


# **Posouzení možností ochrany obyvatelstva Nového Města nad Váhem při vzniku mimořádné situace nebo krizového stavu.**

Adam Švarko

---

Bakalářská práce  
2011

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta logistiky a krizového řízení

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta logistiky a krizového řízení

Ústav krizového řízení

akademický rok: 2010/2011

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Adam ŠVARCO**  
Osobní číslo: **L08519**  
Studijní program: **B 6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Logistika a management**

Téma práce: **Posouzení možností ochrany obyvatelstva Nového Města nad Váhem při vzniku mimořádné situace nebo krizového stavu**

Zásady pro vypracování:

1. Posouzení možných rizik ohrožujících obyvatelstvo Nového Města nad Váhem
2. Posouzení možností ochrany obyvatel Nového Města nad Váhem v úkrytech civilní ochrany a rizik, které ji ohrožují
3. Posouzení možností evakuace obyvatel Nového Města nad Váhem a rizik, které ji ohrožují
4. Návrhy na zkvalitnění způsobů a prostředků ochrany obyvatelstva



Ing. Romana Dostáková, Ph.D.  
prof. Mgr. Jana Švarcová

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

[1] KOVAŘÍK, J., SMETANA, M. Základy civilní ochrany. 1. vyd. Ostrava: SPBI Spektrum, 2006, 147 s. ISBN 80-86634-85-X.

[2] KRATOCHVÍLOVÁ, D. Ochrana obyvatelstva. 1. vyd. Ostrava: SPBI Spektrum, 2005, 140 s. ISBN 80-86634-70-1.

[3] BARTLOVÁ, I., PEŠÁK, M. Analýza nebezpečí a prevence průmyslových havárií II. Ostrava: Edice SPBI Spektrum, 2003, 138 s. ISBN 80-86634-30-2.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

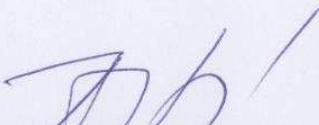
Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Miroslav Tomek, Ph.D.**

Ústav krizového řízení

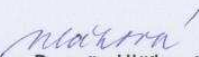
Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2010**

Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2011**

V Uherském Hradišti dne 2. února 2011

  
Ing. Romana Bartošíková, Ph.D.  
pověřená děkanka



  
Mgr. Danuše Ulčíková  
ředitel ústavu

## **ABSTRAKT**

Bakalárska práca v úvode pojednáva o možných druhoch mimoriadnych udalostí a krízových stavoch. Následne v praktickej časti vymedzuje predvídateľné riziká a ohrozenia Nového Mesta nad Váhom, postupy ich riešenia a eliminácie následkov. Cieľom práce je zhodnotiť súčasný stav a poukázať na nedostatky v oblasti ochrany obyvateľstva a navrhnutie lepších opatrení.

Kľúčové slová: evakuácia, krízový stav, mimoriadna udalosť, obyvateľstva, ochrana, ukrytie

## **ABSTRACT**

Bachelor thesis firstly deals with possible kinds of extraordinary situations and crisis states. Consequently, in practical part, it defines expectable risks and threats of Nové Mesto nad Váhom, methods of their solution and elimination of consequences. The aim of the thesis is to evaluate current state, point out limitations of citizen protection and propose better safety measures.

Keywords: citizen protection, crisis state, extraordinary situation, evacuation, citizen concealing

## Pod'akovanie

Týmto by som rád pod'akoval vedúcemu práce, doc. Ing. Miroslavovi Tomekovi Ph.D. za odborné rady, pripomienky a korektúru. Ďalej by som chcel pod'akovať pánom Ing. Miroslavovi Sevaldovi a Petrovi Munkovi za spoluprácu pri riešení ochrany obyvateľstva Nového Mesta nad Váhom. V neposlednej rade patrí pod'akovanie celej mojej rodine za morálnu a finančnú podporu a trpezlivosť.

## Motto

*„Až teprve když se podívám kolem sebe, když vidím, co vidím a nikoli to, co by bylo rádo viděno, abych viděl, tak vidím, že člověk láme rekordy v ničení sama sebe.“*

*Jan Werich*


### **Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v archivu Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### **Prohlašuji,**

- že jsem na bakalářské práci pracoval/a samostatně a použitou literaturu jsem citoval/a. V případě publikace výsledků budu uveden/a jako spoluautor/ka;
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Uherském Hradišti dne 13. 12. 2010 .....

  
.....  
podpis studenta/ky

# OBSAH

ÚVOD.....	9	
<b>I</b>	<b>TEORETICKÁ ČASŤ .....</b>	<b>11</b>
<b>1</b>	<b>OCHRANA OBYVATEĽSTVA V HISTÓRII A POJMOCH .....</b>	<b>12</b>
1.1	CIVILNÁ OCHRANA .....	13
1.2	MIMORIADNA UDALOSŤ.....	14
1.3	KRÍZOVÁ SITUÁCIA.....	15
1.4	KRÍZOVÝ STAV .....	15
1.5	RIZIKO.....	16
1.6	HROZBA .....	17
<b>2</b>	<b>ORGÁNY KRÍZOVÉHO RIADENIA .....</b>	<b>18</b>
2.1	INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM.....	18
2.2	ORGÁNY OBCE.....	21
<b>3</b>	<b>EVAKUÁCIA OBYVATEĽSTVA .....</b>	<b>23</b>
3.1	EVAKUAČNÉ POJMY.....	23
3.2	ROZDELENIE EVAKUÁCIE.....	24
3.3	PLÁN A PLÁNOVANIE EVAKUÁCIE .....	25
3.4	ZABEZPEČENIE EVAKUÁCIE .....	26
<b>4</b>	<b>UKRYTIE OBYVATEĽSTVA .....</b>	<b>28</b>
4.1	STÁLE ÚKRYTY .....	28
4.2	IMPROVIZOVANÉ ÚKRYTY.....	31
4.3	ZODPOVEDNOSŤ ZA VYKONANIE UKRYTIA.....	32
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČASŤ .....</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>ANALÝZA RIZÍK OHROZENIA NOVÉHO MESTA NAD VÁHOM .....</b>	<b>35</b>
5.1	GEOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA MESTA .....	36
5.2	ZÁSOBOVANIE PITNOU VODOU.....	36
5.3	MOŽNÉ RIZIKÁ VZNIKU MIMORIADNYCH UDALOSTÍ.....	37
5.4	OHROZENIA ŽIVELNÝMI POHROMAMI .....	37
5.5	OHROZENIA VYPLÝVAJÚCE Z DOPRAVNEJ INFRAŠTRUKTÚRY.....	39
5.6	OHROZENIE PRIEMYSELNÝMI HAVÁRIAMI.....	40
5.7	TERORIZMUS A INÉ FORMY KRIMINALITY .....	44
<b>6</b>	<b>OPATRENIA A ZABEZPEČENIA OCHRANY OBYVATEĽSTVA.....</b>	<b>45</b>

6.1	SPÔSOBY VAROVANIA OBYVATELSTVA .....	45
6.2	EVAKUÁCIA OBYVATELSTVA.....	46
6.3	UKRYTIE OBYVATELSTVA.....	50
6.4	JEDNOTKY ZABEZPEČUJÚCE OCHRANU OBYVATELSTVA .....	52
<b>7</b>	<b>PRIESKUM OBYVATELSTVA A ZHODNOTENIE STAVU.....</b>	<b>53</b>
7.1	DOTAZNÍK .....	53
7.2	NÁVRHY NA ZLEPŠENIE OCHRANY OBYVATELSTVA.....	57
	<b>ZÁVER .....</b>	<b>59</b>
	<b>ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY .....</b>	<b>60</b>
	<b>ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK.....</b>	<b>62</b>
	<b>ZOZNAM OBRÁZKOV .....</b>	<b>63</b>
	<b>ZOZNAM TABULIEK .....</b>	<b>64</b>
	<b>ZOZNAM PRÍLOH.....</b>	<b>65</b>



## ÚVOD

V súčasnosti sa ľudstvo nachádza v konzumnej spoločnosti, vo svete s neustále rozvíjajúcou sa modernou technikou a rýchlym životným štýlom. S rastúcim tempom života a technických inovácií sa tak nachádzame v každodennom ohrození, ktorého miera je relatívne vyššia ako v predošlých rokoch.

Tu sa treba pozastaviť nad otázkami: „Aké zdroje ohrozenia na nás číhajú, aké predstavujú riziko, je možné ich predvídať a bezpečne im čeliť, aké budú následky, sme na to pripravení?“ To že nehody, havárie, živelné pohromy a akékoľvek iné mimoriadne udalosti si nevyberajú čas ani miesto svojho vzniku, pozorujeme s postupom času stále viac. A následky? V niektorých prípadoch siahajú až do extrémov. Toľko zbytočných obetí rôznych nešťastí je len preto, že zlyhala komunikácia, varovanie alebo boli nejakým iným spôsobom porušené nariadenia, pokyny a predpisy. Je veľmi dôležité si uvedomiť akú rolu hrá ochrana obyvateľstva či už na úrovni štátu, kraja, mesta alebo obce. Dlhodobé analyzovanie ohrozenia, príprava všetkých možných scenárov, vývojov mimoriadnych udalostí, včasné informovanie a koordinácia obyvateľstva predstavujú len malú časť z celkového účelu a zamerania ochrany obyvateľstva. Kľúčovú úlohu tu zohráva čas a komunikácia a ich vzájomné prepojenie. Včasné varovanie umožní predísť zbytočným stratám na majetku, či dokonca na životoch. Žiaľ, hrozba mimoriadnych udalostí tu vždy bude. Dajú sa predvídať a usmerniť, ale nemožno ich úplne vylúčiť. Niektoré je možné zminimalizovať a na tie známe sa dokonca včasne pripraviť a čeliť im. Stále však môže nastať nejaká situácia, ktorá bude absolútne nečakaná a práve preto nie je možné hovoriť o stopercentnej ochrane pred takýmito udalosťami. Najmä pôsobenie prírody a výkyvy počasia sú nadmieru nevysspytateľné. Rovnako ako aj hrozba medzinárodného terorizmu, ktorá sa neustále zvyšuje.

Cieľom bakalárskej práce je posúdenie možnosti ochrany obyvateľstva Nového Mesta nad Váhom pri vzniku mimoriadnej udalosti a krízového stavu. Pre splnenie daného cieľa som si stanovil nasledujúce čiastkové úlohy a to:

- posúdenie súčasného stavu,
- prieskum znalostí obyvateľstva,
- navrhnutie vhodnejších postupov, riešení a návrhov na zlepšenie bezpečnosti a ochrany obyvateľstva mesta Nového Mesta nad Váhom.

V práci som použil metódy syntézy, analýzu rizík a dotazník. Práca je rozdelené na teoretickú a praktickú časť. Teoretická časť je spracovaná v štyroch kapitolách. Úvod práce sa zaoberá stručným vývojom ochrany obyvateľstva, objasňuje pojmy s tým súvisiace a uvádza spôsoby kolektívnej ochrany obyvateľstva. Praktická časť mojej bakalárskej práce pozostáva z troch kapitol, ktoré spočívajú vo vymedzení predvídateľných rizík a ohrození, postupoch riešenia a eliminácie následkov mimoriadnych udalostí. Následne sa zameriam na zhodnotenie a posúdenie možností ochrany obyvateľstva z hľadiska poskytovania ukrytia a evakuácie.

## I. TEORETICKÁ ČASŤ

## 1 OCHRANA OBYVATELSTVA V HISTÓRII A POJMOCH

Dejiny civilnej ochrany (ďalej iba CO) siahajú do obdobia 1. svetovej vojny. V nej bolo nasadené do boja prvýkrát letectvo a chemické zbrane. V roku 1935 bola založená Civilná protiletectká ochrana zákonom č. 83/1935 Zb. CO sa rozvíjala v priebehu 2. svetovej vojny, kde sa aj osvedčila a preukázala svoju opodstatnenosť. Po vojne ale došlo k jej zániku. Medzinárodná situácia na prelome roku 1950 (vojna v Kórei) sa vyostrovala. To vyvolalo potrebu urýchlenej výstavby CO. Predložený návrh vláde Československej republiky (ďalej iba ČSR) „Nariadenie o základných úlohách a povinnostiach civilnej ochrany na území Československej republiky“ bol schválený vládym uznesením 13. júla 1951. Tento deň bol u nás považovaný za vznik CO. Zameranie ochrany bolo miestne, orientované proti konvenčným zbraniam. Ministerstvo vnútra (ďalej iba MV) spolu s ostatnými ministerstvami a ústrednými orgánmi následne rozvíjali CO. Zvýšené nároky na rozvoj CO kládli vojenské koalície (NATO a Varšavská zmluva). To vyústilo do novej koncepcie zakotvenej v „Uznesení vlády o civilnej obrane Československej republiky“ č. 49/1958 Zb. Civilná ochrana sa stala organizovanou činnosťou na zabezpečenie obrany a ochrany obyvateľstva pred nepriateľskými vzdušnými útokmi. Postupne sa sústreďovala na plošné riešenie ochrany proti konvenčným zbraniam, s dôrazom na zbrane hromadného ničenia.

V roku 1976 si rozvoj vojenstva a potreba integrovaného riešenia úloh vyžiadali prevod CO z pôsobnosti MV do podriadenosti Ministerstva národnej obrany ČSSR. Na základe zásad riadenia obrany Československej socialistickej republiky a za účelom zdokonalenia CO bola 19.12.1982 na 33. schôdzi Rady obrany štátu schválená „Smernica o civilnej obrane ČSSR“ č. 020126/1-ROŠ-1982 Touto smernicou sa zrušilo vládne uznesenie číslo 49/1958 Zb. a upevnila sa vojenská časť CO.

V roku 1986 po černobyľskej havárii (26.4.1986) nastal výrazný zlom, odkedy sa začína CO orientovať hlavne na opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a životov obyvateľov pri vzniku priemyselných havárií. [19]

Po parlamentných voľbách 1992 v Bratislave prešla podľa vyhlásenia vlády CO z federálnej kompetencie do pôsobnosti republiky a zároveň do podriadenosti MV Slovenskej republiky (ďalej iba SR), ktoré je ústredným orgánom štátnej správy pre CO. [13]

Od 1.1.1993 zaniká názov Štáb CO okresu a nahradzuje ho názov Referát CO okresu, zaniká Krajský Štáb CO. Nahradzuje ho oddelenie organizačno-ekonomického zabezpečenia Sekcie civilnej ochrany MV SR a stáva sa riadiacou zložkou okresov. Od 1.10.1993 sa ruší vojenská časť CO, rušia sa tabuľkové miesta pre vojakov z povolania. Na ich miesta nastupujú občiansky pracovníci - špecialisti.

