

POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE

Fakulta bezpečnostního managementu

Katedra managementu a informatiky

**Platforma pro informování veřejnosti
o charakteru ohrožení, žádoucím
chování obyvatelstva a plánovaných
opatřeních**

Bakalářská práce

**A Platform for Informing the Public about the Threat`s Nature,
the Population`s Desired Behaviour and Planned Measures**

Bachelor thesis

VEDOUCÍ PRÁCE

Ing. Bc. Hana Důbravová

AUTOR PRÁCE

Beáta Rusnáková

Praha

2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Praze, dne 10.3.2024

Beáta Rusnáková

Poděkování

Děkuji vedoucí bakalářské práce Ing. Bc. Haně Důbravové za cenné rady a vedení, které mi pomohly při zpracování práce. Dále děkuji plk. Mgr. Eleonóře Tilcerové, vedoucí oddělení preventivně výchovné činnosti, odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení, MV-GŘ HZS ČR za pomoc a zprostředkování setkání s dalšími členy HZS ČR za účelem získání informací o jejich práci v oblasti informovanosti obyvatelstva.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá způsoby informování obyvatelstva o nebezpečí. Jeden ze způsobů informování je formou vzdělávání, kdy se jedná o výchovu všech generací pro případ nebezpečí. V práci jsou popsány možnosti, jak a kde jsou občané ČR informováni o možných hrozbách, nebezpečí a riziku, jak se jim můžou vyhnout, co mají dělat, až k nebezpečí dojde, kde si můžou najít informace sami, nebo jak a kde o ně požádat. Druhý způsob je informování o nebezpečí, které hrozí nebo už nastalo a o potřebných opatřeních. Práce popisuje možnosti základního i doplňkového informování o takovém nebezpečí a jakým způsobem jsou v ČR tyto informace poskytovány. V praktické části se práce zabývá způsoby informovanosti obyvatelstva pomocí využití informačních technologií.

Klíčová slova

ochrana * obyvatelstvo * nebezpečí * informování * varování * prevence * vzdělávání * informační technologie

Annotation

The bachelor thesis deals with the ways of informing the population about the danger. One of the ways of informing is in the form of education, where it is about educating all generations in case of danger. The thesis describes, how and where the citizens of the Czech Republic are informed about possible threats, dangers and risks, how they can avoid them, what they should do when a danger occurs, where they can find information themselves, or how and where to ask for it. The second way is to inform them about the danger that is imminent or has already occurred and the necessary measures. The thesis describes the possibilities of basic and supplementary information about these hazards and how this information is provided in the Czech Republic. The practical part of the thesis deals with the ways of informing the population using information technology.

Keywords

protection * population * danger * information * warning * prevention * education * information technology

Obsah

Úvod.....	7
TEORETICKÁ ČÁST.....	10
1. Ochrana obyvatelstva	10
1.1 Historie a vývoj ochrany obyvatelstva	11
1.2 Právní rámec ochrany obyvatelstva v současnosti	12
2. Hasičský záchranný sbor ČR a jeho význam při ochraně obyvatelstva v ČR.	14
3. Informování obyvatelstva jako prevence formou vzdělávání a výchovy	17
3.1 Koncepce ochrany obyvatelstva	18
3.1.1 Koncepce ochrany obyvatelstva ČR do roku 2006 s výhledem do roku 2015.....	18
3.1.2 Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020.....	20
3.1.3 Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030.....	21
3.1.4 Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030.....	22
3.2 Ochrana člověka za mimořádných událostí	24
3.3 Preventivně výchovná činnost	27
4. Komunikační kanály pro informování obyvatelstva	34
4.1 Základní pojmy.....	34
4.2 Varování	35
4.3 Informování.....	38
4.4 Organizace a zabezpečení JSVV	39
4.5 Odpovědnost za provedení varování obyvatelstva	40
4.6 Plánovací dokumentace varování obyvatelstva	41

4.7 IT technologie využívané v systému informování obyvatelstva při hrozícím nebezpečí	42
PRAKTICKÁ ČÁST	48
5. Zhodnocení využívaných forem komunikačních kanálů pro informování obyvatelstva	48
6. Vlastní návrhy využití sociálních sítí v oblasti informování obyvatelstva	51
Závěr	54
Seznam použité literatury:	57
Seznam použitých zkratek:	62

Úvod

Život každého člověka je důležitý. Byl každému dán a je důležité o něj pečovat, starat se nejen o sebe, ale i o své blízké a potřebné. Život je jen jeden a každý ho chce prožít co nejlépe a nejdéle. Většina lidí žije ve společnostech, ve kterých je společné území, společná kultura, společné dějiny, společný jazyk. To vše je potřeba chránit a zachovat.

Historicky by se za první ochranu obyvatelstva dalo označit přijetí Ženevské úmluvy z roku 1864, kde byla schválena ochrana a zacházení s raněnými vojáky a ochrana se tak stala státní záležitostí. Dne 12.8.1949 byly schváleny Čtyři Ženevské úmluvy, které rozšířily ochranu na raněné z námořních konfliktů, válečné zajatce a civilní osoby ve válečných konfliktech. Tyto úmluvy a tři Dodatkové protokoly z roku 1977 a 2005 prosazují hlavně lidskost, důstojnost a žádnou diskriminaci pro účastníky ozbrojených konfliktů, a zmírnění utrpení těch, kteří nejsou jejich přímými účastníky. V současnosti je 196 států světa smluvními stranami Ženevských úmluv včetně ČR.

Ochrana obyvatelstva před nebezpečím, ochrana života, zdraví, majetku a životního prostředí, je základní princip zachování národa. Spočívá v předcházení nebezpečí, snižování rizika, prevenci, ale také v přípravě na různé situace, při kterých hrozí nebezpečí. Můžou to být přírodní katastrofy, ale i nehody způsobené člověkem a situace vojenského charakteru. Hrozeb je dost a je potřeba se na ně připravit a naučit se jim předcházet.

Prvotní příprava na nebezpečí je informovanost a varování. „*Ochranou obyvatelstva se rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování...*“¹. Být informován je nejlepší cesta, jak se chránit nebo bránit. Přístup k informacím je v dnešní době samozřejmostí plynoucí ze zákona a každý má možnost zjistit si, co je potřeba. Otázkou je, zda každý ví, co je vlastně potřeba, kde informace hledat a jak je může nebo má použít. Informace mají pomoci předcházet vzniku nebezpečí, ale i zmírnit jeho dopad. Očekává se, že by měla být v rámci prevence hlavně informovaná skupina obyvatel, která pak může nejvíc pomoci dětem,

¹ Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

seniorům, lidem s postižením. Tedy skupina dospělých zdravých lidí. Realita je ale taková, že současná dospělá populace z velké části neprošla školní výukou v této oblasti a v pracovním procesu nemá osobní prostor ani zájem o dozdělení. I když možností je hodně. Většina si chybějící informace uvědomí až v případě skutečného nebezpečí, a to může být pozdě. Když už se o nebezpečí ví, je možné udělat opatření, jak se mu vyhnout nebo zmírnit jeho dopad. K tomu se dají využít informace získané z preventivně výchovné činnosti. *„Hlavním cílem preventivně výchovné činnosti je připravit obyvatelstvo na možné mimořádné události, které mohou ohrozit jejich život, zdraví, majetek a životní prostředí“.*²

Jiný druh informovanosti se využívá, když už nebezpečí nastalo. V takovém případě je potřebné o tom obyvatele informovat. V rámci úkolů ochrany obyvatelstva je to varování. Způsobů, jak toho dosáhnout, je více. Základní prvek tvoří varování varovným signálem a tísňovou informací a pak jsou další způsoby. Smyslem je dostat informaci ke všem, anebo alespoň k co možná největšímu počtu obyvatel zasaženého území. Česká republika je krajina s různou hustotou obyvatel v jednotlivých oblastech, s různým přístupem k informacím a technologiím, s hornatým povrchem, kde je obtížné šíření různých typů signálu. Proto není možné použití jednoho způsobu informovanosti a varování. Kromě základních způsobů existují v ČR i doplňkové, které jsou přizpůsobeny dané oblasti a jejím technickým, geografickým, populačním a dalším možnostem a potřebám.

Cílem práce je popis a zhodnocení forem stávajících komunikačních kanálů pro informování obyvatelstva o charakteru ohrožení, žádoucím chování obyvatelstva a plánovaných opatřeních a návrh efektivního způsobu pro informování veřejnosti včetně prevence a vzdělání.

Teoretická část je zaměřena na preventivní informování obyvatelstva, výchovu a vzdělávání, možnosti získání základních i dalších informací o mimořádných událostech a opatřeních zmírňující jejich dopad, a jsou v ní popsány a vysvětleny

² HZS Jihomoravského kraje [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/oddeleni-ochrany-obyvatelstva-a-krizoveho-rizeni-preventivne-vychovna-cinnost-preventivne-vychovna-cinnost.aspx>

způsoby a možnosti informování obyvatelstva o hrozícím nebo nastalém nebezpečí.

Praktická část popisuje výhody a nevýhody použití jednotlivých forem informování a návrh pro informování obyvatelstva formou moderních technologií.

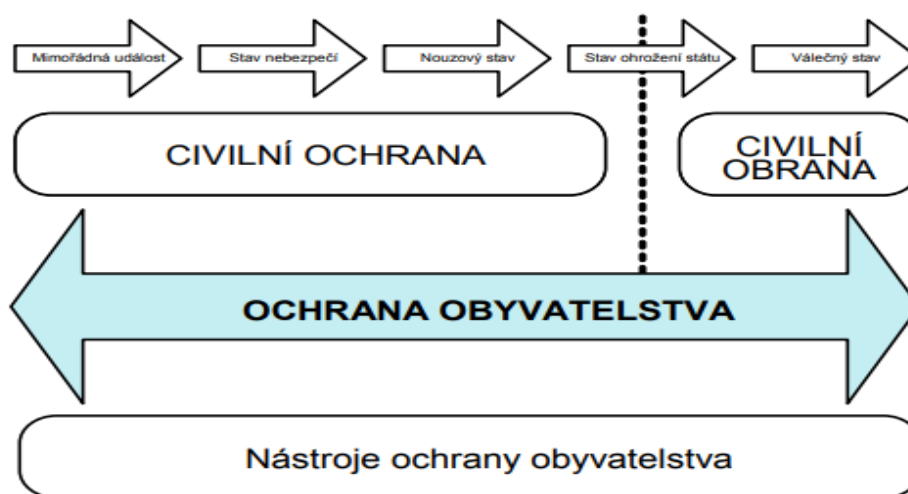
TEORETICKÁ ČÁST

1. Ochrana obyvatelstva

Pojem, který byl zaveden právními normami z roku 2000 zahrnuje pojmy *civilní ochrana* a *civilní obrana* obr. č.1.

Civilní ochrana je podle současné legislativy charakterizována jako „*souhrn činností a postupů věcně příslušných orgánů, dalších zainteresovaných orgánů, organizací, složek a obyvatelstva jejichž cílem je minimalizace negativních dopadů mimořádných událostí a krizových situací na životy a zdraví lidí a jejich životní podmínky*“³.

Civilní obrana je charakterizována „*plnění humanitárních úkolů, jejichž cílem je chránit civilní obyvatelstvo před nebezpečím, pomoci mu odstranit bezprostřední účinky nepřátelských akcí nebo pohrom a také vytvořit nezbytné podmínky pro jeho přežití*“⁴.



Obr. č. 1: Schematické znázornění rozsahu ochrany obyvatelstva

³ Kolektiv autorů. MODUL – A; C; I; *krizové řízení při nevojenských krizových situacích, ochrana obyvatelstva, kritická infrastruktura*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2021. 337 s. ISBN 978-80-7616-097-2

⁴ Kolektiv autorů. MODUL – A; C; I; *krizové řízení při nevojenských krizových situacích, ochrana obyvatelstva, kritická infrastruktura*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2021. 337 s. ISBN 978-80-7616-097-2

Podle současného zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému (IZS) se v užším smyslu ochranou obyvatelstva rozumí „*plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku*“⁵. Jedná se o více resortní obor a v širším pojetí je to „*systém prevence, připravenosti a odezvy vůči mimořádným událostem a krizovým situacím, jehož cílem je ochrana životů, zdraví, majetku a životního prostředí. Ochrana obyvatelstva pokrývá hrozby nevojenského i vojenského charakteru a je úkolem státních orgánů, orgánů územních samospráv, právnických a podnikajících fyzických osob, ale také úkolem samotných občanů*“⁶.

1.1 Historie a vývoj ochrany obyvatelstva

Právně se ochrana obyvatelstva v České republice objevuje poprvé jako civilní protiletecká ochrana (CPO) v zákoně č. 82 Sb., o ochraně a obraně proti leteckým útokům z 11.4.1935. Tento zákon později doplňuje další, a to zákon č. 75 z 8.4.1938 v návaznosti na možné ohrožení Německem. CPO vznikla v roce 1929 jako dobrovolná organizace. Hlavními úkoly CPO bylo hlavně zabezpečit obyvatelstvo plynovými maskami a zabezpečit dostatečný počet veřejných úkrytů. Základní prvky organizace civilní obrany (CO) byly vymezeny ve *Vládním usnesení o civilní obraně* ze 13.7.1951. CO spadala do resortu ministerstva vnitra. *Usnesení vlády Republiky československé č. 49 o civilní obraně Republiky československé* z 15.1.1958 společně se *Směrnicí o civilní obraně Republiky československé* bylo přijato na základě opatření proti zbraním hromadného ničení. Po změně názvu státu byl přijat *zákon č. 40 z 18.4.1961 o obraně Československé socialistické republiky* a 1.1.1976 byla CO přidělena resortu ministerstva obrany.

Obsahem usnesení č. 126, které bylo přijato vládou České republiky 17.3.1993, bylo Opatření civilní ochrany České republiky, kde je deklarováno zachování funkčnosti systému civilní ochrany v souladu s *čl. 61 Dodatkového protokolu I*

⁵ HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra, 2021. 45 s. ISBN 978-80-7616-100-9

⁶ HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra, 2021. 45 s. ISBN 978-80-7616-100-9

k Ženevským úmluvám z 12.8.1949, o ochraně obětí mezinárodních konfliktů. Na základě *Usnesení vlády České republiky ze dne 24.12.1993 č. 660* byly zrušeny štáby civilní ochrany okresů a statutárních měst a 1.1.1994 byly převzaty úkoly civilní ochrany okresními úřady (magistráty měst). *Usnesením vlády České republiky č. 53 z 20.1.1999* byl vysloven souhlas s převodem výkonu státní správy ve věcech civilní obrany z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra s účinností od 1.1.2000.

1.2 Právní rámec ochrany obyvatelstva v současnosti

- Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky.
- Ústavní zákon č. 2/1993 Sb., Usnesení předsednictva České národní rady o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky.
- Ústavní zákon č. 110/1993 Sb., o bezpečnosti České republiky.
- Dodatkový protokol I k Ženevským úmluvám ze dne 12.8.1949 o ochraně obětí mezinárodních konfliktů.
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému.
- Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě.
- Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů.
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.
- Nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany.

- Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.
- Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky.
- Zákon č. 241/2001 Sb., o hospodářských opatřeních při krizové stavě a o změně některých souvisejících zákonů.
- Vyhláška Správy státních hmotných rezerv o plánování a provádění hospodářských opatření pro krizové stavy.
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií).
- Nařízení vlády č. 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování.
- Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon.
- Nařízení vlády č. 463/2000 Sb., o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právníckými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva.

Nelegislativní dokumenty:

- Bezpečnostní strategie ČR.
- Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030.

2. Hasičský záchranný sbor ČR a jeho význam při ochraně obyvatelstva v ČR

Poprvé bylo informování obyvatelstva o ochraně při vzniku nebezpečí v ČSR zaneseno v zákoně č. 184/1937 Sb., o branné výchově. Podle tohoto zákona šlo o přípravu obyvatelstva výcvikem školenými cvičiteli a spoluprací s organizacemi, jako byl Československý Červený kříž, různé samaritánské či hasičské organizace apod. Jednalo se o přípravu obrany a ochrany před leteckým útokem za následujících situací: v době míru, po vyhlášení leteckého poplachu a po vyhlášení jeho ukončení. Pro každou danou situaci byly žádoucí různé činnosti a ty byly propagovány jak cvičiteli, tak v tiskopisech. Nejvíce informací se týkalo ochranných masek a filtrů k nim.

Po druhé světové válce se požadavky změnily, a i když neexistovaly příslušné právní podklady, formou kampaní se obvykle každé dva roky konala příprava obyvatelstva před účinky zbraní hromadného ničení, ale s nižší účastí médií a horší kvalitou vyškolení lektorů. Nový právní podklad byl zákon č. 73/1973 Sb., o branné výchově, který už byl zaměřen i na způsoby varování a vyrozumění obyvatelstva při nebezpečných situacích, individuální a kolektivní ochranu. V té době byla příprava občanů k civilní obraně v gesci Federálního ministerstva národní obrany ČSSR.

CO-1-3 Příprava občanů k civilní obraně byl předpis, který byl vydán v roce 1979 a novelizován v roce 1986. V něm byly uvedeny základní zásady pro přípravu občanů k CO pro všechny instituce a orgány zúčastněné na přípravě. Tato příprava zahrnovala odborně-technickou, i vojensko-politickou stránku obrany socialistické vlasti. Kromě marxisticko-leninských ideologií a frází, které byly nutnou součástí, obsahovala témata: evakuace, ochrana osob v radioaktivním, biologickém a chemickém zamoření, kolektivní ochrana, individuální ochrana, požární ochrana a jiné. Jednotlivé oblasti byly dány na starost konkrétním organizacím. Československý červený kříž vyučoval první pomoc, Svaz pro spolupráci s armádou (Svazarm) měl na starost činnost po vyhlášení „situace ohrožení“, budování úkrytů, záchranné práce, Svaz požární ochrany požární prevenci a hašení požárů. Preventivní informovanost

obyvatelstva spočívala především v odborných přednáškách, besedách, cvičeních, promítání filmů. Ačkoli byla tématu věnována velká pozornost ze strany státu, očekávaných výsledků nebylo úplně dosaženo. Branný zákon nebyl jasně definován, a tak byla účast, často vynucovaná, mnohokrát malá. Výsledkem například bylo, že se ne vždy občané dozvěděli, kde mají vyčleněný a přidělený úkryt, kde můžou obdržet prostředky protichemické ochrany, jaké jsou v jejich místě působení možnosti evakuace apod. Po roce 1990 byla tato forma informovanosti bez náhrady zrušena.

Nové legislativní normy, které upravovaly oblast ochrany obyvatelstva, začaly vznikat až od roku 1999. Při jejich tvorbě bylo přehodnoceno dosavadní pojetí ochrany obyvatelstva, které bylo do té doby orientováno na přípravu státu k obraně. I když je neustálá hrozba od států, nevládních skupin a organizací, které prosazují své zájmy násilím a potlačováním základních lidských práv a svobod, pozornost se věnuje i rizikům provozních havárií, živelních pohrom, epidemiím, ekologickým nebezpečím a jiným ohrožením.

Garantem ochrany obyvatelstva, požární prevence a integrovaného záchranného systému se stal Hasičský záchranný sbor ČR (HZS ČR). Má hlavní slovo hlavně při přípravě na mimořádné události, havárie nebo živelné pohromy, provádění záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech a je hlavním koordinátorem IZS. Jeho působnost je rozšířena i na problematiku krizového řízení a civilního nouzového plánování.

Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů říká:

- Hasičský záchranný sbor České republiky je jednotný bezpečnostní sbor, jehož základním úkolem je chránit životy a zdraví obyvatel, životní prostředí, zvířata a majetek před požáry a jinými mimořádnými událostmi a krizovými situacemi.
- Hasičský záchranný sbor se podílí na zajišťování bezpečnosti České republiky plněním a organizováním úkolů požární ochrany, ochrany obyvatelstva, civilního nouzového plánování, integrovaného záchranného systému, krizového řízení a dalších úkolů, v rozsahu a za podmínek stanovených tímto zákonem a jinými právními předpisy.

Přípravu a provádění úkolů ochrany obyvatelstva rozvádí Vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, kde většinu úkolů má v gesci HZS ČR. Jedná se především o:

- zřizování zařízení civilní obrany a odborná příprava jejich personálu,
- informování právnických a fyzických osob o charakteru možného ohrožení, připravovaných opatřeních a způsobů jejich provedení,
- technické, provozní a organizační zabezpečení jednotného systému varování a vyrozumění a poskytování tísňových informací,
- provádění evakuace a jejího všestranného zabezpečení,
- postup při poskytování úkrytů a způsob a rozsah kolektivní a individuální ochrany obyvatelstva,
- řešení požadavků ochrany obyvatelstva v územním plánování a stavebně-technickými požadavky na stavby civilní ochrany.

Důležitá je i prevence a připravenost obyvatelstva, takže se začalo uvažovat o výuce tématu *Ochrana člověka za mimořádných okolností* (OČMU) ve školách, co bylo v roce 1995 schváleno Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Po experimentální výuce se v roce 1997 rozhodlo, že by bylo dobré toto téma do výuky začlenit. HZS ČR od té doby připravuje, zdokonaluje, rozšiřuje a poskytuje velké množství materiálu pro výuku OČMU ve školách, na základních, středních a vysokých školách, pro pedagogy, řídící pracovníky, seniory i hendikepované lidi. Pro všechny skupiny zabezpečuje taky preventivně-výchovnou činnost formou projektů, přednášek, besed, soutěží, video projekcí, školení atd.

3. Informování obyvatelstva jako prevence formou vzdělávání a výchovy

„Současná společnost je vystavena celé řadě rozličných hrozeb, které mohou být přírodního nebo antropogenního původu. Aby jedinec dokázal těmto negativním vlivům lépe čelit, je naprosto nezbytné vytvořit funkční systém výchovy a vzdělávání, který bude prostupovat nejen všemi úrovněmi veřejné správy se zapojením soukromého sektoru, ale i samotného obyvatelstva“⁷.

Pro ochranu všech obyvatel je velmi důležité, aby byli všichni, nebo co možná největší skupina ohrožených obyvatel, informováni o tom, co dělat, když nastane mimořádná situace a hrozí nebezpečí. Po zrušení výuky branné výchovy po roku 1990 začaly vyrůstat generace dětí, které v dospělosti netuší, jak ochránit sebe nebo své blízké, majetek při požáru, povodni, nebo jiné MU. V roce 1998 byl sice Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy vydán Metodický pokyn č.j. 34 776/98-22 k začlenění tematiky *Ochrana člověka za mimořádných událostí*, ale výuka byla minimální. Pokyn byl zrušen dalším Pokynem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ze 4.3.2003 č.j. 12 050/03–22 k začlenění tematiky *Ochrana člověka za mimořádných událostí* do vzdělávacích programů a zároveň byl vydán dodatek č.j. 13 586/03-22 k učebním dokumentům *Ochrana člověka za mimořádných událostí*. OČMU se stala součástí Rámcově vzdělávacího programu předškolního, základního, gymnaziálního a středně odborného vzdělávání. Podle tohoto pokynu byla zařazená tematika OČMU ve školách, na základních, středních, odborných a speciálních školách do vyučování v rozsahu 6 hodin ročně v každém ročníku. Kromě povinné školské výuky se HZS ČR věnuje i mnoha mimoškolním projektům, a to nejen pro děti a mládež, ale i pro dospělé v produktivním věku, seniory a hendikepované.

I když byla tematika OČMU zařazená do výuky, informovanost obyvatelstva, včetně žáků a studentů, pořád nebylo dostačující. MV-GŘ HZS ČR neustále přichází s novými možnostmi, jak informace ohledně OO ke všem skupinám

⁷ Hasičský záchranný sbor ČR. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. 43 s. [online]. [cit. 18.12.2023]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pravni-predpisy-a-koncepcni-materialy.aspx>

dostat. Od přijetí zákona č. 239/2000 Sb., o IZS je celý průřez začlenění OČMU do výuky a další vzdělávání a informování obyvatelstva sledován a vyhodnocován i v dokumentu Koncepce ochrany obyvatelstva.

3.1 Koncepce ochrany obyvatelstva

Koncepce ochrany obyvatelstva je dokument, který je povinen zpracovávat GŘ HZS ČR jako jeden z úkolů stanovených zákonem č. 239/2000 Sb., o IZS. Navazuje na dokument *Koncepce zabezpečení úkolů civilní ochrany definovaných Dodatkovým protokolem I k Ženevským úmluvám o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů* z 12. srpna 1949. Tento dokument byl zpracován Ministerstvem obrany, které mělo do 31. prosince 2000 ochranu obyvatelstva (civilní ochranu) v působnosti a byl schválen vládou ČR usnesením č. 710 z 12. listopadu 1997.

Koncepce ochrany obyvatelstva zhodnocuje stav OO, připravenost státních orgánů, navrhuje cíle a řešení na nejbližší období v oblasti ochrany obyvatelstva, vyhodnocuje splnění cílů z těch předchozích. Kromě jiného se věnuje i informovanosti obyvatelstva a odborníků o opatřeních při MU, jejich předcházení a opatřeních po jejich vzniku. V současné době je v platnosti čtvrtá koncepce – *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030*.

3.1.1 Koncepce ochrany obyvatelstva ČR do roku 2006 s výhledem do roku 2015

Koncepce byla schválena usnesením vlády České republiky ze dne 22.4. 2002 č. 417.

Jedním ze základních principů ochrany obyvatelstva je, že „*široká informovanost veřejnosti o ochranných opatřeních je prostředkem, který napomáhá k účinnější sebeochraně obyvatelstva*“⁸.

⁸ Hasičský záchranný sbor ČR. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2006 s výhledem do roku 2015*. 5 s. [online]. [cit. 18.12.2023]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pravni-predpisy-a-koncepcni-materialy.aspx>

V koncepci je zdůrazněno, že u občanů je potřeba prohloubit úlohu znalostí sebeochrany a věnovat pozornost informačním a varovacím prvkům. Dle HZS ČR byly vytvořeny základní předpoklady pro vybudování kvalitního jednotného systému varování a vyrozumění. V trvalé provozuschopnosti byly udržovány systémy, které umožňovaly včasné varování a informování obyvatelstva o potencionálním nebezpečí. HZS ČR měl ve správě 4564 sirén s pokrytím 80 % území ČR. Pro konkrétní informování obyvatelstva byly využívány hromadné informační prostředky.

V části harmonogramu realizace základních opatření ochrany obyvatelstva do r. 2006 je dán v bodě č. 6 úkol: „*Stanovit zaměření a formy přípravy obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při vzniku mimořádných událostí*“⁹. Ve výhledu do roku 2015 bylo stanoveno dokončení obměny elektrických rotačních sirén za sirény elektronické, vyhodnocení realizace výuky tematiky Ochrana člověka za mimořádných událostí na základních a středních školách a zvážit další postup v této oblasti.

Podle koncepce je základním prvkem systému ochrany obyvatelstva informovaný a sebevzdělaný občan. Pro zprostředkování informací mohou být v obcích vytvářena informační a poradenská centra k dané problematice, kde může občan získat potřebnou přípravu k sebeochraně a vzájemné pomoci, základní znalosti a dovednosti o způsobu chování po vyhlášení varovného signálu a další informace ohledně druhu ohrožení.

Dále si koncepce dala za cíl zvýšení úrovně připravenosti pracovníků veřejné správy, právnických a fyzických osob včetně školní mládeže. A to hlavně formou profesního, kvalifikačního a doplňujícího vzdělávání ve vzdělávacích zařízeních MV a na vhodných středních a vysokých školách.

⁹ Hasičský záchranný sbor ČR. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. 2 s. [online]. [cit. 18.12.2023]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pravni-predpisy-a-koncepcni-materialy.aspx>

3.1.2 Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020

Koncepce byla schválena usnesením vlády České republiky ze dne 25.2. 2008 č. 165.

V bodě 3.1 Oblast varování je uvedeno, že provozování infrastruktury systému varování pro přenos povelů k aktivaci koncových prvků varování bude zajišťovat MV-GR HZS ČR. Dále by mělo vytvářet podmínky pro postupné nahrazování zařízení umožňující přenos povelů novými technologiemi, zejména moderními komunikačními prostředky s využitím digitalizace v rámci území ČR, případně pro přechod na technologie využívající celoplošné vysílače nebo satelitní systémy. Koncové prvky varování využívané k varování a informování obyvatelstva má zajišťovat obec tak, aby zabezpečila vyslání varovného signálu a tísňové informace a aby koncový prvek umožňoval ovládání z operačního a informačního střediska IZS všech úrovní a vstup pro poskytování tísňové informace velitelem zásahu. Právnícké a podnikající fyzické osoby provozující objekty nebo zařízení, které mohou být ohroženy mimořádnou událostí, mají na své náklady zajišťovat místní systémy, které lze napojit na infrastrukturu systému varování tak, aby velitel zásahu, obec nebo stát mohl informovat obyvatelstvo v daném objektu nebo zařízení o případném nebezpečí. K předání tísňové informace má být umožněn vstup ze systému varování do hromadných sdělovacích prostředků, informačních systémů nebo rádiových sítí.

V bodě 3.8 Informování obyvatelstva koncepce se stanovuje, že ve veřejnoprávních médiích je nutné vytvořit větší časový prostor k informování obyvatelstva o hrozících nebo vzniklých mimořádných událostech a jeho chování při jejich zvládnutí, ale i k preventivně výchovnému působení na obyvatelstvo. Informovanost je nutné řešit i vůči cizím státním příslušníkům aktuálně pobývajícím na území ČR.

