

Připravenost domácností v České republice na zvládání mimořádných událostí a krizových situací

Bc. Michal Kozmík

Diplomová práce
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta logistiky a krizového řízení

Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Bc. Michal Kozmík
Osobní číslo:	L23040
Studijní program:	N1032A020002 Bezpečnost společnosti
Specializace:	Ochrana obyvatelstva
Forma studia:	Kombinovaná
Téma práce:	Připravenost domácností v České republice na zvládání mimořádných událostí a krizových situací

Zásady pro vypracování

- Zpracujte přehled současných přístupů k zajišťování připravenosti obyvatelstva na zvládání mimořádných událostí a krizových situací.
- Popište současný systém zajišťování připravenosti obyvatelstva České republiky na zvládání mimořádných událostí a krizových situací.
- Posuďte současný stav připravenosti obyvatelstva České republiky na zvládání mimořádných událostí a krizových situací na základě provedeného dotazníkového šetření.
- Navrhněte minimální požadavky na připravenost obyvatelstva České republiky na zvládání mimořádných událostí a krizových situací a opatření pro jejich naplnění.

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

Seznam doporučené literatury:

1. COPPOLA, Damon P. *Introduction to international disaster management*. Third edition. Oxford, England: Butterworth-Heinemann, 2015. ISBN 97801128017036.
2. CÍLEK, Václav; ŠMIKMÁTOR, Ferdinand; JURÁNEK, Josef; HEINZ, Lukáš a HORKÝ, Petr. *Ruka noci podaná: základy rodinné a krizové připravenosti*. Praha: Dokořán, 2018. ISBN 978-80-7363-914-3.
3. NICKENS, T. Edward a JOHNSON, Richard. *Outdoorlife: průvodce přežití katastrofy*. Praha: Svojka & Co., 2013. ISBN 9788025610237.
4. PURSIAINEN, Christer. *The Crisis Management Cycle: Theory and Practise*. London. UNITED KINGDOM: Routledge, 2017. ISBN 9781317243243.
5. VILÁŠEK, Josef a FUS, Jan. *Krizové řízení v ČR na počátku 21. století*. Druhé, upravené vydání. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2022. ISBN 978-80-246-5498-0.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Mgr. Tomáš Zeman, Ph.D. et Ph.D.**
Ústav krizového řízení

Datum zadání diplomové práce: **2. prosince 2024**
Termín odevzdání diplomové práce: **25. dubna 2025**

L.S.

prof. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 2. prosince 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

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

Prohlašuji, že

- jsem na diplomové práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.
- při tvorbě této práce jsem použil/a nástroj generativního modelu AI [ChatGPT; <https://chatgpt.com/>] za účelem tvorby obrázku konceptu navrhované mobilní aplikace. Po použití tohoto nástroje jsem provedl kontrolu obsahu a přebírám za něj plnou zodpovědnost.

V Uherském Hradišti, dne 24. 5. 2025

.....

podpis autora

ABSTRAKT

Tato diplomová práce se zaměřuje na připravenost domácností v České republice na zvládání mimořádných událostí a krizových situací. Cílem je analyzovat úroveň povědomí a připravenosti domácností na různé krizové scénáře, jako jsou přírodní katastrofy, technologické havárie nebo pandemie. Práce vychází z průzkumu, který byl proveden mezi vybranými domácnostmi, a zahrnuje analýzu současného stavu ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Výsledky ukazují, že i přes existenci krizových plánů mnoho domácností není dostatečně připraveno na mimořádné události. Na základě získaných dat jsou navržena doporučení pro zlepšení připravenosti domácností.

Klíčová slova: krizové řízení, mimořádné události, připravenost domácností, ochrana obyvatelstva, Česká Republika, krizový plán.

ABSTRACT

This thesis focuses on the preparedness of households in the Czech Republic to cope with emergencies and crisis situations. The aim is to analyze the level of awareness and readiness of households for various crisis scenarios, such as natural disasters, technological accidents, or pandemics. The research is based on a survey conducted among selected households and includes an analysis of the current state of civil protection and crisis management. The results show that despite the existence of crisis plans, many households are not sufficiently prepared for emergencies. Recommendations for improving household preparedness are proposed based on the collected data.

Keywords: crisis management, emergency events, household preparedness, civil protection, Czech Republic, crisis plan.

Dovoluji si vyjádřit upřímné poděkování panu doc. Mgr. Tomáši Zemanovi, Ph.D. et Ph.D., za odborné vedení mé diplomové práce. Velmi si vážím jeho cenných připomínek, metodického vedení a času, který mi věnoval při konzultacích. Jeho odborné znalosti a vstřícný přístup výrazně přispěly k odborné úrovni této práce.

OBSAH

ÚVOD.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST	15
1 DEFINICE ZÁKLADNÍCH POJMŮ.....	16
1.1 MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST	16
1.2 KRIZOVÁ SITUACE	16
1.2.1 Krize	17
1.2.2 Katastrofa	18
1.3 VÝZNAM PŘIPRAVENOSTI OBYVATELSTVA PŘI ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ A KRIZOVÝCH SITUACÍ	19
1.3.1 Cyklus řízení katastrof	19
1.4 PŘIPRAVENOST	21
1.5 PŘIPRAVENOST DOMÁCNOSTÍ	22
1.6 AKTUÁLNÍ PŘIPRAVENOST OBYVATELSTVA NA ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ A KRIZOVÝCH SITUACÍ	26
1.6.1 Vybavenost domácností	27
1.6.2 Povědomí obyvatelstva o MU a krizovém chování	27
1.7 STÁTNÍ OPATŘENÍ PRO ZVÝŠENÍ PŘIPRAVENOSTI OBYVATELSTVA	28
1.7.1 Koncepce ochrany obyvatelstva.....	28
1.7.2 Preventivně výchovná činnost HZS ČR.....	29
1.7.3 Modernizace technického vybavení a infrastruktury	29
1.8 SYSTÉM VZDĚLÁVÁNÍ OBYVATELSTVA V ČESKÉ REPUBLICE	29
1.8.1 Formální školní vzdělávání	30
1.8.2 Profesní příprava odborníků.....	30
1.8.3 Neformální vzdělávání a osvěta	31
II PRAKTICKÁ ČÁST	32
2 VÝZKUM PŘIPRAVENOSTI OBYVATELSTVA NA ZVLÁDÁNÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ A KRIZOVÝCH SITUACÍ.....	33
2.1 ANALÝZA DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	33
2.1.1 Statistické ověření hypotéz	52
2.2 ANALÝZA ROZHOVORŮ	54
2.2.1 Vyhodnocení hypotéz.....	58
3 DISKUZE	60
3.1 VÝSLEDNÁ ZJIŠTĚNÍ	60
3.1.1 Shrnutí kvantitativního a kvalitativního výzkumu	61
3.2 DALŠÍ PROBLEMATIKY	62
4 NÁVRHY A DOPORUČENÍ	64

4.1	MINIMÁLNÍ STANDARDY PŘIPRAVENOSTI	64
4.1.1	Varovný signál:	64
4.1.2	Postup při nařízené evakuaci:	64
4.1.3	Ochrana proti povodním:	65
4.2	DALŠÍ DOPORUČENÍ	66
4.2.1	Mobilní aplikace a AI	66
4.2.2	Sociální sítě	67
4.2.3	Vzdělávací programy a kampaně	68
4.2.4	Spolupráce s vládními a neziskovými organizacemi	69
4.3	ZÁVĚRY APLIKAČNÍ ČÁSTI	69
ZÁVĚR.....		71
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		72
SEZNAM OBRÁZKŮ		78
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK		79
SEZNAM PŘÍLOH.....		80

ÚVOD

Včasná a přesná reakce na jakoukoli kritickou událost je nezbytná pro minimalizaci dopadu, což vyžaduje plán krizového řízení. Být připravený může snížit strach, úzkost a ztráty, které katastrofy doprovázejí. Komunity, rodiny i jednotlivci by měli vědět, co dělat v případě požáru a kde hledat úkryt během silné bouře či záplav atd.

Legislativa, metodiky a odborné texty mají často určité terminologické nejasnosti ve smyslu „připravenosti na mimořádnou událost“ či „připravenosti na krizové události, resp. pohotovosti, resp. krizové připravenosti (Vilášek, Fus, 2022). Připraveností se rozumí stav pohotovosti a schopnosti lidských, materiálních a jiných zdrojů dosažené v důsledku předem přijatých opatření, umožňujících zajistit účinnou a rychlou reakci na mimořádnou událost a krizovou situaci s minimalizací následků připravenosti území lze vyjádřit jako dostupnost a kvalitu sil a prostředků složek integrovaných záchranných systémů a prostředků civilní ochrany k provádění záchranných a likvidačních prací a k zajištění opatření pro civilní ochranu (Vilášek, Fus, 2022).

Připravenost je měřítkem snižování rizik, protože vyšší připravenost může snížit následky (Šmikmátor, 2020). Je tedy přijatelné konstatovat, že přípravou jakéhokoliv subjektu nebo objektu se dosáhne určité úrovně připravenosti. Připravenost je výsledkem přípravy. Havarijní a krizová připravenost na mimořádnou událost je brána jako schopnost územního celku čelit bezpečnostnímu ohrožení nevojenskými opatřeními. Krizové situace se mohou vyskytovat ve formě přírodních katastrof (záplavy, zemětřesení), pandemie nebo jiných neočekávaných událostí (energetické výpadky, ekonomické krize). Zásadní je, aby domácnosti byly schopny čelit těmto situacím efektivně a s minimálními ztrátami (Šmikmátor, 2020).