Prelom v CO SR nastáva dňom 27.1.1994, kedy Národná rada (ďalej iba NR) SR schvaľuje „Zákon o civilnej ochrane obyvateľstva č. 42/1994 Z. z. Zákonom NR SR č. 222/1996 Z. z. o organizácii miestnej štátnej správy sa zriaďujú krajské úrady a okresné úrady. V súlade s týmto zákonom okresné úrady vykonávajú štátnu správu na úseku CO obyvateľstva. [12]

## 1.1 Civilná ochrana

Sústava úloh a opatrení zameraných na ochranu života, zdravia a majetku obyvateľstva, ako aj národného hospodárstva prislúcha CO. Spočíva najmä v analýze možného ohrozenia a v prijímaní opatrení na znižovanie rizík ohrozenia, ako aj určenie postupov a činnosti pri odstraňovaní následkov mimoriadnych udalostí. Rozdelenie ochrany obyvateľstva je znázornené v obrázku 1. Hlavnými funkciami CO sú najmä evakuácia, organizácia a poskytovanie úkrytu, záchranné práce, boj s požiarom, zisťovanie a označovanie nebezpečných oblastí, poskytovanie núdzového ubytovania, zásobovanie a veľa ďalších. [11]

*„Snaží sa teda o minimalizáciu možnosti vzniku krízy formou prevencie a korekcie krízových situácií v spojitosti s účinnou proti krízovou intervenciou. V prípade kedy kríza už nastala redukuje rozsah škôd a minimalizuje dobu trvania krízy.“ [1]*



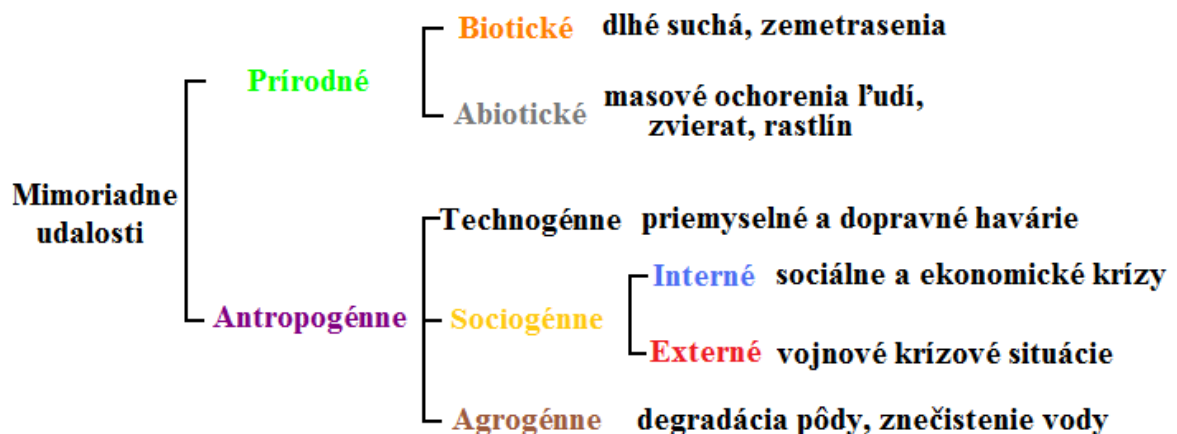
Obrázok 1: Schéma ochrany obyvateľstva [2]

## 1.2 Mimoriadna udalost'

Mimoriadna udalost' (ďalej iba MU) je škodlivé pôsobenie síl a javov vyvolaných činnosťou človeka, alebo prírodnými vplyvmi. Je to jav vychýľujúci systém z dynamickej rovnováhy. Ďalej sú to nebezpečné havárie, ktoré ohrozujú život, zdravie, majetok alebo životné prostredie. Spôsobujú narušenie informačných tokov, funkčnosť systému. Následne vyžadujú vykonanie záchranných a likvidačných prác. Rozdelenie MU je znázornené v obrázku 2 a v tabuľke 1.

„Mimoriadna udalost' predstavuje procesy a deje, ktoré svojím charakterom, štruktúrou alebo rozsahom a následkami narúšajú normálny stav hodnotenej reality.“ [15]

Podľa zákona MU môže byť: živelná pohroma, havária, katastrofa alebo teroristický útok [16]



Obrázok 2: Delenie mimoriadnych udalostí [18]

Tabuľka 1: Delenie mimoriadnych udalostí [18]

Rozdelenie MU podľa váhy	Rozdelenie MU podľa veľkosti
1.stupeň poplachu 0-10 postihnutých	miestne (lokálne)
2.stupeň poplachu 11-100 postihnutých	oblastné (regionálne)
3.stupeň poplachu 101-1000 postihnutých	celoštátne (národné)
4.zvláštny stupeň poplachu, viac ako 1000	globálne (medzinárodné)

### 1.3 Krízová situácia

Krízová situácia, (ďalej iba KSi) je ťažko predvídateľný, až nepredvídateľný priebeh skutočností po narušení rovnovážneho stavu. Jedná sa o mimoriadnu situáciu, kedy je bezprostredne ohrozená:

- suverenita a územná celistvosť štátu, jeho demokratické základy,
- chod hospodárstva, systém štátnej správy a samosprávy,
- zdravie a život veľkého počtu osôb, majetok vo veľkom rozsahu,
- kultúrne statky, životné prostredie alebo plnenie medzinárodných záväzkov, pričom ohrozeniu nie je možno zabrániť, ani jeho následky odstrániť obvyklou činnosťou správnych úradov, orgánov územnej samosprávy, ozbrojených síl, záchranných zborov, havarijných a iných služieb. [17]

*„Krízová situácia môže vzniknúť na ktoromkoľvek mieste, v ľubovoľnom čase a jej negatívne dôsledky môžu byť nepodstatné, až katastrofické. Môže spôsobiť narušenie spoločenských procesov a vyvolať paniku a chaos, prerušenie dopravných tepien, či výrobných procesov, znemožniť funkčnosť informačných systémov, prerušiť dodávku pitnej vody alebo energie, ako aj rad ďalších iných negatívnych javov. Vyspelé krajiny majú v súčasnosti dostatok odborne pripravených ľudí s modernými technickými prostriedkami, aby mohli účinne čeliť krízovým javom. I na území SR majú záchranné organizácie a jednotky profesionálnu úroveň. Sú schopné kvalitne plniť svoje úlohy napriek tomu, že nie sú dostatočne finančne zabezpečené, a preto ich technické vybavenie nie je na požadovanej úrovni. Aktuálnym problémom zostáva tiež efektívne nasadenie vyčlenených síl a prostriedkov na riešenie krízových javov a účelná koordinácia ich činnosti.“ [19]*

### 1.4 Krízový stav

Krízový stav, (ďalej iba KS) je právny stav vyhlásený kompetentným orgánom verejnej správy na určitom území na riešenie krízovej situácie v priamej závislosti na jej charaktere a rozsahu (stav nebezpečia, núdzový stav, stav ohrozenia štátu, vojnový stav).

Najzávažnejším krízovým stavom, v ktorom sa môže ľudské spoločenstvo ocitnúť, je vojnový stav. Paradoxom vojny v porovnaní s inými krízovými javmi je skutočnosť, že ľudia

si spôsobujú útrapy zámerne, zabíjajú sa a spôsobujú si obrovské materiálne škody. Prechod z mierového do vojnového stavu sa riadi radom zásad, bez rešpektovania ktorých nie je možné vzniknutú krízu riešiť.

#### **Krízový stav sa vyhlasuje:**

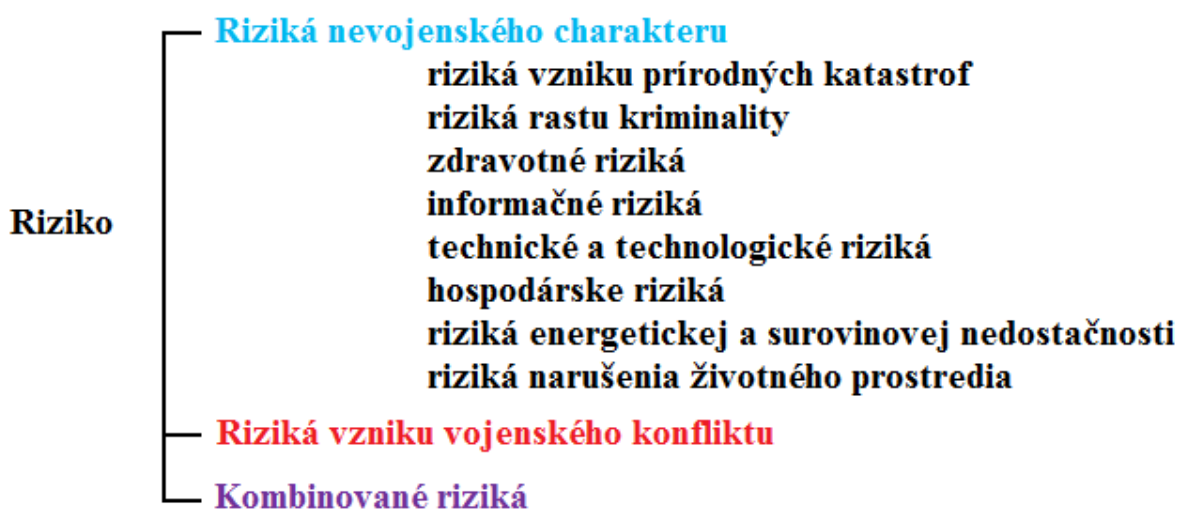
- vznikom krízovej situácie,
- výnimočným rozsahom vzniknutých, alebo možných škodlivých následkov,
- použitím krízových opatrení.

Vyhlasuje a odvoláva sa prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov. [10]

## **1.5 Riziko**

Riziko v nás vzbudzuje pocit kontroly a ovládania neznámeho. Prevracia subjektívnu neistotu v objektívnej pravdepodobnosti, v ovládaní procesov. Riziko chápeme ako abstraktnú veličinu s pravdepodobnosťou odvodenou od hrozby. Jedná sa o možnosť vzniku udalosti s výsledkom odchylným od predpokladaného cieľa s určitou štatistickou nádejou. Hovoríme o kvantifikovanej neistote. Riziká sa delia na riziká nevojenského charakteru, vojenského konfliktu a kombinované riziká (obrázok 3).

*„Riziko je možnosť, prípadne nebezpečenstvo, že uskutočňované rozhodnutie nebolo optimálne z hľadiska vlastného cieľa. Keby bol skutočný vývoj známy vopred, určite by rozhodnutie bolo iné.“ Krelle W. [1]*



Obrázok 3: Rozdelenie rizík [14]



## 1.6 Hrozba

Lubovoľný subjekt, ktorý svojím pôsobením môže poškodiť alebo zničiť konkrétnu chránenú hodnotu alebo záujem iného subjektu sa nazýva intencionálna hrozba. Neintencionálna hrozba definuje jav či udalosť ako bezprostrednú príčinu poškodenia alebo zničenia konkrétnej chránenej hodnoty alebo záujmu. [1]

*„Je to niečo, čo existuje objektívne, celkom nezávisle, na jednaní a chovaní ako aj referenčného objektu, tak i sekuritizujúceho aktéra. Môže sa jednať o hrozbu zámernú (štát, organizácie, jednotlivci) alebo nezámernú (príroda). Najčastejším referenčným objektom hrozby sú životné alebo strategické záujmy štátu. Môžu nimi taktiež byť záujmy bezpečnostných spoločenských skupín. Hrozba existuje nezávisle na vôli toho, kto je ohrozený, stavia sa pred nutnosť rozhodnúť ako sa zachovať.“ J. Elicher [1]*

## 2 ORGÁNY KRÍZOVÉHO RIADENIA

Pod pojmom orgány krízového riadenia rozumieme zákonom menované orgány štátnej správy a samosprávy predurčené k riešeniu krízových situácií, ktoré mohli vzniknúť na území SR. Zákon č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu ustanovuje pôsobnosť orgánov verejnej moci pri riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu, práva a povinnosti právnických osôb (ďalej iba PO) a fyzických osôb (ďalej iba FO) pri príprave na krízové situácie mimo času vojny a vojnového stavu a pri ich riešení a sankcie za porušenie povinností ustanovených týmto zákonom.

V súlade s touto právnou normou sa za orgány krízového riadenia považujú:

- vláda SR, Bezpečnostná rada SR,
- ministerstvá a ostatné ústredné orgány štátnej správy,
- Národná banka Slovenska,
- bezpečnostná rada kraja,
- obvodný úrad,
- bezpečnostná rada obvodného úradu,
- obec. [18]

Prehľad orgánov a inštitúcií vstupujúcich do krízového riadenia je znázornený v obrázku 5.

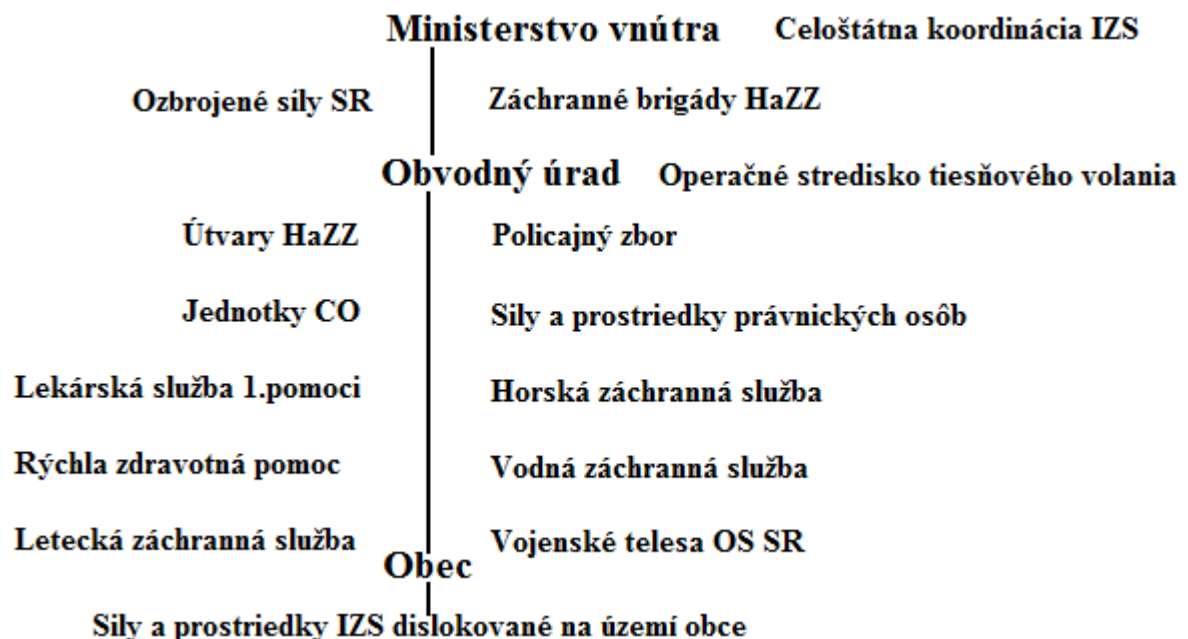
### 2.1 Integrovaný záchranný systém

Integrovaný záchranný systém (ďalej iba IZS) je komplex vyčlenených súčastí štátnych orgánov, obcí, súčastí ozbrojených síl, záchranných útvarov, občianskych združení a ďalších právnických a fyzických osôb. Koordinujú činnosti pri záchranných a likvidačných prácach (ďalej iba ZLP) v priebehu krízových javov. Zložky IZS sú znázornené v obrázku 4. Nový systém organizácie a riadenia ZLP mal mať za cieľ predovšetkým:

