

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH
STUDIÍ, Z. Ú., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**INFORMOVANOST OBYVATELSTVA
V OTÁZKÁCH MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ NA
ÚZEMÍ PLZEŇSKÉHO KRAJE**

Autor práce: Lukáš Černý, DiS.

Studijní program: Bezpečnostně právní činnost

Forma studia: Kombinovaná

Vedoucí práce: Ing. Mgr. Marie Klečková, Ph.D.

Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií

2025

VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH STUDIÍ, z. ú.
Žižkova tř. 1632/5b, 370 01 České Budějovice

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta: Lukáš Černý, DiS.

Studijní program: Bezpečnostně právní činnost

Forma studia: Kombinovaná

Místo studia: Příbram

Název bakalářské práce: Informovanost obyvatelstva v otázkách mimořádných událostí na území Plzeňského kraje

Název bakalářské práce v anglickém jazyce: Public Awareness of Emergency Situations in the Pilsen Region

Katedra: Katedra právních oborů a bezpečnostních studií

Vedoucí bakalářské práce (jméno a příjmení, včetně titulů): Ing. Mgr. Marie Klečková

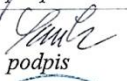
Datum zadání bakalářské práce (měsíc, rok): prosinec 2024

Cíl bakalářské práce:

Cílem bakalářské práce je zhodnotit úroveň informovanosti obyvatelstva Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí, identifikovat případné nedostatky v šíření informací a navrhnout opatření ke zlepšení efektivity komunikace a osvěty obyvatel v této oblasti.

Student: Lukáš Černý, DiS.	27.12.2024 Datum	 podpis
Vedoucí práce: Ing. Mgr. Marie Klečková	24.12.2024 Datum	 podpis

Schvaluji zadání bakalářské práce:

Vedoucí katedry: doc. JUDr. Roman Svatoš, Ph.D.	11.1.2025 Datum	 podpis
Prorektor pro studium a vnitřní záležitosti: doc. PhDr. Miroslav Sapík, Ph.D.	14.1.2025 Datum	 podpis
Rektor: doc. Ing. Jiří Dušek, Ph.D.	20.1.2025 Datum	 podpis



Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v seznamu použitých zdrojů.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce v elektronické podobě ve veřejně přístupné části infodisku VŠERS, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky vedoucí a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce systémem na odhalování plagiátů.

.....

Děkuji vedoucí bakalářské práce Ing. Mgr. Marii Klečkové, Ph.D. za cenné rady,
připomínky a metodické vedení práce.

ABSTRAKT

ČERNÝ, L. *Informovanost obyvatelstva v otázkách mimořádných událostí na území Plzeňského kraje: bakalářská práce*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2025. 94 s. Vedoucí bakalářské práce: Ing., Mgr. Marie Klečková, Ph.D.

Klíčová slova: informovanost obyvatelstva, mimořádné události, krizové řízení, ochrana obyvatelstva, Plzeňský kraj

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou informovanosti obyvatel Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí. Cílem práce je analyzovat současnou úroveň povědomí veřejnosti o rizicích a opatřeních spojených s mimořádnými situacemi a identifikovat případné nedostatky v šíření relevantních informací. Teoretická část práce poskytuje přehled klíčových pojmů, legislativního rámce a metod ochrany obyvatelstva, zatímco praktická část vychází z dotazníkového šetření, které mapuje úroveň znalostí a postojů občanů k dané problematice. Výsledky výzkumu poukazují na existenci informačních mezer a naznačují možnosti jejich odstranění, například prostřednictvím efektivnějších informačních kampaní.

ABSTRACT

ČERNÝ, L. *Public Awareness of Emergency Situations in the Pilsen Region: Bachelor Thesis*. České Budějovice: The College of European and Regional Studies, 2025. 94 pgs. Supervisor: Ing. Mgr. Marie Klečková, Ph.D

Key words: public awareness, emergency situations, crisis management, civil protection, Pilsen Region

This bachelor thesis focuses on the issue of public awareness regarding emergency situations in the Pilsen Region. The aim of the thesis is to analyze the current level of public knowledge about risks and emergency measures and to identify possible shortcomings in the dissemination of relevant information. The theoretical part provides an overview of key concepts, the legislative framework, and methods of civil protection, while the practical part is based on a questionnaire survey that maps the level of knowledge and attitudes of citizens towards this issue. The research findings indicate the existence of information gaps and suggest ways to eliminate them, such as more effective information campaigns.

Obsah

Úvod.....	9
1 Cíl a metodika bakalářské práce	10
2 Mimořádné události	11
2.1 Mimořádné události způsobené přírodními vlivy	12
2.1.1 Povodně a záplavy.....	12
2.1.2 Epidemie	12
2.1.3 Dlouhodobé sucho.....	13
2.1.4 Požáry.....	14
2.1.5 Atmosférické poruchy	14
2.2 Mimořádné události způsobené činností člověka.....	15
2.2.1 Havárie s únikem nebezpečných látek	15
2.2.2 Radiační havárie.....	16
2.2.3 Terorismus	16
2.2.4 Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu.....	17
3 Ochrana obyvatelstva ČR.....	18
3.1 Historie (před rokem 1989)	19
3.2 Současnost	19
3.3 Legislativa	20
3.4 Orgány odpovědné za krizové řízení v případě mimořádné události.....	24
3.5 Složky IZS podílející se na ochraně obyvatelstva	26
3.6 Úkoly ochrany obyvatelstva	26
3.7 Individuální ochrana	26
3.8 Ukrytí obyvatelstva (kolektivní ochrana).....	28
4 Varování a vyzoomění obyvatelstva.....	30
4.1 Varování	31
4.1.1 Koncové prvky JSVV	32
4.1.2 Místní informační systémy obcí.....	33

4.1.3	Lokalizované SMS	34
4.1.4	Aplikace Záchranka	34
4.1.5	Cell broadcast.....	35
4.2	Vyrozumění	36
4.2.1	Systém vyrozumění v Plzeňském kraji dle havarijního plánu kraje	37
5	Metodika praktické části a hypotézy.....	38
5.1	Dotazníkové šetření	39
5.2	Technika sběru dat.....	39
5.3	Charakteristika výzkumného souboru	40
6	Výsledky	43
6.1	Výsledky dotazníkového šetření Blok II	43
6.2	Výsledky dotazníkového šetření Blok III.....	47
6.3	Výsledky dotazníkového šetření Blok IV	51
6.4	Statistické zpracování dotazníkového šetření.....	57
7	Diskuze.....	59
7.1	Diskuze dotazníkového šetření Blok II	59
7.2	Diskuze dotazníkového šetření Blok III	61
7.3	Diskuze dotazníkového šetření Blok IV	65
	Seznam použitých zdrojů	72
	Seznam zkratk	80
	Seznam tabulek a grafů	81
	Seznam příloh.....	82
	Přílohy	83

Úvod

Ochrana obyvatelstva před mimořádnými událostmi (MU) představuje klíčovou součást bezpečnostního systému České republiky (ČR). Vzhledem k dynamickému vývoji bezpečnostních hrozeb a rostoucímu riziku přírodních i antropogenních katastrof se zvyšuje důležitost efektivní komunikace mezi státní správou a občany. Informovanost obyvatelstva hraje zásadní roli nejen při prevenci krizových situací, ale i při jejich řešení a minimalizaci negativních dopadů. Nedostatečná informovanost může vést k neadekvátní reakci veřejnosti, zhoršení krizové situace a zvýšení ohrožení lidských životů i majetku.

Tato bakalářská práce se zaměřuje na analýzu úrovně informovanosti obyvatelstva v Plzeňském kraji v otázkách MU. Teoretická část práce se věnuje definici a kategorizaci MU, právnímu rámci ochrany obyvatelstva a systému krizového řízení v ČR. Praktická část je založena na kvantitativním výzkumu, který prostřednictvím dotazníkového šetření zkoumá povědomí občanů o rizicích a jejich připravenost na krizové situace. Výsledky analýzy mohou posloužit jako podklad pro zlepšení současného systému informování obyvatel a optimalizaci krizové komunikace na regionální úrovni.

1 Cíl a metodika bakalářské práce

Cílem bakalářské práce je zhodnotit úroveň informovanosti obyvatelstva Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí, identifikovat případné nedostatky v šíření informací a navrhnout opatření ke zlepšení efektivity komunikace a osvěty obyvatel v této oblasti.

Bakalářská práce se skládá ze dvou hlavních částí, z teoretické části a praktické části. Teoretická část je zpracována metodou literární rešerše. Je rozdělena do tří kapitol, které se zabývají mimořádnými událostmi, ochranou obyvatelstva ČR a varování a vyrozuměním obyvatelstva. Každá kapitola je rozdělena do několika dalších podkapitol, detailněji rozebírající danou problematiku.

Praktická část je založena na kvantitativním výzkumu, jehož hlavním nástrojem bylo dotazníkové šetření. Výsledky šetření byly prezentovány formou grafů, které poskytují přehlednou vizualizaci klíčových zjištění. V závěru praktické části je provedena diskuze nad zjištěnými výsledky.

2 Mimořádné události

MU je neočekávaná situace, která svou povahou narušuje běžné fungování společnosti, ohrožuje životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžaduje okamžitou reakci složek záchranného systému. Tyto události mohou být způsobeny přírodními vlivy, technickými haváriemi, lidskou činností nebo kombinací těchto faktorů. Dle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému (IZS) je MU definována jako: *"Škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy nebo haváriemi, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací."*¹ Charakteristickým rysem MU je jejich nepředvídatelnost, rychlý průběh, potenciálně závažné důsledky a nutnost koordinovaného zásahu specializovaných složek, jako jsou hasiči, zdravotníci nebo Policie České republiky (PČR). Řešení MU vyžaduje efektivní krizové řízení, které zahrnuje nejen samotnou reakci na situaci, ale i prevenci a plánování opatření ke zmírnění jejich dopadů. Významnou roli hraje také právní rámec, který stanovuje postupy a odpovědnosti jednotlivých subjektů v krizových situacích. MU mohou mít různý rozsah, od lokálních incidentů, které lze zvládnout na úrovni obcí nebo krajů, až po události celostátního nebo dokonce mezinárodního významu, které si vyžadují zapojení státních nebo nadnárodních institucí. Vzhledem k jejich komplexnímu charakteru je klíčové nejen rychlé nasazení záchranných složek, ale také spolupráce veřejné správy, soukromého sektoru a občanů při řešení a následné obnově po MU.² Na základě Analýzy hrozeb pro ČR bylo identifikováno 22 druhů MU, u nichž existuje reálná možnost vyhlášení krizového stavu. Pro tyto situace vypracovaly příslušné ústřední správní úřady typové plány, které tvoří klíčovou součást krizového plánování.³ Níže jsou uvedeny některé z těchto MU, které se mohou přímo týkat Plzeňského kraje.

¹ ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon č. 239/2000 Sb. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: ASPI [online]. [cit. 2025-02-10]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49556/1/2/zakon-c-239-2000-sb-o-integrovanem-zachrannem-systemu-a-o-zmene-nekterych-zakonu/zakon-c-239-2000-sb-o-integrovanem-zachrannem-systemu-a-o-zmene-nekterych-zakonu>.

² DOLEŽEL, Martin, KYSELÁK, Jan., MIKA, Otakar, NOVÁK, Jaromír, 2014. *Základy ochrany obyvatelstva*. Olomouc, str. 111-113

³ *Analýza hrozeb pro Českou republiku* [online]. Praha: GŘ HZS, 2015 [cit. 2025-02-19]. Dostupné z: <http://hzscr.gov.cz/soubor/analyza-hrozeb-zprava-pdf.aspx>

2.1 Mimořádné události způsobené přírodními vlivy

MU způsobené přírodními vlivy představují významnou bezpečnostní hrozbu, která může mít rozsáhlé dopady na společnost, ekonomiku i životní prostředí. Tyto události jsou často nepředvídatelné, mohou nastat náhle a jejich důsledky mohou být devastující. Přírodní katastrofy jsou události, které vznikají v důsledku přírodních procesů bez přímého zásahu člověka. Mohou být krátkodobé, jako například vichřice, nebo dlouhodobé, například postupné klimatické změny vedoucí k dlouhotrvajícím suchům. Intenzita a četnost těchto jevů se mohou měnit v závislosti na geografických, klimatických a geologických podmínkách jednotlivých regionů. MU způsobené přírodními vlivy nelze zcela eliminovat, ale lze se na ně lépe připravit a minimalizovat jejich dopady.⁴ Dále jsou uvedeny některé z těchto MU, které se mohou dotýkat Plzeňského kraje.

2.1.1 Povodně a záplavy

Povodně představují významnou hrozbu pro rozsáhlé oblasti země. Mezi hlavní příčiny patří extrémní atmosférické jevy, jako jsou například tropické bouře či cyklony. Dále je to tání sněhu a ledovců, zemětřesení s následnou tsunami nebo technické havárie, například protržení přehrady. Vodní toky přirozeně odvádějí srážkovou vodu, přičemž hladina vody se mění v závislosti na ročním období a meteorologických podmínkách. Povodeň nastává, když dochází k výraznému zvýšení hladiny vody, což vede k zaplavení okolního území. V ČR jsou povodně nejčastější přírodní katastrofou, často způsobenou intenzivními srážkami nebo rychlým táním sněhu. Mohou mít katastrofální následky, včetně ztrát na životech, rozsáhlých materiálních škod a environmentálních dopadů.⁵⁶

2.1.2 Epidemie

Epidemie představují náhlý nárůst výskytu nemoci, který přesahuje běžnou úroveň a ohrožuje veřejné zdraví. Může jít o virové, bakteriální či jiné infekce, které se šíří různými způsoby – vzduchem, kontaminovanou vodou nebo kontaktem s nakaženými. Výskyt epidemií ovlivňuje nakažlivost patogenu, vnímavost populace, hygienické podmínky a globalizace. Například špatná proočkovanost přispěla ke

⁴ KOPECKÝ, Miroslav, TILCEROVÁ, Eleonóra., ŠIMAN, Jaromír, 2014. *Ochrana člověka za mimořádných událostí*. Olomouc, str. 20

⁵ DOLEŽEL, Martin, KYSELÁK, Jan., MIKA, Otakar, NOVÁK, Jaromír, 2014. *Základy ochrany obyvatelstva*. Olomouc, str. 119 - 121

⁶ KOPECKÝ, Miroslav, TILCEROVÁ, Eleonóra., ŠIMAN, Jaromír, 2014. *Ochrana člověka za mimořádných událostí*. Olomouc, str. 21-22

zvýšení případů spalniček v posledních letech. Epidemie obvykle začínají izolovanými případy, následně dochází k exponenciálnímu šíření, vrcholu a následnému poklesu díky imunitě, opatřením nebo léčbě. Klíčovou roli v boji proti epidemiím hrají očkování, hygienická opatření a rychlá reakce zdravotního systému.⁷ V Česku mezi nejvýznamnější epidemie patřil covid-19. Při této epidemii byla zavedena karanténní opatření, trasování kontaktů a masové testování, což pomohlo zmírnit dopady pandemie. Historicky ČR čelila i dalším epidemiím, například chřipkovým epidemiím, které každoročně zatěžují zdravotnictví, nebo tuberkulóze, která byla ve 20. století vážným problémem. Díky zlepšení zdravotní péče a očkování se podařilo mnoho nemocí potlačit, ale riziko nových epidemií stále existuje, a proto je nutné udržovat preventivní opatření.

2.1.3 Dlouhodobé sucho

Sucho představuje dlouhodobý nedostatek vody v určité oblasti, který negativně ovlivňuje ekosystémy, zemědělství a lidské aktivity. Na rozdíl od náhlých přírodních katastrof, jako jsou povodně, nastupuje sucho pozvolna a jeho dopady se projevují postupně. V ČR byla v letech 2015 až 2020 zaznamenána významná období sucha, která měla vážné důsledky pro zemědělství a vodní zdroje.⁸

Mezi hlavní příčiny sucha patří dlouhodobý nedostatek srážek, zvýšené odpařování způsobené vysokými teplotami a změny v krajinném využití, jako je odlesňování či intenzivní zemědělství. Klimatické změny, spojené s globálním oteplováním, mohou tyto faktory zesilovat a zvyšovat frekvenci a intenzitu suchých období. Sucho má širokosáhlý dopad na životní prostředí i lidskou společnost. Mezi hlavní důsledky patří snížení hladiny podzemních vod, což ohrožuje ekosystémy závislé na vodních zdrojích. Nedostatek vody vede k poklesu zemědělských výnosů a zvyšuje riziko neúrody. Také ztěžuje zajištění dostatečného množství vody pro lidskou spotřebu a průmysl. Suché podmínky navíc zvyšují riziko vzniku a šíření lesních požárů.⁹

⁷ CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *Lesson 1: Introduction to Epidemiology. Section 11: Epidemic Disease Occurrence.* [online]. [cit. 2025-02-25]. Dostupné z: https://archive.cdc.gov/www_cdc_gov/csels/dsepd/ss1978/lesson1/section11.html

⁸ *Množství srážek v Česku roste, problém je vysoká teplota vzduchu, vysvětluje klimatolog příčiny sucha.* irozhlas.cz. [online]. 2024-05-11. Vydavatel: ČESKÝ ROZHLAS. 2024. [cit. 2025-02-27]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/sucho-cesko-teplota-klima-klimatolog-vzduch_2405111156_eza.

⁹ PIVCOVÁ, Jaroslava. *Sucho jako hrozba: faktory ovlivňující samosprávu sídel v ČR* [online]. Brno, 2021.[cit.2025-03-01]. Dostupné z:

2.1.4 Požáry

Požáry představují ničivý živel, který způsobuje rozsáhlé materiální a ekologické škody a ohrožuje lidské životy. V přírodním prostředí vznikají přirozeně, například vlivem blesků, samovznícení či vulkanické činnosti. Často jsou však důsledkem lidské nedbalosti, neopatrnosti nebo úmyslného jednání. Významné nebezpečí představují rozsáhlé požáry ve volné krajině, které se šíří nekontrolovaně a mohou dosahovat ničivé intenzity. Na vznik a šíření požáru v přírodním prostředí má zásadní vliv typ a hustota vegetace – travní porosty hoří rychle, zatímco křoviny a lesní porosty intenzivněji. Klíčovými faktory jsou rovněž klimatické podmínky, zejména sucho, vítr a vysoké teploty, a členitost terénu, kde hoření zrychluje směr do svahu. Podle typu hoření rozlišujeme podzemní, pozemní a korunové požáry, přičemž korunové jsou nejnebezpečnější, jelikož oheň se šíří ve větvích stromů a může postupovat rychlostí přes 100 km/h. Ochrana před požáry spočívá především v prevenci a dodržování protipožárních opatření. Klíčovou roli hraje osvěta, monitorování rizikových oblastí a včasná detekce požárů. Rychlý a efektivní zásah hasičských jednotek je nezbytný pro minimalizaci škod.¹⁰

Nejrozsáhlejším požárem v poslední době byl v ČR požár, který v červenci a srpnu roku 2022 zasáhl Národní park České Švýcarsko, konkrétně oblast kolem Hřenska. Požár vypukl 24. července a během čtyř dnů zasáhl plochu téměř 1 000 hektarů. Hasičům se podařilo požár lokalizovat a uhasit až po třech týdnech, 12. srpna 2022. Tato MU zdůraznila potřebu posílené prevence a připravenosti na podobné události v budoucnu.¹¹

2.1.5 Atmosférické poruchy

Téměř 90 % přírodních katastrof je spojeno s výskytem extrémních projevů počasí nebo klimatu. Do této kategorie spadají atmosférické poruchy, jako jsou silné větry, tornáda, bouře nebo sněhové kalamity. Tyto jevy mohou mít devastující dopady na infrastrukturu, zdraví a životní prostředí. Mezi atmosférické poruchy, které způsobují rozsáhlé škody, patří silné větry, tornáda a bouře. Vítr je spolu s povodněmi ve středoevropských podmínkách největším zdrojem škod. Jedná se o horizontální pohyb

https://is.muni.cz/th/zwso4/Diplomova_prace_Jaroslava_Pivcova.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií. Ing. Zbyněk Ulčák, Ph.D. str. 14-18

¹⁰ DOLEŽEL, Martin, KYSELÁK, Jan., MIKA, Otakar, NOVÁK, Jaromír, 2014. *Základy ochrany obyvatelstva*. Olomouc, str. 121, 122

¹¹ *Požár v Českém Švýcarsku*. Seznam.cz. [online]. 2023-05-18. Vydavatel: SEZNAM.CZ, a. s. 2023. [cit. 2025-01-21]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/tag/pozar-v-ceskem-svycarsku-69538>.

vzduchu, který vzniká v důsledku rozdílů v atmosférickém tlaku. Nejničivější jsou tropické cyklóny, známé jako hurikány, tajfuny nebo cyklóny, které přinášejí silné větry, vysoké vlny a intenzivní srážky. Tornáda jsou rotující víry vzduchu, jejichž síla může dosáhnout rychlosti až 1000 km/h, což vede k masivním škodám na majetku a životech. Sněhové bouře jsou meteorologické jevy, které se vyznačují silnými sněhovými srážkami, silným větrem a náhlými změnami teplot. Tyto bouře mohou vést k tvorbě sněhových kalamit, které paralyzují dopravu, způsobují pády stromů a poškozují infrastrukturu. Následky zahrnují omezení zásobování, zvýšené riziko úrazů a ztrát na životech.

2.2 Mimořádné události způsobené činností člověka

MU způsobené lidskou činností představují vážné bezpečnostní hrozby, které mohou mít ničivé dopady na společnost, ekonomiku a životní prostředí. Tyto události mohou být důsledkem neúmyslných chyb, technologických selhání, či dokonce úmyslné činnosti, jako jsou teroristické útoky. Tyto události vznikají přímou nebo nepřímou činností člověka a často souvisejí s moderními technologiemi, průmyslovými procesy nebo sociálními konflikty. Mohou se vyskytovat v různých oblastech, od průmyslu a dopravy až po kybernetickou bezpečnost a veřejný pořádek. MU způsobené činností člověka mohou mít závažné následky, a proto je nezbytné zaměřit se na prevenci, monitoring a efektivní krizové řízení. Moderní technologie, přísná regulace a mezinárodní spolupráce hrají klíčovou roli při minimalizaci rizik a ochraně obyvatelstva i životního prostředí.¹² Dále jsou uvedeny některé z těchto MU.

2.2.1 Havárie s únikem nebezpečných látek

Havárie spojené s únikem nebezpečných látek představují závažné ohrožení zdraví obyvatel, životního prostředí a majetku. Tyto události mohou vznikat v důsledku technologických poruch, selhání zařízení, lidské chyby či dokonce teroristických útoků. Zákon je definuje jako mimořádné, částečně či zcela neovladatelné události spojené s výrobou, přepravou, skladováním nebo použitím nebezpečných látek. Nebezpečí vyplývá zejména z chemických a fyzikálních vlastností unikajících látek, jako je toxicita, hořlavost či výbušnost. Zvláště rizikové jsou plyny a páry, které mohou šířením ovzduším zasáhnout rozsáhlé oblasti. Rychlost a rozsah šíření jsou ovlivněny

¹² DOLEŽEL, Martin, KYSELÁK, Jan., MIKA, Otakar, NOVÁK, Jaromír, 2014. *Základy ochrany obyvatelstva*. Olomouc, str. 122-125

meteorologickými podmínkami, přičemž těžší plyny mají tendenci držet se při zemi, kde mohou ohrožovat podzemní prostory a vytěšňovat kyslík.¹³

2.2.2 Radiační havárie

Radiační havárie představuje závažnou MU, při níž dochází k úniku ionizujícího záření nebo radioaktivních látek do okolního prostředí. Takové incidenty mohou mít vážné dopady na zdraví obyvatel, životní prostředí i ekonomiku. Ionizující záření je neviditelné, avšak ve vysokých dávkách způsobuje akutní radiační syndrom, genetické mutace a dlouhodobé zvýšení rizika nádorových onemocnění. V ČR je radiační havárie regulována zákonem č. 263/2016 Sb., atomovým zákonem, a monitorována Státním úřadem pro jadernou bezpečnost. K možným příčinám radiačních havárií patří technické selhání jaderných zařízení, lidská chyba, přírodní katastrofy, teroristické útoky či nezákonné nakládání s radioaktivními materiály. Nejvýznamnějšími zdroji potenciálních havárií v ČR jsou jaderné elektrárny Dukovany a Temelín, výzkumné reaktory a pracoviště s otevřenými radioaktivními zřáči.¹⁴

2.2.3 Terorismus

Terorismus představuje závažnou hrozbu pro bezpečnost státu a jeho obyvatel. Jedná se o násilné činy motivované politickými, náboženskými či ideologickými cíli, jejichž terčem bývají často civilisté, s cílem vyvolat strach a destabilizovat společnost. Mezi typické metody teroristů patří bombové útoky, únosy či atentáty. Terorismus představuje významnou asymetrickou hrozbu, která může pocházet jak od nestátních, tak i státních aktérů. I když ČR není mezi hlavními cíli mezinárodních teroristických organizací, její postavení v rámci západní civilizace ji činí potenciálním terčem teroristických útoků. Útoky na průmyslová zařízení nebo produktovody by mohly mít závažné následky pro veřejné zdraví, životní prostředí a narušit stabilitu hospodářských systémů.¹⁵¹⁶

¹³ KOPECKÝ, Miroslav, TILCEROVÁ, Eleonóra., ŠIMAN, Jaromír, 2014. *Ochrana člověka za mimořádných událostí*. Olomouc, str. 30 - 32

¹⁴ COATES, Roger, CZARWINSK, Renate . *IRPA Consultation: is the system of protection 'fit for purpose' and can it be readily communicated? Views of the radiation protection professionals*. iopscience.iop.org. [online]. 2018-02-23. IRPA Executive Office. [cit. 2025-03-03]. Dostupné z: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6498/aa9e5c/pdf>.

