpečnostného manažérstva v Košiciach a Technickou univerzitou vo Zvolene, na ktorých sa odborne profilujú budúci príslušníci Policajného zboru a Hasičského a záchranného zboru.

Témou tohtoročného taktického cvičenia bola **Udalosť s hromadným postihnutím osôb s výskytom nezabezpečenej biologickej látky. Biologickou nebezpečnou látkou bol v tomto prípade antrax.**

Hlavným cieľom taktického cvičenia bolo preveriť a precvičiť súčinnosť s Hasičským a záchranným zborom, Krajským operačným strediskom Záchranej zdravotnej služby (KOS ZZS) a Fakultou zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove, a to najmä:

- precvičiť spôsoby a využitie síl a prostriedkov na likvidáciu následkov mimoriadnej udalosti s hromadným postihnutím osôb a výskytom nebezpečnej látky,
- prehliť schopnosti a zručnosti veliteľov pri riadení síl, nasadzovaní ha-

sičskej techniky a vecných prostriedkov,

- precvičiť nasadzovanie a riadenie síl a prostriedkov pri zdolávaní a likvidácii mimoriadnej udalosti,
- precvičiť spôsoby záchrany osôb a poskytovania predlekárskej pomoci zraneným osobám,
- precvičiť postupy vyslobodzovacích prác pri záchrane osôb,
- precvičiť spôsoby evakuácie osôb pri mimoriadnych udalostiach následkom dopravnej nehody s hromadným postihnutím osôb,
- vytýčiť bezpečnú oblasť pri mimoriadnej udalosti – dopravná nehoda s hromadným postihnutím osôb a výskytom nebezpečnej látky,
- vyznačiť a určiť dekontaminačný priestor a pracovnú skupinu, ktorá bude vykonávať dekontamináciu.

Cieľom taktického cvičenia z pohľadu študentov študijného odboru Urgentná zdravotná starostlivosť Fakulty zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity v Prešove bolo:

- ↪ aktívne využitie manažérskych



Vľavo: Sumarizácia počtu zranených medzi veliteľom zdravotníckeho zásahu a hlavným triedičom na mieste udalosti s hromadným postihnutím osôb (UHPO). Vpravo: Dekontaminácia BioHazard tímu a transportovaného pacienta po zásahu v priestore UHPO kontaminovanom biologickou látkou

schopností študentov v praktickej rovine pri veliteľských pozíciách v UHPO,

- ↪ zvládnutie udalosti s naplnením všetkých potrebných požiadaviek,
- ↪ nácvik zvládnutia UHPO,
- ↪ preverenie činností a spolupráce zasahujúcich účastníkov cvičenia,
- ↪ precvičenie jednotlivých veliteľských funkcií pri riadení činností, precvičenie procedúr vyznamenania o vzniknutej situácii a výmeny informácií medzi jednotlivými záchrannými zložkami a KOS ZZS.

V rámci taktického cvičenia boli precvičované dva scenáre vývoja udalosti:

- ↪ udalosť s hromadným postihnutím osôb, t. j. hromadná dopravná nehoda osobných motorových vozidiel s výskytom biologickej nebezpečnej látky, pričom nebezpečná látka bola náhodne nájdená počas likvidácie udalosti,
- ↪ udalosť s hromadným postihnutím osôb, t. j. hromadná dopravná nehoda osobných motorových vozidiel s výskytom biologickej nebezpečnej látky, pričom informáciu o prítomnosti nebezpečnej látky mali zasahujúce zložky integrovaného záchranného systému k dispozícii od začiatku.

Aj taktické postupy likvidácie týchto dvoch udalostí boli odlišné. V oboch

prípadoch bola vykonaná dekontaminácia. V prípade prvej situácie boli dekontaminovaní všetci účastníci nehody i nasadené záchranné zložky. V prípade druhej precvičovanej situácie v kontaminovanom priestore zasahovali len príslušníci Hasičského a záchranného zboru v ochranných oblekoch, preto boli dekontaminovaní len účastníci nehody a zasahujúci príslušníci. V tomto prípade prejavoval znaky kontaminácie antraxom jeden z postihnutých účastníkov nehody. Z tohto dôvodu bolo z KOS ZZS Košice vyžiadané nasadenie BioHazard tímu s transportným izolačným boxom.

Realizované cvičenie bolo prínosom pre všetkých zúčastnených, nielen cvičiacich, ale aj samotných pozorovateľov. Počas cvičenia bolo identifikovaných viacero kritických miest týkajúcich sa riadenia a organizácie práce, súčinnosti záchranných zložiek na mieste zásahu či nedodržania zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, a to najmä v prípade prvej precvičovanej situácie. Pri precvi-

čovaní druhej simulovanej situácie bola väčšina týchto nedostatkov, na ktoré boli cvičiace zložky v krátkom debriefingu po precvičení prvej situácie upozornené, odstránená.

Tohtoročné taktické cvičenie bolo špecifické aj tým, že po prvý krát bolo využité na realizáciu výskumnej činnosti zameranej na identifikáciu kritických miest v súčinnosti zasahujúcich zložiek a tiež na tvorbu videozáznamov, ktoré budú doplnené o slovné komentáre a ďalej využívané v rámci vzdelávacieho procesu študentov Fakulty zdravotníckych odborov Prešovskej univerzity vo Zvolene, Vysokej školy bezpečnostného manažerstva v Košiciach a Technickej univerzity vo Zvolene. Tieto zároveň predstavujú jeden z výstupov spoločného projektu KEGA 032PU-4/2018, riešeného v spolupráci Prešovskej univerzity v Prešove a Technickej univerzity vo Zvolene, ktorého cieľom je spoločné e-vzdelávanie v študijných odboroch Urgentná zdravotná starostlivosť a Záchranné služby.

Podakovanie

Tento príspevok vznikol vďaka finančnej podpore Kultúrnej a edukačnej grantovej agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky poskytnutej na riešenie projektu KEGA 032PU-4/2018.

Ing. Bc. Danka Boguská, PhD., MSc.

Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníckych odborov, Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti

Doc. Ing. Andrea Majlingová, PhD.

Technická univerzita vo Zvolene, Drevárska fakulta, Katedra protipožiarnej ochrany

Foto: archív autoriek

Realizácia poľsko-slovenského projektu INTERREG SAFER – Bezpečné pohraničie

V rámci medzinárodného poľsko-slovenského projektu INTERREG financovaného z európskeho fondu regionálneho rozvoja bol v lete minulého roka Akadémiou WSB v Dąbrowe Górnicze pripravený mikroprojekt SAFER – bezpečné pohraničie. Mikroprojekt je zameraný na zdokonalenie pripravenosti príslušných subjektov na redukciu rizík ohrozujúcich bezpečnosť a na ochranu a sebaochranu obyvateľov na vybranom území Euroregiónu Beskidy.



Zvláštny dôraz bol položený na prácu s deťmi a hendikepovanými. Na základe dohody medzi vedením Akadémie WSB a Žilinskej univerzity boli do prípravy obsahu a realizácie projektu zapojení odborníci z Katedry krízového manažmentu Fakulty bezpečnostného manažmentu Žilinskej univerzity. Na stretnutiach projektových tímov v Žiline a v Českyne bolo dohodnuté, že kľúčovým opatrením je kvalita vzdelávania a prípravy tak zodpovedných osôb v orgánoch štátnej správy, samosprávy a na zák-

ladných a stredných školách, ako aj kvalita vzdelávania obyvateľov, zvlášť detí a mládeže, vrátane hendikepovaných osôb.

Ďalším kľúčovým podujatím bol seminár v rade expertov WSB v Českyne, kde boli dohodnuté ďalšie postupy. Jedno z hlavných vystúpení mal doc. Vladimír Míka, ktorý uviedol základné východiská pre zníženie rizík a ohrozenia obyvateľov v prihraničnej oblasti s dôrazom na deti, mládež a hendikepovaných spoluobčanov. Informoval o skúsenostiach a problémoch prípravy obyvateľ-

stva v Slovenskej republike. Zdôraznil, že hlavný obsah prípravy detí a mládeže na civilnú ochranu by mal byť chápaný širšie. Členovia rady expertov, ako aj ďalší prizvaní účastníci – predstavitelia štátnej správy, obcí, škôl, armády, polície a ďalších zložiek IZS sa zhodli na hlavných smeroch obsahu vzdelávania zameraného na ochranu a sebaochranu.

Z hľadiska vzdelávania detí a mládeže boli vytýčené tieto hlavné obsahové smery:

- Príprava detí a mládeže na zvládanie

neočakávaných situácií spojených s ohrozením života a zdravia. Z tohto hľadiska by úlohou civilnej ochrany v školských i mimoškolských aktivitách mala byť snaha, aby deti a mládež získali základné návyky na ochranu a sebaochranu.

- Spolu s tým je potrebné venovať väčšiu pozornosť zdravotníckemu vzdelávaniu, vrátane poznania ako predchádzať úrazom, ako sa vyhýbať nebezpečenstvu pri hrách v škole i mimo školy a pri pobyte vo voľnej prírode.
- Vzhľadom na geografickú a prírodnú špecifiku Euroregiónu Beskydy je treba posilňovať u všetkých obyvateľov, zvlášť u detí, pozitívny vzťah k ochrane prírody, t. j. ekologické vzdelávanie s využitím pobytu v prírode.
- Nároky na zvládanie ohrozenia v širšom poňatí ako aj skúsenosti z viacerých nebezpečných život ohrozujúcich udalostí poukazujú na rastúcu potrebu psychologickej pripravenosti, na posilňovanie psychickej odolnosti ohrozených osôb. V tomto zmysle sa nové nároky týkajú aj pedagógov a vedúcich rôznych voľnočasových aktivít.
- Významnou súčasťou vzdelávania v oblasti ochrany a sebaochrany sú rôzne športové a športovo-branné hry, ktoré môžu zohrať dôležitú úlohu pri formovaní osobnosti mladého človeka. Ich význam je v posledných rokoch podceňovaný.

Okrem hlavného projektového tímu sa na jednotlivých úlohách podieľajú tímy obidvoch škôl. Predovšetkým vedecko-pedagogickí pracovníci Katedry bezpečnosti a krízového manažmentu WSB Gabrowa Górnica Paulina Polko, PhD., prof. Ryszard Szynowski a prof. Robert Socha. Koordinátormi realizácie projektu SAFER za Žilinskú univerzitu sú pracovníci Katedry krízového manažmentu doc. Mgr. Vladimír Míka, PhD., Mgr. Ing. Vladimír Benedik, PhD. a Ing. Alexander Kelíšek, PhD.

V súčasnosti sa realizujú dve základné dohodnuté aktivity v rámci projektu SAFER – bezpečné pohraničie. Prvou je cyklus certifikovaných kurzov pre zamestnancov jednotiek územnej samo-

správy a pedagogických pracovníkov škôl z vybraných obcí na slovensko-poľskom pohraničí. Druhou je spoločná práca na obsahu metodickéj pomôcky pre školy a miestne samosprávy, ktorá napomôže účinnejšiemu vzdelávaniu detí a dospelých v oblasti civilnej ochrany obyvateľstva. Cyklus kurzov je koncipovaný tak, aby si záujemcovia mohli vybrať tému, ktorá ich zaujíma vrátane vhodného termínu. Miestom realizácie kurzov je moderný hotel Dębowiec na úpätí Západných Beskýd. Jednotlivé kurzy boli obsahovo pripravené tak, aby reagovali na tieto najaktuálnejšie problémy:

1. **Legislatíva v oblasti bezpečnosti mládeže na oboch stranách pohraničia.** Téma kurzu reaguje na pretrvávajúce nedostatky v znalosti záko-

” KLÚČOVÝM OPATRENÍM je kvalita vzdelávania a prípravy tak zodpovedných osôb v orgánoch štátnej správy, samosprávy a na základných a stredných školách, ako aj KVALITA VZDELÁVANIA obyvateľov, zvlášť detí a mládeže, vrátane hendikepovaných osôb.

nov a iných právnych dokumentov vzťahujúcich sa na organizovanie podujatí pre mládež, možnosti (požiadavky) na formálnu spoluprácu medzi školami. Veľké nedostatky na obidvoch stranách hranice pretrvávajú v uplatňovaní práva pri účasti zdravotne postihnutých na akciách v pohraničí alebo v rámci spolupráce škôl.

2. **Bezpečnosť v oblasti organizácie výletov a iných turistických aktivít na oboch stranách pohraničia.** Bezpečnosť pri organizácii športových podujatí, bezpečnosť v sociálnych sieťach, ako sa vyhnúť skutkom slovného násillia a psychickému teroru, komunikačná gramotnosť, ako sledovať internet a monitorovanie informácií počas cezhraničnej spolupráce.
3. **Bezpečnosť telesne postihnutých (hendikepovaných) detí a dospelých zúčastnených na akciách v pohraničí alebo v rámci školskej spolupráce.** Problém zapojenia telesne postihnutých (hendikepovaných) detí a dospelých, ako zaistiť ich bezpečnosť počas medzinárodných ak-

tív. Výmena skúseností – dobré i zlé praktiky.

Doteraz uskutočnené kurzy potvrdili vysokú aktuálnosť problematiky. Tematické prednášky boli dopĺňané besedami, výmenami skúseností a odpoveďami na otázky. Lektormi boli erudovaní odborníci zo škôl a štátnej správy. S veľkým záujmom sa stretla aj prednáška Mgr. Ing. Vladimíra Benedika s výmenou skúseností, ktorá bola zameraná na problémy rešpektovania práva pri príprave obyvateľov a pri ich ochrane. Zvlášť boli zdôraznené pretrvávajúce nedostatky v starostlivosti o bezpečnosť a ochranu chorých, osamelých, nevládných a telesne postihnutých.

Keďže obsah školení korešponduje s úlohami obcí pri zabezpečovaní prípravy obyvateľstva v zmysle zákona Národnej rady SR č. 42/1997 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva (ďalej len zákon o civilnej ochrane) boli starostovia vybraných obcí v prihraničnej oblasti – t. j. hornej Oravy a stredných Kysúc požiadaní o podporu a spoluprácu. Pozvánky boli rozoslané osemnástim obciam a základným školám. O školení boli informovaní aj predstavitelia odborov krízového riadenia. Napriek značnému úsiliu organizátorov sa podarilo presvedčiť o význame týchto kurzov len niekoľko obcí a škôl, ktoré prejavili záujem vyslať svojich zamestnancov.

Podobne ako na iných aktivitách s medzinárodnou účasťou sa prejavuje u časti zodpovedných pracovníkov na Slovensku podceňovanie tejto problematiky. I tieto prípady, žiaľ, potvrdzujú dlhodobý problém v systéme civilnej ochrany, najmä v systéme organizácie prípravy obyvateľstva a v zodpovednosti príslušných riadiacich subjektov. Nízka účasť, prípadne nezodpovedajúca pripravenosť účastníkov na niektorých podujatiach podobného charakteru potvrdzujú, že povinnosti a úlohy vyplývajúce zo zákona o civilnej ochrane a ďalších s tým súvisiacich právnych dokumentov sú v centre záujmu iba niekoľkých obcí.

Spolupráca poľských a slovenských odborníkov na bezpečnosť a ochranu obyvateľstva v rámci realizácie projektu SAFER – bezpečné pohraničie má viaceré efekty pre súčasnosť aj budúcnosť.

Obidve strany sa dohodli na spolupráci v oblastiach zameraných na bezpečnosť obyvateľstva a civilnú ochranu všeobecne a na špecifické problémy ochrany obyvateľstva v prihraničných oblastiach regiónu Beskydy. Do budúcnosti predpokladajú rozvíjanie problematiky ochrany obyvateľstva a krízového manažmentu v týchto okruhoch:

1. Aktuálne riziká a ohrozenia v prihra-

ničných oblastiach a ich vplyv na špecifická prípravy vybraných skupín obyvateľov (deti, seniori, osamelí ap.) na sebaochranu a vzájomnú pomoc.

2. Možnosti a obmedzenia koordinácie orgánov (miestnej) štátnej správy a samosprávy obcí (gmin a miest) pri ochrane obyvateľov v prihraničných oblastiach.

3. Zmeny v prostredí a ich vplyv na ob-

sah a formy vzdelávania v študijných programoch zameraných na bezpečnosť a krízový manažment na FBI Žilinskej univerzity a v Akadémii WSB v Dąbrowe Górnicze.

doc. Mgr. Vladimír Míka, PhD.
Katedra krízového manažmentu
FBI, Žilinská univerzita v Žiline

Študenti Akadémie policajného zboru na cvičení v Maďarsku

Národná univerzita verejnej správy (NUVS) v Budapešti každoročne organizuje integrované cvičenia branných, bezpečnostných a záchranných zložiek Maďarska. Po cvičeniach Divoká voda 2013, Prihraničný hrad 2014, Prihraničný hrad 2015, Búrka 2016, Pútnik 2017 a Červený kód 2018 bolo tohtoročné cvičenie pod názvom Vírus 2019 zamerané na zvládanie následkov mimoriadnej udalosti spôsobenej vysoko nebezpečnou nákazou (VNN). Nákaza biologického pôvodu bola pravdepodobne zámerne rozšírená (bioterrorizmus).

Cvičenie sa konalo, podobne ako po ostatné roky, v duchu koncepcie prípravy študentov na NUVS, ktorá bola začatá v akademickom roku 2013/2014. Ide o koncepciu prípravy študentov univerzity – budúcich hasičov, policajtov, vojakov a zamestnancov verejnej správy, ktorí počas cvičenia majú možnosť overiť si nadobudnuté teoretické vedomosti a zdokonaľiť sa v spôsobilostiach potrebných na riešenie rôznych krízových situácií. Za týmto účelom boli z radov študentov NUVS vytvorené krízové štáby na rôznych úrovniach riadenia štátnej správy počnúc obcou, župou a končiac ústrednými orgánmi. Námet cvičenia, rozohru rôznych krízových situácií, metodickú pomoc a kontrolu tohto praktického zamestnania pripravili skúsení vysokoškolskí pedagógovia.

Námetom cvičenia bola simulácia epidémie spôsobenej VNN. Tá bola pravdepodobne zámerne zavlečená do východnej časti Maďarska, konkrétne do žúp Szabolcs-Szatmár-Bereg a Békés. Vírus mal usmrcovať najmä hospodárske zvieratá a ohrozovať život a zdravie ľudí. Mala to dokazovať aj skutočnosť, že došlo k viacerým závažným ochoreniam. Epidémia vyvolala výrazné ťažkosti v zabezpečovaní každodenného života obyvateľov, v ich zásobovaní, doprave a v prevádzke životne dôležitých zariadení (vodárni a kanalizácie). Príprava a realizácia opatrení na zvládanie následkov epidémie bola považovaná za dlhodobú úlohu. Z tohto dôvodu naprojektovali tvorcovia námetu nasadenie síl a prostriedkov celého radu štátnych

a dobrovoľných inštitúcií. V priebehu dvojdňového praktického zamestnania mali cvičiaci reagovať na úvodný tzv. nulový námet a na štyri simulované krízové situácie.

Úvodný námet sa začal bežnou činnosťou orgánov verejnej správy. Súčasne však spravodajské orgány avizovali vládnym orgánom hrozbu novej, zámerne šírenej VNN neznámeho pôvodu. Na základe toho príslušní ministri vydali príkazy na spresnenie operačných plánov, kapacít a postupov, s cieľom zabezpečiť adekvátnu prevenciu a reakciu na zvládanie následkov prípadnej VNN.

Prvá námetová situácia bola situovaná do času prípravy na možné ohrozenie VNN. V jej priebehu došlo k zvolaniu republikového generálneho riaditeľstva MV pre obranu pred katastrofami a k aktivácii jeho operatívnych a vedeckých tímov. Cvičiaci študenti následne simulovali zriadenie operatívnych štábov na rôznych úrovniach štátnej správy a prijímali opatrenia na personálne posilnenie služieb v životne dôležitých prevádzkach a inštitúciách. Podľa predpovedí sa vo vybraných oblastiach Maďarska objavili prvotné príznaky epidémie. Kompetentné bezpečnostné a záchranné zbory pristúpili k vyšetrovaniu príčin epidémie, koordinovali činnosť medzi sebou a podľa potreby aj s vybranými súkromnými a medzinárodnými organizáciami. Na základe simulovanej situácie zasadol medzirezortný koordináčny výbor na obranu pred katastrofami (obdoba Ústredného krízového štábu v SR) a navrhol vláde vyhlásiť mimoriadnu situá-

ciu (MS). Vláda návrh schválila a vyhlásila MS. Kompetentné ústredné orgány zodpovedné za zahraničné vzťahy informovali príslušné orgány EÚ a susedných krajín o vyhlásení MS, aktuálnom stave krízovej situácie (KS) a o možnom ohrození susedných krajín. Určení veliaci dôstojníci na ochranu pred katastrofami prevzali v ohrozených oblastiach od ich starostov riadenie prác na likvidáciu prípadných následkov MS. V závere prvej námetovej situácie vybrané cvičiace štáby dostali správy o zvýšenej aktivite migrantov za hranicami Maďarska.

Obsahom druhej námetovej situácie bola simulácia činnosti počas prvotných príznakov prítomnosti VNN. Činnosť študentov bola zameraná na úlohy, ktoré vykonávajú vládne, branné a bezpečnostné orgány. Súčasťou druhej námetovej situácie boli aj úlohy na úseku zásobovania obyvateľstva.