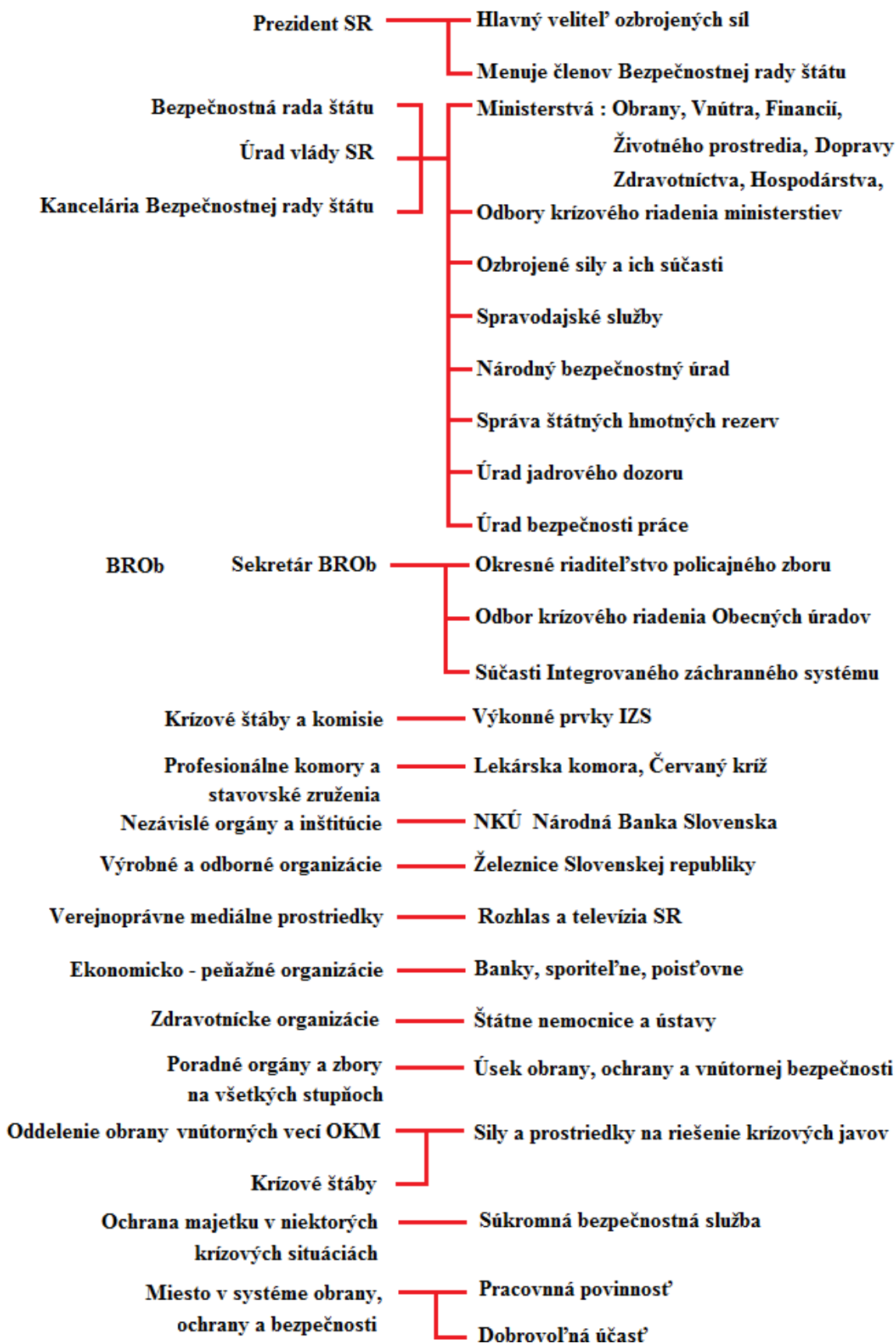
- zabezpečiť právnu ochranu osôb vykonávajúcich ZLP,
- koordinovať súčinnosť záchranných jednotiek na základe právnych úprav (vrátane koordinácie činnosti síl a prostriedkov štátnej správy a podnikateľských subjektov),

- umožniť izoláciu a ochranu priestoru likvidácie krízy,
- vytvoriť podmienky na účelné doplnenie novou technikou, ktorá využíva najmodernejšie technológie a pritom vylúčiť duplicitu pri obstarávaní tejto finančne náročnej techniky,
- vytvoriť nový informačný systém so vzájomne prepojenými databázami,
- zjednotiť systém spojenia s dôrazom na spojenie miesta zásahu s riadiacim centrom,
- organizovať spoločné cvičenia a zlad'ovanie činnosti záchranných jednotiek rôznych subjektov počas zásahu,
- vytvoriť skupinu expertov z rôznych špeciálnych odborov (medicína a psychológia katastrof, chemicko-biologické rozbory, statické, dynamické a hydrologické posudky).

Pri vytváraní IZS je nutné rešpektovať rad vnútorných väzieb, ktoré majú bezprostredný vplyv na kvalitu a účinnosť nového systému. Na druhej strane je integrovaný systém vytváraný v prostredí, ktoré priamo ovplyvňuje rad vonkajších väzieb riadiacej, ale aj výkonnej sféry. Tieto vytvárajú vonkajšie podmienky, ktoré taktiež podstatnou mierou ovplyvnia vytváraný integrovaný záchranný systém. [4]



Obrázok 4: Zložky IZS [4]



Obrázok 5: Orgány a inštitúcie vstupujúce do krízového riadenia [9]

## 2.2 Orgány obce

Zákon NR SR č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu ukladá obciam zriadiť krízový štáb ako výkonný orgán orgánu krízového riadenia obce. Jeho úlohou je analyzovať KSi, navrhovať opatrenia na jej riešenie a koordinovať činnosť zložiek v pôsobnosti obce v období KSi mimo času vojny a vojnového stavu. [18]

Obecný úrad (ďalej iba OÚ):

- organizuje prípravu obce na krízové situácie,
- rozpracováva úlohy krízového plánu kraja, zriaďuje bezpečnostnú radu obce,
- poskytuje hasičskému a záchrannému zboru (ďalej iba HaZZ) kraja podklady a informácie potrebné k spracovaniu krízového plánu kraja,
- zhromažďuje údaje, počet a evidenciu osôb,
- podieľa sa na zaistení verejného poriadku,
- zoznamuje právnické a fyzické osoby s pripravovanými krízovými opatreniami.

Bezpečnostná rada obce (ďalej iba BRO) predstavuje orgán koordinácie pre prípravu obce na krízové situácie. Je pracovným orgánom starostu obce. Jej zloženie pozostáva z:

- predsedu (starosta obce),
- tajomníka OÚ,
- príslušníka Polície SR,
- príslušníka HaZZ obce,
- veliteľa dobrovoľných hasičov obce,
- tajomníka bezpečnostnej rady obce.

Bezpečnostná rada obce prejednáva zaistenie pripravenosti správneho obvodu určenej obci na krízové situácie, vrátane návrhov konkrétnych riešení tejto pripravenosti. Rozpracováva úlohy krízového plánu kraja. Vydáva ročnú správu o stave prostriedkov pre varovanie osôb v správnom obvode obce a spôsob zaistenia náhradného varovania. Ďalej prejednáva evakuačné plány osôb z ohrozeného správneho obvodu obce, správu o činnosti a pripravenosti

zložiek IZS, umiestnených v obci. Predkladá návrh o množstve finančných prostriedkov v rozpočte obce, vyčlenených k zaisteniu prípravy na krízové situácie v obci. Informuje o financovaní krízových opatrení v správnom obvode obce pri vyhlásení krízového stavu v uplynulom rozpočtovom roku ako aj hodnotenie krízovej situácie a prijatých opatreniach. Podieľa sa na vypracovaní vonkajšieho havarijného plánu a podmienkach núdzového prežitia obyvateľstva.

Krízový štáb obce je pracovným orgánom starostu obce, ktorým je aj zvolávaný. Má podobné zloženie a poslanie ako krízový štáb kraja, ale je iba v rozsahu určenej obce.

- zabezpečuje hlásnu službu na území obce,
- koordinuje činnosť podnikateľov a právnických osôb pri civilnom núdzovom plánovaní,
- koordinuje činnosť IZS obce, profesionálnych záchranárskych zložiek nasadených v obci, síl a prostriedkov CO obyvateľstva pridelených so súhlasom OU a humanitárnych organizácií pri organizovaní ZLP,
- organizuje súčinnosť s podnikateľmi a právnickými osobami v prípade, že MU nemôže obec zvládnuť vlastnými silami,
- robí opatrenia na riešenie krízových situácií, organizuje a riadi ZLP v priestore vzniku MU, ak nepatria do pôsobnosti orgánov štátnej správy, podnikateľov alebo právnických osôb na území obce,
- robí opatrenia na pomoc postihnutému obyvateľstvu, organizuje režimy života, rozvíja systém varovania a vyrozumienia obyvateľstva,
- prijíma opatrenia na materiálne – technické zabezpečenie ZLP,
- zabezpečuje opatrenia evakuácie núdzového zásobovania a núdzového ubytovania,
- zhromažďuje osobné údaje o počte a totožnosti osôb, ktoré sa v čase krízovej situácie nachádzajú na území obce a odovzdáva ich OU,
- vytvára informačný systém a zabezpečuje odovzdávanie informácie o MU orgánom štátnej správy, ohrozeným subjektom a obyvateľstvu,
- vyžaduje poskytovanie pomoci od obvodného úradu.

### 3 EVAKUÁCIA OBYVATEĽSTVA

Jeden zo základných spôsobov ochrany obyvateľstva, ktorý zabezpečuje presun osôb, hospodárskych zvierat a vecných prostriedkov z ohrozeného priestoru do bezpečného, je evakuácia. Uskutočňuje sa v prípade, kedy nie je možné zabezpečiť inú, účinnú ochranu. Evakuácia z ohrozených priestorov zahŕňa všetky osoby, okrem tých, ktoré realizujú evakuáciu, alebo vykonávajú inú neodkladnú činnosť. K ich ochrane sa plánujú a vykonávajú bezpečnostné opatrenia.

*„Včasné prevedenie evakuácie predstavuje najúčinnjšie opatrenie ochrany obyvateľstva na ohrozenom území.“ [2]*

Východiskovým predpokladom pre efektívnu realizáciu evakuácie sú dokonale prepracované evakuačné plány a praktická pripravenosť orgánov pre riadenie evakuácie. Dôležité je overenie praktickými nácvikmi. Plynulý priebeh evakuácie je podmienený predchádzajúcou psychologickou prípravou obyvateľstva, včasným varovaním, včasným vydaním pokynov k príprave na evakuáciu a poskytovaním psychologickej pomoci v jej priebehu.

Evakuácia sa prednostne plánuje pre:

- deti do 15 rokov,
- pacientov v zdravotníckych zariadeniach,
- osoby umiestnené v sociálnych zariadeniach,
- osoby zdravotne postihnuté,
- sprievod hore uvedených osôb.

#### 3.1 Evakuačné pojmy

Termíny, s ktorými evakuácia bezpodmienečne súvisí sa nazývajú evakuačné pojmy. Sú to:

- evakuačný priestor je vymedzené územie, z ktorého bude nutné uskutočniť plošnú evakuáciu obyvateľstva,
- evakuačné stredisko je zariadenie, kde sú zhromažďované a informované evakované osoby,

- prijímacie územie je územie mimo dosah ohrozenia, na ktorom sú zaistené miesta núdzového ubytovania,
- evakuačná trasa je cesta vyhradená k evakuácii obyvateľstva z evakuačného strediska do prijímacieho územia,
- prijímacie stredisko je zariadenie na prijímacom území, kde sú evakuované osoby evidované, informované a prerozdeľované do jednotlivých miest núdzového ubytovania,
- miesto núdzového ubytovania je objekt alebo zariadenie v prijímacej obci určené k prechodnému ubytovaniu evakuovaných osôb,
- miesto humanitárnej pomoci je miesto alebo zariadenie kde sú evakuovaným osobám rozdeľované núdzové prídely (potraviny, pitná voda) k prežitiu.

### 3.2 Rozdelenie evakuácie

Evakuáciu je možné rozdeliť na základe viacerých faktorov. Zohľadňuje sa rozsah potrebných opatrení, doba trvania, spôsoby opatrenia a varianty ohrozenia.

Podľa rozsahu opatrení:

- objektová - zahrňuje obyvateľstvo jednej budovy alebo malého počtu obytných budov, administratívne správnych budov a ďalších objektov,
- plošná - zahrňuje časť, alebo celý urbanistický komplex alebo väčší územný priestor. Realizovaná môže byť ako evakuácia všeobecná (pri živelných pohromách, rozsiahlych priemyselných haváriách) alebo ako čiastočná (pri MU menšieho rozsahu).

Podľa času trvania:

- krátkodobá - kedy hroziaca MU alebo KS nevyžaduje dlhodobé opustenie domova a pre evakuované osoby nie je zabezpečované náhradné ubytovanie (zaisťuje sa ale núdzové prežitie ktoré zahŕňa umiestnenie vo vhodných objektoch, výdaj teplých nápojov, prikryvok a podobne).



- dlhodobá - kedy hroziaca MU alebo KS vyžaduje dlhodobý pobyt (viac ako 24 hodín) mimo miesto trvalého bydliska a pre evakuované osoby je zabezpečované náhradné ubytovanie a opatrenie k zabezpečeniu núdzového prežitia.

Podľa varianty ohrozenia:

- priama - uskutočňovaná bez ukrytia,
- s ukrytím - uskutočňovaná po ukrytí obyvateľstva, keď sa zníži prvotné nebezpečenstvo.

Podľa spôsobu realizácie:

- samovoľná - evakuácia v tomto prípade nie je riadená a obyvateľstvo po varovaní a vydaní tiesňových informácií opúšťa evakuovaný priestor spôsobom podľa vlastného uváženia,
- riadená - evakuácia je riadená orgánmi zodpovednými za uskutočnenie evakuácie, kedy sa evakuované osoby premiestňujú buď pešo, s využitím vlastných dopravných prostriedkov alebo sú prepravované prostriedkami hromadnej dopravy.

### 3.3 Plán a plánovanie evakuácie

Plánovanie evakuácie obyvateľstva je proces prípravy nevyhnutných opatrení k realizácii evakuácii obyvateľstva, ktorý umožňuje účinné riadenie priebehu evakuácie a efektívnu spoluprácu všetkých zúčastnených. Je dôležité, aby verejnosť bola dostatočne informovaná o pripravených opatreniach včas, v predstihu pred vznikom MU.

Plánovanie evakuácie vychádza z vyhodnotenia analýzy možných ohrození (analýza rizík) spravovaného územia. Kľúčovými predpokladmi sú tu priestor, čas pôsobenia, demografické podmienky a geografické údaje ohrozeného územia. Pri plánovaní je potreba vychádzať z existujúcej priamej závislosti medzi veľkosťou ohrozenia a rozsahom opatrení nutných k uskutočneniu. Opatrenia preto majú byť pripravované do úrovne maximálne predpokladanej veľkosti vyhodnotených ohrození. Evakuácia sa plánuje:

- pre riešenie MU, ktoré vyžadujú vyhlásenie tretieho, alebo zvláštneho stupňa poplachu,

- pri hrozbe zo zón havarijného plánovania objektov s nebezpečnými chemickými látkami.

Plán evakuácie obyvateľstva je súbor vybraných informácií a pripravených postupov jednania, ktoré slúžia k realizácii evakuácie obyvateľstva. Plánuje sa hlavne evakuácia dlhodobá, ale plán je možné primerane použiť aj pre evakuáciu krátkodobú. Plán evakuácie je súčasťou havarijného plánu kraja. Spracováva sa pre ohrozenie územného samosprávneho celku, analyzuje sa v havarijnom pláne kraja a v príslušnom povodňovom pláne. Pre prípad vojenského ohrozenia sa pri plánovaní plošnej evakuácie vychádza zo spracovaného havarijného plánu kraja. Spracovanie plánu evakuácie je potom rozšírené o ďalšie dokumenty, stanovené ústredným orgánom štátnej správy pre ochranu obyvateľstva.

### **3.4 Zabezpečenie evakuácie**

Evakuácia predstavuje zo sociálne - psychologického hľadiska náročné opatrenie, ktoré musí byť všestranne dokonale zabezpečené.

Medzi najdôležitejšie zaistenia patrí zabezpečenie zaisťujúce verejný poriadok a bezpečnosť v priebehu evakuácie, zaistenie dopravných prostriedkov a zásobovanie pohonnými hmotami. Nevyhnutné je zdravotnícke zabezpečenie umožňujúce lekársku pomoc, transport a realizáciu hygienicko-epidemiologických opatrení. Taktiež núdzové ubytovanie, stravovanie, núdzové prídely a predmety potrebné k prežitiu spoločne s mediálnym zabezpečením zaisťujúcim varovanie, vydávanie pokynov a tiesňových informácií pre ďalšiu činnosť predstavujú základné a neodmysliteľné zabezpečenie evakuácie.

Orgány pre riadenie evakuácie pozostávajú s pracovných skupín krízových štábov, evakuačných a prijímacích stredísk. Pracovné skupiny krízového štábu zaisťujú hlavne:

- riadenie priebehu evakuácie,
- koordináciu prepravy z miest zhromažďovania do evakuačných stredísk,
- dopravné prostriedky a ich prerozdelenie medzi evakuačné strediská,
- riadenie núdzového zásobovania evakuovaného obyvateľstva,
- koordináciu činnosti evakuácie a prijímacích stredísk,
- zdokumentovanie celej evakuácie,

- spoluprácu s orgánmi verejnej správy a so zdravotníckymi a humanitárnymi organizáciami.

Pri príprave a následne samotnej realizácii evakuácie je dôležitá spolupráca s nevládnymi organizáciami (Červený kríž a iné), ktoré majú skúsenosti s humanitárnou starostlivosťou o občanov. Návčivky evakuačných opatrení slúžia k zjednoteniu a spresneniu postupov zabezpečovania a riadenia evakuácie.