¹⁵ *Bezpečnostní strategie České republiky 2023*, 2023. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky, str. 16

¹⁶ *Strategie České republiky pro boj proti terorismu od r. 2013*. 2013. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, [online]. [cit. 2025-02-21]. Dostupné z: <https://mv.gov.cz/soubor/strategie-ceske-republiky-pro-boj-proti-terorismu-pdf.aspx>. str. 15-24

2.2.4 Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu

Narušení dodávek pitné vody představuje závažnou hrozbu pro veřejné zdraví, ekonomiku i celkovou stabilitu společnosti. Pitná voda je nezbytná pro základní životní potřeby obyvatelstva, průmysl i zemědělství. V případě rozsáhlého výpadku dochází k ohrožení hygienických standardů, omezení provozu nemocnic a dalších klíčových služeb, což může vést k sekundárním krizovým situacím, jako jsou epidemie či sociální nepokoje. Příčiny narušení dodávek pitné vody mohou být různé. Mezi hlavní rizikové faktory patří technologické havárie, kdy dojde k selhání vodárenské infrastruktury, například poruše hlavních přivaděčů či úpraven vod. Další významnou hrozbou jsou přírodní katastrofy, jako jsou povodně, dlouhodobá sucha či kontaminace vodních zdrojů chemickými nebo biologickými látkami. Závažné nebezpečí představují i kybernetické útoky na řídicí systémy vodáren nebo cílené sabotáže.¹⁷

¹⁷ *Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030.* 2020. Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky, [online]. [cit. 2025-02-21]. Dostupné z: https://mze.gov.cz/public/portal/mze/-q264651---6DbMsyJP/strategie-resortu-ministerstva?_linka=a551086. str. 15-24

3 Ochrana obyvatelstva ČR

Zcela zásadním aspektem připravenosti systému ochrany obyvatelstva je včasné a pružně reagovat na možné hrozby pro ČR. Pro správné fungování celého systému je nezbytné, aby každý článek celého řetězce přesně znal svoji úlohu.¹⁸

*„Dle zákona č. 239/2009 Sb. O IZS je pojem ochrana obyvatelstva definována, jako plnění úkolů civilní ochrany (CO), zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku“.*¹⁹

*„CO je souhrn činností a postupů věcně příslušných orgánů a dalších zainteresovaných orgánů, organizací, složek a obyvatelstva, prováděných s cílem minimalizace negativních dopadů možných MU a krizových situací na zdraví a životy lidí a jejich životní podmínky. CO se stává za válečného stavu součástí systému obrany státu a zabezpečuje výkon humanitárních úkolů uvedených v čl. 61 Dodatkového protokolu k Ženevským úmluvám o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů ze dne 12. srpna 1949, přijatého v Ženevě dne 8. června 1977“.*²⁰

Postavení a úloha ochrany obyvatelstva v ČR jsou výsledkem významných změn na domácí i mezinárodní úrovni. Po skončení studené války se původní důraz na ozbrojené konflikty ukázal jako nedostačující, protože společensko-politická transformace přinesla nové výzvy a změnila pohled na význam nevojenských hrozeb. Události druhé dekády 21. století zdůraznily potřebu vnímat ochranu obyvatelstva komplexně a zajistit její schopnost reagovat na vojenské i nevojenské hrozby současně.

Moderní pojetí ochrany obyvatelstva bylo formálně zakotveno v roce 2000. Tento systém v sobě zahrnuje nejen CO, které mu předcházely, ale i širší právní a organizační rámec. Jeho efektivní fungování závisí na úzké spolupráci mezi veřejnou správou, soukromým sektorem a neziskovými organizacemi. Klíčovou roli v tomto systému hraje HZS ČR, který z pozice Ministerstva vnitra (MV) – generálního ředitelství HZS – zajišťuje koordinaci a sjednocování postupů jednotlivých ministerstev,

¹⁸ HRADIL, Jaroslav et. al., 2018. *Základy ochrany obyvatelstva v České republice: odborná monografie*. Uherské Hradiště, str. 6

¹⁹ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 239/2009 Sb. o integrovaném záchranném systému*. In: ASPI [online]. [cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49556/1/2/zakon-c-239-2000-sb-o-integrovanem-zachrannem-systemu-a-o-zmene-nekterych-zakonu/zakon-c-239-2000-sb-o-integrovanem-zachrannem-systemu-a-o-zmene-nekterych-zakonu>.

²⁰ *Civilní ochrana*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, [online]. [cit. 2025-01-21]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/civilni-ochrana.aspx>

ústředních správních úřadů, krajských a obecních samospráv i soukromých a právnických osob v oblasti přípravy na MU, IZS a ochrany obyvatelstva.

Přestože odpovědnost za ochranu obyvatelstva leží primárně na uvedených institucích, její skutečná účinnost se neobejde bez aktivní účasti samotných občanů. Rámec pro zajištění bezpečnosti ČR a jejích obyvatel vymezuje Bezpečnostní strategie ČR, která ochranu obyvatelstva označuje za klíčový bezpečnostní zájem státu.²¹

3.1 Historie (před rokem 1989)

Ochrana obyvatelstva před MU se vyvíjela od primitivních úkrytů v přírodě po organizované systémy obrany. Po první světové válce vznikly v Československu iniciativy na ochranu civilistů, které se zformovaly do Ústřední obrany obyvatelstva. V roce 1935 byl přijat zákon o ochraně proti leteckým útokům, což vedlo ke vzniku Civilní protiletecké ochrany (CPO). Ta spadala pod MV a zaměřovala se především na velká města a průmyslové oblasti. Za druhé světové války byla CPO začleněna do německého Luftschutzu a přizpůsobena německému modelu. Po válce byla protiletecká ochrana postupně likvidována, ale po roce 1948 začalo její obnovení. V 60. letech byla zavedena civilní obrana, která chránila obyvatelstvo před vzdušnými útoky a zbraněmi hromadného ničení. Hlavními opatřeními byly evakuace, výstavba krytů a zajištění protichemické ochrany. V roce 1976 přešla civilní obrana pod Ministerstvo obrany a její prioritou se stalo budování protiradiačních krytů. V roce 1981 byla ochrana obyvatel postavena na principu ukrytí, ale plán pokrytí celého státu se ukázal jako nereálný. Po roce 1989 došlo k transformaci civilní obrany na systém ochrany obyvatelstva odpovídající vyspělým zemím. V roce 1993 byl zaveden termín CO, která přešla pod MV. Tento systém se zaměřil na ochranu obyvatel nejen v případě války, ale i nevojenských krizí, přičemž jeho právní rámec upravují zákony o IZS a krizovém řízení.²²²³

3.2 Současnost

Přístup Generálního ředitelství HZS ČR k zajištění úkolů ochrany obyvatelstva odpovídá strategickým dokumentům schváleným vládou, zejména Bezpečnostní strategií ČR. V těchto dokumentech nebyla hrozba přímého vojenského konfliktu dosud

²¹ *Bezpečnostní strategie České republiky 2023*, 2023. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky, str. 6

²² KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, KRATOCHVÍLOVÁ ml., Danuše, FOLWARCZNY, Libor, 2013. *Ochrana obyvatelstva*. Ostrava, str. 6-15

²³ MIKA, Otakar, POLÍVKA, Lubomír, SABOL, Jozef, 2009. *Zbraně hromadného ničení a ochrana proti jejich účinkům*. Praha, str. 115

identifikována. Změnu bezpečnostního prostředí související především s útokem Ruské federace na Ukrajinu je nezbytné do bezpečnostních dokumentů teprve reflektovat. V současné době se v souvislosti s výše uvedeným a také v rámci programového prohlášení vlády bezpečnostní strategie přepracovává, přičemž Ministerstvo zahraničních věcí je hlavním koordinačním článkem ústředních správních úřadů. Je nutno zmínit, že součástí bezpečnostní strategie jako celku je i obranná strategie. Pro efektivní nastavení opatření ochrany obyvatelstva je nezbytné znát a jasně definovat proti jakým konkrétním hrozbám musí být obyvatelstvo chráněno (konvenční války, raketové útoky, užití zbraní hromadného ničení apod.), specifikovat jejich dopady na území a podle toho následně navrhovat úpravy příslušných opatření. Ve vazbě na zkušenosti mimo jiné z pandemie covid-19, tornáda na Moravě, agrese Ruska na Ukrajině a dalších událostí jsou také připravovány novelizace jednotlivých právních předpisů v rámci tzv. krizové legislativy. V návaznosti na tyto strategické dokumenty a další informace od příslušných resortů (MV, Ministerstvo obrany, Ministerstvo zahraničních věcí, zpravodajských služeb a dalších), které blíže definují, jakému vnějšímu ohrožení může ČR čelit, odpovídá i přístup k ochraně obyvatelstva při vojenském ohrožení, a to zejména v oblasti zajištění finančních prostředků.²⁴²⁵

3.3 Legislativa

V ČR je ochrana obyvatelstva zajištěna komplexním souborem právních předpisů, které pokrývají krizové řízení, ochranu před MU, CO a fungování integrovaného záchranného systému. Tyto zákony a nařízení určují odpovědnost orgánů veřejné správy, složek IZS, právnických i fyzických osob při prevenci, zvládání a odstraňování následků krizových situací. Hlavní legislativní akty jsou uvedeny v této kapitole níže.²⁶

Ústavní zákon č. 1/1993 Sb. Ústava ČR

Upravuje základní rámec státní moci včetně krizového řízení. Článek 3 deklaruje závaznost základních práv a svobod, jak jsou definována v Listině základních práv a svobod (ta obsahuje právo na ochranu života, zdraví a bezpečnosti). Článek 43

²⁴ *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030, 2021*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GŘ HZS ČR, [online]. [cit. 2025-01-11]. str. 6

²⁵ MRÁZEK, Miloš. *Jak vznikl jednotný systém varování a vyrozumění obyvatel ČR Díl 1, Historie varování obyvatel v letech 1929-1993*. population-protection.eu. [online]. 2017/03. THE SCIENCE FOR POPULATION PROTECTION. 2017. [cit. 2025-01-11]. Dostupné z: <http://www.population-protection.eu/prilohy/casopis/36/306.pdf>.

²⁶ VANÍČEK, Jiří a kol., 2006 *Právní úprava krizového řízení v ČR: vybrané problémy právní teorie i praxe*. Praha, str. 6-12

upravuje nasazení ozbrojených sil při krizových situacích a při zajišťování bezpečnosti státu. Parlament ČR má pravomoc vyhlásit válečný stav v případě, že dojde k napadení státu nebo je nutné splnit závazky vyplývající z mezinárodních dohod o kolektivní obraně. Toto rozhodnutí je klíčové pro zajištění ochrany obyvatelstva, protože umožňuje mobilizaci obranných sil a zavedení mimořádných opatření. Článek 79 opravňuje ministerstva, jiné správní úřady a orgány územní samosprávy na základě a v mezích zákona vydávat právní předpisy, které mohou regulovat ochranu obyvatelstva.²⁷

Ústavní zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti ČR

V situacích, kdy je bezprostředně ohrožena svrchovanost, územní celistvost nebo demokratické základy ČR, stejně jako v případech rozsáhlého narušení vnitřního pořádku, bezpečnosti, ohrožení životů, zdraví, majetku či životního prostředí, může stát přijmout mimořádná opatření k ochraně obyvatelstva. Podle závažnosti a rozsahu krizové situace lze vyhlásit nouzový stav, stav ohrožení státu nebo válečný stav. Tato opatření umožňují rychlou a účinnou reakci na hrozby a zajištění bezpečnosti občanů, včetně plnění závazků v rámci mezinárodní obrany. Článek 5 stanoví, že vláda má pravomoc vyhlásit nouzový stav, pokud dojde k živelním pohromám, ekologickým či průmyslovým haváriím, vážným nehodám nebo jiným situacím, které ve velkém rozsahu ohrožují životy, zdraví, majetek nebo narušují vnitřní pořádek a bezpečnost. Článek 7 upravuje, že Parlament může na návrh vlády vyhlásit stav ohrožení státu v případě bezprostředního ohrožení svrchovanosti, územní celistvosti nebo demokratických základů ČR.²⁸

Zákon č. 239/2000 Sb., o IZS

Jedná se o základní právní dokument týkající se ochrany obyvatelstva. Tento zákon vymezuje IZS, stanovuje složky IZS a jejich působnost, působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávních celků, práva a povinnosti fyzických a právnických osob při přípravě na MU a při záchranných a likvidačních pracích a při

²⁷ ČESKÁ REPUBLIKA. *Ústavní zákon č. 1/1993 Sb. Ústava České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/40450/1/2/ustavni-zakon-c-1-1993-sb-ustava-ceske-republiky/ustavni-zakon-c-1-1993-sb-ustava-ceske-republiky>.

²⁸ ČESKÁ REPUBLIKA. *Ústavní zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/46612/70/2/ustavni-zakon-c-110-1998-sb-o-bezpecnosti-ceske-republiky/ustavni-zakon-c-110-1998-sb-o-bezpecnosti-ceske-republiky>.

ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu.²⁹

Vyhláška MV ČR č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva

Tato vyhláška obsahuje: „Postup při zřizování zařízení CO a při odborné přípravě jejich personálu. Způsob informování fyzických a právnických osob o charakteru možného ohrožení, připravovaných opatřeních a způsobu jejich provedení. Technické, provozní a organizační zabezpečení jednotného systému varování a vyznění a způsob poskytování tísňových informací. Způsob provádění evakuace a jejího všestranného zabezpečení. Zásady postupu při poskytování úkrytů a způsob a rozsah kolektivní a individuální ochrany obyvatelstva. Požadavky ochrany obyvatelstva v územním plánování a stavebně technické požadavky na stavby CO.“³⁰

Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030

Schválena usnesením vlády ČR č. 560 ze dne 21.6.2021. „Představuje nový pohled na ochranu obyvatelstva, reflektuje probíhající nebo předpokládané vývojové trendy a akceptuje možnost vzniku neočekávaných událostí s významnými dopady na společnost. Hlavní myšlenkou a klíčovým motivem je „Připravený občan, připravený systém“.³¹

Zákon č. 320/2015 Sb., o HZS ČR

HZS se podílí na zajišťování bezpečnosti ČR 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 předpisy³²

Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách ČR

²⁹ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 239/2009 Sb. o integrovaném záchranném systému*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49556/1/2/zakon-c-239-2000-sb-o-integrovanem-zachrannem-systemu-a-o-zmene-nekterych-zakonu/zakon-c-239-2000-sb-o-integrovanem-zachrannem-systemu-a-o-zmene-nekterych-zakonu>.

³⁰ MARTÍNEK, Bohumír, a kol., 2006. *Ochrana obyvatelstva*. Praha, str. 17, 20

³¹ *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030, 2021*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GŘ HZS ČR, [online]. [cit. 2025-01-11]. str. 4

³² ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/85141/1/2/zakon-c-320-2015-sb-o-hasicckem-zachrannem-sboru-ceske-republiky-a-o-zmene-nekterych-zakonu-zakon-o-hasicckem-zachrannem-sboru?vtextu=320/2015%20Sb#lema0>

Zákon upravuje postavení, úkoly a členění ozbrojených sil ČR, jejich řízení, přípravu a vybavení vojenským materiálem.³³

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Řeší mimo jiné opatření proti šíření epidemií a jiných zdravotních hrozeb.³⁴

Další zákony:

Přehled ostatních právních předpisů je uveden v Tabulce č. 1.

Tabulka 1 Další právní předpisy

Název	Popis
Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně	Vymezuje povinnosti právnických a fyzických osob v oblasti požární ochrany. ³⁵
Zákon č. 19/1997 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní	Upravuje práva a povinnosti fyzických nebo právnických osob, související se zákazem chemických zbraní a nakládáním s toxickými chemickými látkami a jejich prekurzory, zneužitelnými k porušování zákazu chemických zbraní. ³⁶
Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany ČR	Stanovuje opatření k zajištění obrany a ochrany obyvatelstva. ³⁷
Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů	Upravuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků a práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace, které nesouvisí se zajišťováním obrany České republiky před vnějším napadením, a při jejich řešení a při ochraně kritické infrastruktury. ³⁸

³³ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/48030/1/2/zakon-c-219-1999-sb-o-ozbrojenych-silach-ceske-republiky?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20219/1999%20Sb#lema0>

³⁴ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49577/1/2/zakon-c-258-2000-sb-o-ochrane-verejneho-zdravi-a-o-zmene-nekterych-souvisejicich-zakonu?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20258/2000%20Sb#lema0>

³⁵ ČESKOSLOVENSKO. *Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/36808/1/2/zakon-c-133-1985-sb-o-pozarni-ochrane?vtextu=o%20po%C5%BE%C3%A1rn%C3%AD%20ochran%C4%9B#lema0>

³⁶ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 19/1997 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/44907/1/2/zakon-c-19-1997-sb-o-nekterych-opatrenich-souvisejicich-se-zakazem-chemickych-zbrani-a-o-zmene-a-doplneni-zakona-c-50-1976-sb-o-uzemnim-planovani-a-stavebnim-radu-stavebni-zakon-ve-zneni-pozdejsich-predpisu-zakona-c-455-1991-sb-o-zivnostenskem-podnikani-zivnostensky-zakon-ve-zneni-pozdejsich-predpisu-a-zakona-c-140-1961-sb-trestni-zakon-ve-zneni-pozdejsich-predpisu?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%2019/1997%20Sb#lema0>

³⁷ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/48033/1/2/zakon-c-222-1999-sb-o-zajistovani-obrany-ceske-republiky?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20222/1999%20Sb#lema0>

³⁸ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49557/1/2/zakon-c-240-2000-sb-o-krizovem-izeni-a-o-zmene-nekterych-zakonu-krizovy-zakon?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20240/2000%20Sb#lema0>

Název	Popis
Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy	Upravuje přípravu hospodářských opatření pro krizové stavy a přijetí hospodářských opatření po vyhlášení krizových stavů. ³⁹
Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon	Obsahuje opatření pro prevenci a řešení povodní. ⁴⁰
Zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní	Upravuje práva a povinnosti fyzických a právnických osob související se zákazem vývoje, výroby, hromadění a použití bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní. ⁴¹
Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník	Upravuje trestné činy, tresty a ochranná opatření, stanovuje podmínky trestní odpovědnosti a zásady jejich ukládání. ⁴²
Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon	Upravuje chemické látky a směsi, jejich klasifikaci, balení a označování, včetně souvisejících povinností a opatření k ochraně zdraví a životního prostředí. ⁴³
Úmluva o ochraně civilního obyvatelstva za války (Ženevské úmluvy a dodatkové protokoly, 1949)	Upravuje ochranu civilních osob před účinky války, zakazuje útoky na civilní obyvatelstvo a stanoví pravidla pro zacházení s civilisty v konfliktech nebo během okupace. ⁴⁴

3.4 Orgány odpovědné za krizové řízení v případě mimořádné události

Orgány krizového řízení zabezpečují analýzu vyhodnocení možných ohrožení, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravnými opatřeními, řešením krizových situací. Orgány krizového řízení jsou:

³⁹ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49558/1/2/zakon-c-241-2000-sb-o-hospodarskych-opatrenich-pro-krizove-stavy-a-o-zmene-nekterych-souvisejicich-zakonu?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20241/2000%20Sb.#lema0>

⁴⁰ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/51514/1/2/zakon-c-254-2001-sb-o-vodach-a-o-zmene-nekterych-zakonu-vodni-zakon?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20254/2001%20Sb.#lema0>

⁴¹ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících s ochranou veřejného zdraví*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/53594/1/2/zakon-c-281-2002-sb-o-nekterych-opatrenich-souvisejicich-se-zakazem-bakteriologickych-biologickych-a-toxinovych-zbrani-a-o-zmene-zivnostenskeho-zakona?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20281/2002%20Sb.#lema0>

⁴² ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/68040/1/2/zakon-c-40-2009-sb-trestni-zakonik?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%2040/2009%20Sb.#lema0>

⁴³ ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/75352/1/2/zakon-c-350-2011-sb-o-chemickych-latkach-a-chemickych-smesich-a-o-zmene-nekterych-zakonu-chemicky-zakon?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20350/2011%20Sb.#lema0>

⁴⁴ MEZINÁRODNÍ ČERVENÝ KŘÍŽ. *Úmluva o ochraně civilního obyvatelstva za války*. In: ČERVENÝ KŘÍŽ [online]. [cit. 2025-01-19]. Dostupné z: https://www.cervenykriz.eu/files/files/cz/nsmhp/Zenevske_umluvy_a_dodatkov_e_protokoly.pdf

vláda ČR, ministerstva a jiné ústřední správní úřady, orgány kraje a další orgány s působností na území kraje (hejtman, krajský úřad, HZS, PČR), orgány obce s rozšířenou působností (ORP), (starosta ORP, obecní úřad obce s rozšířenou působností) a orgány obce (starosta obce, obecní úřad).

Vláda ČR ukládá úkoly ostatním orgánům krizového řízení, řídí a kontroluje jejich činnost. Určuje ministerstvo nebo jiný ústřední správní úřad pro koordinaci přípravy na řešení krizové situace. Zřizuje Ústřední krizový štáb. Stanoví kritéria pro určení prvku kritické infrastruktury. Rozhoduje o prvcích kritické infrastruktury.

Ministerstva zajišťují připravenost na řešení krizových situací. K tomuto účelu zřizují pracoviště krizového řízení. Zpracovávají plán, který obsahuje souhrn krizových opatření a postupů k řešení krizových situací. Zřizují krizový štáb jako pracovní orgán k přípravě na krizové situace a k jejich řešení. Vedou přehled možných rizik. Rozhodují o činnostech k řešení krizových situací.

Hejtman kraje zajišťuje připravenost kraje na řešení krizových situací. Řídí a kontroluje přípravná opatření, činnosti k řešení krizových situací a činnosti ke zmírnění jejich následků. V době krizového stavu koordinuje záchranné a likvidační práce, poskytování zdravotnických služeb, provádění opatření k ochraně veřejného zdraví, nouzové ubytování, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky pro přežití obyvatelstva. Dále zřizuje a řídí bezpečnostní radu kraje a krizový štáb kraje.

Starosta ORP zajišťuje připravenost správního obvodu ORP na řešení krizových situací. Řídí a koordinuje přípravná opatření, činnosti k řešení krizových situací prováděná územními správními úřady, orgány obcí, právníky a fyzickými osobami ve správním obvodu ORP. Zřizuje a řídí bezpečnostní radu a krizový štáb ORP.

Starosta obce zajišťuje připravenost obce na řešení krizových situací. V době krizového stavu zabezpečuje varování a informování obyvatel na území obce před hrozícím nebezpečím. Nařizuje a organizuje evakuaci osob z ohroženého území, organizuje činnost obce v podmínkách nouzového přežití obyvatelstva, zajišťuje organizaci dalších opatření nezbytných pro řešení krizové situace.⁴⁵⁴⁶

⁴⁵ HOLEC, Tomáš, 2021. *Ochrana obyvatel a krizové řízení. Praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha, str. 19-26

⁴⁶ Kolektiv autorů, 2014. *Ochrana obyvatelstva v republikovém měřítku*. Praha, str. 66

3.5 Složky IZS podílející se na ochraně obyvatelstva

IZS je páteří ochrany obyvatelstva, je ustaven pro zásahy při běžných MU i při stavech intenzivního ohrožení, kdy jsou vyhlášeny krizové stavy. IZS není institucí ale systémem, který zajišťuje koordinovaný postup při přípravě na MU i při jejich vzniku prováděním záchranných a likvidačních prací. Základními složkami IZS jsou HZS ČR, jednotky požární ochrany, PČR, zdravotnická záchranná služba. Ostatní složky IZS tvoří vyčleněné síly a prostředky Armády ČR, ostatní ozbrojené sbory, ostatní záchranné sbory, orgány ochrany veřejného zdraví, havarijní a pohotovostní služby, zařízení CO a další neziskové organizace.⁴⁷

3.6 Úkoly ochrany obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva zahrnuje soubor opatření k ochraně životů, zdraví, majetku a životního prostředí. Stát zajišťuje tyto úkoly, avšak v počáteční fázi MU hraje klíčovou roli individuální připravenost. Příprava probíhá prostřednictvím vzdělávacích programů, výcviku a médií. Mezi hlavní opatření patří varování, evakuace, nouzové přežití, individuální ochrana a ukrytí. Varování spoléhá na sirény, jejichž modernizace postupuje pomalu. Evakuace naráží na nedostatky v organizaci. Počet stálých úkrytů klesá, roste důraz na improvizaci. Legislativní rámec ochrany obyvatelstva je zakotven ve vyhlášce č. 380/2002 Sb., která specifikuje opatření CO, konkretizuje plnění úkolů CO, zejména pak evakuaci, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku. Konkretizuje uplatňování požadavků z hlediska ochrany obyvatelstva v územním plánování, v územním a stavebním řízení.⁴⁸⁴⁹

3.7 Individuální ochrana

Individuální ochrana je definována jako: „Souhrn organizačních operačních, ekonomických, materiálních a dalších opatření, jejichž cílem je zabránit v nejvyšší možné míře účinkům radioaktivních a otravných látek i bakteriologických prostředků na nejdůležitější části lidského organismu, především na dýchací cesty a pokožku.“⁵⁰

⁴⁷ FIALA, Miloš, VILÁŠEK, Josef, 2010. *Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva*. Praha, str. 143

⁴⁸ *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030, 2021*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GŘ HZS ČR, [online]. [cit. 2025-01-11]., str. 18 - 20

⁴⁹ ČESKÁ REPUBLIKA. *Vyhláška č. 380/2002 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva*. In: ASPI [online]. [cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/53776/158/2/vyhlaska-c-380-2002-sb-k-priprave-a-provadeni-ukolu-ochrany-obyvatelstva/vyhlaska-c-380-2002-sb-k-priprave-a-provadeni-ukolu-ochrany-obyvatelstva>.