V tretej námetovej situácii študenti riešili celý rad bezpečnostných, branných a záchranných operatívnych úloh v čase epidémie. V dôsledku pôsobenia VNN došlo k výrazným poruchám až zastaveniu dopravy, zastaveniu činnosti škôl, zdravotníckych zariadení, vodárni a kanalizačných zariadení. Na zabezpečenie života a ochrany zdravia obyvateľov postihnutých obcí aktivizovali štátne záchranné útvary, logistické útvary Maďarskej armády a charitatívne záchranné organizácie. Vláda sa obrátila na Generálne riaditeľstvo civilnej ochrany a humanitárnych operácií Európskej komisie so žiadosťou o pomoc – mimoriadne dodanie veľkého množstva dezinfekč-

ných prostriedkov. V postihnutých župách a obciach neustále zasadali výbory obrany (obdoba krízových štábov v SR) a cvičiaci študenti prijímali operatívne rozhodnutia na riešenie konkrétnych krízových situácií. Vo výboroch obrany, obciach a za pomoci branných, bezpečnostných a záchranných zborov, vodohospodárov, ako aj prispením ďalších organizácií, priebežne riadili a zabezpečovali zásobovanie obyvateľstva v núdzovom režime.

Súčasťou námetu bola aj situácia, keď sa v medzinárodných komunikačných prostriedkoch objavili falošné informácie o bezmocnosti maďarských orgánov a súčasne presne informovali o dislokácii branných a bezpečnostných síl. Tieto skutočnosti zvýšili mieru rizika teroristických útokov. Značný počet migrantov blízko maďarských hraníc, využívajúc dočasný zmätok, sa pokúsil ilegálne prekročiť štátne hranice. Za týmto účelom početný dav poškodil hraničné oplotenie. Viacerí vodiči kamiónov sa pokúsili protiprávne prekročiť hraničné priechody bez platného colného odbavenia. Za účelom riešenia vzniknutej situácie študenti imitovali ochranu štátnych hraníc za pomoci dobrovoľných armádnych záloh. Súčasťou námetu bolo aj policajné riešenie nelegálneho pobytu značného množstva migrantov na maďarskom území (v blízkosti ukrajinských a rumunských štátnych hraníc).

Štvrtá, posledná námetová situácia bola zameraná na opatrenia, ktoré mali zabezpečiť návrat štátnych orgánov a samotnej verejnej správy do normálneho stavu ich pôsobenia. V poslednej námetovej situácii sa totiž podarilo zdolať následky MU. Evakuované inštitúcie sa vrátili do pôvodných budov. Vláda zrušila mimoriadnu situáciu a štátne inštitúcie sa mali vrátiť do bežnej prevádzky. Veliaci dôstojníci na ochranu pred katastrofami skončili v postihnutých oblastiach svoju riadiacu činnosť a vrátili sa na svoje pôvodné pracoviská. Cvičiaci študenti mali za úlohu zorganizovať činnosť orgánov s celoštátnou pôsobnosťou a prinavrátiť život obyvateľov do pôvodného stavu. Okrem toho spracovali, podľa platnej legislatívy, v rôznych pozíciách

a krízových štáboch hlásenia o vykonávaných opatreniach a použitých materiálnych a finančných prostriedkoch.

Cvičenia sa zo Slovenska zúčastnili 3 študenti Akadémie PZ v Bratislave a pedagogický zbor zastupoval odborný asistent Katedry verejnej správy a krízového manažmentu Kornel Kister, CSc. Cvičenia sa zúčastnili aj zástupcovia Technickej univerzity vo Zvolene, vysokých škôl z Poľska, Rakúska, Česka a Chorvátska. Celkovo sa zúčastnilo 40 zahraničných vysokoškolských pedagógov a študentov.

Podľa scenára cvičenia úlohou študentov a pedagógov zo zahraničia bola

mi postupmi, ktoré uplatňujú maďarské orgány pri zdoľávaní následkov mimoriadnej udalosti. Zástupcovia Akadémie PZ v Bratislave boli zadelení do cvičiacej skupiny výboru obrany župy Békés. V jej priebehu študenti získali niektoré čiastkové informácie od svojich zahraničných rovesníkov. Súčasne Kornel Kister, CSc. získal doplňujúce informácie o organizácii výstavby systému civilnej ochrany v Maďarsku.

Účasť našich študentov na cvičení Vírus 2019 považujem za prínos. Najmä ich aktívny prístup počas workshopu prispel k rozvoju ich rečových schopností v anglickom jazyku, rozšíreniu poznat-



Študentov za vzornú reprezentáciu Akadémie policajného zboru v Bratislave ocenila aj rektorka Dr. h. c. prof. JUDr. Lucia KURILOVSKÁ, PhD.

The National University of Public Administration in Budapest organizes yearly integrated exercises of civil defence, security and rescue services of Hungary. This year the exercise titled Virus 2019 focused on managing consequences of an emergency caused by highly contagious/dangerous infection. From Slovakia 3 students of the Police Force Academy in Bratislava took part in the exercise.

prezentácia a výmena skúseností z riešenia problematiky prevencie a prekonania následkov spôsobených VNN biologického pôvodu. Pod vedením vysokoškolského pedagóga Kornela Kistera, CSc. študenti APZ v Bratislave spracovali kvalitnú prezentáciu. Cenné rady im poskytli zamestnanci sekcie krízového riadenia MV SR v Bratislave. Študenti akadémie Bc. Ondrej Blažek, Bc. Nikola Schulczová a Bc. Andrea Csikmáková oboznámili zahraničných účastníkov so študijnými smermi na tejto vzdelávacej inštitúcii a s možným riešením problematiky biologickej hrozby. Zo strany zahraničných účastníkov workshopu bola prezentácia ocenená potleskom.

Obsahom druhej časti programu bola účasť zahraničných študentov a pedagógov v cvičiacich skupinách študentov a pedagógov NUVS. Jej hlavným zmyslom bolo zoznámiť sa s niektorý-

kov v oblasti riešenia biologickej hrozby v SR a vo vybraných krajinách. V neposlednom rade sa stala vítanou skúsenosťou z vedenia obdobných zamestnaní, ktoré neskôr môžu využívať na svojich budúcich pracovných a služobných pozíciách. Nemenej dôležitým prínosom tejto aktivity bola skutočnosť, že sa vytvoril priestor na upevnenie neformálnych kontaktov s niektorými významnými pedagógmi NUVS a príslubom pozvania študentov a vysokoškolského pedagóga z Akadémie PZ v Bratislave na cvičenie civilnej ochrany v nasledujúcom roku.

Kornel Kister, CSc.
Katedra verejnej správy
a krízového manažmentu
APZ v Bratislave
Foto: **archív autora**

Velkonočné sviatky na horách



Tohtoročné sviatky jari vyšli na polovicu apríla, kedy už väčšina lyžiarskych stredísk bola uzavretá a tých pár, ktoré ešte boli v prevádzke, Veľkou nocou definitívne zimnú sezónu ukončilo. Lyžovať sa dalo ešte vo Vysokých Tatrách v Lomnickom sedle, na Štrbskom Plese a v Nízkych Tatrách pod Chopkom. Väčšina návštevníkov sa však do hôr vybrala kvôli letným aktivitám – turistike, cyklistike ap.

Aj záchranári HZS v jednotlivých oblastných strediskách zasahovali hlavne na turistických chodníkoch. Najviac práce mali v Malej Fatre. Hneď prvý voľný sviatočný deň – na Veľký piatok potrebovali ich pomoc dvaja turisti. V dopoludňajších hodinách to bol 41-ročný český turista, ktorého nad obcou Vyšní Berešovci uhryzla vretenica. Po poskytnutí neodkladnej zdravotnej starostlivosti bol terénnym automobilom HZS transportovaný k sanitke RZP a následne prevezený do nemocnice na ďalšie ošetrovanie. Popoludní pomoc potrebovala 65-ročná nemecká turistka, ktorá sa spolu s manželom nachádzala na žltom turisticky značenom chodníku vedúcom do Sedla za Hromovým. Na turistickom chodníku v danej lokalite sa ešte nachádzal ťažký sneh zo základových lavín. Turistku prechod týmto úsekom natoľko vyčerpal, že už nebola schopná samostatne pokračovať ďalej. O súčasnosť v tomto prípade bola požadovaná posádka Vrtuľníkovej záchranej zdravotnej služby (VZZS) z Banskej Bystrice. Pacientka bola po ošetrovaní horskými záchranármi a príprave na letecký transport pomocou palubného žeriava evakuovaná z terénu a letecky transportovaná do Vrátnej, odkiaľ už na vlastnú žiadosť pokračovala samostatne. Krátko pred polnocou požiadala záchranárov HZS o pomoc skupina skialpinistov z Nízkych Tatier, ktorí sa vo večerných hodinách vybrali z Magurky na útulňu Ďurková. Jeden z nich za skupinou zaostal a keď ani po vyše troch hodinách nedošiel do cieľa, a nebolo možné sa mu dovoliť, kontaktovali tiesňovú linku HZS. Muž navyše nemal so sebou ani svetlo, čo mu v tme značne sťažovalo orientáciu. Napokon sa s ním podarilo záchranárom telefonicky spojiť a aj lokalizovať jeho telefón. Keďže sa nachádzal neďaleko útulne, naproti sa mu po dohode so záchranármi vybrali kamaráti, ktorí ho našli kúsok pod hrebeňom a odprevadili do útulne.

V sobotu v podvečerných hodinách uviazla na žltom tu-

ristickom chodníku vedúcom popod Stoh, ktorý bol ešte pod snehom, 4-členná skupina turistov z Egypta, Kazachstanu, Arménska a Albánska. Nakoľko nemali so sebou zimný výstroj, po celodennej túre už boli natoľko vyčerpaní, že neboli schopní pokračovať ďalej samostatne. Záchranári HZS po príchode na miesto turistov zateplili, podali im teplé nápoje a následne ich odprevadili cez Medziholie do Štefanovej, kde boli všetci ubytovaní. Po skončení tejto akcie potrebovala pomoc dvojica českých turistiek, ktoré zablúdili v oblasti Sedla pod Suchým. Horskí záchranári ženy lokalizovali pomocou GPS v telefóne a následne aj za pomoci svetelných signálov. Nachádzali sa v kalamitnom poraste, z ktorého ich vyprevadili späť na turistický chodník a ďalej na Chatu na Klačianskej Magure, kde prečkali do rána.

Tragicky sa v tento deň skončila túra v Belianskych Tatrách pre 64-ročného slovenského turistu, ktorý v podvečerných hodinách zostupoval z Chaty Plesnivec, náhle skolaboval a upadol do bezvedomia. Keďže muž nejavil známky života, bola podľa telefonického inštruktáže operátora tiesňovej linky 155 prítomnými svedkami zahájená laická resuscitácia. Na miesto okamžite odišli záchranári HZS zo Starého Smokovca, ktorí k postihnutému terénnym vozidlom transportovali aj lekára RLP a po príchode pokračovali v rozšírenej kardiopulmonálnej resuscitácii. Žiaľ, aj napriek maximálnemu úsiliu všetkých zúčastnených sa muža zachrániť nepodarilo.

Rušno bolo na horách aj počas Veľkonočnej nedele. Horskú záchrannú službu prostredníctvom čísla tiesňového volania 112 kontaktoval personál horského hotela Sliezsky dom, kto-

Foto hore: Snehové polia spôsobujú problémy najmä ze vystrojeným turistom

rému náhodní turisti oznámili, že z oblasti Večného dažďa vo Velickej doline

počuli volanie o pomoc. Po preverení prvotnej informácie sa zistilo, že v skalnej stene, nachádzajúcej sa vľavo od vodopádu, uviazol 26-ročný španielsky turista. O súčinnosť bola požiadaná posádka VZZS, ktorá z heliportu v Starom Smokovci vyzdvihla na palubu vrtuľníka záchranára HZS. Ten bol spolu s lekárom VZZS vysadený v blízkosti postihnutého. Turista bol pomocou lanovej techniky vyslobodený z trhliny, do ktorej spadol po vybočení z turistického chodníka a letecky transportovaný k hotelu. Muža, ktorý bol bez zranení, avšak podchladený, ošetril lekár VZZS. Zo Sliezskeho domu bol už terénnym automobilom HZS prevezený do Domu HZS v Starom Smokovci, kde si ho vyzdvihla známa.

Počas schádzania z Martinských holí si úraz dolnej končatiny spôsobila 47-ročná slovenská turistka, ktorú záchranári HZS z Veľkej Fatry ošetrili a pomocou nosidiel UT 2000 transportovali k terénnemu vozidlu, ktorým ju dopravili do nemocnice v Martine. Popoludní boli horskí záchranári z Veľkej Fatry opäť požiadaní o pomoc mužovi, ktorého náhodní turisti videli padať zo skaly pri Liptovskom Hrade. Po asi 20-metrovom páde bol pri vedomí, no utrpel poranenia hlavy, rebier, chrbta, ruky a mal množstvo tržných ran. O súčinnosť bola požiadaná posádka VZZS z Banskej Bystrice, ktorá z heliportu na Donovaloch vyzdvihla na palubu vrtuľníka horského záchranára z Oblastného strediska HZS Veľká Fatra a spoločne smerovali na miesto nehody. Záchranár HZS spolu s lekárom VZZS boli vysadení pri zranenom, ktorému poskytli neodkladnú zdravotnícku pomoc.

Záchranári HZS pomáhajú dvojici českých turistiek, ktoré zablúdili v oblasti Sedla pod Suchým, Nízke Tatry



Muž bol vzhľadom na závažnosť poranení letecky transportovaný do nemocnice v Banskej Bystrici.

Popoludní zasahovali záchranári HZS z Malej Fatry pri ďalšej nehode, pri ktorej 47-ročný český turista, na turistickom chodníku pri hoteli Diery, pohrýzol had do prsta na ruke. Po ošetrovaní bol terénnym automobilom HZS transportovaný do nemocnice v Žiline na ďalšie ošetrovanie.

Posledný deň veľkonočných prázdnin boli záchranári HZS z Veľkej Fatry požiadaní o súčinnosť príslušníkmi Policajného zboru.

V oblasti pod Katovou skalou pri Sklabinskom Podzámku našli náhodní turisti ležať muža bez známok života. Po zdokumentovaní miesta nálezu príslušníkmi PZ a nabalení tela nebohého uskutočnili záchranári HZS v exponovanom teréne cca 300-metrový spust telesných pozostatkov ku zväžnici. Telo nebohého bolo následne transportované do obce a odovzdané pohrebnej službe. Príčinou mužovho úmrtia sa ďalej bude zaoberať polícia.

Veľkou nocou záchranári HZS definitívne ukončili túto zimnú sezónu. V niektorých horských oblastiach sa v plnom prúde rozbehla tá letná, inde zas nasleduje pokojnejšie obdobie medzi sezónami. To sa skončí v polovici júna, kedy sa po zimnej uzavere otvoria všetky turistické chodníky a naplno sa rozbehne letná turistická sezóna.

pplk. Mgr. Jana Krajčírová

Operačné stredisko tiesňového volania HZS

Foto: **archív HZS**

Zimná sezóna z pohľadu Strediska lavínovej prevencie

Po slnečnej, teplej a pridlhej jeseni 2018 sa koncom novembra objavil na horách sneh. Sneženie postupovalo od severozápadu, a teda najviac snehu zachytili Západné Tatry, Malá Fatra a Vysoké Tatry. Celkovo tu za 4 dni pripadlo 40 – 75 cm nového snehu. Vplyvom sneženia sprevádzaného aj silným severozápadným vetrom sa nad pásmom lesa – vo vysokohorskom teréne spomenutých pohorí, vytvorilo MIERNE lavínové nebezpečenstvo t. j. 2. stupeň.

Po chladnej strednej dekáde decembra s malým množstvom zrážok sa v predvianočný čas prehnal horskými územiami Slovenska frontálny systém, ktorý priniesol oteplenie, zrážky, silný vietor a bohužiaľ aj prvú tragickú lavínovú nehodu v tejto zimnej sezóne.

V noci z 21. na 22. 12. začalo veľmi silno fúkať a vietor začal síce podpriemernú, ale stále prachovú snehovú pokrývku ihneď transportovať na záveterné strany sediel, žlabov a hrebeňov do J, JV a V orientácií. Vietor mal tak ideálne podmienky na vytváranie nestabilných útvarov, dosiek a vankúšov, ktoré zákerne čakali na uvoľnenie. Dvadsaťdruhého decembra sa tak aj stalo, keď skupina turistov traverzovaním žľabu vo Vysokých Tatrách v Soliskovom žľabe odtrhla doskovú lavínu, ktorá si vyžiadala svoju prvú obeť v tejto zimnej sezóne.

V novom roku do našej oblasti prenikol od severu studený morský, pôvodom arktický vzduch. Od 2. januára na horách prevládalo oblačné počasie so snežením a silným S až SZ vetrom. Vo všetkých horských oblastiach napadlo do 100 cm nového prachového snehu. Zaujímavé sú merania zmeny výšky snehovej pokrývky, keď za 24 hodín na Zverovke pribudlo 57 cm snehu (3. 1.), AMS Vyšné Žabie pleso (2 047 m. n. m.) 80 cm snehu (3. 1.). So snežením však u nás úradoval aj silný severný a severozápadný vietor. Hlavne z vrcholových partií unášal sneh na záveterné svahy a na hrebeňoch budoval snehové preveje. Bola vyhlásená lavínová štvorka podľa 5-dielnej medzinárodnej stupnice. Bol nutný preventívny odstreľ v Spálenom žľabe v Západných Tatrách. Dĺžka a dosah lavíny nás veľmi neprekvapili pri množstve napadnutého snehu v tejto

oblasti. Obišiel sa aj bez škôd a ujmy na zdraví a živote. Určite mal veľký preventívny a náučný vplyv pre verejnosť, ktorá si vie ťažko predstaviť čo je to lavínová štvorka, pokiaľ neuvidí jasný dôkaz a ničivé následky lavíny... O početnosti spontánnych lavín sme sa mali možnosť presvedčiť počas krátkeho okna polooblačného počasia. Vo Vysokých Tatrách spadlo viacero samovoľných – stredných a aj veľkých lavín, ako je napríklad medializovaná lavína spod Ťažkého štítu, ktorej dráha zasiahla aj v zime zatvorenú Chatu pod Rysmi.

Deviateho januára došlo k druhej smrteľnej lavínovej nehode zimnej sezóny. Tentoraz v Malej Fatre, kde o život prišiel skúsený slovenský snowboardista. Jednalo sa o veľkú lavínu s dĺžkou viac ako 1,2 km. Pri relatívne stabilnej situácii možno povedať, že bol v nesprávny čas na nesprávnom mieste. Od ne-

dele 12. januára sa začal opakovať scenár zo začiatku roka. Silné severozápadné prúdenie prinieslo chladný a vlhký vzduch, z ktorého neprestajne snežilo až do stredy. Celkovo za 3 – 4 dni sneženia pripadlo 40 až 90 cm nového snehu. Sneženie bolo sprevádzané, ako samozrejmosť, extra silným vetrom, ktorý dosahoval rýchlosť 20 – 30 m/s, v nárazoch miestami až cez 40 m/s (144 km/hod). Sneženie, a predovšetkým silný vietor, vytvorili na horách opäť zvýšené a veľké lavínové nebezpečenstvo (3. stupeň v Nízkych Tatrách a Veľkej Fatre, 4. stupeň vo Vysokých, Západných Tatrách a Malej Fatre). Zaznamenaných bolo viacero samovoľných lavín, najmä v pohoriach, kde bol 16. a 17. januára vyhlásený 4. stupeň. V ďalšom období zimy sa snehová pokrývka stabilizovala. Zhoršenie situácie ale opäť nastalo vo februári a žiaľ, došlo k ďalšej smrteľnej lavínovej nehode.

O život prišiel vo Vysokých Tatrách maďarský turista, ktorý zaostával za skupinou svojich kolegov a napriek snahe všetkých okolo, sa ho nepodarilo vykopať včas a nepomohlo už ani oživovanie na Téryho chate.

V marci prešiel strednou Európou orkán Eberhard, ktorý mal na Slovensku už iba dozvuky, no v susedných Čechách narobil veľké škody. U nás bola na hrebeňoch hôr nameraná rýchlosť vetra v nárazoch 45 – 50 m/s (180 km/hod)! V marci boli ešte Tatransko – Fatranské doliny plné snehu s výbornými skialpinistickými podmienkami. Striedanie teplôt a slnečný



Test stability snehovej pokrývky

svit výrazne prispeli k stabilizácii snehu. Miestami bolo až veľmi tvrdo, neskôr bolo až veľmi mäkké a na južne orientovaných trávnatých svahoch bol sneh premáčaný v celom svojom profile až na zem.

Od polovice apríla vykazovala snehová pokrývka už jarný charakter vo všetkých pohoriach s výnimkou Veľkej Fatry. Stupeň lavínového nebezpečenstva v týchto dňoch nestúpil nad 1. stupeň z 5-dielnej medzinárodnej stupnice. Cez veľkonočný víkend pokračovala typická jarná situácia. Bolo bezpečne... premenený, stabilný sneh. Lavíny nepadali a objavili sa iba sem tam malé splazy vo veľmi strmých žľaboch, keď sa to poobede všetko premočilo. Po slnečnom víkende ale prišla zmena. Na horách pršalo, dole sa oblievalo. Celkovo bolo v našich horách snehu dosť, hlavne nad pásmom lesa na severnej strane

Vysokých, Západných a Nízkych Tatier. Na Lomnickom štíte bolo ešte stále 180 cm snehu. V minulom roku na Bielom plese vo výške 1 580 m. n. m. sa sneh úplne roztopil už 18. apríla, pričom 1. apríla tam bolo ešte vyše metra snehu, čo bolo podobné ako v tomto roku. Zaujímavé je, že v tejto sezóne tam bolo 25. apríla ešte stále viac ako 50 cm snehu. V minulom roku v podstate nebola firnová sezóna a všetko sa roztopilo za dva týždne. Pred dvoma rokmi zase 21. 4. nasnežilo pol metra prašanu a bol nutný odstrel lavíny v Spálenom žľabe.