V Harmonogramu realizace opatření ochrany obyvatelstva byly dány úkoly:

- „Vytvořit Program výchovy a vzdělávání obyvatelstva k jeho bezpečnosti a ochraně při mimořádných událostech a krizových situacích“.
- „Na základě výsledků pilotního projektu navrhnout začlenění tematiky OČMU do studijních programů pedagogických fakult“.

- „Stanovit a realizovat zásady pro modernizaci a výstavbu systému varování a informování obyvatelstva, vyrozumění orgánů krizového řízení a složek IZS v ČR a přerozdělení odpovědnosti za jednotlivé části tohoto systému, zvláště za infrastrukturu a za koncové prvky varování, včetně finančního podílu“¹⁰.

Ve výhledu do roku 2020 se v koncepci v rámci oblasti informování obyvatelstva ukládá dokončení obměny elektrických rotačních sirén za moderní koncové prvky varování, které umožní vyslání varovného signálu, po kterém bude předána tísňová informace.

3.1.3 Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030

Koncepce byla schválena usnesením vlády České republiky ze dne 27.7. 2016 č. 673.

V této koncepci se autoři zaměřili na SWOT analýzu stavu v čase jejího zpracování, strategické cíle do roku 2030 a rozvoj významných oblastí OO. Analýza oblasti výchovy a vzdělávání přinesla zjištění, která mohou posunout výuku na školách na vyšší úroveň nebo zlepšit informování obyvatelstva při konkrétní hrozbě nebo nebezpečí. Koncepce uvádí, že „*nejdůležitější příležitostí rozvoje výchovy a vzdělávání je především další rozvíjení pravidelného vzdělávání v mateřských, základních a středních školách*“¹¹. Proto mezi silné stránky analýzy bylo zahrnuto *zavádění problematiky do vzdělávání a systematizace preventivně výchovné činnosti*. Mezi slabé stránky ale bylo zahrnuto *podceňování problematiky preventivně výchovné činnosti*. Pro všeobecné vzdělání jako hrozba asi vyniká *zrušení výuky dané problematiky na školách* a jako příležitost se logicky nabízí *rozvoj systému vzdělávání*.

Jednou ze strategických priorit koncepce bylo *Širší zapojení občanů do systému ochrany obyvatelstva cestou zvýšení jejich schopnosti sebeochrany za využití informací a znalostí získaných v rámci plošného a cíleného systému*

¹⁰ Hasičský záchranný sbor ČR. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020*. 15 s. [online]. [cit. 18.12.2023]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pravni-predpisy-a-koncepcni-materialy.aspx>

¹¹ Hasičský záchranný sbor ČR. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. 11 s. [online]. [cit. 18.12.2023]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pravni-predpisy-a-koncepcni-materialy.aspx>

výchovy a přípravy. Cílem bylo vytvořit systém výchovy a vzdělávání tak, aby odpovídal aktuální identifikaci a dopadu hrozeb, aby každý jedinec věděl, jak předcházet vzniku MU a jak na vzniklou MU nebo krizovou situaci adekvátně reagovat. Strategií do roku 2030 je vytvořit podmínky pro funkční systém výchovy a vzdělávání obyvatelstva hlavně po stránce legislativní, materiální, administrativní a společenské. Také to zahrnuje podporu projektů v této oblasti, podíl médií aj. K tomu je potřeba zpracovat analýzu zařazení problematiky OČMU jako nedílné součásti výuky, začlenit zásady sebeochrany při MU do oblasti BOZP a přijmout právní předpisy, které jasně stanoví úkoly orgánů veřejné správy a soukromých subjektů při výchově a vzdělávání obyvatelstva.

Ve výhledu do roku 2020 v předcházející Koncepci ochrany obyvatelstva byl jeden z cílů dokončení obměny elektrických rotačních sirén za moderní koncové prvky varování s možností vyslání tísňové informace po varovném signálu, a to v zónách havarijního plánování a na územích ohrožených povodněmi. Toto bylo realizováno v Moravskoslezském kraji ve vybraných lokalitách.

3.1.4 Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030

Koncepce byla schválena usnesením vlády České republiky ze dne 21.6. 2021 č. 560.

V této, zatím poslední, koncepci je uveden jako hlavní cíl zvýšení úrovně připravenosti obyvatelstva na situace ohrožující životy, zdraví, majetek a životní prostředí a posílení schopnosti jednotlivých složek systému ochrany obyvatelstva. K tomu je potřeba připravenost právní, materiální i profesní. Vše v duchu hesla *Připravený občan. Připravený systém.*

V koncepci jsou dány tři strategické cíle, ze kterých se výchově, vzdělávání, varování a informování věnuje cíl *Podpora úkolů a opatření ochrany obyvatelstva.* Obsahuje tyto úkoly:

1. Vzdělávání a příprava žáků a studentů.
2. Příprava obyvatelstva.
3. Revize opatření ochrany obyvatelstva.
4. Koncepční a technologický rozvoj varování a informování.

V současnosti je příprava obyvatelstva realizována ve dvou rovinách. Pravidelné vzdělávání žáků a studentů, navazující programy, projekty a akce, které doplňují a rozvíjejí školní výuku a pomáhají i cílovým skupinám, které již neprochází vzdělávacím procesem, a vzdělávání odborníků. Základem pro správné reakce občana při mimořádných událostech je jeho připravenost, a proto je důležité jeho vzdělávání, i když individuální zájem je dost těžké vyvolat. Bylo zjištěno, že tradiční získávání informací klesá na popularitě a roste zájem o informace získané moderními technologiemi.

V úkolech do roku 2025 je uveden zajímavý plán vytvoření samostatného předmětu *Výchova k bezpečnosti*, který bude zahrnovat tematiky: ochrana člověka za běžných rizik, mimořádných událostí a krizových situací, dopravní výchova, příprava občanů k obraně státu, zdravotní příprava, prevence kriminality, boj proti terorismu a extremismu, a další témata. Bude připojen návrh na dotaci 1 hodinu týdně, pravidelné testování znalostí žáků, a prostřednictvím České školní inspekce ověřování jejich znalostí. V informování veřejnosti pro zvyšování jejich sebeochrany budou využívány moderní technologie a trendy, např. zážitkové vzdělávání, využívání webového prostředí.

Jelikož se na vzdělávání a přípravě obyvatelstva na mimořádné události podílí i různé nevládní neziskové organizace, které podávají informace častokrát rozdílně a nekoordinovaně, bude vytvořen grantový program, který jejich činnost sjednotí a zdvihne její kvalitu.

Pomoci by měly i pravidelné sociologické průzkumy, které budou mapovat vývoj vzdělávání obyvatelstva v sebeochraně a vzájemné pomoci a budou zjišťovány i další potřeby a očekávání obyvatelstva.

Koncové prvky varování mají být i nadále postupně modernizovány, rotační sirény nahrazovány elektronickými. Zvažuje se i možnost zavedení „tiché zkoušky“ koncových prvků varování, zkrácení délky signálu akustické zkoušky, provádění zkoušky v delších intervalech apod.

3.2 Ochrana člověka za mimořádných událostí

Ochrana člověka za mimořádných událostí se jako součást Rámcově vzdělávacích programů (RVP) v ČR vyučuje od r. 2013. MV-GŘ HZS ČR od počátku připravuje pro pedagogy, žáky a studenty materiály pro výuku OČMU s ohledem na věk a zdravotní stav žáků a studentů a pravidelně je doplňuje a aktualizuje. Všechny jsou dostupné na webových stránkách a v každém kraji je k dispozici koordinátor pro preventivně výchovnou činnost, který může poradit s výukou OČMU, případně podle zájmu i s další vzdělávací činností, jako jsou např. různé projekty, hry, ukázkové dny apod.

Metodické příručky vydalo MV-GŘ HZS ČR. Příručky obsahují návod, jak žáky připravit na živelné pohromy a jiné MU způsobené člověkem. Seznámí je s možnými následky těchto událostí a opatřeními, které je můžou minimalizovat a ochránit tak jejich životy, zdraví i majetek. Žáci a studenti si tak po absolvování výuky osvojí znalosti o varovném signálu a činnosti po jeho vyhlášení, používání linek tísňového volání, evakuaci, činnosti IZS, poskytování první pomoci a další znalosti a dovednosti důležité pro ochranu osob před následky živelných pohrom, úniku nebezpečných látek, požáru, použití anonymní hrozby, použití výbušniny aj.

Pro výuku OČMU je od HZS ČR připraveno:

Legislativní rámec:

- *Současné začlenění bezpečnostních problematik do RVP.*
- *Začlenění tematik Ochrana člověka za mimořádných událostí, péče o zdraví a dopravní výchova do studijních programů pedagogických fakult.*

Metodické materiály pro učitele:

- *Podklad k výuce OČMU na základních školách:* metodika pro pedagogy k začlenění problematiky do vzdělávacích oblastí.
- *Podklad k výuce OČMU pro čtyřleté gymnaziální vzdělávání:* soubor základních pojmů pro pedagogy z oblasti OČMU, včetně doporučených metod, výstupů, literatury, pomůcek, odkazů, testovacích otázek apod.

- *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení pro pedagogické pracovníky – Modul J:* materiál pro pedagogy k zapracování tematiky do výuky, pro management, ředitele a pracovníky, kteří se budou podílet na zvládnutí MU a KS.
- *Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí:* cyklus článků do Učitelských novin.

Výukové materiály:

- *OČMU – Metodický materiál pro učitele základních škol:* pro pedagogy základních škol; 10 lekcí, každá má teoretickou i didaktickou část. Obsahuje základní cíle OO, kompetence a odpovědnosti v případě MU, rozložení učiva do jednotlivých ročníků, doporučené metody, výstupy, literaturu a odkazy.
- *Příručka pro slabozraké žáky – 1. stupeň ZŠ:* typem a velikostí písma je určena nejen pro slabozraké žáky, ale i pro dyslektiky, žáky se specifickými poruchami ve speciálním školství. Žáci se naučí, jak se v nebezpečných situacích chovat, které to vlastně jsou a prostřednictvím otázek na konci každého tématu si mohou ověřit, zda látku porozuměli a zapamatovali si ji.
- *Příručka pro slabozraké žáky – 6., 7. a 8. ročník ZŠ:* příručka navazuje na příručku pro první stupeň ZŠ. Pro širší využití je v ní opět použité větší písmo, a obsahově koresponduje s interaktivním digitálním výukovým materiálem *Hasiči pro školy*, který připravuje HZS ve Zlínském a Ústeckém kraji.
- *Hasiči pro školy – interaktivní vzdělávání pro žáky na 2. stupni ZŠ,* kde se naučí zvládnout základy zdolávání mimořádných událostí; vzdělávání pedagogů. K dispozici je prezentace, pracovní list, teoretická příručka pro učitele, příklady, přílohy. Dle jednotlivých ročníků je výuka rozdělena na oblasti: mimořádná událost, IZS, chování při MU (opatření ochrany obyvatelstva), požár, živelné pohromy a havárie.

Doplňkové materiály k výuce OČMU:

- *Víš odkud voláš o pomoc na tísňovou linku 112?* – příručka o rychlé identifikaci místa, odkud voláme na tísňovou linku, nebo kde je potřebná pomoc a zásah IZS (popsání ulice, obce, úřadu, stavby, kilometru dálnice, staničení, podjezdu, tratě, železničního přejezdu, vodního toku, souřadnic, vysílače, rozcestníku...).
- *Hasičské myši učí děti* – pracovní listy pro předškoláky, žáky 1. stupně ZŠ, speciální a praktické základní školy, o požární ochraně a ochraně obyvatelstva.

- *Poznej budovy kolem sebe, aneb jak se budovy chrání před požáry* – příručka o požární ochraně v jednotlivých typech budov.
- *Hasiči tě v nouzi nenechají* – pracovní sešity pro žáky na 1. stupni ZŠ a obeznámení s nebezpečím ohně, ochranou, práci hasičů, volání na tísňové linky, varovným signálem, evakuací aj.
- Audiovizuální materiály pro vzdělávání témat OČMU.

Schválením usnesení č. 734 ze dne 5. října 2011 byla vládou ČR začleněna tematika *Ochrana člověka za mimořádných událostí, péče o zdraví a dopravní výchova* do studijních programů pedagogických fakult s cílem připravit budoucí pedagogy na situace, kdy bude ohroženo zdraví, život, majetek nebo životní prostředí při výkonu jejich profese, i mimo ni, a hlavně pro ochranu jim svěřených žáků a studentů. Současně se jedná o výchovu a vzdělávání studentů, kteří budou tuto tematiku v budoucnu vyučovat, příp. školit. HZS ČR proto připravuje a nabízí i pro tuto výuku potřebné materiály, přednášky, odborné semináře. Podle typu studia byl vytvořen Studijní základ I, II a III.

V rámci výuky si studenti mohou vyzkoušet nebo doplnit své znalosti v tzv. praktických nácvicích. Takto předmět OČMU vyučuje např. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze, Katedra učitelství a didaktiky biologie. V roce 2019 rozšířili praktickou část výuky o formu zážitku, což se jim velmi osvědčilo. Dobrovolné cvičení z tohoto roku mělo za cíl prověřit znalosti ze základních úkolů ochrany obyvatelstva. Pro autentičnost byli zúčastněni profesionálové z HZS, JSDH, KOPIS, AČR a ZZS.

„Studentům to umožňuje jedinečný vhled do problematiky v průběhu mimořádných událostí očima profesionálních záchranářů a následné pochopení principů a poslání bezpečnostních a záchranných složek“¹².

¹² Kolektiv autorů. *Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru VII*. Praha: ČVUT v Praze, 2019. 202 s. ISBN 978-80-01-06651-5

Na cvičení byla možnost si vyzkoušet záchranu člověka po zásahu elektrickým proudem, použití AED, reakci na vyhlášení varovného signálu rozhlasem a přijetí tísňové informace o úniku nebezpečné látky s nutností evakuace, což vyžadovalo i použití prostředků improvizované ochrany, a nakonec se daly vyzkoušet některé činnosti pro přežití v přírodě a orientaci v zamořeném území.

Na cvičení bylo ukázáno, kde jsou nedostatky ve výuce OČMU, jak výuku vylepšit a že praktické nácviky formou zážitku jsou velmi užitečné pro přípravu na mimořádné události. Studenti, kteří se cvičení zúčastnili, sami vyhodnotili cvičení za velmi prospěšné, protože to byla skvělá možnost vyzkoušet si teoretickou přípravu a zvládnout látku pomocí intenzivního prožitku. Fakulta se rozhodla pokračovat v pořádání podobných cvičení i pro širší okruh zájemců, všech studentů i učitelů.

3.3 Preventivně výchovná činnost

Preventivně výchovná činnost ochrany obyvatelstva (PVČ) je velmi důležitá pro všechny věkové i profesně zaměřené skupiny jako doplněk k výuce na školách, nebo i pro osvojení základních informací, které jsou potřebné pro předcházení mimořádných událostí nebo při jejich řešení. Jsou to hlavně informace o charakteru ohrožení, postupech při sebeochraně a vzájemné pomoci a o ochraně životů, zdraví, majetku a životního prostředí.