⁵⁰ FIALA, Miloš, VILÁŠEK, Josef, 2010. *Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva*. Praha, str. 90

Při krizové situaci vojenského charakteru, kdy je vyhlášen stav ohrožení státu a válečný stav, se využívají prostředky individuální ochrany a provádí se jejich výdej pro vybrané kategorie osob. Těmito jsou: „děti a mládež do 18 let, osoby umístěné ve zdravotnických a sociálních zařízeních, obslužný personál nebo doprovod těchto osob. Ostatní obyvatelstvo má v případě potřeby vytvořeny podmínky k samostatnému nákupu prostředků individuální ochrany ve specializovaných prodejnách, přičemž je státem regulována cena těchto prostředků.“⁵¹ Seznam těchto prodejen je uveden např. na webových stránkách HZS. K zabezpečení výdeje prostředků individuální ochrany se stanovuje jejich množství a struktura podle počtu dětí neumístěných ve školských zařízeních a podle projektované kapacity školských zařízení a podle lůžkové kapacity zdravotnických, sociálních a obdobných zařízení se zálohou 10 %. Podmínky pro výdej prostředků individuální ochrany mají za povinnost zabezpečit právnické a podnikající fyzické osoby, které provozují školská, zdravotnická nebo jiná obdobná zařízení.⁵² „Mezi prostředky individuální ochrany používané k ochraně obyvatelstva patří: dětské ochranné vaky (do 1,5 roku), dětské ochranné kazajky (1,5 – 6 let), dětské ochranné masky (1,5 – 18 let), ochranné masky pro dospělé.“ Při vyhlášení stavu ohrožení státu nebo válečného stavu se zpohotovostňují určená výdejní střediska prostředků individuální ochrany, tato se stávají zařízením CO. Při distribuci z centrálních skladů do těchto výdejních středisek se postupuje dle požadavků ORP, které vedou aktualizované počty zabezpečovaných obyvatel v jednotlivých věkových kategoriích. O výdeji a výdejních střediscích se obyvatelstvo informuje prostřednictvím obecní vyhlášky a všech dostupných sdělovacích prostředků.⁵³⁵⁴

Pokud nejsou prostředky individuální ochrany osob k dispozici, musí se ihned použít tzv. prostředky improvizované ochrany dýchacích orgánů a povrchu těla. Ochrana dýchacích orgánů je nejdůležitější, protože jsou hlavní bránou vstupu nebezpečných látek do organismu. K ochraně dýchacích orgánů jsou vhodné následující improvizované prostředky: vlažnou vodou navlhčený kapesník, ručník, plena, utěrka, šátek, přiměřený kus textilní látky. Oči lze chránit lyžařskými nebo potápěčskými brýlemi, větrací otvory v těchto brýlích je nutné pečlivě zalepit lepicí páskou. K ochraně

⁵¹ KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, KRATOCHVÍLOVÁ ml., Danuše, FOLWARCZNY, Libor, 2013. *Ochrana obyvatelstva*. Ostrava, str. 105

⁵² HYLÁK, Čestmír, PIVOVARNÍK, Ján, 2016. *Individuální a kolektivní ochrana obyvatelstva ČR*. Praha, str. 62

⁵³ KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, KRATOCHVÍLOVÁ ml., Danuše, FOLWARCZNY, Libor, 2013. *Ochrana obyvatelstva*. Ostrava, str. 105, 126

⁵⁴ MIKA, Otakar, POLÍVKA, Lubomír, SABOL, Jozef, 2009. *Zbraně hromadného ničení a ochrana proti jejich účinkům*. Praha, str. 122

povrchu těla je možné použít gumový nebo igelitový plášť do deště, gumové holínky, gumové nebo kožené rukavice, lyžařskou kuklu. Ochranná schopnost improvizované ochrany je časově velmi omezena na pouhých několik minut a je možno jí využít hlavně k rychlému přesunu ze zamořeného prostoru do vhodného úkrytu.⁵⁵⁵⁶

3.8 Ukrytí obyvatelstva (kolektivní ochrana)

Základním opatřením ochrany obyvatelstva v krizových situacích je ukrytí, které zahrnuje stálé a improvizované úkryty. Současný systém ochrany vychází z principů kolektivní ochrany 70. a 80. let.⁵⁷ Úkrytový fond ČR zahrnuje podzemní dopravní stavby, tlakově odolné i neodolné úkryty a prostory určené pro improvizované úkryty. Při signálu "Všeobecná výstraha" je nutné se ukrýt do nejbližšího úkrytu nebo budovy.

Stálé úkryty jsou trvalé ochranné prostory, často dvouúčelově využívané (např. kina, garáže). Budovány byly v letech 1950–1990 ve velkých městech, zejména v Praze a průmyslových regionech. Po roce 1990 byla jejich výstavba zastavena. Pobyt v úkrytu je možný do 72 hodin, jejich zpohotovnění trvá až tři dny. Evidenci vedou obecní úřady a HZS, přičemž některé úkryty jsou vyřazovány kvůli nevyhovujícímu technickému stavu. Aktuálně je v ČR 1 655 stálých úkrytů pro 337 975 osob. Ochranný systém metra má kapacitu 332 000 osob, Strahovský tunel dalších 15 000. Celkem lze ukrýt asi 670 000 osob (6,3 % obyvatel).⁵⁸⁵⁹

Ochranné systémy podzemních dopravních staveb zahrnují pražské metro a Strahovský tunel, které mohou sloužit jako úkryty při ohrožení státu nebo mimořádných událostech. Metro bylo budováno dvouúčelově, ale povodně v roce 2002 poškodily jeho ochranný systém.

⁵⁵ MIKA, Otakar J., ŘÍHA, Milan, 2011. *Ochrana obyvatelstva před následky zbraní hromadného ničení*. Brno, str. 107

⁵⁶ MIKA, Otakar, POLÍVKA, Lubomír, SABOL, Jozef, 2009. *Zbraně hromadného ničení a ochrana proti jejich účinkům*. Praha, str. 123

⁵⁷ ŘEHÁK, David a Jana PUPÍKOVÁ, 2015. *Úkrytí obyvatelstva v České republice*. Ostrava, str. 6

⁵⁸ MARTÍNEK, Bohumír, a kol., 2006. *Ochrana obyvatelstva*. Praha, str. 39

⁵⁹ *Informace o stavu ochrany obyvatelstva a krizového řízení z pohledu MV*, 2023. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GŘ HZS ČR, [online]. [cit. 2025-01-11]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/zpravodajstvi-2023-brezen-ochrana-obyvatelstva.aspx>

Improvizované úkryty se zřizují v budovách pomocí úprav prováděných fyzickými a právníckými osobami. Slouží k ochraně před světelným a tepelným zářením, radiací, chemickými látkami a tlakovými účinky. Vhodné jsou sklepy se železobetonovými stropy a silnými zdmi. Proti lehčím škodlivinám se doporučují vyšší patra. Pobyt v utěsněném úkrytu je možný 7–11 hodin. Budování improvizovaných úkrytů probíhá do pěti dnů od vyhlášení krizového stavu, jejich seznamy spravují obce a HZS.⁶⁰⁶¹

Za zpohotovnění stálých a budování improvizovaných úkrytů odpovídají starostové, statutární zástupci právníckých osob a vlastníci budov určených k ukrytí. Informování obyvatel o ukrytí při krizových situacích je povinností obcí.⁶²

⁶⁰ MARTÍNEK, Bohumír, a kol., 2006. *Ochrana obyvatelstva*. Praha, str. 41

⁶¹ KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, KRATOCHVÍLOVÁ ml., Danuše, FOLWARCZNY, Libor, 2013. *Ochrana obyvatelstva*. Ostrava. str. 98 - 99

⁶² HOLEC, Tomáš, 2021. *Ochrana obyvatel a krizové řízení. Praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha, str. 63

4 Varování a vyrozumění obyvatelstva

K minimalizaci dopadů MU velkého rozsahu a krizových situací je důležité mít propracovaný systém varování a vyrozumění. Včasné a správné provedení varování a prvotního informování je jednou ze základních podmínek úspěšné realizace opatření na ochranu obyvatelstva a zahájení tísňové komunikace s obyvatelstvem. Při hrozbě MU nebo po jejím vzniku je nutno prioritně zabezpečit vyrozumění složek IZS, orgánů státní správy a samosprávy a dalších institucí v potřebném rozsahu. Pro zabezpečení varování a vyrozumění je na území ČR budován a provozován jednotný systém varování a vyrozumění. Odpovědnost za jeho technické, provozní a organizační zabezpečení má MV – generální ředitelství HZS. Odpovědnost za samotné varování má již zmíněný HZS, obecní úřad a starosta obce. V případě válečného konfliktu jsou technická infrastruktura a obsluha tohoto systému chráněny Dodatkovým protokolem I k Ženevským úmluvám o ochraně obětí mezinárodních konfliktů.⁶³

HZS jednotlivých krajů využívá infrastrukturu Jednotného systému varování a vyrozumění (JSVV) k aktivaci varovných prvků v rámci svého regionu. Způsob zajištění varování obyvatelstva je součástí havarijního plánu kraje i vnějších havarijních plánů. Krajský HZS kontroluje funkčnost varovných prvků, posuzuje ohrožení zastavěných oblastí MU a doporučuje vhodný typ varovného prvku pro danou lokalitu. Dále navrhuje umístění těchto prvků v obcích, zónách havarijního plánování, hustě osídlených oblastech a dalších místech s rizikem MU.

Obecní úřady a starostové mají odpovědnost za varování osob nacházejících se na jejich území. Zajišťují provoz varovných prvků v souladu s pokyny Generálního ředitelství HZS. V oblastech bez pokrytí varovným signálem organizují alternativní způsoby varování, často ve spolupráci s místně příslušným krajským HZS. Na varování a informování obyvatel se mohou podílet také jednotky požární ochrany.

Provozovatelé nebezpečných zařízení se podílejí na zajištění varování obyvatel v okolí svých objektů. Subjekty držící povolení dle atomového zákona musí při radiační havárii okamžitě zajistit varování osob v havarijní zóně. Pokud dojde k MU související s provozem technických zařízení, manipulací s nebezpečnými chemikáliemi, jejich přepravou nebo nakládáním s nebezpečnými odpady, právnické či podnikající fyzické osoby odpovědné za dané zařízení musí zajistit varování svých zaměstnanců.

⁶³ KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, KRATOCHVÍLOVÁ ml., Danuše, FOLWARCZNY, Libor, 2013. *Ochrana obyvatelstva*. Ostrava, str. 73

Vlastníci vodních děl I. až III. kategorie, na které se vztahuje povinnost technickobezpečnostního dohledu, musí v případě bezprostředního ohrožení nebo rizika zvláštní povodně informovat povodňové orgány po toku, HZS kraje a v naléhavých situacích i přímo ohrožené subjekty.⁶⁴

4.1 Varování

Varování je definováno, jako: „Komplexní souhrn organizačních, technických a provozních opatření, zabezpečujících včasné předávání varovné informace o reálně hrozící nebo již vzniklé MU, vyžadující realizaci opatření na ochranu obyvatelstva.“⁶⁵

HZS kraje využívá infrastrukturu JSVV k přenosu pokynů pro aktivaci varovných systémů v regionu. Současně začleňuje opatření pro zajištění varování obyvatelstva do Havarijního plánu kraje a vnějších havarijních plánů. Dohlíží na pravidelnou kontrolu funkčnosti varovných prvků a posuzuje úroveň ohrožení zastavěných oblastí či ploch určených k zástavbě v případě MU. Na základě těchto hodnocení doporučuje vhodné typy varovných zařízení a jejich rozmístění, zejména v rizikových zónách, v oblastech s vysokou koncentrací osob a na dalších místech, kde hrozí nebezpečí.

Zodpovědnost za varování obyvatel v případě ohrožení nese obecní úřad a starosta obce. Zajišťují provoz varovných systémů v souladu s pokyny MV – Generálního ředitelství HZS ČR a se Zásadami dalšího rozvoje JSVV. V místech, kde není dostupné pokrytí varovným signálem, organizují alternativní způsoby varování ve spolupráci s místním HZS kraje. Na informování obyvatel se mohou podílet i jednotky požární ochrany.

Subjekty provozující nebezpečná zařízení mají povinnost přispívat k zajištění varování obyvatel v jejich blízkosti. Držitelé povolení podle atomového zákona musí v případě radiační havárie okamžitě informovat obyvatelstvo v zóně havarijního plánování. Pokud MU souvisí s provozem technických zařízení, manipulací s nebezpečnými chemikáliemi nebo odpady, případně jejich přepravou, odpovědnost za varování zaměstnanců nese právnická nebo podnikající fyzická osoba, která je vlastníkem, správcem nebo uživatelem těchto zařízení či materiálů.

⁶⁴ HOLEC, Tomáš, 2021. *Ochrana obyvatel a krizové řízení. Praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha, str. 47

⁶⁵ FIALA, Miloš, VILÁŠEK, Josef, 2010. *Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva*. Praha, str. 73

Vlastníci vodních děl I. až III. kategorie, kterým byla stanovena povinnost provádět technickobezpečnostní dohled, jsou povinni v případě bezprostředního ohrožení jejich stability či při vývoji situace směřující k narušení jejich funkce a vzniku zvláštní povodně okamžitě informovat povodňové orgány, HZS kraje a v případě naléhavého nebezpečí i přímo ohrožené subjekty. Přitom se musí řídit požadavky stanovenými HZS ČR.

O varování obyvatelstva rozhoduje operační a informační středisko (OPIS) IZS, který v případě bezprostředního nebezpečí provádí varování pomocí dálkově ovládaných koncových prvků varování. Dále je oprávněn rozhodnout i starosta obce, který může varování zajistit buď prostřednictvím OPIS, nebo aktivováním koncových prvků varování, případně využitím místního rozhlasu nebo jiných dostupných prostředků. Tuto pravomoc má také velitel zásahu, který provádí varování podobným způsobem jako starosta obce.⁶⁶

4.1.1 Koncové prvky JSVV

Za jeden ze základních způsobů varování obyvatelstva je považováno vyhlášení varovného signálu prostřednictvím koncových prvků jednotného systému varování a vyznění. Varovný signál je legislativně stanoven vyhláškou MV č. 380/2002 Sb. Je charakterizován kolísavým tónem v délce 140 sekund, kdy je motor rotační sirény opakovaně po dobu 4 sekund zapínán a na dobu 3 sekund vypínán.“ Tento varovný signál je nazýván „Všeobecná výstraha“. Po jeho zaznění mohou následovat verbální informace: „Všeobecná výstraha“, „Nebezpečí zátopové vlny“, „Chemická havárie“, „Radiální havárie“, díky kterým má obyvatelstvo možnost adekvátně reagovat na hrozící nebezpečí. Koncové prvky varování se dle výše uvedené vyhlášky MV umísťují na území obcí s počtem nad 500 obyvatel nebo v místech možného vzniku MU. Koncové prvky varování mohou kromě již zmíněného tónu všeobecné výstrahy vysílat tzv. zkušební tón, trvalý tón v délce 140 sekund, zkouška sirén se provádí vždy první středu v měsíci v 12:00, a požární poplach, 25 sekund trvající opakující se tón s 10s pauzou je používán pro svolání členů jednotek sboru dobrovolných hasičů.⁶⁷

⁶⁶ Kolektiv autorů, 2021. *MODUL – A; C; I; krizové řízení při nevojenských krizových situacích, ochrana obyvatelstva, kritická infrastruktura*. Praha MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, str. 97, 103

⁶⁷ HOLEC, Tomáš, 2021. *Ochrana obyvatel a krizové řízení. Praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha, str. 48-51

Celkově existuje přibližně 9 500 koncových prvků, zahrnujících sirény, přičemž velká část jsou zastaralé rotační sirény, které neumějí přenášet verbální informace a slouží pouze k signalizaci. Modernizace tohoto systému probíhá postupně. Během povodní na Severní Moravě v roce 2024 byl tento systém využit více než 30krát na žádost starostů a hejtmanů.⁶⁸

4.1.2 Místní informační systémy obcí

Místní informační systém (MIS) představuje moderní technologii využívanou pro bezdrátový obecní rozhlas a systém varování obyvatelstva. MIS je součástí širšího rámce JSVV, který spojuje různé komunikační nástroje a poskytuje efektivní způsob komunikace při krizových situacích. Systém MIS je postaven na centrální technologii, která umožňuje dálkové řízení přes JSVV, místní ovládání prostřednictvím dotykového pultu a počítače s příslušným programem. Dále systém zahrnuje pokročilá koncová zařízení pro ozvučení, která podporují 100V rozhlas s napájením zálohovaným pro případ výpadku. Tento systém je vhodným pro využití v různých typech prostředí, včetně obcí, měst, průmyslových zón a veřejných prostor. MIS je plně zálohovaný a garantuje provoz zařízení i při výpadku elektrického proudu po dobu až 72 hodin. To zajišťuje kontinuitu varování a informování obyvatel v krizových chvílích. Systém může být propojen s celostátním varovným systémem a umožňuje sběr dat jako je výška hladiny vodních toků, koncentrace škodlivin nebo meteorologické údaje. Na základě těchto informací může automaticky generovat potřebné výstrahy.⁶⁹

Současné MIS využívají technologické principy tradičních 100V rozvodů, televizních kabelových sítí a bezdrátového rozhlasu, přičemž jsou doplněny o hardwarové a softwarové komponenty, které zajišťují funkci elektronických sirén. Tyto systémy se neustále vyvíjejí, jak z hlediska technické stránky, tak i programového vybavení. Základním prvkem je reprodukce signálů z audiopaměti řídicí jednotky nebo zvukových souborů počítače, jejich distribuce vhodnou technologií a přeměna na zvuk

⁶⁸ *Rychlé a cílené varování: Systém Cell broadcast schválila Bezpečnostní rada státu*, 2024. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GR HZS ČR, [online]. [cit. 2025-02-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/rychle-a-cilene-varovani-system-cell-broadcast-schvalila-bezpecnostni-rada-statu.aspx>

⁶⁹ *Varovný protipovodňový systém*. povodnovyportal.cz. [online]. VOP Dolní Bousov s.r.o. [cit. 2025-02-26]. Dostupné z: <https://www.povodnovyportal.cz/varovne-systemy>.

pomocí elektroakustických měničů. Výrobci těchto systémů nabízejí různé kombinace těchto principů, přizpůsobené specifickým požadavkům zákazníků.⁷⁰

4.1.3 Lokalizované SMS

Systém varovných SMS je navržen pro informování všech mobilních telefonů pohybujících se v daném čase na určitém území. Zpráva je odeslána na zařízení, která jsou připojena na mobilní buňky operátora v dané oblasti, což zahrnuje i osoby v zahraničí, pokud mají telefon registrovaný v ČR. V roce 2014 zaváděl T-Mobile službu Search&Rescue SMS, která je určena pro složky IZS. Tato služba umožňuje rychlé informování obyvatel o nebezpečí, jako jsou povodně, požáry, nebo pátrání po pohřešovaných osobách. OPIS zadá text zprávy, vybere oblast a systém automaticky rozešle varování na všechna mobilní zařízení v dané lokalitě. Tento systém poskytuje větší dostupnost informací než ty, které vyžadují registraci čísla. Systém s tzv. registrací je hojně využíván např. na lokální úrovni. Kdy uživatel se může registrovat např. do informačního systému obce a poté dostává informační SMS. Nevýhodou systému varovných SMS může být, že není jisté, kdy zprávu příjemci přečtou, například pokud mají tichý režim nebo jsou mimo dosah signálu. V roce 2020, při řešení krizové situace s koronavirem, bylo odesláno 410 000 varovných SMS pro české občany, kteří se vraceli do vlasti.⁷¹ V Plzeňském kraji v roce 2024 přistoupil OPIS k rozesílání varovných SMS v sedmi případech. Konkrétně se jednalo o tři upozornění na taktická cvičení složek IZS, dvě pátrací relace po pohřešovaných osobách, jedna informace o požáru a jedna informace o situaci AMOK.⁷²

4.1.4 Aplikace Záchranka

Mobilní aplikace Záchranka představuje oficiální platformu nejen pro Zdravotnickou záchrannou službu ČR, ale také pro Horskou službu ČR a Vodní záchrannou službu Českého červeného kříže. Jejím hlavním účelem je usnadnit kontakt se záchrannými složkami, poskytovat edukaci v oblasti první pomoci a umožnit přesnou lokalizaci volajícího. Aplikace byla spuštěna v roce 2016 jako inovativní projekt, který vznikl ve spolupráci záchranářů a uživatelů na základě studentského nápadu Filipa

⁷⁰ DOLEŽEL, Martin, KYSELÁK, Jan., MIKA, Otakar, NOVÁK, Jaromír, 2014. *Základy ochrany obyvatelstva*. Olomouc, str. 87

⁷¹ BAREŠ, Michal. *Společnost T-mobile u příležitosti Mezinárodního dne pohřešovaných dětí oznámila spuštění nové platformy pro komunikaci s veřejností v případě krizových situací*. idnes.cz. [online blog]. 2014-05-28. MAFRA, a. s. 2014. [cit. 2025-01-28]. Dostupné z: <https://bares.blog.idnes.cz/blog.aspx?c=411639>.

⁷² ŠPAČEK, František. Osobní sdělení vedoucího oddělení KOPIS HZS Plzeňského kraje o počtu rozeslaných varovných SMS za rok 2024 ze dne 12.3.2025.

Maleňáka. Do roku 2019 si ji stáhlo více než milion uživatelů, přičemž denně přes ni zavolá pomoc přibližně 50 osob. Od jejího vzniku bylo prostřednictvím této platformy realizováno více než 35 000 výjezdů záchranářů.

Záchranka disponuje nejrozsáhlejší databází automatizovaných externích defibrilátorů (AED) v ČR, která čítá přes 1 300 zařízení. Kromě toho umožňuje vyhledávání nemocnic, lékáren, lékařských pohotovostí a zubních pohotovostí, přičemž u každého záznamu jsou dostupné podrobné informace, včetně adresy a telefonního kontaktu. Aplikace Záchranka disponuje řadou klíčových funkcí, které zajišťují rychlé přivolání pomoci a poskytují užitečné informace v krizových situacích. Uživatelé mohou okamžitě odeslat svou geografickou polohu dispečerovi záchranné služby, což výrazně urychluje zásah. Dále aplikace umožňuje vyhledávání důležitých zdravotnických a bezpečnostních bodů, jako jsou AED, nemocnice, lékárny, lékařské pohotovosti a stanice Horské služby.

Součástí aplikace je také interaktivní průvodce první pomocí, který poskytuje jasné pokyny pro zvládání různých zdravotních stavů. Pro situace, kdy uživatel není schopen mluvit, je k dispozici funkce „Nemohu mluvit“, která umožňuje přivolání pomoci bez nutnosti hlasové komunikace. Záchranka zároveň zasílá výstražná upozornění na krizové situace a potenciální nebezpečí v dané lokalitě a obsahuje lavinovou předpověď pro horské oblasti. Pro milovníky horské turistiky je dostupná Kniha túr, která umožňuje předem zaznamenat plánovanou trasu, což usnadňuje případné pátrání záchranářů. Aplikace rovněž poskytuje Desatero bezpečného pohybu v horách a pravidla FIS, která přispívají k bezpečnosti na sjezdovkách nejen v ČR.⁷³⁷⁴

4.1.5 Cell broadcast

Bezpečnostní rada státu schválila záměr vybudování systému varování obyvatelstva prostřednictvím technologie Cell broadcast. Tento systém umožní rychlé varování občanů během několika minut a umožní přesně vymezit území, na které se upozornění vztahuje. Výhodou je také jeho kompatibilita s dalšími informačními nástroji a skutečnost, že nezatěžuje mobilní síť během krizových situací. Na přípravě systému Cell broadcast se podílí HZS ČR ve spolupráci s Ministerstvem obrany a Armádou ČR. Tato technologie umožňuje v řádu minut informovat prakticky

⁷³ *Aplikace záchranka.* zachranka.cz, [online]. [cit. 2025-02-26]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/>.

⁷⁴ *Aplikace záchranka.* České Budějovice: Asociace záchranných zdravotnických služeb ČR, [online]. [cit. 2025-02-26]. Dostupné z: <https://www.azzs.cz/podporujeme/aplikace-zachranka>

neomezený počet uživatelů mobilních telefonů o hrozícím nebezpečí a doporučeném chování, a to nezávisle na mobilním operátorovi. Dále dokáže přesně definovat území, kam bude varování doručeno – může jít o konkrétní obec, kraj, celou ČR nebo specificky vymezený polygon. Systém lze propojit s dalšími informačními nástroji, jako jsou mobilní aplikace, informační tabule, krizové informační systémy či sociální sítě. Díky plné implementaci evropského všeobecného výstražného protokolu bude možné zajistit širokou škálu možností informování obyvatel.