Možno povedať že táto sezóna bola bohatá na sneh a lavíny a bohužiaľ aj na obeť lavín – celkovo boli 4. Na záver by sme chceli pripomenúť, že ani 2. stupeň (mierne) lavínové nebezpečenstvo netreba podceňovať a aj pri ňom môžu padať lavíny, ktoré môžu človeka úplne zasypať, hlavne na veľmi strmých svahoch, ako tomu bolo pri viacerých smrteľných nehodách v tejto sezóne. Stupeň lavínového nebezpečenstva je vydávaný pre celé pohorie. Podmienky sa však v rámci pohoria môžu výrazne líšiť a nebezpečenstvo môže byť veľmi lokálne.

npor. Mgr. Pavel Krajčí, PhD.
Stredisko lavínovej prevencie HZS
Foto: archív SLP HZS

Spúšť po lavíne...

Obsah a organizačné zabezpečenie učiva Ochrana života a zdravia

O obsahu ochrany obyvateľstva – životov, zdravia a majetku existuje veľké množstvo rôznych publikácií, metodických materiálov a učebných pomôcok. Sú to odborné inštruktáže, príručky, skúsenosti zo základných a stredných škôl, právne dokumenty vydané MV SR, MZ SR, MŠVVaŠ SR, naše materiály v revue Civilná ochrana. Obsahovo nadväzujú na odborné a metodické normy uvedených rezortov.

Tematická oblasť – Človek v priestore a čase

Obsahovo využiť materiály školy, vzdelávacích zariadení: dejepis **starovek** – rozvoj telesnej zdatnosti a kultúrnosti olympijské hnutie (kalokagatia), **stredovek** – štátne útvary našich predkov a formovanie národného povedomia, Veľkomoravská ríša, **novovek** – priemyselné revolúcie vznik nevyhnutnosti ochrany človeka a jeho zdravia, počiatky starostlivosti štátu o ochranu pracovníkov, vznik štátneho dozoru nad bezpečnosťou práce, ochrana detí a detskej práce, emancipácia žien a ich ochrana, použitie zbraní hromadného ničenia, Konferencia o európskej bezpečnosti a spolupráci (Helsinki 1975), dohody veľmoci o odzbrojení. Vznik EÚ a právne normy ochrany obyvateľstva pred ohrozením v Európe. História vzniku civilnej ochrany obyvateľstva, jej úlohy a poslanie v súčasnosti.

Vplyv geografických podmienok na človeka

Prierezové témy úzko nadväzujú na učebné školské programy: **geografia** – zemský povrch, mierky máp, zhotovenie situačných a panoramatických náčrtov, využitie máp (obsah máp, čítanie z mapy), odhad vzdialenosti, orientácia v teréne podľa prírodných javov, podľa mapy, pochod podľa azimutu, zhotovenie profilu terénu, zhotovenie topografického náčrtu, určovanie vlastného stanovišťa, určovanie vzdialenosti podľa mierky mapy. Táto tematická oblasť je využiteľná napríklad pri zoznamovaní sa žiakov s územiaми, kde vznikli mimoriadne udalosti s ich následkami.

Obsahová téma Človek a príroda napomáha učivu Ochrana života a zdravia v oblasti ochrany pred živelnými pohro-

mami, haváriami, nebezpečnými látkami, priemyselnými haváriami.

Človek a príroda – fyzika: mechanika, tlaková vlna, podtlak ako dôsledok tlakovej vlny, použitie prúdnic pri hasení požiarov, meranie rýchlosti prúdenia, bezpečnosť leteckej dopravy (vzdušné víry). Gravitačné pole, lety umelých kozmických telies, kozmické projekty v prospech ľudstva, účinok tepelného žiarenia na ľudský organizmus, prvá pomoc, premena tepla na mechanickú prácu (nábojnica, spaľovacia termodynamika komora reaktívnych motorov), zisťovanie

pečenstvo požiaru v prašnom prostredí, zásady použitia hasiacich prístrojov pri hasení elektrických zariadení, ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím, vplyv klimatických podmienok na kapacitu zdroja, pohotovosť techniky pre ochranu človeka a prírody, nebezpečenstvo požiaru vplyvom skratu, princíp dozimetrických prístrojov, princíp buzoly, princíp signalizačných zariadení, princíp radarov, princípy vyhlasovania ohrozenia pred nebezpečenstvom (signalizácia, varovné signály), vplyv magnetických polí na človeka, bezpečnosť pri práci s elektrickými zariadením.



Precvičenie dekontaminácie na taktickom cvičení na tému udalosť s hromadným postihnutím osôb s výskytom nebezpečnej biologickej látky ...

zdroja zvuku, určovania polohy a odhad vzdialenosti zdroja zvuku, pozorovanie v noci, fyzikálna podstata hluku, šírenie hluku od zdrojov, nadmerný hluk na pracovisku, psychohygienické účinky hluku na človeka a ich vplyv na pracovnú úrazovosť. V tejto oblasti je téma využiteľná pre vysvetľovanie obsahu ochrany obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok, spôsoby kolektívnej a individuálnej ochrany.

Elektrina a statická elektrina – zákaz plnenia ľahko zápalných kvapalín do nádob z plastov, magnetizmus, nebez-

Optika – princípy periskopov a ďalekohľadov, využitie svetlometov na ochranu človeka, samonavádzacie zariadenia, nebezpečenstvo zo svetelného žiarenia (svetelný impulz), využitie lasera, ochrana pri jeho využívaní, význam osvetlenia pracovísk, jeho vzťah na produktivitu a kvalitu práce a na pracovné úrazy.

Základy – rádioaktívne žiarenie ako ničivý faktor jadrových zbraní: choroba z mikrosvetla ožiarenia, jednotky ožiarenia. Ochranné vrstvy, kryty a úkryty, ničivé účinky neutrónového žiarenia a ochrana proti nemu, vy-

užitie rádioaktivity v prospech ľudstva, ochrana pracovníkov pred ionizujúcim žiarením, princípy jadrových zbraní, kolektívna a individuálna ochrana pred účinkami jadrových zbraní, spôsob ochrany, medzinárodné organizácie na mierové a bezpečné využívanie energie, využitie kozmických technických prostriedkov v prospech ľudstva.

Chémia: všeobecné témy ako chemické zbrane, termochémia, výbušniny a trhavy, protipožiarna ochrana, po-

rovnať nebezpečné účinky oxidu uhoľnatého a uhlíčitého (CO a CO₂) na ľudský organizmus a prírodu, uviesť konkrétne príklady ohrozenia človeka týmito oxidmi, možnosti prevencie a opatrenia z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka, prvá pomoc pri otrave oxidom uhoľnatým, oxidy dusíka ako zložky exhalátov a ich škodlivé účinky na človeka a prírodu (jedovaté účinky na zdravie, kyslé dažde, skleníkový efekt, smog), nebezpečenstvo pri práci s dusičnanmi (prvky do výbušnín), jedovaté účinky chlóru ako dôsledok jeho reaktivity (chlór ako bojová chemická látka), využitie chlóru a jeho zlúčenín ako dezinfekčných prostriedkov, vplyv skleníkového efektu na život na Zemi, využitie vody na špeciálnu očistu, **dekontaminácia**, deaktivácia, pitná voda, ochrana vodných zdrojov všeobecne a pred účinkami zbraní hromadného ničenia, princíp ochrannej masky, princíp filtračno-ventilačného zariadenia úkrytov, nebezpečenstvo pri práci s bielym fosforom, zlúčeninami horčíka a hliníka, prvá pomoc pri popáleniach, využitie olova na ochranu pred rádioaktívnym žiarením, škodlivosť olova pre životné prostredie, otravné látky zo zlúčenín ortuti, nebezpečenstvo štiepných reakcií, nebezpečenstvo pri práci s arzénom a jeho zlúčeninami, škodlivosť únikov ropných produktov, protipožiarna ochrana pri práci s uhľovodíkmi, hasenie bojových zápalných látok (napalm, pyrogel), chemické slzotvorné látky, použitie halónových hasiacich prístrojov, chemické nervoparalytické látky (sarin, soman, tabun), výbušniny – nebezpečenstvo pri manipulácii, prvá pomoc pri otravách alkoholom, **dezinfekčné prostriedky**, lieh a formaldehyd, chemická látka fosgén, využitie pracích prostriedkov na dekontamináciu po zásahu otravnými a rádioaktívnymi látkami.

Význam plastov pri ochrane pred účinkami zbraní hromadného ničenia (balenie potravín, prikrytie vodných zdrojov, improvizované prostriedky individuálnej ochrany jednotlivca, ochrana krmovín), vplyv rádioaktívneho žiarenia na živý organizmus (rozpad bielkovín, zmeny štruktúry nukleových kyselín). Nebezpečen-

stvo používania halucinogénnych látok, možnosti ich použitia ako bojových látok, prvá pomoc pri ich použití, protipožiarna ochrana pri využívaní reakčného tepla. Bezpečnosť a hygiena, osobitosti práce s chemikáliami (žieraviny, otravné látky, horľavé látky...), prvá pomoc pri zasiahnutí žieravinami a toxickými látkami, protipožiarna opatrenia pri práci s chemikáliami, ošetrovanie popálenín, bezpečnosť práce so zariadeniami pod elektrickým napätím, prvá pomoc pri úrazoch elektrickým prúdom, prvá pomoc pri mechanických poraneniach, význam a funkcia osobných ochranných pracovných prostriedkov pri práci s chemickými látkami.

Biológia (otravy a ohrozenia) – otrava hubami a jedovatými rastlinami, liekmi, alkoholom, oxidom uhoľnatým sú najčastejšie otravy, ku ktorým dochádza. V tejto oblasti sa dotkneme takých tém ako otrava hubami, poskytnutie prvej pomoci, prvky ako indikátory znečistenia vôd, kliešťovité prenášače infekčných ochorení, využitie rádioaktivity ako stimulátora rastu rastlín, použitie herbicídov ako ničivých prostriedkov, zánik života znemožňovaním fotosyntézy (jadrová zima). Rozcvičovanie ako prevencia pred úrazmi, fyzické schopnosti človeka, dokonalosť (nedokonalosť) funkcií pohybového ústrojenstva, zmyslových orgánov, vlastnosti centrálného nervového systému ako faktory ľudského činiteľa

v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Prvá pomoc pri poruchách pohybovej sústavy (kĺbov, kostí, svalov, šliach), nebezpečenstvo prerušenia nervového vlákna pri zranení, nesprávne použitie škrtidla, prirodzená ochrana organizmu proti krvácaniu (krvný koláč), autotransfúzia. Darcovstvo krvi, pulzová frekvencia, meranie pulzu na krčnej tepne, masáž srdca, prvá pomoc pri infarktách, prvá pomoc pri tepnovom krvácaní, prvá pomoc pri hypoglykemickej kóme. Vplyv toxínov na organizmus, príznaky a princípy dusenia, prvá pomoc pri zastavení dýchania, frekvencia dýchania, stabilizovaná poloha, polohy postihnuteľného pri dýchacích ťažkostiach, ochrana dýchacích ciest pred rádioaktívnymi a otravnými látkami. Prvá pomoc pri popáleniach, prejavy šoku a protišokové opatrenia, poskytnutie prvej pomoci pri použití žieravín a toxických látok, účinky bakteriologických prostriedkov na človeka, ochrana človeka pred infekciami, individuálna odolnosť, význam osobnej hygieny ako prevencia proti infekčným chorobám, úlohy a opatrenia počas ohrozenia verejného zdravia. Deformácia genetického kódu pôsobením rádioaktivity, vplyv otravných látok na dedičnosť, nebezpečenstvo zániku života na Zemi.

Zdravie a pohyb, telesná výchova – význam hygieny a bezpečnosti pri praktických činnostiach, negatívny vplyv drog a liehových nápojov na fyzickú zdatnosť, pohybovú výkonnosť, psychickú odolnosť a vývoj organizmu, rešpektovanie pravidiel správania sa.

Atletika – prekonávanie prírodných prekážok, beh v teréne, hody, skoky, šplh, odhad krátkych vzdialeností pre hod, skok, šplh, zoskok, zosun, pád, nosenie bremena a prenos zraneného, zásady poskytovania zdravotníckej prvej pomoci pri cvičeniach, povrchové poranenie, podvrtnutie, vyklbenie.

Športové a branné hry – význam a rozvíjanie niektorých zručností hernými prostriedkami.

TECHNICKÉ ČINNOSTI A ŠPORTY

ZDRAVOTNÁ PRÍPRAVA

AKTUÁLNE PROBLÉMY ĽUDSTVA A ICH RIEŠENIE

RIEŠENIE MIMORIADNYCH UDALOSTÍ

POHYB A POBYT V PRÍRODE

Účelové cvičenia – kurzy a doplnkové formy : v blokoch obsiahnuté tematické oblasti

Úpoly obrana proti držaniu (chvatom), škrteniu, úderom a kopom. Plávanie poznatky o bezpečnosti, záchrana topiacich sa a prvej pomoci topiacim, otužovanie, plávanie pod vodou, prenášanie predmetov, pomoc unavenému plavcovi, lovenie predmetov z vody, skoky do neznámej vody, ochrana a očista vody a vodných tokov.

Lyžovanie – zásady pohybu v zimnom prostredí, prvá pomoc pri úrazoch (zlomeniny, omrzliny, protišokové opatrenia) bezpečnosť a ochrana zdravia pri zimnom pobyte v prírode, orientácia v zimnom prostredí, zimné orientačné preteky.

Turistika – stavba stanov a jednoduchých hygienických zariadení z hľadiska ochrany prírody, správne zhotovenie ohniska a príprava stravy.

Kurz na ochranu života a zdravia

Samostatnou povinnou organizačnou formou vyučovania je **Kurz ochrany života a zdravia**. Je vyvrcholením procesu výchovy žiakov v tejto oblasti, formuje ich vlastenecké povedomie, dotvára sústavu ich zručností a návykov o ochrane človeka a jeho zdravia, prispieva k zvyšovaniu telesnej zdatnosti a psychickej odolnosti žiakov. Učivo Ochrana života a zdravia sa preberá v samostatných tematických celkoch s týmto obsahom:

- riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana,
- zdravotná príprava,
- pobyt a pohyb v prírode,
- doplnkové témy.

Záujmové technické činnosti a športy

Rozpis učiva vybraných predmetov učebného plánu škôl je návodom na výber tém, ktoré obsahujú uvedenú problematiku alebo k nej majú určitú afinitu. Jeho aplikácia a dopracovanie je v kompetencii vyučujúcich. Nakoľko učebné plány stredných odborných škôl a stredných odborných učilíšť neobsahujú všetky predmety tohto dokumentu, riaditelia týchto škôl môžu zaradiť potrebné vybrané učivo aj do odborných predmetov a odborného výcviku, doplnkových



Kvalita poskytnutia prvej pomoci pri poraneniach a iných príčinách náhlej poruchy zdravia súvisí s úrovňou vedomostí a zručností osoby, ktorá ju poskytuje...

foriem.

Obsahové zameranie účelových cvičení – náplň účelových cvičení je tvorená z obsahu tematických celkov, ktorú vzhľadom na rôznorodosť stredných škôl nie je možné jednoznačne vymedziť. Preto plánuje ich obsah riaditeľom školy poverený učiteľ a jeho plán sa po schválení stáva dokumentom realizácie účelových cvičení. Obsah tvoria vhodne zostavené tematické celky odborne spôsobilou osobou podľa Vyhlášky MV SR č. 7/2012 Z. z. Odbornú spôsobilosť na úseku civilnej ochrany obyvateľstva ustanovuje § 18a zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, podrobnosti vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 7/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na úseku civilnej ochrany obyvateľstva o odbornej spôsobilosti. Odborná spôsobilosť je súhrn teoretických vedomostí a praktických zručností, ktoré sú potrebné na:

- ↪ vypracovanie a aktualizáciu plánu ochrany obyvateľstva,
- ↪ vypracovanie a aktualizáciu plánu ochrany zamestnancov a osôb prezatých do starostlivosti,
- ↪ vzdelávaciu činnosť na úseku civilnej ochrany.

Účelové cvičenia – kurzy a doplnkové formy – v blokoch, obsiahnutých v tematických oblastiach

Tematický celok: Zdravotná príprava

Obsah – kvalita poskytnutia prvej pomoci pri poraneniach a iných príčinách náhlej poruchy zdravia súvisí s úrovňou vedomostí a zručností osoby, ktorá ju poskytuje. Od nej závisí často aj miera utrpenia postihnutého a trvanie liečby. Preto je obsah zdravotnej prípravy žiakov stredných škôl zameraný najmä na prehĺbenie vedomostí a zdokonalenie zručností v jej poskytovaní. Jedná sa o všeobecné zásady prvej pomoci, prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrenia pri skupinových nešťastiach, stavy náhlych porúch dýchania, zásady a spôsoby umelého dýchania, ošetrovanie poranených končatín, masáž srdca a protišokové opatrenia. V tomto tematickom celku sa preberá aj problematika poskytovania prvej pomoci pri otravách hubami, alkoholom a drogami. Žiaci získavajú poznatky aj o odsune zranených osôb a technike použitia zdravotníckych prostriedkov na prenášanie zranených.

matikom celku sa preberá aj problematika poskytovania prvej pomoci pri otravách hubami, alkoholom a drogami. Žiaci získavajú poznatky aj o odsune zranených osôb a technike použitia zdravotníckych prostriedkov na prenášanie zranených.

Vzdelávacie štandardy a obsahový štandard

Zdravotná príprava (prvé cvičenie): v tematickom pláne máme obsah a materiálno-technické zabezpečenie, zdravotnícke pomôcky, všeobecné zásady prvej pomoci (prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrenia) a zásada 3T (ticho, teplo, transport), druhy a použitie zdravotníckeho materiálu, zásady ošetrenia rany, poruchy dýchania, dusenie. Prvá pomoc, zásady a spôsob umelého dýchania, nácvik s využitím resuscitačnej figuríny, masáž srdca – technika nepriamej masáže srdca, prvá pomoc pri rôznych druhoch krvácania, stabilizovaná poloha na boku.

Zdravotná príprava (druhé cvičenie): šok a protišokové opatrenia, základná obväzová technika, prvá pomoc pri poranení hlavy, prvá pomoc pri poranení hrudníka, prvá pomoc pri poranení brucha.

Zdravotná príprava (tretie cvičenie): prvá pomoc pri poruchách pohybovej sústavy (pomliaždeniny, vyvrtnutia, vytknutia, zlomeniny), použitie nafukovacej dlahy, znehybnenie zlomenín dolnej

a hornej končatiny, použitie trojrohej šatky.

Zdravotná príprava (štvrté cvičenie): ochrana proti besnote, príznaky zvierat s nákazlivými chorobami, likvidácia hľadavcov, rozlišovanie húb, prvá pomoc pri otrave hubami, prvá pomoc pri otravách alkoholom a pri použití drog, rozlišovanie zlomenín rebier a ich ošetrovanie, pomoc pri poranení chrčtice a panvy, odsun jednotlivcov a skupín zranených osôb, použitie zdravotníckych popruhov a zdravotníckych nosidiel, improvizované zdravotnícke prostriedky.

Aké sú praktické výkonové činnosti na základe štandardov?

1. Všeobecné zásady prvej pomoci

1.1 Popísať, ako organizujeme poskytnutie prvej pomoci pri poranení viacerých osôb? 1.2 Ako rozdeľujeme prvú pomoc a aké zásady treba dodržiavať pri jej poskytovaní?

2. Bezvedomie, porucha a zastavenie dýchania a zastavenie srdcovej činnosti

2.1 Ako poznáme stav, kedy človek nedýcha? 2.2 Popísať postup prvej pomoci osobám ktoré nedýchajú. 2.3 Ako poskytujeme prvú pomoc osobám v bezvedomí, ktoré dostatočne dýchajú? b) zručnosti 2.4 Ukázať, ako ukládame postihnutého do stabilizovanej polohy. 2.5 Vykonať správne umelé dýchanie a nepriamu masáž srdca na modeli.

3. Krvácanie a šok

3.1 Ako najrýchlejšie zastaviť krvácanie z veľkých tepien? 3.2 Aké sú príznaky vnútorného krvácania? 3.3 Popísať hlavné príčiny šoku. b) zručnosti 3.4 Ošetriť zranenú tepnu tlakovým obvazom. 3.5 Vykonať autotransfúziu zraneného.

4. Prvá pomoc pri poruchách pohybovej sústavy

4.1 Popísať postup pri ošetrovaní podvrtnutia. 4.2 Ako poskytujeme prvú pomoc pri otvorených zlomeninách? 4.3 Čo je improvizácia pri znehybnení? b) zručnosti 4.4 Vykonať správne znehybnenie končatiny pomocou Kramerovej dlahy. 4.5 Vykonať správne znehybnenie hornej končatiny veľkým závesom pomocou trojrohej šatky.

5. Ochrana pred nákazlivými chorobami, prvá pomoc pri otravách

5.1 Vymenovať alimentárne nákazy súvisiace s potravou, otrava po požití skazenej potraviny infekčné ochorenia. 5.2 Ako sa prejavuje ochorenie na besnotu a na tetanus? 5.3 Aké sú zásady ochrany ľudí pred nákazami? 5.4 Ako sa poskytuje prvá pomoc pri otravách? 5.5 Ako postupujeme pri podozrení na otravu alkoholom, drogami a žieravinami? 5.6 Aké sú príznaky otravy bojovými otravnými látkami a ako poskytujeme prvú pomoc pri ich užití?