PVČ je možné vykonávat individuálně i kolektivně a je určena všem věkovým kategoriím. Organizace, subjekty, zařízení, úřady, ale i jednotlivci můžou o informace požádat kdekoliv, kde se PVČ věnují. Je to hlavně Hasičský záchranný sbor ČR, ale i jiné subjekty, jako jsou např. Záchranný kruh, Výzkumný ústav bezpečnosti práce, Skupina ČEZ, Centrum pro bezpečný stát z.s.

HZS ČR

Pro efektivní a systematický dopad PVČ rozdělilo HZS ČR obyvatelstvo do skupin, ke kterým přiřadilo potřeby a způsob vzdělávání. Toto rozdělení je možné vidět v následující tabulce:

	Děti v MŠ	Děti v ZŠ 1. stupeň	Děti v ZŠ 2. stupeň	Mládež SŠ	Dospělí	Senioři	Hendikepování tělesně	Hendikepování mentálně	Cizinci
Jednorázové přednášky na vyžádání	•	•	•	•		•	•	•	
Audio/ video/ multimediální projekce	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Praktické ukázky techniky/ činnosti	•	•	•	•	•	•	•		•
Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí			•	•	•	•	•	•	•
Hasík CZ - pro ZŠ	•	•	•				•		
Hasík CZ - Vaše cesty k bezpečí – pro SŠ				•	•		•		
Záchranný kruh	•	•	•	•	•				
Senior point						•	•		
Senior Akademie						•	•		

Tab. č. 1: Rozdělení obyvatelstva do skupin

Podle těchto skupin začali vznikat různé projekty, které se skupinám přizpůsobily jejich náplní a provedením. Za bližší představení stojí projekty:

Hasík CZ

Hasík CZ je akreditovaný program pro preventivně výchovnou činnost v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva. Tento program je zaměřený na výcvik instruktorů PVČ, a to z řad příslušníků HZS, JSDH, PČR, MP, ZZS, pedagogů aj.,

a na vzdělávání na základních a středních školách podle zájmu školy. Při vzniku v roce 1996 stáli hasiči z dnešní stanice HZS Moravskoslezského kraje ÚO Bruntál a podporou jim byla Česká asociace hasičských důstojníků. Základem se stali publikace *Výchova dětí v oblasti PO*, *Metodika výuky aktivistů pro výchovu dětí v oblasti PO* a plánovací záznamník *Výchova dětí v oblasti PO*. Nejdříve byla provedena zkušební výuka na jedné základní škole s cílem získat poznatky o nejlepším rozvržení programu do jednotlivých věkových skupin. Kromě publikací už v té době vznikaly další materiály, jako např. omalovánky, pexesa, vystřihovánky apod. Logo Hasíka zobrazuje obr. č. 2.



Obr. č. 2: Hasík CZ

Do současnosti se program vypracoval na vzdělávací institut s akreditací MŠMT k provádění vzdělávacích programů a vydávání osvědčení o jejich absolvování, a to v programech:

1. Hasík CZ – Preventivně výchovná činnost v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva (zaměřeno na základní školy).
2. Hasík CZ – Vaše cesty k bezpečí (zaměřeno na střední školy).

Kromě toho pořádá výcviky instruktorů podle požadavků HZS krajů, a to:

1. Úvodní metodický kurz pro instruktory HZS a JSDH.
2. Supervizní seminář pro instruktory HZS a JSDH.

Výuka na školách je rozdělena do tří cyklů podle věku žáků a studentů, přičemž 3. cyklus je od roku 2014 postupně rozšířen na všechny typy SŠ a je určen zejména pro žáky, kteří už prošli 1. a 2. cyklem na ZŠ. Program na výcvik instruktorů se zaměřuje na všechny typy základních a škol a po jeho absolvování ve spolupráci s příslušníky HZS (příp. JSDH) mohou instruktoři působit na školách.

Materiály, které program Hasík CZ nabízí instruktorům a učitelům:

- *Hasík CZ – Vaše cesty k bezpečí: metodická příručka pro instruktory PVČ na SŠ.*
- *Hasík CZ – Vaše cesty k bezpečí: terénní příručka pro instruktory PVČ na SŠ.*
- *Hasík CZ – Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva: metodická příručka pro instruktory PVČ na základních školách.*
- *Hasík CZ – Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva: terénní příručka pro instruktory PVČ na základních školách.*
- *Výchova a prevence v oblasti PO: příručka pro učitele středních škol.*
- *Výchova dětí v oblasti PO: příručka pro učitele základních a speciálních škol.*
- *Hovořte s dětmi otevřeně.*
- *Metodika výcviku aktivistů pro výchovu dětí v oblasti PO: příručka pro instruktory.*
- *Výchova dětí v oblasti požární ochrany: plánovací záznamník.*¹³

Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí

Je to projekt složek IZS Jihomoravského kraje (JmK), přesněji HZS, KŘ PČR a ZZS Jihomoravského kraje. Tento projekt se zaměřuje na poskytování informací příslušnicemi složek IZS o běžných druzích ohrožení, ohrožení osobní bezpečnosti i majetku. Informace o nejběžnějších situacích a jejich řešeních připravilo HZS JmK, oddělení ochrany OO a KŘ, a je možné je najít na webových stránkách projektu. Témata a informace je možné získat i v podobě různých výukových materiálů, které jsou tam taky dostupné. HZS JmK také zpracoval zkrácené verze témat projektu *Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí*, pro jejich využití v místním tisku zobrazuje obr. č. 3.



Obr. č. 3: *Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí*

¹³ Hasík CZ. *Materiály* [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <http://www.hasik.cz/publikace/index.html>

Jednotlivá témata jsou:

- *Tísňové volání.*
- *Varování obyvatelstva.*
- *Evakuace.*
- *Předcházení požárům.*
- *Chování při požáru.*
- *Nebezpečné látky.*
- *Blackout.*
- *Extrémní klimatické jevy.*
- *Povodně.*
- *Přežití v přírodě.*
- *Bezpečnost na silnicích.*
- *Cesty do zahraničí.*
- *Kriminalita obecně.*
- *Kriminalita páchaná na dětech.*
- *Kriminalita páchaná na seniorech.*
- *IT kriminalita.*
- *Podezřelé nálezy.*¹⁴

Za dodržení podmínek stanovených HZS JmK je možné zveřejnit materiál a informace k tématům:

- *S KRIZPORTem vás nezaskočí žádná mimořádná událost.*
- *Jak správně nahlásit mimořádnou událost.*
- *Jaký signál vás varuje v případě nebezpečí.*
- *Jak postupovat, je-li nařízena evakuace.*
- *Jakým hasícím přístrojem co hasit.*
- *Proč je dobré mít doma nainstalované hlásiče požáru.*
- *Jak předcházet požárům od svíček a zábavní pyrotechniky.*
- *Jak je to s čištěním a kontrolami spalinových cest.*
- *Jak předcházet otravám způsobených oxidem uhelnatým.*

¹⁴ KRIZPORT. *Chytré blondýnky radí* [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/rady/chytre-blondynky-radi/prehled-temat>

- *Co dělat po požáru v domácnosti.*
- *Jak předcházet požáru v přírodě.*
- *Jak se správně zachovat při průjezdu vozidel záchranářů.¹⁵*

Brožuru *Vaše cesty k bezpečí*, kde jsou zpracována všechna témata, si objednávají hlavně obce, občanská sdružení, využívají ji zaměstnanci státní správy, pedagogové, senioři atd. Informace jsou neustále aktualizovány a v rámci projektu jsou poskytovány kromě webových stránek a brožur i videospoty v dopravních prostředcích a letáky.

Záchranný kruh

Záchranný kruh je nezisková organizace, která společně se záchranářskými subjekty provozuje systém informování, vzdělávání a prevence v oblasti běžných rizik a mimořádných událostí. Jejím cílem je zvýšení úrovně informovanosti a připravenosti obyvatelstva, zejména dětí a mládeže, na situace, ve kterých je potřeba chránit sebe i druhé, vzájemně si pomoci nebo takovým situacím předcházet. Za dobu své existence se organizaci povedlo vybudovat jedinečný vzdělávací areál *Svět záchranářů*, vytvořit rozsáhlou databanku videí *Ty to zvládneš*, vyvíjet a připravovat materiály pro pedagogy a žáky, záchranáře a jejich PVČ, organizovat vzdělávací akce pro všechny cílové skupiny a veřejnost, vytvořit bezpečnostní informační systém pro města a obce ČR, spolupracovat na celostátních koncepcích v oblastech běžných rizik atd.

Svět záchranářů – centrum zdraví a bezpečí pro celou rodinu, je propracovaný areál tak, aby si tam děti, studenti, dospělí i senioři mohli vyzkoušet, nebo se naučit, jak reagovat na nejrůznější situace, při kterých hrozí nebezpečí. V areálu v Karlových Varech se nachází např. improvizovaná nemocnice, policejní služebna, hasičská stanice, dopravní hřiště a další venkovní stavby, kde je možné nasimulovat běžná rizika, na obr. č. 4.

¹⁵ HZS Jihomoravského kraje. *Projekt Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí* [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z:

<https://www.hzscr.cz/clanek/oddeleni-ochrany-obyvatelstva-a-krizoveho-rizeni-preventivne-vychovna-cinnost-preventivne-vychovna-cinnost.aspx?q=Y2hudW09NA%3d%3d>

Zvládáním různých nebezpečí vevnitř i venku se věnují programy: Dopravní výchova, Svět bezpečí, Svět ohně, Svět rizik, Svět zdraví, Mimořádné události, Zážitkové programy se záchranáři, Letní tábory. Do budoucna se připravuje rozšíření o další simulační lokality pro řešení problematiky rizik ve výškách, v hloubkách, při úniku nebezpečné látky, kyberkriminality aj. Program Svět záchranářů je vysoce ceněný pro svou propracovanost, profesionalitu a výsledky, o čem svědčí i mezinárodní uznání. Podobné areály se připravují i na dalších místech v ČR, lze tedy očekávat, že informovanost obyvatelstva praktickou výukou bude v ČR čím dál vyšší.



Obr. č. 4: Svět záchranářů

Mezi další aktivity asociace *Záchranný kruh* patří: vzdělávací aplikace, Internetový bezpečnostní portál, Den záchranářů, Konference Zdraví a bezpečí, Multifunkční záchranářské centrum Medard, interaktivní multimediální učebnice, deskové hry, výuková videa, Pan Kroužek, vzdělávací hry.

4. Komunikační kanály pro informování obyvatelstva

Varování a informování obyvatelstva je jedním z úkolů ochrany obyvatelstva. Jeho včasné a správné provedení je základní podmínkou pro realizaci opatření ochrany obyvatelstva a taky zahájení komunikace orgánů krizového řízení s obyvatelstvem. Obě činnosti jsou důležité pro vyrozumění složek IZS o hrozbě nebo vzniku mimořádné události, taky pracovníků orgánů státní správy a samosprávy a dalších zúčastněných institucí.

4.1 Základní pojmy

Varování – „souhrn organizačních, technických a provozních opatření zabezpečující včasné předání varovné informace o reálně hrozící nebo již vzniklé mimořádné události ohroženému obyvatelstvu, vyžadující realizaci opatření na ochranu životů a zdraví obyvatelstva, majetku a životního prostředí“¹⁶.

Tísňová informace – „souhrn organizačních, technických a provozních opatření zabezpečující bezprostředně po zaznění varovného signálu předání informací o zdroji, povaze a rozsahu nebezpečí a nutných opatření k ochraně života, zdraví a majetku především cestou hromadných sdělovacích prostředků“¹⁷.

Vyrozumění – „souhrn organizačních, technických a provozních opatření zabezpečující včasné předání informací o hrozící nebo již vzniklé mimořádné události složkám IZS, orgánům územní samosprávy a státní správy, právníkům a podnikajícím fyzickým osobám podle havarijního nebo krizového plánu. Vyrozumění je součástí činností Operačního a informačního střediska IZS“¹⁸.

Vyrozumívací centra – „místo pro technické, organizační a provozní zabezpečení varování, vyrozumění a předání tísnových informací. Zajišťuje sběr, uložení a zobrazení diagnostických dat a dat získaných od koncových prvků měření“¹⁹.

¹⁶ HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra, 2021. 46 s. ISBN 978-80-7616-100-9

¹⁷ HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra, 2021. 47 s. ISBN 978-80-7616-100-9

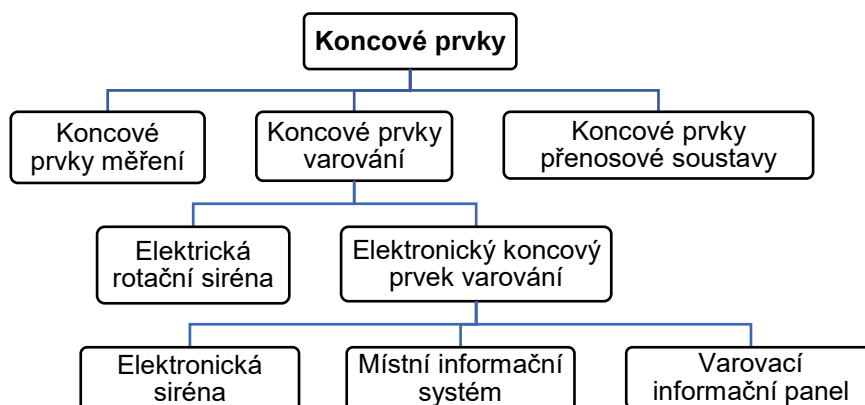
¹⁸ HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra, 2021. 46 s. ISBN 978-80-7616-100-9

¹⁹ Kolektiv autorů. MODUL – A; C; I; *krizové řízení při nevojenských krizových situacích, ochrana obyvatelstva, kritická infrastruktura*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2021. 337 s. ISBN 978-80-7616-097-2

4.2 Varování

Pro svoji účinnost musí být varování včasné, aktuální a musí směřovat k ohrožené skupině obyvatel. Provádí se vyhlášením varovného signálu a předáváním tísňových a dalších informací.

Toto je možné díky *Jednotnému systému varování a vyrozumění (JSVV)*. Jeho zajišťování a provozování je v gesci Ministerstva vnitra – Generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. Mimo to taky stanovuje požadavky na jednotlivé prvky zařazené do systému a zásady plošného pokrytí území ČR koncovými prvky varování, využívá a kontroluje infrastrukturu JSVV a zabezpečuje tak šíření rádiového signálu zejména pro účely varování obyvatelstva. Struktura JSVV je zobrazena na obr. č. 5.