Technologie Cell broadcast pracuje tak, že zprávy předává prostřednictvím specifického komunikačního kanálu na všechny mobilní telefony v dané oblasti najednou, což eliminuje potřebu generování a distribuce jednotlivých SMS. Díky tomu je doručení zprávy zajištěno i v případě přetížení sítě, což je klíčové v krizových situacích. Upozornění se zobrazí přímo na displeji telefonu, a to i přes zamčenou obrazovku, a doprovází ho specifický zvukový signál. Navíc lze v rámci zprávy poskytnout i internetové odkazy.

Zavedení systému Cell broadcast proto představuje zásadní krok v oblasti rychlého a efektivního informování obyvatel nejen na lokální, ale i celostátní úrovni. Vzhledem k náročnosti implementace a nutné připravenosti mobilních operátorů se počítá s jeho spuštěním ve druhé polovině roku 2025.⁷⁵⁷⁶

4.2 Vyrozumění

Vyrozumění je definováno jako: „*Komplexní souhrn organizačních, technických a provozních opatření zabezpečujících včasné předání informací o hrozící nebo již vzniklé MU složkám IZS, orgánům územní samosprávy a státní správy, právníckým osobám a podnikajícím fyzickým osobám podle havarijních nebo krizových plánů. Pro vyrozumění lze využít širokého spektra komunikačních prostředků: telefonního spojení jak v pevné, tak v mobilních sítích, rádiového spojení v sítích složek IZS a dalších zúčastněných organizacích, osobních svolávacích přijímačů (pagerů), datových přenosů, elektronickou poštu.*“⁷⁷ V případě narušení běžných komunikačních kanálů lze

⁷⁵ Rychlé a cílené varování: Systém Cell broadcast schválila Bezpečnostní rada státu, 2024. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GR HZS ČR, [online]. [cit. 2025-02-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/rychle-a-cilene-varovani-system-cell-broadcast-schvalila-bezpecnostni-rada-statu.aspx>

⁷⁶ PARSONS, Olly, HAMILTON, Zoe. *Cell Broadcast for Early Warning Systems: A review of the technology and how to implement it.* [online]. London: GSMA, 2023. [cit. 2025-02-11]. Dostupné z: https://www.gsma.com/solutions-and-impact/connectivity-for-good/mobile-for-development/wp-content/uploads/2023/11/Cell-Broadcast_R.pdf

⁷⁷ FIALA, Miloš, VILÁŠEK, Josef, 2010. *Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva.* Praha, str. 76

využít spojky. Schéma vyrozumění obsahují jednotlivé havarijní a krizové plány. Je zde určeno kdo, kdy a jak bude v případě MU vyrozuměn.

Součástí vyrozumění je také signál „Požární poplach“ JSVV, který svolává dobrovolné hasiče a informuje místní samosprávu o výjezdu jednotky. Tento signál však neobsahuje detaily události, proto musí následovat doplňující informace telefonicky, SMS, e-mailem nebo rádiově.

4.2.1 Systém vyrozumění v Plzeňském kraji dle havarijního plánu kraje

Předávání výstrah a informací o MU prostřednictvím KOPIS v Plzeňském kraji probíhá následujícím způsobem. Výstrahy v rámci Hlásné a předpovědní povodňové služby ČHMÚ jsou distribuovány všem obcím a městům Plzeňského kraje podle Povodňového plánu kraje. Informace jsou předávány e-mailem v plném znění výstrahy na jeden kontaktní e-mail uvedený v základních informacích o obci v Povodňovém informačním systému. Dále je výstraha odesílána také prostřednictvím SMS ve zkrácené formě, která obsahuje číslo výstrahy, popis jevu a stupeň nebezpečí. Tato zpráva je zasílána na jedno mobilní číslo uvedené v sekci SMS u jména předsedy povodňové komise, tedy starosty obce.

V rámci Systému integrované výstražné služby ČHMÚ jsou předávány výstrahy týkající se teplotních a vlhkostních podmínek, větru, sněhových a námrazových jevů či bouřek s doprovodnými projevy. Tyto výstrahy jsou distribuovány pouze obcím, které o jejich zasílání požádaly HZS Plzeňského kraje. Forma jejich předávání, tedy SMS nebo e-mail, a kontaktní údaje jsou shodné s výstrahami havarijního plánu kraje.

Informace o řešených MU na území obce jsou předávány formou SMS zprávy, která obsahuje zkrácené informace o události. Tato zpráva je zasílána na kontakt starosty, pokud o její zasílání projevil zájem. Stejně tak je možné přijímat SMS zprávy o vyhlášení poplachu Jednotky sboru dobrovolných hasičů obce, kterou obec zřizuje. I v tomto případě je zpráva zasílána starostovi, pokud o tuto službu požádal.⁷⁸

⁷⁸ *Havarijní plán Plzeňského kraje*, 2015. Plzeň: Plzeňský kraj, [online]. [cit. 2025-02-12]. Dostupné z: <https://krizoverizeni.plzensky-kraj.cz/clanek/havarijni-plan-plzenskeho-kraje>

5 Metodika praktické části a hypotézy

Praktická část této bakalářské práce je založena na kvantitativním výzkumu, jehož hlavním nástrojem bylo dotazníkové šetření. Cílem tohoto šetření bylo získat relevantní data k analyzované problematice a následně je interpretovat prostřednictvím statistického zpracování a vizualizace výsledků. Výsledky šetření byly prezentovány formou grafů, které poskytují přehlednou vizualizaci klíčových zjištění. V závěru praktické části je provedena diskuze nad zjištěnými výsledky.

Autorem této práce byly stanoveny následující dvě výzkumné hypotézy:

Hypotéza 1 – Informovanost obyvatel Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí nedosahuje hranice 70 % správných odpovědí.

Hypotéza 2 – Informovanost obyvatel Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí závisí na jejich příslušnosti k laické veřejnosti nebo ke složkám integrovaného záchranného systému.

K testování Hypotézy 1 bylo vycházeno z interpretace výsledků, které byly zpracovány do grafické podoby za použití programu Microsoft Excel (viz kapitola 7.2). Hranice 70 % byla stanovena vzhledem k tomu, že hodnota 70 % je v testové metodologii běžně uznávána jako spodní hranice tzv. cut-off score, tedy minimální úroveň zvládnutí testovaného obsahu. Představuje mez, kdy lze s dostatečnou mírou jistoty předpokládat, že jedinec disponuje základními znalostmi a dovednostmi potřebnými pro bezpečné a správné chování v dané oblasti – v tomto případě při MU.⁷⁹

K testování Hypotézy 2 byl použit test χ^2 nebo také znám jako „Pearsonův chí-kvadrát test“ (viz kapitola 7.2).

Tento test se využívá pro ověření hypotézy pomocí kontingenční tabulky a testuje schodu očekávaných četností a četností skutečných. Testovaná byla nulová hypotéza, označovaná také jako H_0 . Tato hypotéza potvrzuje, že posuzované znaky jsou nezávislé.

⁷⁹ *Hodnocení výsledků vzdělávání didaktickými testy* [online]. Praha: Česká školní inspekce, 2015 [cit. 2025-03-01]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el_publikace/Publikace/Hodnoceni_vysledku_vzdelavani_didaktickymi_testy.pdf, str. 84 - 85

Testovací kritérium bylo dáno tímto vztahem:

$$G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$$

n_{ij} – pozorovaná četnost v řádku i a sloupci j

n'_{ij} – očekávaná četnost v řádku i a sloupci j vypočítaná za předpokladu platnosti H_0 .

Výsledky byly posuzovány na hladině významnosti $\alpha = 5\%$ (0,05). Testovaná hypotéza H_0 bude zamítnuta, pakliže bude hodnota testovacího kritéria $\chi^2 < \chi^2_{\alpha}$.

5.1 Dotazníkové šetření

Úvod dotazníku obsahoval oslovení respondenta a představení autora, včetně krátkého představení tématu výzkumu. Dotazník byl rozdělen do 4 bloků (Příloha 1). Blok I obsahoval 7 otázek. Těmito otázkami byly zjišťovány informace o respondentovi jako je jeho věk, vzdělání, pohlaví, bydliště, zaměstnání a zkušenost s prací v IZS nebo krizovém řízení. Blok II obsahoval 4 otázky, které posloužily k informování, zda se respondenti orientují v základních otázkách na úseku ochrany obyvatelstva, jako je JSVV a improvizovaná ochrana osob při MU. U všech otázek respondenti volili z daných odpovědí. Blok III sloužil k posouzení informovanosti ohledně doporučených způsobů chování obyvatel při jednotlivých MU, jako jsou povodně, požár, únik nebezpečné látky a aktivní střelec. Tento blok obsahoval 4 otázky. U všech otázek respondenti volili z daných odpovědí. Poslední Blok IV byl zaměřen na zjištění preferencí respondentů v oblasti varování při MU, zájem vzdělávat se v oblasti ochrany obyvatelstva a využití moderních technologií v oblasti JSVV. Obsahoval 6 otázek, u 2 byla možnost doplnit další pohled na věc.

5.2 Technika sběru dat

Sběr dat byl proveden za pomoci dotazníkové šetření, do kterého se zapojilo celkem 370 respondentů. Tito respondenti byli osloveni na sociální síti, Facebook ve skupině „Plzenáci“, kde je 59 tisíc členů všech věkových kategorií. Další část respondentů z řad IZS byla oslovena pomocí WhatsAppové skupiny policistů Městského ředitelství PČR Plzeň, kde je 320 příslušníků PČR, obdobně přes WhatsAppové skupiny byli osloveni příslušníci HZS PK a ZZS PK. Respondenti

vyplnili celkem 370 dotazníků, které byly distribuovány formou zaslaného odkazu na portál www.survio.com.⁸⁰ Dotazník obsahoval 21 otázek, z nichž bylo 19 otázek uzavřených a u zbylých 2 otázek bylo možné doplnit vlastní odpověď. Dotazník byl zcela anonymní. Dotazníkové šetření proběhlo ve dnech 16.02.2025 až 10.03.2025. Z celkového souboru 370 respondentů uvedlo 68, že mají bydliště mimo Plzeňský kraj, proto byly tyto odpovědi vyřazeny. Kritériím vyhovovalo 302 odevzdaných dotazníků.

5.3 Charakteristika výzkumného souboru

Zkoumaným souborem bylo celkem 302 respondentů, kteří byli osloveni k zodpovězení otázek dotazníku. V této kapitole je uvedena charakteristika zkoumaného souboru co se týče věku, pohlaví, bydliště, nejvyššího vzdělání, zaměstnání/sociálního statutu a zkušeností s IZS nebo krizovým řízením.

Pohlaví

Z celkového počtu 302 respondentů (100 %) bylo 185 mužů (61 %) a 117 žen (39 %). K jinému pohlaví se nepřihlásil nikdo.

Věk

Z celkového počtu 302 dotazovaných (100 %) bylo 5 respondentů (2 %) ve věku do 18 let, 78 respondentů (26 %) bylo ve věku 18-29 let, 151 respondentů (50 %) bylo ve věku 30-44 let, 49 respondentů (16 %) bylo ve věku 45-59 let, ve věku nad 60 let bylo 19 respondentů (6%).

⁸⁰ *Survio: Informovanost obyvatelstva v otázkách mimořádných událostí na území Plzeňského kraje* [online]. Plzeň, 2025 [cit. 2025-03-11]. Dostupné z <https://www.survio.com/survey/d/Y7P9D6L9F0O9S4G5X>

Bydliště

Každý z 302 respondentů (100 %) byl dotazován v jakém správním obvodu ORP v Plzeňském kraji bydlí. Výsledky jsou shrnuty v sledující tabulce.

Tabulka 2 Bydliště respondentů dle ORP⁸¹

správní obvod ORP	Četnosti (ni)	%
Plzeň	145	48
Nýřany	55	18
Rokycany	19	6
Přeštice	16	5
Horažďovice	11	4
Kralovice	10	3
Tachov	10	3
Stříbro	8	3
Stod	6	2
Domažlice	5	2
Klatovy	5	2
Nepomuk	4	1
Horšovský Týn	3	1
Sušice	3	1

⁸¹ Vlastní zdroj

Velikost obce bydliště

Z celkového počtu 302 respondentů (100 %) odpovědělo 107 (35 %), že bydlí ve městě, která má nad 500 tisíc obyvatel, 88 respondentů (29 %) bydlí ve městě s 1000 – 10000 obyvateli, 68 odpovídajících (23 %) bydlí v obci do 1000 obyvatel a 39 respondentů (13 %) bydlí ve městě mezi 10 000 – 50 000 obyvateli.

Vzdělání

Z celkových 302 odpovídajících (100 %) mělo 141 (47 %) středoškolské vzdělání s maturitou, 78 respondentů (26 %) mělo vysokoškolské bakalářské vzdělání, 38 respondentů (13 %) uvedlo jako nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské magisterské a vyšší, 20 respondentů (7 %) mělo středoškolské vzdělání bez maturity, 15 respondentů (5 %) mělo vyšší odborné vzdělání a 10 respondentů (3 %) mělo základní vzdělání.

Zaměstnání

Z celkového počtu 302 respondentů (100 %) uvedlo 224 z nich (74 %), že byli v době šetření zaměstnáni, 25 respondentů (9 %) bylo v důchodu, 23 respondentů (7 %) bylo na rodičovské dovolené, odpovědělo také 19 studentů (6 %), 6 respondentů (2 %) bylo OSVČ/podnikatel a 5 respondentů (2 %) bylo nezaměstnaných.

Z celkového počtu 224 zaměstnaných (100 %) bylo 157 respondentů (52 %) zaměstnaných mimo složky IZS, 145 respondentů (48 %) uvedlo, že pracuje v jedné ze složek IZS. Ze 145 příslušníků IZS (100 %) bylo 55 příslušníků PČR (38 %), 48 příslušníků HZS (33 %) a 42 záchranářů (29 %).

Zkušenosti s prací v IZS nebo krizovém řízení

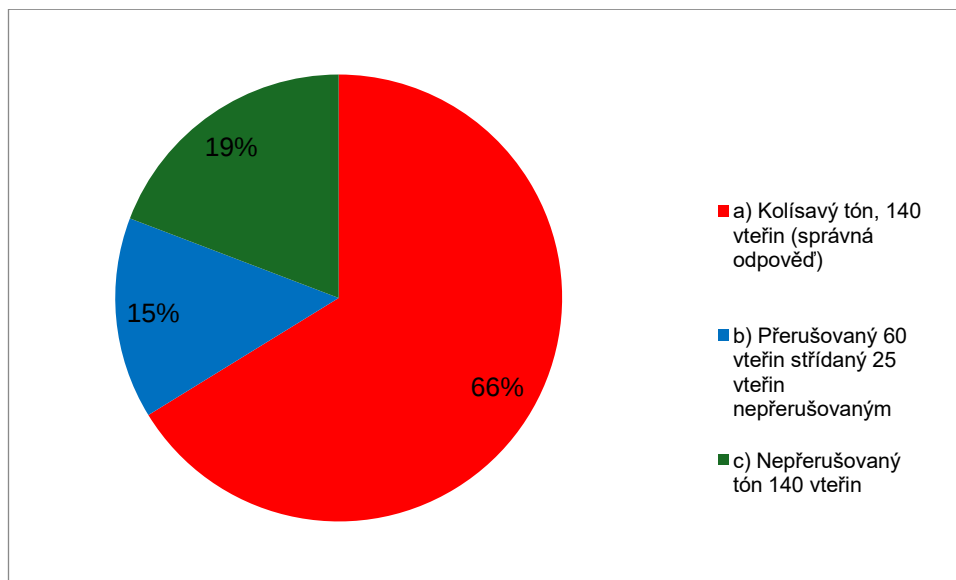
Z celkového počtu 302 dotazovaných (100 %) mělo osobní zkušenost s prací v IZS nebo v oblasti krizového řízení 145 respondentů (48 %), jejich struktura je uvedena v předchozím odstavci, 122 respondentů (40 %) nemělo žádné zkušenosti s prací v IZS nebo krizovém řízení a 35 respondentů (12 %) uvedlo, že nemělo zkušenost s prací v IZS nebo krizovém řízení, ale mělo základní povědomí o jejich fungování, jednalo se o studenty příbuzných studijních oborů.

6 Výsledky

V následujících kapitolách jsou prezentovány výsledky dotazníkového šetření.

6.1 Výsledky dotazníkového šetření Blok II

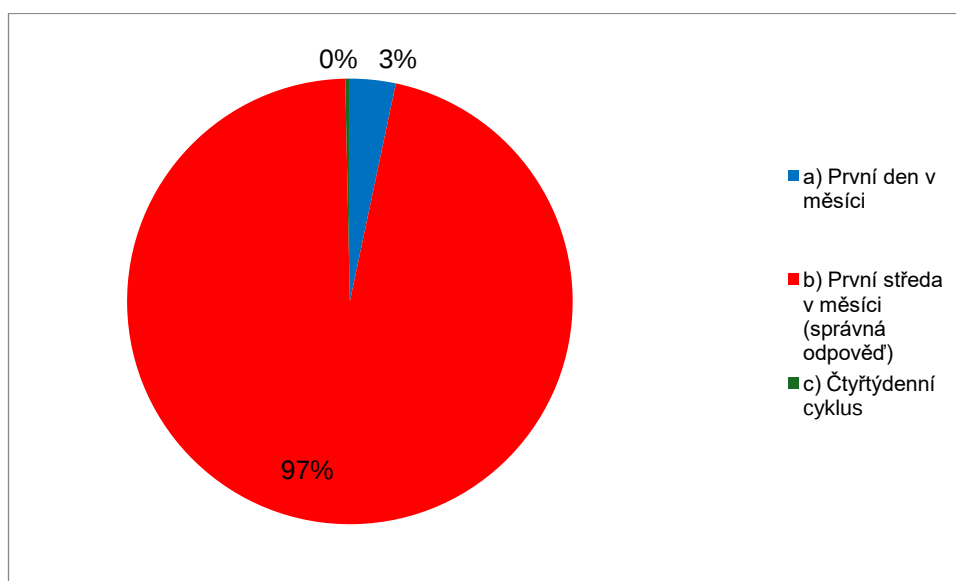
Graf 1: k otázce č. 8: Všeobecná výstraha



V Grafu č. 1 vidíme, jak respondenti odpovídali na otázku „*Jakým způsobem jsou v ČR občané varováni před hrozcí MU?*“. Z celkového počtu 302 dotazovaných (100 %) vybralo 200 dotazovaných (66 %) možnost a) „*Kolísavý zvuk sirény, který trvá celkem 140 sekund*“, ⁸² což byla správná odpověď na položenou otázku. Možnost b) „*Přerušovaný tón sirény po dobu 60 sekund, kde se střídá 25 sekund nepřerušovaný tón, 10 sekund pauza a opět 25 sekund tón*“ vybralo 44 respondentů (15 %). Možnost c) „*Stálý nepřerušovaný tón trvající 140 sekund*“ zvolilo 58 respondentů (19 %).

⁸² O sirénách - Varování obyvatelstva. [online]. Praha: HZS ČR. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/sireny.aspx>

Graf 2: k otázce č. 9: Zkouška sirén⁸³

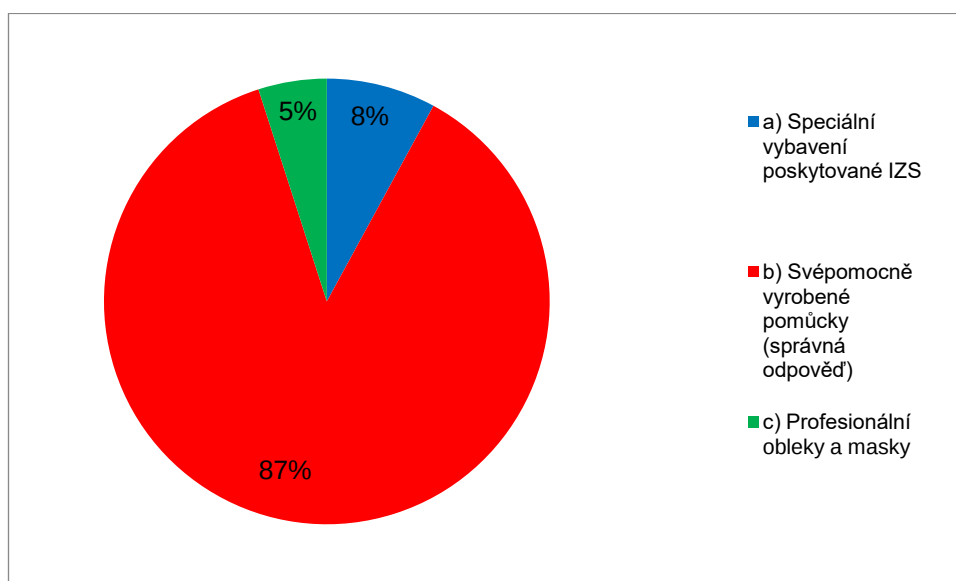


V Grafu č. 2 vidíme, jak respondenti odpovídali na otázku „*Jakým způsobem se v ČR provádí akustická zkouška sirén?*“ Z celkového počtu 302 dotazovaných (100 %) označilo možnost a) „*Pravidelně každý první den v měsíci v 12:00 hodin*“ 11 respondentů (3 %). Možnost b) „*Každou první středu v měsíci přesně v 12:00 hodin*“, ⁸⁴ což odpovídá správné odpovědi na položenou otázku, zvolilo 291 respondentů (97 %). Možnost c) „*V pevně stanovených čtyřtýdenních cyklech vždy v 12:00 hodin*“ nevybral žádný z respondentů (0 %).

⁸³ Vlastní zdroj

⁸⁴ *O sirénách - Varování obyvatelstva*. [online]. Praha: HZS ČR. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/sireny.aspx>

Graf 3: k otázce č. 10: Improvizovaná ochrana⁸⁵

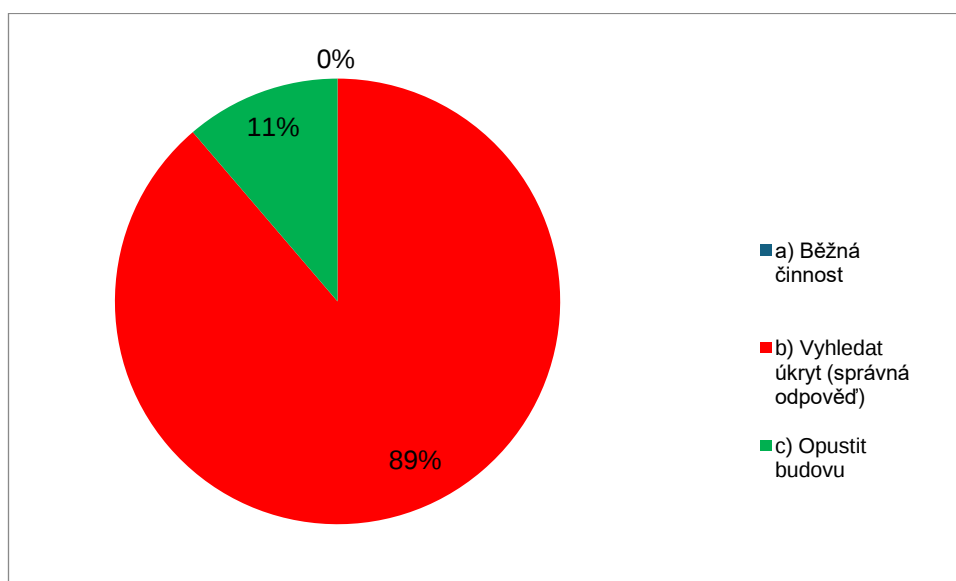


Z Grafu č. 3 vyplynuly odpovědi na otázku: „*Jak lze definovat improvizovanou ochranu osob při MU?*“ Možnost a) „*Speciální ochranné vybavení poskytované výhradně složkami integrovaného záchranného systému*“ zvolilo 24 respondentů (8 %). Možnost b) „*Ochranné pomůcky, které si občané svépomocí připravují z dostupných materiálů, a které do určité míry nahrazují prostředky individuální ochrany*“,⁸⁶ což byla správná odpověď, zvolilo 263 respondentů (87 %). Možnost c) „*Profesionální ochranné obleky a masky určené pro zásahové jednotky při krizových situacích*“ zvolilo 15 respondentů (5 %).