Cílem této práce je posoudit úroveň připravenosti českých domácností na krizové situace, jako jsou přírodní katastrofy, pandemie nebo výpadky klíčových infrastruktur. Teoretická část práce se bude zabývat definicí pojmů mimořádná událost a krizová situace v kontextu domácností. Bude analyzována role krizového řízení na úrovni státu a samospráv a jejich dopady na připravenost obyvatelstva. Dále bude pojednáno o metodách ochrany obyvatelstva a nástrojích krizového plánování, které jsou v současné době v České republice využívány. V této části se také bude zkoumat, jaké krizové scénáře jsou pro české domácnosti nejvíce relevantní a jaká opatření jsou doporučována odborníky na krizové řízení.

Ke splnění hlavního cíle práce budou v praktické části využity metody kvantitativního a kvalitativního výzkumu ke sběru dat, a to v podobě dotazníkového šetření a hloubkového rozhovoru.

CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY

Jak již bylo zmíněno v úvodu, hlavním cílem této práce je posoudit úroveň připravenosti českých domácností na krizové situace, jako jsou přírodní katastrofy, pandemie nebo výpadky klíčových infrastruktur. Na základě kvantitativního a kvalitativního výzkumu budou identifikovány hlavní nedostatky a doporučení ke zvýšení jejich odolnosti vůči těmto situacím.

Hlavními úkoly práce jsou:

- 1) Provést posouzení legislativního rámce ochrany obyvatelstva.
- 2) Provést průzkum mezi domácnostmi o jejich připravenosti na krizové situace, zjistit úroveň vzdělání s ohledem na krizové situace.
- 3) Zhodnotit výsledky a navrhnout doporučení pro zlepšení připravenosti.

Za účelem naplnění cíle práce byla stanovena jedna výzkumná otázka a dvě hypotézy.

Hlavní výzkumná otázka: Jak jsou české domácnosti připraveny na krizové situace?

Hypotéza 1: Většina českých domácností není adekvátně připravena na krizové situace, což zvyšuje jejich zranitelnost.

Hypotéza 2: Příprava domácností na krizové situace se liší na základě socioekonomických faktorů, jako je úroveň vzdělání, příjem a místo bydliště (město vs. venkov).

V rámci této diplomové práce bude použita kvantitativní metoda sběru dat prostřednictvím dotazníkového šetření mezi vybranými domácnostmi v České republice. Dotazník bude zaměřen na znalost krizového plánování, konkrétní opatření přijatá domácnostmi a jejich připravenost na různé typy krizových situací. Data budou následně analyzována s využitím statistických metod, které umožní identifikaci klíčových faktorů ovlivňujících připravenost domácností.

Při realizaci dotazníkového šetření byl osloven vzorek českých domácností prostřednictvím dotazníků, které budou obsahovat otázky týkající se jejich připravenosti na krizové situace. Dotazník bude zahrnovat otázky o vybavení domácností (záložní zdroje energie, zásoby jídla a vody), povědomí o krizovém řízení a dalších prvcích připravenosti.

Hlubkové rozhovory: S vybranými domácnostmi budou provedeny rozhovory s cílem získat hlubší vhled do jejich přístupu k přípravě na krize.

Analýza dat: získaná data budou statisticky zpracována a analyzována, přičemž budou porovnávány různé socioekonomické faktory.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 DEFINICE ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Termíny mimořádná událost, krize, katastrofa se v souvislosti s bezpečnostní a krizovou problematikou často objevují. Přestože jsou běžně používány v odborné i politické rovině, v praxi mnohdy dochází k jejich zaměňování. Každý z těchto pojmů však označuje odlišný typ situace s rozdílnou povahou, rozsahem i důsledky. Pro správné pochopení dalších částí práce proto věnuji těmto pojmům pozornost a vymezím je v jejich základním významu.

1.1 Mimořádná událost

Mimořádná událost (někdy také označována jako stav nouze – nouzový stav) lze definovat jako „stav, ve kterém jsou pozastaveny běžné postupy a jsou přijímána mimořádná opatření k odvrácení katastrofy“ (WHO, 2020, s. 10).

Například definice Chena a Conga (2022) se většinou překrývá s definicí WHO, ale přidává aspekt bezprostředního ohrožení lidí, životního prostředí a majetku. Definice krizových situací tedy obvykle pokrývají skutečnost, že se jedná o bezprostřední nebo existující hrozbu, velkou naléhavost situace a nutnost rychlého jednání. Definice WHO chápe stav nouze jako stav před katastrofou a označuje ji spíše jako legislativní krok k implementaci potřebných postupů. Chen a Cong (2022) však tvrdí, že nouze je nadřazený koncept, který zahrnuje katastrofu a další podobné události. Podle Úřadu OSN pro snižování rizika katastrof (UNDRR, 2020) je mimořádná událost synonymem pro krizi, která může přerůst v katastrofu, není-li včas řešena.

Z přehledu dosavadního výzkumu na téma pojmů krize, katastrofa a mimořádná událost je jasné že chybí obecná shoda. I když se někteří autoři do určité míry shodují ve významu, vztah mezi těmito pojmy není dohodnut. Rao et al. (2022) udávají myšlenku, kde koncept krize je nadřazený koncept, který zahrnuje všechny přírodní a antropogenní (člověkem způsobené) katastrofy a nouzový stav, je termín označující situaci před katastrofou (a před krizí), ale s již existujícím bezprostředním vláknem, které vyžaduje rychlou akci (Rao et al., 2022).

1.2 Krizová situace

Krizová situace představuje mimořádnou událost, která významným způsobem narušuje běžné fungování společnosti, ohrožuje životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžaduje přijetí specifických opatření ze strany jednotlivců, domácností i veřejné správy. V České republice je pojem krizové situace právně zakotven v zákoně č. 240/2000 Sb.,

o krizovém řízení, kde je vymezen jako situace spojená s ohrožením bezpečnosti státu, životního prostředí, ekonomiky nebo zdraví obyvatelstva, která vyžaduje vyhlášení krizového stavu (Zákon č. 240/2000 Sb.). Krizové situace mohou mít různé podoby – od přírodních katastrof, jako jsou povodně či vichřice, přes technologické havárie až po pandemie nebo ozbrojené konflikty. Z hlediska připravenosti domácností je důležité vnímat nejen pravděpodobnost výskytu konkrétních hrozeb, ale i jejich potenciální dopad na každodenní život a schopnost domácnosti zajišťovat základní potřeby bez vnější pomoci (OECD, 2022). Právě schopnost zvládat tyto situace – tzv. rezilience – se v současné době stává klíčovým aspektem civilní připravenosti obyvatelstva.

1.2.1 Krize

Na téma rozlišení mezi pojmem krize, katastrofa a nouzový stav bylo učiněno mnoho pokusů, ale neexistuje žádné všeobecně uznávané rozlišení, takže tato část představuje několik úhlů pohledu, počínaje pojmem krize. Řehák a kol. (2019) obecně popisují krizi jako extrémně obtížný nebo nebezpečný bod v určité situaci. Pokud je pohled zaměřen z pozice krizového managementu lze krizi podle Nickense a Johnsona (2013) popsat jako neobvyklou vysoce rizikovou situaci, která se může vymknout kontrole, pokud není správně řízena organizací (Nickens, Johnson, 2013).

Podobnou myšlenku prezentuje také Coppola (2015), který uvádí, že krize ohrožuje organizaci a pokud není správně řízena, může vést k ukončení činnosti uvedené organizace. Společné mezi těmito definicemi je negativní interpretace slova krize a zdá se, že tento pohled je nejběžnější. Podle Cobba (2014) je však možné nalézt pozitivní výklad: vidět krizi jako příležitost a bod obratu. Tento pohled se používá především ve světě byznysu, kde je slovo krize nahrazeno mírnějším slovem „problém“, možná proto, aby se eliminovalo negativum, které může způsobit nižší produktivitu ve firmě (Cobb, 2014). Na základě těchto a dalších definic výzkum Heagela (2016) ukazuje, že slovo krize a jeho definice jsou nejčastěji spojeny s ohrožením celého systému, organizace, společnosti či komunity, které se děje náhle a neočekávaně, způsobuje škody a nakonec nutí rozhodovací stranu reagovat jinak než dříve. Pro srozumitelnost je zapotřebí pohled na problém z perspektivy mezinárodních vztahů. Z pohledu mezinárodních vztahů a politologie slovo krize odkazuje na „nezbytnou fázi nepořádku v pochodu národa proti demokracii“ (Boin et al., 2018, s. 26). Význam se však stále více prolíná s výše uvedeným významem slova krize. Pokud dnes politologové mluví o krizi, jsou možné obě výše uvedené možnosti a oba proudy výzkumu existují odděleně.

1.2.2 Katastrofa

Druhý analyzovaný koncept je katastrofa. Katastrofa má opět mnoho různých definic, ale může být například definována jako „nehoda narušující normální podmínky existence a způsobující úroveň utrpení, která přesahuje schopnost přizpůsobit se postižené komunitě“ (WHO, 2019, s. 3). Úřad Spojených národů pro snižování rizika katastrof (UN Office for Disaster Risk Reduction – UNDRR, 2020) tento termín popisuje zcela podobně a souhlasí s rušivým charakterem události, která přesahuje možnosti a schopnosti komunity se s ní vyrovnat. Podle UNDRR je katastrofa výsledkem tří podmínek: přítomnost ohrožujícího faktoru, zranitelnost komunity a nedostatek nástrojů k řešení takové události.

Řehák a kol. (2019) k tomu přidávají podmínku časové a prostorové koncentrace, aby bylo možné rozlišit jednu katastrofu od druhé. Obecně definice pojmu katastrofa zahrnují faktor náhlosti a jedinečnosti situace, značné škody a rozsah kapacit postižené komunity. Ve srovnání s výše uvedenou definicí krize lze nalézt poměrně dost podobností. Společnými rysy jsou jedinečnost situace, její náhlá povaha, dopad na celou komunitu a značné škody (Řehák a kol., 2019).