6. Transport zranených

6.1 Aké platia zásady transportu zranených na nosidlách? 6.2 Uviesť príklady improvizovaných nosidiel. b) zručnosti 6.3 Ukázať, aká je správna poloha zranenej osoby na hrudníku a v bezvedomí pri transporte. 6.4 Ukázať polohu pri poranení brucha a pri šoku počas transportu.

Tematický celok: Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana

Obsah: Opatrenia školy vyplývajúce zo zákona Národnej rady SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva. Plán ochrany pred účinkami mimoriadnych udalostí vyplývajúci z Analýzy územia.

Obsahový štandard

3.1 Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (prvé cvičenie): plán ochrany školy pred MU, vymedzené časti opatrení školy v civilnej ochrane podľa metodických smerníc platných pre CO, organizácia CO na škole, výdaj PIO, spôsoby spúšťania varovných signálov a vyhlasovanie doplnkových slovných informácií, činnosť po varovaní (systém monitorovania v SR, prostriedky individuálnej ochrany (ochranná maska, ochranný odev, ochranné rúško, čistenie a nosenie ochrannej masky), typy úkrytov pre kolektívnu ochranu obyvateľstva.

3.2 Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (druhé cvičenie): história civilnej ochrany, história, vznik a vývoj medzinárodného humanitárneho práva, súčasné postavenie CO v spoločnosti, právna úprava CO, možné zdroje ohrozenia v mieste sídla školy – výpis z analýzy územia, v ktorom sa škola nachádza. Definícia, delenie a charakteristika mimoriadnych udalostí. Príčiny vzniku mimoriadnych udalostí, kompletizácia ochrannej masky, jej ošetrovanie a skladovanie, čiastočná a úplná očista.

3.3 Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (tretie cvičenie): riešenie následkov mimoriadnych udalostí v škole, v obci a okrese, záťažové situácie, identifikácia zápalných prostriedkov a látok, technické prostriedky požiarnej ochrany v sídle školy, spôsoby hasenia požiarov v lokalite (škola, príroda), záchrana osôb pri požiari a prvá pomoc.

3.4 Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (štvrté cvičenie): ochrana obyvateľstva v okolí jadrovo energetických zariadení, ochrana obyvateľstva v okolí vodohospodárskych stavieb, ochrana pred biologickými a chemickými zbraňami, záchranné, lokalizačné a likvidačné práce. Výkonový štandard.

Téma 1. Opatrenia školy v prípade mimoriadnych udalostí a vyhlásenia mimoriadnej situácie

1.1 Vysvetliť pojmy mimoriadna situácia a mimoriadna udalosť. 1.2 Objasniť pojmy civilnej ochrany ukrytie a evakuácia. 1.3 Uviesť, akým spôsobom sa žiaci dozvedia o evakuácii 1.4 Ktoré sú nevyhnutné opatrenia pri úniku nebezpečných látok? Režimové opatrenia. 1.5 Vymenovať varovné signály – všeobecné ohrozenie, ohrozenie vodou a vzdušný poplach. 1.6 Aký zvukový signál znamená ukončenie ohrozenia?

Téma 2. Požiarna ochrana

2.1 Ktoré zápalné bojové prostriedky poznáme? 2.2 Aký je postup pri hasení požiarov týmito prostriedkami? 2.3 Čo sú to požiarne poplachové smernice a aký majú obsah na vašej škole? 2.4 Vymenovať improvizované hasiace prostriedky a uviesť príklady ručných hasiacich prístrojov.

Téma 3. Ochrana pred účinkami zbraní hromadného ničenia

3.1 Vymenovať druhy zbraní hromadného ničenia. 3.2 Aké sú druhy jadrových zbraní a ako sa určuje ich kaliber? 3.3 Ako sa chránime pred účinkami prenikavej radiácie a svetelným žiarením? 3.4 Ako delíme otravné látky podľa škodlivých účinkov? 3.5 Ako sa chránime pred účinkami otravných látok?

Pokračovanie v nasledujúcom čísle

PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc.

Veľký Folkmar

Ilustračné foto: archív redakcie

Pre učiteľov materských, základných a stredných škôl

Časť 2.

Riziká ohrozenia žiakov a zamestnancov školy nebezpečnými živočíchmi

*Spomedzi nebezpečných živočíchov sa venujeme cicavcom – medveďovi hnedému (latinsky *Ursus arctos*) z čeľade medveďovitých a diviakovi lesnému (latinsky *Sus scrofa*) z čeľade sviňovitých. Tieto na osobu zo školy, žiaka a zamestnanca, dosť často zaútočia hlavne v sebaobrane – pri prekvapení vo vlastnej tiesni, alebo pri obrane mláďat... Toto správanie sa je prirodzené, inštinktívne, vedené pudom zachovania rodu. Tieto zvieratá nikdy neútočia, ani nezabíjajú zo zábavy, ako sa to občas prejavuje u pána tvorstva – človeka.*

Podnetom pre nevyprovokovaný útok môže byť nebezpečné vírusové ochorenie na besnotu, kedy zvieratá stráca pred človekom prirodzenú plachosť a stávajú sa útočnými.

S medveďom hnedým sa môžeme stretnúť v prírode a safari parkoch, ako aj v uzatvorených priestoroch, napr. v zooloických záhradách a cirkusoch. S diviakom lesným je hlavný kontakt vo voľnej prírode, menej v zooloických záhradách a oborách. Pretože tieto dva druhy živočíchov sú na našom území premnožené stále viac, treba rátať s ich plošným výskytom na stále rozsiahlejšom území, a teda aj so zvýšenou frekvenciou potenciálneho kontaktu s nimi. Medveď hnedý, starším názvom medveď obyčajný, je druh cicavca z čeľade medveďovitých. Je to najrozšírenejší druh medveďa na svete. Na Slovensku bol doložený už na 32,7 % územia. Je to naša najväčšia šelma, nekorunovaný kráľ lesov.

Opis – morfológia

Dospelý medveď hnedý samec dorastá do dĺžky cca 220 cm, výšku v kohú-

tiku má 90 až 130 cm a dosahuje hmotnosť 100 až 350 kg. Samce bývajú dvakrát ťažšie ako samice. Je zavalitý s typickým svalnatým hrbom medzi lopatkami. Na silných, päťprstých labách má nestiahnutelné mohutné pazúry. Srst medveďa hnedého je tmavohnedá, blond až čierna. Chrup má silný s veľkými očnými zubami. Vo voľnej prírode sa dožíva 30 až 40 rokov, v zajatí o niečo viac.

Výskyt – rozšírenie

Medveď hnedý je najrozšírenejší druh medveďa. V závislosti od potravy a rastlinstva sa líši jeho veľkosť. Na prežitie v Amerike potrebuje veľké otvorené plochy, v Európe a Ázii žije v lesoch. Ničenie biotopov v Severnej Amerike a Európe zapríčinilo drastický pokles populácie. Medveď kedysi žil v celej Európe. Dnes žije voľne v prírode v Pyrenejách, Abruzzách, Julských Alpách, na Balkáne, v Karpatoch, severných oblastiach bývalého Ruska a v severských štátoch. Rozlišovaných je 22 poddruhov medveďa hnedého. Najmohutnejší je medveď ko-

diak na juhozápadnom pobreží Aljašky, s hmotnosťou až do 850 kg a výškou na stojato do 3,2 m!

Rozšírenie na Slovensku. Zo 429 map. kvadrátov Databanky fauny Slovenska (DFS) sa celkovo vyskytol v 141 (32,7 % rozlohy Slovenska, do roku 1964 len v 58, 13,5 %) v nadmorských výškach 170 (Veľké Zálužie) – 1 840 m (Solisko vo Vysokých Tatrách). Medveď hnedý žije vo väčšine pohorí stredného a severného Slovenska (Vysoké, Západné, Belianske a Nízke Tatry, Veľká a Malá Fatra, Kremnické vrchy, Slovenské Rudohorie, Poľana, Strážovské vrchy, Levočské vrchy, Spišská Magura, Východné Karpaty...). U nás sa prikrčilo k záchrane medveďa až v r. 1932, keď u nás žilo okolo 20 kusov. Celoročná ochrana medveďa prispela k zvyšovaniu jeho stavov. V súčasnosti je medveď premnožený. Jarný kmeňový stav v r. 2017 bol 2 441 kusov.

Spôsob života

Chôdza medveďa je knísavá a pomalá, vytvára dojem nemotorného zvieratá. Prekvapí však pri úteku a útoku. V behu

dosahuje rýchlosť až 50 km/h, pričom robí skoky až 8 m dlhé. Dobre pláva i šplhá sa po stromoch, najmä mladé, ľahšie jedince. Pri zliezaní zo stromu je medveď menej obratný a neraz z menšej výšky voľne padá na zem a s riadnym hromotom mrmlajúc odkráča. Veľmi dobre má vyvinutý čuch. Človeka a zvieru dokáže zavetriť aj na 5 km. Aj sluch má veľmi dobrý, zrak nemá dobrý ako iné šelmy, nehybné predmety rozozná na menšiu vzdialenosť.

Pre svoju veľkosť, silu a nepredvídateľné konanie bol dlho rizikom pre ľudí a dobytok. Najnebezpečnejšie sú medvedice brániace medveďatá a ranené medvede. Medvede sú, našťastie, plaché, vyvarujú sa včas priamym kontaktom s ľuďmi. Na zadné nohy sa stavia pre lepší rozhľad, či nie je v blízkosti riziko ohrozenia alebo potrava. Oblubuje vodu, trávi hodiny pri vodopádoch alebo v plytkej vode, čaká na korisť. Žije nočným životom, za potravou vychádza za súmraku. V odľahlých lesoch a v čase dozrievania lesných plodov ho stretne i cez deň. Žije samotársky, oblubuje tiché pralesné porasty s dostatkom čistín. Medvedice žijú v skupine 20 až 30 ks. Svoje teritórium háji na 20 – 70 km², toto si značkuje na stromoch strhnutím kôry vo výške 160 až 240 cm. Menšie medvede vytláča do nižších polôh, kontajnerové medvede sa zjavujú aj v chatových a rekreačných oblastiach. Najhoršie je, keď sa medveď navnadí na zvyšky jedál. Stráca vrodennú plachosť, opúšťa doterajší spôsob života a stáva sa nebezpečným pre človeka. To spôsobí jeho odchyt, prípadne nútený odstrel. Zimu s nedostatkom potravy prečká v brlohu, po prvom snehu sa na 4 mesiace skryje doň a hibernuje. Brloh si zriadi hlavne pod vývratmi. Počas hibernácie neredukuje teplotu tela ako napr. hlodavce, ale dýchanie a tep sa výrazne spomalia. Medveď je jediný cicavec, ktorý môže spať týždne až mesiace bez jedenia, pitia či vylučovania. Pri hibernácii spaľuje tuk získaný intenzívnym kŕmením sa od jari do jesene.

Potrava

Medveď hnedý je všežravec. Živí sa širokou paletou rastlinnej (lesné plody, koreňky a hľuzy, tráva, poľné plodiny, ovo-

cie, huby) i živočíšnej stravy (ryby, hmyz, mäkkýše, obojživelníky, červy alebo malé až stredne veľké cicavce). Až 90 % jeho potravy tvorí rastlinná strava. Počas leta zožerie enormné množstvo hmyzu, aj viac ako 40 000 ks za deň. Vyhrabáva zo zeme hniezda ôs a čmeliakov, vytrháva práchnivé pne, vyvracia veľké kamene, kde hľadá chrobač, rozhrabáva mraveniská a požiera mravce i kukly. Často sa živí medom lesných včiel. Útočí aj na veľké zvieratá – staré, choré a poranené, likviduje ohniská možnej nákazy a plní záslužnú sanitárnu úlohu. Príležitostne uloví nechránený dobytok pri absencii pastierskych psov, úderom laby mu zlomí väzy. Pri love využíva ostré zuby na zabitie a porciovanie koristi. Vyhľadáva aj zdochliny. Stále ubúdajú zdroje medvedej obživy. Medveď je s inváziou zberačov lesných plodov hladný stále viac. Zákaz zberu nerešpektuje nikto a sťažností na medvede stále pribúda. Medveď ostane žiť v našich lesoch len vtedy, keď ľudia pochopia, že voľne žijúce zvieratá tiež majú právo na život, pre ktorý potrebujú domovinu a potravu!

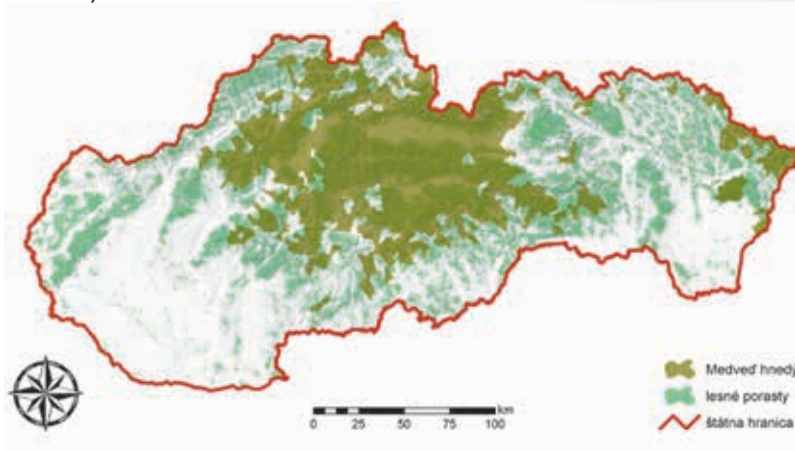
Medveď hnedý a človek

Pre svoju silu, veľkosť a schopnosť zázračne ožiť zo zimného spánku bol medveď hnedý uctievaný prírodnými národmi takmer v celej Eurázii a Severnej Amerike. Nálezy ozdobených medvedích lebiiek pochádzajú už z obdobia paleolitu pred cca 30 000 rokmi. Ulovenie medveďa u domorodých národov sprevádzajú zložité zmierovacie obrady s prosbou o odpustenie. V gréckej mytológii bol medveď spájaný s bohyňou lovu a Mesiaca Artemis. Lovkyňa Kallistó bola kliatbou premenená na medvedicu a neskôr sa stala súhvezdím Veľkej

medvedice (Veľký voz). Rimania medvede zneužívali na hry v cirkusoch. Starí Kelti medveďa pokladali za symbol sily a statočnosti. Existuje veľa európskych a indiánskych rozprávok o medveďoch. Medveď bol významným erbovým zvieratkom šľachtických rodov (napr. Orsiniovci, vojvoda Albrecht Medveď), miest (napr. Berlín, Bern, Madrid), štátnych a územných celkov vo Švajčiarsku, Nemecku a Fínsku. Od 19. storočia je medveď neoficiálnym symbolom Ruska. Medveď je aj maskotom futbalového klubu Bayern Mníchov, alebo desiatok amerických univerzít. V 20. storočí sa stal plyšový medveďík (teddy bear) jednou z najobľúbenejších detských hračiek. Od 19. storočia sú cvičené medvede jednou z najväčších atrakcií cirkusov, sú obľúbenými a pomerne nenáročnými chovancami ZOO. Medvede sú v zajať obľúbené pre svoju učenlivosť, komické pohyby a zdanlivo dobromyseľný vzhľad.

Turistika v medvedích územiach

- Vyhýbajte sa aktivitám v lese za šera – skoro ráno a neskoro večer, pri zhoršenej viditeľnosti, vtedy sú medvede najaktívnejšie.
- Obmedzujte pohyb na neznámych miestach, mimo turistických chodníkov.
- Vyhýbajte sa mladinám, húštinám a skalným útvarom, kde by mohol medveď odpočívať, alebo mať brloh. Buďte ostražití v miestach s hojnosťou lesných plodov.
- Pri prechode územím s výskytom medvedov buďte ostražití. Vyhľadávajte príznaky medvedej prítomnosti ako stopy, výkaly, vytrhnuté stromčeky z koreňov, pováľané malinové porasty, stopy pazúrov na kmeňoch stromov. Medveď ich vytvára pazúrmí na predných labách alebo zubami a označuje tak svoje územie.



Rozšírenie medvedího teritória na Slovensku

- Ak je vás cítiť na diaľku, alebo vo vašom okolí je uhynuté zviera, opustite územie.
- Robte hluk pri prechode miestami, kde sa ocitnete pred medveďom bez varovania, rozprávajte sa nahlas, spievajte si, medveď vás zaregistruje a vyhne sa vám.
- Držte si psov na vôdzke, pod kontrolou. Psy môžu zacítiť medveďa, ale môžu začať naň útočiť, prípadne od neho odbehnú k pánovi a medveďa dovedú až k nemu. Bola by to tragédia pre vás aj vášho psa.
- Nepoužívajte silne voňajúcu kozmetiku pri návšteve medvedích zón.
- Nepribližujte sa a nevchádzajte do medvedích brlohov, nenapodobujte medvedie zvuky a nekričte, lebo to bude pokladať za výzvu!
- Ak plánujete niekoľko dní prechádzať národným parkom, alebo iným chráneným územím s medveďmi, informujte sa o miestach ich výskytu na správe národného parku.
- Najväčšia pravdepodobnosť stretnutia sa s medveďom je, ak idete oproti vetru. Vtedy postupujte veľmi pomaly, stále sa zastavujte a pozorujte okolie.
- Treba si uvedomiť, že problémy s medveďmi budú menšie, ak sa vyhneme nevhodnému správaniu v prírode.
- Stáva sa, že medveď napadne človeka aj bez zjavnej príčiny, alebo túto nedokážeme zistiť.
- Ak pripravujete jedlo na pahrebe, či opekaním, buďte ostražití. Ak sú medvede nablízku, môžu ich silné vône jedla prilákať. Grily udržiajte v čistote a skladujte vo vnútri obydli.

Kempovanie v prírode, kde žijú medvede

Ako nakladať s odpadkami:

- ↪ nenechávať jedlo, odpadky, psie alebo mačacie granule voľne pri chate,
- ↪ odpadky ukladať v plastovom koši vo vnútri chaty, tieto likvidovať minimálne raz týždenne, zabrániť vytváraníu hnilobných pachov v okolí chaty alebo obydli,
- ↪ domáce odpadové kontajnery bezpečne uzamykať,
- ↪ ak je v oblasti zabezpečený separovaný zber a odvoz odpadu, vykladať kontajnery hodinu až dve pred príchodom zberného auta,

- ↪ v prípade odnosu odpadkov na smetisko umiestniť ho čo najďalej od obydli, odpadky zakopať do zeme,
- ↪ kosti a časti tiel rýb, či iných zvierat vytvárajú pri rozklade veľmi silné zápachajúce plyny. Pred likvidáciou ich treba skladovať v mrazničke,
- ↪ odpadky by mali byť likvidované v uzavretých prenosných malých kontajneroch alebo plastových vrecúškach a pred likvidáciou umiestnené v aute,
- ↪ ak nemáte inú možnosť, nájdite si dva stromy vzdialené od tábora najmenej 200 m a vzdialené od seba cca 6 m. Odpadky zaveste medzi ne najmenej 4 m nad zemou

Skladovanie jedla:

- ➔ jedlo má byť uložené v aute alebo zavesené medzi dvoma stromami rovnako ako odpadky. Jedlo umiestňovať na viaceré bezpečné miesta – neprídete o všetko, ak sa medveďovi podarí prekonať nastraženú prekážku,
- ➔ medveď je príliš veľký na to, aby preliezol cez diery v skale, alebo aby zdolal skalnú stenu. Diera užšia ako 20 a hlbšia ako 120 cm je preňho neprekonateľná. Ak do tejto diery dáte jedlo, je chránené rovnako ako jedlo, ktoré umiestnite na jeden a pol metra vysoký balvan, skalu s hladkými a príkrymi stenami,
- ➔ neskladujte jedlo alebo prenikavo voňajúce veci ako mydlá, oleje, parfém, zubné pasty, vo vnútri stanu,
- ➔ aromatické konzervované jedlo ako tuniak ap. spotrebujte ihneď po otvorení.
- ➔ odpadky a obaly z jedla spálte a nenechávajte špinavý riad,
- ➔ medveď si vie poradiť aj so zavretými konzervami. Rovnako vie ťahať za šnúry a vie rozviazať jednoduché uzly.

Varenie:

- miesta, na ktorých varíte, by mali byť vzdialené najmenej 50 m od miesta kempovania po vetre,
- šaty, v ktorých varíte, nepoužívajte pri vychádzkach do lesa a nenechávajte ich v stane, kde spíte, ale dajte ich do auta alebo zaveste na strom.

Výber kempovacieho miesta:

- na táborenie si vyberajte miesto vzdialenejšie od vyšliapaných lesných chodníkov a brehov potokov

a riek. Tieto miesta medvede rady navštevujú. Ak kempujete pri rieke, hukot vody zabráni medveďom, aby vás začuli a vzdialili sa,

- nekempujte pri rozsiahlych porastoch lesných plodín a iných zdrojoch medvedej potravy,
- stan a miesto, na ktorom varíte, umiestnite tak, aby boli vzájomne viditeľné. Pri dobrej viditeľnosti skôr zaregistrujete medveďa, ako sa blíží k vášmu stanu alebo miestu na varenie a môžete bezpečne uniknúť,
- dobre si prehliadnite miesto a okolie, na ktorom sa chystáte táboriť. Ak v okolí zaregistrujete príznaky pobytu medveďov, vyberte si iné miesto,
- táborníci by mali nosiť farebné červené stuhy a zvončeky a nosiť pišťalky, aby odplašili medvede.