⁸⁵ Vlastní zdroj

⁸⁶ *Improvizovaná ochrana*. [online]. Brno: HZS JMK. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/system/files/files/download/20-improvizovana-ochrana-1.pdf>

Graf 4: k otázce č. 11: Reakce na Všeobecnou výstrahu⁸⁷



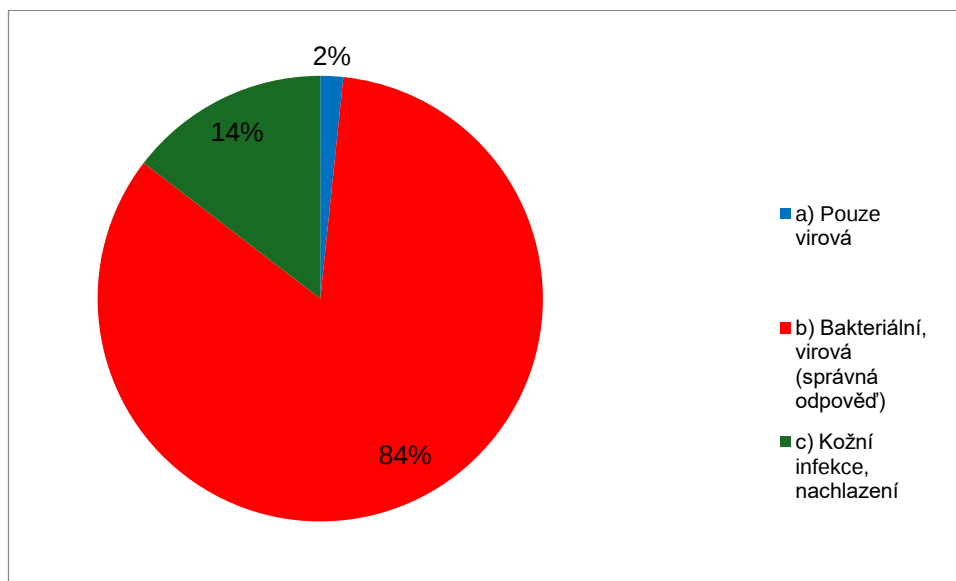
V Grafu č. 4 vidíme, jak dotazovaní odpovídali na otázku: „*Jak byste měli správně reagovat, pokud zazní varovný signál Všeobecná výstraha?*“ Na tuto otázku nevybral nikdo možnost a) „*Pokračovat v běžných činnostech, protože siréna je pravděpodobně součástí pravidelné zkoušky nebo cvičení.*“ Možnost b) „*Okamžitě vyhledat úkryt v nejbližší budově, zavřít okna a dveře a zapnout rádio nebo televizi pro získání dalších informací*“⁸⁸ zvolilo 268 dotazovaných (89 %), což byla správná odpověď. Možnost c) „*Co nejrychleji opustit budovu a přesunout se na otevřené prostranství*“, zvolilo 34 dotazovaných (11 %).

⁸⁷ Vlastní zdroj

⁸⁸ *Pro případ ohrožení-Příručka pro obyvatele* [online]. Praha: MV ČR, 2003 [cit. 2025-02-19]. Dostupné z: <https://mv.gov.cz/clanek/pro-pripad-ohrozeni-prirucka-pro-obyvatele.aspx>

6.2 Výsledky dotazníkového šetření Blok III

Graf 5: k otázce č. 12: Rizika při povodni⁸⁹

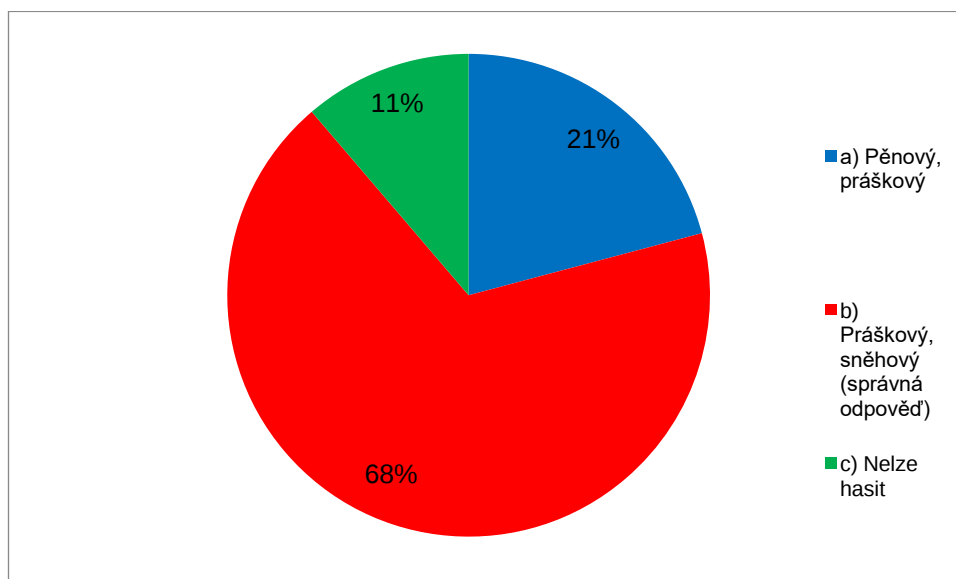


Graf č. 5 znázorňuje odpověď na otázku: „Jaká zdravotní rizika mohou hrozit lidem v oblastech postižených povodněmi?“ Z celkového počtu 302 respondentů (100 %) odpovědělo 5 (2 %) za a) „Pouze virová onemocnění, jako je žloutenka typu A, která se přenáší fekálně-orální cestou z kontaminované vody a potravin“. Možnost b) „Různá bakteriální a virová onemocnění, jako je žloutenka typu A, tetanus, leptospiroza, shigelóza (bacilární úplavice) a tularemie, která se mohou šířit kontaminovanou vodou, půdou, zraněním nebo kontaktem s infikovanými hlodavci.“⁹⁰ vybralo 253 respondentů (84 %), jednalo se o správnou odpověď. Možnosti c) „Především kožní infekce a nachlazení, která vznikají v důsledku dlouhodobého pobytu ve vlhkém prostředí a kontaktu se znečištěnou vodou.“ zvolilo 44 respondentů (15 %).

⁸⁹ Vlastní zdroj

⁹⁰ Co a jak dělat při návratu po povodních (nejen) pro ochranu vašeho zdraví?. [online]. Praha: SMO ČR. [cit. 2025-03-12]. Dostupné z: <https://www.smocr.cz/cs/povodne-2024/a/co-a-jak-delat-pri-navratu-po-povodnich-nejen-pro-ochranu-vaseho-zdravi>

Graf 6: k otázce č. 13: Hašení elektrického zařízení⁹¹

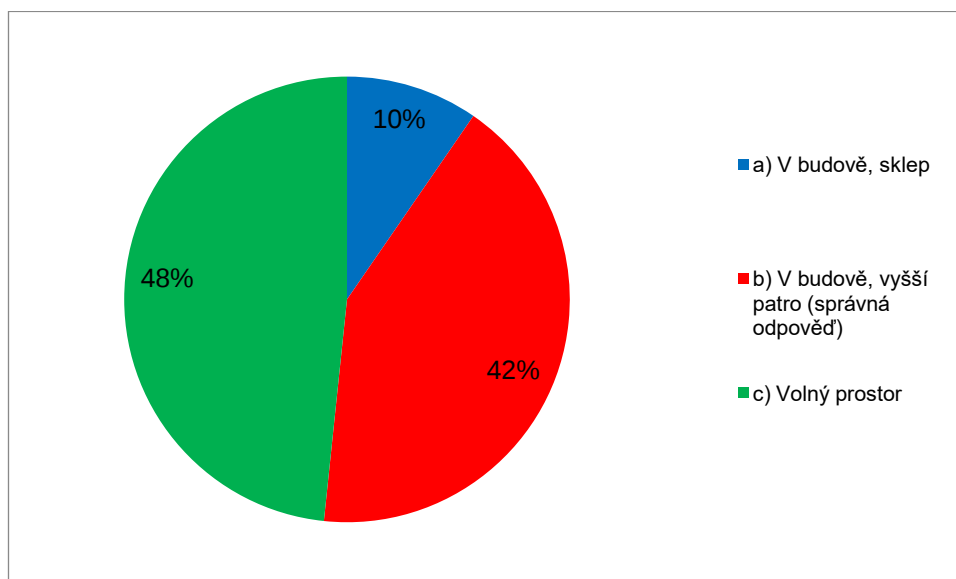


V Grafu č. 6 vidíme odpověď na otázku „Který typ hasicího přístroje je vhodný pro hašení požáru elektrického zařízení?“. Z celkového počtu 302 respondentů (100 %) zvolilo možnost a) „Pěnový nebo práškový hasicí přístroj“ 63 respondentů (21 %). Možnost b) „Práškový nebo sněhový hasicí přístroj“,⁹² což byla správná odpověď, zvolilo 205 respondentů (68 %). 34 respondentů (11 %) zvolilo možnost c) „Elektrická zařízení nelze hasit žádným způsobem, je nutné pouze počkat na odborný zásah“.

⁹¹ Vlastní zdroj

⁹² *Druhy hasicích přístrojů*. [online]. Praha: Školení BOZP.cz. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://www.skolenibozp.cz/aktuality/druhy-hasici-pristroju/>

Graf 7: k otázce č. 14: Únik chloru⁹³

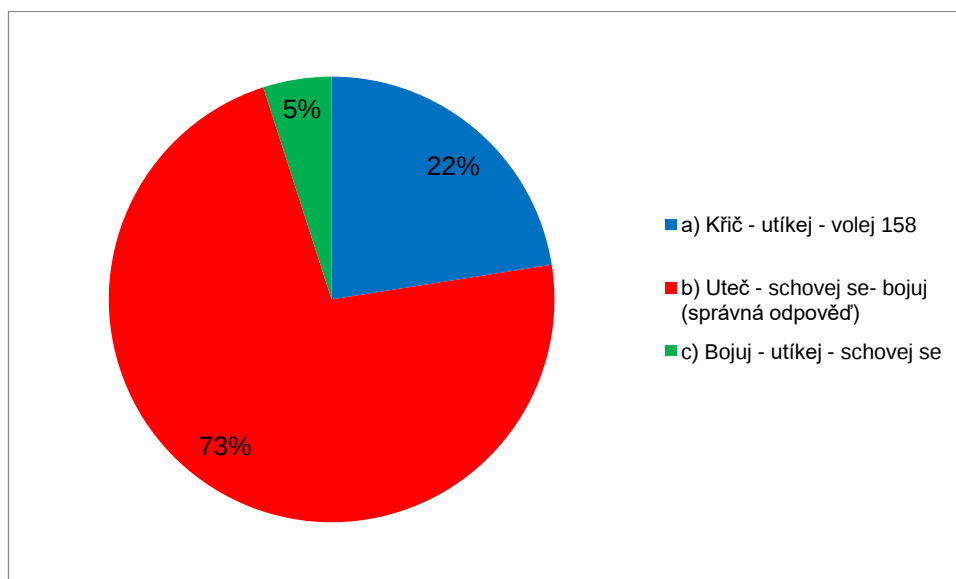


Z Grafu č. 7 je patrná odpověď na otázku: „Pokud dojde k havárii spojené s únikem chloru, jaký je vhodný úkryt?“ Z celkového počtu 302 respondentů (100 %) vybralo možnost a) „V budově, ideálně ve sklepe (chlor je lehčí než vzduch)“ celkem 29 respondentů (10 %). Možnost b) „V budově ve vyšších patrech (chlor je těžší než vzduch)“, ⁹⁴ což byla správná odpověď, vybralo 127 dotazovaných (42 %). Nejvíce respondentů tedy 146 (48 %) odpovědělo za c) „Na otevřeném prostranství (chlor se velmi rychle rozptýlí a nepředstavuje riziko)“.

⁹³ Vlastní zdroj

⁹⁴ Chlor. [online]. HZS JMK. [cit. 2025-03-12]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/ohrozeni/nebezpecne-latky-v-jmk/chlor>

Graf 8: k otázce č. 15: Aktivní střelec⁹⁵



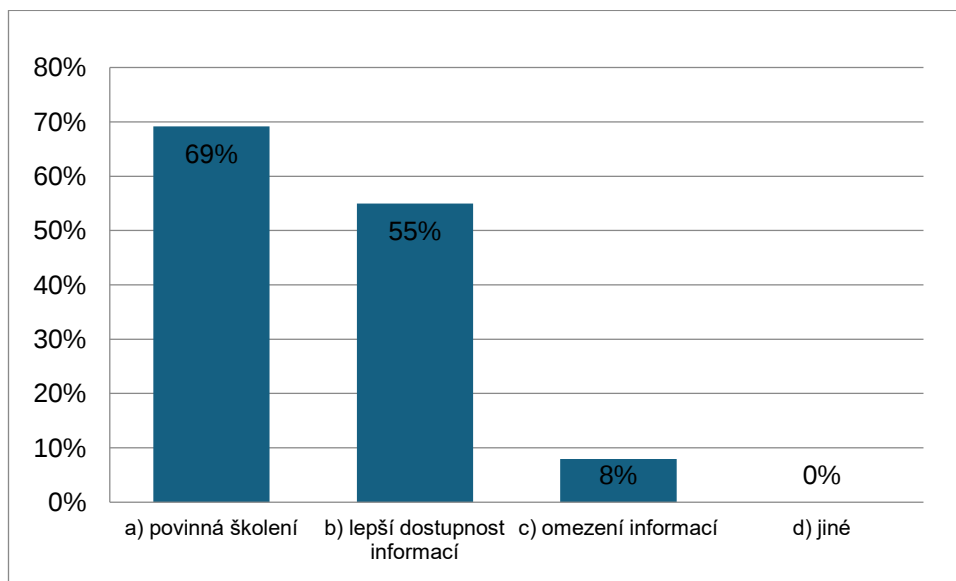
V Grafu č. 8 vidíme odpověď na otázku: „*Jaký je koncept tzv. cesty k přežití v případě ohrožení aktivním střelcem?*“ Z celkového počtu 302 (100 %) respondentů si vybralo 68 možnost a) „*Křič - utíkej - volej 158*“ (23 %). Správnou odpověď b) „*Uteč - schovej se – bojuj*“⁹⁶ si vybralo 219 respondentů (73 %). Možnost c) „*Bojuj - utíkej - schovej se*“ vybralo 15 respondentů (5 %).

⁹⁵ Vlastní zdroj

⁹⁶ *Utíkej, schovej se, bojuj!* [online]. Praha: PČR. [cit. 2025-03-12]. Dostupné z: <https://policie.gov.cz/clanek/utikej-schovej-se-bojuj.aspx>

6.3 Výsledky dotazníkového šetření Blok IV

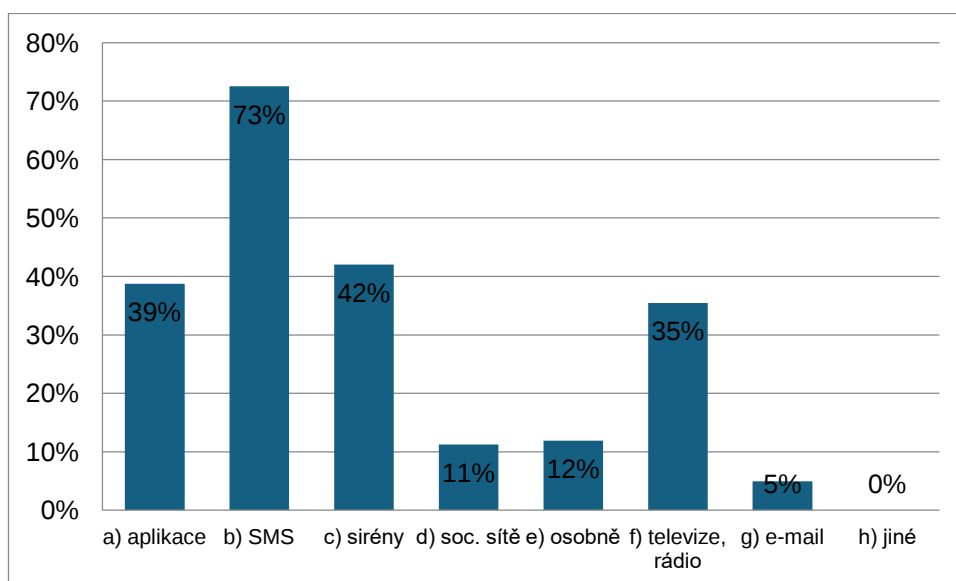
Graf 9: k otázce č. 16: Zlepšení efektivity komunikace⁹⁷



Z Grafu 9 vyšla odpověď na otázku: „*Jakým způsobem lze zlepšit efektivitu komunikace mezi státními institucemi a veřejností v otázkách MU?*“. U této otázky bylo možné vybrat více odpovědí. Z celkového počtu 302 respondentů (100 %) možnost „*a) Zavedením povinných školení pro všechny občany (u dětí a studentů v rámci výuky, u pracujících osob v rámci povinného školení BOZP a PO)*“, vybralo 209 dotazovaných (69 %). Možnost *b) „Zlepšením dostupnosti informací prostřednictvím mobilních aplikací, sociálních sítí a pravidelných veřejných kampaní“* vybralo 166 respondentů (55 %). Možnost *c) „Omezením množství informací na minimum, aby se zabránilo dezinformacím a zbytečnému zahlcení obyvatel“* zvolilo 24 dotazovaných (8 %). Možnost *d)* kde mohli respondenti uvést jiné řešení, nevyplnil nikdo.

⁹⁷ Vlastní zdroj

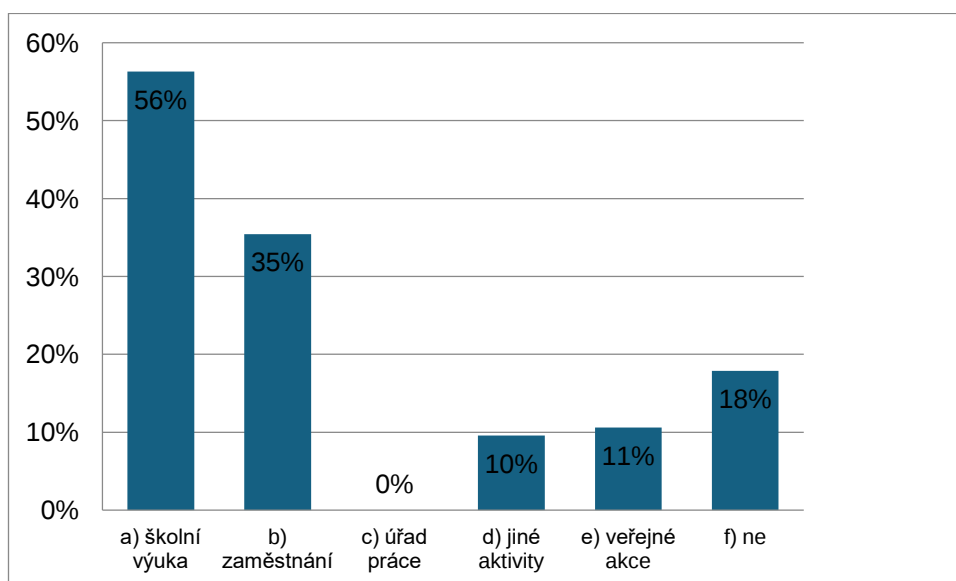
Graf 10: k otázce č. 17: Preference způsobu varování⁹⁸



V Grafu 10 vidíme odpovědi na otázku: „*Jaký způsob informování o MU a doporučeném postupu by Vám nejvíce vyhovoval?*“. U této otázky bylo možné vybrat více odpovědí. Z celkového počtu 102 (100 %) respondentů vybralo 117 (39 %) možnost a) „*Přes notifikaci v mobilní aplikaci krizového řízení s podrobnými pokyny k dalším krokům*“. Nejvíce a to 219 (73 %) obdržela možnost b) „*Prostřednictvím SMS zprávy s varováním a doporučeným postupem*“. Další možnost c) „*Hlasovým hlášením sirén nebo obecního rozhlasu s následným upřesněním v médiích*“ zvolilo 127 respondentů (42 %). Možnost d) „*Rychlým upozorněním na sociálních sítích oficiálních úřadů a krizových složek*“ zvolilo 34 respondentů (11 %). Možnost e) „*Osobním upozorněním zástupců IZS nebo místních úřadů v ohrožené oblasti*“ označilo 36 respondentů (12 %). Odpověď f) „*Automatickým oznámením v televizi a rádiu, které by se přerušilo v případě nouzové situace*“ zvolilo 107 dotazovaných (35 %). „*Prostřednictvím e-mailu nebo zprávy na webových stránkách krizového řízení*“, což byla možnost g) vybralo pouze 15 respondentů (5 %). Poslední možnost h) *jiné (uved'te)* nezvolil nikdo.

⁹⁸ Vlastní zdroj

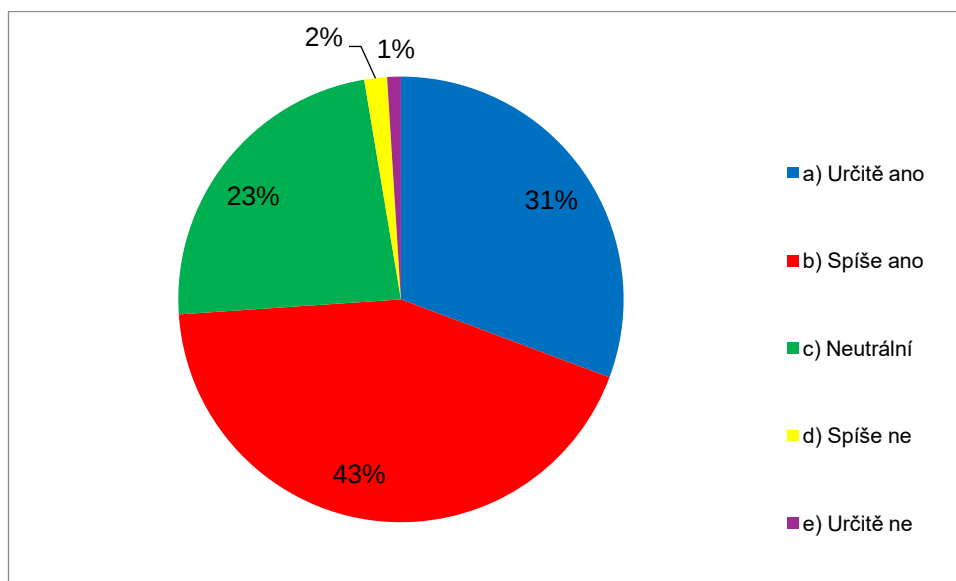
Graf 11: k otázce č. 18: Školení ochrany obyvatelstva⁹⁹



Graf č. 11 znázorňuje odpověď na otázku: „Absolvoval/a jste někdy školení nebo jinou formu vzdělávání zaměřenou alespoň částečně na problematiku ochrany obyvatelstva (Poznámka: problematika varování, evakuace, ukrytí, nouzového přežití atd.)?“ U této otázky bylo možné zvolit více odpovědí. Z celkového počtu 302 respondentů (100 %) možnost a) „Ano, jako součást školní výuky“ zvolilo 170 respondentů (56 %). 107 respondentů (35 %) zvolilo možnost b) „Ano, v rámci svého zaměstnání, OSVČ/podnikání.“ Možnost c) „Ano, při úřadu práce nebo jiných institucích (nezaměstnaný)“ nezvolil nikdo. Další možnost d) „Ano, v rámci jiných aktivit (např. dobrovolnictví, komunita“ označilo 29 dotazovaných (10 %). Možnost e) „Ano, při veřejných akcích zaměřených na prevenci a výchovnou činnost (např. Dny IZS, bezpečnostní workshopy, cvičení pro veřejnost)“ označilo 32 respondentů (11 %). Poslední možnost f) „Ne, nikdy jsem žádné takové školení neabsolvoval/a“ zvolilo 54 respondentů (18 %).

⁹⁹ Vlastní zdroj

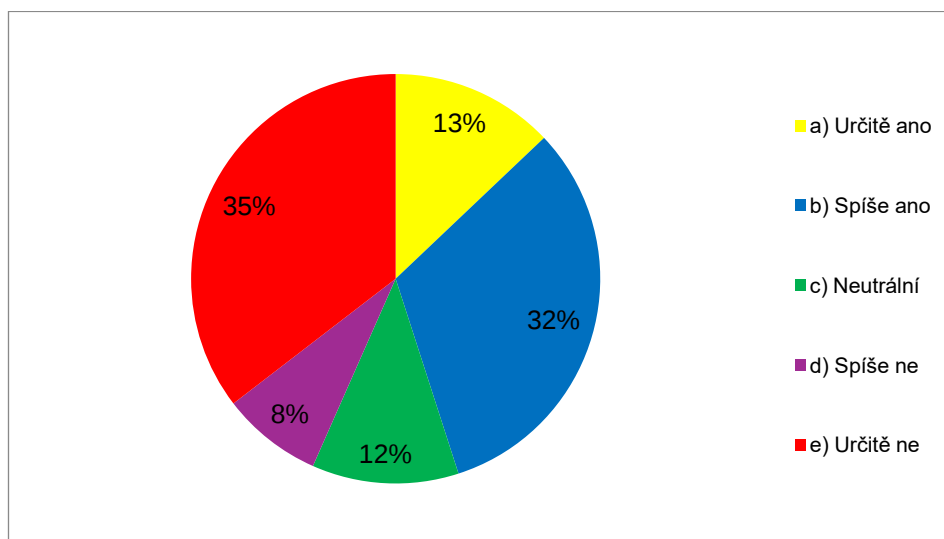
Graf 12: k otázce č. 19: Zájem účasti na školení ochrany obyvatelstva¹⁰⁰



V Grafu č. 11 vidíme, jak respondenti odpovídali na otázku „*Jaký je Váš zájem o účast na školení nebo jiném vzdělávacím programu zaměřeném na ochranu obyvatelstva?*“. Z celkového počtu 302 dotazovaných (100 %) vybralo 134 respondentů (43 %) možnost b) „*Spíše ano (záleželo by na dostupnosti a formě školení)*“, což byla nejčastější odpověď. Možnost a) „*Určitě ano (mám velký zájem a aktivně bych se chtěl/a zapojit)*“ označilo 97 respondentů (31 %). Možnost c) „*Neutrální (nejsem si jistý/á, záleželo by na okolnostech)*“ vybralo 72 respondentů (23 %). Možnost d) „*Spíše ne (nemám velký zájem, ale pokud by to bylo povinné, zúčastnil/a bych se)*“ zvolilo jen 6 respondentů (2 %). Nejmenší podíl respondentů, konkrétně 3 (1 %), vybral možnost e) „*Určitě ne (nemám o tuto problematiku zájem)*“.