Obr. č. 5: Koncové prvky JSVV

Elektrická rotační siréna je nejpočetnějším koncovým prvkem v ČR. Zvuk vzniká rozkmitáním vzduchové masy rotací akustické části poháněné elektrickým motorem. Z hlediska současných požadavků mají malé užité vlastnosti. Často jsou ovládány jen místně. Mají poměrně dlouhou životnost a do budoucna jsou pořád vhodné na umístění do lokalit, kde je vyhodnocena nízká nebo blíže nespecifikovaná úroveň rizika. Dají se využít i ke svolání jednotek sboru dobrovolných hasičů obce.

Elektronická siréna umožňuje kromě vysílání varovného signálu také reprodukci verbálních informací z paměti, vysílání z externího zdroje (rozhlasu), sdělování informací vestavěným mikrofonom. Signál je generován v tónovém generátoru řídicí jednotky, nebo je reprodukován z audio paměti. Jsou vhodné hlavně do

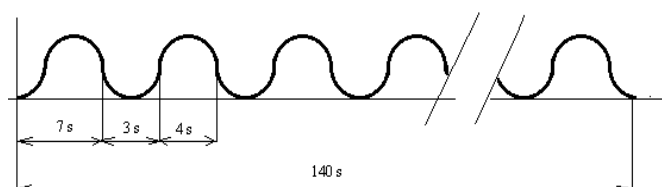
oblastí, kde je vysoká koncentrace obyvatelstva na malé ploše. Jelikož mají náhradní zdroj, jejich výhodou je nezávislost na elektrorozvodné síti. Další výhody jsou nižší energetická náročnost, možnost autonomního systému ovládání, možnost integrace s jinými systémy a možnost provedení tichého testu.

Místní informační systémy jsou hlavně bezdrátové rozhlas, okrajově rozhlas se 100 V rozvody a kabelové televize. Společným principem místního informačního systému je reprodukce signálu z audio paměti řídicí jednotky, nebo ze zvukových souborů řídicího počítače. Jsou vhodné do lokalit, kde se nachází nízká koncentrace obyvatelstva na velké ploše. U některých zařízeních je možné signál dostat až do domácností nebo veřejných budov.

Varovací informační panel je zařízení na zobrazování textů, piktogramů nebo podobných forem a využívá se na zobrazení varovných a dalších informací spojených s nebezpečím. Pracuje na optické bázi a má vbudovanou akustickou signalizaci. Při aktivaci zazní piezo siréna a tím je přivolána obsluha. Dokáže zobrazit informace o druhu nebezpečí, nezbytných opatřeních a činnosti obyvatelstva při ohrožení. Je to zařízení s oboustrannou komunikací a po zadání informace obsluhou do panelu ji dokáže zaslat na OPIS.

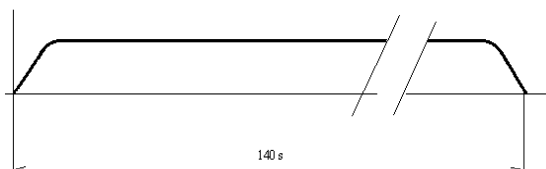
Koncové prvky varování musí splňovat stanovené požadavky vycházející z platného předpisu a musí generovat tyto akustické výstupy:

Signál č. 1 – Varovný signál *Všeobecná výstraha*. Jediný varovný signál v ČR. Je to kolísavý tón sirén po dobu 140 sekund (obr. č. 6) a může zaznít 3x po sobě v třiminutových intervalech. Bezprostředně po něm následuje tísňová informace, která poskytuje doplňující informace o povaze a rozsahu nebezpečí a nezbytných opatřeních pro ochranu života, zdraví a majetku.



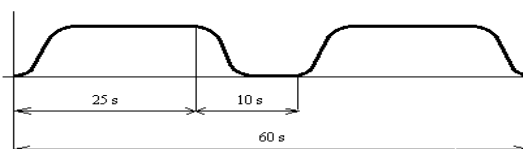
Obr. č. 6: Akustický tvar varovného signálu

Signál č. 2 – Zkušební tón (používá se pro zkoušky sirén). Trvalý tón v délce 140 sekund (obr. č. 7) a slyšet ho můžeme každou první středu v měsíci, obvykle ve 12:00 hod. (kromě výjimek), kdy zkouška sirén probíhá. Zkouška může být celostátně zrušena např. při státním svátku, státním smutku, nebo pokud byl vyhlášen jeden z krizových stavů.



Obr. č. 7: Akustický tvar zkušebního signálu

Signál č. 3 – Požární poplach. Kolísavý tón v trvání 60 sekund (obr. č. 8). Používá se pro svolávání JSDH, není varovným signálem.



Obr. č. 8: Akustický tvar požárního poplachu

Pravidla provozuschopnosti a začleňování zařízení do JSVV:

- koncové prvky varování se podle vyhlášky 380/2002 Sb. umísťují na území obce s počtem obyvatel nad 500, v zónách havarijního plánování a v místech, kde je možnost vzniku MU,
- systém JSVV umožňuje spustit koncové prvky buď selektivně v ohroženém území v rámci kraje (skupinové adresy) nebo jednu sirénu (individuální adresa) nebo všechny napojené koncové prvky,
- signály se musí dát ovládat místně nebo dálkově, jiný způsob je možný pouze se souhlasem MV-GŘ HZS ČR,
- elektronické sirény musí být provozuschopné i bez dodávky elektrické energie, a to po dobu nejméně 72 hodin,
- jeden koncový prvek může pokrývat signálem maximálně 4 km², v případě požadavku na větší plochu je potřeba požádat HZS kraje nebo MV-GŘ HZS ČR,
- není přípustné zabezpečení dvou a více obcí jedním koncovým prvkem varování,
- zařízení JSVV musí splňovat ustanovení technických norem, do systému po zkouškách a splnění požadavků je začleňuje HZS kraje,

- nové koncové prvky varování se prioritně začleňují tam, kde území není dostatečně pokryto.

4.3 Informování

Po varování obyvatelstva varovným signálem následuje informování – tísňová informace. Měla by obsahovat informace o tom, co se stalo, kde se to stalo, jaké hrozí nebezpečí a jaké opatření by se mělo udělat pro ochranu života, zdraví a majetku. Odpovídá za to ten, kdo nařídil varování obyvatelstva v daném území. Celkem je možné pustit 7 tísňových informací:

1. *„Zkouška sirén.*
2. *Všeobecná výstraha.*
3. *Nebezpečí zátopové vlny.*
4. *Chemická havárie.*
5. *Radiační havárie.*
6. *Konec poplachu.*
7. *Požární poplach.*²⁰

Podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a zákona č. 240/2000 Sb., krizový zákon jsou provozovatelé hromadných sdělovacích prostředků povinni tísňovou informací odvíšlat. Elektromechanické sirény neumí tísňovou informací vygenerovat. Elektronické sirény a některé místní informační systémy tu možnost mají. Jedná se o krátkou asi dvaceti sekundovou verbální informaci, která začíná i končí gongem. Je možné ji odvíšlat i prostřednictvím některých celostátních televizních a regionálních rozhlasových stanic. Mohou být generovány i samostatně, bez varovného signálu.

Tísňové informace je možné poskytovat i individuální činností orgánů veřejné správy nebo složek IZS a to pochůzkami, mobilními prostředky (rozhlasové vozy), megafony, osobním kontaktem. Operační informační středisko IZS taky využívá obousměrný systém umožňující hlasové vstupy, což je možné za určitých podmínek i u mobilních telefonů.

²⁰ ŘEHÁK, David; MARTINEK, Bohumír; LEGIERSKÁ, Petra. *Ochrana obyvatelstva v kontextu aktuálních bezpečnostních hrozeb*. 2. rozš. vyd. Frýdek – Místek: Kleinwächter holding s.r.o., 2019. 92 s. ISBN 978-80-7385-220-7

Po zaznění tísňové informace by se obyvatelé měli zachovat tak, jak daná situace vyžaduje. Jedná se buď o ukrytí nebo evakuaci, příp. jiné opatření, a proto by měli sledovat i po předání tísňové informace vysílání v televizi, rozhlasu nebo na internetu. Je důležité, aby po informování obyvatelstvo dbalo na pokyny záchranných složek, respektovalo je, nerozšiřovalo neověřené a poplašné zprávy, zbytečně netelefonovalo hlavně na tísňové linky, nepodceňovalo situaci, nepropadalo panice a pomáhalo potřebným.

4.4 Organizace a zabezpečení JSVV

HZS kraje – využívá infrastrukturu JSVV pro varování v kraji, zapracovává způsob zabezpečení varování obyvatelstva do havarijního plánu kraje a do vnějších havarijních plánů, kontroluje funkčnost koncových prvků varování v kraji, posuzuje ohrožení zastavěné plochy obce, doporučuje typ koncového prvku pro dané území, v zónách havarijního plánování, v místech možného výskytu mimořádných událostí a v místech s vysokou koncentrací osob.

Obecní úřad a starosta obce – zabezpečují varování obyvatelstva před hrozícím nebezpečím na jejich území, podle pravidel stanovených MV-GŘ HZS ČR a dle *Zásad dalšího rozvoje JSVV* zajišťují a provozují koncové prvky varování, s příslušným HZS kraje poskytují náhradní způsob varování tam, kde není pokrytí varovným signálem. Varování a informování v obci mohou taky uskutečňovat jednotky požární ochrany.

Provozovatelé nebezpečných zařízení – zajišťují systém varování obyvatelstva ve svém okolí. Dle zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon musí držitel povolení neprodleně zajistit varování obyvatelstva při vzniku radiační havárie v zóně havarijního plánování. Vlastník, správce nebo uživatel zařízení, budov, látek nebo odpadů, u kterých dojde v souvislosti s provozem s technickým zařízením, nakládáním s nebezpečnými chemickými látkami, při jejich přepravě nebo nakládáním s nebezpečnými odpady k MU, je povinen vůči svým zaměstnancům zajistit varování.

Vlastníci vodních děl I. až III. kategorie – v případě, že jim byla uložena povinnost zajistit provádění technickobezpečnostního dohledu, musí při bezprostředním

ohrožení bezpečnosti vodních děl varovat povodňové orgány po toku, HZS kraje, ohrožené subjekty, a taky musí informovat o vývoji situace, jestli směřuje k narušení funkce vodních děl a vzniku zvláštní povodně. Při tomto musí dodržovat zásady stanovené MV-GŘ HZS ČR.

Vlastník nebo provozovatel objektu nebo zařízení, kde trvale nebo dočasně dochází ke shromažďování většího nebo velkého počtu osob musí zajišťovat a provozovat místní informační systémy pro varování podle zásad stanovených MV-GŘ HZS ČR. V případě, že se v objektu nachází i shromažďovací prostor, musí mít vlastník nebo provozovatel instalován i nouzový zvukový systém.

4.5 Odpovědnost za provedení varování obyvatelstva

Stanovení odpovědnosti za provedení varování je dáno hlavně:

- zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému,
- zákonem č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení,
- zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách.

Dle zákona o integrovaném záchranném systému:

Ministerstvo vnitra – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR zajišťuje a provozuje JSVV, stanovuje způsob informování právnických a fyzických osob o charakteru možného ohrožení, připravovaných opatřeních, způsobu a době jejich provedení.

Hasičský záchranný sbor kraje zabezpečuje varování a vyrozumění pro zabezpečení záchranných a likvidačních prací.

Obecní úřad zajišťuje varování, evakuaci a ukrytí obyvatelstva před hrozícím nebezpečím za účelem zajištění jeho ochrany při výkonu státní správy.

Starosta obce zajišťuje varování obyvatelstva na území obce, kde hrozí nebezpečí, při provádění záchranných a likvidačních prací.

Právnické osoby, podnikající fyzické osoby a fyzické osoby, které jsou vlastníky, správci nebo uživateli zařízení, budov, látek nebo odpadů zajišťují varování, evakuaci a ukrytí svým zaměstnancům v případě, že dojde k mimořádné

události v souvislosti s provozem technických zařízení, budov, při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a při jejich přepravě nebo při nakládání s nebezpečnými odpady.

Dle zákona o krizovém řízení:

Starosta obce zabezpečuje varování osob nacházejících se na území obce a vyzoomění orgánů krizového řízení, pokud tak neučinil hasičský záchranný sbor kraje.

Dle zákona o vodách:

Povodňové orgány obcí zabezpečují hlásmou povodňovou službu a hlídkovou službu, organizují a zabezpečují varování právnických a fyzických osob v územním obvodu obce s využitím JSVV v rámci zabezpečení úkolů při ochraně před povodněmi.

O varování obyvatelstva jsou oprávněni rozhodnout:

- operační a informační středisko IZS (dále OPIS IZS) při nebezpečí z prodlení pomocí dálkově ovládaných koncových prvků varování,
- hejtman kraje,
- starosta obce buď cestou OPIS IZS nebo přímým spuštěním koncových prvků varování nebo využitím místního rozhlasu či dalších prostředků,
- velitel zásahu (obdobně jako starosta obce),
- řídící důstojník hasičského záchranného sboru.

4.6 Plánovací dokumentace varování obyvatelstva

Informování a varování obyvatelstva je zahrnuto i v plánovací dokumentaci, a to v Plánu varování obyvatelstva, který je součástí Havarijního plánu kraje, v části Plány konkrétních činností.

Plán varování obyvatelstva obsahuje:

- způsob varování obyvatelstva a možném vzniku nebezpečí,
- varovný signál, jeho význam a náhradní způsob varování,

- způsob předání tísňové informace,
- způsob informování o ukončení nebezpečí a ohrožení,
- přehled vyrozumívacích center a koncových prvků varování,
- rozdělení odpovědnosti za provedení varování obyvatelstva.

Vnější havarijní plán pro případ závažné havárie obsahuje Plán varování a informování obyvatelstva. Je připraven na základě podkladů o varování a informování obyvatelstva zabezpečovaného provozovatelem, a je tam uvedený:

- zvolený způsob varování a informování obyvatelstva včetně tísňové informace,
- zabezpečení realizace zvoleného způsobu organizačními a technickými mechanismy,
- náhradní způsob varování a informování.

Vnější havarijní plán v okolí jaderného zařízení nebo pracoviště obsahuje Plán varování obyvatelstva, který se připravuje z podkladů o varování zabezpečovaném držitelem povolení, a je v něm uvedený:

- hlavní způsob varování obyvatelstva včetně popisu činnosti, kterou má obyvatelstvo po varování vykonat,
- náhradní způsob varování.

4.7 IT technologie využívané v systému informování obyvatelstva při hrozícím nebezpečí

Moderní technologie se využívají ve všech odvětvích a je možné je zapojit i do způsobu varování a informování. Když fungují správně, předávání informací je rychlé a přesné. V případě informování o nebezpečí mohou ještě víc přispět k záchraně životů než běžné, zákonem dané, informační prostředky. Využívání IT technologií v ČR v systému varování a informování se zatím jen rozbíhá, ale už má za sebou první využití v různých situacích. Na jedné straně se bude budovat digitálně obousměrná infrastruktura, která bude monitorovat i ovládat stav koncových prvků, vyhodnocovat průnik aktivačních příkazů a jejich samotnou činnost. Na druhé straně se budou více začleňovat koncové prvky měření, které umí detekovat vybrané chemické látky, úroveň radiace a např. i hladinu vodních toků. Také varovací informační panely, které se začnou využívat nejdříve

u vytipovaných ohrožených významných objektů, jako jsou např. školy a nemocnice. Tyto budou personál informovat o nejvhodnějších opatřeních sebeochrany v dané situaci. To má být součástí JSVV, což je základní a zákonem daná forma informování obyvatelstva o nebezpečnosti nebo ohrožení. Tento systém je rozšířený o doplňující formy varování a informování. To, s čím se obyvatelstvo asi setká nejvíce, je využití mobilních telefonů a sociálních sítí.