Spoločné návčivky pre zodpovedných pracovníkov štátnej správy a samosprávy sa doporučuje vykonávať pravidelne jeden krát ročne. [7]

## 4 UKRYTIE OBYVATEĽSTVA

Základné opatrenie k ochrane obyvateľstva pred toxickými účinkami nebezpečných látok (ďalej iba NL) a účinkami radiácie predstavuje ukrytie. Ukrytím sa rozumie využitie úkrytov CO a iných vhodných priestorov, prispôsobených k ochrane obyvateľstva. Uskutočnenie ukrytia prebieha bezpodmienečne po vyhlásení varovného signálu.

Kvantitatívna možnosť ukrytia je určená kapacitou stavieb určených k ochrane. Kapacita úkrytu predstavuje súčet miest k sedeniu a ležaniu v priestoroch úkrytu, kde minimálne 20 % z celkového počtu miest musia tvoriť miesta na ležanie. Ukrytie môže byť krátkodobé alebo dlhodobé. Ak doba ukrytia presahuje 24 hodín, je nutné organizovať zdravotnú starostlivosť a zásobovanie potravinami. [5]

Ukrytie obyvateľstva sa na území miest a obcí zaisťuje v:

- stálych úkrytoch,
- improvizovaných úkrytoch.

### 4.1 Stále úkryty

Stále úkryty (ďalej iba SÚ) slúžia k ukrytiu obyvateľstva. Tvoria ich trvalé ochranné priestory v podzemných častiach stavieb, úkryty vstavané alebo samostatne stojace úkryty. Delia sa na:

- stále tlakovo odolné úkryty,
- stále tlakovo neodolné úkryty,
- ochranné systémy podzemných dopravných stavieb.

Otvory stálych úkrytov sú vzduchotesne uzatvárateľné. Sú vybavené kapacitne zodpovedajúcim filtračno-ventilačným zariadením a prachovými filtrami a ďalším technologickým vybavením, ktoré vytvára podmienky pre dlhodobý pobyt ukryvaných osôb až po dobu troch dní. Stropné konštrukcie úkrytov sú stavebne navrhnuté tak, aby uniesli váhu trosiek zrútených budov. Stále úkryty musia byť bez ohľadu na odolnosť a umiestnenie pripravené prijať v stanovených dobách osoby k ukrytiu. Po vyhlásení KS sa pred vlastným prijatím osôb úkryty uvedú do pohotovosti. Odborne vycvičené osoby (krytové družstvo) zabezpečí vybavenie vecnými prostriedkami do troch dní. Krytové družstvo zabezpečuje plynulý

vstup obyvateľstva do úkrytu, jeho rozmiestnenie a poučenie o chovaní v úkryte. Súčasne zaisťuje označenie úkrytu, ktorý má orientačný význam. Dodatočné vybavenie SÚ stoličkami, lavicami a ďalším materiálom sa vykonáva v rámci spohotovenia úkrytu. Ak vyžaduje situácia, môže byť kapacita SÚ prekročená najviac o 20 %. Dobu uvedenia konkrétnych SÚ do pohotovosti uvádzajú evidenčné listy SÚ, ktoré sú základom ich evidencie. Dobeňové vzdialenosti sú do 500 metrov. Pre prípad ľahšieho vyhľadávania zavalených úkrytov z rozrušených budov sú nad úkrytom umiestnené rádiové vysielacie alebo maják. V úkryte sa vyvesuje úkrytový poriadok obsahujúci pokyny pre chovanie a činnosť ukryvaných osôb. Zoznam ukryvaných osôb sa zostavuje až pri obsadzovaní úkrytu. Ukryvané osoby vykonávajú pomocné práce podľa požiadaviek veliteľa úkrytu a členov krytového družstva.

Za odbornú údržbu zodpovedá preškolená osoba tak, aby bol úkryt v dobrom technickom stave bez hygienických nedostatkov. Koná tak, aby nedochádzalo k znehodnoteniu úkrytu a aby sa čo najdlhšie predĺžila jeho používateľnosť. SÚ vybudované pre ochranu obyvateľstva proti účinkom zbraní hromadného ničenia nie je možné použiť pri nevojnovom ohrození z hľadiska ich rozmiestnenia a doby spohotovenia.

Vedenie evidencie sa uskutočňuje prostredníctvom evidenčných listov SÚ. Vedie ich OÚ a HaZZ, na území ktorých sa úkryty nachádzajú. Evidenčné listy tak tvoria prehľad stálych úkrytov v kraji. Evidenčné čísla SÚ pridelujú HaZZ kraja, ktoré sú oprávnené SÚ z evidencie vyradovať. Z evidencie sa vyradujú úkryty s technickým stavom, ktorý by mohol viesť k ohrozeniu ukrytého obyvateľstva.

Do havarijného plánu kraja sa zahŕňajú vlastníci a užívatelia SÚ uvedení v evidencii SÚ.

Odolnosť konštrukcie stálych úkrytov sa posudzuje voči účinkom tlakovej vlny jadrového výbuchu. Pretlak tlakovej vlny pre príslušné triedy odolnosti je stanovený hodnotami:

- 0,2 MPa pre 3. triedu odolnosti,
- 0,1 MPa pre 4. triedu odolnosti,
- 0,05 MPa pre 5. triedu odolnosti.

Stále tlakovo odolné úkryty sú využívané k ochrane obyvateľstva proti účinkom zbraní hromadného ničenia, teda proti účinkom nadmerného svetelného a tepelného žiarenia, proti tlakovým účinkom, kontaminácii a proti prenikavej radiácii.

Používajú sa v týchto prípadoch:

- stav ohrozenia štátu,
- vojnový stav.

Boli navrhované prevažne pre 3, 4 a 5 triedu tlakovej odolnosti. Minimálny pretlak v SÚ musí byť 50 Pa.

Stále tlakovo odolné úkryty pozostávajú z týchto častí:

- vchody - ich počet závisí od kapacity úkrytu (spravidla býva jeden vchod pre 150 osôb),
- núdzové výlezy - ak má úkryt iba jeden východ zriaďuje sa v ňom núdzový výlez,
- protitlakové komory - sú zriadené pri každom vchode a núdzovom výleze,
- protiplynová predsieň - nadväzuje na protitlakovú komoru, dvere predsieni sú tlakovo odolné, dvere do úkrytu sú plynotesné,
- prachová komora - obsahuje plynotesné uzávery a prachové filtre,
- filtračno-ventilačná komora - nadväzuje na prachovú a je v nej zriadené filtro-ventilačné zariadenie,
- zásobník vody - je umiestnený obvykle v umyvárni, ak priestor nie je dostačujúci, umiestni sa zásobník vody na inom mieste v čistej časti úkrytu,
- záchody a umyvárne - sú zriadené v úkryte v počte jeden záchod na 75 osôb, WC je opatrené predsieňou s umývadlom,
- úseky pre ukrytých - sú rozdelené masívnymi múrmi k ukrytiu maximálne 150 osôb. Úseky sú zriadené tak, aby mal každý minimálne 2 východy.

Stále tlakovo neodolné úkryty sa používajú k ochrane obyvateľstva proti účinkom svetelného a tepelného žiarenia, prenikavej radiácii v prípade ohrozenia štátu a vojnového stavu.

Stále tlakovo neodolné úkryty sú:

- stále protiradiačné úkryty,
- stále protiradiačné úkryty, zosilnené.

Boli navrhované ako dvojúčelovo využívané priestory (úkryty s mierovým využitím). Minimálny pretlak musí byť 30 Pa.

Ochranné systémy podzemných dopravných stavieb slúžia k ochrane obyvateľstva proti účinkom zbraní hromadného ničenia v prípade:

- MU,
- stavu ohrozenia štátu,
- vojnového stavu.

Ochranný systém podzemných stavieb zahŕňa stavby metra, mestské podzemné rýchlodráhy a podzemné časti trolejových tratí, ktoré sú vybudované ako dvojúčelové stavby. Okrem mestskej hromadnej dopravy môžu byť v potrebnom rozsahu využité k ukrytiu obyvateľstva.

## 4.2 Improvizované úkryty

Na kolektívnu ochranu obyvateľstva pred nebezpečnými účinkami je možné okrem spomínaných úkrytov použiť aj improvizované úkryty (ďalej iba IÚ). IÚ slúžia k ochrane obyvateľstva v prípade:

- núdzového stavu,
- stavu ohrozenia štátu,
- vojnového stavu.

IÚ sú vhodne upravené podzemné alebo aj nadzemné priestory v stavbách určených k ukrytiu obyvateľstva. Vhodnými priestormi pre zriadenie IÚ sú priestory čiastočne zapustené pod úrovňou terénu, najlepšie so vstupom do úkrytu z budovy.

IÚ sú navrhované v súlade s plánom ukrytia k zabezpečeniu ukrytia obyvateľstva, ktorému už nie je možné poskytnúť SÚ. Výber vhodného priestoru k zriadeniu IÚ sa uskutočňuje v mierovom stave. Pri výbere sa dbá hlavne na tuhosť múrov (čím sú hrubšie, tým je kvalitnejšia ochrana), minimálny počet dverí, okien a prác nutných na úpravu. Jeden IÚ by mal mať kapacitu 50 osôb, pričom podlahová plocha pre ukrývanú osobu je 1,5 m<sup>2</sup>. Evidenciu IÚ (základný list IÚ) vedú obecné úrady, na ich území sú úkryty lokalizované. Evidenčné čísla IÚ pridelujú obecné úrady pre spracovanie základných listov IÚ.

Po vyhlásení KS sa do 5 dní zriaďujú IÚ. Priebeh má 3 etapy:

- vypratanie vybraného priestoru, kontrola tesnenia pary a plynu, prívodu elektrické energie a príprava k príjmu ukryvaných osôb,
- ďalej sa upraví prívod vzduchu,
- nakoniec sa realizuje zvýšenie ochranných vlastností budovy napr. nosnosti stropu a opatrenia k núdzovému opusteniu úkrytu.

Po vyhlásení KS sa obcami evidované a vlastními vybudované IÚ stávajú zariadeniami CO bez právnej subjektivity vo vlastníctve zriaďovateľov (štát, FO, PO, atď.)

a sú určené k plneniu úloh havarijného plánu kraja.

Poskytované služby obcami k výberu a zriadeniu IÚ v mierovom stave a k výcviku krytových družstiev v KS predstavujú súhrn opatrení ochrany obyvateľstva.

### 4.3 Zodpovednosť za vykonanie ukrytia

Plány ukrytia sú základným organizačným opatrením k zaisteniu ukrytia obyvateľstva. Sú spracované na úrovniach pre objekt a obec. Spôsob a rozsah kolektívnej ochrany obyvateľstva ukrytím sa stanoví plánom ukrytia, ktorý je súčasťou havarijného plánu kraja. Podkladom pre spracovanie plánu ukrytia sú taktiež údaje o počte osôb s trvalým pobytom, údaje o osobách dočasne prítomných a počet prijímaných a evakuovaných osôb v mieste s SÚ alebo IÚ. Lokácia úkrytov sa zakresľuje do grafického plánu ukrytia. Obce upresňujú súhrnné plány ukrytia raz za rok a súčasne poskytujú HaZZ kraja údaje o súhrnnom prehľade ukrytia v obci (tabuľka 2).

Tabuľka 2: Súhrnný prehľad ukrytia v obci – vzorová tabuľka

Kategória	Počet osôb	SÚ počet, kapacita	IÚ počet, kapacita	Celkom, počet, kapacita
Obyvateľstvo				
Žiaci a študenti				
Zamestnanci				
Celkom				



Počty SÚ a ich kapacity sa uvádzajú podľa evidencie vedenej HaZZ kraja a obecnými úradmi. Vyradené a bývalé SÚ nie sú ďalej evidované. V prehľade sú vedené IÚ, ktoré majú spracované evidenčné listy a ktoré sú vedené v obecných úradoch.

Súhrnný plán obce obsahuje evidenčné listy SÚ, zoznam SÚ, základné listy IÚ, zoznam IÚ a súhrnný grafický plán ukrytia v obci so súhrnným prehľadom o ukrytí.

Plán ukrytia obsahuje evidenčné listy SÚ (u vlastníkov), zoznam SÚ, základné listy IÚ, zoznam IÚ, grafický plán ukrytia zamestnancov objektu s prehľadom o ukrytí.

Zodpovednosť za spohotovenie SÚ a vybudovanie IÚ majú starostovia obcí, vedúci ochrany pred požiarom, riaditelia školských zariadení, podnikajúce FO a ďalšie osoby, ktoré vlastnia SÚ a budovy určené plánom ukrytia k zriadeniu IÚ. Ukrytie organizujú orgány štátnej správy, samosprávy, PO, podnikajúce FO a FO. Personálne zabezpečujú spohotovenie a vybudovanie úkrytov majiteľa, užívateľa a iné osoby. [7]

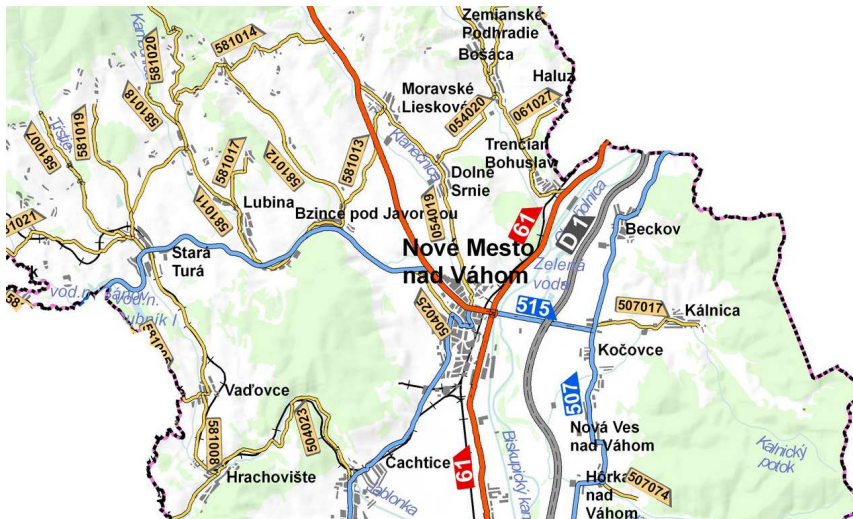
## **II. PRAKTICKÁ ČASŤ**

## 5 ANALÝZA RIZÍK OHROZENIA NOVÉHO MESTA NAD VÁHOM

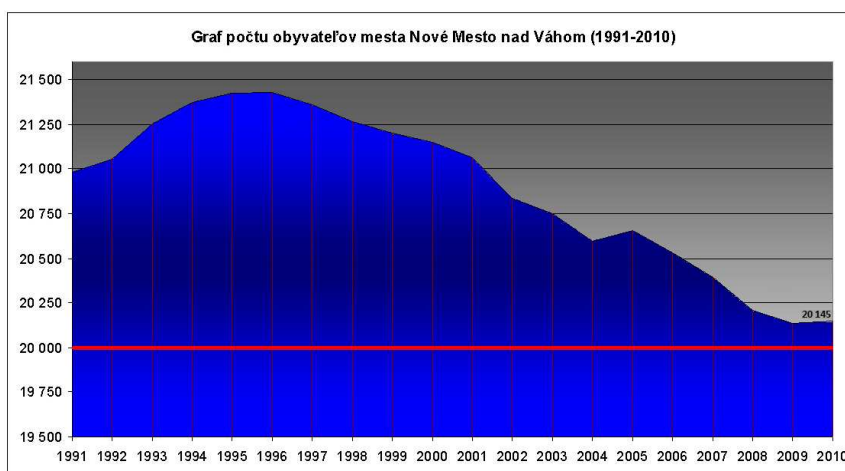
Mesto Nové Mesto nad Váhom (ďalej len NMnV) leží pri hlavnej ceste Bratislava - Žilina, na Považí, pod Beckovskou bránou, kde sa údolie Váhu rozširuje do nížiny ohraničenej výbežkami Malých Karpát a Považským Inovcom.