¹⁰⁰ Vlastní zdroj

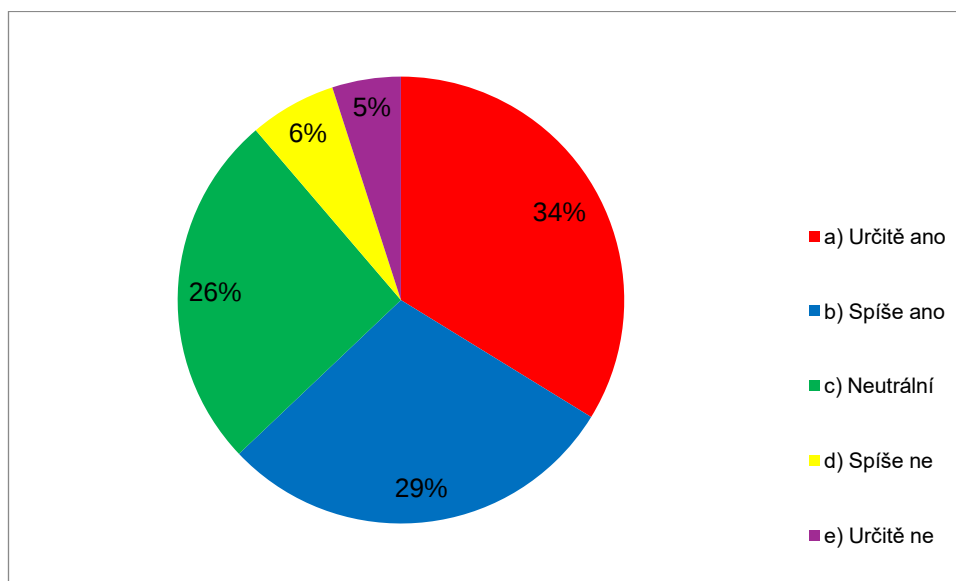
Graf 13: k otázce č. 20: Obeznamení s technologií Cell Broadcast¹⁰¹



V Grafu č. 13 vidíme, jak respondenti odpovídali na otázku „Jste obeznámen/a s technologií Cell Broadcast?“ Z celkového počtu 302 dotazovaných (100 %) vybralo 108 respondentů (35 %) možnost e) „*Určitě ne (nikdy jsem o Cell Broadcast neslyšel/a)*“, což byla nejčastější odpověď. Možnost b) „*Spíše ano (mám základní představu o jeho fungování a účelu)*“ označilo 99 respondentů (32 %). Možnost a) „*Určitě ano (vím přesně, jak Cell Broadcast funguje a jaké informace poskytuje)*“ zvolilo 41 respondentů (13 %). Možnost c) „*Neutrální (slyšel/a jsem o něm, ale nejsem si jistý/á detaily)*“ vybralo 37 respondentů (12 %). Nejmenší podíl respondentů, konkrétně 24 (8 %), označil možnost d) „*Spíše ne (vím jen velmi málo nebo si nejsem jistý/á)*.“

¹⁰¹ Vlastní zdroj

Graf 14: k otázce č. 21: Aplikace Záchranka¹⁰²



Na Grafu č. 14 vidíme, jak respondenti odpovídali na otázku „Používáte mobilní aplikaci Záchranka?“ Z celkového počtu 302 dotazovaných (100 %) vybralo 102 respondentů (34 %) možnost a) „Určitě ano (mám ji nainstalovanou, aktivně ji používám a vím, jak správně funguje)“, což byla nejčastější odpověď. Možnost b) „Spíše ano (mám ji nainstalovanou, ale využívám ji jen zřídka)“ označilo 87 respondentů (29 %). Možnost c) „Neutrální (slyšel/a jsem o ní, ale zatím jsem si ji nestáhl/a nebo nevyužil/a)“ zvolilo 78 respondentů (26 %). Možnost d) „Spíše ne (vím o ní jen velmi málo nebo si nejsem jistý/á, zda ji potřebuji)“ vybralo 18 respondentů (6 %). Nejmenší podíl respondentů, konkrétně 15 (5 %), označil možnost e) „Určitě ne (nikdy jsem o aplikaci Záchranka neslyšel/a nebo ji nechci používat).“

¹⁰² Vlastní zdroj

6.4 Statistické zpracování dotazníkového šetření

Pro analýzu dat získaných prostřednictvím dotazníkového šetření bylo využito testování hypotéz pomocí Pearsonova chí-kvadrát testu dobré shody (χ^2 test). Výsledky statistické analýzy jsou uvedeny v Tabulce č. 3 a podrobně rozvedeny v Příloze 1 této práce.

V rámci každé otázky byla testována nulová hypotéza (H_0), která testuje shodu očekávaných četností a četností skutečných. Tato hypotéza potvrzuje, že posuzované znaky jsou nezávislé. Alternativní hypotéza (H_1) předpokládala, že mezi odpověďmi existují statisticky významné rozdíly.

Pro všechny otázky (č. 8–15) byla stanovena kritická hodnota testového kritéria $\chi^2 = 5,991$ (pro hladinu významnosti $\alpha = 0,05$ a 2 stupně volnosti). Pokud hodnota vypočteného testového kritéria G (χ^2 empirické) tuto kritickou hodnotu překročila, nulová hypotéza byla zamítnuta a byla přijata alternativní hypotéza H_1 .

Jak je patrné z tabulky, u všech analyzovaných otázek byla vypočtená hodnota testového kritéria výrazně vyšší než kritická hodnota, což znamená, že v každém případě byla zamítnuta nulová hypotéza a přijata hypotéza alternativní (H_1). Tato skutečnost indikuje, že rozložení odpovědí respondentů na každou z těchto otázek vykazuje statisticky významné odchylky od očekávaného rozložení, tedy že odpovědi nejsou náhodné, ale podmíněné reálnými znalostmi, zkušenostmi, které se odvíjí od příslušnosti ke složkám IZS.

Konkrétně nejvyšší hodnota testového kritéria byla zaznamenána u otázky č. 15 (Aktivní střelec), kde hodnota G dosáhla 60,372, což jednoznačně potvrzuje velmi silný odklon od očekávaného rozdělení. Podobně vysoké hodnoty byly zaznamenány u otázek č. 8 (Všeobecná výstraha: 34,123) a č. 13 (Požár el. zařízení: 33,103), což může naznačovat silné povědomí či výrazné rozdíly v odpovědích napříč skupinami respondentů.

Tabulka 3 Výsledky statistického zpracování¹⁰³

p.č.	otázka	kritická hodnota χ	testované kritérium G	hypotéza
8	Všeobecná výstraha	5,991	34,123	H ₁
9	Zkouška sirén	5,991	10,538	H ₁
10	Improvizovaná ochrana	5,991	11,274	H ₁
11	Reakce na všeobecnou výstrahu	5,991	7,115	H ₁
12	Rizika při povodni	5,991	10,682	H ₁
13	Požár el. zařízení	5,991	33,103	H ₁
14	Únik chloru	5,991	8,481	H ₁
15	Aktivní střelec	5,991	60,372	H ₁

¹⁰³ Vlastní zdroj

7 Diskuze

Vyhodnocení získaných výsledků proběhlo na základě provedeného dotazníkového šetření u obyvatel Plzeňského kraje. Cílem práce bylo zhodnotit úroveň informovanosti obyvatelstva Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí, identifikovat případné nedostatky v šíření informací a navrhnout opatření ke zlepšení efektivity komunikace a osvěty obyvatel v této oblasti. Dalším cílem bylo potvrdit či vyvrátit stanovené výzkumné hypotézy. Tyto zní: **Hypotéza 1** – *Informovanost obyvatel Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí nedosahuje hranice 70 % správných odpovědí.* **Hypotéza 2** – *Informovanost obyvatel Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí závisí na jejich příslušnosti k laické veřejnosti nebo ke složkám integrovaného záchranného systému.* K testování Hypotézy 1 bylo vycházeno z interpretace výsledků, které byly zpracovány do grafické podoby za použití programu Microsoft Excel. K testování Hypotézy 2 byl použit test χ^2 nebo také znám jako „Pearsonův chí-kvadrát test“. Výsledky jsou shrnuty v Tabulce 2 v této kapitole.

7.1 Diskuze dotazníkového šetření Blok II

V dotazníkovém šetření v Bloku I bylo zjišťováno, jaké znalosti mají respondenti v otázkách vyrozumění obyvatelstva, zaměřenou na signály používané koncovými zařízeními JSVV. V tomto bloku byly celkem 4 uzavřené otázky. První otázka zněla: „*Jakým způsobem jsou v České republice občané varováni před hrozbou MU?*“. Správná odpověď na tuto otázku zněla: „*Kolísavý zvuk sirény, který trvá celkem 140 sekund*“.¹⁰⁴ Správnou odpověď zvolilo 200 dotazovaných (66 %). V případě příslušníků IZS zvolilo správnou odpověď 117 z nich (81 %), občané pracující mimo IZS tuto odpověď volili v 83 případech (53 %). Odpověď „*Přerušovaný tón sirény po dobu 60 sekund, kde se střídá 25 sekund nepřerušovaný tón, 10 sekund pauza a opět 25 sekund tón*“ zvolilo 44 respondentů (15 %). Tuto odpověď zvolilo pouze 5 příslušníků IZS (3 %), v případě lidí pracujících mimo IZS to bylo 39 osob (25 %). Třetí možnost „*Stálý nepřerušovaný tón trvající 140 sekund*“ zvolilo 58 respondentů (19 %). U příslušníků IZS to bylo 23 odpovědí (16 %), lidé pracující mimo IZS tuto odpověď volili v 35 případech (22 %). Z výše uvedeného je patrné, že 70 % správných odpovědí nebyla překonána. Z pohledu zaměstnání je zřejmé, že příslušníci IZS na tuto otázku odpověděli mnohem lépe než lidé pracující v jiných oborech.

¹⁰⁴ O sirénách - Varování obyvatelstva. [online]. Praha: HZS ČR. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/sireny.aspx>

Druhá otázka tohoto bloku byla zaměřená na zkoušku sirén, která je nejčastějším případem, kdy se lidé mohou setkat s JSVV. Otázka zněla „*Jakým způsobem se v České republice provádí akustická zkouška sirén?*“. V tomto případě byla správná odpověď „*Každou první středu v měsíci přesně v 12:00 hodin*“.¹⁰⁵ Pro tuto odpověď se rozhodnulo 291 respondentů (97 %). V případě příslušníků IZS to bylo všech 145 (100 %). U lidí pracujících mimo IZS to bylo 146 odpovědí (94 %). Druhou odpověď „*Pravidelně každý první den v měsíci v 12:00 hodin*“ zvolilo pouze 11 respondentů (3 %), z toho žádný příslušník IZS. Třetí odpověď „*V pevně stanovených čtyřtýdenních cyklech vždy v 12:00 hodin*“ nezvolil nikdo z dotazovaných. Z tohoto je zřejmé, že s akustickou zkouškou sirén se setkala drtivá většina dotazovaných a jsou také dobře obeznámeni s tím, kdy probíhá. Je dosti pravděpodobné, že je to tím, že se jedná o nejčastější případ, kdy se občané mohou setkat s JSVV. Jedná se o otázku, kde byla hranice 70 % správných odpovědí překročena o celých 27 %, měla tedy nejvíce správných odpovědí ze všech.

Další otázka byla směřována na improvizovanou ochranu osob v případě MU a měl přesné znění „*Jak lze definovat improvizovanou ochranu osob při MU?*“. Správnou odpovědí na tuto otázku byla odpověď „*Ochranné pomůcky, které si občané svépomocí připravují z dostupných materiálů, a které do určité míry nahrazují prostředky individuální ochrany*“.¹⁰⁶ Celkem správně odpovědělo 263 respondentů (87 %). Z toho bylo 136 příslušníků IZS (94 %), respondenti pracující mimo IZS takto odpověděli v 127mi případech (81 %). Odpověď „*Speciální ochranné vybavení poskytované výhradně složkami integrovaného záchranného systému*“ zvolilo 24 respondentů (8 %), z toho 5 příslušníků IZS (3 %) a 19 lidí pracujících v jiném oboru (12 %). Třetí možnou odpověď „*Profesionální ochranné obleky a masky určené pro zásahové jednotky při krizových situacích*“ označilo 15 dotazovaných (5 %) jednalo se o 4 příslušníky IZS (3 %) a 11 respondentů pracujících mimo IZS (7 %). I u této otázky byla překročena hranice 70 % správných odpovědí, příslušníci IZS byli opět úspěšnější než lidé z jiných zaměstnání.

Poslední otázka tohoto bloku byla opět zaměřena na JSVV a správnou reakci. Její konkrétní znění bylo „*Jak byste měli správně reagovat, pokud zazní varovný signál Všeobecná výstraha?*“. Správnou odpověď „*Okamžitě vyhledat úkryt v nejbližší*

¹⁰⁵ O sirénách - Varování obyvatelstva. [online]. Praha: HZS ČR. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/sireny.aspx>

¹⁰⁶ Improvizovaná ochrana. [online]. Brno: HZS JMK. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/system/files/files/download/20-improvizovana-ochrana-1.pdf>

budově, zavřít okna a dveře a zapnout rádio nebo televizi pro získání dalších informací“¹⁰⁷ zvolilo 268 respondentů (89 %). Z toho bylo 136 příslušníků IZS (94 %) a 132 občanů jiného povolání (84 %). Druhou odpověď *„Co nejrychleji opustit budovu a přesunout se na otevřené prostranství“* označilo 34 dotazovaných (11 %), z toho 9 příslušníků IZS (6 %) a 25 respondentů z jiných oborů (16 %). Třetí možnost *„Pokračovat v běžných činnostech, protože siréna je pravděpodobně součástí pravidelné zkoušky nebo cvičení.“* nezvolil nikdo. I u této otázky byla překročena hranice 70 % správných odpovědí a i zde byli příslušníci IZS úspěšnější ve výběru správné odpovědi.

Výsledky tohoto bloku jasně ukazují, že respondenti měli největší problémy správně určit podobu tónu všeobecné výstrahy. Ve zbylých otázkách byli dotazovaní poměrně úspěšní, což značí, že informovanost v této zkoumané oblasti je na dobré úrovni. Ve všech otázkách dosahovali příslušníci IZS lepších výsledků, což může být způsobeno tím, že lidé těchto profesí se z podstaty svého povolání více zajímají o CO. Zvyšování informovanosti o JSVV, by mělo být součástí preventivních programů v institucích, školách i na pracovištích.

7.2 Diskuze dotazníkového šetření Blok III

Otázkami v Bloku II bylo zjišťováno povědomí respondentů v oblasti MU. Tento blok obsahoval celkem 4 uzavřené otázky. První otázka se týkala rizik při povodni. Její znění bylo *„Jaká zdravotní rizika mohou hrozit lidem v oblastech postižených povodněmi?“*. Správná odpověď zněla *„Různá bakteriální a virová onemocnění, jako je žloutenka typu A, tetanus, leptospiroza, shigelóza (bacilární úplavice) a tularemie, která se mohou šířit kontaminovanou vodou, půdou, zraněním nebo kontaktem s infikovanými hlodavci.“*¹⁰⁸ Správně odpovědělo 253 respondentů (84 %), z toho 131 příslušníků IZS (90 %) a 122 osob z jiných profesí (78 %). Další možností byla odpověď *„Především kožní infekce a nachlazení, která vznikají v důsledku dlouhodobého pobytu ve vlhkém prostředí a kontaktu se znečištěnou vodou.“*. Pro tuto odpověď se rozhodlo 44 účastníků šetření (15 %), z toho 14 příslušníků IZS (10 %) a 30 lidí pracujících mimo tento obor (19 %). Pro poslední možnost *„Pouze virová onemocnění, jako je žloutenka typu A, která se přenáší fekálně-*

¹⁰⁷ *Pro případ ohrožení-Průručka pro obyvatele* [online]. Praha: MV ČR, 2003 [cit. 2025-02-19]. Dostupné z: <https://mv.gov.cz/clanek/pro-pripad-ohrozeni-prirucka-pro-obyvatele.aspx>

¹⁰⁸ *Co a jak dělat při návratu po povodních (nejen) pro ochranu vašeho zdraví?*. [online]. Praha: SMO ČR. [cit. 2025-03-12]. Dostupné z: <https://www.smocr.cz/cs/povodne-2024/a/co-a-jak-delat-pri-navratu-po-povodnich-nejen-pro-ochranu-vaseho-zdravi>

orální cestou z kontaminované vody a potravin“ se rozhodlo 5 respondentů (2 %), všichni pracovali mimo IZS. Hranice 70 % správných odpovědí byla u této otázky překročena o 14 %. Příslušníci IZS byli úspěšnější o 12 %. Výsledky této otázky ukazují, že povědomí dotazovaných v oblasti povodní je na vysoké úrovni, což může být způsobeno relativně velkou četností povodní v ČR.

Další otázka byla zaměřena na požár. Její znění bylo *„Který typ hasicího přístroje je vhodný pro hašení požáru elektrického zařízení?“*. Správnou odpověď, tedy *„Práškový nebo sněhový hasicí přístroj“*¹⁰⁹ zvolilo 205 dotazovaných (68 %), z toho 121 příslušníků IZS (83 %) a 84 respondentů pracujících mimo IZS (54 %). Druhou možnost *„Pěnový nebo práškový hasicí přístroj“* označilo 63 účastníků šetření (21 %), z toho 19 příslušníků IZS (13 %) a 44 lidí mimo IZS (28 %). Třetí možnost *„Elektrická zařízení nelze hasit žádným způsobem, je nutné pouze počkat na odborný zásah“* zvolilo 34 respondentů (11 %), z toho 5 příslušníků IZS (3 %) a 29 respondentů pracujících mimo IZS (18 %). U této otázky nebyla překročena hranice 70 % správných odpovědí o 2 %. V případě příslušníků IZS tomu tak nebylo, ti odpověděli správně v 83 % případů. Výsledky této otázky poukazují na vysokou úroveň připravenosti příslušníků IZS, ale zároveň na potřebu intenzivnější osvěty a školení mezi širší veřejností.

Třetí otázka se zabývala znalostmi ohledně havárie spojené s únikem nebezpečné látky, konkrétně chloru. Její znění bylo *„Pokud dojde k havárii spojené s únikem chloru, jaký je vhodný úkryt?“*. Správnou odpovědí bylo *„V budově ve vyšších patrech (chlor je těžší než vzduch)“*¹¹⁰. Pro tuto variantu se rozhodlo 127 dotazovaných (42 %) z toho 73 příslušníků IZS (50 %) a 54 lidí pracujících mimo IZS (34 %). Odpověď *„Na otevřeném prostranství (chlor se velmi rychle rozptýlí a nepředstavuje riziko)“* označilo 146 respondentů (48 %) z toho 62 příslušníků IZS (43 %) a 84 lidí pracujících mimo IZS (54 %). Poslední možnost, tedy *„V budově, ideálně ve sklepech (chlor je lehčí než vzduch)“* považovalo za správnou 29 dotazovaných (10 %) z toho 10 příslušníků IZS (7 %) a 19 respondentů z ostatních oborů (12 %). Hranice 70 % v této otázce nebyla překročena. Stejně tak tomu bylo v případě příslušníků IZS, kdy pro tuto odpověď se rozhodla pouze polovina dotazovaných. Tato otázka činila největší problém respondentům obou skupin, což je alarmující zjištění, neboť provozy pracující s chlorem jsou téměř v každém městě. Výsledky naznačují, že povědomí

¹⁰⁹ *Druhy hasicích přístrojů*. [online]. Praha: Školení BOZP.cz. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://www.skolenibozp.cz/aktuality/druhy-hasici-pristroju/>

¹¹⁰ *Chlor*. [online]. HZS JMK. [cit. 2025-03-12]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/ohrozeni/nebezpecne-latky-v-jmk/chlor>

o doporučeném postupu je velmi malé. Výsledky této otázky poukazují na potřebu intenzivnější osvěty a školení mezi širší veřejností. Zvyšování informovanosti o správném postupu v krizových situacích, jako je únik nebezpečné látky, by mělo být součástí preventivních programů v institucích, školách i na pracovištích.

Poslední otázka tohoto bloku byla zaměřena na tzv. aktivního střelce neboli situaci AMOK. Jedná se o osobu, která se rozhodla usmrtit co nejvíce osob, obvykle ve veřejně přístupných prostorách. Otázka v dotazníku zněla „*Jaký je koncept tzv. cesty k přežití v případě ohrožení aktivním střelcem?*“. Správná odpověď byla „*Uteč - schovej se – bojuj*“.¹¹¹ Správně odpovědělo 219 respondentů (73 %) z toho 135 (93 %) příslušníků IZS a 84 dotazovaných pracujících mimo IZS (54 %). Druhá nejčastější odpověď „*Křič - utíkej - volej 158*“ byla zvolena 68 respondenty (23 %) z toho 10 příslušníky IZS (7 %) a 19 osobami z jiných oborů (12 %). Pro poslední možnost „*Bojuj - utíkej - schovej se*“ se rozhodlo 15 dotazovaných (5 %), jednalo se pouze o lidi pracující mimo IZS. U této otázky byla hranice správných odpovědí překonána o pouhých 3%. Příslušníci IZS odpověděli správně v drtivé většině (93 %). Základní strategie přežití, známá pod heslem „Uteč – schovej se – bojuj“ je doporučovaný koncept bezpečnostními složkami napříč světem jako efektivní a snadno zapamatovatelný způsob reakce v případě přímého ohrožení života střelcem ve veřejném prostoru. V ČR je praktikována taktika systém prvosledových hlídek, které jsou vybaveny těžkými neprůstřelnými vestami a útočnými puškami. Jejich cílem je rychle lokalizovat a zneškodnit útočníka, aby minimalizovaly ztráty na životech.¹¹²¹¹³ V USA jsou často nasazováni speciálně vyškolení SWAT týmy, které využívají pokročilé taktiky a vybavení, jako jsou obrněná vozidla a drony. Důraz je kladen na rychlou reakci a minimalizaci počtu obětí, často s podporou místních komunit a školení pro civilisty.¹¹⁴ Celkově správně odpovědělo 73 % respondentů, což je těsně nad stanovenou hranicí správných odpovědí. Výsledky naznačují, že povědomí o doporučeném postupu je relativně rozšířené, avšak stále existuje prostor pro zlepšení. Výsledky této otázky poukazují na vysokou úroveň připravenosti příslušníků IZS, ale zároveň na potřebu

¹¹¹ *Utíkej, schovej se, bojuj!* [online]. Praha: PČR. [cit. 2025-03-12]. Dostupné z: <https://policie.gov.cz/clanek/utikej-schovej-se-bojuj.aspx>

¹¹² *Czech police seek motive behind country's worst mass attack.* [online]. BBC NEWS. [cit. 2025-03-15]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/world-europe-67797755>

¹¹³ *Prvosledové hlídky* [online]. Praha: PČR. [cit. 2025-03-15]. Dostupné z: <https://policie.gov.cz/clanek/prvosledove-hlidky.aspx>

¹¹⁴ *Retreat or Deploy? Police Try to Balance Protest Response* [online]. Voice of America. [cit. 2025-03-15]. Dostupné z: https://www.voanews.com/a/usa_retreat-or-deploy-police-try-balance-protest-response/6190192.html

intenzivnější osvěty a školení mezi širší veřejností. Zvyšování informovanosti o správném postupu v krizových situacích, jako je útok aktivního střelce, by mělo být součástí preventivních programů v institucích, školách i na pracovištích.

V následující Tabulce č. 4 jsou shrnuty výsledky na všechny odpovědi dvou předcházejících bloků, které měli za cíl potvrdit či vyvrátit stanovenou hypotézu. Kdy je patrné, že ve všech otázkách dosáhli členové IZS lepších výsledků, než lidé pracující mimo tento obor. Dokonce u 7 z 8 otázek byla úspěšnost vyšší než 80 %. Pohledem do tabulky je patrné, že **Hypotéza 1** – „*Informovanost obyvatel Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí nedosahuje hranice 70 % správných odpovědí*“ byla vyvrácena, neboť průměrná hodnota správných odpovědí je 75,6 %.

Tabulka 4 Přehled procentuálních výsledků¹¹⁵

p.č.	otázka	správná odpověď %	správná odpověď mimo IZS %	správná odpověď IZS %
8	Všeobecná výstraha	66	53	81
9	Zkouška sirén	96	93	100
10	Improvizovaná ochrana	87	81	94
11	Reakce na všeobecnou výstrahu	89	84	94
12	Rizika při povodni	84	78	90
13	Požár el. zařízení	68	54	83
14	Únik chloru	42	34	50
15	Aktivní střelec	73	54	93
Průměr		76	66	86

¹¹⁵ Vlastní zdroj

V tabulce č. 5 jsou shrnuty výsledky statistického zpracování dat k blokům II a III. Pohledem do tabulky je patrné, že **Hypotéza 2** – „*Informovanost obyvatel Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí závisí na jejich příslušnosti k laické veřejnosti nebo ke složkám IZS.*“ byla potvrzena.