V roce 2020 byly životy obyvatelů ČR zasaženy pandemií Covid-19, která byla náročná pro obyvatelstvo i odpovědné orgány. Pro bránění šíření viru bylo velmi důležité vědět, jaká je situace tam, kde se lidé zdržovali nebo kam se potřebovali přesunout. Všeobecné informace byly poskytovány médií, ale obyvatelům také byly zasílány SMS zprávy do mobilních telefonů o situaci v lokalitě, kde se nacházeli, nebo kam cestovali, informace o uzavření obchodů, doporučení po návratu ze zahraničí, opatření v dané lokalitě, důležitá telefonní čísla, webové stránky pro získání potřebných informací a další. Toto všechno díky doplňkovému systému informování obyvatelstva *Reverse 112*.

Pro členy EU byla v roce 2018 schválena směrnice, která nařizuje zavedení systému *Reverse 112* do roku 2022 všem členským státům EU. Výhodou systému je, že k němu není potřebná žádná aplikace ani registrace. Systém pracuje na principu lokalizace k danému vysílači, blízko kterého se ohrožení obyvatelé nacházejí a jsou k němu připojeni. Podmínkou je tedy zapnutý mobilní telefon. Tímto způsobem je možné obyvatele informovat např. o požáru, havárii, velkých nehodách, teroristickém útoku apod. Uživatel mobilního telefonu tedy dostane zprávu o tom, kde a co se děje a co je potřeba udělat pro co nejmenší ohrožení. Zpráva je zaslaná jen těm, kdo se nacházejí v určitém perimetru, v případě potřeby je systém schopný poslat zprávu širšímu počtu obyvatel. Perimetr je určen odpovědnými orgány nebo osobami podle typu mimořádné události nebo hrozícího nebezpečí. Je možné určit konkrétní oblast, ulici, nebo zvolenou skupinu obyvatel (v tomto případě je ale nutné mít takovou skupinu v registraci). Přesnost je možné odhadnout zhruba na stovky metrů. Za tři a půl minuty je systém schopen zaslat zprávu asi 10 000 účastníkům. Lidem využívajícím zahraničního mobilního operátora na území v ČR jsou zasílány zprávy v angličtině. Systém se využívá ve více krajínách světa a začíná se rozšiřovat i v Evropě.

Kromě systému veřejných výstrah využívají např. hasiči v Moravskoslezském kraji i systém IVR (Interactive Voice Response) – interaktivní hlasová odezva. Součástí systému je hlasová zpráva AMDS (Automatic Message Delivery System), po které následuje odeslání SMS příjemci AMDS.

Typizovaná nebezpečí, oprávněný orgán a znění veřejných výstrah (každá výstraha je taky zveřejněná i v anglickém jazyce) jsou v následující tabulce:

Nebezpečí	Oprávněný orgán	Veřejná výstraha v českém jazyce
Lavinové nebezpečí (5. stupeň)	Horská služba ČR, HZS ČR	Velmi vysoké lavinové nebezpečí! Opusťte lavinové oblasti! Nevstupujte na svahy!
Násilný útok proti životu a zdraví osob	PČR	Násilný útok proti osobám! Ukryjte se, zamkněte se! Nepřibližujte se! Sledujte média a pokyny složek IZS!
Nebezpečí výbuchu	PČR, HZS ČR	Nebezpečí výbuchu! Opusťte oblast podle pokynů složek IZS!
Povodeň	HZS ČR	Nebezpečí povodně! Opusťte okolí vodních toků! Vyhledejte vyvýšené místo!
Radiační havárie	SÚJB, HZS ČR	Radiační havárie! Ukryjte se! Uzavřete okna! Sledujte média a pokyny složek IZS!
Rozsáhlý požár	HZS ČR	Rozsáhlý požár! Uzavřete okna! Vypněte ventilaci! Vyhněte se této oblasti! Sledujte média a pokyny složek IZS!
Rozsáhlý výpadek dodávek energií	Krajský úřad, HZS ČR	Rozsáhlý výpadek konkrétních dodávek! Sledujte média, informace úřadů a složek IZS!
Sněhová kalamita	ČHMÚ, HZS ČR	Nebezpečí sněhové kalamity! Sledujte informace v médiích!
Únik nebezpečné látky	HZS ČR	Únik nebezpečných chemických látek! Ukryjte se! Uzavřete okna! Vypněte ventilaci!
Mohutná vichřice, orkán	ČHMÚ, HZS ČR	Nebezpečí vichřice/orkánu! Sledujte informace v médiích!
Znečištění pitné vody	KHS, HZS ČR	Znečištění pitné vody! Nepoužívejte vodu z vodovodu! Sledujte média a informace úřadů!
Znečištění povrchových vod	HZS ČR	Znečištění povrchové vody! Nepoužívejte vodu z vodních toků a vodních ploch!

Tab. č. 2: Typizovaná nebezpečí, oprávněný orgán a znění veřejných výstrah

Zatím systém v ČR využívají jen hasiči, ale do budoucna se plánuje rozšíření i na Policii ČR a Horskou službu, Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ), Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB), Krajské hygienické stanice (KHS)

a Krajské úřady (KÚ), a to v *Návrhu vyhlášky k provozu systému veřejné výstrahy*²¹.

Hlasová zpráva je určena pro svolání hasičů, krizových štábů a povodňových komisí, ale také slouží pro informování dalších předem určených osob společensky významných objektů (SVO), kde je důležitá odezva na zaslanoou zprávu, a to z důvodu potvrzení, že příjemce správně rozuměl zprávě a opatřením, které z dané mimořádné události vyplývají. Jsou to osoby z veřejnosti odpovědné za vybrané objekty nebo provozovny, jako např. školy, bazény, stadiony, a u zón havarijního plánování. Odezvou určená osoba potvrdí příjem informace a na KOPIS mají informovanost dané oblasti nebo SVO splněné. Příjemcům AMDS ještě přijde SMS zpráva se všemi instrukcemi a opatřeními pro případ, že si příjemci něco nezapamatovali.

Mobilní aplikace *Záchranka* byla dána do provozu v r. 2016 a do r. 2023 měla asi 2 300 000 uživatelů. Hlavní myšlenkou při jejím zrození byla lokalizace mobilního telefonu, ze kterého volá někdo lékařskou pomoc čili „záchranku“. Postupně byla aplikace vyvinutá do podoby, kdy dokáže aktivací nouzového tlačítka přivolat pomoc, instruktážními videi pomoci s první pomocí, v případě potřeby neslyšícím a taky lidem s vadou řeči, s lokací i ve spojení s Horskou službou ČR, najít nejbližší AED přístroj, ale co je pro toto téma nejzajímavější, dokáže posílat varovná upozornění. V aplikaci je možné si nastavit oblast, kraj, nebo město (zatím tam nejsou všechny z ČR), a aplikace dokáže přijmout každé varovné upozornění z dané oblasti. Dále lze zjistit, že v dané oblasti je např. ledovka, karanténa, velmi silné bouřky, chemická havárie, znečištění pitné vody a další nebezpečné situace. Aplikace je podporovaná na celém území ČR, V Rakousku, Maďarsku a Horskou službou na Slovensku. „*Vhodně tak doplňuje další zákonné prostředky varování obyvatelstva*“²².

RADIO-HELP – další doplňková forma informování obyvatelstva o nebezpečí, která je využívána v ČR, ale i v jiných zemích světa. Systém využívá existující

²¹ Návrh vyhlášky k provozu systému veřejné výstrahy [online]. [cit. 2.2.2024]. Dostupné z: <https://odok.cz/portal/veklep/material/KORNCWWCYPNL/>

²² Záchranka [online]. [cit. 29.1.2024]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/>

technologické prvky a jeho hlavními výhodami jsou: „*dostupnost informací každému občanovi, nezávislost na funkčnosti mobilních sítí a internetu, zprostředkování důvěryhodných informací z autorizovaného zdroje, geografická adresovatelnost pro distribuci informací, odolnost proti zneužití systému, finanční a časová realizovatelnost*“²³, atd. Na jeho aplikování je potřeba rozhlasový vysílač, který dokáže přenést informaci o nebezpečí do radiových přijímačů využívajících digitální kanály, i když jsou vypnuté. Informace můžou být adresované i jen do konkrétní oblasti. Při zaslání informace se aktivuje nucený poslech vysílané stanice a po jejím odvysílání je zase přijímač přepnut do pohotovostního stavu. V případě, že je přijímač zapnutý, vysílání dané stanice je přerušeno a je odvysílána varovná informace. V ČR byl pro tento systém vybrán vysílač Topolná, protože jeho signál zabírá celé území a částečně i okolní státy. V případě použití tohoto systému v krizovém řízení by bylo možné propojení všech úrovní. Tento způsob informování lze také využít v silniční dopravě, kde je možné včas varovat účastníky o dopravní nehodě, zácpě, nebo příp. živelné pohromě.

Digitální systémy pro varování a vyznění obyvatelstva *DBOR-D* a *DBOR-T* byly představeny na veletrhu URBIS v roce 1998 a byly vyvinuty ve spolupráci s Fakultou bezpečnostního inženýrství Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava s využitím zkušeností HZS ČR a PČR.

DBOR-D vysílá zprávu do přijímače a je možné ho využívat i v prostředí bez rozvodní elektrické sítě. V domácnosti pak může být bezdrátový bytový přijímač, který se dá využít i pro rozhlasové vysílání nebo přehrávání jiných formátů, z něhož zazní hlášení, jakmile se začne vysílat, a to i když byl předtím přijímač vypnutý. Je opatřený i interaktivním LED displejem, na kterém je hlášení zobrazeno, a kde lze zobrazit i další instrukce nebo informace. Toto řešení je velmi výhodné pro neslyšící občany.

²³ SKRBEK, Jan. 2013. Management informačních služeb při řešení mimořádných událostí. In: Petr DOUCEK, Miloš MARYŠKA, Leo NEDOMOVÁ, et al. *Informační management v informační společnosti*. Praha: Professional Publishing, 195–226. ISBN 978-80-7431-0973

„V případě poplachu je díky digitálnímu přenosu možné využít panely pro okamžité zobrazení postupu pro evakuaci, případně dalších instrukcí pro zamezení paniky“²⁴.

DBOR-T dokáže vysílat hlášení bez nutnosti pořizování dalšího zařízení. S touto metodou je možné pokrytí téměř 100% území ČR, jelikož TV vysílače jsou zpravidla instalovány na vyvýšených místech. V případě hlášení by se pak zpráva objevila na TV obrazovce nebo by byla odvysílána v podobě hlasové zprávy. *„Pro vyrozumění a varování obyvatelstva při mimořádných událostech tvoří systém DBOR-T jednu z doplňkových forem stávající infrastruktury“²⁵.*

Kromě výše popsaných systémů, které jsou všechny závislé na spolupráci ústředních orgánů ČR, se můžeme setkat i s lokálními možnostmi informování. Jedná se o různé aplikace a sociální sítě jednotlivých samospráv v ČR. Většina měst a obcí má na svých stránkách informace o krizovém řízení a ochraně obyvatelstva. Právě tady je možné se dozvědět, je-li k dispozici aplikace nebo jiná forma rychlého informování pro danou oblast. Velmi dobrým příkladem je statutární město Třinec. V Třineckých železárnách je např. skladován toxický oxid uhelnatý v podobě koksárenského, konvertorového, vysokopečního a směsného plynu. V aplikaci *Třinec v mobilu* se občané města dozví, kdy jsou uzavírky, nebo jiné aktivity ve zmiňovaných železárnách, a o mimořádných událostech. *„Aplikace umožní v případě havárií zaslat všem uživatelům i mimořádnou zprávu“²⁶.* Informace o aplikaci jsou uvedené samozřejmě na stránkách města.

²⁴ OTISK, Jiří. Digitální bezdrátový informační systém pro varování a vyrozumění obyvatelstva. 112. 2013, roč. XII, č. 1., s. 20-21

²⁵ OTISK, Jiří. Digitální bezdrátový informační systém pro varování a vyrozumění obyvatelstva. 112. 2013, roč. XII, č. 1., s. 20-21

²⁶ Třinec [online]. [cit. 3.2.2024]. Dostupné z:

<https://www.trinecko.cz/tiskova%2Dzprava%2Dke%2Dspusteni%2Daplikace%2Dzakladni%2Dinformace/d-54899>

PRAKTICKÁ ČÁST

5. Zhodnocení využívaných forem komunikačních kanálů pro informování obyvatelstva

V kapitole 4. jsou popsány různé způsoby informování obyvatelstva v případě hrozícího nebo už existujícího nebezpečí, informování o opatřeních při konkrétním nebezpečí a možnosti odesílání různých doporučení. Všechny způsoby mají nesporné výhody, ale i určitá menší nebo větší omezení. Smyslem využívání systémů informování je dostat ke každému člověku na území ČR informace o nebezpečí včas tak, aby byla možnost udělat vše pro záchranu zdraví, života, majetku a životního prostředí.

Systém JSVV měl v roce 2022 pokrytí v ČR odhadem 95 % území s počtem asi 9 600 koncových prvků varování (zbytek území mají tvořit neobydlené a hornaté oblasti). Nejvíce z nich jsou tvořeny rotačními sirénami, které jsou závislé na dodávce elektrické energie a nemají možnost odvysílání tísňové informace. Jejich výměna za elektronické sirény sice neustále probíhá, ale zatím je nedostatečná. Elektronické sirény dokáží v případě výpadku elektrického proudu vyslat varovný signál čtyřikrát denně tři dny za sebou. Což společně s možností odvysílání tísňové informace je nesporně výhodou. Jenže v místech, kde nejsou, může být s varováním a informováním problém.

Výhodou je i obecní rozhlas, kterým orgány obce dokáží po varovném signálu tísňovou informaci předat a, co je ještě lepší, poskytnout i bližší informace k dané situaci, možná opatření, pokyny pro evakuaci apod. Neřeší to ale situaci neslyšících obyvatel a těch, kteří bydlí mimo dosah rozhlasu. V každé obci by měl starosta mít seznam obyvatel, kteří nejsou schopni z různých důvodů přijmout nebo zaregistrovat varovný signál a tísňovou informaci. V případě nebezpečí je potřebné tyto obyvatele varovat a informovat individuálně. Lze k tomu využít obecní policii, jednotky sboru dobrovolných hasičů nebo jiné určené osoby. Výhoda tohoto způsobu je, že o tyto konkrétní osoby, často s hendikepem, je konkrétně postaráno, nevýhoda je, že za nepříznivých podmínek se k nim nemusí nikdo dostat.