Mesto je súčasťou Trenčianskeho kraja. Do obvodného úradu s rozšírenou pôsobnosťou NMnV spadá celkovo 34 obcí (obrázok 6). Susedí s okresmi Myjava, Piešťany, Topoľčany, Bánovce nad Bebravou a Trenčín. NMnV je členom Združenia miest a obcí stredného Považia.

Rozkladá sa na ploche 32,58 km<sup>2</sup> vo výške 181 m n. m. s počtom obyvateľov 20 145 (obrázok 7). Počet obyvateľov je stanovený k 31.8. 2010.



Obrázok 6: Okres Nové Mesto nad Váhom [Zdroj: Mapa okresu NMnV]



Obrázok 7: Graf obyvateľov v rokoch 1991-2010 [Zdroj: vlastný]

## 5.1 Geografická charakteristika mesta

Podnebie a príroda sú v meste veľmi rozmanité. Na západnom okraji mesta leží výbežok Malých Karpát s najvyšším vrcholom Salašky (588 m n. m.). Mestom pretekajú 2 rieky. Dôležitými faktormi, ktoré značne ovplyvňujú vznik a vývoj MU a KSi sú:

- horniny, sú tu štrky (Zelená voda) a vápence (Malé Karpaty);
- podnebie je tu mierne teplé, vo vyšších polohách chladnejšie. Priemerný počet dní s hmlou je v meste medzi 20 a 50. Priemerný počet dní so snehom 40 až 60 (11 – 16 %) a počet vykurovacích dní 220 až 240 (60 – 66 %);
- najväčšou riekou v meste je Váh s rovnobežným derivačným kanálom, na ktorom je v NMnV vybudovaná hydroelektrárň. Patrí k stredoeurópskemu typu. Najvyššie vodné stavy dosahuje v apríli, v čase topenia snehov a najnižší prietok má v októbri. Druhou riekou v meste je Klanečnica, ktorá v minulosti spôsobila niekoľko menších povodní. Jazero Zelená voda vzniklo ťažbou štrku a v súčasnosti je vyhľadávaným rekreačným strediskom. Územie rekreácie má výmeru 1,257 km<sup>2</sup>. Hydrografickú os územia tvorí rieka Váh;
- nivu Váhu pokrývajú nívne pôdy, fluvizeme a lužné pôdy - černoze;e;
- sú tu zachované dubové, dubovo- hrabové a ihličnaté, prevažne smrekové lesy;
- zástupcovia fauny poľí a lúk sú - jarabica poľná, prepelica poľná, bažant poľovný, zajac poľný a hraboše.

## 5.2 Zásobovanie pitnou vodou

Mesto Nové Mesto nad Váhom je zásobované vodou z vodných zdrojov Štvrtek nad Váhom (výdatnosť 60 ls<sup>-1</sup>) a Čachtice (výdatnosť 140 ls<sup>-1</sup>). Základnými prvkami vodovodnej siete sú vodojem Čachtice (prameň Teplička) a vodojem Turecko. Podľa údajov Trenčianskej vodohospodárskej spoločnosti je dĺžka vodovodnej siete v Novom Meste nad Váhom 71,8 km s počtom vodovodných prípojok 2009 kusov o celkovej dĺžke 19,2 km. Pri plánovanom rozvoji mesta na počet obyvateľov 27 300, ktorý by malo mesto dosiahnuť do roku 2030, nie je potreba zväčšovať kapacitu vodných zdrojov pre mesto. Verejný vodovod spravuje Trenčianska vodohospodárska spoločnosť a. s. Trenčín.

### 5.3 Možné riziká vzniku mimoriadnych udalostí

Nové Mesto nad Váhom, tak ako všetky mestá SR, je vystavené každodenným hrozbám a pôsobeniam prírodných či umelých síl a javov.

Mimoriadnu udalosť je možné predvídať ale len do určitej miery. Vo väčšine prípadoch sa, ale jedná o náhodu, prípadne podcenenie nevyhnutných opatrení a následných postupov. Príčin vedúcich k vzniku MU, ktoré môžu ohroziť NMnV existuje veľké množstvo, ale tie najpravdepodobnejšie by sme mohli rozdeliť na:

- živelné pohromy,
- havárie (dopravné, priemyselné),
- katastrofy,
- terorizmus.

### 5.4 Ohrozenia živelnými pohromami

V dôsledku nepriaznivého pôsobenia prírody môžu nastať ďalšie živelné pohromy, ktoré môžu mať negatívny vplyv na život a zdravie obyvateľov mesta NMnV, môžeme k nim zaradiť nasledujúce MU:

- povodne,
- požiare,
- zosuvy pôdy,
- mimoriadne javy klimatického charakteru.

Územím NMnV pretekajú dve rieky - Váh a Klanečnica. Rieka Váh je najväčšou riekou tečúcou cez NMnV zo severu na juh. Váh spôsoboval v minulosti mnohé záplavy, preto bola vybudovaná Vážska kaskáda, systém priehrad a vodných elektrární pozdĺžne po celom toku Váhu. Prietoky v rieke Váh sú ovplyvnené prevádzkou vodného diela Liptovská Mara a Vážskej kaskády. Najvodnejšie mesiace na Váhu sú mesiace marec - máj, na prítokoch február - apríl, pričom najvodnejším mesiacom na Váhu je apríl, na prítokoch marec. Rieka Váh má takmer v celom úseku NMnV vybudované ochranné hrádze proti prietokom Q<sub>100</sub>. Preto v týchto úsekoch hrozí povodňové nebezpečenstvo iba v prípade havárie ochrannej hrádze. Rieka Klanečnica je podstatne menšia ako Váh a hoci sa v minulosti

už niekoľko krát vyliala z koryta, spôsobila vždy iba malé lokálne povodne bez žiadnych veľkých škôd. Avšak rekonštrukcia železničnej trate má okrem iného za následok aj nový most ponad Klanečnicu. Jeho výška je podstatne nižšia ako výška starého mostu (viď obrázok č.8). Ak by sa zvýšila hladina rieky kriticky, (150 cm) mohlo by dôjsť k výraznému narušeniu stavby, prípadne k úplnému zničeniu. Denne po tomto úseku precestujú stovky cestujúcich v smere Bratislava - NMnV- Žilina.



Obrázok 8: Nový železničný most na rieke Klanečnica [Zdroj: vlastný]

Rieka tečie iba malou časťou mesta a pozdĺžne po jej toku sú ohrozené aj niektoré firmy, (viď. Tabuľka 3) ale projektanti týchto stavieb musia mať spracované vlastné povodňové plány.

Tabuľka 3: Ohrozené stavby riekou Klanečnica [Zdroj: interné materiály]

Názov stavby	Adresa	Kontakt
Bolton s.r.o.	Mnešická 61 Nové Mesto nad Váhom	032/7710428
Frimmco s.r.o.	Mnešická 62 Nové Mesto nad Váhom	032/7718310

Vznik veľkých požiarov je možné predpokladať v zalesnenom teréne pohorí Malé Karpaty, na západnej strane mesta. Vzhľadom k štruktúre drevín kde prevládajú listnaté stromy, je predpoklad šírenia požiaru po zemi, ktorý je z hľadiska likvidácie ľahšie zvládnuteľný. Pri požiaroch ihličnatých porastov je predpoklad šírenia požiarov korunami stromov a ich

prípadná likvidácia je zložitejšia. Iniciátormi môžu byť otvorené ohniská v priestoroch lesa, nepozornosť fajčiarov či vysoké teploty. Požiarmi lesných porastov sú najviac ohrozené okolia turistických chodníkov, rekreačné strediská a chatové oblasti, ako i okolie železničných tratí.

Jedným z najrozšírenejších deštrukčných javov pôdy sú zosuvy. Oblasť možného ohrozenia sa nachádzajú v teréne pohoria Malé Karpaty. Nakoľko sa mesto rozkladá prevažne na nížine a v blízkosti vrchu Kamenná neprechádzajú dopravné komunikácie, zosuvy pôdy nepredstavujú žiadne ohrozenie pre mesto, iba pre turistov.

Pohoria Biele Karpaty, Malé Karpaty a Považský Inovec, ohraničujúce NMnV, usmerňujú prúdenie vetrov. V letnom období sa objavuje silný juhozápadný až juhovýchodný vietor, v zimnom období prevláda prevažne severozápadný až severný vietor. Niekedy presahuje rýchlosť  $10 \text{ ms}^{-1}$ , v nárazoch i cez  $20 \text{ ms}^{-1}$ . Vplyvom klimatických zmien sa v posledných rokoch stále častejšie objavujú silné lokálne búrky s prívalovými dažďami a vetrami dosahujúcimi v nárazoch rýchlosť až  $28 \text{ ms}^{-1}$  a viac.

V máji v roku 2009 bola v dôsledku ničivej búrky v NMnV odstavená železničná doprava na úseku trate M.120 na niekoľko hodín.

## 5.5 Ohrozenia vyplývajúce z dopravnej infraštruktúry

Významnú úlohu z hľadiska ochrany obyvateľstva zohráva dopravná infraštruktúra. Je dôležité zabezpečiť opatrenia pred ohrozeniami z dopravnej infraštruktúry a dbať na bezpečnosť cestnej premávky.

Novým Mestom nad Váhom prechádzajú všetky významné komunikácie Považia. Od Trenčína je vzdialené 25 km a od Bratislavy 98 km. Cestnú dopravu tvorí diaľnica D1, ktorá je spojená s ťahom Bratislava – Žilina a cesty prvej triedy, s výjazdom na diaľnicu.

Okrem cestných komunikácií je v NMnV vybudovaná aj železničná sieť. Územím prechádzajú dve železničné trate M.120 a Z.121.

Hlavnú os systému železničných tratí tvorí trať M.120. Spája Bratislavu, Trnavu, Leopoldov, Piešťany, NMnV, Trenčín, Trenčiansku Teplú, Púchov, Považskú Bystricu a Žilinu. Tvorí hlavnú železničnú trasu vnútroštátneho a medzinárodného významu. Trať je dvojkopajná a plne elektrifikovaná. Trať Z.121 spája NMnV, Čachtice, Starú Turú, Myjavu

a Vrbovce, odkiaľ je možné pokračovať do Veselí nad Moravou a ďalších miest v Českej republike.

Najrozsiahlejšia zmena trasy je v medzistaničnom úseku NMnV- Trenčianske Bohuslavice, kde pre dosiahnutie požadovanej rýchlosti bol navrhnutý nový železničný most. Most je už plne v prevádzke, ale nakoľko je jeho výška nižšia ako u jeho predchodcu, predstavuje tak ohrozenie pri povodňovej aktivite vodného toku Klanečnica. Hlavným účelom stavby je modernizácia technickej infraštruktúry železničnej trate pre dosiahnutie požadovaných európskych parametrov podľa medzinárodných dohôd AGT a AGTC.

Dopravné havárie môžu nastať kdekoľvek a kedykoľvek. Dopravným nehodám je možné predísť iba bezpečnou a ohľaduplnou prevádzkou vozidiel. Vyššie spomenuté dopravné ťahy predstavujú každodenný presun rôznych NL. K úniku najčastejšie prepravovaných NL (chlór, etylén, benzén, etylén oxid, metanol, amoniak), môže dôjsť pri havárii železničnej alebo cestnej prepravnej cisterny.

Nad NMnV sa taktiež nachádza koridor civilnej leteckej dopravy smer juhovýchod - severozápad a letisko Piešťany. V koridore sa nachádzajú obce NMnV, Bzince p. Javorinou, Lubina, Stará Turá, Čachtice, Podolie, Očkov, Častkovce, Považany, Potvorice, Brunovce, Horná Streda, Modrová, Modrovka, Lúka, Hrádok, Hôrka nad Váhom, Kočovce, Beckov a Pobedim.

## 5.6 Ohrozenie priemyselnými haváriami

Nové Mesto nad Váhom je známe tým, že už oddávna sa v ňom sústreďuje hlavne strojársky priemysel. Okrem strojárenského priemyslu je v meste významný aj potravinársky priemysel s výrobou mliečnych výrobkov. V súčasnosti do mesta prichádzajú stále ďalší investori, ktorí tu budujú distribučné centrá a výrobné haly pre Slovensko, ale aj iné krajiny v strednej a východnej Európe. Priemyselná výroba však predstavuje značnú mieru ohrozenia. Z toho dôvodu je potrebné neodkladne vypracovať rizikové analýzy, postupy, príkazy a pokyny bezpečnej prevádzky. Na základe týchto opatrení sa potom podľa scenárov možného vývoja MU vypracujú plány evakuácie, ukrytia a možnosti vedúce k minimalizácii ohrozenia. Stacionárne zdroje ohrozenia sú znázornené v tabuľke 4.

V meste je množstvo priemyselných objektov, najväčšími výrobnými podnikmi sú:

- Agronovaz - výroba kŕmnych zmesí,



- Vzduchotechnika a.s. výroba a montáž klimatizačních zariadení,
- Strojstav a.s. výroba stavebných mechanizmov,
- Obal-Vogel & Noot a.s. výroba plechoviek na potravinárske výrobky,
- Milex a.s. - spracovanie mliečnych výrobkov,
- UMC Slovakia - výroba LCD televízorov, obrazoviek a dátových médií,
- Heidelberg Postpress Slovensko - výroba strojov pre papierenský priemysel,
- Manz Automation Slovakia s.r.o. - výroba strojových liniek na výrobu CD a DVD,
- Emerson Electric Slovakia s.r.o. - výroba elektromotorov do 1kW,
- Branson - výroba ultrazvukových zariadení na zváranie plastov,
- TC Contact - výroba atypických a jednúčelových technologických zariadení,
- Hella Slovakia Front Lighting - výroba svetlometov pre nákladné automobily,
- Nowaco - distribúcia mrazených, chladených a čerstvých potravín,
- TRW Steering Systems Slovakia - montáž elektromotorov pre automobily.

Tabuľka 4: *Stacionárne zdroje ohrozenia – analýza rizík [Zdroj: interné materiály]*

Druh ohrozenia	Veľkosť ohroženého priestoru – R		Počet ohrožených obyvateľov celkom		Obce v ohrozenom priestore	Ohrozovateľ
	PSO	POZ	40°+PSO			
Amoniak 2,3t	384m	1774m	360	50	NMnV	Milex
Amoniak 0,75t	182m	841m	750	350	NMnV	Agrovaz
Amoniak 0,4t	120m	553m	300	200	NMnV	Zimný štadión

Legenda:

- R – polomer,
- PSO – pásmo smrteľného ohrozenia,
- POZ – pásmo ohrozenia zdravia,
- 40°+PSO – počet obyvateľstva v najhustejšie obývanom 40° výseku s celým PSO.

Nové Mesto nad Váhom bolo značný čas v zóne ohrozenia jadrovej elektrárne Jaslovské Bohunice. Komplex jadrových elektrární v Jaslovských Bohuniciach tvorili tri zariadenia:

- A-1,
- V-1,
- V-2.

Elektrárň A-1 je mimo prevádzky. Elektrárň V-1 je vo fáze vyradenia spoločnosťou Javys (Jadrová vyrad'ovacia spoločnosť). Rozhodnutím vlády SR o odstavení jadrovej elektrárne V1 bola znížená zóna ohrozenia na 11km. Elektrárň V-2 je v prevádzke, vo vlastníctve Slovenských elektrární..

5. mája 2008 rozhodol súd o tom, aká veľká má byť zóna ohrozenia okolo reaktoru V-2 jadrovej elektrárne Jaslovské Bohunice. Zónu ohrozenia zmenšil o päť kilometrov na kruh s polomerom 25 kilometrov (obrázok 9).

Nové Mesto nad Váhom, ako aj ďalšie iné mestá zo zóny definitívne vylúčili. Prišli tak o desať miliónov korún ročne na daniach z prevádzky jadrových zariadení. Obce považujú vlašjšie rozhodnutie Úradu jadrového dozoru o zmenšení pásma za nezákonné. Zákon č. 541/2004 Z. z. o mierovom využívaní jadrovej energie totiž uvádza, že veľkosť oblasti stanovuje úrad spolu s povolením na prevádzkovanie. Úrad pritom zónu zmenšil samostatným rozhodnutím.