Iné tipy

- ❑ je vhodné ohradiť kompostovaciu plochu, úle a vzácne ovocné porasty elektrickými ohradníkmi, komerčne vyrábanými. Drôty sa inštalujú vo viacerých radoch nad sebou. Napätie je do 20 kV, ale prúd je malý, jednosmerný a prerušovaný,
- ❑ v oblastiach s výskytom medveďov nelikvidujte zvyšky rýb, ovocia a živočíšnych produktov kompostovaním,
- ❑ pri likvidovaní odpadkov používajte vápnenie, aby ste zredukovali vytváranie zápachajúcich látok,
- ❑ nenechávajte prezreté a hnilé ovocie na stromoch, oberajte ho každý deň. Hnijúce ovocie priťahuje medvede,
- ❑ nebudujte v blízkosti vášho obydli krmidlá pre vtákov a zvieratá. Krmivo a trus priťahujú medvede,
- ❑ cez noc zatvárajte svojich zvieracích miláčikov do vnútra obydli,
- ❑ je účelné a bezpečné do medvedích oblastí nechodiť sami, ale v skupine nad 6 osôb.

Útoky medveďa na človeka

Pri súčasnom stave medveďov u nás má byť človek v medvedích oblastiach zvlášť opatrný. Medveď má pred ľuďmi rešpekt a keď ich včas začuje alebo zavetrí, ujde skôr, ako ho spozorujú. Môžu nastať priame stretnutia s medveďom na lesných chodníkoch, keď ide človek potichu a je bezvetrie, takže ho medveď neskoro zbadá. Tu je potom rozhodujúca vzdialenosť medzi nimi. Pri vzdialenosti okolo 20 m možno rátať, že zľaknu-

tý medveď od človeka ujde, pri menšej vzdialenosti sa však cíti zaskočený, ohrozený a nasleduje priamy útok.

❑ Ak stretnete medveďa neexistujú zaručené pravidlá správania sa. Zachovajte pokoj a snažte sa správne odhadnúť situáciu. Ak zazriete medveďa, ktorý sa nespráva agresívne a nenachádza sa vo vašej bezprostrednej blízkosti, otočte sa a pomaly odchádzajte v smere, odkiaľ ste prišli. Pozorujte konanie medveďa, vystríhajte sa priamemu kontaktu očí, nič po ňom nehádzte, ani len jedlo! Nepribližujte sa k medveďovi, ani ho nekýmte.

❑ Ak vás medveď zaregistroval a nasleduje vás, nespúšťajte medveďa z dohľadu, vyháňajte sa priamemu kontaktu z očí do očí. Ak vás medveď zaregistroval a nasleduje vás, ale udržiava si odstup, pokúste sa ho odohnať – natihnite ruky nad hlavu a snažte sa fyzicky urobiť čo najväčším. Rozprávajte na medveďa hlasným, hlbokým, hrubým hlasom. Ak ustupujete, pohybujte sa pomaly, nikdy neutekajte, medveď je niekoľkokrát rýchlejší ako vy. Ak vás medveď stále prenasleduje, odhodte nejakú svoju vec, napr. plecniak ďaleko od seba, aby ste ho zmiatli a odpútali jeho pozornosť. Jedlo odhodte ako poslednú možnosť. Lezenie na strom použite ako poslednú možnosť – musíte vyliezť najmenej do výšky 4 až 5 m nad zemou.

❑ Ak vás ide napadnúť medveď, ľahnite si na zem tvárou k zemi, schúlte sa do pozície, v ktorej si stehná tlačíte na hrudník, hlavu sa snažte skryť medzi kolená, spojiť prsty na krku a chrániť si krk, pričom lakte si tlačíte ku kolenám. Táto pozícia chráni krk, hlavu a iné životne dôležité orgány. Nehýbte sa, dokiaľ medveď neopustí miesto, kde sa nachádzate. Pre svoju obranu nemôžete robiť viac, súboj s medveďom je pre človeka vopred prehratý.

❑ Ak vás medveď napadne, tak buď zaútočí úderom labou, alebo vás začne hrýzť, prípadne vás zrazí na zem. Pri samotnom útoku vás bude vláčiť po zemi. Úder labou bude smerovať na



Na táborenie si vyberajte miesto vzdialenejšie od vyšliapaných lesných chodníkov, brehov potokov a riek. Tieto miesta medvede rady navštevujú. Ak kempujete pri rieke, hukot vody zabráni medveďom, aby vás začuli a vzdialili sa ...

hlavu a môže pri ňom dôjsť k stiahnutiu kože z temena. Hryzenie väčšinou smeruje na končatiny, hlavne nohy a tiež na hlavu obeť. Útok medveďa rozhodnutého zaútočiť býva neuvěřiteľne rýchly a razantný. Obeť naň ani nestačí reagovať. Samotný útok trvá väčšinou veľmi krátko. Vo väčšine prípadov trvá pár sekúnd, až pol minúty. Keď sa útok skončí, ostaňte nehybne ležať a čakajte, kým medveď skutočne odíde, pretože útok sa môže opakovať.

Príklady napadnutia medveďmi:

- napadnutie zberačov lesných plodín, lesných zamestnancov, ochranárov a turistov medvedicou pri obrane medvediat,
- napadnutie obyvateľov sídlisk a turistov v horských (lesných) oblastiach hlavne pri kontajneroch,
- napadnutie turistov bivakujúcich v stanoch na zakázaných miestach s nekrytými a nezabezpečenými zásobami lákavých potravín,
- napadnutie osôb pri neopatrnom, nedisciplinovanom správaní sa v ZOO, safari parkoch, národných parkoch a cirkusoch.

Možnými následkami napadnutia sú poškrabanie, uhryznutie, oskalpovanie hlavy, zlomeniny a pomliaždeniny po údere labou.

Pre školy od stupňa materských po stredné špecifické riziká z kontaktu s medveďom znamenajú potrebu oboznamovať sa sústavne s nimi a informovať pedagogickým dozorom žiakov o op-

timálnych opatreniach vhodných na ich zamedzenie (elimináciu) a obmedzenie (redukcii).

Čo sa stane s medveďom hnedým v Európe v ďalšom období? Na zabezpečení koexistencie životaschopnej populácie veľkých šeliem s človekom pracuje Large Carnivore Initiative for Europe – Iniciatíva pre veľké mäsožravce pre Európu (LCIE). Je to sieť organizácií a expertov z 25 krajín, ktorej členovia pripravili Akčný plán na záchranu medveďa

hnedého (*Ursus arctos*) v Európe. Tento bol odsúhlasený Radou Európy a vydaný ako oficiálny dokument, súčasť Dohovoru o ochrane európskych voľne žijú-

cich organizmov a prírodných stanovišťa (tzv. Bernský dohovor), ktorý podpísala aj Slovenská republika. Je ho možné stiahnuť zo stránky <http://www.lcie.org>.

Vypracoval: **Ing. Kamil Schön**

Trstín

Ilustračné foto: **Internet**

Použité informačné zdroje a odporúčaná literatúra:

- <http://www.medvede.sk>: Bären in der Slowakei (slowakisch und englisch).
- <https://bears.org/animals/>, <http://www.bearplanet.org/>, <https://www.bearbiology.org/>, http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/pdf/107_coexisting_with_large_carnivores_catalogue_s.pdf, <https://www.lcie.org/Home/ArtMID/6976/ArticleID/85/Carnivore-Damage-Prevention-News---special-issue-on-bear-conflict>.
- Kruse, H.: Umění přežít, 1994, Magnet-Press-Praha.
- Herrero, S.: Bear Attacks: Their Causes And Avoidance (Útoky medveďov: Ich príčiny a vyhýbanie sa), First Edition Revised Paperback, 2002.
- <https://www.amazon.co.uk/exec/obidos/ASIN/158574557X/qid%3D1102117007/ref%3Dsr%5F8%5Fxs%5Fap%5Ffi%5Fxl/026-4561755-3179607http%3A//www.slovakwildlife.org/main.php/026-4561755-3179607>.
- Červený zoznam ohrozených druhov (IUCN), 2019-1.

V tieni stromov sa naučíme to, čo sa nikdy nenaučíme v škole

Les je neoddeliteľnou súčasťou nášho života. Tvorí to najdokonalejšie rastlinné spoločenstvo v prírode. Význam lesov je pre človeka považovaný za jedinečný a nenahraditeľný. Práve preto si zaslúži patričnú ochranu. Všetko, čo v ňom žije, už po stáročia funguje v dokonalej harmónii. Les je ako kniha, pretože nikde inde nenájdeme lepší zdroj poznania a múdrosti. Pobyt v ňom je pre človeka zdrojom energie a domovom pre mnohé rastliny a živočíchov. Od detstva si k nemu vytvárame určitý vzťah v podobe rôznych aktivít. Počas pobytu v lese sme vedení k tomu, ako sa k nemu i v ňom máme správať.

Tieto nadobudnuté poznatky neskôr odovzdávame našim budúcim generáciám. Preto, aby sme čo najlepšie pochopili život a prírodné zákonitosti lesa, nastala potreba systematickej a cieľavedomej komunikácie zo strany lesníkov k verejnosti a najmä potreba vzdelávania mládeže a detí. Už v roku 2001 bol preto zavedený odbor Lesná pedagogika. V tom istom roku boli zároveň vyškolení aj prví lesní pedagógovia.

Lesnú pedagogiku môžeme definovať ako vzdelávací odbor, ktorý sa venuje lesnému ekosystému. Je súčasťou environmentálnej výchovy. Je to moderná forma komunikácie lesníkov s verejnosťou. Takýmto spôsobom sa približuje prostredie lesa a funkcie lesného hospodárstva. Deťom a mládeži umožňuje poznávať a vnímať prírodu formou zážitkového učenia a hier v lese. Lesná pedagogika je určená nielen deťom a mládeži, ale aj dospelým, telesne postihnutým osobám a rodinám s deťmi.

Ciele lesnej pedagogiky:

- prehlbovať záujem verejnosti o les a prírodu,
- zlepšiť vzťah človeka k lesu a lesnému

MODLITBA LESA
*Človeče, som darcom tvojho krbu
 za studených zimných nocí.
 Som priateľský tieň,
 keď páli slnko.
 Dávam ti kyslík do tvojich pľúc
 a žíl a pokoj pre tvoje nervy.
 Ja som dal trám na tvoj dom
 aj dosku na tvoj stôl.
 Zo mňa je lôžko, na ktorom
 spávaš, i drevo,
 z ktorého staviaš lode.
 Ja som násadou tvojej motyky
 a porisko tvojej sekery.
 Zo mňa sú dvere tvojho domu
 a drevo tvojej kolísky i truhly.
 Vypočuj teda prosbu moju:
 „Opatruj ma a chráň
 pre veky budúce.“*

mu hospodárstvu,

- objavovať a vnímať les všetkými zmyslami,
- podporovať aktívny prístup k ochrane životného prostredia,
- objasniť význam hospodárenia v lese,

- ponúknuť verejnosti možnosť aktívneho využitia voľného času objavovaním a učením sa v prírode,
- nadobudnúť úctu a rešpekt k živým tvorom,
- rozvíjať kľúčové kompetencie – zodpovednosť, spoľahlivosť, myslenie a učenie, samostatnosť a výkonnosť, schopnosť riešiť problémy, tvorivosť, komunikačné zručnosti,
- posilniť hodnoty ako sú rešpekt, zodpovednosť za prírodu, tolerancia a solidarita medzi generáciami,
- zvyšovať záujem o ochranu hodnôt lesa.

Lesná pedagogika sa realizuje certifikovanými lesnými pedagógmi, ktorí absolvovali Kurz lesnej pedagogiky akreditovaný MŠVVaŠ SR. Pri svojich aktivitách využíva aktivizujúce metódy a formy projektového vyučovania.

Od roku 1952 je mesiac apríl vyhlásený za mesiac lesov. Aj my v tomto mesiaci venujeme lesu zvýšenú pozornosť. Práve apríl je tým mesiacom, kedy do našej materskej školy pozývame na besedu z lesnej pedagogiky Ing. et. Bc. Michala Slávika, lesného pedagóga, ktorý je zamestnancom Štátnych lesov SR, Odštepného závodu Smolenice. Pútaťavou a hravou formou prostredníctvom zážit-



Identifikácia parožia rôznych druhov vysokej zveri patrí z pohľadu detí k tým najobľúbenejším. Najviac ich teší, keď sa parožia môžu dotknúť. Je to pre ne obrovský zážitok...

kového učenia deťom približuje život v lese. Oboznamuje ich s bohatou lesnou faunou žijúcou na území SR. Opíše lokality územia, kde sa dané lesné zvieratá nachádza, čím sa živí, čo všetko potrebuje k svojmu životu. Výklad obohätí aj rôznymi zaujímavosťami zo života zvierat. Identifikácia parožia rôznych druhov vysokej zveri patrí z pohľadu detí k tým najobľúbenejším. Najviac ich teší, keď sa parožia môžu dotknúť. Je to pre ne obrovský zážitok. Pre tých najmenších si pán Slávik pripravil omaľovánky jarných kvietkov, staršie deti to mali o čosi náročnejšie. Na magnetickej tabuli mali vytvoriť dvojicu lesných zvierat pozostávajúcu z matky, otca a mláďatka. Niektorí sa riadne zapotili, ale dobrá motivácia a usmernenie ich priviedlo k správnej odpovedi. Záver lesnej pedagogiky patril pohybovej hre Na vtáčikov. Deti boli rozdelené do dvoch skupín. Prvá skupina boli lastovičky, druhá skupina vrabčeky. Ich úlohou bolo pomocou štipcov zozbierať do hniezda čo najviac červíčkov roztrúsených po koberci. Súťaživosť a obratnosť pri zbieraní deťom

Aktivity lesnej pedagogiky



rozhodne nechýbala. Pohybová aktivita zvýšila záujem detí. Šťastní a plní dojmov sme si v závere na pamiatku spravili spoločnú fotografiu. Naša spolupráca s lesným pedagógom Ing. et. Bc. Michalom Slávikom ani zďaleka nekončí. Už teraz sa tešíme, že sa s ním stretne na novootvorenom pracovisku č. 10 – Obozretný jelenček Hubert na plánovanom V. ročníku Memoriatu Petra Opalka, kde sa bude venovať aktuálnej problematike z oblasti lesnej pedagogiky.

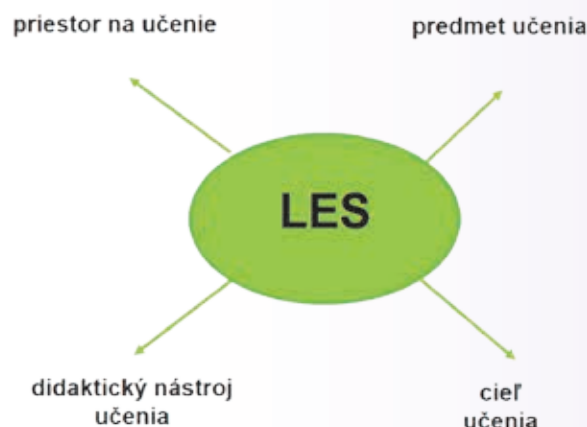
The field of Forest Pedagogy was launched in 2001. In the same year first forest teachers were trained. Forest Pedagogy can be defined as the education field that deals with the forest ecosystem. It is the part of environmental education. It is a modern form of communication of foresters with the public. That is the way how to give an idea of forest environment and the role of forestry. It enables children and young people to learn and perceive nature in the form of experience learning and games in the forest. Forest Pedagogy is designed for not only children and the young people but also for the adults, handicapped people and families with children. Forest Pedagogy has also appealed to employees of the private nursery school Lienka (Ladybird), in Smolenice. Always in April, they invite for a discussion on forest pedagogy, Ing. et. Bc. Michal Slávik, forest teacher, who in a gripping and playful form by means of experience learning gives the children an idea of life in a forest.



Ľudia pre lesy, lesy pre ľudí. Týmto výrokom sa prihovárajú Štátne lesy SR nám všetkým. Je dôležité zamyslieť sa nad tým, čo všetko môžeme pre naše lesy urobiť. Lesy a jeho krásy zanechávame našim deťom a ony zasa svojim. Veď najväčším dedičstvom nás ľudí je zanechať pre budúce generácie lesy v dobrej kondícii.

Lesná pedagogika sa realizuje certifikovanými lesnými pedagógmi, ktorí absolvovali Kurz lesnej pedagogiky akreditovaný MŠVVaŠ SR, pri svojich aktivitách využíva aktivizujúce metódy a formy projektového vyučovania...

Učenie „o lese v lese“ = lesná pedagogika



Vypracovala: Mgr. Jana Šišková
riaditeľka SMŠ Lienka
Smolenice
Foto: **archív autorky**

Použitá literatúra:

- http://www.forsoc.org/space/presentations/4_Jaloviarova.pdf
- <http://www.lesnapedagogika.sk/portal/>
- https://www.lesy.sk/lesy-old/aktivity_pre_verejnost/lesna-pedagogika.html

Mladí záchranáři na okresných kolách súťažili o postup na krajské kolá

V čase od 17. apríla sa v jednotlivých okresoch uskutočnili okresné kolá Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany. Niektoré okresy organizovali súťaž samostatne, inde sa konali zlúčené okresné kolá. Zúčastnilo sa na nich viac ako 700 súťažných družstiev a víťazi okresných kôl postúpili na krajské kolá súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany. V tomto i nasledujúcom vydaní revue *Civilná ochrana* prinášame spravodajstvo z jednotlivých okresných a krajských kôl.

TRNAVA

Určite mi dá každý organizátor súťaží mladých záchranárov civilnej ochrany za pravdu, že počasie je jedným z najdôležitejších faktorov. Nielen pre organizátorov, ale hlavne pre tých najdôležitejších – súťažiacich. Tento rok ďakujem vyššej moci, že nám všetkým dopriala príjemné počasie na ten náš deň D,

lebo dlho pred a dlho po 25. apríli by sme všetci boli mokří, vyfúkaní a možno aj prechladnutí.

Jubilejný 25. ročník okresného kola sa konal v Kamennom mlyne v Trnave. Z prihlásených 22 družstiev sa v ranných hodinách odhlásili telefonicky dve školy, ktoré sa z náhlych zdravotných dôvodov súťažiacich nemohli zúčastniť.



Atmosféra na súťaži bola dobrá, bez zranenia alebo inej nepredvídanej udalosti. Súťažné disciplíny boli v poradí Testy, Streľba zo vzduchovky, CO, Zdravotnícka príprava, Pobyt a pohyb v prírode a Požiarna ochrana. S novou časťou určenie správneho hasiaceho prístroja sa súťažiaci popasovali bez problémov. Trať bola dlhá cca 1 300 metrov s rôznym povrchom (asfalt, tráva, hlina). Limit trate nespĺnilo jedno súťažné družstvo. Protest nebol podaný žiadny. Súťažiaci mali pripravené rôzne športové aktivity na skrátenie času pred a po súťaži. Pre spštenie voľného času sme pozvali Ozbromené sily SR, ktoré súťažiacim pripravili stánok s rôznymi ukážkami.

Na prvom mieste so ziskom 580 bodov sa umiestnila ZŠ s MŠ Špačince, družstvo B, druhé miesto patrí žiakom zo ZŠ s MŠ P. U. Olivu Kátlovce, družstvo B a tretia priečka patrí súťažiacim zo ZŠ s MŠ Špačince, družstvo A.

Tieto dve školy sú už po dlhé obdobie rivali a druhým školám dávajú len malú šancu vtesnať sa na stupienok víťazov. Deti síce rastú, odchádzajú na stredné školy, družstvá sa menia, ale úroveň ich prípravy a výsledky zostávajú výborné. Môj malý súkromný prieskum ukázal, že veľa záleží na pedagógoch, ako deti dokážu namotivovať a pracovať s nimi celý rok, nie len pár týždňov pred súťažou. Z toho dôvodu by som rada poďakovala všetkým pedagógom, ktorí k príprave na súťaž pristupujú poctivo. Nemalé poďakovanie patrí mojim kolegom z odborov KR Trnava a Dunajská Streda, odboru OŠ, SČK Trnava, ktorí pracujú ako nestranní rozhodcovia a ochotní organizátori. Bez nich by to skrátka nebolo možné.

Andrea Malá

OKR OÚ Trnava

Foto: **Daniel Matejko a (st)**



Na prvých troch miestach sa umiestnili dlhodobí rivali – súťažiaci zo ZŠ s MŠ Špačince a zo ZŠ s MŠ P. U. Olivu Kátlovce. Druhým školám dávajú len malú šancu vtesnať sa na stupienok víťazov...

VEĽKÝ KRŤIŠ

V Športovo-streleckom areáli v Príbelciach sa dňa 25. apríla stretli žiaci základných škôl nášho okresu, ktorí sa zúčastnili súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany. Cieľom aktivity je nadviazať na prierezové učivo Ochrana života a zdravia, ktoré je na základných a stredných školách aplikované vo vyučovacom procese, prostredníctvom učebných predmetov a súťažnou formou overiť vedomosti a schopnosti žiakov so zameraním na ochranu života, zdravia a majetku pri mimoriadnych udalostiach. Robert G. Ingersoll povedal: „V prírode nie sú odmeny ani tresty – sú len dôsledky.“ Dôsledky síl prírody, nerovnovážnej ľudskej činnosti, nebezpečných havárií, to je len zlomok toho, čomu venujú pozornosť pracovníci civilnej ochrany Slovenskej republiky. Ich symbolom je rovnostranný modrý trojuholník na oranžovom pozadí. Žiaci tak majú možnosť stať sa na pár hodín mladými záchranármi civilnej ochrany.



Vítané družstvá, ich pedagógovia a organizátori okresného kola SMZ CO okresu Veľký Krťiš

Súťaž sa teší obľube na viacerých základných školách, čoho dôkazom je ich každoročná účasť. Boli by sme radi, keby sa v budúcom školskom roku do súťaže zapojili všetky ZŠ nášho okresu a za priaznivého počasia, tak ako tomu bolo v tohtoročný súťažný deň, by si žiaci otestovali svoje sily a schopnosti.