Nicméně termíny nejsou stejné a nemělo by se s nimi takto zacházet; existuje však několik pohledů na jejich spojení. Prvním možným rozdílem je, že katastrofa je předmětem krize. Toto tvrzení prezentuje Pursiainen (2017) jako součást své teorie, která rozlišuje dva typy krizí – krizi konsensu a krizi konfliktu. Pursiainen (2017) tvrdí, že během přírodních katastrof a jiných podobných událostí dochází k obvyklým konfliktům mezi lidmi méně a jejich pravděpodobnost se snižuje. Důvodem je, že kulturní normy se mění ve světle situace ve prospěch konsensu, a to snižuje možnost konfliktů. Tento argument však platí pouze v případě přírodních a technologických katastrof, kterým se podle Pursiainena (2017) říká krize konsenzu.

Na druhou stranu, pokud je krize způsobena lidmi, jako jsou teroristické útoky nebo nepokoje (obecně nazývané konfliktní krize), možnost konfliktů se zvyšuje, protože teroristé nebo další protivníci chtějí prodloužit dobu krize na co nejdelší dobu. Boin et al. (2018) navrhuji behaviorální rozdíl mezi pojmem krize a katastrofa. Podle nich existuje rozdíl v pravděpodobnosti rabování, v činnosti nemocnice a dokonce i v mediálním pokrytí podle toho, zda se jedná o konflikt nebo krizi konsensu. Poukazují na situaci během 11. září 2001, kdy se tým na operační úrovni rozdělil na strategii záchrany obětí a zachování místa činu. Tato roztržka vznikla na základě vnímání situace na linii krize/konsenzu, a proto podporuje pozici této teorie. Qiu et al. (2023) navrhuji odlišnou teorii, a to, že

katastrofa není typem krize, ale spíše jedním z jejích možných důsledků. Podmínkou transformace krize na katastrofu jsou zničující důsledky situace.

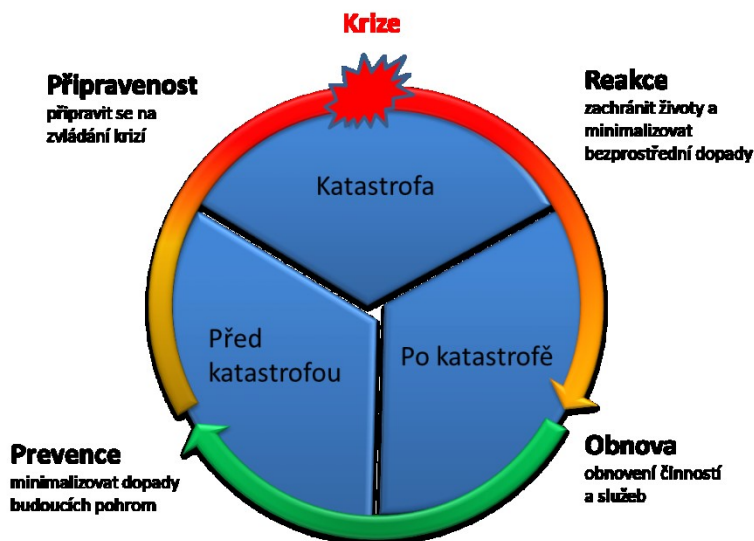
1.3 Význam připravenosti obyvatelstva při řešení mimořádných událostí a krizových situací

Nedostatek konsensu ohledně terminologie se znovu objevuje u přímo souvisejícího tématu krizového a nouzového managementu či managementu katastrof. Termíny se opět používají zaměnitelně a oficiální dokumenty a strategie různých států používají odlišnou kombinaci těchto termínů. Zatímco rozdíl mezi dříve prezentovanými pojmy je zřetelnější, rozdíl mezi krizovým managementem a managementem katastrof je poněkud vágní.

Například Carter et al. (2020, str. 932) definují management (řízení) katastrof jako „proces analýzy prevence, přípravy a zmírňování katastrofy předtím, než k ní dojde, a také zavádění reakce a obnovy po ní“. Zamboni a Martin (2020) se zabývají tématem krizového managementu a fáze procesu jsou velmi podobné Carterově definici – detekce krize, prevence a příprava, omezení a obnova. Všechny čtyři fáze jsou také odsouhlaseny Wangem et al. (2021) jak pro řízení katastrof, tak pro krizový management. Přestože řada autorů uvádí, že termíny krizový management a management katastrof ve smyslu vládní reakce probíhají ve stejných fázích, tato práce bude z důvodu srozumitelnosti používat výhradně termín krizový management. Jak již bylo řečeno výše, primárním účelem krizového managementu je zvládnout celý proces řešení krizí od prevence a identifikace krize, plánování a přípravy na reakci a nakonec reakce a zotavení (obnova). Tento sled kroků se nazývá cyklus řízení katastrof (nebo někdy krizí).

1.3.1 Cyklus řízení katastrof

Cyklus zvládání katastrof je grafickým znázorněním kroků podniknutých před, během a po katastrofě nebo obecněji, krizí. Obrázek 1 ukazuje jednu z interpretací cyklu. Kruhový tvar představuje věčnou posloupnost kroků a je důležité poznamenat, že i když jsou kroky zobrazeny jako stejně velké, realita je taková, že velikost každého sektoru se liší v závislosti na konkrétní krizi, kterou zobrazuje (Carter et al., 2020).



Obrázek 1 Cyklus řízení katastrof

Zdroj: (vlastní zpracování podle Surveys in Geophysics 2020)

Znázorněné kroky jsou však společné pro všechny typy krizí a podle Cartera et al. (2020) je lze rozdělit do dvou hlavních kategorií předkrizových aktivit a pokrizových aktivit. Předkrizové aktivity zahrnují prevenci, zmírňování a připravenost. Prevence je soubor opatření přijatých k zabránění ztrátě majetku i lidských životů (Vožická, 2020). Příkladem preventivního opatření je budování protipovodňových hrází nebo hrází za účelem prevence povodní. Preventivní opatření se promítají do celé řady strategických dokumentů, jako jsou národní rozvojové plány, legislativa pro katastrofy a strategie krizového řízení (Carter et al., 2020).

Opatření ke zmírnění jdou o krok dále než prevence a jejich cílem je zmírnit následky krize, podpořit strategie krizového řízení. Klíčové je zahrnout opatření na všech vládních úrovních a také je začlenit do současných i budoucích plánů. U příkladu povodní to například představuje zmírnění rizika pro stávající konstrukce, což může zahrnovat zesílení budov za účelem zvýšení jejich odolnosti (Vožická, 2020).

Poslední částí předkrizových aktivit je připravenost. Připravenost představuje zásadní krok před samotnou krizí; proto je považována za mimořádně důležitou. Tyto postupy umožňují vládě a dalším institucím adekvátně reagovat na uvedenou krizi. Praktická přípravná opatření jsou obvykle více rozvinuta na úrovni krajů a obcí než na úrovni vlády a mohou zahrnovat školení personálu, správu zařízení a provozních zařízení. Na druhé

straně vláda obvykle řeší úkoly, jako je zvyšování informovanosti veřejnosti a příprava financování (Carter et al., 2020). Krizi samotnou, i když stěžejní, nelze jednotně popsat kvůli její proměnlivé povaze, i když je možné popsat bezprostřední akce během krize a po ní.

První částí je nouzová fáze - reakce. Reakcí je soubor okamžitých akcí přijatých během krize a po ní s cílem zachránit životy a splnit opatření obětí (Cílek a kol., 2018). Tyto akce se často provádějí za velmi náročných podmínek; proto je nutná přesná a důkladná příprava, koordinace a školení, aby byla zajištěna nejúčinnější a rychlá reakce (Carter et al., 2020). Posledním sektorem cyklu zvládání katastrof je obnova. Cílem obnovy je vrátit společnost do její výchozí pozice před krizí. Obnova je často nejdelší fází celého cyklu řízení katastrof a může trvat měsíce až roky v případě vážných přírodních katastrof. Tato fáze může zahrnovat mnoho různých činností od úklidu trosek, výstavby nových budov, psychologické a lékařské pomoci pro oběti nebo finanční granty s cílem znovu vybudovat komunitu.

Cyklus zvládání katastrof je teoretický koncept, ale slouží jako základní myšlenka pro národní i mezinárodní plány a struktury krizového řízení. Všechny plány a strategie by měly zahrnovat celý cyklus, aby poskytovaly komplexní přístup (Cílek a kol., 2018).

1.4 Přípravenost

Přípravenost představuje soubor opatření, plánů a dovedností, které jednotlivci, domácnosti, organizace i stát přijímají s cílem zvládat možné mimořádné události a krizové situace. Jde o klíčovou složku krizového řízení, jejímž cílem je minimalizovat dopady krizí na společnost a zkrátit dobu potřebnou k obnovení běžného fungování (Drábek, 2013). Přípravenost zahrnuje nejen materiální zabezpečení, jako jsou zásoby vody, potravin a léků, ale i informační a mentální připravenost, například znalost evakuačních plánů nebo schopnost samostatně jednat v krizové situaci. V České republice je důraz na připravenost obyvatel reflektován i ve vládních dokumentech, jako je Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030, která mimo jiné doporučuje domácnostem schopnost přežít alespoň 72 hodin bez vnější pomoci (MVČR, 2021). Tento rámec se však jeví jako nedostatečný ve světle nových bezpečnostních výzev, a proto se stále častěji diskutuje o nutnosti posílit připravenost domácností až na úroveň týdenního soběstačného fungování.