Obrázok 9: „Zmenšenie“ ohrozenia rozhodnutím súdu [Zdroj: vlastný]

Posledným a zároveň najzávažnejším ohrozením povodňami v súčasnosti predstavuje prerhnutie hrádze vodného diela Liptovská Mara.

Vodná nádrž s objemom 360,60 miliónov m<sup>3</sup>, situovaná na hornom toku rieky Váh nad obcou Vlachy pri Liptovskom Mikuláši, je najväčšou priehradou na Slovensku. Pod priehradou je vybudovaná hrádza vyrovnávacej nádrže Bešeňová. Hrádza je dlhá 1225m, široká 7m, vo výške 43m nad terénom. Nachádza sa v nadmorskej výške 567,59 m n. m. Katastrofálne prevýšenie nad maximálnu hladinu je 1,9 m - 2,7 m.

Údolie Váhu je husto osídlené s rôznymi priemyselnými závodmi, poľnohospodárstvom, cestnou a železničnou sieťou a sústavou vodohospodárskych diel (Vážska kaskáda). Rozsah škôd, ktoré spôsobí prielomová vlna pri svojom postupe zodpovedá kategorizácii vodného diela A/I.

Porušením priehrady dosiahne uvoľnený objem vody v NMnV výšku 1,5-2m. Prielomová vlna spôsobí škody nie veľkou rýchlosťou, ale hlavne dĺžkou trvania. Údolie Váhu je pomerne široké, okolo 2,5-3,5 km. V NMnV je šírka údolia 6 km. Problémom v širšom údolí Váhu bude čo najrýchlejšie odvedenie masy vody späť do koryta Váhu.

Územie NMnV dosiahne prielomová vlna za 15 hodín 27 minút.

V dôsledku záplav a povodní môže následne dôjsť ku kumulácii poškodení a to:

- porušenie pôdy,
- narušenie statiky budov, potrubí a zariadení k úniku NL a zemného plynu,
- požiare a výpadok elektrickej energie.

Poškodením technologického zariadenia vzniknú škody na surovinách hlavne v potravinárskych závodoch. Dôjde k znehodnoteniu veľkého množstva výrobkov skladovaných v mraziarňach a chladiarňach (Milex, Nowaco). Odstavením vetrania, dôjde k hromadnému úhynu hospodárskych zvierat vo veľkochovoch a k epizootickému ohrozeniu. V chemických závodoch môže navyše dôjsť k nekontrolovateľným reakciám a tiež k úniku NL. Výpadok elektrickej energie znemožní chod zariadení slúžiacich na varovanie a vyrozumieanie, monitorovacích a ochranných zariadení, v nemocniciach ohrozí životy a zdravie pacientov napojených na liečebné a diagnostické prístroje. Požiarom môže dôjsť k narušeniu zariadení a skladovacích obalov, tým k úniku NL vedúcich k podpore požiaru.

## 5.7 Terorizmus a iné formy kriminality

Z prieskumu dotazovaných obyvateľov mesta vyplýva, že súčasným a zároveň najväčším ohrozením mesta sú obyvatelia samotní. V meste sídli niekoľko príslušníkov rómskeho etnika, ktorí okrádajú ľudí, kradnú dopravné značenie, ničia súkromné majetky alebo fyzicky napádajú poctivých občanov. Ale nejedná sa vždy o Rómov. Kriminalita je v meste veľmi málo sťahaná. S postupom času síce pribudli policajné hliadky, najmä vo večerných hodinách, kedy sú obyvatelia v najväčšom strachu, ale málokedy je polícia v správny čas na správnom mieste. Železničná stanica je sídlom mnohých indivíduí a bezdomovcov, ktorí tam konzumujú alkohol a inými spôsobmi znepríjemňujú čakanie a cestovanie.

V meste bolo zopár ozbrojených lúpeží, prepadnutí, ale aj vražd. Boli spôsobené rôzne požiare v prírode alebo v budovách. Vybuchlo tu taktiež zopár osobných automobilov úmyselnou príčinou. Taktiež bolo nutné neraz evakuovať III. Základnú školu, keď bol ohlásený falošný bombový atentát.

S akoukoľvek formou terorizmu sa ale mesto našťastie nestretlo. Vzhľadom k tomu, že NMnV poskytuje širokú škálu rekreácie, najmä v lete (jazera, kemping, festivaly), sa práve v týchto oblastiach koncentruje veľké množstvo ľudí. Značnú časť tvoria práve zahraniční návštevníci a preto nie je vylúčená možnosť teroristického útoku (tabuľka 5).

Tabuľka 5: Možné ciele teroristického útoku v NMnV [Zdroj: interné materiály]

Názov priestoru	Maximálna predpokladaná kumulácia osôb
Zelená voda ARDEA – rekreačné stredisko	5 500
Milex	272
Nowaco	80
Čachtice – Vodný zdroj NMnV	neurčité množstvo

Otrávenie vodného zdroja NL by viedlo ku katastrofálnym následkom, nielen na obyvateľoch NMnV. Počet osôb v rekreačnom stredisku Zelená voda je iba približný. Vychádza ale prevažne z maximálnych kapacít miest platenej pláže, dvoch hotelových zariadení a parkovacích miest.

## 6 OPATRENIA A ZABEZPEČENIA OCHRANY OBYVATEĽSTVA

Za plnenie úloh CO podľa zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov zodpovedá (okrem iných inštitúcií) mestský úrad. Podľa uvedeného zákona má FO právo na včasné varovanie pred hroziacim nebezpečenstvom na zabezpečenie prostriedkami individuálnej ochrany, na evakuáciu a ukrytie. Ďalej má právo na informácie o spôsobe ochrany, na bezprostrednú pomoc pri ohrození života, zdravia a majetku. FO sú povinné zúčastniť sa na plnení úloh CO osobnými úkonmi, ktorými sa rozumie každá fyzická i duševná činnosť, ktorá sa vyžaduje v záujme ochrany života, zdravia a majetku v čase MU.

### 6.1 Spôsoby varovania obyvateľstva

Významnú a neodkladnú úlohu v ochrane obyvateľstva zohráva varovanie obyvateľstva. V NMnV je zabezpečené hlásením sirény varovnými signálmi:

- „všeobecné ohrozenie“ - dvojminútový kolísavý tón sirén pri ohrození alebo pri vzniku MU, ako aj pri možnosti rozšírenia následkov MU,
- „ohrozenie vodou“ - šesťminútový stály tón sirén pri ohrození ničivými účinkami vody,
- „koniec ohrozenia“ - koniec ohrozenia, alebo koniec pôsobenia následkov MU sa vyhlasuje dvojminútovým stálym tónom sirén bez opakovania.

Pokiaľ sa nejedná o skúšku funkčnosti, znamená zvuk sirény vždy nejaké nebezpečenstvo. Upozorňuje na to, že môže dôjsť alebo už došlo k MU, ktorá ohrozuje životy a zdravie občanov, majetok a životné prostredie. Sirény sú rozmiestnené rovnomerne, aby obyvatelia z každej časti NMnV boli včas upozornení, tak ako je uvedené v tabuľke číslo 6. Varovné signály a signál „koniec ohrozenia“ sú následne doplnené hovorenou informáciou prostredníctvom hromadných informačných prostriedkov (Rozhlas a televízia SR).

Slovná informácia obsahuje:

- deň a hodinu vzniku alebo skončenia ohrozenia,
- údaje o zdroji, veľkosť a druh ohrozenia,
- údaje o veľkosti ohrozeného územia,

- základné pokyny pre činnosť obyvateľstva.

Tabuľka 6: Alokácia signalizačných zariadení NMnV [Zdroj: interné materiály]

Adresa	Typ sirény	Výkon	Rok zástaby	Majiteľ	Dátum revzie
Gymnázium	DS 977	3,5 KW	1978	mesto	2008
Obchodný dom Jednota	DS 977	3,5 KW	1992	mesto	2009
Mestská Polícia	DS 977	5 KW	2003	mesto	2008
Zimný štadión	Oj 08M	5 KW	2009	mesto	

V rámci mesta sa dopĺňujúce informácie a nasledujúce pokyny zadávajú použitím miestneho rozhlasu. Na území neozvučenom sirénami ani miestnym rozhlasom bude varovanie osôb zabezpečené pomocou verejnej telefónnej siete, prípadne pomocou vozidla s rozhlasovým zariadením. Skúška funkčnosti systémov varovania obyvateľstva prebieha vždy prvý piatok v mesiaci o 12:00h, dvojminútovým stálym tónom sirén. O pravidelnom preskúšaní funkčnosti sirén a o ďalších skúškach mimo tohto termínu informujú rozhlas, televízia a tlač. Koordináciu skúšok týchto systémov vykonáva MV SR.

## 6.2 Evakuácia obyvateľstva

Evakuácia patrí medzi základné druhy kolektívnej ochrany obyvateľstva a vykonáva sa z dôvodu nevyhnutného časového obmedzenia pobytu osôb na ohrozenom území. Je stanovená zo zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva. Príprava evakuačnej komisie v NMnV sa vykonáva 2 krát ročne a zabezpečuje ju odbor CO a krízového riadenia mesta.

Príprava je zameraná hlavne na objasnenie:

- vyhlášky MV SR č.75/1995 Z. z. o zabezpečovaní evakuácie,
- analýzy územia mesta z hľadiska možných MU,
- plánu evakuácie,

- odborného a materiálneho zabezpečenia evakuácie,
- povinnosti jednotlivých členov evakuačnej komisie,
- činnosti evakuačnej komisie,
- aktuálne problémy v riešení evakuácie,
- plány evakuácie, pri povodniach alebo úniku NL.

Hlavnou úlohou vykonania evakuácie je odsun ohrozených osôb z mesta do stanovenej oblasti v rámci Trenčianskeho kraja v zmysle stanoveného a schváleného plánu evakuácie. Obyvateľstvo mesta bude evakuované stanovenými trasami presunu v zmysle plánu evakuácie obyvateľstva pre NMnV. Preprava je plánovaná autobusovou dopravou a čiastočne vlastnými motorovými vozidlami občanov. V meste sa nachádza osem evakuačných stredísk (ďalej iba ES), ktoré sú rovnomerne rozmiestnené po meste. Evakuačné stredisko zabezpečuje príjem evakuovaných a vedie evidenciu a dokumentáciu evakuovaných. Organizuje a zabezpečuje odoslanie evakuovaných do určených evakuačných miest pre obyvateľstvo NMnV. Následne informuje v určených časových intervaloch príslušnú evakuačnú komisiu o počtoch evakuovaných občanov. Zabezpečuje taktiež informácie pre evakuovaných a spojenie s mestskou evakuačnou komisiou.

V dôsledku ohrozenia NMnV jadrovým zariadením Jaslovské Bohunice, bol vypracovaný plán dlhodobej evakuácie (viď tabuľka 7), ktorá nadobúdala platnosť do roku 2008. Po 5. máji 2008 NMnV už oficiálne nie je ohrozované jadrovým zariadením. Z tohto dôvodu sa v meste o dlhodobej evakuácii už neuvažuje. Mesto nie je vystavené žiadnym katastrofálnym ohrozeniam, ktoré by mali za následok dlhodobú evakuáciu. Uskutočnenie krátkodobej evakuácie je plánované pri pretrhnutí hrádze vodného diela Liptovská Mara v závislosti od postihnutej časti mesta. Aj prípadná povodňová aktivita vodného toku Klanečnica by mala za následok len krátkodobú, čiastočnú evakuáciu.

V meste riadi a zabezpečuje evakuáciu primátor mesta prostredníctvom evakuačnej komisie mesta. Mestskú evakuačnú komisiu (ďalej iba komisia) tvorí:

- primátor mesta, predseda komisie,
- zástupca primátora, podpredseda komisie,
- referent ochrany obyvateľstva, tajomník komisie,

- prednosta, člen komisie,
- zástupca prednostu, člen komisie,
- zástupca prednostu, člen komisie,
- náčelník Mestskej polície, člen komisie,
- vedúci oddelenia výstavby a životného prostredia, člen komisie.

Tabuľka 7: Plán dlhodobej evakuácie NMnV z 5.mája 2003 [Zdroj: interné materiály]

Poradové číslo ES	Evakuačné stredisko a lokalita	Počet evakuovaných
1.	III. Základná škola, ulica kpt. Nálepku	3722
2.	V. Základná škola ulica Tematínska	3053
3.	I. Základná škola ulica Štúrova	1552
4.	Autobusová a železničná stanica	4834
5.	Gymnázium M.R. Štefánika ulica Športová	2553
6.	Stredoškolské odborné učilište ulica Weisseho	1821
7.	Stredná odborná škola ulica Bzinská	2095
8.	Základná škola ulica Odborárska	1802
<b>Celkom</b>		<b>21432</b>

Ďalšie informácie pre evakuované obyvateľstvo, ako určenie miesta evakuovaných občanov, zloženie evakuačnej batožiny a pokyny pre činnosť obyvateľstva býva hlásené následne mestským rozhlasom, prípadne v živom vysielaní televízie NMnV - TV Pohoda.

Poriadkové a bezpečnostné zabezpečenie evakuácie budú vykonávať členovia Mestskej polície. Úlohou je uzatvorenie ohrozeného priestoru a udržiavanie poriadku. Preprava evakuovaného obyvateľstva je zabezpečovaná prostriedkami odboru dopravy obvodného úra-



du, v prípade obvodného úradu v sídle kraja, v zmysle „Objednávky evakuačnej prepravy osôb.“ Zdravotné zabezpečenie je vykonávané personálom Nemocnice s poliklinikou v NMnV.

Orgán na ochranu zdravia zabezpečuje dozor nad kvalitou surovín, prípravou a podávaním stravy, teplých jedál a nápojov. Všetci pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s potravinami musia mať vystavený zdravotný preukaz, vylúčiť epidemiologicky chýlostivé potraviny a jedlá. Akékoľvek potraviny, zaplavené pri povodniach vo všetkých druhoch potravinárskych zariadení, vrátane domácností obyvateľov, je potrebné vylúčiť z použitia pre výživu ľudí až do posúdenia hygienickou službou podľa charakteru a rozsahu povodne. Prípadné použitie potravín pre výživu zvierat posudzuje veterinárna služba. Zabezpečenie núdzového stravovania v NMnV je zobrazené v tabuľke 8 a zabezpečenie núdzového ukrytia pre obyvateľstvo v tabuľke 9.

Tabuľka 8: *Prehľad núdzových stravovacích zariadení NMnV [Zdroj: interné materiály]*

Stravovacie zariadenia	Kapacita za 24 hodín	Stravovacie zariadenia	Kapacita za 24 hodín	Stravovacie zariadenia	Kapacita za 24 hodín
Espresso	150	Staničná	70	ZŠ Tematínska	600
ARDEA	300	Emerson a.s.	1600	ZŠ sv. Jozefa	300
Javorina	120	Tech.Holding	1200	ZŠ Nálepková	600
Rozkvet	70	Obal Vogel	300	ZŠ Odborárska	700
Perla	70	Palma	350	MŠ Poľovnícka	240
SAMBA	60	OKON	1000	MŠ Kollárova	90
Križan	80	SOŠ Bzinská	450		
Adam +	250	SOŠ Jánošíkova	400		

Mesto disponuje s 22 núdzovými stravovacími zariadeniami s celkovou kapacitou 9000 ľudí za hodinu. Priemerná rýchlosť stravovania sa potom pohybuje okolo 409 ľudí za hodinu.