Z doplňkových systémů má každý něco do sebe. Ano, dá se říct, že mobilní telefon vše vyřeší, ale co když nastane výpadek mobilních sítí nebo bude nařízen? Co když jsou lidé, kteří chytré telefony nevlastní? Co nevidomí lidé? Co lidé v oblastech, kde vůbec není pokrytí mobilním signálem? Pokaždé se najde skupina lidí, ke kterým se taková informace nemusí dostat.

Systém *Reverse 112* pracuje na principu zasílání SMS zpráv a tu je obrovskou výhodou, že na to chytrý telefon není potřeba. Není potřeba ani žádná aplikace a registrace. Takže dokáže oslovit početnou skupinu lidí. Kromě těch, kteří používají chytré telefony denně, jsou informovaní i lidé s obyčejným mobilním telefonem pro občasné použití a v případě nevidomých je tam možnost využívat funkci na telefonu pro přenos textu z SMS na řeč. Systém ale nedokáže telefon aktivovat, takže varovná SMS se v případě vypnutého telefonu, nebo telefonu mimo signál, objeví až po zapnutí nebo přesunutí na místo se signálem. A to už může být pozdě. Z logického hlediska víc živelných pohrom nastane v horských oblastech s minimálním až žádným signálem, takže tento způsob v podobných oblastech taky nepomůže.

Rádiový signál je velmi dobrý nápad a zdá se, že i spolehlivý a dostupný. Princip *RADIO-HELP*, což je odvysílání tísňové informace přes rádiové vysílání, je úžasná možnost dostat informaci skutečně k velkému procentu lidí. Nesporná výhoda je možnost zasílání zpráv i při výpadku elektrické energie, což se může stát kdykoliv. Postačí na to jedno tornádo, které už na našem území není žádným nováčkem. V takovém případě je dost pravděpodobné, že nebudou fungovat ani mobilní sítě a internet. Jelikož je možnost při vysílání informace zadat polohové souřadnice bodu, oblasti, nebo regionu, je možnost adresace do konkrétní a přesné oblasti. I tu musí být pro doručení informace podmínka, a to mít přijímač buď zapnutý nebo v pohotovostním stavu. Přijímačem nemusí být jen rádio, ale taky mobilní telefon (s čím se počítá asi nejvíc), televize, hudební přehrávač, dopravní navigace atd. Je možné využít i školní a nádražní rozhlas.

Informace přes rádio jsou velmi oblíbené a využívané i u řidičů v silničním provozu, kde pomocí takových informací vědí, jestli se stala v jejich směru dopravní nehoda, zácpa, nebo jiná kolize. A podle toho se můžou rozhodnout pro změnu trasy nebo přizpůsobit jízdu nové situaci. Tyto dopravní informační servisy

fungují už řadu let. Se systémem *RADIO-HELP* se můžou řidiči dozvědět např. i o bouřkách, ledovce, povodni, sněhové kalamitě. Jednoznačně se s těmito informacemi rozhoduje lépe a dá se pak předejít dalším zbytečným nehodám.

Podobně je na tom i systém *DBOR-T* s možností vysílat zprávu v TV přijímači, protože tu má skutečně drtivá většina obyvatel, a řeší problematiku informovanosti seniorů, nevidomých i neslyšících. Opět je tu ale nevýhoda při výpadku elektrické energie, což ale řeší systém *DBOR-D*, který funguje i bez ní a k předání zprávy postačí i bezdrátový přijímač. To je dobře využitelné v horských oblastech, kde může nastat sesuv půdy nebo sněhu, padání stromů při bouřkách nebo vylití vodního toku.

Aplikace *Záchranka* je vynález hodný ocenění. Je skutečně velmi přínosná při lokalizaci raněného nebo nemocného člověka v terénu. Pro tuto práci je ale aplikace zajímavá možností zasíláním zpráv o MU. Zprávy zasílá zatím jen ve vybraných oblastech, takže se nedá využívat na celém území ČR. Podmínkou je chytrý telefon, instalace aplikace, registrace a samozřejmě mobilní signál a data. Není to tedy doplňkový systém informování pro všechny. Pokud se k tomu ale využijí i další způsoby informování, uživatel má co nejvíc informací pohromadě. Je vhodné ji využívat v městech a horských oblastech, které jsou do informování zapojeny a dá se tam tak pomocí aplikace vyhnout nebezpečným místům.

I když jsou lidé, kteří nepoužívají chytrý mobilní telefon, dá se říct, že nejrychlejší způsob oslovující největší skupinu obyvatel je právě přes něj. Nové způsoby informování zabezpečované státem se zaměřují na zasílání zpráv do chytrých telefonů, aplikace organizací a samospráv vznikají taky pro používání v chytrých telefonech, přesun zpráv a opatření se jeví jako nejlepší opět přes chytré telefony. Je to sice cesta, ale ne pro všechny. Je dobré, že se řeší i jiné způsoby, protože je důležité informovat skutečně každého. Asi ne reálné, ale důležité. Při rozdílných mimořádných událostech jsou i rozdílné podmínky, které ovlivňuje počasí, druh MU, daná oblast, pokrytí signálem. A podle toho se dá vybrat nejúčinnější způsob informování. Pro tyto různé situace by bylo nejlepší, kdyby v ČR fungovali všechny zde popsané způsoby, protože společně můžou zabezpečit informovanost na celém území ČR a tím pádem všech obyvatel.

6. Vlastní návrhy využití sociálních sítí v oblasti informování obyvatelstva

V dnešní době se lidé pracující s osobními počítači a používající chytré telefony spoléhají většinou na zprávy právě z příspěvků v různých aplikacích těchto zařízení nebo z webových stránek různých serverů a poskytovatelů informací. Jsou i lidé, které zprávy o tom, co se děje, nezajímají, ale chtějí se bavit a krátí si čas sledováním života slavných lidí, svých přátel a zajímavostí v různých oblastech na speciálních platformách a sociálních sítích. Obě skupiny málo sledují vysílání v televizi nebo v rádiu, anebo je nesledují vůbec. Častokrát tyto zařízení ani nemají. Čím dál tím méně se využívají služby SMS zpráv, protože se pohodlně dá komunikovat přes datové komunikační aplikace, které jsou multifunkční a bez dalších poplatků navíc. Ukazuje se, že informace ze sociálních sítí se dostávají k jejím uživatelům skutečně rychle a stejně rychle se mohou šířit dál. Využívání například sociálních sítí pro informovanost obyvatelstva může proto velmi pomoci pro zabezpečení jeho ochrany.

Nejvíce se v ČR využívají sociální sítě Facebook, Instagram a X (předtím známa pod názvem Twitter). Na síti Facebook je možné sledovat textové příspěvky, fotografie, videa, a to hlavně ze stránek a profilů, které má uživatel nějakým způsobem označeny. V poslední době se taky nabízejí příspěvky neoznačených profilů a je na každém, zdali si ten příspěvek přečte nebo pustí. Pak se mu bude z daného profilu ukazovat příspěvků víc. Zčásti je to náhodné, zčásti je to vázané na stránky, kde bylo uživatelem mobilu nebo počítače něco vyhledáváno. Informací se tam nabízí moc, no nemusí to být právě ty, které jsou v případě nebezpečí potřebné. Obdobně funguje i sociální síť Instagram, která je zaměřená převážně na prezentování fotografií a videí. Zde zobrazuje méně nabízených, takže většinou uživatel sleduje skutečně jen svoje oblíbené profily. Na síti X se dají najít hlavně formálnější textové příspěvky k různým událostem politického, společenského i obchodního dění a opět jen těch, které si uživatel vybere a chce je sledovat.

V případě, že Ministerstvo vnitra (MV) oznámí na svojí webové stránce, facebookovém a instagramovém profilu mimořádnou událost nebo krizovou

situaci, nemusí si to uživatelé vůbec všimnout. Postupně se k nim informace zřejmě dostanou, ale v případě blízkého nebezpečí může být pozdě. Pro takové případy by mělo být možné dostat informaci o nebezpečí k uživatelům sociálních sítí i bez toho, aby ten uživatel sám chtěl sledovat dění složek IZS, MV nebo přímo své obce.

Informování obyvatelstva přes sociální sítě bez toho, aby měl uživatel důležité profily označeny, není až tak nemožné. V případě nebezpečí se informace dostane ke každému tak, že ji buď vidí nebo slyší. Nejlépe oboje. Takže by bylo dobré tuto informaci dostat na sítě v obrazové i ve zvukové formě. V současnosti existují v ČR smlouvy o spolupráci mezi určenými správními úřady a mobilními operátory právě pro případ zasílání SMS na jejich registrovaná telefonní čísla při ohrožení obyvatelstva. Podobné smlouvy by mohly vzniknout s jednatelem sociálních sítí pro Českou republiku a na jejich základě by podle potřeby mohly být uveřejněny důležité informace u všech uživatelů bez ohledu, co kdo má ve svém počítači nebo chytrém telefonu označeno. Tyto informace by se ukazovaly uživatelům víckrát za sebou a dá se k nim přidat i informace o navrhovaných opatřeních, příp. místo (adresa, stránka, profil), kde se dají bližší informace najít. Je pravděpodobné, že vzhledem k intenzitě, s jakou hlavně mladší generace sledují aplikace na svých chytrých telefonech, se tyto informace dostanou k občanům skutečně rychle.

Když přijde do aplikace nová zpráva nebo příspěvek, obvykle na to uživatele upozorní nějaký zvuk, tón, který si každý nastaví podle sebe, a taky blikající červená dioda v horní části displeje telefonu. Ne každý na toto upozornění hned reaguje, protože ne vždy je čas něco řešit nebo se na něco dívat. Z tohoto důvodu by bylo dobré v případě zaslání informace o nebezpečí přiřadit k ní zvukové upozornění takového typu, který dá uživateli ihned signál o doručení mimořádné zprávy. Tedy docílit toho, aby se při jejím uslyšení každý podíval na ty sítě, které sleduje a kam mu ta zpráva přišla.

Aby bylo možné tímto způsobem využívat chytré telefony, je potřeba, aby za tím stál právní předpis. Ten by umožnil spolupráci se zástupci sociálních sítí v ČR, ale dosáhl by i u výrobců mobilních telefonů a jejich programových vývojářů

přípravu a zavedení vyšší verze systémového programu, ve které bude zapracovaná schopnost přijmout tísňovou informaci od pověřených orgánů a zaznění zvukového signálu upozorňujícího na nebezpečí (např. SOS). Využívání této verze pak stojí uživatele jenom kliknutí na ikonu nabídky pro instalaci nové verze systémového programu pro daný mobilní telefon.

Výše popsané návrhy a možnosti zasílání informací je možné využít ve všech sociálních sítích, které jsou v práci zmiňovány. Touto formou je možné informovat širokou veřejnost o šíření nebezpečných látek v ovzduší, o velkých požárech, o nákaze a případné uzavřené oblasti, o hrozící povodni, v horších případech o situacích vojenského charakteru, aj. Je zřejmé, že tímto způsobem je možné informace dostat k velké skupině obyvatel, čím se opět dá zvýšit možnost sebeochrany a snížit riziko možných ztrát a škod.

Závěr

Cílem bakalářské práce bylo popsat a zhodnotit stávající formy komunikačních kanálů pro informování obyvatelstva o charakteru ohrožení, žádoucím chování obyvatelstva a plánovaných opatřeních a navrhnout efektivní způsob pro informování veřejnosti včetně prevence a vzdělání. V teoretické části práce byla v první kapitole popsána historie ochrany obyvatelstva a byly vysvětleny základní pojmy ze současné legislativy o ochraně obyvatelstva, a také právní předpisy a související dokumenty zabývající se ochranou obyvatelstva. Ve druhé kapitole byly popsány povinnosti a úkoly Hasičského záchranného sboru ČR v oblasti ochrany obyvatelstva od historického vývoje po současnost. Ve třetí kapitole byly zpracované možnosti informovanosti obyvatelstva preventivně výchovnou činností, a to jak z pohledu HZS ČR a dalších subjektů, tak z dokumentů Koncepce ochrany obyvatelstva. Čtvrtá kapitola pak představuje hlavní i doplňkové možnosti informovanosti obyvatelstva při vzniku nebezpečí nebo jeho hrozbě, které je možné v ČR využívat. V praktické části byly v páté kapitole shrnuty doplňkové způsoby informovanosti obyvatelstva o hrozícím nebo nastalém nebezpečí, jejich výhody a nevýhody a možnosti použití, čímž bylo dosaženo první části cíle. V poslední kapitole byly popsány možnosti využití sociálních sítí pro informování obyvatelstva, jejich přínos, i možná implementace do praxe, čímž bylo dosaženo cíle druhého.

Navrhnout efektivní způsob informování by se mohlo zdát jednoduché a lehce aplikovatelné. Avšak seznámení se s jednotlivými už existujícími způsoby ukazuje, že není vůbec snadné jednou cestou informovat všechny. V případě preventivně výchovné činnosti je nutné zaměřením na jednotlivé skupiny, jejich možnosti, dostupnost k informacím, realizaci doporučení, schopnost pochopit a provést doporučené opatření tak, jak k tomu přistoupil HZS ČR. Proto není možné zavést jednu formu předávání informací. Nutné je ale zdokonalit a přenést na vyšší úroveň ty formy, které už v ČR zavedené jsou. Skutečně je nutná výuka od předškolního věku a skutečně je nutné rozšířit výuku na školách ze stávajících 6 hodin ročně na vyšší počet hodin, nejlépe skutečně na 1 hodinu týdně, jak je navrženo v Konceptu ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030. Výukové akce, materiály a zážitkové programy jsou navrženy tak, aby

poskytly cílovým skupinám všechny informace pro přípravu na mimořádné události. Nikoho ale nelze nutit, aby si je přečetl, osvojil, měl pro případ potřeby po ruce anebo si vyzkoušel svou reakci. Všechno je dobrovolné. I když se může zdát, že ve školách je to povinné, je na každé škole, jaké materiály, pracovní listy, videa a testy využije. HZS ČR má připravenou velkou základnu materiálů pro všechny kategorie obyvatel a neustále ji rozšiřuje. Mají také i informace, jaký je o ně zájem a jak moc se využívají. A skutečnost ukazuje, že je to pořád nedostačující. A bohužel, nejmenší zájem je právě u kategorie zdravých dospělých, na které při mimořádných událostech musí spoléhat ostatní, hlavně děti, senioři a hendikepovaní. Takže změna by kromě povinné výuky ve školství měla nastat i v probuzení zájmu u dospělých, i když už v současnosti jsme obklopeni informacemi na mnoha místech. Skvělá je propaganda v prostředcích městské hromadné dopravy (MHD). Jenom v pražském metru se denně přepraví víc jak milion cestujících. Letáky v MHD využívají i jiná města. Tento způsob ale neoslovuje pracující, kteří jezdí do práce nebo v práci autem. Oslovení dospělé populace by mohlo být efektivní televizními příspěvky ve veřejnoprávním vysílání, ale zdá se, že ani tento nápad se nesetkal s pozitivním ohlasem, protože ačkoli byla videa připravená, do vysílání se nedostala. Je tedy na vládě ČR, aby příslušné oznamovací a výukové povinnosti zavedla a mohla se tak prevence informovanosti v České republice pozvednout.