1.5 Připravenost domácností

Podle Marka (2022) chybí v České republice účinná účast veřejnosti na rozvoji odolnosti vůči katastrofám souvisejícím se změnou klimatu. Podle něj se v posledním desetiletí republika primárně orientuje na zlepšení profesionálního záchranného systému na úkor koncepčního a strategického rozvoje krizových plánů ve spolupráci se samotným obyvatelstvem a připravenosti celé společnosti. Tento systém může selhat při zajišťování ochrany života a zdraví občanů a při zajišťování potřeb obyvatelstva v plném rozsahu a přiměřené době. Příprava domácností na takovou situaci je proto nevyhnutelná. Připravenost obyvatelstva na katastrofy je tedy považována za jeden z důležitých pilířů komunitních a společenských přístupů a budování odolné společnosti na budoucí katastrofy (Marek, 2022).

K tomuto například Dušek a kol. (2021) udávají, že pro dospělou populaci není určen žádný systematický přístup nebo strategický vzdělávací rámec, zvyšování povědomí o katastrofách nebo odolnost vůči následkům katastrof. Úkoly spojené se zlepšováním připravenosti obyvatelstva na katastrofy jsou jako celek plněny pouze v souladu s povinnostmi vyplývajícími z právních předpisů a dalších směrnic. Neexistují žádné iniciativy, politiky nebo strategie v oblasti zlepšování odolnosti společnosti vůči katastrofám a žádné iniciativy, které by vedly k jakémukoli strategickému rozvoji připravenosti obyvatelstva v této oblasti. Přípravu mládeže (studentů vysokých škol) a dospělých na ochranu před katastrofami provádějí (pouze v omezeném rozsahu) okresní úřady, právnické osoby a fyzické osoby – podnikatelé, samosprávné kraje, obce a humanitární sdružení (např. Český červený kříž), (Dušek a kol., 2021).

Pavlík a kol. (2020) doplňují, že obec hraje v připravenosti obyvatelstva velice důležitou roli, protože je pro své obyvatele primárním kontaktním místem z hlediska subsidiarity a možnosti budování odolnosti. Obsah a formu připravenosti obyvatelstva na katastrofy a mimořádné události volí obec sama. Zpravidla se jedná o školení, besedy, workshopy, setkání, semináře, soutěže mladých záchranářů, ukázky záchranářské techniky a záchranářské činnosti, ale i lokální televizní pořady. Obyvatelstvo žijící v nejzranitelnějších oblastech ČR je zapojeno do přípravných činností v rámci případné realizace Plánu ochrany obyvatelstva, který zpracovává obec ve spolupráci s příslušnými orgány. Plán ochrany obyvatelstva obsahuje úkoly, opatření a postupy k zajištění ochrany obyvatelstva při katastrofě (Pavlík a kol., 2020).

Tento plán do budoucna představuje vhodný prostředek pro budování odolnosti společnosti a realizaci konkrétních politik pro posílení této myšlenky, ale v současné době je zapojení obyvatel do tohoto plánu minimální a dobrovolné a trénuje se jen sporadicky. Proces přípravy a vzdělávání v této oblasti není kontinuální a flexibilní, a proto nemůže reflektovat měnící se prostředí a aktuální vývoj. Podle Pavlíka a kol. (2020) česká vláda výrazně nezkoumá ani neposuzuje úroveň připravenosti obyvatelstva na katastrofy ani informovanost obyvatelstva o rizicích (na základě osobní komunikace se zástupci Ministerstva vnitra a orgánů místní státní správy a samosprávy), (Pavlík a kol., 2020).

Obecně v České republice a v nejbližším okolí (Slovensko, Polsko, Maďarsko) i přes zmíněnou hrozbu zvýšené četnosti povodní v důsledku klimatických změn zůstávají faktory připravenosti a odolnosti veřejnosti do značné míry neprozkoumané. Zároveň v České republice neexistují žádné rozsáhlé studie, které by zkoumaly rozdíly ve vnímání rizik souvisejících se změnou klimatu. Vzhledem k nedostatečnému šetření v České republice a zmíněným nedostatkům je vhodné zmínit kvalitativní výzkum ze strany kolektivu autorů Barbora Duží a kol. (2014), který provedl, realizoval 304 rozhovorů s domácnostmi v povodí řeky Bečvy s cílem získat obrázek o připravenosti obyvatelstva na katastrofy a o tom, čím je tato připravenost postižena. Práce si kladla za cíl: (1) poskytnout základní pochopení toho, jak si jednotlivci uvědomují povodňové riziko, jak povodňové riziko vnímají a zda se připravují na budoucí povodně; (2) zkoumání korelací demografie, předchozích záplav, povědomí o rizicích a vnímání rizik s respondenty s cílem nalézt prediktory tohoto chování a potenciál pro zvýšení odolnosti společnosti; 3) zkoumání rozdílů ve vnímání rizik souvisejících se změnou klimatu (srovnání mladé generace a ostatních dospělých), zejména zda se mladí lidé cítí být více ohroženi změnou klimatu a zda si v současnosti více uvědomují rizika změny klimatu; a (4) prozkoumání zájmu o oblast ochrany před katastrofou (Duží a kol., 2014).

Bylo zjištěno, že by měla být důkladně řešena informovanost obyvatelstva ze strany tvůrců politik a odpovědných orgánů bezpečnosti jako základní bod ke zlepšení řízení rizik katastrof a připravenosti obyvatelstva. Za tímto účelem by měl být upřednostněn přístup založený na všech aspektech (od vědomí souvisejícího s nebezpečím po povědomí o možnostech ochrany) namísto výběru nejdůležitějších faktorů, protože téměř všechny faktory povědomí měly významný vliv na ochranné chování. Zdůraznění jednoho faktoru informovanosti nebo pouze části povědomí o katastrofě může selhat při přijímání správných rozhodnutí kvůli omezené znalosti problému. Takový přístup však předpokládal

dobře připravenou a snadno dostupnou informační základnu, informační osvětu i vhodně zvolený způsob distribuce informací pro různé skupiny dospělé populace (Duží a kol., 2014).

Subjektivní hodnocení připravenosti respondentů bylo spojeno s realizací aktivit proti účinkům povodní. Motivace a zejména podpora odpovědné přípravy jednotlivců na katastrofy může samozřejmě vyústit ve vyšší připravenost. To má značný význam nejen pro jednotlivce (budou se cítit bezpečně a budou lépe připraveni), ale i pro stát (odolnější obyvatelstvo může usuzovat na ušetřených nákladech), neboť břemeno problematiky ochrany před katastrofami je v současnosti na bedrech státu (od vládní úrovně po úroveň obcí a od preventivních aktivit až po řešení krizové situace). V kontextu klimatických změn a předpokládaného nárůstu počtu budoucích katastrof se zdůrazňování odpovědnosti jednotlivců za sebeobranu, prosazování zájmu o vlastní odolnost a zdůrazňování role odpovědného jedince ve společnosti jeví jako nevyhnutelné. Po podpoře pozice jednotlivce v systému bezpečnosti je následně možné prosadit i celospolečenské iniciativy. Bez realizace zvyšování povědomí společnosti se však bude jednat o obtížný úkol, a proto je vhodné tyto aktivity provádět souběžně nebo v úzké návaznosti (Duží a kol., 2014).

Dále například kvantitativní analýza autorů Kavan et al. (2021) naznačuje, že zvláště špatné zkušenosti spouštějí ochranné chování pro budoucí katastrofy. Hlavními důvody pro aktivní přístup k posilování bezpečnosti a vlastní odolnosti jsou velké škody na majetku způsobené povodněmi a v menší míře i ohrožení života a zdraví. Lze však pozorovat rozpory mezi subjektivním a objektivním vnímáním závažnosti prožité katastrofy. Subjektivní hodnocení závažnosti prožitých následků se z pohledu statistiky velkých povodní v ČR jeví jako nadhodnocené (tj., že velkých povodní bylo jen několik). Subjektivní vnímání dopadů lze tedy považovat za důležitější faktor než pouze statistická data z předchozích událostí. V tomto ohledu by oficiální statistiky měly být přehodnoceny pro účely hodnocení připravenosti na katastrofy. Tvůrci politik by v budoucích návrzích budování odolnosti vůči katastrofám neměli přehlížet ani subjektivní hledisko (Kavan et al., 2021).

Zjištění odhalují kauzální faktory ovlivňující aktuální stav připravenosti a kauzální faktory, které ovlivňují proaktivní chování lidí vůči riziku. Faktory ovlivňující preventivní chování jsou věk, sociální postavení, ekonomická situace, nejhorší zkušenost, všechny proměnné povědomí o katastrofách, obavy z budoucích katastrof a subjektivní hodnocení vlastní připravenosti na katastrofy. Zjištění také odhalují nízkou míru informovanosti

o katastrofách a znalosti o pravděpodobných hrozbách a doporučených možnostech ochrany. Z hlediska vnímání rizik se lidé cítí relativně bezpečně a nepředpokládají v nejbližší době žádné významné hrozby. Nejsou si však jisti dopady změny klimatu v ČR. Tyto dopady jsou pro ně z globálního pohledu transparentnější. Lidé si nepřipouštějí, že i v ČR mohou být dopady těchto změn závažnější a měli by se na ně lépe připravit. To, co řídí jejich aktivní přístup k přípravě na katastrofy, jsou především jejich zkušenosti a zejména zkušenosti závažnějšího charakteru, např. velké škody na majetku a ohrožení života a zdraví. Přestože ne všechny získané výsledky a poznatky jsou v souladu s jinými studiemi, potvrdilo se několik aktuálních tvrzení a tato skutečnost může sloužit ke zlepšení znalostní základny v oblasti připravenosti obyvatelstva na katastrofy (Kavan et al. 2021).