Tabulka 5 Přehled statistického zpracování dat¹¹⁶

p.č.	otázka	kritická hodnota χ	testované kritérium G	hypotéza
8	Všeobecná výstraha	5,991	34,123	H ₁
9	Zkouška sirén	5,991	10,538	H ₁
10	Improvizovaná ochrana	5,991	11,274	H ₁
11	Reakce na všeobecnou výstrahu	5,991	7,115	H ₁
12	Rizika při povodni	5,991	10,682	H ₁
13	Požár el. zařízení	5,991	33,103	H ₁
14	Únik chloru	5,991	8,481	H ₁
15	Aktivní střelec	5,991	60,372	H ₁

7.3 Diskuze dotazníkového šetření Blok IV

Poslední blok otázek byl zaměřen na preference respondentů v oblasti vyrozumění. Cíle bylo zjistit, jaké metody vyrozuměním preferovali a jaký mají zájem o vzdělávání v oboru CO. Na základě výsledků tohoto bloku bude možné identifikovat případné nedostatky v šíření informací a navrhnout opatření ke zlepšení efektivity komunikace a osvěty obyvatel v této oblasti. Tento blok byl složen z 6 otázek, u 3 bylo možné vybrat více odpovědí. První otázka měla za cíl zjistit, jak zefektivnit komunikaci mezi obyvatelstvem a státními institucemi. Zněla „*Jakým způsobem lze zlepšit efektivitu komunikace mezi státními institucemi a veřejností v otázkách MU?*“. Nejčastější odpovědí bylo „*Zavedením povinných školení pro všechny občany (u dětí a studentů v rámci výuky, u pracujících osob v rámci povinného školení BOZP a PO)*“, kterou zvolilo 209 respondentů (69 %). Druhá nejčastější odpověď byla „*Zlepšením*

¹¹⁶ Vlastní zdroj

dostupnosti informací prostřednictvím mobilních aplikací, sociálních sítí a pravidelných veřejných kampaní“, tuto možnost označilo 166 dotazovaných (55 %). Třetí možnost, *„Omezením množství informací na minimum, aby se zabránilo dezinformacím a zbytečnému zahlcení obyvatel“* zvolilo 24 dotazovaných (8 %). Nikdo nevyužil možnost vyjádřit svůj názor ve čtvrté možnosti, kam bylo možné dopsat cokoliv. U příslušníků IZS byla nejčastější odpověď *„Zavedením povinných školení pro všechny občany (u dětí a studentů v rámci výuky, u pracujících osob v rámci povinného školení BOZP a PO)“*, vybralo jí 97 z nich (67 %). U osob pracujících mimo IZS byla nejčastější odpověď *„Zlepšením dostupnosti informací prostřednictvím mobilních aplikací, sociálních sítí a pravidelných veřejných kampaní“*, tuto možnost označilo 112 dotazovaných (71 %). Je tedy zajímavé, pozorovat různé preference dle povolání.

Druhá otázka zněla *„Jaký způsob informování o MU a doporučeném postupu by Vám nejvíce vyhovoval?“*. Bylo možné vybírat ze 7 možností, nebo napsat vlastní myšlenku. Nejčastější odpovědí bylo *„Prostřednictvím SMS zprávy s varováním a doporučeným postupem“*, celkem 219 respondentů (73 %). Následovala možnost *„Hlasovým hlášením sirén nebo obecního rozhlasu s následným upřesněním v médiích“*, kterou zvolilo 127 respondentů (42 %). Třetí v pořadí byla odpověď *„Přes notifikaci v mobilní aplikaci krizového řízení s podrobnými pokyny k dalším krokům“*, kterou vybralo 117 respondentů (39 %). Následovala odpověď *„Automatickým oznámením v televizi a rádiu, které by se přerušilo v případě nouzové situace“*, tato byla zvolena 107 dotazovanými (35 %). Pátou v pořadí byla možnost *„Osobním upozorněním zástupců IZS nebo místních úřadů v ohrožené oblasti“*, tuto označilo 36 respondentů (12 %). Následovala odpověď *„Rychlým upozorněním na sociálních sítích oficiálních úřadů a krizových složek“*, kterou zvolilo 34 respondentů (11 %). Nejméně častou byla možnost *„Prostřednictvím e-mailu nebo zprávy na webových stránkách krizového řízení“* vybralo pouze 15 respondentů (5 %). Nikdo nevyužil možnost napsat svůj nápad. Z výše uvedeného je patrné, že respondenti nejvíce preferují oznámení, která obdrží nějakým způsobem na svůj chytrý telefon.

Další otázka měla za cíl zjistit, kde nejčastěji se respondenti setkávají se školením v oblasti CO. Zněla *„Absolvoval/a jste někdy školení nebo jinou formu vzdělávání zaměřenou alespoň částečně na problematiku ochrany obyvatelstva?“*. Nejčastější odpovědí, kterou zvolilo 170 respondentů (56 %) bylo *„Ano, jako součást školní výuky“*. Druhá nejčastější odpověď byla *„Ano, v rámci svého zaměstnání, OSVČ/podnikání.“*, kterou označilo 107 dotazovaných (35 %). Následovala možnost

„Ano, při veřejných akcích zaměřených na prevenci a výchovnou činnost (např. Dny IZS, bezpečnostní workshopy, cvičení pro veřejnost)“, kterou zvolilo 32 respondentů (11 %). Poslední kladnou možnost „Ano, v rámci jiných aktivit (např. dobrovolnictví, komunita“ označilo 29 dotazovaných (10 %). Nikdo neoznačil možnost „Ano, při úřadu práce nebo jiných institucích (nezaměstnaný)“. Celkem 54 dotazovaných (18 %) žádné školení neabsolvovalo, vybrali tedy možnost „Ne, nikdy jsem žádné takové školení neabsolvoval/a“. Z šetření vyplívá, že nejčastěji se respondenti setkali s tématem CO během školní výuky. V tomto by mohl být velký potenciál, a bylo by vhodné oblasti CO věnovat v rámci školního vzdělávání větší pozornost. V současné době je dle pokynu Ministerstva školství mládeže a sportu ČR škola povinna věnovat ochraně obyvatelstva pouze 6 vyučovacích hodin za rok.¹¹⁷

Čtvrtá otázka tohoto bloku zněla „Jaký je Váš zájem o účast na školení nebo jiném vzdělávacím programu zaměřeném na ochranu obyvatelstva?“. Úkolem otázky bylo zjistit, jak jsou dotazovaní motivováni k dalšímu vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva. Nejčastější byla odpověď „Spíše ano (záleželo by na dostupnosti a formě školení)“, tuto označilo 134 respondentů (43 %). Následovala možnost „Určitě ano (mám velký zájem a aktivně bych se chtěl/a zapojit)“, kterou zvolilo 97 respondentů (31 %). Na třetím místě byla odpověď „Neutrální (nejsem si jistý/á, záleželo by na okolnostech)“, kterou vybralo 72 respondentů (23 %). Pouze 6 dotazovaných (2 %) zvolilo možnost „Spíše ne (nemám velký zájem, ale pokud by to bylo povinné, zúčastnil/a bych se)“. Nejmenší podíl respondentů, konkrétně 3 (1 %), vybral možnost „Určitě ne (nemám o tuto problematiku zájem)“. Odpovědi na tuto otázku odhalily, že téměř tři čtvrtiny všech dotazovaných má zájem vzdělávat se v oblasti ochrany obyvatelstva, což je pozitivní zjištění a příslib do budoucna. V případě, že se podaří nalézt vhodnou formu vzdělávání v této oblasti je patrné, že velká část populace by o toto měla aktivní zájem.

Následující otázka byla cílena na novou technologii vyrozumívání obyvatelstva Cell Broadcast. Jedná se o systém, který umožní rychlé varování občanů během několika minut a umožní přesně vymezit území, na které se upozornění vztahuje.¹¹⁸ Otázka zněla „Jste obeznámen/a s technologií Cell Broadcast?“. Nejčastější byla

¹¹⁷ KAVAN, Štěpán, 2020. *Ochrana člověka a společnosti – vývoj vzdělávání v bezpečnostních tématech* Praha, str. 158

¹¹⁸ *Rychlé a cílené varování: Systém Cell broadcast schválila Bezpečnostní rada státu*, 2024. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GR HZS ČR, [online]. [cit. 2025-02-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/rychle-a-cilene-varovani-system-cell-broadcast-schvalila-bezpecnostni-rada-statuu.aspx>

odpověď „*Určitě ne (nikdy jsem o Cell Broadcast neslyšel/a)*“, kterou zvolilo 108 respondentů (35 %). Na druhém místě se umístila odpověď „*Spíše ano (mám základní představu o jeho fungování a účelu)*“, tuto označilo 99 respondentů (32 %). Jen 41 respondentů (13 %) uvedlo, že „*Určitě ano (vím přesně, jak Cell Broadcast funguje a jaké informace poskytuje)*“. Možnost „*Neutrální (slyšel/a jsem o něm, ale nejsem si jistý/á detaily)*“ vybralo 37 respondentů (12 %). Zbývajících 24 dotazovaných (8 %) označilo „*Spíše ne (vím jen velmi málo nebo si nejsem jistý/á)*“. V případě této otázky byly velké rozdíly v odpovědích příslušníků IZS a ostatních profesí. Zatímco příslušníci IZS možnosti určitě ano a spíše ano zvolili v 87 % odpovědí, u ostatních profesí to bylo pouze 6 %. Z toho jasně vyplývá, že tato nová technologie je mezi civilní obyvatelstvo nedostatečně představována. Naopak představení této technologie uvnitř IZS proběhlo zřejmě výborně.

Poslední otázka celého dotazníku měla za úkol zjistit obeznámení respondentů s aplikací Záchranka. Která umožňuje rychlé přivolání pomoci stisknutím jediného tlačítka na chytrém telefonu a zároveň odešle přesnou polohu uživatele. Obsahuje mimo jiné tutoriály k první pomoci.¹¹⁹ Znění otázky bylo „*Používáte mobilní aplikaci Záchranka?*“. Nejčastěji zastoupená odpověď byla „*Určitě ano (mám ji nainstalovanou, aktivně ji používám a vím, jak správně funguje)*“, kterou vybralo 102 dotazovaných (34 %). Následovala možnost „*Spíše ano (mám ji nainstalovanou, ale využívám ji jen zřídka)*“, kterou označilo 87 respondentů (29 %). Neutrální možnost, tedy „*Neutrální (slyšel/a jsem o ní, ale zatím jsem si ji nestáhl/a nebo nevyužil/a)*“, zvolilo 78 dotazovaných (26 %). Možnost „*Spíše ne (vím o ní jen velmi málo nebo si nejsem jistý/á, zda ji potřebuji)*“ vybralo 18 respondentů (6 %). Nikdy o této aplikaci neslyšelo 15 respondentů (5 %). Z výsledků je zřejmé, že 89 % respondentů o aplikaci alespoň slyšelo a vědí k čemu je užitečná a 63 % respondentů ji má nainstalovanou ve svém chytrém telefonu.

Výsledky posledního bloku ukazují, že občané mají zájem se v oblasti ochrany obyvatelstva vzdělávat. Vzhledem, k tomu, že nejčastěji se respondenti setkali s touto problematikou během školní výuky, bylo by vhodné přehodnotit současný trend, kdy CO není pevně zakotvena v osnovách žádného školního předmětu a je na každé jednotlivé škole, jak k této problematice přistoupí. Dle nejnovějších zjištění vzdělávání

¹¹⁹ Aplikace záchranka. zachranka.cz, [online]. [cit. 2025-02-26]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/>

v bezpečnostních tématech není koncepční a efektivní¹²⁰ Toto potvrzuje i názor respondentů, že by měla probíhat povinná školení v této oblasti. Dalším zjištěním, je že většina dotazovaných preferuje komunikaci, tedy i tu krizovou prostřednictvím svých chytrých telefonů, jak se ukázalo v otázce, jakou metodu vyrozumívání preferují, a zároveň velká část z nich využívá mobilní aplikaci Záchranka. I zde je velký potenciál obyvatelstvo vzdělávat v otázkách ochrany obyvatelstva. Vzhledem k tomu, že v popisované aplikaci je návod na poskytování první pomoci, bylo vhodné ji doplnit i o informace, jak se zachovat během jednotlivých MU, co patří do nouzového zavazadla a podobně.

¹²⁰ ŠIMEK, Jan, HALÍŘOVÁ, Martina, 2021. *Škola a válka: branná výchova v české škole*. Praha, str. 90 - 95

Závěr

Informovanost obyvatelstva o MU představuje významný faktor ovlivňující efektivitu krizového řízení a ochranu životů i majetku. Cílem této práce bylo „*Zhodnotit úroveň informovanosti obyvatelstva Plzeňského kraje v otázkách MU, identifikovat případné nedostatky v šíření informací a navrhnout opatření ke zlepšení efektivity komunikace a osvěty obyvatel v této oblasti*“.

Výsledky této bakalářské práce ukázaly, že úroveň povědomí občanů Plzeňského kraje o krizových situacích je v některých oblastech nedostatečná, zejména pokud jde o znalost postupů při úniku nebezpečné látky (otázka č. 14, 42 %), varovných signálů (otázka č. 8, 66 %) a požární ochraně (otázka č. 13, 68 %).

Výsledky dotazníkového šetření ukázaly, že většina respondentů má základní povědomí o MU. Přesto se objevily významné nedostatky, zejména v oblasti praktických znalostí a schopnosti obyvatel adekvátně reagovat na specifické typy MU, jako jsou chemické havárie nebo ohrožení aktivním střelcem. Rovněž byla identifikována nízká míra povědomí o preventivních opatřeních a možnostech individuální ochrany, což může negativně ovlivnit efektivitu krizového řízení v případě reálné hrozby. Z tohoto důvodu je žádoucí zaměřit se na zlepšení vzdělávacích a informačních kampaní s důrazem na interaktivní a cílené formy osvěty.

Autorem práce byly stanoveny dvě výzkumné hypotézy: **Hypotéza 1** – „*Informovanost obyvatel Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí nedosahuje hranice 70 % správných odpovědí*“. **Hypotéza 2** – „*Informovanost obyvatel Plzeňského kraje v otázkách mimořádných událostí závisí na jejich příslušnosti k laické veřejnosti nebo ke složkám integrovaného záchranného systému*.“ Hypotéza 1 byla vyvrácena, neboť průměrná hodnota správných odpovědí byla 75,6 %, naopak hypotéza 2 byla potvrzena.

Dotazníkové šetření ukázalo, že obyvatelé Plzeňského kraje mají zájem se v oblasti ochrany obyvatelstva vzdělávat a jsou názoru, že by měla probíhat povinná školení v této oblasti. Dalším zjištěním, bylo že většina dotazovaných preferuje komunikaci, tedy i tu krizovou prostřednictvím svých chytrých telefonů.

Na základě těchto zjištění autor práce navrhuje několik konkrétních opatření ke zlepšení informovanosti obyvatelstva. Mezi tato opatření patří zavedení pravidelných informačních kampaní zaměřených na různé typy mimořádných událostí, přičemž důraz by byl kladen na praktické návody a simulace krizových situací. Dále se doporučuje rozšíření využití moderních technologií, jako je cell broadcast, a jejich intenzivnější propagace mezi obyvateli. Neméně důležitým opatřením je posílení spolupráce mezi složkami IZS a místními samosprávami s cílem zajistit lepší dostupnost informací v krizových situacích. Klíčovou roli by rovněž hrálo zavedení pravidelných školení a cvičení pro veřejnost, která by kromě teoretických znalostí zahrnovala i praktické dovednosti potřebné k zvládnutí MU. Práce zároveň zdůrazňuje potřebu kontinuálního vzdělávání veřejnosti v oblasti krizového řízení a pravidelného testování varovných systémů.

Implementace těchto opatření by mohla významně přispět k minimalizaci dopadů MU na území Plzeňského kraje a zvýšit celkovou odolnost regionu vůči krizovým situacím. Zajištění vyšší úrovně informovanosti obyvatelstva přispěje k větší připravenosti na MU a zvýší celkovou odolnost společnosti vůči neočekávaným situacím.

Seznam použitých zdrojů

Literární zdroje

1. DOLEŽEL, Martin, KYSELÁK, Jan., MIKA, Otakar, NOVÁK, Jaromír. *Základy ochrany obyvatelstva*. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 207 s. ISBN 978-80-244-4268-6.
2. FIALA, Miloš, VILÁŠEK, Josef. *Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva*. Praha, 2010. 210 s. ISBN 978-80-246-1856-2.
3. HOLEC, Tomáš. *Ochrana obyvatel a krizové řízení. Praktický průvodce a rádce úředníka*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2021. 119 s. ISBN 978-80-7616-100-9.
4. HRADIL, Jaroslav a kolektiv. *Základy ochrany obyvatelstva v České republice: odborná monografie*. Uherské Hradiště: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení, 2018. 142 s. ISBN 978-80-7454-774-4.
5. HYLÁK, Čestmír, PIVOVARNÍK, Ján. *Individuální a kolektivní ochrana obyvatelstva ČR*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2016. 194 s. ISBN 978-80-87544-18-1.
6. KAVAN, Štěpán. *Ochrana člověka a společnosti – vývoj vzdělávání v bezpečnostních tématech*. Praha: NLN, 2020. 271 s. ISBN 978-80-7422-753-0.
7. 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.
8. Kolektiv autorů. *Ochrana obyvatelstva v republikovém měřítku*. Praha: Univerzita Jana Ámose Komenského, 2014. 235 s. ISBN 978-80-7452-044-0.
9. KOPECKÝ, Miroslav, TILCEROVÁ, Eleonóra., ŠIMAN, Jaromír. *Ochrana člověka za mimořádných událostí*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 103 s. ISBN 978-80-244-4094-1.
10. KRATOCHVÍLOVÁ, Danuše, KRATOCHVÍLOVÁ ml., Danuše, FOLWARCZNY, Libor. *Ochrana obyvatelstva*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství v Ostravě, 2013. 177 s. ISBN 978-80-7385-134-7.
11. MARTÍNEK, Bohumír, a kol.. *Ochrana obyvatelstva*. Praha: Policejní akademie České republiky, 2006. 133 s. ISBN 978-80-7251-298-0.
12. MIKA, Otakar J., ŘÍHA, Milan. *Ochrana obyvatelstva před následky zbraní hromadného ničení*. Brno, 2011. 148 s. ISBN 978-80-87103-31-9.

13. MIKA, Otakar, POLÍVKA, Lubomír, SABOL, Jozef. *Zbraně hromadného ničení a ochrana proti jejich účinkům*. Praha: Policejní akademie České republiky, 2009. 154 s. ISBN 978-80-7251-302-4.
14. MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČR. *Bezpečnostní strategie České republiky 2023*. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky, 2023. 39 s. ISBN 978-80-7441-099-4.
15. ŘEHÁK, David a Jana PUPÍKOVÁ. *Ukrytí obyvatelstva v České republice*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství v Ostravě, 2015. 79 s. ISBN 978-80-7385-152-1.
16. ŠIMEK, Jan, HALÍŘOVÁ, Martina. *Škola a válka: branná výchova v české škole*. Praha: Národní pedagogické muzeum a knihovna J. A. Komenského, 2021. 219 s. ISBN 978-80-86935-56-0.
17. VANÍČEK, Jiří a kolektiv. *Právní úprava krizového řízení v ČR: vybrané problémy právní teorie i praxe*. Praha: Eurolex Bohemia, 2006. 402 s. ISBN 80-86861-69-4

Elektronické zdroje

1. ASOCIACE ZÁCHRANNÝCH ZDRAVOTNICKÝCH SLUŽEB. *Aplikace záchranka*, 2024. České Budějovice: Asociace záchranných zdravotnických služeb ČR, [online]. [cit. 2025-02-26]. Dostupné z: <https://www.azzs.cz/podporujeme/aplikace-zachranka>.
2. BAREŠ, Michal. *Společnost T-mobile u příležitosti Mezinárodního dne pohřešovaných dětí oznámila spuštění nové platformy pro komunikaci s veřejností v případě krizových situací*. idnes.cz. [online blog]. 2014-05-28. MAFRA, a. s. 2014. [cit. 2025-01-28]. Dostupné z: <https://bares.blog.idnes.cz/blog.aspx?c=411639>.
3. BBC NEWS. *Czech police seek motive behind country's worst mass attack*. [online]. BBC NEWS. [cit. 2025-03-15]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/world-europe-67797755>.
4. BOZP.CZ. *Druhy hasicích přístrojů*. [online]. Praha: Školení BOZP.cz. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://www.skolenibozp.cz/aktuality/druhy-hasici-pristroju/>.
5. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *Lesson 1: Introduction to Epidemiology. Section 11: Epidemic Disease Occurrence*. [online]. [cit. 2025-02-25]. Dostupné z:

- https://archive.cdc.gov/www_cdc_gov/csels/dsepd/ss1978/lesson1/section11.html.
6. COATES, Roger, CZARWINSK, Renate . *IRPA Consultation: is the system of protection 'fit for purpose' and can it be readily communicated? Views of the radiation protection professionals*. iopscience.iop.org. [online]. 2018-02-23. IRPA Executive Office. [cit. 2025-03-03]. Dostupné z: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6498/aa9e5c/pdf>.
 7. ČESKÁ ŠKOLNÍ INSEKCE. *Hodnocení výsledků vzdělávání didaktickými testy*. [online]. Praha: Česká školní inspekce, 2015 [cit. 2025-03-01]. Dostupné z: https://www.csicr.cz/Csicr/media/Prilohy/PDF_el_publikace/Publikace/Hodnoceni_vysledku_vzdelavani_didaktickymi_testy.pdf.
 8. HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR. *Analýza hrozeb pro Českou republiku* [online]. Praha: Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GŘ HZS ČR. 2015 [cit. 2025-02-19]. Dostupné z: <http://hzscr.gov.cz/soubor/analyza-hrozeb-zprava-pdf.aspx>.
 9. HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR. *Informace o stavu ochrany obyvatelstva a krizového řízení z pohledu MV*. 2023. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GŘ HZS ČR, [online]. [cit. 2025-01-11]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/zpravodajstvi-2023-brezen-ochrana-obyvatelstva.aspx>.
 10. HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030*. 2021. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GŘ HZS ČR, [online]. [cit. 2025-01-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/soubor/koncepce-oob-2025-2030-pdf.aspx>.
 11. HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR. *O sirénách - Varování obyvatelstva*. [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GŘ HZS ČR. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/sireny.aspx>.
 12. HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR. *Rychlé a cílené varování: Systém Cell broadcast schválila Bezpečnostní rada státu*. 2024. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky GŘ HZS ČR, [online]. [cit. 2025-02-11]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/rychle-a-cilene-varovani-system-cell-broadcast-schvalila-bezpecnostni-rada-statu.aspx>.

13. KRIZOVÝ PORTÁL. *Havarijní plán Plzeňského kraje*, 2015. Plzeň: Plzeňský kraj, [online]. [cit. 2025-02-12]. Dostupné z: <https://krizoverizeni.plzensky-kraj.cz/clanek/havarijni-plan-plzenskeho-kraje>.
14. KRIZPORT. *Chlor*. [online]. HZS JMK. [cit. 2025-03-12]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/ohrozeni/nebezpecne-latky-v-jmk/chlor>.
15. KRIZPORT. *Improvizovaná ochrana*. [online]. Brno: HZS JMK. [cit. 2025-03-11]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/system/files/files/download/20-improvizovana-ochrana-1.pdf>.
16. ČESKO. MINISTERSTVO VNITRA ČR. *Civilní ochrana*. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, [online]. [cit. 2025-01-21]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/civilni-ochrana.aspx>.
17. ČESKO. MINISTERSTVO VNITRA ČR. *Pro případ ohrožení-Příručka pro obyvatele* [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, 2003 [cit. 2025-02-19]. Dostupné z: <https://mv.gov.cz/clanek/pro-pripad-ohrozeni-prirucka-pro-obyvatele.aspx>.
18. ČESKO. MINISTERSTVO VNITRA ČR. *Strategie České republiky pro boj proti terorismu od r. 2013*. 2013. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky, [online]. [cit. 2025-02-21]. Dostupné z: <https://mv.gov.cz/soubor/strategie-ceske-republiky-pro-boj-proti-terorismu-pdf.aspx>.
19. ČESKO. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ ČR. *Strategie resortu Ministerstva zemědělství České republiky s výhledem do roku 2030*. 2020. Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky, [online]. [cit. 2025-02-21]. Dostupné z: https://mze.gov.cz/public/portal/mze/-q264651---6DbMsyJP/strategie-resortu-ministerstva?_linka=a551086.
20. MRÁZEK, Miloš. *Jak vznikl jednotný systém varování a vyrozumění obyvatel ČR Díl 1, Historie varování obyvatel v letech 1929-1993*. population-protection.eu. [online]. 2017/03. THE SCIENCE FOR POPULATION PROTECTION. 2017. [cit. 2025-01-11]. Dostupné z: <http://www.population-protection.eu/prilohy/casopis/36/306.pdf>.
21. PARSONS, Olly a Zoe HAMILTON. *Cell Broadcast for Early Warning Systems: A review of the technology and how to implement it*. [online]. London: GSMA, 2023. [cit. 2025-02-11]. Dostupné z: https://www.gsma.com/solutions-and-impact/connectivity-for-good/mobile-for-development/wp-content/uploads/2023/11/Cell-Broadcast_R.pdf.