Tabuľka 9: Prehľad núdzových ubytovacích zariadení NMnV [Zdroj: interné materiály]

Stále lôžkové zariadenia		Spoločné ubytovne		Rekreačné zariadenia		Improvizované a iné ...	
Detské jasle	55	SOŠ Piešťanská	50	Ardea	120	Ardea	220
Javorina	60	SOŠ Bzinská	260	ATC	25	ATC	50
Diana	60	Ubytovňa AFC	26	Rozkvet	34	Gymnázium	750
MŠ Kollára	66			Perla	40	Mestské kino	200
				Hydrostav	24	MsKS	200
						MŠ Poľovnícka	150
						SOŠ Jánošíkova	300
						SOŠ Piešťanská	850
						SOŠ Bzinská	750
						Športová hala	250
						ZŠ Tematínska	550
						ZŠ Štúrova	520
						ZŠ Nálepková	550
						ZŠ Odborárska	550
						ZŠ sv. Jozefa	120

V NMnV sa nachádzajú 4 stále lôžkové zariadenia pre 241 ľudí, 3 spoločné ubytovne spolu pre 336 ľudí, 5 rekreačných zariadení pre 243 ľudí a 15 improvizovaných ubytovní pre 6 010 ľudí. Celková kapacita všetkých núdzových ubytovacích zariadení je teda 6 830 ľudí, čo predstavuje 33% pokrytie obyvateľstva NMnV.

### 6.3 Ukrytie obyvateľstva

Ďalšou formou kolektívnej ochrany NMnV je ukrytie obyvateľstva. Problematiku úkrytov rieši vyhláška č. 297/1994 Z. z. o stavebno-technických požiadavkách na stavby a o technických podmienkach zariadení vzhľadom na požiadavky civilnej ochrany v znení neskor-

ších predpisov. Na zabezpečenie ukrytia obyvateľstva sa vypracovávajú plány ukrytia obyvateľstva. Obsahujú vymedzenie, spôsob riešenia a zabezpečenia ukrytia. Súčasťou plánov ukrytia je aj ich rozpočet a ekonomické zabezpečenie. Rozsah a požiadavky na ukrytie obyvateľstva sa vypracúvajú v územnoplánovacej dokumentácii formou samostatnej doložky civilnej ochrany, ktorá je súčasťou plánu ukrytia.

V NMnV sa nachádza 7 SÚ, (z toho je 5 plynotesných a 2 tlakovo odolné), ktoré sú umiestnené v stavbách podľa § 4 ods. 4 a 5 vyhlášky MV SR č. 532/2006 Z. z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany (viď. tabuľka 10). V suteréne obvodného úradu NMnV sa nachádza nedokončený plynotesný úkryt s kapacitou pre 600 ukryvaných. Na dokončenie technologickej časti nie sú potrebné financie.

Tabuľka 10: Zoznam stálych úkrytov v NMnV [Zdroj: interné materiály]

Majiteľ (správca)	Druh SÚ	Kapacita	Dvojúčelové využitie
Pezinské tehelne	Odolný úkryt	360	nie
Slov. plynárenský priemysel	Odolný úkryt	300	nie
Železnice SR	Plynotesný úkryt	140	nie
Emerson a.s.	Plynotesný úkryt	300	áno
Strojstav	Plynotesný úkryt	150	nie
Nemocnica s poliklinikou	Plynotesný úkryt	160	nie
Nemocnica s poliklinikou	Plynotesný úkryt	90	nie

Do plánu ukrytia mesta sa taktiež zahŕňajú jednoduché úkryty budované svojpomocne (ďalej len JÚBS). Ich celkový počet je 481 s kapacitou pre 25 873 ľudí. Percentuálne zabezpečenie JÚBS pokrýva teda 128 % obyvateľstva. Pokrytie SÚ je potom len 7,4 %. Vzhľadom k tomu, že NMnV už nie je v priamom ohrození jadrovým zariadením Jaslovské Bohunice a nachádzame sa v mierovej dobe, je použitie SÚ vysoko nepravdepodobné. Použitie JÚBS je možné v prípade úniku NL vzhľadom k lokalite a veľkosti ohrozenia.

#### 6.4 Jednotky zabezpečujúce ochranu obyvateľstva

Havarijné plánovanie, analyzovanie a samotnú realizáciu znižovania ohrozenia a elimináciu MU majú na starosti jednotky IZS, CO a krízového riadenia. Na materiálne, personálne a technologické zabezpečenie ochrany obyvateľstva disponuje NMnV týmito zložkami:

- mestská povodňová komisia,
- krízový štáb mesta,
- obvodný úrad životného prostredia v NMnV,
- obvodná povodňová komisia,
- technický štáb obvodnej povodňovej komisie,
- obvodný úrad NMnV,
- krízový štáb obvodného úradu,
- okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v NMnV,
- koordinačné stredisko IZS,
- okresné riaditeľstvo Policajného zboru v NMnV,
- záchranná zdravotná služba v NMnV,
- podnikatelia a FO, ktorých predmetom činnosti je poskytovanie pomoci pri ochrane života, zdravia a majetku.

Po získaní informácie o vzniku MU zvoláva OÚ svoj krízový štáb na jej riešenie. V prípade potreby, ak rozsah MU presiahne kataster mesta, mesto vyhlasuje stav nebezpečia na území obvodu. Neodkladné riešenia do zasadnutia štábu môže zabezpečiť IZS, vyslaním svojich súčastí na zásah. Podrobnosti o ďalších informáciách súvisiacich s plánom ochrany obyvateľstva je možné získať v OÚ NMnV, Hviezdoslavova 36, odbore CO a krízového riadenia na tel. č. 774 51 70 u vedúceho odboru Ing. Miroslava Sevalda.

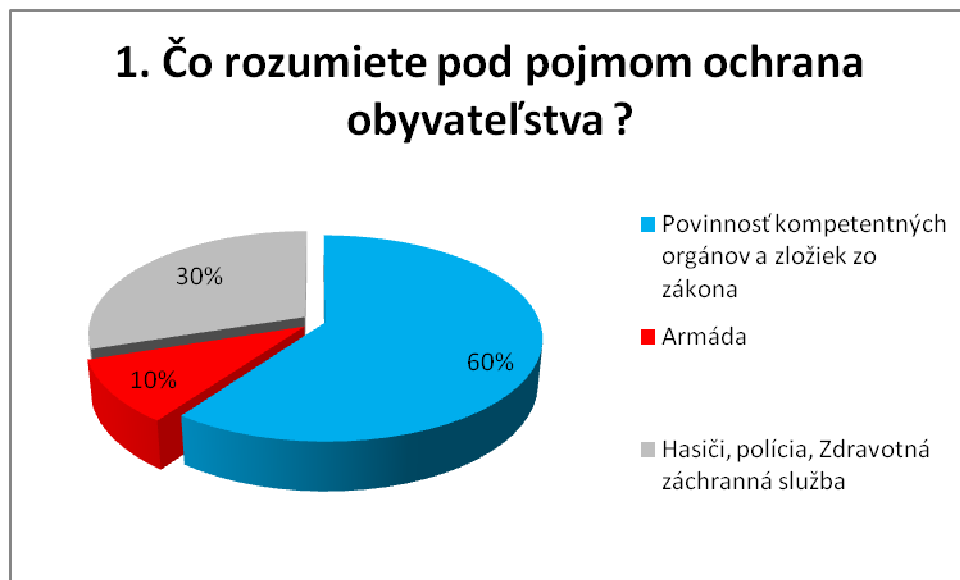
## 7 PRIESKUM OBYVATEĽSTVA A ZHODNOTENIE STAVU

Kľúčovým objektom ochrany obyvateľstva sú práve obyvatelia. Obyvatelia by mali byť prví, ktorí sa dozvedia o bezpečnostných opatreniach mesta, hrozbách mesta, postupoch a pokynoch pri MU či o tom, kde sú lokalizované úkryty v meste prípadne ako zriadiť JÚBS. Mesto by malo každému občanovi spomínané informácie a fakty poskytnúť. Vzhľadom k tomu, že MU sú naozaj nevyspytateľné, je veľmi dôležité byť s nimi oboznámený v časovom predstihu. Rovnako ako aj zamestnanci akýkoľvek spoločností, ktorý by sa mali riadiť pokynmi bezpečnej prevádzky a dodržiavať nariadené predpisy.

Na zhodnotenie stavu v oblasti ochrany obyvateľstva ma zaujíma hlavne postoj občanov.

### 7.1 Dotazník

Na prieskum obyvateľov mesta v oblasti ochrany obyvateľstva som si vybral 20 respondentov (bez ohľadu na pohlavie) vo veku od 18-80 rokov. Zostavil som dotazník ktorý pozostáva zo siedmich otázok na spomínanú problematiku. Zvolené otázky pokladám za dôležité a preto by ich mal poznať každý obyvateľ. Znenie dotazníka a vyhodnotenie jednotlivých otázok je znázornené v grafoch 1-7.



Obrázok 10: Vyhodnotenie otázky dotazníka č.1 [Zdroj: vlastný]

Ozbrojené sily SR už v meste nepôsobia. Žiadosť o plánovanú pomoc je v takomto prípade zaslaná na krajské veliteľstvo Ozbrojených síl SR v Trenčíne.



Obrázok 11: Vyhodnotenie otázky dotazníka č.2 [Zdroj: vlastný]

Mesto disponuje siedmymi SÚ, ale akékoľvek informácie o nich sú verejnosti utajované.



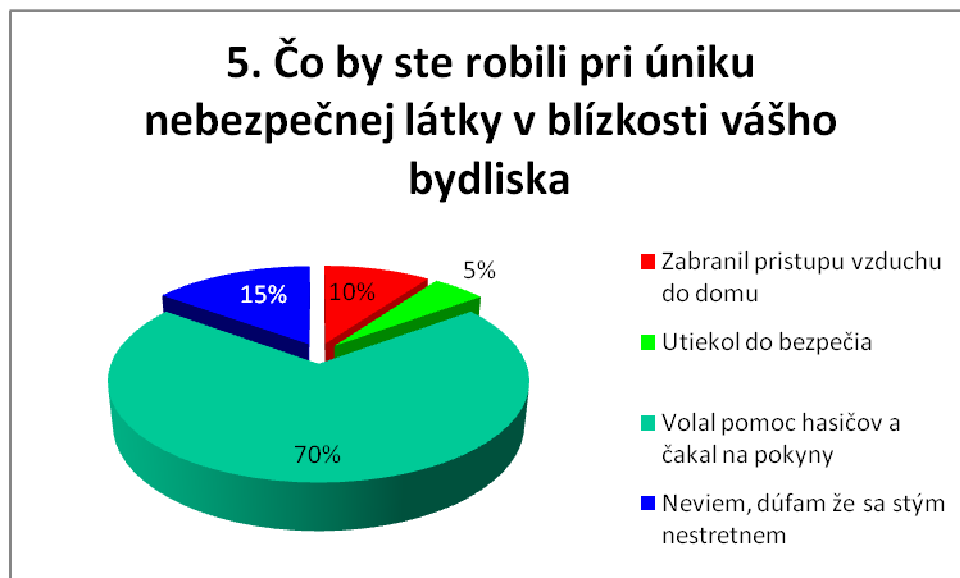
Obrázok 12: Vyhodnotenie otázky dotazníka č.3 [Zdroj: vlastný]

Spolu s vyhlásením KS sú následne poskytnuté obyvateľstvu všetky pokyny. Všeobecne je ale dôležité si uvedomiť, že najväčšiu hodnotu má ľudský život a zdravie a až potom záchrana majetku. Ďalej sa nesmie zabúdať na nutnosť poskytnutia prvej pomoci a vzájomnej pomoci v tiesni (starším, chorým, deťom). Následne je potrebné dodržiavať pokyny pracovníkov záchranných zložiek a orgánov štátnej správy a samosprávy. Vzniknutá situácia sa nesmie podceňovať!



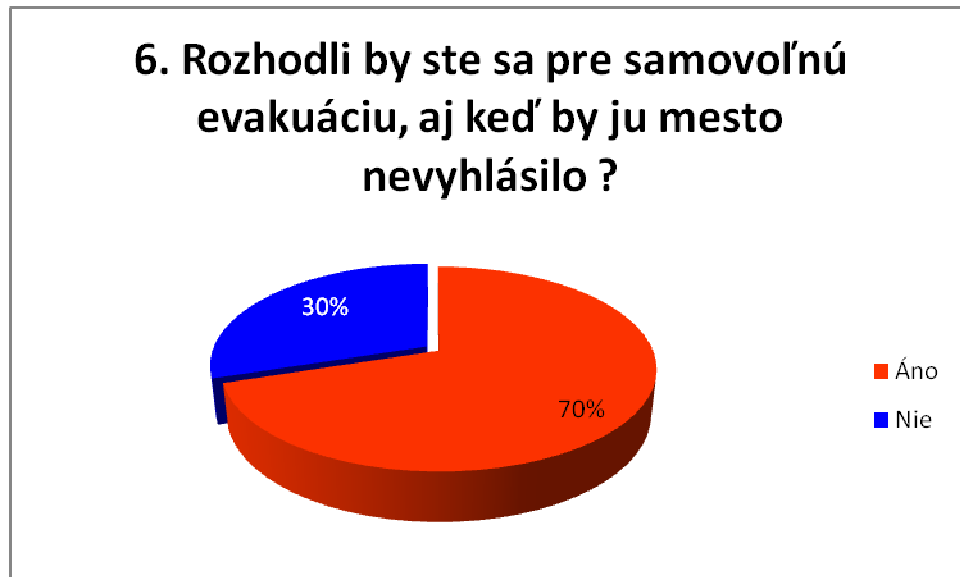
Obrázok 13: Vyhodnotenie otázky dotazníka č.4 [Zdroj: vlastný]

Mesto už nie je v priamom ohrození jadrovou elektrárnou, o tomto fakte nevie takmer polovica dotazovaných. Obyvatelia sa ďalej v značnej miere obávajú najmä kriminálnikov a ohrození spôsobenými práve ľuďmi.



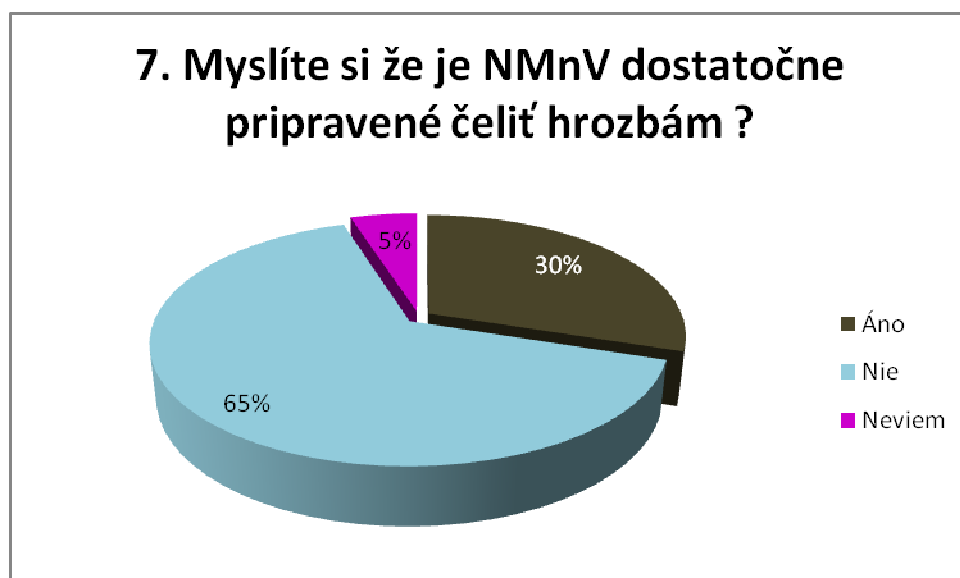
Obrázok 14: Vyhodnotenie otázky dotazníka č.5 [Zdroj: vlastný]

Väčšina z respondentov uviedla správnu odpoveď, hoci utesnenie bydliska je v niektorých prípadoch postačujúce.



Obrázok 15: Vyhodnotenie otázky dotazníka č.6 [Zdroj: vlastný]

Tu záleží predovšetkým od druhu, veľkosti ohrozenia a času. Nie je vylúčené, že pri kumulácií následkov MU môže dôjsť k výpadku elektrickej energie, na základe čoho by obyvateľstvo nemalo ako prijímať pokyny.



Obrázok 16: Vyhodnotenie otázky dotazníka č.7 [Zdroj: vlastný]

Skutočnosťou je relatívna pripravenosť mesta pred známymi a predvídateľnými druhmi ohrozenia. Spolupráca orgánov Krízového riadenia a CO s občanmi po vzdelávacej a informačnej stránke by tak umožnila vyššiu gramotnosť obyvateľstva v tejto oblasti. Niekedy ale problém spočíva iba v neochote poznávať a prijímať nové, často krát užitočné informácie.