Výsledky autorů výzkumu dále zdůrazňují, že na posílení připravenosti má vliv ekonomická situace respondentů, zkušenost s katastrofami a informovanost obyvatelstva o katastrofách. Řešení informovanosti obyvatelstva je považováno za základní bod k budoucímu rozvoji systému připravenosti obyvatelstva. Aby bylo toto povědomí zvýšeno, je nezbytné zdůraznit roli jednotlivce i celé společnosti v systému. Vzdělávací kampaně by měly zdůrazňovat osobní odpovědnost jednotlivců za sebeobranu a zároveň jejich důležitou roli ve společnosti. Pro lidi je důležité dostávat relevantní informace o možnostech ochrany, zejména v souvislosti se změnou klimatu. Možnosti ochrany by měly být nabízeny s ohledem na individuální možnosti lidí, protože jak ukázal výzkum, realizace některých opatření by mohla být pro ekonomicky zranitelnější skupiny problémem. Měly by být zdůrazněny výstupy zapojení lidí do společnosti pro dosažení společného cíle (Kavan et al., 2021).

Přestože je připravenost obyvatelstva ČR podle Marka a kol. (2020) v dnešní době obecně spíše slabá, několik prediktorů tohoto stavu lze řešit novými či stávajícími koncepcemi a vhodně zvolenými způsoby a metodami, které budou do přípravy obyvatelstva systematicky začleňovány. Zjištění vyžadují zásahy ze strany příslušných orgánů nebo samotného obyvatelstva. To je způsob, jak by se mohla zlepšit odolnost populace a může pomoci zmírnit potenciální dopady a chránit ty nejcennější lidské hodnoty a zájmy v budoucnu. Oblast ochrany a přípravy společnosti je interdisciplinární problém, protože vazby mezi systémem krizového řízení a vzdělávacím systémem jsou přinejmenším viditelné. Dalším zájmem výzkumu je proto pátrat po vhodných formách vzdělávání v oblasti ochrany před katastrofami u různých skupin obyvatelstva.

V neposlední řadě je třeba při vývoji iniciativ pro zvládání rizik katastrof brát v úvahu specifika zranitelných skupin obyvatelstva, např. dále studie Kročové a Kavana (2019) potvrzuje nízké ochranné chování ve spojení s ekonomicky zranitelnou skupinou obyvatelstva. Nepotvrdilo se to u rodin s osobami se zdravotním postižením v domácnosti nebo s potřebou zvýšené péče, lze však identifikovat ohrožené skupiny populace i z jiných hledisek (např. současné studie nezahrnují starší lidi, neposuzují úplnost rodiny apod.). Adekvátně tak posílení připravenosti a odolnosti společnosti vyžaduje hlubší posouzení ohrožených skupin obyvatelstva v České republice a úpravu státní podpory těmto skupinám.

Souhrnně lze říci, že pokud právní prostředí problematiky připravenosti obyvatelstva na mimořádné situace zůstane nezměněno, nebude ani dostatečně podpořena oblast úzké spolupráce s obyvatelstvem a jeho zapojení do bezpečnostních aktivit v regionech České republiky.

1.6 Aktuální připravenost obyvatelstva na řešení mimořádných událostí a krizových situací

Připravenost obyvatelstva na mimořádné události (MU) a krizové situace (KS) představuje klíčový prvek bezpečnostního systému každého státu. V kontextu rostoucího počtu přírodních i antropogenních hrozeb, jako jsou povodně, extrémní klimatické jevy, technologické havárie či pandemie, je důraz na připravenost jednotlivců a domácností stále aktuálnější.

Z hlediska uceleného přístupu k problematice připravenosti lze rozlišit tyto klíčové pilíře:

1. Materiální připravenost – zahrnuje vybavení domácnosti nezbytnými prostředky pro zvládnutí krizových stavů, plánování evakuace či možnost soběstačnosti v případě přerušení základních služeb.
2. Vědomostní a vzdělávací připravenost – reflektuje schopnost obyvatel rozpoznat rizika, znát základní postupy ochrany (evakuace, ukrytí, první pomoc) a adekvátně se rozhodovat v krizových situacích.
3. Připravenost komunitní a státní – opírá se o systémová opatření, která vytváří stát, kraj či obec s cílem informovat, školit a podporovat občany v prevenci i reakci na mimořádné situace (Hasičský záchranný sbor ČR, 2021).

V České republice je připravenost obyvatelstva podporována prostřednictvím různých programů a iniciativ, které zahrnují vzdělávání, informační kampaně a praktická cvičení. Tyto aktivity jsou koordinovány státními institucemi ve spolupráci s místními samosprávami a neziskovými organizacemi.

1.6.1 Vybavenost domácností

Materiální připravenost domácnosti představuje schopnost zajistit základní životní potřeby v době, kdy dojde k výpadku infrastruktury, dodávek energií, vody nebo potravin. Podle doporučení Ministerstva vnitra a Hasičského záchranného sboru ČR by každá domácnost měla být schopna fungovat minimálně po dobu 72 hodin bez vnější pomoci (Hasičský záchranný sbor ČR, 2021).

Doporučené minimální vybavení zahrnuje:

- základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, balený chléb a pitnou vodu na 1–3 dny
- předměty denní potřeby, jídelní misku a příbor
- osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a cennosti
- mobilní telefon s nabíječkou nebo přenosné rádio s rezervními bateriemi
- toaletní a hygienické potřeby
- pravidelně užívané léky, svítilnu a náhradní baterie
- náhradní prádlo, oděv, obuv, pláštěnku, spací pytel nebo přikrývku
- kapesní nůž, zápalky, šití a další drobnosti.

1.6.2 Povědomí obyvatelstva o MU a krizovém chování

Úroveň povědomí obyvatelstva o potenciálních mimořádných událostech a znalost správného krizového chování představuje klíčový prvek celkové připravenosti společnosti na krizové situace. Výzkumy opakovaně ukazují, že informovanější občané jsou schopni lépe reagovat na hrozící nebezpečí, efektivněji se chránit a minimalizovat negativní dopady mimořádných událostí na svůj život a majetek (např. Blažek et al., 2021). Nedostatečné povědomí a absence adekvátních znalostí krizového chování naopak mohou vést k panice, neefektivním reakcím a zvýšení zranitelnosti obyvatelstva v případě ohrožení. Proto je

systematické zvyšování povědomí a praktických dovedností v oblasti krizového řízení nezbytnou součástí komplexní ochrany obyvatelstva.

V roce 2022 provedl NKÚ dotazníkové šetření mezi 46 922 žáky posledních ročníků středních škol. Z výsledků vyplynulo, že:

- 80 % respondentů nezná polohu stálého úkrytu.
- 50 % neví, jak se zachovat při úniku chemických látek.
- 45 % neví, jak se zachovat při úniku radioaktivních látek.
- 47 % nerozezná jednotlivé druhy varování.

Tyto výsledky ukazují na nízkou úroveň znalostí v oblasti ochrany obyvatelstva (NKÚ, 2022).

Například i diplomová práce Kopeckého (2023) realizovaná na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích ukazuje, že jen přibližně pětina respondentů má připravený havarijní plán pro případ mimořádné události.

1.7 Státní opatření pro zvýšení připravenosti obyvatelstva

Připravenost obyvatelstva na mimořádné události (MU) a krizové situace (KS) je v České republice systematicky podporována prostřednictvím legislativních rámců, strategických dokumentů a konkrétních programů. Hlavními aktéry v této oblasti jsou Ministerstvo vnitra, Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS ČR) a další složky integrovaného záchranného systému (IZS).

1.7.1 Koncepce ochrany obyvatelstva

Klíčovým strategickým dokumentem v oblasti ochrany obyvatelstva České republiky je Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030. Tento zásadní dokument definuje tři hlavní strategické směry. První z nich se zaměřuje na rozvoj podmínek ochrany obyvatelstva, zahrnující vytvoření potřebného právního prostředí, posílení personálních kapacit a sjednocení materiálně-technického vybavení. Druhý strategický cíl, podpora úkolů a opatření ochrany obyvatelstva, klade důraz na vzdělávání a přípravu veřejnosti, aktualizaci stávajících opatření a modernizaci systémů varování a informování. Třetím klíčovým směrem je zvyšování účinnosti organizace ochrany obyvatelstva, jehož cílem je pravidelné provádění cvičení, sjednocení plánovací dokumentace a aktivní zapojení neziskových organizací do plnění úkolů v této oblasti. Pro

dosažení těchto strategických cílů Koncepce dále specifikuje dvanáct základních úkolů ochrany obyvatelstva, které jsou detailně popsány v samotném dokumentu (HZS ČR, 2020).

1.7.2 Preventivně výchovná činnost HZS ČR

Hasičský záchranný sbor České republiky hraje nezastupitelnou roli nejen v řešení mimořádných událostí, ale i v oblasti prevence a výchovy obyvatelstva. Jeho preventivně výchovná činnost představuje komplexní soubor aktivit zaměřených na zvyšování povědomí o rizicích, osvojování si základních dovedností pro ochranu života a zdraví a formování odpovědných postojů k bezpečnosti. Prostřednictvím interaktivních programů pro školy, veřejných osvětových kampaní, odborných školení a cílených informací šířených různými komunikačními kanály se HZS ČR snaží aktivně ovlivňovat chování jednotlivců i komunit s cílem minimalizovat vznik mimořádných událostí a snížit jejich potenciální dopady (HZS ČR, 2023). Tato činnost je klíčová pro budování bezpečnější společnosti a posilování připravenosti občanů na krizové situace.

1.7.3 Modernizace technického vybavení a infrastruktury

V rámci snahy o posílení připravenosti na široké spektrum mimořádných událostí představuje modernizace technického vybavení a klíčové infrastruktury nezbytný krok. Investice do moderních technologií, jako jsou například pokročilé systémy varování a informování obyvatelstva, specializovaná technika pro záchranné a likvidační práce nebo robustní komunikační sítě, významně zvyšují akceschopnost složek integrovaného záchranného systému a dalších aktérů podílejících se na ochraně obyvatelstva (MV ČR, 2021). Současně je klíčová i modernizace kritické infrastruktury, zahrnující například energetické sítě, dopravní systémy a zdravotnická zařízení, s cílem zajistit jejich odolnost a funkčnost i v krizových situacích (Řehák, 2023). Propojení moderního technického vybavení s odolnou infrastrukturou tak tvoří základ pro efektivní reakci na mimořádné události a minimalizaci jejich dopadů.