Dvaja chlapci a dve dievčatá v každom družstve reprezentovali nasledovné školy: ZŠ s MŠ Dolná Strehová, ZŠ s MŠ Nenince, ZŠ V. Krťiš Nám. A. H. Škultétyho – dve družstvá, ZŠ V. Krťiš Poľná, ZŠ V. Krťiš Ul. J. A. Komenského. Prečo je na niektorých školách táto súťaž taká obľúbená? Je dynamická, pestrá, zameraná na vedomosti, praktické zručnosti či fyzickú zdatnosť. Takto zostavená štruktúra je pre žiakov pútavá a chcú niečo dokázať nielen pre svojich učiteľov, ale hlavne sami pre seba. Zistia svoju všestrannosť, schopnosť prispôbiť sa rôznym mimoriadnym udalostiam. V živote môžu títo mladí ľudia zažiť rôzne situácie. Z niektorých sa budú tešiť, pri iných budú musieť doslova zabojovať. Práve v tých neprijemných a možno život ohrozujúcich, využijú aj tu získané poznatky a budú vedieť

správne reagovať a ochrániť nielen seba, ale i ostatných. Dúfajme, že takýchto momentov bude čo najmenej.

Ako povedal Gaius Julius Caesar: „Učiteľom všetkého je praktický život.“ Táto súťaž je rozhodne jeden zo zaujímavých spôsobov ako sa učiť v praxi. Súťažiacim organizátori pripravili trasu v dĺžke 1,8 km. Výsledky 20. ročníka súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany boli nasledovné:

1. miesto s počtom bodov 564 získalo družstvo zo ZŠ Veľký

Krťiš Nám. A. H. Škultétyho v zložení Damián Molnár, Ľubomír Balko, Johana Sedláčková, Nikoleta Černáková, pod vedením učiteľa Mgr. Jána Červoča,

2. miesto s počtom bodov 560 získalo družstvo ZŠ s MŠ Dolná Strehová v zložení Romana Ragačová, Lenka Gondášová, Adam Barcik, Jaroslav Melicher, pod vedením učiteľa Mgr. Vladimíra Štrbika,

3. miesto s počtom bodov 556 získalo družstvo zo ZŠ s MŠ Nenince v zložení Ni-

koleta Ďuricová, Viktória Hívešová, Patrik Hajnár a Dominik Hajnár, pod vedením učiteľky Mgr. Hany Krnáčovej.

Všetky tri družstvá postúpili na krajské kolo. Inšpiráciou pre súťažiacich boli i vecné ceny a tak žiadne súťažné družstvo neobišlo naprázdno. Uznatie a poďakovanie si zaslúžia aj pedagógovia, ktorí popri svojej náročnej a zodpovednej práci venujú svoj vzácny čas príprave žiakov na rôzne súťaže, ktorých je naozaj dosť. Vzdelaný človek sa stane ušľachtilým iba vtedy, keď naozaj v praxi používa to, čomu sa naučil, miesto toho, aby o tom iba hovoril. Vďaka tomu Športovo strelecký areál v Príbelciach zaznamenal aj tento školský rok pokrik a rady od pedagógov, ktorí sprevádzali a podporovali svoje družstvá.

Mgr. Ján Vozár

Okresný úrad Veľký Krťiš
odbor krízového riadenia
Foto: Ing. Jozef Maslaňák

MICHALOVCE

Dňa 24. apríla sa uskutočnil 25. ročník okresného kola Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany. Podujatie sa konalo pod záštitou prednostky Okresného úradu Michalovce PhDr. Jany Cibereovej a odborom krízového riadenia. Súťažilo sa na trati s dĺžkou 1,2 km okolo Vinianskeho jazera. Súťažné disciplíny boli zostavené na báze prierezového učiva Ochrana života a zdravia určeného pre II. stupeň základných škôl a žia-

kov 1. až 4. ročníka osemročných gymnázií. Aj napriek veľkým obavám z nepriaznivého počasia sme sa dáždnikom a pršiplášťom vyhli. Na okresnom kole tejto súťaže si svoje schopnosti a vedomosti prišlo vyskúšať spolu 11 družstiev za podpory svojich pedagógov. Prednostka Okresného úradu Michalovce PhDr. Jana Cibereová privítala súťažiacich a poprialala im veľa úspechov.

V peknom prostredí Vinianskeho jazera čakalo súťažiacich celkovo šesť disciplín, na ktoré sa s pomocou svojich učiteľov pripravovali niekoľko mesiacov. Chlapci a dievčatá si overili svoje vedomosti v oblasti civilnej ochrany, pohybu a pobytu v prírode, zdravotníckej príprave, požiarnej ochrane, strelbe zo vzduchovky a testoch CO. Vo všetkých disciplínach si vyskúšali svoju zručnosť a fyzickú zdatnosť. Najväčšie problémy súťažiacim robil odhad vzdialenosti. Len veľmi málo súťažiacich vedelo správne odhadnúť skutočnú vzdialenosť k vytýčenému bodu, a to aj napriek tomu, že mali teoretické poznatky o určovaní vzdialenosti šírkovou metódou.

Z tváří súťažiacich bolo možno vyčítať napätie, bojovnosť, nadšenie, ale aj sklamanie, keď sa niečo nepodarilo tak, ako očakávali. Energia venovaná do prípravy žiakov sa preniesla do dobrého pocitu zvládnutia jednotlivých disciplín vedomosťami, zručnosťami i vzájomnou spoluprácou členov družstiev.

Vyhodnotenie sa nieslo v duchu slávnostného vyhlásenia výsledkov a udeľovania diplomov, medailí, pohárov, dekorovaní víťazov a odovzdaní vecných cien družstvám na prvých troch miestach. Ocenené boli nielen víťazné družstvá, ale aj všetci účastníci súťaže.

Prvenstvo v súťaži získalo družstvo zo Základnej školy s materskou školou Zalužice s počtom bodov 571. Vďaka dobrej príprave s 562 bodmi sa na druhom mieste umiestnilo družstvo zo Základnej školy s materskou školou F. J. Fugu Vinné. Tretie miesto obsadila Základná škola Strážske s počtom bodov 557.

Všetky zúčastnené družstvá si okrem hodnotných cien za svoje vedomosti, odniesli aj veľa zážitkov z príjemne stráveného dňa. Poďakovanie patrí všetkým účastníkom pretekov, pedagógom, ktorí nad rámec svojich povinností venovali svoje úsilie a voľný čas príprave na súťaž, rozhodcom, organizátorom za poskytnutie priestorov a technickú pomoc.

OKR OÚ Michalovce
Foto: archív OKR OÚ Michalovce



LEVICE

Mladí záchranári z okresu Levice si zmerali sily v jednotlivých súťažných disciplínach 3. mája. Súťaž sa konala v parku Pod hradom pri Tekovskom múzeu za pomerne veterného, ale našťastie nie daždivého počasia. Všetkým šiestim zúčastneným družstvám sa podarilo dodržať stanovený čas a ani jedno z nich si nepripísalo trestné body, ale zrejme aj už spomínané veterné počasie robilo mnohým problémy nielen pri strelbe, ale aj pri hasení malých požiarov.

Najviac sa v súťaži napokon darilo družstvu zo Základnej školy Dolný Pial, ktoré sa s 572 získanými bodmi umiestnilo na najvyššej priečke. Najviac bodov stratili víťazi pri strelbe a štyri body do plného počtu im chýbali v testoch. Na druhom mieste skončilo súťažné družstvo zo Základnej školy Saratovská v Leviciach, ktorému sa podarilo získať 562 bodov. Na treťom mieste len s dvojbodovým sklzom skončilo družstvo z Katolíckej spjenej školy sv. Vincenta de Paul. Zaujímavé je, že prvé tri družstvá boli aj najrýchlejšie. Ďalšie tri súťažné družstvá mali od tých víťazných značný bodový odstup.

Okrem samotnej súťaže pripravili organizátori súťaže pre žiakov aj zaujímavé sprievodné podujatia. Školáci so svojimi pedagógmi si prezreli expozíciu Tekovského múzea a po ukončení súťaže si všetci vychutnali prezentáciu výcviku a poslušnosti psíkov zo Špeciálnej kynologickej záchrannej služby Slovakia.



(na)

Foto: (aš)

Okresného kola SMZ CO v Leviciach sa zúčastnilo 6 súťažných družstiev, ale bojovnosť im nechýbala...

SPIŠSKÁ NOVÁ VES

Mladí Spišiaci z okresu Spišská Nová Ves otestovali 9. mája svoju pripravenosť na riešenie situácií, ktoré poznajú iba z katastrofických filmov. V súťaži civilnej ochrany, ktorú každoročne organizuje Ministerstvo vnútra SR, odbor krízového riadenia Okresného úradu Spišská Nová Ves v spolupráci s Mestom Spišská Nová Ves sa v mestskej časti Ferčekovce stretlo 12 tímov. Sloganom celého podujatia bola jednoduchá a zároveň zložitá otázka: „Čo je CO?“

Poslaním Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany určenej pre 4-členné družstvá, ktoré sú zložené zo žiakov II. stupňa základných škôl resp. zo žiakov osemročných gymnázií bolo overiť teoretické vedomosti učiva Ochrana života a zdravia. Družstvo podľa pravidiel tvoria dvaja chlapci a dve dievčatá.

Súťaž preverila pripravenosť žiakov na zvládnutie možných rizík s dôrazom na sebaochranu, civilnú ochranu, evakuáciu, pohyb a pobyt v prírode, poskytovanie prvej pomoci, správne volanie na číslo tiesňového volania 112, správne určovanie typu hasiaceho prístroja a hasenie malých požiarov.

Mladí Spišiaci absolvovali teoretickú i praktickú skúšku svojich schopností. Po testoch vedomostí ich čakali otázky z oblasti civilnej ochrany, zdravotníckej prípravy, hasenia malých požiarov a nechýbala ani strelba zo vzduchovej pušky. Starší si pamätajú branné cvičenia a hodiny brannej výchovy, no dnes mnoho detí už nemá výrazné povedomie o tom, čo predstavuje civilná ochrana. Takéto súťaže pomáhajú v zlepšení informovanosti a v skvalitňovaní

konkrétnych schopností. Najviac sa v súťaži darilo družstvám zo ZŠ Komenského Spišská nová Ves – družstvo B skončilo na prvom a družstvo A na druhom mieste. Tretiu priečku obsadilo družstvo z Gymnázia Javorová v Spišskej Novej Vsi.

Termín konania súťaže bol viac ako symbolický, pripomínali sme si najväčší vojnový konflikt v histórii, koniec 2. svetovej vojny. Dúfame, že sa už nikdy nebude opakovať, ale história praje pripraveným, preto musíme vedieť, ako sa máme v každej situácii zachovať, aby sme chránili ľudské životy i majetok ľudí našej krajiny.

(pš)

Foto: Mgr. Mária Duřová



Sloganom okresného kola SMZ CO okresu Spišská Nová Ves bola jednoduchá a zároveň zložitá otázka: Čo je CO?

BANSKÁ BYSTRICA

V obci Králiky obkolesenej horami vo Výcvikovom športovo-centre DUKLA Banská Bystrica, kde prebieha príprava našich vynikajúcich športovcov sa konal XXIII. ročník okresného kola Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany.

Súťaž mladých záchranárov civilnej ochrany preverila vedomosti žiakov základných škôl a osemročných gymnázií získané učenie sa o ochrane života a zdravia, ako by sa vedeli chrániť pri pôsobení a pred následkami živelných pohrôm, havárií, katastrof alebo teroristických útokov. Žiaci si overili, či vedia správne privolať pomoc cez číslo tiesňového volania 112 a poskytnúť pomoc zranenému do príchodu záchranných zložiek integrovaného záchranného systému.

Na trati dlhej 1,3 km súťažilo 12 družstiev. Napriek náročnej trati vytýčenej v svahovitom teréne, výsledky hodnotenia súťažiacich z jednotlivých disciplín poukazujú na ich dobrú pripravenosť. Pravidelným preškoľovaním mladí záchranári CO získavajú nové informácie a zvyšujú si pripravenosť na mimoriadne udalosti nielen na súťažiach, ale aj v bežnom živote.

Vítazom okresného kola súťaže sa stali žiaci zo Základnej školy Selce I. – Ivana Žilová, Sára Makóni, Adrián Blaško a Samuel Veselovský pod vedením učiteľky PaedDr. Jany Murčovej, keď z možných 590 bodov získali 570. Na druhom mieste,



s počtom bodov 568, sa umiestnili žiaci zo Základnej školy Sitnianska 32, Banská Bystrica – Adriana Kuzmová, Hana Hudobová, Adam Šinglár a Dominik Valach, pod vedením učiteľky Mgr. Denisy Hyravej. Na treťom mieste, s počtom bodov 565 sa umiestnili žiaci Základnej školy Selce III. – Tereza Ilčíková, Petra Homolová, Matúš Kubina a Samuel Majcher, pod vedením učiteľky PaedDr. Jany Murčovej.

Súťaže sa zúčastnili ako čestní hostia prednosta Okresného úradu Banská Bystrica Július Ernek a vedúca odboru školstva Oľga Búryová, ktorí víťazom odovzdali diplomy, medaily, poháre a vecné ceny. Všetci žiaci si zo súťaže odniesli okrem dobrého pocitu z preukázaných vedomostí a zručností aj hodnotné

ceny, ktoré zabezpečila sekcia krízového riadenia MV SR, Stredoslovenská vodárenská a prevádzková spoločnosť a. s. Banská Bystrica a Okresný úrad Banská Bystrica.

Súťaž prispieva k zdokonaleniu pripravenosti mladej generácie v humannej činnosti, pomoci druhým pri ohrození zdravia a života. Ukázala, že príprave na prípadné mimoriadne udalosti venujú učitelia žiakom značnú pozornosť, sú pripravení na prípadné mimoriadne udalosti a dokážu pomôcť sebe i druhým v núdzi.

Ing. Ján Šebest

OKR OÚ Banská Bystrica

Foto: autor



POPRAĎ

Mladí záchranári z okresu Poprad si zmerali sily 7. mája pod zasneženými štítmami Vysokých Tatier v Tatranskej Lomnici. Krásne slnečné počasie narúšal azda len studený severák, ktorý súťažiacich po celý čas sprevádzal. Konkurencia bola veľká, keďže do súťaže sa prihlásilo až pätnásť družstiev. Väčšina si veľmi dobre počínala pri vedomostných testoch, hasení malých požiarov, civilnej ochrane aj zdravotníckej príprave. Viacerých potrápil na stanovišti pohyb a pobyt v prírode, odhad vzdialenosti a podobne ako po iné roky aj streľba. Tu sa ani jednému z družstiev nepodarilo trafiť plný počet bodov. Väčšine „uletela“ viac ako polovica striel.

Všetci súťažiaci sa okrem vedomostí mohli pochváliť aj dobrou kondíciou, ani jedno z družstiev neprekročilo časový limit. Tým najlepším sa dokonca podarilo zvládnuť úlohy na jednotlivých stanovištiach omnoho rýchlejšie ako povoľoval limit.

Najlepšie výsledky dosiahlo a prvenstvo získalo družstvo zo Základnej školy s materskou školou Liptovská Teplička, ktorému na víťazstvo stačilo 576 bodov. Druhé miesto si vybojovalo družstvo zo Základnej školy Štrba s 569 bodmi a tretie družstvo zo Základnej školy s materskou školou Vikartovce B, ktoré získalo 565 bodov.

(na)

Foto: (st)



Najlepšie výsledky dosiahlo a prvenstvo v okresnom kole SMZ CO okresu Poprad získalo družstvo zo Základnej školy s materskou školou Liptovská Teplička

Nebezpečné látky



Benzén-1,2-diol



Žieravá

Jedovatá

Dráždivá

Základné údaje

Názov látky: Benzén-1,2-diol
Iné názvy: 1,2-hydroxybenzén
UN kód: 2811
Číslo ES: 204-427-5
Registračné číslo CAS: 120-80-9

Klasifikácia nebezpečenstva: žieravá, toxická látka s možným vážnym poškodením zdravia s rizikom mutagénnych účinkov pre zárodočné bunky.

Látku možno zaradiť medzi: aromatické uhľovodíky s dvoma hydroxylovými skupinami naviazanými v podobe 1,2 (alebo orto-poloha).

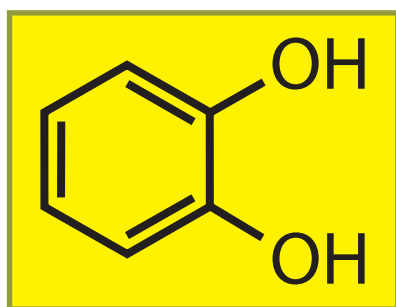
Možnosti použitia látky: reagentia pre organickú analýzu, rozpúšťadlo, základná surovina v organickej technológii pri výrobe živíc, plastov a liekov.

Možnosti zneužitia látky: látka je bezprostredne nebezpečná v podobe rozptýlenia jemných prachových častíc, alebo ako roztok po rozpustení vo vode, alebo ako súčasť iných organických rozpúšťadiel.

Chemické označenie – vzorce

Sumárny vzorec: $C_6H_6O_2$

Štruktúrny vzorec:



Fyzikálne a chemické vlastnosti

Relatívna molekulová hmotnosť: 110,1 g.mol⁻¹
Fyzikálny stav (skupenstvo): tuhá kryštalická látka
Farba: belavá
Vôňa: charakteristická aromatická
Teplota topenia: 105 °C
Teplota varu: 245,5 °C

Horľavosť: nehorľavá
Teplota vzplanutia: 127 °C
Výbušné vlastnosti: žiadne
Merná hmotnosť (pri 20 °C): 1,370 g.cm⁻³
Rozpustnosť vo vode: pri teplote 25 °C = 235 g/liter vody

Všeobecná toxikologická informácia: látka toxická, žieravá a škodlivá pri vdýchnutí.

Podrobná klasifikácia v zmysle klasifikácie nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)

H301 + H311 – Toxický pri požití a pri styku s pokožkou.

H315 – Dráždi kožu.

H318 – Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H341 – Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.

P201 – Pred použitím sa zoznámíť s osobitnými pokynmi.

P280 – Nosiť ochranné prostriedky.

P302+P352 – Pri kontakte umyť veľkým množstvom vody.

P305+P351+P338 – Pri zasiahnutí očí umyť väčším množstvom vody a vykonať výplach očí.

P308+P313 – po expozícii a podozrení na intoxikáciu vyhľadať lekársku pomoc!

Charakteristické prejavy po zasiahnutí

Po vdýchnutí: typické symptómy podráždenia dýchacích ciest, kašeľ – riziko zápalu pľúc, sprievodné príznaky bolesti hlavy.

Po kontakte s pokožkou: podráždenie, vysušenie, prípadne praskanie kože.

Po vniknutí do očí: podráždenie slizníc, zákal rohovky.

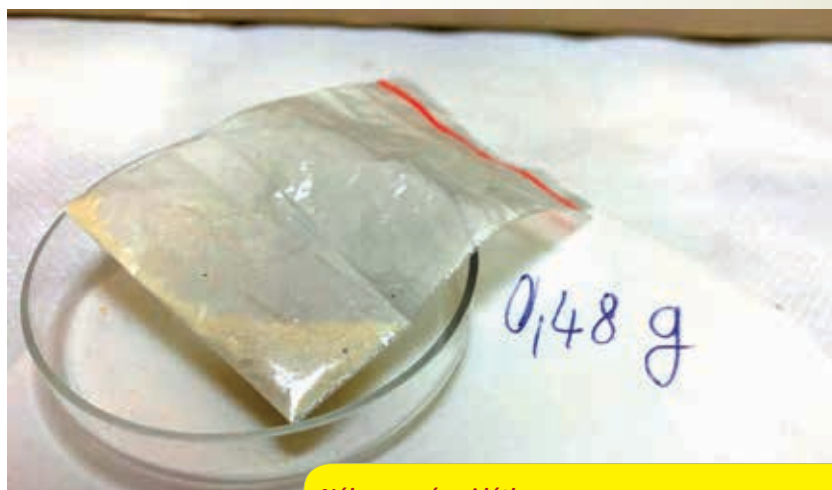
Po požití: nevoľnosť, zvracanie, kŕče, bolesti hlavy, malátnosť, zhoršenie videnia, poruchy centrálného nervového systému, narkóza, zastavenie dýchania.

Opatrenia prvej pomoci

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

Po kontakte s pokožkou: zasiahnuté miesto umyť väčším množstvom vody a odstrániť z povrchu tela kontaminovaný odev a iné zasiahnuté časti (rukavice, čičmy, čiapku ap.).

Po kontakte s očami: oči vyplachovať väčším množstvom čistej vody po dobu 10 minút pri široko otvorených viečkach. Vždy privolať očného lekára!



Nález neznámej látky...

Ochrana

Ochrana očí, dýchacích ciest a orgánov: ochranná maska s filtrom alebo dýchací prístroj s líčnicou. Na ochranu dýchacích orgánov používame filter typ P3 (EN 3181).

Ochrana rúk: gumové nepriepustné rukavice.

Ochrana kože: gumový ochranný odev (vrátane ochrany nôh).

Osobná hygiena: kontaminované ochranné pomôcky a odev okamžite prezliecť, bezpečne odložiť a následne dekontaminovať. Podľa miery kontaminácie vykonať čiastočnú alebo úplnú hygienickú očistu väčším množstvom čistej vody!

Dekontaminácia

Dekontamináciu vykonať väčším množstvom vody. Kontaminovanú vodu zachytávať do zberných nádrží! Na odstraňovanie látky možno použiť adsorbent Chemizorb.