22. PIVCOVÁ, Jaroslava. *Sucho jako hrozba: faktory ovlivňující samosprávu sídel v ČR* [online]. Brno, 2021.[cit.2025-03-01]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/zwso4/Diplomova_prace_Jaroslava_Pivcova.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií. Ing. Zbyněk Ulčák, Ph.D.
23. POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY. *Prvosledové hlídky* [online]. Praha: PČR. [cit. 2025-03-15]. Dostupné z: <https://policie.gov.cz/clanek/prvosledove-hlidky.aspx>.
24. POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY. *Utíkej, schovej se, bojuj!* [online]. Praha: PČR. [cit. 2025-03-12]. Dostupné z: <https://policie.gov.cz/clanek/utikej-schovej-se-bojuj.aspx>.
25. POVODŇOVÝ PORTÁL. *Varovný protipovodňový systém*. povodnovyportal.cz. [online]. VOP Dolní Bousov s.r.o. [cit. 2025-02-26]. Dostupné z: <https://www.povodnovyportal.cz/varovne-systemy>.
26. SEZNAM ZPRÁVY. *Požár v Českém Švýcarsku*. Seznam.cz. [online]. 2023-05-18. Vydavatel: SEZNAM.CZ, a. s. 2023. [cit. 2025-01-21]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/tag/pozar-v-ceskem-svycarsku-69538>.
27. SVAZ MĚST A OBCÍ ČR. *Co a jak dělat při návratu po povodních (nejen) pro ochranu vašeho zdraví?*. [online]. Praha: SMO ČR. [cit. 2025-03-12]. Dostupné z: <https://www.smocr.cz/cs/povodne-2024/a/co-a-jak-delat-pri-navratu-po-povodnich-nejen-pro-ochranu-vaseho-zdravi>.
28. VOICE OF AMERICA. *Retreat or Deploy? Police Try to Balance Protest Response* [online]. Voice of America. [cit. 2025-03-15]. Dostupné z: https://www.voanews.com/a/usa_retreat-or-deploy-police-try-balance-protest-response/6190192.html.
29. ZAHRADNÍČEK, Pavel. *Množství srážek v Česku roste, problém je vysoká teplota vzduchu, vysvětluje klimatolog příčiny sucha*. irozhlas.cz. [online]. 2024-05-11. Vydavatel: ČESKÝ ROZHLAS. 2024. [cit. 2025-02-27]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/sucho-cesko-teplota-klima-klimatolog-vzduch_2405111156_eza.
30. ZÁCHRANKA. *Mobilní aplikace pro tísňové volání*. [online]. [cit. 2025-02-26]. Dostupné z: <https://www.zachrankaapp.cz/>.

Legislativní dokumenty

1. ČESKO. *Ústavní zákon č. 1/1993 Sb. Ústava České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z:

- <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/40450/1/2/ustavni-zakon-c-1-1993-sb-ustava-ceske-republiky/ustavni-zakon-c-1-1993-sb-ustava-ceske-republiky>.
2. ČESKO. *Ústavní zákon č. 110/1998 Sb. o bezpečnosti České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/46612/70/2/ustavni-zakon-c-110-1998-sb-o-bezpecnosti-ceske-republiky/ustavni-zakon-c-110-1998-sb-o-bezpecnosti-ceske-republiky>.
 3. ČESKO. *Vyhláška č. 380/2002 Sb. Vyhláška Ministerstva vnitra k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/53776/158/2/vyhlaska-c-380-2002-sb-k-priprave-a-provadeni-ukolu-ochrany-obyvatelstva/vyhlaska-c-380-2002-sb-k-priprave-a-provadeni-ukolu-ochrany-obyvatelstva>.
 4. ČESKO. *Zákon č. 19/1997 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/44907/1/2/zakon-c-19-1997-sb-o-nekterych-opatrenich-souvisejicich-se-zakazem-chemickych-zbrani-a-o-zmene-a-doplneni-zakona-c-50-1976-sb-o-uzemnim-planovani-a-stavebnim-radu-stavebni-zakon-ve-zneni-pozdejsich-predpisu-zakona-c-455-1991-sb-o-zivnostenskem-podnikani-zivnostensky-zakon-ve-zneni-pozdejsich-predpisu-a-zakona-c-140-1961-sb-trestni-zakon-ve-zneni-pozdejsich-predpisu?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%2019/1997%20Sb.#lema0>.
 5. ČESKO. *Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/48030/1/2/zakon-c-219-1999-sb-o-ozbrojenych-silach-ceske-republiky?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20219/1999%20Sb.#lema0>.
 6. ČESKO. *Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/48033/1/2/zakon-c-222-1999-sb-o-zajistovani-obrany-ceske-republiky?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20222/1999%20Sb.#lema0>.
 7. ČESKO. *Zákon č. 239/2000 Sb. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů*. In: ASPI [online]. [cit. 2025-02-10]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49556/1/2/zakon-c-239-2000-sb-o>

- integrovanem-zachrannem-systemu-a-o-zmene-nekterych-zakonu/zakon-c-239-2000-sb-o-integrovanem-zachrannem-systemu-a-o-zmene-nekterych-zakonu.
8. ČESKO. *Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49557/1/2/zakon-c-240-2000-sb-o-krizovem-rizeni-a-o-zmene-nekterych-zakonu-krizovy-zakon?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20240/2000%20Sb.#lema0>.
 9. ČESKO. *Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49558/1/2/zakon-c-241-2000-sb-o-hospodarskych-opatrenich-pro-krizove-stavy-a-o-zmene-nekterych-souvisejicich-zakonu?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20241/2000%20Sb.#lema0>.
 10. ČESKO. *Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/51514/1/2/zakon-c-254-2001-sb-o-vodach-a-o-zmene-nekterych-zakonu-vodni-zakon?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20254/2001%20Sb.#lema0>.
 11. ČESKO. *Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/49577/1/2/zakon-c-258-2000-sb-o-ochrane-verejneho-zdravi-a-o-zmene-nekterych-souvisejicich-zakonu?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20258/2000%20Sb.#lema0>.
 12. ČESKO. *Zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících s ochranou veřejného zdraví*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/53594/1/2/zakon-c-281-2002-sb-o-nekterych-opatrenich-souvisejicich-se-zakazem-bakteriologickych-biologickych-a-toxinovych-zbrani-a-o-zmene-zivnostenskeho-zakona?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20281/2002%20Sb.#lema0>.
 13. ČESKO.. *Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/85141/1/2/zakon-c-320-2015-sb-o-hasicskem-zachrannem-sboru-ceske-republiky-a-o-zmene-nekterych-zakonu-zakon-o-hasicskem-zachrannem-sboru?vtextu=320/2015%20Sb.#lema0>.
 14. ČESKO. *Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://www.aspi.cz/products/lawText/1/75352/1/2/zakon-c-350-2011-sb-o-chemickych-latkach-a-chemickych-smesich>

chemických-látkách-a-chemických-směsích-a-o-změně-některých-zákonů-chemický-

zákon?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20350/2011%20Sb.#lema0.

15. ČESKO.. *Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: [https://www.aspi.cz/products/lawText/1/68040/1/2/zakon-c-40-2009-sb-trestni-](https://www.aspi.cz/products/lawText/1/68040/1/2/zakon-c-40-2009-sb-trestni-zakonik?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%2040/2009%20Sb.#lema0)

zákoník?vtextu=Z%C3%A1kon%20%C4%8D.%2040/2009%20Sb.#lema0.

16. ČESKOSLOVENSKO. *Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně*. In: ASPI [online].[cit. 2025-01-19]. Dostupné z: [https://www.aspi.cz/products/lawText/1/36808/1/2/zakon-c-133-1985-sb-o-pozarni-](https://www.aspi.cz/products/lawText/1/36808/1/2/zakon-c-133-1985-sb-o-pozarni-ochrane?vtextu=o%20po%C5%BE%C3%A1rn%C3%AD%20ochran%C4%9B#lema0)

ochrane?vtextu=o%20po%C5%BE%C3%A1rn%C3%AD%20ochran%C4%9B#lema0.

17. MEZINÁRODNÍ ČERVENÝ KŘÍŽ. *Úmluva o ochraně civilního obyvatelstva za války*. In: ČERVENÝ KŘÍŽ [online]. [cit. 2025-01-19]. Dostupné z: https://www.cervenykriz.eu/files/files/cz/nsmhp/Zenevske_umluvy_a_dodatkov_e_protokoly.pdf.

Ostatní zdroje

Kromě výše uvedených zdrojů byl při zpracování bakalářské práce využit následující zdroj:

1. ŠPAČEK, František. Osobní sdělení vedoucího oddělení KOPIS HZS Plzeňského kraje o počtu rozeslaných varovných SMS za rok 2024 ze dne 12.3.2025.

Seznam zkratek

AED	Automatizovaný externí defibrilátor
CO	Civilní ochrana
CPO	Civilní protiletecká ochrana
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JSVV	Jednotný systém varování a vyrozumění
MIS	Místní informační systém
MU	Mimořádná událost
MV	Ministerstvo vnitra České republiky
OPIS	Operační a informační středisko
ORP	Obec s rozšířenou působností
PČR	Policie České republiky

Seznam tabulek a grafů

Tabulka 1 Další právní předpisy	23
Tabulka 2 Bydliště respondentů dle ORP	41
Tabulka 3 Výsledky statistického zpracování	58
Tabulka 4 Přehled procentuálních výsledků	64
Tabulka 5 Přehled statistického zpracování dat	65
Graf 1: k otázce č. 8: Všeobecná výstraha	43
Graf 2: k otázce č. 9: Zkouška sirén	44
Graf 3: k otázce č. 10: Improvizovaná ochrana	45
Graf 4: k otázce č. 11: Reakce na Všeobecnou výstrahu	46
Graf 5: k otázce č. 12: Rizika při povodni	47
Graf 6: k otázce č. 13: Hašení elektrického zařízení	48
Graf 7: k otázce č. 14: Únik chloru	49
Graf 8: k otázce č. 15: Aktivní střelec	50
Graf 9: k otázce č. 16: Zlepšení efektivity komunikace	51
Graf 10: k otázce č. 17: Preference způsobu varování	52
Graf 11: k otázce č. 18: Školení ochrany obyvatelstva	53
Graf 12: k otázce č. 19: Zájem účasti na školení ochrany obyvatelstva	54
Graf 13: k otázce č. 20: Obeznamení s technologií Cell Broadcast	55
Graf 14: k otázce č. 21: Aplikace Záchranka	56

Seznam příloh

Příloha č. 1 – Statistické zpracování dat

Příloha č. 2 - Dotazník

Přílohy

Příloha č. 1 – Statistické zpracování dat

Blok II

Otázka č. 8 „*Jakým způsobem jsou v ČR občané varováni před hroící MU?*“

- a) Kolísavý zvuk sirény, který trvá celkem 140 sekund
- b) Přerušovaný tón sirény po dobu 60 sekund, kde se střídá 25 sekund nepřerušovaný tón, 10 sekund pauza a opět 25 sekund tón
- c) Stálý nepřerušovaný tón trvající 140 sekund

Testové kritérium: $G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $G = 34,123$

Kritická hodnota: $\chi(1-\alpha); df = 5,991$

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která říká, že zde určitá závislost týkající se povolání respondentů existuje.

Otázka č. 9 „*Jakým způsobem se v ČR provádí akustická zkouška sirén?*“

- a) Pravidelně každý první den v měsíci ve 12:00 hodin
- b) Každou první středu v měsíci přesně ve 12:00 hodin
- c) V pevně stanovených čtyřtýdenních cyklech vždy ve 12:00 hodin

Testové kritérium: $G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $G = 10,538$

Kritická hodnota: $\chi(1-\alpha); df = 5,991$

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která říká, že zde určitá závislost týkající se povolání respondentů existuje.

Otázka č. 10 „*Jak lze definovat improvizovanou ochranu osob při MU?*“

- a) Speciální ochranné vybavení poskytované výhradně složkami integrovaného záchranného systému
- b) Ochranné pomůcky, které si občané svépomocí připravují z dostupných materiálů a které do určité míry nahrazují prostředky individuální ochrany
- c) Profesionální ochranné obleky a masky určené pro zásahové jednotky při krizových situacích

Testové kritérium: $G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $G = 11,274$

Kritická hodnota: $\chi(1-\alpha); df = 5,991$

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která říká, že zde určitá závislost týkající se povolání respondentů existuje.

Otázka č. 11 „*Jak byste měli správně reagovat, pokud zazní varovný signál Všeobecná výstraha?*“

- a) Pokračovat v běžných činnostech, protože siréna je pravděpodobně součástí pravidelné zkoušky nebo cvičení
- b) Okamžitě vyhledat úkryt v nejbližší budově, zavřít okna a dveře a zapnout rádio nebo televizi pro získání dalších informací
- c) Co nejrychleji opustit budovu a přesunout se na otevřené prostranství

Testové kritérium: $G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $G = 7,115$

Kritická hodnota: $\chi(1-\alpha)$; $df = 5,991$

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která říká, že zde určitá závislost týkající se povolání respondentů existuje.

Blok III

Otázka č. 12 „*Jaká zdravotní rizika mohou hrozit lidem v oblastech postižených povodněmi?*“

- a) Pouze virová onemocnění, jako je žloutenka typu A, která se přenáší fekálně-orální cestou z kontaminované vody a potravin
- b) Různá bakteriální a virová onemocnění, jako je žloutenka typu A, tetanus, leptospiroza, shigelóza (bacilární úplavice) a tularemie, která se mohou šířit kontaminovanou vodou, půdou, zraněním nebo kontaktem s infikovanými hlodavci
- c) Především kožní infekce a nachlazení, která vznikají v důsledku dlouhodobého pobytu ve vlhkém prostředí a kontaktu se znečištěnou vodou

Testové kritérium: $G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $G = 10,682$

Kritická hodnota: $\chi(1-\alpha)$; $df = 5,991$

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která říká, že zde určitá závislost týkající se povolání respondentů existuje.

Otázka č. 13 „*Který typ hasicího přístroje je vhodný pro hašení požáru elektrického zařízení?*“

- a) Pěnový nebo práškový hasicí přístroj

- b) Práškový nebo sněhový hasicí přístroj
- c) Elektrická zařízení nelze hasit žádným způsobem, je nutné pouze počkat na odborný zásah

Testové kritérium: $G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $G = 33,103$

Kritická hodnota: $\chi(1-\alpha); df = 5,991$

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která říká, že zde určitá závislost týkající se povolání respondentů existuje.

Otázka č. 14 „Pokud dojde k havárii spojené s únikem chloru, jaký je vhodný úkryt?“

- a) V budově, ideálně ve sklepech (chlor je lehčí než vzduch)
- b) V budově ve vyšších patrech (chlor je těžší než vzduch)
- c) Na otevřeném prostranství (chlor se velmi rychle rozptýlí a nepředstavuje riziko)

Testové kritérium: $G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $G = 8,481$

Kritická hodnota: $\chi(1-\alpha); df = 5,991$

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která říká, že zde určitá závislost týkající se povolání respondentů existuje.

Otázka č. 15 „Jaký je koncept tzv. cesty k přežití v případě ohrožení aktivním střelcem?“

- a) Křič - utíkej - volej 158

b) Uteč - schovej se - bojuj

c) Bojuj - utíkej - schovej se

Testové kritérium:
$$G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$$

Po dosazení do vzorce vychází testové kritérium: $G = 60,372$

Kritická hodnota: $\chi(1-\alpha); df = 5,991$

Rozhodnutí: Na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1 , která říká, že zde určitá závislost týkající se povolání respondentů existuje.

Příloha č. 2 – Dotazník

Informovanost obyvatelstva v otázkách mimořádných událostí na území Plzeňského kraje

Vážené respondentky, vážení respondenti,

dovolte mi, abych Vás požádal o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce na téma „Informovanost obyvatelstva v otázkách mimořádných událostí na území Plzeňského kraje“.

Jsem student Vysoké školy evropských a regionálních studií, z. ú., Katedry právních oborů a bezpečnostních studií, a cílem mé práce je zjistit úroveň povědomí obyvatel Plzeňského kraje o postupech a opatřeních v případě mimořádných událostí, jako jsou přírodní katastrofy, průmyslové havárie či jiné krizové situace.

Dotazník je anonymní a jeho vyplnění Vám zabere jen několik minut. Vaše odpovědi budou sloužit výhradně k vědeckým a studijním účelům. Velmi si cením Vaší ochoty přispět k tomuto výzkumu.

Děkuji Vám za Váš čas a ochotu podělit se o své zkušenosti a názory.

S pozdravem,

Lukáš Černý

Student Vysoké školy evropských a regionálních studií, z. ú.

1 Jaké je Vaše pohlaví?

- a) Žena
- b) Muž
- c) Jiné / nechci odpovídat

2 Jaký je Váš věk?

- a) Méně než 18 let
- b) 18 - 29 let
- c) 30 - 44 let
- d) 45 - 59 let
- e) 60 a více let

3 Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Základní
- b) Středoškolské bez maturity
- c) Středoškolské s maturitou
- d) Vyšší odborné
- e) Vysokoškolské (bakalářské)
- f) Vysokoškolské (magisterské nebo vyšší)

4 Jaké je Vaše bydliště (správní obvod obce s rozšířenou působností Plzeňském kraji)

- a) Blovice
- b) Domažlice
- c) Horažďovice
- d) Horšovský Týn
- e) Klatovy
- f) Kralovice
- g) Nepomuk
- h) Nýřany
- ch) Plzeň
- i) Přeštice
- j) Rokycany
- k) Stod
- l) Stříbro
- m) Sušice
- n) Tachov
- o) Nebydlím v Plzeňském kraji

5 Jaká je velikost místa Vašeho bydliště?

- a) Obec do 1000 obyvatel
- b) Město 1000 - 10 000 obyvatel
- c) Město 10 000 - 50 000 obyvatel
- d) Město nad 50 000 obyvatel

6 Jaké je Vaše zaměstnání / sociální statut?

- a) Student
- b) OSVČ / podnikatel
- c) Nezaměstnaný
- d) Důchodce
- e) Rodičovská dovolená
- f) Jiné
- g) Zaměstnaný (uveďte obor)

7 Máte osobní zkušenost s prací v integrovaném záchranném systému (IZS) nebo v oblasti krizového řízení?

- a) Ano (níže uveďte konkrétní roli, např. hasič, zdravotník, policista, krizový manažer)
- b) Ne, ale mám základní povědomí o jejich fungování (níže uveďte konkrétní roli, např. student v oboru nebo příbuzné oblasti)
- c) Ne, nemám žádné zkušenosti s touto oblastí
- d) Uveďte konkrétní roli

8 Jakým způsobem jsou v České republice občané varováni před hrozcí mimořádnou událostí?

- a) Kolísavý zvuk sirény, který trvá celkem 140 sekund
- b) Přerušovaný tón sirény po dobu 60 sekund, kde se střídá 25 sekund nepřerušovaný tón, 10 sekund pauza a opět 25 sekund tón
- c) Stálý nepřerušovaný tón trvající 140 sekund

9 Jakým způsobem se v České republice provádí akustická zkouška sirén?

- a) Pravidelně každý první den v měsíci ve 12:00 hodin
- b) Každou první středu v měsíci přesně ve 12:00 hodin
- c) V pevně stanovených čtyřtýdenních cyklech vždy ve 12:00 hodin

10 Jak lze definovat improvizovanou ochranu osob při mimořádných událostech?

- a) Speciální ochranné vybavení poskytované výhradně složkami integrovaného záchranného systému
- b) Ochranné pomůcky, které si občané svépomocí připravují z dostupných materiálů a které do určité míry nahrazují prostředky individuální ochrany
- c) Profesionální ochranné obleky a masky určené pro zásahové jednotky při krizových situacích

11 Jak byste měli správně reagovat, pokud zazní varovný signál Všeobecná výstraha?

- a) Pokračovat v běžných činnostech, protože siréna je pravděpodobně součástí pravidelné zkoušky nebo cvičení.
- b) Co nejrychleji opustit budovu a přesunout se na otevřené prostranství.
- c) Okamžitě vyhledat úkryt v nejbližší budově, zavřít okna a dveře a zapnout rádio nebo televizi pro získání dalších informací.

12 Jaká zdravotní rizika mohou hrozit lidem v oblastech postižených povodněmi?

- a) Pouze virová onemocnění, jako je žloutenka typu A, která se přenáší fekálněorální cestou z kontaminované vody a potravin.
- b) Různá bakteriální a virová onemocnění, jako je žloutenka typu A, tetanus, leptospiroza, shigelóza (bacilární úplavice) a tularemie, která se mohou šířit kontaminovanou vodou, půdou, zraněním nebo kontaktem s infikovanými hlodavci.
- c) Především kožní infekce a nachlazení, která vznikají v důsledku dlouhodobého pobytu ve vlhkém prostředí a kontaktu se znečištěnou vodou.

13 Který typ hasicího přístroje je vhodný pro hašení požáru elektrického zařízení?

- a) Pěnový nebo práškový hasicí přístroj
- b) Práškový nebo sněhový hasicí přístroj
- c) Elektrická zařízení nelze hasit žádným způsobem, je nutné pouze počkat na odborný zásah.

14 Pokud dojde k havárii spojené s únikem chloru, jaký je vhodný úkryt?

- a) V budově, ideálně ve sklepech (chlor je lehčí než vzduch)
- b) V budově, ve vyšších patrech (chlor je těžší než vzduch)
- c) Na otevřeném prostranství (chlor se velmi rychle rozptýlí a nepředstavuje riziko)

15 Jaký je koncept tzv. cesty k přežití v případě ohrožení aktivním střelcem?

- a) Křič - utíkej - volej 158
- b) Uteč - schovej se – bojuj
- c) Bojuj - utíkej - schovej se

16 Jakým způsobem lze zlepšit efektivitu komunikace mezi státními institucemi a veřejností v otázkách mimořádných událostí?

- a) Zavedením povinných školení pro všechny občany (u dětí a studentů v rámci výuky, u pracujících osob v rámci povinného školení BOZP a PO).
- b) Zlepšením dostupnosti informací prostřednictvím mobilních aplikací, sociálních sítí a pravidelných veřejných kampaní.
- c) Omezením množství informací na minimum, aby se zabránilo dezinformacím a zbytečnému zahlcení obyvatel.
- d) Jiná (prosím uveďte)

17 Jaký způsob informování o mimořádné události a doporučeném postupu by Vám nejvíce vyhovoval?

- a) Přes notifikaci v mobilní aplikaci krizového řízení s podrobnými pokyny k dalším krokům
- b) Prostřednictvím SMS zprávy s varováním a doporučeným postupem
- c) Hlasovým hlášením sirén nebo obecního rozhlasu s následným upřesněním v médiích
- d) Rychlým upozorněním na sociálních sítích oficiálních úřadů a krizových složek
- e) Osobním upozorněním zástupců IZS nebo místních úřadů v ohrožené oblasti
- f) Automatickým oznámením v televizi a rádiu, které by se přerušilo v případě nouzové situace
- g) Prostřednictvím e-mailu nebo zprávy na webových stránkách krizového řízení
- h) Jiná (prosím uveďte)

18 Absolvoval/a jste někdy školení nebo jinou formu vzdělávání zaměřenou alespoň částečně na problematiku ochrany obyvatelstva (Poznámka: problematika varování, evakuace, ukrytí, nouzového přežití, atd.)?

- a) Ano, jako součást školní výuky
- b) Ano, v rámci svého zaměstnání, OSVČ / podnikání
- c) Ano, při úřad práce nebo jiných institucích (nezaměstnaný)
- d) Ano, při veřejných akcích zaměřených na prevenci a výchovnou činnost (např. Dny IZS, bezpečnostní workshopy, cvičení pro veřejnost)
- e) Ne, nikdy jsem žádné takové školení neabsolvoval/a
- f) Ano, v rámci jiných aktivit (uveďte např. dobrovolnictví, komunita)

19 Jaký je Váš zájem o účast na školení nebo jiném vzdělávacím programu zaměřeném na ochranu obyvatelstva (např. varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití)?

- a) Určitě ano (mám velký zájem a aktivně bych se chtěl/a zapojit)
- b) Spíše ano (záleželo by na dostupnosti a formě školení)
- c) Neutrální (nejsem si jistý/á, záleželo by na okolnostech)
- d) Spíše ne (nemám velký zájem, ale pokud by to bylo povinné, zúčastnil/a bych se)
- e) Určitě ne (nemám o tuto problematiku zájem)

20 Jste obeznámen/a s technologií Cell Broadcast , která umožňuje hromadné rozesílání varovných zpráv na mobilní telefony v případě mimořádných událostí?

- a) Určitě ano (vím přesně, jak Cell Broadcast funguje a jaké informace poskytuje)
- b) Spíše ano (mám základní představu o jeho fungování a účelu)
- c) Neutrální (slyšel/a jsem o něm, ale nejsem si jistý/á detaily)
- d) Spíše ne (vím jen velmi málo nebo si nejsem jistý/á)
- e) Určitě ne (nikdy jsem o Cell Broadcast neslyšel/a)

21 Používáte mobilní aplikaci Záchranka, která slouží k přivolání pomoci a poskytuje informace o první pomoci?

- a) Určitě ano (mám ji nainstalovanou, aktivně ji používám a vím, jak správně funguje)
- b) Spíše ano (mám ji nainstalovanou, ale využívám ji jen zřídka)
- c) Neutrální (slyšel/a jsem o ní, ale zatím jsem si ji nestáhl/a nebo nevyužil/a)
- d) Spíše ne (vím o ní jen velmi málo nebo si nejsem jistý/á, zda ji potřebuji)
- e) Určitě ne (nikdy jsem o aplikaci Záchranka neslyšel/a nebo ji nechci používat)