1.8 Systém vzdělávání obyvatelstva v České republice

Efektivní ochrana obyvatelstva před mimořádnými událostmi a krizovými situacemi vyžaduje cílené a systematické vzdělávání všech částí společnosti. Toto vzdělávání by mělo zahrnovat nejen teoretické znalosti o možných hrozbách, principech prevence a postupech reakce, ale i praktický nácvik dovedností potřebných pro zvládání krizových

stavů (Ministerstvo vnitra ČR, 2015). Různé formy vzdělávání, od školních osnov a osvětových kampaní až po specializovaná školení a simulace, hrají klíčovou roli v budování odolné společnosti schopné minimalizovat negativní dopady MU a KS (HZS ČR, 2018). Investice do vzdělávání v této oblasti se tak stává nezbytnou součástí komplexní strategie ochrany obyvatelstva.

1.8.1 Formální školní vzdělávání

Formální školní vzdělávání hraje klíčovou roli v budování základního povědomí a dovedností v oblasti ochrany obyvatelstva již od raného věku. Začlenění témat souvisejících s prevencí rizik, chováním v mimořádných událostech a základy první pomoci do školních osnov může významně přispět k zvýšení připravenosti jednotlivců i celé společnosti (MV ČR, 2015). Systematická výuka těchto témat nejenže poskytuje žákům nezbytné teoretické znalosti, ale také formuje jejich postoje a návyky směrem k bezpečnému chování a odpovědnosti za sebe i své okolí (Vláda ČR, 2020). Efektivita tohoto přístupu je přitom závislá na kvalitě výukových materiálů, odborné připravenosti pedagogů a propojení teoretické výuky s praktickými cvičeními a simulacemi (HZS ČR, 2018).

Významným krokem k systematickému zvyšování povědomí a připravenosti mladé generace na mimořádné události je integrace problematiky ochrany obyvatelstva do rámcových vzdělávacích programů (RVP) pro základní a střední školy. Začlenění relevantních témat, jako je prevence rizik, chování v krizových situacích, základy první pomoci a orientace v systémech varování, do učebních osnov různých předmětů umožňuje žákům postupně získávat klíčové znalosti a dovednosti v průběhu celého vzdělávacího procesu (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, 2021). Tato integrace, ačkoliv představuje základní rámec, vyžaduje kvalitní metodické zpracování a aktivní přístup pedagogů, čemuž Národní pedagogický institut ČR poskytuje obecnou podporu a metodické materiály (NPI ČR, 2025). Dalšími tématy jako evakuace, ukrytí, poskytování první pomoci a chování při různých typech mimořádných událostí jsou součástí předmětu "Výchova k bezpečnosti" nebo jsou integrována do jiných předmětů, například občanské výchovy (HZS, 2018).

1.8.2 Profesní příprava odborníků

Kvalitní a systematická profesní příprava odborníků na všech úrovních řízení a výkonu ochrany obyvatelstva je klíčovým předpokladem pro efektivní zvládání mimořádných

událostí a krizových situací. Tato příprava zahrnuje nejen získání specifických odborných znalostí a dovedností v oblastech jako je krizové plánování, záchranné a likvidační práce, psychologická podpora či logistika, ale i rozvoj schopností pro koordinaci činností, rozhodování pod tlakem a efektivní komunikaci v rámci integrovaného záchranného systému a s veřejností (MV ČR, 2022). Důležitou součástí profesní přípravy je také pravidelné prohlubování znalostí prostřednictvím specializovaných kurzů, cvičení a stáží, které umožňují odborníkům reagovat na nové hrozby a osvojovat si inovativní postupy v oblasti ochrany obyvatelstva (HZSČR, 2024).

1.8.3 Neformální vzdělávání a osvěta

Vedle formálního školního vzdělávání hraje v oblasti ochrany obyvatelstva významnou roli i neformální vzdělávání a osvěta. Různé aktivity, jako jsou veřejné informační kampaně, workshopy, přednášky, simulace pro veřejnost či interaktivní výstavy, doplňují a rozšiřují znalosti a dovednosti obyvatelstva v oblasti prevence rizik a krizového chování (MV ČR, 2019). Výhodou těchto neformálních vzdělávacích přístupů je jejich schopnost oslovit širší veřejnost a rychle se přizpůsobit novým hrozbám a místním potřebám. (HZS ČR, 2021). Kombinace formálního a neformálního vzdělávání zesiluje celkový účinek snah o zvýšení připravenosti společnosti na mimořádné události.

Pro podporu praktického vzdělávání a osvěty obyvatelstva jsou v České republice zřizována například interaktivní vzdělávací centra. Svět záchranářů v Karlových Varech nabízí realistické simulace různých krizových situací, jako jsou dopravní nehody, požáry nebo povodně. Návštěvníci si zde mohou prakticky vyzkoušet, jak reagovat v těchto situacích, což přispívá k lepší připravenosti a sebejistotě při skutečných mimořádných událostech.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

2 VÝZKUM PŘIPRAVENOSTI OBYVATELSTVA NA ZVLÁDÁNÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ A KRIZOVÝCH SITUACÍ

V souvislosti se splněním cíle této práce, byla stanovena kvantitativní a kvalitativní metoda pro sběr dat. Šlo tak o smíšený výzkum. Konkrétně se dotazníkové šetření zaměřilo na znalost krizového plánování, konkrétní opatření přijatá domácnostmi a jejich připravenost na různé typy krizových situací. Data byla následně analyzována s využitím statistických metod, které umožnily identifikaci klíčových faktorů ovlivňujících připravenost domácností. Dotazník (viz. Příloha 1) obsahoval otázky týkající se jejich připravenosti na krizové situace. Dále zahrnoval otázky o vybavení domácností (záložní zdroje energie, zásoby jídla a vody), povědomí o krizovém řízení a dalších prvcích připravenosti.

Druhá metoda byla realizována v podobě hloubkových rozhovorů (viz. Příloha 2), a to s vybranými domácnostmi, kde byly provedeny rozhovory s cílem získat hlubší vhled do jejich přístupu k přípravě na krize. Získaná data z této části byla rovněž analyzována a interpretována.

2.1 Analýza dotazníkového šetření

Dotazníky byly k dispozici na platformě www.survio.cz, a to od 1. 2. 2025 do 1. 3. 2025. Celkem platformu navštívilo 177 respondentů, z nichž 109 zodpovědělo všechny otázky v dotazníku (šlo tak o úspěšné vyplnění v podobě 61,6 %). Tito respondenti byli osloveni primárně prostřednictvím online distribuce, konkrétně formou sdílení odkazu na platformu na sociálních sítích, e-mailem v rámci odborných a školních kontaktů a dále pomocí osobního doporučení. Tento způsob oslovení byl zvolen s ohledem na rychlost šíření, nízké náklady a možnost cíleně oslovit osoby s potenciálním zájmem o problematiku krizové připravenosti.

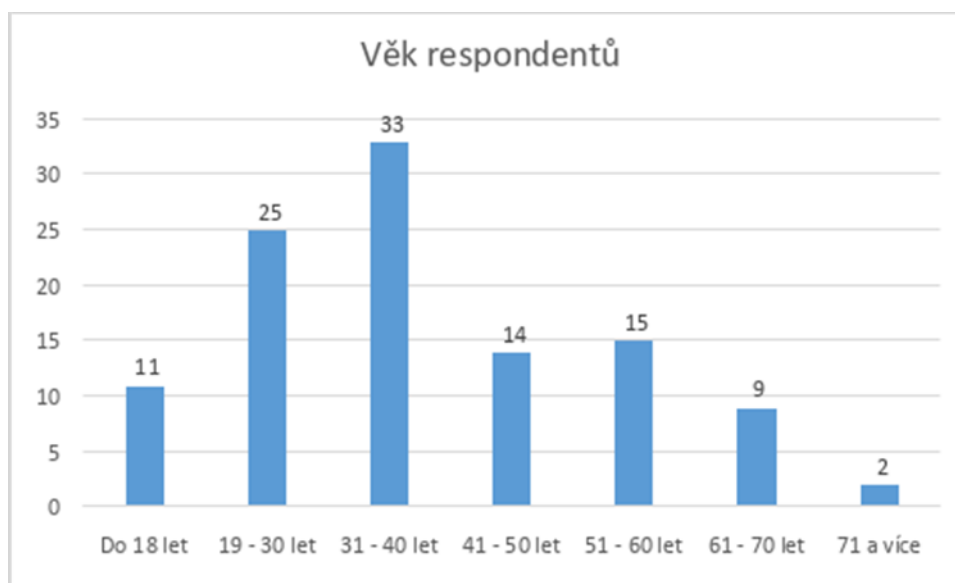
Cílem výzkumu nebyla reprezentativnost vzorku ve vztahu k celé populaci České republiky, ale získání orientačních dat a zpětné vazby od osob, které jsou ochotné se tématem aktivně zabývat.

Účast respondentů byla zcela dobrovolná a anonymní, přičemž respondenti byli předem informováni o účelu šetření. Shromážděvaná data neobsahovala žádné osobní údaje, které by mohly vést k identifikaci konkrétních osob.

Výsledné odpovědi jsou následující:

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 109 osob, z nichž 67 byli muži (přibližně 61,5 %) a 42 ženy (přibližně 38,5 %).

Z výsledků je patrné, že ve vzorku převažovali muži. Toto rozložení může mít určitý vliv na interpretaci dalších výsledků, zejména pokud by se ukázalo, že pohlaví ovlivňuje postoje nebo míru připravenosti respondentů na mimořádné události.