Detekcia látky

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

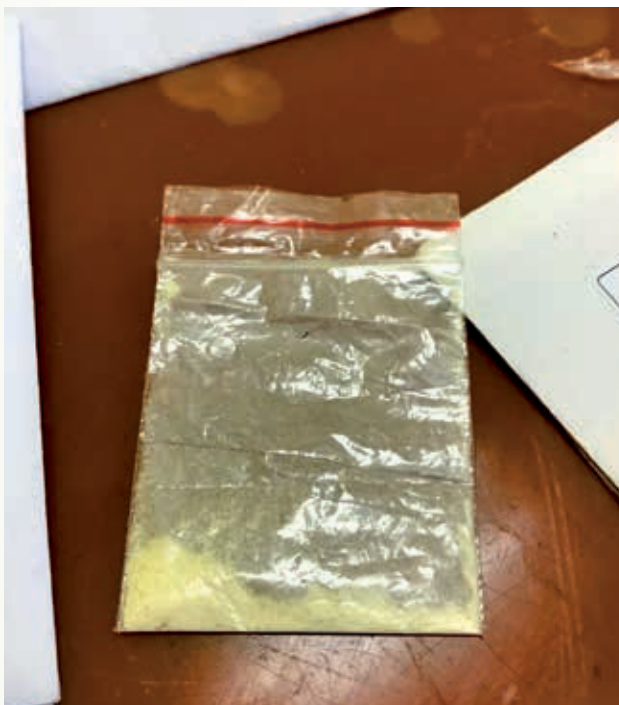
Na podrobnú analýzu sa v laboratórnych podmienkach KCHL CO využíva aj technika GC-MSD (plynová chromatografia v spojení s hmotnostným detektorom), infračervená spektrometria a Ramanova spektrometria.

Hasiace prostriedky v prípade požiaru

Vhodné hasiace prostriedky sú: pena, suchý prášok, oxid uhličitý.

Nevhodným hasiacim prostriedkom je: vodný prúd.

Upozornenie: pri horení sa môžu vyvíjať oxidy uhlíka (oxid uhoľnatý a oxid uhličitý).



Nález neznámeho prášku v listovej obálke...

sa nesmie miešať s ostatným odpadom.

Stabilita a reaktivita

Látka je za normálnych podmienok stabilná. Nebezpečenstvo výbuchu hrozí s látkami ako sú kyselina dusičná a oxidanty. Látku je potrebné uchovávať mimo dosahu tepla a mimo UV žiarenia.

Ekologická informácia

Látka je nebezpečná pre životné prostredie (ryby, dafnie), môže spôsobovať kontamináciu povrchových a spodných vôd určených pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Preto je potrebné vždy zabrániť preniknutiu látky do pôdy, vody a kanalizácie. Odpady je potrebné likvidovať v súlade s Nariadením o odpadoch č. 2008/98 ES, ako aj v súlade s národnou legislatívou o odpadoch. Látka

Prepravné označenie

UN – kód: 2811

Správne expozičné označenie: jedovatá pevná látka, organická.

Trieda nebezpečenstva pre dopravu: 6.1 (jedovaté látky).

Obalová skupina: III.

Doplňujúce upozornenia

Nebezpečenstvo spaľovania látky.

Látka je nebezpečná pre vodu.

Látka musí byť zlikvidovaná ako nebezpečný odpad.

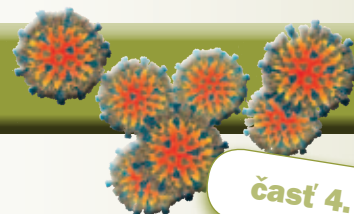
Látka sa vyskytla aj v listovej zásielke!

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



Analýza neznámej vzorky technikou GC-MSD...

Biologické ohrozenie



časť 4.

Osýpky hrozia ľudstvu opäť

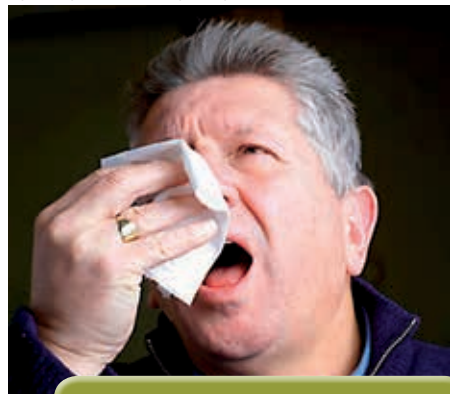
Aj v prípade kontagiózných (infekčných) osýpok vírusového pôvodu (morbillivírusom z čeľade Paramyxoviridae) platí múdra a efektívna zásada preferovať preventívne opatrenia viacerých druhov v ich vzájomnej kombinácii pred liečebným zásahom (symptomatickou liečbou) až po výskyte a laboratórnom potvrdení ochorenia.

Zivotne dôležité je v tomto prípade hlavne okamžité nahlásenie výskytu osýpok. Nahlasovacia povinnosť Podľa prílohy č. 5 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Zoznam povinne hlásených prenosných ochorení, podozrení na ochorenia a nosičstiev choroboplodných mikroorganizmov je ochorenie zaradené do skupiny A – Ochorenie a podozrenie na ochorenie hlásené ihneď (telefonicky, faxom, elektronicky, osobne, kuriérom).

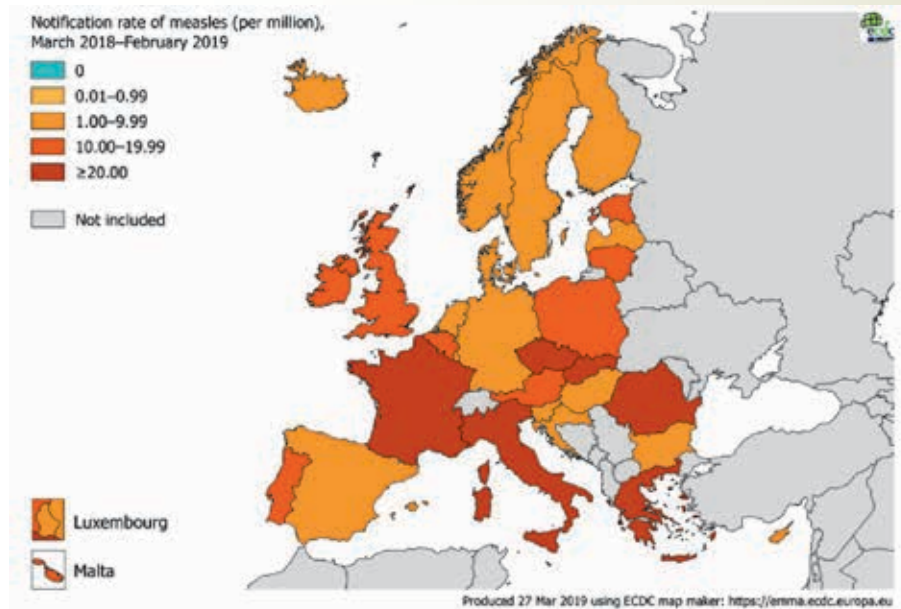
Na to, aby sme znížili riziká nákazy osýpkami, je potrebná rýchla detekcia, identifikácia pôvodcu a okamžité nahlásenie ochorenia vrátane hlásenia do medzinárodných sietí zriadených a stále spohotovených v ECDC (Európskom centre pre prevenciu a kontrolu chorôb) a Svetovej zdravotníckej organizácii (WHO).

Cesta nahlasovania je nasledovná: praktický lekár pre deti a dorast v rámci Epidemiologického informačného systému (EPIS) nahlási prípad príslušnému regionálnemu úradu verejného zdravotníctva, ten ju zaeviduje a postúpi Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky. Poverený koordinátor informáciu postúpi ECDC.

ECDC zo získaných údajov o výskyte osýpok zostavuje mesačné informačné správy (Monthly Reports).



Kýchajme s rozumom!



Incidencia osýpok na milión obyvateľov v krajinách Európskej únie a Európskeho hospodárskeho priestoru od marca 2018 do februára 2019

Potrebné je riadiť sa prezieravým heslom: „Kýchajme s rozumom!“ Zavedený Svetový deň kýchania má výstižné heslo: „Nedávaj si ruku na ústa zbytočne, ale cielene!“

Naše deti od malička učíme, aby si dávali dlaň na ústa a nos, keď chcú **zakašľať**, alebo sa chystajú **kýchnuť**, lebo by mohli nakaziť ľudí v okolí infekčným aerosólom.

Treba pripomenúť nevyhnutnosť vykonania dôležitého opatrenia – tá použitá, zakrývajúca dlaň nemá byť prázdna, ale pokrytá hygienickou vreckovkou. Táto sa po kýchnutí opatrne preloží, pokrčí a zahodí do koša.

Dôvod – našou infikovanou dlaňou v nami použitom prostriedku hromadnej dopravy (električke, trolejbus, autobus, vlaku alebo lietadle) by sa na držadlá alebo sedadlá, prípadne na označovače cestovných lístkov, mohli preniesť veľké infekčné dávky pôvodcu osýpok – rádovo státisíce viriónov!

Preventívne vzorovo, pre nášho občajného Slováka až nepochopiteľne, sa správajú obyvatelia východnej Ázie,

hlavne Číny a Japonska. U Číňanov, Japoncov a Kórejcov jestvuje prirodzená disciplína v nosení ochranných rúšok na tvári pri zistení či i len najmenšieho príznaku ochorenia, spojeného s kašľom a kýchaním. Dodržiavajú ju nielen v domovskej krajine, ale aj pri turistike v cudzine. **Založená je na geniálnej myšlienke** – účinnejšie proti šíreniu kvapôčkovej nákazy je **zabrániť šíreniu infekčného aerosólu** z nosa a úst pacienta nasadeným ochranným rúškom, ako chrániť tváre desiatok ohrozených osôb ochrannými rúškami. Okrem toho je to aj mnohonásobne ekonomicky výhodnejšie.

Úprimne povedané, Čína by pri našom laxnom prístupe k prevencii v žiadnom prípade nezvládla pandémiu závažného respiračného syndrómu SARS (syndrómu akútneho respiračného zlyhania), vzniknutého a šíriaceho sa z územia Hongkongu v roku 2003.

Vynikajúcim preventívnym opatrením pre prípad horúčkových ochorení v Číne je široké **zavedenie termovízie**. **Termokamery sú hromadne nainštalované** na autobusových zastávkach a ces-

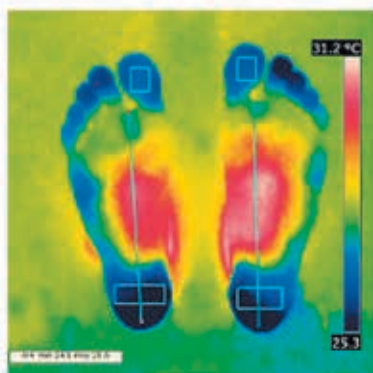


Termokamera

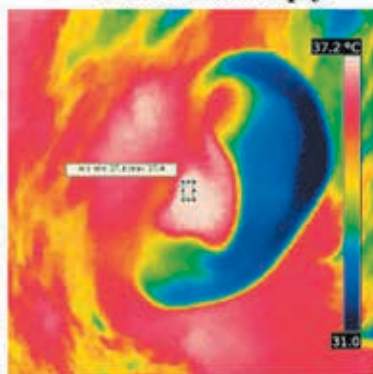
tujúci majú možnosť dobrovoľne oskenovať vrchnú časť svojho tela. Po zistení podozrivého ložiska, farebne odlišného, osadenstvo celého autobusu odchádza dobrovoľne do karantény!

Na Slovensku takáto veľmi potrebná **disciplína obyvateľov značne chýba. Mala by sa zvýšiť pozornosť v oblasti prípravy obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc** na praktické nácviky preventívnych opatrení pre prípad ochorenia šíriteľných kvapôčkovou nákazou.

Z medicínskeho prostredia sa čoraz častejšie ozývajú hlasy pre **cielené otužovanie a posilňovanie imunity** pre predchádzanie vzniku ochorenia znížením vnímavosti na ne.



Termosnímká stupají



Termosnímká ucha

Termosnímký častí tela – Bakalárska práca, Halabuková H., 2017



Najzávažnejšiemu preventívnemu opatreniu a jeho súvislostiam – očkovaniu (vakcinácii) proti osýpkam, sa bude venovať v budúcom príspevku.

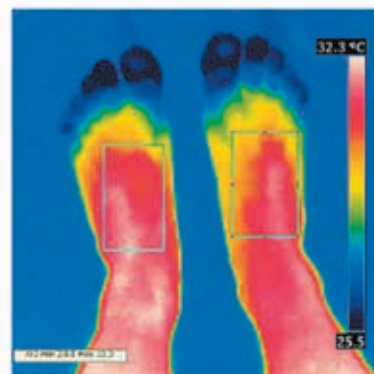
Vypracoval: Ing. Kamil Schön
Trstín

Použitie informačné zdroje:

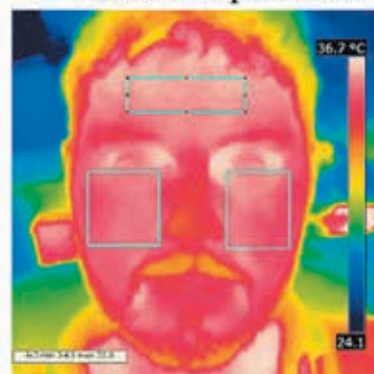
- www.who.int, www.ecdc.europa.eu, www.cdc.gov.sk,
- www.health.gov.sk, www.uvzs.sk,
- www.fmed.uniba.sk, www.meduca.sk, www.primar.sk,
- www.zdravie.sk

Odporúčaná literatúra:

- [1] Medzinárodné zdravotné predpisy (IHR) WHO, Ženeva, Švajčiarsko (2005).
- [2] Rozhodnutie Komisie dňa 22. decembra 1999 o prenosných chorobách, ktoré majú byť postupne zahrnuté do siete Spoločenstva na základe rozhodnutia č. 2119/98/ES Európskeho parlamentu a Rady.
- [3] Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.
- [4] Vyhláška MZ SR č. 585/2008 Z. z, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení.
- [5] Usmernenie hlavného hygienika Slovenskej republiky Koordinácia postupov pri zistení VNN v Slovenskej republike, č. OE/2312/2015 z 4. 2. 2015.
- [6] Metodika činnosti zdravotníctva pri výskyte vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike, MZ SR, 2016.
- [7] Halabuková, H.: Měření tělesné teploty termokamerou v delším časovém období, bakalárska práce, 2017, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno.



Termosnímká priehlavkov



Termosnímká tváre

Even in the case of infectious measles of virus origin a wise and effective principle applies – to prefer preventive measures of various types in their mutual combination to medical intervention after the disease occurrence and its laboratory confirmation... It is vitally important to report the measles occurrence immediately – Reporting duty according to the Appendix no. 5 of the Act no. 355/2007 Coll. on protection, support and development of public health and the amendments to some acts as subsequently amended. In the list of obligatory reported infectious diseases, suspicions of diseases and vectors of pathogenic micro-organisms, the disease of measles is classified as Group A – Disease and suspicion to disease reported immediately. To reduce risk of measles infection, fast detection, agent identification and disease immediate reporting including reporting to the international networks established and on stand-by in ECDC and WHO, are required.

Vznik a ochrana pred ľadovými povodňami

Dokončenie

Ľad sa v priebehu roka nachádza na mnohých vodných tokoch v chladných a dokonca aj v miernych oblastiach sveta. Napriek tomu, že v hydrologickej literatúre sa z veľkej časti ignoruje, môže mať riečny ľad vážne dôsledky, vrátane extrémnych povodní vyvolaných mrazom, kde následkom týchto povodní je obmedzenie produkcie elektrickej energie, vplyvom na celkovú infraštruktúru, znížením prietoku riek a s tým súvisiacimi ekologickými a hospodárskymi dôsledkami.

Ochrana pred ľadovými povodňami

Ochrana pred ľadovými povodňami je možné rozdeliť do troch hlavných oblastí:

1. Preventívne opatrenia a systémy rýchleho varovania a vyznenia
2. Núdzové opatrenia
3. Trvalé opatrenia

Hlavným cieľom preventívnych opatrení je zabezpečenie protipovodňovej ochrany a to na zníženie alebo zabránenie škodlivým účinkom povodňových vôd. Metódy preventívnych opatrení sa používajú na zníženie hladiny vodného toku a zmiernenie následkov povodní.

Metódy kontroly povodní sa používajú na zníženie alebo zabránenie škodlivým účinkom povodňových vôd. Metódy na potlačanie povodní sa používajú na zníženie vplyvu povodňových vôd alebo vysokých hladín vody. Niektoré z existujúcich metód ochrany pred ľadovými povodňami sa používajú už niekoľko desaťročí. Zahŕňajú výsadbu vegetácie na udržanie nadbytočnej vody, terasovite usporiadané sklony svahov, budovanie umelých kanálov a budovanie konštrukcií na reguláciu ľadových povodní (ICS – ice control structure).

Hlavným a prvoradým účelom konštrukcií na rozrušovanie ľadových blokov je rozrušovať tieto bloky proti sme-

ru ich tlaku, zamedziť zataraseniu týchto ľadových blokov a tým aj zmierniť alebo zabrániť vzniku ľadových povodní. Väčšie druhy konštrukcií poskytujú mimoriadne spoľahlivú kontrolu ľadu aj pre tie najväčšie vodné toky. Nevýhodou týchto konštrukcií je tiež usadzovanie nečistôt, čoho následkom je nutnosť častej údržby a odstraňovanie týchto nečistôt. Ďalšou nevýhodou je narušenie životného prostredia, pretože zachytávajú sedimenty, bránia prechodu rýb a v niektorých prípadoch interferujú s rekreačným využitím vodnej plochy.

Hrádze a móla (pilótové konštrukcie) ako konštrukcie na zabránenie ľadových záplav

Prehradenia vodného toku hrádzou alebo tzv. mólami pozdĺž hornej časti sú navrhnuté tak, aby zachovali funkciu rozrušovania ľadových blokov a umožňovali prechádzať vode popod alebo cez nahromadený ľad. Na to, aby konštrukcie zabezpečovali túto funkciu, musí byť hĺbka vodného koryta dostatočná na vytvorenie mierneho sklonu vodnej hladiny a zabezpečenie pomerne nízkej rýchlosti vody na dostatočné rozrušenie ľadových blokov a zároveň vypúšťanie vody. Pri dosiahnutí týchto podmienok budú pôsobiť tlakové sily na ľad a zároveň bude pôsobiť gravitačná sila a tým sa akumulácia ľadu umiestni na tieto konštrukcie bez zbytočného za-

hradenia a ľadové bloky sa rozrušia. Nevýhodou týchto hradní sú tiež zvýšené kapitálové náklady, sedimentácia vodného toku, bariéry pre rekreačné využitie a pri rybolove. Tiež v závislosti od umiestnenia konštrukcií a vzdialenosti výtoku od týchto konštrukcií môže dochádzať k zlyhaniu hlavnej funkcie tohto systému.

Mólové konštrukcie budované so znížením vodného reliéfu

Sú to jednoduché mólové konštrukcie, kamene alebo balvany rozmiestnené po hlavnom riečnom koryte budované pri znížení hladiny vodného toku za účelom zadržania prichádzajúcich ľadových blokov. Tieto štruktúry bývajú vo všeobecnosti zvýhodnené oproti predchádzajúcim konštrukciám pre ich nižšie kapitálové náklady a nižšie environmentálne dopady.

Zastavením priechodu ľadových blokov na týchto konštrukciách vzniknú vrstvy ľadových blokov, kde väčšina vody prechádza cez tieto mólové štruktúry alebo prúd vody môže prechádzať prostredníctvom priľahlého záplavového územia alebo inžinierskym odtokovým kanálom.

Pri dobrom návrhu týchto štruktúr a znížení hladiny vodného toku odchádza prostredníctvom reliéfného kanála dostatočné množstvo vody a ľadové bloky ostávajú na týchto mólach, čo zabráňuje vzniku rozsiahlych záplav.



Jednoduchá konštrukcia na reguláciu ľadových povodní na rieke Hornád



Konštrukcie proti ľadovým záplavám v Yorku, Anglicko

Mólové konštrukcie bez zníženia vodného reliéfu

Tento druh konštrukcie sa buduje na úsekoch riek, kde nie je možné vybudovať obtokový kanál, nakoľko mnoho vodných tokov nemá k dispozícii možnosť využiť záplavové obtokové územia. Ak je prierezová prietoková plocha dostatočne veľká a rozdeľovaný výtok

je dostatočne mierny, môže pretekať voda pod alebo cez stabilnú akumuláciu ľadu zadržanú na týchto konštrukciách. Odtok vody bude nižší v porovnaní s predchádzajúcim systémom, no môže poskytnúť užitočnú úroveň zmierňovania povodní.

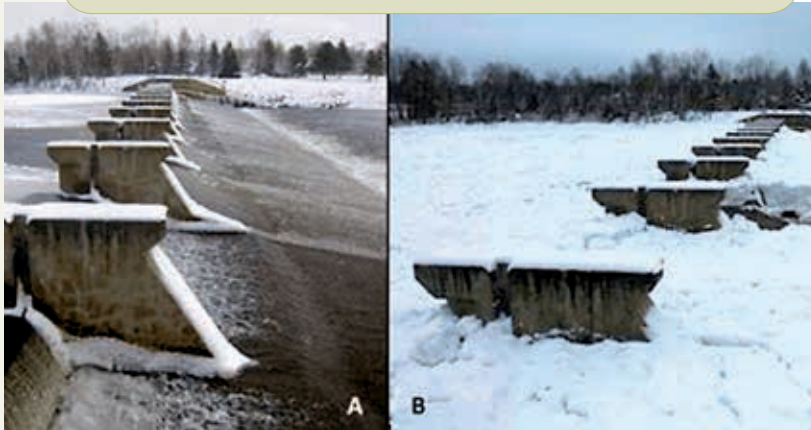
Mólové konštrukcie pri úprave reliéfu vodného toku

Nová koncepcia nazývaná tiež prietokový kanál používa pozdĺžny rad mólových konštrukcií umiestnených rovnobežne s vybudovaným násypom (umelým brehom) (viď. obr. č. 8 a 9.). Tieto pozdĺžne piliere zväčšujú šírku vodného toku a v závislosti od hydraulických podmienok poskytujú tiež reliéfnu cestu okolo časti, ktorá tvorí zátarasy pred ľadovými blokmi.