## 7.2 Návrhy na zlepšenie ochrany obyvateľstva

V nasledujúcom období bude potrebné prispôbiť úlohy a opatrenia civilnej ochrany novým požiadavkám pri skvalitňovaní ochrany života, zdravia a majetku v dôsledku zmien bezpečnostného prostredia. Zvýšila sa pravdepodobnosť ohrozenia asymetrickými hrozbami v súvislosti s rozšírením sa medzinárodného terorizmu, ktorého činnosť môže byť namierená proti infraštruktúre štátu. Odporúčam vytvorenie jednotného informačného systému pre účely vyhodnocovania MU, udržiavanie úkrytového fondu a skvalitnenie odborného zabezpečenia evakuácie. Ďalej by tento systém mal umožniť rýchle a operatívne vyrozumievanie osôb a zložiek krízového riadenia a včasné varovanie obyvateľstva pred hroziacim nebezpečenstvom v prípade MU.

Rozvíjanie spolupráce v rámci Európskej únie a NATO v oblasti prevencie, pripravenosti a rýchleho reagovania na závažné MU ako i na riešenie humanitárnej pomoci, ochrany kritickej infraštruktúry a civilného núdzového plánovania je účelné, prínosné a hlavne potrebné.

Ďalej odporúčam:

- dokončenie SÚ obvodného úradu s kapacitou 600 ľudí, čím sa zvýši percentuálne zabezpečenie SÚ pre obyvateľstvo z 7,4 % na 10.4 %;
- prehĺbenie koryta rieky Klanečnica, čím sa zvýši výška kritickej hladiny pod novým železničným mostom a zníži možné ohrozenie. V prípade, že prehĺbenie nebude možné z dôvodu narušenia statiky stavby, bolo by postačujúce vytvorenie bočných odtokov z rieky, ktoré by odvedli nadmernú vodu do susedného poľa a zabránili tak znehodnotenie mostu;
- vypracovanie plánov dlhodobej evakuácie, napriek neexistencii potenciálnych hrozieb pre NMnV v mierovej dobe;
- zhodnotenie použitia ukrytia aj pri iných hrozbách ako vojnových;
- informovanie verejnosti tlačou, na stránkach mesta, prípadne v regionálnej televízii o súčasnom stave mesta, o hrozbách bezprostredne ohrozujúcich NMnV, aktualitách a pokynoch pre obyvateľstvo po vyhlásení MU s dôrazom na ich ukrytie alebo evakuáciu. Obmedzenia vyplývajúce zo zákona NR SR č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskor-

ších predpisov a zákona NR SR č. 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov v znení neskorších predpisov sa na takéto údaje nevzťahujú;

- zavedenie kamerových systémov zameraných na monitorovanie vstupu do SÚ a ďalej do predpokladaných plánovaných evakuačných stredísk;
- klásť dôraz na bezpečnosť cestnej premávky pri oznámenej preprave NL v blízkosti mesta. Rovnako ako aj riadenie dopravy pri zhoršenej viditeľnosti a zhoršených jazdných podmienkach.

Realizácia stanovených cieľov je ale v mnohom závislá najmä od finančných prostriedkov, (od ich objemu), ktoré budú NMnV uplatňované v jednotlivých rokoch na ich realizáciu. Preto by som chcel poukázať na možnosť získania potrebných financií zo štátneho rozpočtu, euro fondov, fondov regionálneho rozvoja a prípadných investorov a sponzorov. Finančné vyčlenené na spomínané ciele by boli ďalej vynaložené na zdokonalenie súčasných jednotiek a osôb po odbornej, materiálnej a technickej stránke.

## ZÁVER

Význam ochrany obyvateľstva je nesmierne dôležitý, túto skutočnosť je možné pozorovať stále častejšie. Každá obec by preto mala byť pripravená na mimoriadne udalosti a škodlivé vplyvy. Pripravenosť a informovanosť nám umožní čeliť týmto hrozbám a redukovať nepriaznivé následky. Týmto spôsobom sa dajú zachrániť mnohé ľudské životy.

Na základe posúdenia možností ochrany obyvateľstva Nového Mesta nad Váhom pri vzniku mimoriadnej udalosti a krízového stavu môžem tvrdiť fakt, že mesto je na známe ohrozenia skutočne dostatočne pripravené. Svedčí o tom aj história mesta, ktoré našťastie nezažilo ani jednu evakuáciu. Tak isto nebolo nikdy potrebné použitie núdzového ukrytia alebo ubytovania.

Samozrejme, že sú tu aj také hrozby, ktorých pravdepodobnosť vypuknutia je veľmi nízka. Zohľadnil som akékoľvek možnosti hrozieb. Tými najzávažnejšími môžu byť havária vlakovej súpravy s nebezpečnými látkami, pretrhnutie hrádze vodného diela Liptovská Mara alebo nečakaný teroristický útok. Za základný nedostatok považujem iba nevypracované plány dlhodobej evakuácie mesta. Je pravda, že mesto dlhodobú evakuáciu neplánuje, pretože mu údajne nič nehrozí, keď by tomu tak bolo. Vždy sa ale nájde nejaká situácia, ktorá sa môže vyskytnúť práve v tej najneočakávanejšej chvíli - veď sa jedná o mimoriadne udalosti. Nesmie nás preto zastihnúť nepripravených!

**ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY**

- [1] ANTUŠÁK, E., KOPECKÝ, Z. Krizový management. Vysoká škola ekonomická v Praze, 1.vyd. 2.dotisk, Praha: 2007, 98 s. ISBN 80-245-0951-2.
- [2] KOVAŘÍK, J., SMETANA, M. Základy civilnej ochrany. 1. vyd. Ostrava: SPBI Spektrum, 2006, 147 s. ISBN 80-86634-85-X.
- [3] ROUDNÝ, R., LINART, P. Krizový management I. Pardubice: 2005, 97 s. ISBN 80-7194-674-5.
- [4] ZEMAN, M., MIKA, O. Integrovaný Záchranný systém. Vysoké učení technické v Brně, 1. vyd. 1. dotisk, Brno: 2007, 51 s. ISBN 978-80-214-3448-6.
- [5] ZEMAN, M., MIKA, O. Ochrana obyvatelstva. Vysoké učení technické v Brně, 1. Vyd. Brno: 2007, 116 s. ISBN 978-80-214-3449-3.
- [6] BARTLOVÁ, I., PEŠÁK, M. Analýza nebezpečí a prevence průmyslových havárií II., Ostrava: SPBI Spektrum, 2003, 138 s. ISBN 80-86634-30-2.
- [7] KRATOCHVÍLOVÁ, D. Ochrana obyvatelstva. 1. vyd. Ostrava: SPBI Spektrum, 2005, 140 s. ISBN 80-86634-70-1.
- [8] Ústavný zákon č. 227 z 11. apríla 2002 o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu
- [9] ŠIMÁK, L. Manažment rizík, Žilinská univerzita v Žiline, Žilina: 2006, Dostupné na: [http://fsi.uniza.sk/kkm/files/publikacie/mn\\_rizik.pdf](http://fsi.uniza.sk/kkm/files/publikacie/mn_rizik.pdf)
- [10] ŠIMÁK, L. Krízový manažment vo verejnej správe, Žilina: 2006, Dostupné na: [http://fsi.uniza.sk/kkm/old/publikacie/km/km\\_kap\\_2.pdf](http://fsi.uniza.sk/kkm/old/publikacie/km/km_kap_2.pdf)
- [11] MAŠEK, I. Ochrana obyvatelstva. (prezentácia), Univerzita Tomáše Bati ve Zlíne, Fakulta logistiky a krizového řízení, Uherské Hradište: 2009/2010
- [12] [www.zbierka.sk](http://www.zbierka.sk), Elektronická zbierka zákonov dodaných Ministerstvom spravodlivosti Slovenskej republiky
- [13] Civilná ochrana – revue pre civilnú ochranu obyvatelstva, apríl 2010
- [14] Civilná ochrana – revue pre civilnú ochranu obyvatelstva, október 2007
- [15] Zákon NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvatelstva ([www.zbierka.sk](http://www.zbierka.sk))

- [16] ZELINKA, J. Modelovanie krízových stavov a krízových situácií. (prezentácia), Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení, Uherské Hradiště: 2010/2011
- [17] TOMEK, M. Krízové stavy a krízové situácie. (prezentácia), Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení, Uherské Hradiště: 2010/2011
- [18] ŠIMÁK, L. Krízový manažment vo verejnej správe, Žilina: 2006, Dostupné na: [http://fsi.uniza.sk/kkm/files/publikacie/km/km\\_kap\\_4.pdf](http://fsi.uniza.sk/kkm/files/publikacie/km/km_kap_4.pdf)
- [19] ŠILHÁNEK, B. Stručná historie ochrany obyvatelstva v našich podmínkách, Praha: 2003, 176 s, ISBN 80-86640-12-4.

**ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK**

BRO	Bezpečnostná rada obce
CO	Civilná ochrana
ČSR	Československá republika
ES	Evakuačné stredisko
FO	Fyzická osoba
HaZZ	Hasičský záchranný zbor
IÚ	Improvizované úkryty
IZS	Integrovaný záchranný systém
JÚBS	Jednoduché úkryty budované svojpomocne
KS	Krízový stav
KSi	Krízová situácia
MPa	Megapascal je jednotkou tlaku, 1MPa=1 000 000Pa
MU	Mimoriadna udalosť
MV	Ministerstvo vnútra
NL	Nebezpečné látky
NMnV	Nové Mesto nad Váhom
NR	Národná rada
OÚ	Obecný úrad
PO	Právnická osoba
SR	Slovenská republika
SÚ	Stále úkryty
ZLP	Záchranné a likvidačné práce

**ZOZNAM OBRÁZKOV**

Obrázok 1: <i>Schéma ochrany obyvateľstva [2]</i> .....	13
Obrázok 2: <i>Delenie mimoriadnych udalostí [18]</i> .....	14
Obrázok 3: <i>Rozdelenie rizík [14]</i> .....	16
Obrázok 4: <i>Zložky IZS [4]</i> .....	19
Obrázok 5: <i>Orgány a inštitúcie vstupujúce do krízového riadenia [9]</i> .....	20
Obrázok 6: <i>Okres Nové Mesto nad Váhom [Zdroj: Mapa okresu NMnV]</i> .....	35
Obrázok 7: <i>Graf obyvateľov v rokoch 1991-2010 [Zdroj: vlastný]</i> .....	35
Obrázok 8: <i>Nový železničný most na rieke Klanečnica [Zdroj: vlastný]</i> .....	38
Obrázok 9: <i>„Zmenšenie“ ohrozenia rozhodnutím súdu [Zdroj: vlastný]</i> .....	42
Obrázok 10: <i>Vyhodnotenie otázky dotazníka č.1 [Zdroj: vlastný]</i> .....	53
Obrázok 11: <i>Vyhodnotenie otázky dotazníka č.2 [Zdroj: vlastný]</i> .....	54
Obrázok 12: <i>Vyhodnotenie otázky dotazníka č.3 [Zdroj: vlastný]</i> .....	54
Obrázok 13: <i>Vyhodnotenie otázky dotazníka č.4 [Zdroj: vlastný]</i> .....	55
Obrázok 14: <i>Vyhodnotenie otázky dotazníka č.5 [Zdroj: vlastný]</i> .....	55
Obrázok 15: <i>Vyhodnotenie otázky dotazníka č.6 [Zdroj: vlastný]</i> .....	56
Obrázok 16: <i>Vyhodnotenie otázky dotazníka č.7 [Zdroj: vlastný]</i> .....	56

**ZOZNAM TABULIEK**

Tabuľka 1: <i>Delenie mimoriadnych udalostí [18]</i> .....	14
Tabuľka 2: <i>Súhrnný prehľad ukrytia v obci – vzorová tabuľka</i> .....	32
Tabuľka 3: <i>Ohrozené stavby riekou Klanečnica [Zdroj: interné materiály]</i> .....	38
Tabuľka 4: <i>Stacionárne zdroje ohrozenia – analýza rizík [Zdroj: interné materiály]</i> .....	41
Tabuľka 5: <i>Možné ciele teroristického útoku v NMnV [Zdroj: interné materiály]</i> .....	44
Tabuľka 6: <i>Alokácia signalizačných zariadení NMnV [Zdroj: interné materiály]</i> .....	46
Tabuľka 7: <i>Plán dlhodobej evakuácie NMnV z 5.mája 2003 [Zdroj: interné materiály]</i> .....	48
Tabuľka 8: <i>Prehľad núdzových stravovacích zariadení NMnV [Zdroj: interné materiály]</i> .....	49
Tabuľka 9: <i>Prehľad núdzových ubytovacích zariadení NMnV [Zdroj: interné materiály]</i> .....	50
Tabuľka 10: <i>Zoznam stálych úkrytov v NMnV [Zdroj: interné materiály]</i> .....	51



## ZOZNAM PRÍLOH

**Príloha I:** Príkaz primátora mesta číslo 1

**Príloha II:** Hlásenie mestského rozhlasu pri vzniku mimoriadnej udalosti

**Príloha I: Príkaz primátora mesta číslo 1**

**Mestský úrad v Novom Meste nad Váhom**

**Príkaz**

**Primátora mesta číslo: 1**

**na vyhlásenie mimoriadnej situácie.**

Z dôsledku ..... došlo k mimoriadnej udalosti na území mesta Nové Mesto nad Váhom. Následkom ..... došlo k ohrozeniu obyvateľov .....

Na základe uvedených skutočností, v zmysle § 3b a § 15 ods. 1 písmeno j) zákona Národnej rady Slovenskej republiky číslo 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.

**A**  
**Vyhlasujem**

dňa ..... mimoriadnu situáciu na území mesta Nové Mesto nad Váhom.

**B**  
**Prikazujem**

9. Varovať obyvateľstvo a vyzovúvať osoby na ohrozenom území tam, kde tak doposiaľ nebolo vykonané, mestom, právnickými osobami či fyzickými osobami.

Termín splnenia: ihneď                      Zodpovedá: .....

10. Pripraviť text vyhlásenia mimoriadnej situácie a zabezpečiť jeho vyhlásenie v hromadných oznamovacích prostriedkoch, v miestnych oznamovacích prostriedkoch a text vyvesiť na úradnej tabuli v .

Termín splnenia: ihneď                      Zodpovedá: primátor mesta

11. Povinnosti a úlohy vyplývajúce z tohto príkazu premietnuť do riadiacich aktov štatutárnych zástupcov ...../dotknutých objektov.

Termín splnenia:                      Zodpovedá: primátor, vedúci objektu.

12. Informovať hromadné informačné prostriedky a miestne oznamovacie prostriedky o aktuálnom stave mimoriadnej udalosti. Informácie neposkytovať nepovolánym osobám.

Termín splnenia:                      Zodpovedá: hovorca KŠ

**C**  
**Záverčné ustanovenia**

7. Tento príkaz nadobúda účinnosť dňa:

8. Doručenie príkazu dotknutým organizáciám a kontrolu plnenia jeho ustanovení zabezpečí .....

9. Príkaz je vyhotovený v 6 rovnopisoch. Jeden rovnopis príkazu je uložený na sekretariáte krízového štábu mestského úradu, ostatné, podľa rozdeľovníka budú neodkladne doručené kuriérou poštou štatutárnym zástupcom dotknutých organizácií.

V ..... dňa

[okrúhla]  
pečiatka mesta

\_\_\_\_\_  
Ing. Jozef Trstenský  
primátor

**Príloha II:** Hlásenie mestského rozhlasu pri vzniku mimoriadnej udalosti

*„Vážení občania !“*

*„Mestský úrad v Novom Meste nad Váhom na základe vzniku mimoriadnej udalosti – havária Atómovej elektrárne Jaslovské Bohunice – vyhlasuje na celom území mesta dlhodobú evakuáciu, ktorá sa začne dňa ..... o ..... hod.“*