Navržení jednoho efektivního způsobu varování a informování obyvatelstva o hrozícím nebezpečí je obdobně obtížné. Žádná z popsaných možností nedokáže oslovit všechny obyvatele v daném čase a na daném místě. Sirény jsou rozmísťovány tak, aby jejich zvuk pokryl co největší oblasti, ale pořád jsou místa bez pokrytí. Mobilní signál taky pokrývá velkou část ČR, no ani ten není všude a jsou mezi námi lidé, kteří jej nevyužívají. Televizní signál je skvělý nápad, ale ani ten se nevyužívá na celém území a zpráva přes něj se nedostane ke každému. Rádiová možnost je opět skvělá, ale nevýhoda stejná, jako u televize. Mobilní aplikace jsou využitelné taky jen u určité skupiny lidí. Takže se nabízí skutečně jen kombinace více možností, a to podle charakteru území, populace, hustoty osídlení, pokrytí televizním, rádiovým a mobilním signálem a dalších možností.

Každý starosta a primátor by měl své území znát a vědět, který způsob osloví lidi právě v jeho oblasti. Chytrý mobilní telefon je velmi rozšířený a je určitě dobré mít pro obyvatele aplikaci, kde jim přijde zpráva o nebezpečí, kde si můžou přečíst, co je potřeba v dané situaci udělat. Ale je potřeba myslet i na to, že mobilní sítě můžou být vypnuté, že nebude fungovat elektrická síť, že se mobilní hlásiče k odlehlejším obydlením nemusí dostat. Jenomže to jsou všechno doplňkové formy. A jak se k tomu staví stát? Dobrou volbou jsou elektronické sirény, které dokáží vyslat varovný signál a tísňovou informaci i bez elektrického proudu minimálně tři dny čtyřikrát za den. Už od roku 2002 se postupně vyměňují rotační sirény za elektronické, ale pořád to nestačí. Jak zjistil Nejvyšší kontrolní úřad a popsal v tiskové zprávě č. 22/12 z 27. března 2023, „*Ministerstvo vnitra ani po 20 letech nedokončilo obměnu rotačních sirén, termín obměny prodloužilo o deset let (z roku 2015 na rok 2025) a nespustilo plánovaný webový portál pro veřejnost. V plánovaném termínu resort nedorešil ani rozesílání varovných SMS zpráv*“.²⁷

Pro vylepšení systému informovanosti obyvatelstva o hrozícím nebezpečí v České republice by bylo velkým krokem varování z elektronických sirén, které můžou skutečně oslovit největší skupinu obyvatel společně s individuálními doplňkovými možnostmi a s využíváním moderních technologií, v současnosti sociálních sítí přes chytré telefony. Je ale na každém člověku, jak moc bude informován. Jak a jestli vůbec si zabezpečí informace pro sebe a svoje blízké pro případ ohrožení. Jak se sám připraví a zjistí si všechno důležité. Jen tak můžou být informace a varování k užítku, jen tak je možné v případě ohrožení ochránit život, zdraví, majetek i životní prostředí.

²⁷ Nejvyšší kontrolní úřad. *Tisková zpráva ke KA č. 22/12*. [online]. [cit. 14.2.2024]. Dostupné z: <https://www.nku.cz/cz/pro-media/tiskove-zpravy/system-ochrany-obyvatelstva-v-cr-ma-radu-zasadnich-nedostatku--lide-nejsou-dostatecne-informovani--chybeji-masky-i-ukryty-id13084/>

Seznam použité literatury:

Knižní zdroje:

1. BLAŽEK, Ondrej; SUJA, Marian. *Ochrana obyvatelstva počas krízových situácií*. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, 2021. 261 s. ISBN 978-80-8054-914-5.
2. DOLEŽEL, Martin; KYSELÁK, Jan; MIKA, Otakar J., aj. *Základy ochrany obyvatelstva*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 207 s. ISBN 978-80-244-4268-6.
3. HALAŠKA, Jiří; RALBOVSKÁ, Rebeka, a kol. *Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru V*. Praha: ČVUT v Praze, 2017. 194 s. ISBN 978-80-01-06116-9.
4. HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra, 2021. 119 s. ISBN 978-80-7616-100-9.
5. Kolektiv autorů. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Tiskárna Ministerstva vnitra, s.p.o., 2014. 68 s. ISBN 978-80-86466-50-7.
6. Kolektiv autorů. *MODUL – A; C; I; krizové řízení při nevojenských krizových situacích, ochrana obyvatelstva, kritická infrastruktura*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2021. 337 s. ISBN 978-80-7616-097-2.
7. Kolektiv autorů. *MODUL – G; integrovaný záchranný systém a požární ochrana*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Tiskárna Ministerstva vnitra, p.o., 2020. 104 s. ISBN 978-80-7616-071-2.
8. Kolektiv autorů. *MODUL – J; ochrana obyvatelstva a krizové řízení pro pedagogické pracovníky*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Tiskárna Ministerstva vnitra, p.o., 2019. 125 s. ISBN 978-80-7616-048-4.
9. PACINDA, Štefan; PIVOVARNÍK, Ján. *Kolektivní ochrana obyvatelstva*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, Tiskárna Ministerstva vnitra, s.p.o., 2010. 118 s. ISBN 978-80-86640-67-9.

10. SKRBEK, Jan. 2013. Management informačních služeb při řešení mimořádných událostí. In: Petr DOUCEK, Miloš MARYŠKA, Leo NEDOMOVÁ, et al. *Informační management v informační společnosti*. Praha: Professional Publishing, 195–226. ISBN 978-80-7431-0973.
11. RICHTER, Rostislav. *Komunikace s obyvatelstvem v krizových situacích*. Praha: Tiskárna Ministerstva vnitra, s.p.o., 2009. 110 s. ISBN 978-80-86640-65-5.
12. RICHTER, Rostislav. *Ochrana obyvatelstva a Dodatkový protokol I o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů*. Praha: Tiskárna Ministerstva vnitra, s.p.o., 2010. 118 s. ISBN 978-80-86640-55-6.
13. ŘEHÁK, David; MARTINEK, Bohumír; LEGIERSKÁ, Petra. *Ochrana obyvatelstva v kontextu aktuálních bezpečnostních hrozeb*. 2. rozš. vyd. Frýdek – Místek: Kleinwächter holding s.r.o., 2019. 233 s. ISBN 978-80-7385-220-7.

Dokumenty:

1. Usnesení vlády ČR ze dne 22. dubna 2002 č. 417. *Koncepce ochrany obyvatelstva ČR do roku 2006 s výhledem do roku 2015*. [online]. [cit. 25.10.2023]. Dostupné z:
chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/file:///C:/Users/betty/Downloads/HZS_koncepce_ochrany_obyvatelstva.pdf
2. Kolektiv autorů. *Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru VII*. Praha: ČVUT v Praze, 2019. 202 s. ISBN 978-80-01-06651-5.

Časopis:

1. OTISK, Jiří. Digitální bezdrátový informační systém pro varování a vyrozumění obyvatelstva. 112. 2013, roč. XII, č. 1., s. 20-21.

Zákonná úprava a interní akty řízení:

1. První Ženevská úmluva z 22. srpna 1864 revidována 12. srpna 1949 o zlepšení osudu raněných a nemocných příslušníků ozbrojených sil v poli.
2. Druhá Ženevská úmluva ze 6. července 1906 revidována 12. srpna 1949 o zlepšení osudu raněných, nemocných a trosečníků ozbrojených sil na moři.
3. Třetí Ženevská úmluva z 27. července 1929 revidována 12. srpna 1949 o zacházení s válečnými zajatci.
4. Čtvrtá Ženevská úmluva z 12. srpna 1949 o ochraně civilních osob za války.
5. Dodatkový protokol I z r. 1977 k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů.
6. Dodatkový protokol II z r. 1977 k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí ozbrojených konfliktů nemajících mezinárodní charakter.
7. Dodatkový protokol III z r. 2005 k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o přijetí dalšího rozeznávacího znaku.
8. Zákon č. 40 z 18.4.1961 o obraně Československé socialistické republiky.
9. Zákon č. 73/1973 Sb., o branné výchově.
10. Zákon č. 82 z 11.4.1935 Sb., o ochraně a obraně proti leteckým útokům, doplněn zákonem č. 75 z 8.4.1938.
11. Zákon č. 184/1937 Sb., o branné výchově.
12. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.
13. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení.
14. Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách.
15. Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon.
16. Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů.
17. Vyhláška MV č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.
18. Usnesení vlády České republiky č. 53 ze dne 20.1.1999.
19. Usnesení vlády České republiky č. 126 ze dne 17.3.1993.
20. Usnesení vlády České republiky č. 710 ze dne 12. 11.1997.
21. Usnesení vlády České republiky č. 734 ze dne 5.10.2011.
22. Usnesení vlády České republiky ze dne 24.12.1993.

23. Usnesení vlády o civilní obraně ze dne 13.7.1951.
24. Usnesení vlády Republiky československé č. 49 o civilní obraně Republiky československé ze dne 15.1.1958.
25. CO-1-3 předpis Příprava občanů k civilní obraně z r. 1979.
26. Metodický pokyn MŠMT č.j. 12 050/03–22 k začlenění tematiky Ochrana člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů.
27. Metodický pokyn MŠMT č.j. 13 586/03-22 k učebním dokumentům Ochrana člověka za mimořádných událostí.
28. Metodický pokyn MŠMT č.j. 34 776/98-22 k začlenění tematiky Ochrana člověka za mimořádných událostí.

Elektronické zdroje:

1. deník.cz [online]. [cit. 27.1.2024]. Dostupné z: https://www.denik.cz/z_domova/namisto-siren-vystrazne-sms-system-reverse-112-startuje-za-ctyri-roky-20181126.html
2. Hasičský záchranný sbor ČR [online]. [cit. 10.9.2023]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/>
3. Hasičský záchranný sbor ČR. *Chronologická geneze civilní ochrany (obrany)* [online]. [cit. 20.1.2024]. Dostupné z: http://www.hzsmsk.cz/sklad/kraoo/vyvoj_co.htm
4. Hasičský záchranný sbor ČR. *Koncepce ochrany obyvatelstva* [online]. [cit. 18.12.2023]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pravni-predpisy-a-koncepcni-materialy.aspx>
5. Hasík CZ. [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <http://hasik.cz/index.html>
6. Hasík CZ. *Materiály* [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <http://www.hasik.cz/publikace/index.html>
7. Hasík CZ. *Projekt programu pro základní školy* [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: http://www.hasik.cz/projekt_zs.html
8. Hasík CZ. *Historie projektu* [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: http://www.hasik.cz/history_00.html
9. [Návrh vyhlášky k provozu systému veřejné výstrahy \[online\]. \[cit. 2.2.2024\]. Dostupné z: https://odok.cz/portal/veklep/material/KORNCWWCYPNL/](#)

10. HZS Jihomoravského kraje [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/oddeleni-ochrany-obyvatelestva-a-krizoveho-rizeni-preventivne-vychovna-cinnost-preventivne-vychovna-cinnost.aspx>
11. HZS Jihomoravského kraje. *Projekt Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí* [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/oddeleni-ochrany-obyvatelestva-a-krizoveho-rizeni-preventivne-vychovna-cinnost-preventivne-vychovna-cinnost.aspx?q=Y2hudW09NA%3d%3d>
12. iDNES.cz [online]. [cit. 27.1.2024]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/zpravy/zahranicni/evropska-unie-opatreni-volani-varovani-reverse-112-sireny.A181114_103444_zahranicni_dtt
13. KRIZPORT [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/>
14. KRIZPORT. *Chytré blondýnky radí* [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/rady/chytre-blondynky-radi/prehled-temat>
15. KRIZPORT. *Chytré blondýnky radí* [online]. [cit. 23.1.2024]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/rady/chytre-blondynky-radi/propagacni-dalsi-materialy>
16. Nejvyšší kontrolní úřad. *Tisková zpráva ke KA č. 22/12.* [online]. [cit. 14.2.2024]. Dostupné z: <https://www.nku.cz/cz/pro-media/tiskove-zpravy/system-ochrany-obyvatelestva-v-cr-ma-radu-zasadnich-nedostatku--lide-nejsou-dostatecne-informovani--chybeji-masky-i-ukryty-id13084/>
17. Svět záchranářů [online]. [cit. 24.1.2024]. Dostupné z: <https://www.svetzachranaru.cz/>
18. Třinec [online]. [cit. 3.2.2024]. Dostupné z: <https://www.trinecko.cz/tiskova%2Dzprava%2Dke%2Dspusteni%2Daplikace%2Dzakladni%2Dinformace/d-54899>
19. Záchranka [online]. [cit. 29.1.2024]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/>
20. Interní zdroje MV-GŘ HZS ČR, odbor ochrany obyvatelstva a krizového řízení

Seznam použitých zkratek:

AČR – Armáda České republiky

AED – automatizovaný externí defibrilátor

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

CO – civilní ochrana

CPO – civilní protiletectká ochrana

CZ – rozlišovací značka České republiky

ČEZ – České energetické závody

ČHMÚ – Český hydrometeorologický ústav

ČR – Česká republika

ČSR – Československá republika

ČSSR – Československá socialistická republika

EU – Evropská unie

HZS – Hasičský záchranný sbor

IT – informační technologie

IZS – integrovaný záchranný systém

JmK – Jihomoravský kraj

JSDH – jednotka zboru dobrovolných hasičů

JSVV – jednotný systém varování a vyrozumění

KHS – Krajská hygienická stanice

KOPIS – Krajské operační a informační středisko

KŘ – Krajské ředitelství

MHD – městská hromadná doprava

MP – městská policie

MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

MU – mimořádná událost

MV – Ministerstvo vnitra

MV-GŘ HZS ČR – Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky

OČMU – ochrana člověka za mimořádných událostí

OO – ochrana obyvatelstva

OPIS – operační a informační středisko

PČR – Policie České republiky

PO – požární ochrana

PVČ – preventivně výchovná činnost

RVP – rámcově vzdělávací program

SMS – short message (krátká zpráva)

SŠ – střední škola

SÚJB – Státní úřad pro jadernou bezpečnost

SVO – společensky významný objekt

SWOT – strengths (silné stránky), weaknesses (slabé stránky), opportunities (příležitosti), threats (hrozby)

ÚO – územní odbor

ZŠ – základní škola

ZZS – Zdravotnická záchranná služba