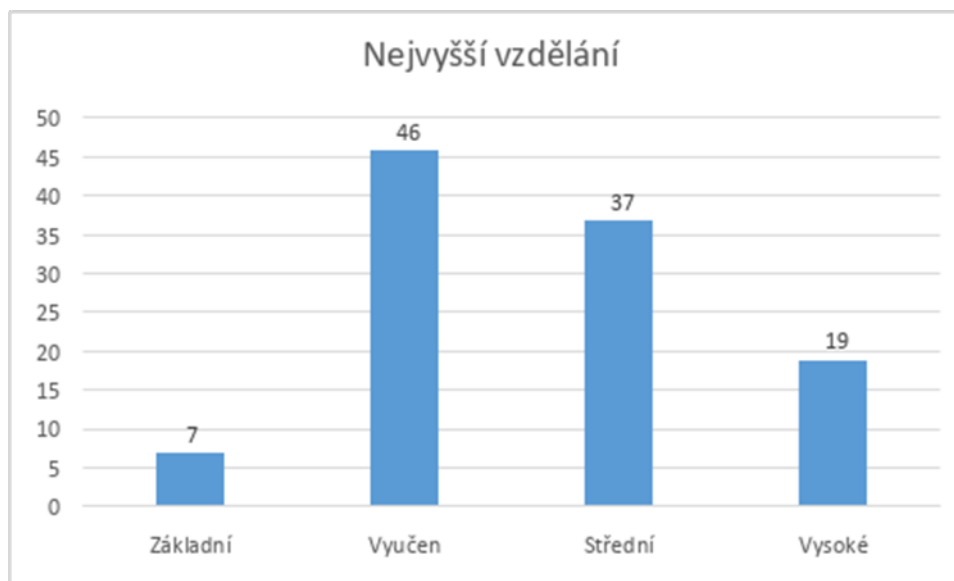
Obrázek 2 Věk respondentů

(zdroj: vlastní)

Další obrázek znázorňuje věkové rozložení respondentů. Nejpočetněji byla zastoupena věková skupina 31–40 let, která tvořila 33 osob (30,3 %). Následovala skupina 19–30 let s 25 respondenty (22,9 %) a dále pak skupiny 51–60 let (15 respondentů, 13,8 %) a 41–50 let (14 respondentů, 12,8 %).

Zastoupení mladších respondentů (do 30 let) bylo výraznější než u starších věkových kategorií. Nejmenší zastoupení měla skupina 71 a více let, ve které odpověděly pouze 2 osoby (1,8 %).

Tato věková distribuce naznačuje, že dotazníkového šetření se účastnili převážně lidé v produktivním věku. Tento fakt může ovlivnit interpretaci výsledků, neboť věk může hrát roli v míře vnímané odpovědnosti a připravenosti na mimořádné události.

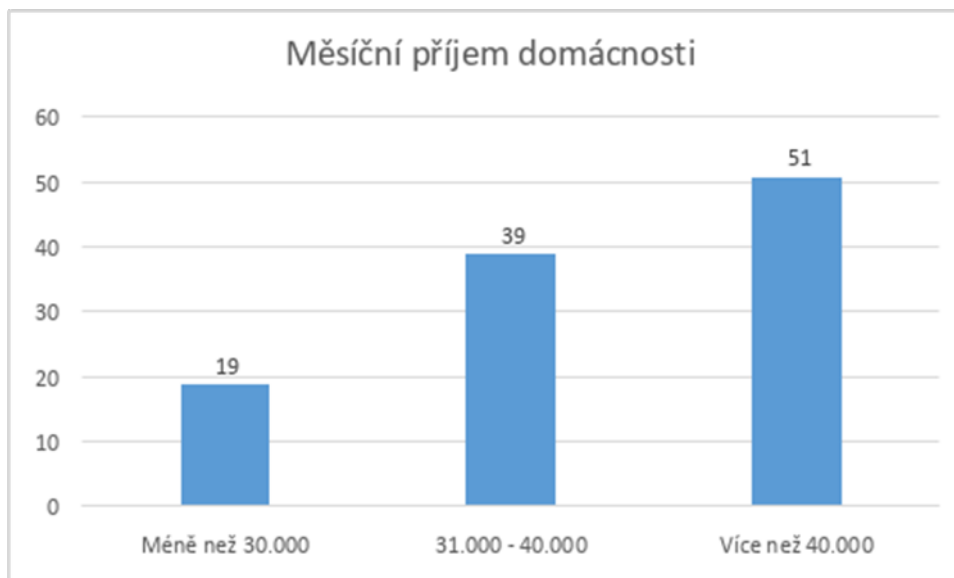


Obrázek 3 Nejvyšší vzdělání

(zdroj: vlastní)

Obrázek 4 ukazuje nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Největší část tvořili respondenti s výučním listem (46 osob, tj. 42,2 %) a středoškolským vzděláním s maturitou (37 osob, tj. 33,9 %). Vysokoškolské vzdělání mělo 19 respondentů (17,4 %) a základní vzdělání uvedlo pouze 7 osob (6,4 %).

Z výsledků je patrné, že většina dotazovaných má středoškolské nebo učňovské vzdělání. Tento faktor může být důležitý při interpretaci odpovědí v dalších částech šetření, zejména pokud se připravenost na mimořádné události pojí s přístupem k informacím nebo schopností plánovat.

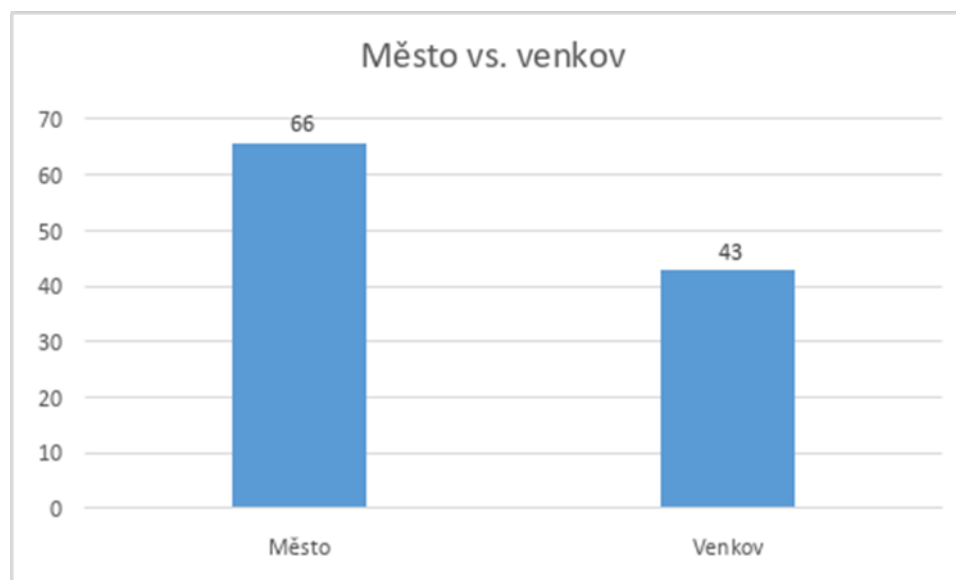


Obrázek 4 Měsíční příjem domácnosti

(zdroj: vlastní)

Na dotaz měsíčního příjmu domácnosti, odpovídali respondenti následovně: Nejčastější odpovědí byla kategorie „více než 40 000 Kč“, kterou uvedlo 51 respondentů (46,8 %). Druhou nejčastější skupinou byla kategorie s příjmem mezi 31 000 až 40 000 Kč (39 respondentů, tj. 35,8 %). Nejnižší příjmovou skupinu „méně než 30 000 Kč“ označilo 19 respondentů (17,4 %).

Z výsledků vyplývá, že většina respondentů spadá do střední až vyšší příjmové kategorie. To může ovlivnit celkovou míru připravenosti domácností, protože vyšší příjmy mohou znamenat lepší možnosti vybavení domácnosti, zabezpečení nebo přístup k informacím.



Obrázek 5 Město vs. venkov

(zdroj: vlastní)

Otázka č. 5 se týkala bydliště respondentů. Z celkového počtu 109 respondentů uvedlo 66 osob (60,6 %), že žijí ve městě, zatímco 43 osob (39,4 %) označilo venkov jako své místo bydliště.

Mírná převaha městských respondentů může ovlivnit některé výsledky, zejména pokud se připravenost na mimořádné události liší v závislosti na prostředí, ve kterém domácnost žije. Lze například předpokládat rozdíly v dostupnosti služeb, infrastrukturálních podmínkách či míře soběstačnosti domácností na venkově oproti městům.



Obrázek 6 Rozpoznávání varovného signálu

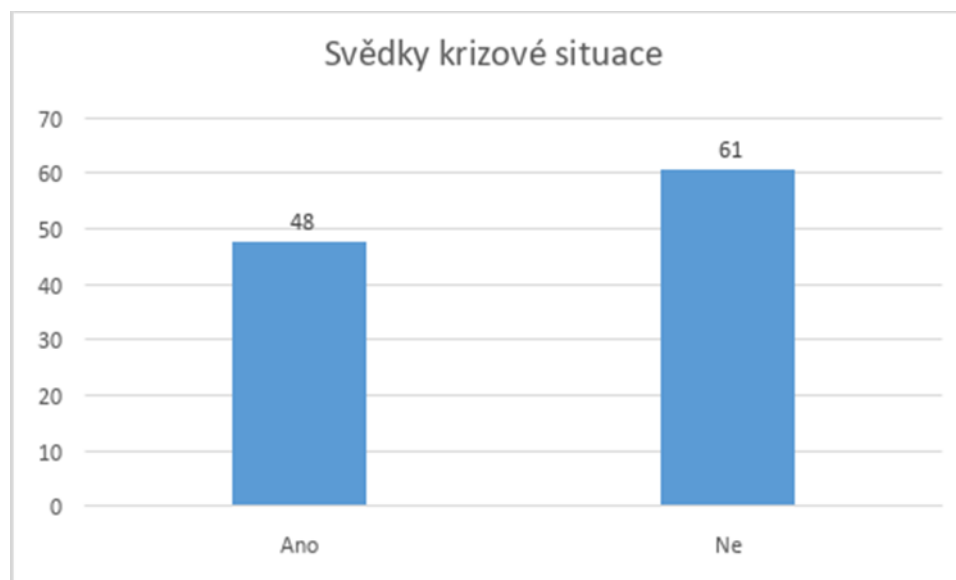
(zdroj: vlastní)

Zda umí respondenti rozpoznat varovný signál, zachycuje výsledky obrázek 8.