Norné steny pre rozrušovanie ľadových blokov

Jedna z progresívnych metód na rozrušovanie a zachytávanie ľadových kryh

Mólové konštrukcie so znížením vodného reliéfu



využíva technológiu norných stien. Princíp spočíva v zadržení plávajúcich ľadových kryh a ich postupnom rozrušovaní. Napriek tomu, že plávajúce norné steny sa využívajú už niekoľko desaťročí, na zachytenie ľadových kryh sú potrebné relatívne pokojné hydraulické podmienky (rýchlosť prietoku vodného toku $\leq 0,7$ m/s, Freudeho číslo $Fr \leq 0,1$). Táto technológia zaznamenala úspechy pri zadržiavaní a rozdeľovaní ľadových kryh na rieke Rivere des Praires v Quebecu s rýchlosťou prietoku 0,9 m/s s využitím ocelových rúrkových ramien na nornej stene. Výhodou norných stien sú nižšie náklady a minimálne narušenie životného prostredia a nevýhodou je dlhší čas rozloženia a inštalácie, náklady na skladovanie a pri väčších tlakoch možnosť poškodenia.

Monitoring územia

Medzi základné preventívne opatrenia týkajúce sa ľadových záplav a povodní patrí monitoring územia, ktorý sa

môže vykonávať pomocou satelitných, leteckých alebo pozemných prieskumov. Väčšina operačných programov monitorovania riek sa vykonáva pozemnými prieskumami, ktoré poskytujú väčšinu údajov o ľade.

Miesto na vykonanie pozorovania je potrebné vybrať vo väčších nadmorských výškach s viac ako jedným alebo dvoma pozorovacími stanovišťami, z ktorých sa bude vykonávať prieskum po celej dĺž-

ke rizikového vodného toku. Ideálnym miestom na lokálny prieskum je mostná konštrukcia, ktorá vytvára dodatočnú príležitosť na získanie potrebných informácií o stave povodňových hradní a ich funkčnosti pred ľadovými kryhami, kde sa sleduje čas rozpojovania jednotlivých kusov. Frekvencia monitorovania na mieste by mala zodpovedať stupňu povodňovej aktivity, meteorologickým podmienkam a počas extrémne nízkych teplôt je nutné vykonať každodenné monitorovanie v niekoľkých intervaloch. Po vytvorení neporušenej vrstvy ľadu na celej ploche vodného toku sa môžu tieto intervaly znižovať, až do zmeny meteorologických podmienok súvisiacich s prudkým oteplením.

Znalosť komplexného procesu vytvárania ľadovej vrstvy je veľmi špecifická a rozhodujúca pre procesy prognózy vytvárania ľadových záplav, povodní a pre potreby modelovania krízových situácií. Hlavné typy prieskumu počas vzniku ľadových povodní zahŕňajú:



Mólové konštrukcie s otvoreným kanálom na rieke Salmon River, Idaho, USA

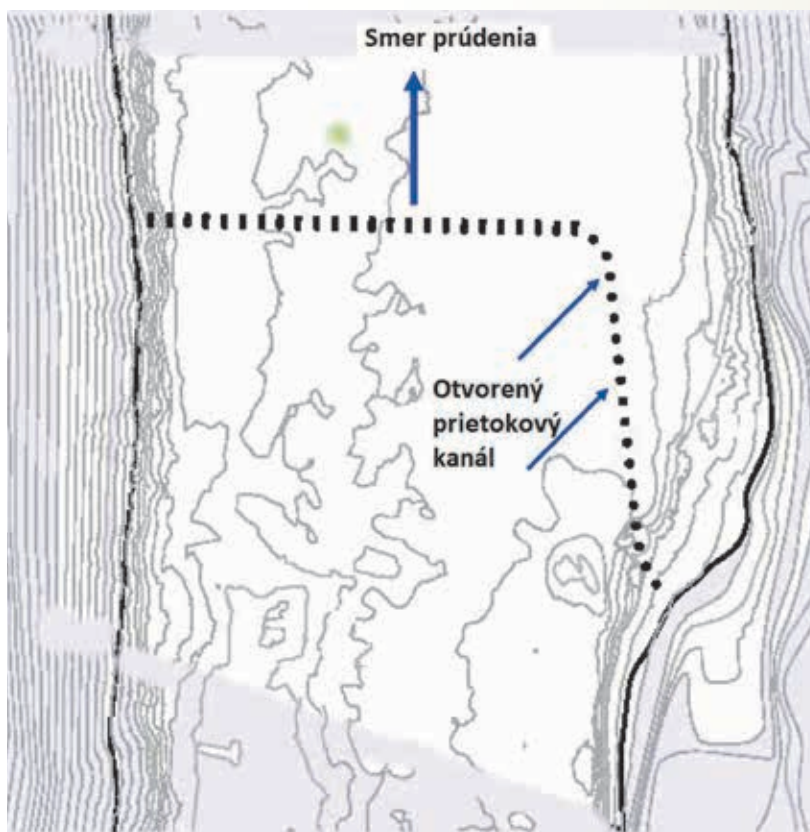
- Monitoring stupňa zmrzenia v čase prvého permanentného vytvorenia súvislého ľadového pokrytia. Sleduje sa tu prietok pred a po zamrznutí.
- Typ a koncentrácia ľadu – sleduje sa hrúbka a bočný rozsah hraničného ľadu. Monitoring tiež sleduje rozmer, distribúciu ľadovej drviny alebo iného typu ľadu prechádzajúceho cez koryto rieky. Tam, kde je to možné je potrebné dôkladne skontrolovať ľad, vykonať kvalitatívny odhad sily ľadu, pórovitosť, hrúbku ľadu a veľkosť ľadových kryh.
- Spôsob vytvárania ľadovej pokrývky – pozoruje sa konečné pokrytie vodného toku ľadom a to umiestnenie ľadových blokov cez jednotlivé úseky vodného toku.
- Vzhľad ľadu – kontroluje sa konečný vzhľad ľad s dôrazom na drsnosť povrchu a celkovú hrúbku ľadu.

Narastanie ľadovej vrstvy na vodnom toku počas zimnej sezóny určuje množstvo a silu ľadu v čase rozpadu. Hlavný monitoring, ktorý sa vykonáva počas hlavného zimného obdobia zahŕňa:

- ↺ Narastanie a klesanie ľadu – počas zimného obdobia je potrebné monitorovať etapy narastania ľadovej pokrývky a klesania ľadu, pričom je nutné venovať osobitnú pozornosť situácii, kedy ľad klesne a vytvárajú sa trhliny.
- ↺ Hrúbka snehu a ľadu – zamerať sa tu treba na hrúbku snehovej povrchovej pokrývky a hrúbku podložného krytu ľadu v niektorých bodoch cez vodný tok.
- ↺ Kompozícia krytu – pri meraní hrúbky ľadu je potrebné zamerať sa na hrúbku rôznych ľadových vrstiev a prítomnosť akumulácie ľadovej drviny pod hlavným krytom ľadu.
- ↺ Vzhľad a drsnosť ľadu – osobitnú pozornosť je potrebné venovať drsnosti povrchu ľadového krytu, vrátane umiestnenia tlakových hrebeňov a prítomnosť šmykových línií.

Monitoring pri zmene meteorologických podmienok

- ☐ Narastanie a klesanie ľadu – pokles ľadu je potrebné merať denne, pokiaľ sa nedosiahne hladina vodného toku zaznamenaného pri zmrznutí. Frekvenciu monitoringu v tomto prípade je potrebné vykonávať každých 8 – 12 hodín, najmä ak je očakávané výrazné oteplenie. Okrem toho je potrebné zamerať sa na meranie prietoku vodného toku.
- ☐ Hrúbka snehu a ľadu – pri dlhotrvajúcom snežení je potrebné vykonať konečný prieskum snehovej pokrývky



Mólové konštrukcie a otvorený kanál

ky a hrúbky ľadu predtým, ako sa po oteplení bude transportovať do nižších častí vodného toku.

- ☐ Kompozícia krytu – v súvislosti s konečným prieskumom hrúbky je potrebné kontrolovať hrúbku rôznych ľadových frakcií a vrstiev a akumuláciu ľadovej drviny pod ľadovým krytom.
- ☐ Povrchové podmienky – je potrebné zaznamenať percento plochy pokrytej snehom a prítomnosť ľadovej drviny na povrchu.
- ☐ Podmienky na brehu – nutné je vykonať kontrolu hrúbky a šírky akumulujúcich sa ľadových vrstiev, polohu trhlín na ľade a monitorovať prietok vodného toku.

Satelitné monitorovanie

Satelity môžu poskytnúť údaje o podmienkach vodných tokov počas dní bez oblačnosti, kde je možné získať pokrytie z jedného z týchto satelitov:

- ✦ GOES (Geostationary Operational Environmental Satellites) – geostacionárne operačné environmentálne satelity.
- ✦ Lansat II (pred tým Earth Resource Technology Satellite – satelitná technológia zemských zdrojov).
- ✦ NOAA (National Oceanographic and Atmospheric Administration) – Národná oceánografická atmosférická správa so satelitmi NOAA a TIROS.
- ✦ SPOT (Système Pour l'Observation de la Terre) – systém pre pozorovanie Zeme.

Väčšina leteckých prieskumov o stave ľadovej pokrývky na vodných plochách využíva tzv. šikmú fotografiu, z ktorej možno celkom podrobne poskytnúť informácie, ako sú napríklad podmienky ľadu a koncentrácie alebo výška vodnej hladiny v porovnaní s miestnymi charakteristikami. Letecké prieskumy môžu tiež oveľa podrobnejšie poskytnúť kvantitatívne informácie, keď sa získa vertikálna fotografia. Vertikálna fo-

tografia umožňuje použitie stereofotogrametrickej analýzy, ktorá závisí od priameho merania reliéfnych prvkov a zvýšenia teploty ľadu a vody. Stereofotografia môže byť tiež použitá na získanie detailných meraní rýchlosti povrchu ľadu, z ktorých sa môže vypočítať prietok počas doby zmrzenia a rozpadu ľadových blokov.

Lepšie pochopenie procesov vzniku riečnych ľadov v kombinácii s lepším meteorologickým systémom by mohlo viesť k ďalšiemu zlepšeniu systému modelovania ľadu na vodných tokoch. Modelovanie procesu vzniku riečnych ľadov je náročné z dôvodu zložitosti interdisciplinárnych charakteristík procesov. Je potrebné zabezpečiť ďalší výskum na zlepšenie pochopenia tepelných a me-

chanických procesov pri modelovaní vodných tokov, najmä mechanizmu tvorby ľadových záplav a povodní. Takýto druh výskumu potrebuje dôležité poznatky o priestorovom a časovom režime ľadu, ako aj merania in situ a laboratórne experimenty. Spolupráca medzi odborníkmi na riešenie tohto špecifického problému je jedným z rozhodujúcich faktorov pre rozvoj modelovania riečnych ľadov. Z dôvodu zložitosti vzniku ľadových procesov a nedostatku nástrojov na meranie režimu ľadu, najmä z dôvodu hustoty ľadu na spodnej vrstve časti ľadu a hĺbke ľadovej drviny je pre odborníkov náročné získať takýto druh informácií na analýzu a pochopenie mechanizmov procesu riečnych ľadov. Práve z dôvodu náročnosti odberov vzoriek je potrebné vytvoriť a vyvíjať nové automatické nástroje využívajúce senzorické technológie na uspokojenie požiadaviek výskumu ľadových procesov. Odporúčanie pre numerickú simuláciu povodní je rozšíriť toto modelovanie z 2D modelov na 3D modely, aby táto simulácia zahŕňala skutočné modely, vrátane charakteristiky vodného toku s cieľom preskúmať rôzne scenáre na uľahčenie rozhodovacieho procesu v prípade vzniku ľadových povodní a lepšej kontrole povodní a reguláciu vodných tokov.

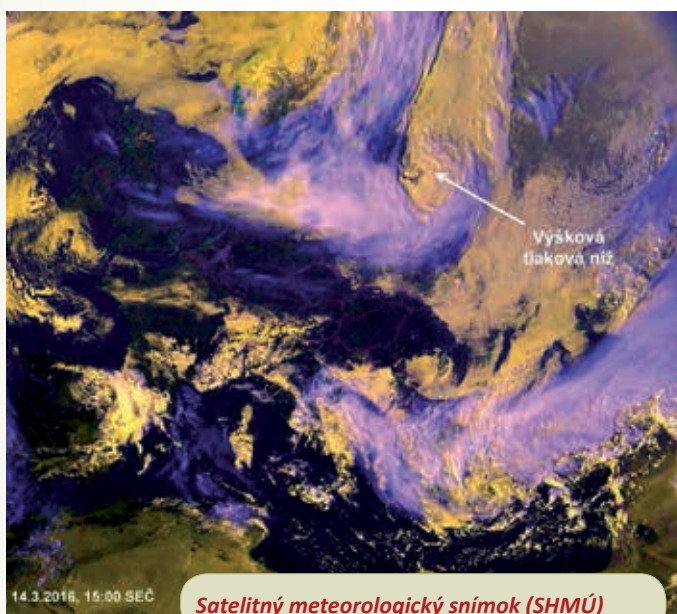
mjr. Ing. Miroslav Betuš, PhD.
KR HaZZ Košice
Foto: autor a archív autora



Norné steny na zadržanie ľadových kryh

Literatúra:

[1] WANG, CH., Numerical Modelling of Ice Floods in the Ning-Meng Reach of The Yellow River Basin, Dissertation, Delft University of Technology, Netherlands, 2017, 192 pgs., Published



Satelitný meteorologický snímok (SHMÚ)

by: CRC Press/Balkema
Schipholweg 107C, 2316
XC, Leiden, the Netherlands.

[2] TUTHILL, M., A., LEVER, J., H., Desing of Breakup Ice Control Structures, U.S.Army Corps of Engineers, 2006. Washington, 39. pgs., Washington, DC 20314-1000., Cold Regions Research and Engineering Laboratory U.S. Army Engineer Research and Development Centre, 72 Lyme Road, New Hampshire, 03755-1290.

[3] The New Brunswick Subcommittee on river ice Environment Canada NB, Inland waters Directorate, Department of Environment, Communication New – Brunswick, 225 King Street, Fredericton NB, E3B 1C8, Canada, 2011, 36. Pgs. CBN-7926.

[4] ROCKS, J., River ice and Ice Jam Mitigation, CREEL Ice Engineering Group, U.S.Army Corps of Engineers, ERDC Cold Regions Research and Engineering Laboratory, Hanover NH, 2018, 60 pgs.



CIVILNÁ OCHRANA, revue pre civilnú ochranu obyvateľstva. Dvojmesačník pre orgány krízového riadenia a odbornú verejnosť, 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 73 64. e-mail: alica.smalova@minv.sk, slavomir.tucek@minv.sk. **Zodpovedná redaktorka:** Nina Bertová, mobil: 0917/650580, telefón: 0961604292, e-mail: nina.bertova@minv.sk. **Evidenčné číslo MK SR:** EV 895/08. **ISSN** 1335-4094. **Cena:** 1,18 €/ks. **Ročné predplatné:** 7,09 €. **Redakčná rada:** Ing. Lýdia Keruľová, PhD. – predsedníčka, Ing. Miloš Kosír – podpredseda, Nina Bertová – tajomníčka. Členovia: PaedDr. Ľubomír Betuš, CSc., Ing. Bc. Danka Boguská, PhD., Bc. Štefan Díreš, Mgr. Igor Janšák, Ing. Dušan Krovina, Ing. Jaroslav Lentvorský, doc. Mgr. Vladimír Míka, PhD., kpt. Ing. Milan Marcinek, PhD., Ing. Kamil Schön, Ing. Jozef Smatana, 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:** 31. máj 2019. **Resumé do angličtiny preložila:** Mgr. Alica Šmálová. Nevyžiadané rukopisy a fotografie nevraciamy. Redakcia si vyhradzuje právo na jazykovú úpravu textov vrátane ich krátenia. Využitie textov revue CO je možné s podmienkou, že uvediete zdroj.

Poskytovanie zdravotníckej a veterinárnej pomoci, veterinárna bezpečnosť, hygiena, biologická bezpečnosť

Prvá predlekárska pomoc, neodkladná pomoc

AJ: Emergency First Aid, Emergency Paramedic Assistance

NJ: Erste vorärztliche Hilfe, unverzügliche Hilfe

RJ: Первая доврачебная помощь

Prvá predlekárska pomoc je súborom základných zdravotníckych opatrení a úkonov na záchranu života osôb a na zníženie stupňa poškodenia ich zdravia. Vykonáva sa bez omeškania v období do príchodu odbornej zdravotnej záchranej služby. Túto poskytujú jednotky CO zriadené pre potreby územia – okresov, obcí a objektov, zdravotné družiny Slovenského Červeného kríža, jednotky HaZZ, členovia dobrovoľných organizácií s humanitárnym poslaním a tiež právoplatní občania.

Radiačná havária

AJ: Radiation Accident

NJ: strahlungs havarie

RJ: радиационное происшествие (авария)

Radiačná havária je mimoriadna udalosť, pri ktorej v dôsledku straty kontroly nad zdrojom ionizujúceho žiarenia došlo k úniku rádioaktívnych látok alebo ionizujúceho žiarenia do životného prostredia, ktorý môže spôsobiť ožiarenie obyvateľstva na úrovni limitov ožiarenia obyvateľstva (osôb) a ktorý vyžaduje zavedenie opatrení na ochranu verejného zdravia.

Situačná správa pri nehode s hromadným postihnutím osôb z miesta udalosti

AJ: Situation Report (SITREP) at Mass Casualty Accident on the scene

NJ: Die Situationsauskunft

RJ: Ситуационная Информация о последствиях при пришествии с громадным постижением особ населения с места ЧП

Situačná správa pri nehode s hromadným postihnutím osôb z miesta udalosti – hlásenie, ktoré obsahuje nevyhnutné informácie potrebné pre činnosť záchranej zdravotnej služby, pre poskytovateľa ústavnej zdravotnej starostlivosti, pre orgány verejného zdravotníctva, pre orgány krízového riadenia rezortu zdravotníctva a ministerstva na riešenie následkov udalosti.

Stanica záchranej zdravotnej služby

AJ: Emergency Medical Services Station

NJ: Die Station des Rettungsdienstes

RJ: Станция спасательной медицинской службы

Stanica záchranej zdravotnej služby je stacionárne pracovisko, na ktorom sa zdržiava zásahová skupina zá-

chranej zdravotnej služby a ambulancia záchranej zdravotnej služby mimo času výjazdu. Nie je vytvorená na príjem tiesňového volania a je vybavená komunikačnými prostriedkami v neprerušenej prevádzke na spojenie s operačným strediskom záchranej zdravotnej služby.

Stres

AJ: Stress

NJ: stress

RJ: стресс

Stres (napätie, namáhánie, tlak) je funkčný stav živého organizmu, ak je tento organizmus vystavený mimoriadnym podmienkam (stresorom) a jeho následné obranné reakcie, ktoré majú za cieľ zachovanie homeostázy a zabrániť poškodeniu alebo smrti organizmu. Stresom sa rozumie psychický stav človeka, ktorý je buď priamo ohrozený alebo ohrozenie očakáva a pritom nie je presvedčený, že jeho obranná reakcia proti nepriaznivým vplyvom bude dostatočne silná. Stresová odpoveď má slúžiť na riešenie situácie mobilizovaním všetkých síl organizmu.

Systém vzájomnej komunikácie pri riešení následkov udalosti s hromadným postihnutím osôb

AJ: Mutual Communication System in Dealing with Mass Casualty Accident Consequences

NJ: System der beiderseitigen Kommunikation bei dem Folgenlosen der Ereignissen mit den massenhaft betroffenen Personen

RJ: Система взаимной коммуникации для решения последствий с громадным постижением особ населения

Systém vzájomnej komunikácie pri riešení následkov udalosti s hromadným postihnutím osôb – aktivuje sa pri nehode s hromadným postihnutím osôb, pri ktorej došlo k závažnému ohrozeniu zdravia alebo k bezprostrednému ohrozeniu života troch alebo viac osôb, alebo v situácii priameho ohrozenia životov a zdravia väčšieho počtu osôb, alebo pri ohrození verejného zdravia.

Tiesňová linka záchranej zdravotnej služby, telefónna linka jednotného európskeho čísla tiesňového volania

AJ: Emergency Medical Services Emergency Line, European Emergency Call Number Telephone Line

NJ: Telephonlinie 112

RJ: Спасательная спецсвязь

Tiesňová linka záchranej zdravotnej služby na bezplatnom telefónnom čísle 155 slúži na privolanie odbornej pomoci vždy, pokiaľ došlo k náhlemu ohrozeniu života, zdravia, vážnemu úrazu alebo nehode s väčšími následkami.

V čase od 17. apríla do 17. mája sa v jednotlivých okresoch uskutočnili okresné kolá Súťaže mladých záchranárov civilnej ochrany. Mladí záchranári civilnej ochrany z okresu Poprad si svoje sily zmerali 7. mája pod zasneženými štítmi Vysokých Tatier v Tatranskej Lomnici. Krásne slnečné počasie narúšal azda len studený severák, ktorý súťažiacich po celý čas sprevádzal...