Přímou odpověď „ano“ uvedlo 37 respondentů (33,9 %) a možnost „spíše ano“ zvolilo 48 osob (44,0 %). To znamená, že dohromady 85 respondentů (77,9 %) si je zcela nebo alespoň částečně jisto, že by varovný signál rozpoznali.

Naopak 15 respondentů (13,8 %) uvedlo „spíše ne“ a 9 osob (8,3 %) odpovědělo „ne“, čímž vyjádřili nejistotu nebo neschopnost varovný signál identifikovat.

Tyto výsledky naznačují relativně vysoké povědomí o varovných signálech v populaci, avšak téměř čtvrtina dotazovaných si není rozpoznáním signálu zcela jista. To poukazuje na prostor pro zlepšení informovanosti obyvatelstva, a to například prostřednictvím pravidelných informačních kampaní nebo osvěty v oblasti krizové připravenosti.

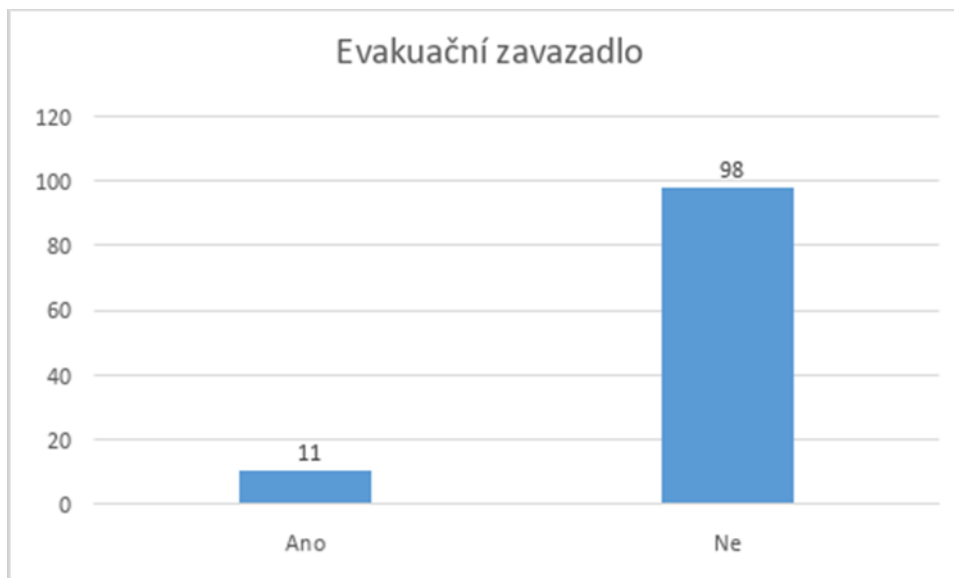


Obrázek 7 Svědky krizové situace

(zdroj: vlastní)

Podle obrázku 9 je možné konstatovat, že celkem 48 osob (44,0 %) uvedlo, že již někdy byli svědky krizové situace, zatímco 61 respondentů (56,0 %) s touto zkušeností dosud nemělo přímý kontakt.

Téměř polovina dotazovaných má tedy osobní zkušenost s krizovou událostí, což může významně ovlivňovat jejich postoj k přípravě na podobné situace. Jedinci s předchozí zkušeností mívají větší povědomí o možných rizicích a důležitosti připravenosti, zatímco ti bez takové zkušenosti mohou mít tendenci rizika podceňovat nebo o nich přemýšlet méně aktivně.

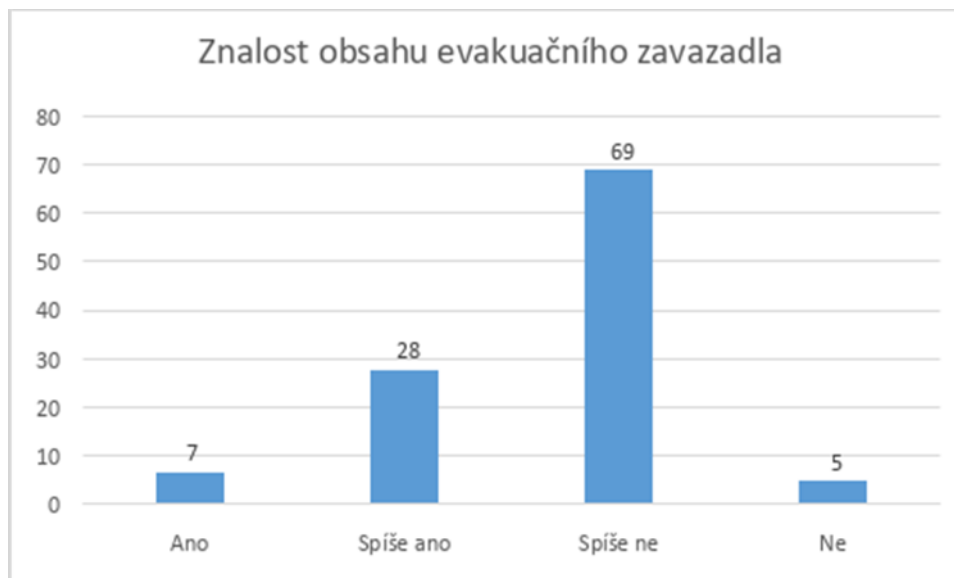


Obrázek 8 Evakuační zavazadlo

(zdroj: vlastní)

Na dotaz, zda mají respondenti doma evakuační zavazadlo, odpověděli zcela jednoznačně respondenti záporně – nemají. Pouze 11 osob (10,1 %) uvedlo, že takové zavazadlo mají připravené, zatímco naprostá většina z 98 respondentů (89,9 %) odpověděla, že evakuační zavazadlo připravené nemá.

Tento výsledek ukazuje na nízkou míru konkrétní krizové připravenosti mezi obyvatelstvem. Přestože evakuační zavazadlo patří mezi základní doporučení krizového plánování, reálně jej má připravený jen malý zlomek populace. Tento fakt může být důležitým argumentem pro potřebu zvyšování povědomí veřejnosti a cílené osvěty ze strany státu i samospráv.

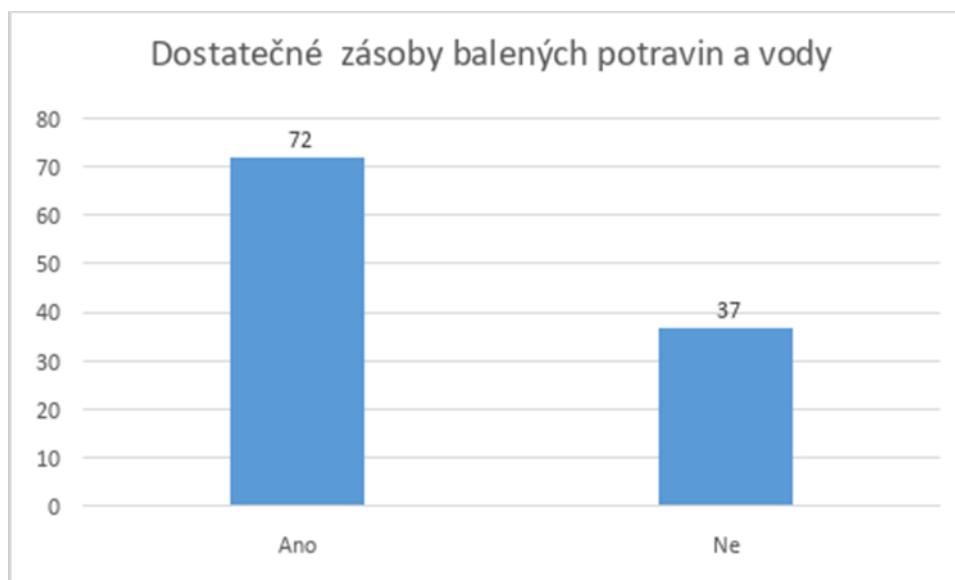


Obrázek 9 Znalost obsahu evakuačního zavazadla

(zdroj: vlastní)

Další otázka se týkala dotazu na znalost obsahu evakuačního zavazadla. U této otázky rovněž odpovídali respondenti spíše záporně. Odpověď „ano“ zvolilo pouze 7 respondentů (6,4 %) a „spíše ano“ 28 osob (25,7 %). Naproti tomu 69 respondentů (63,3 %) uvedlo „spíše ne“ a 5 osob (4,6 %) odpovědělo „ne“.

Z těchto výsledků vyplývá, že více než dvě třetiny dotazovaných si nejsou jisté tím, co by mělo evakuační zavazadlo obsahovat. To dále potvrzuje zjištění z předchozí otázky, že většina respondentů evakuační zavazadlo nejen nemá, ale zároveň ani nezná jeho doporučené složení. Tento nedostatek informací představuje zásadní slabinu v krizové připravenosti obyvatelstva a poukazuje na potřebu systematické informovanosti ze strany veřejné správy, médií i škol.

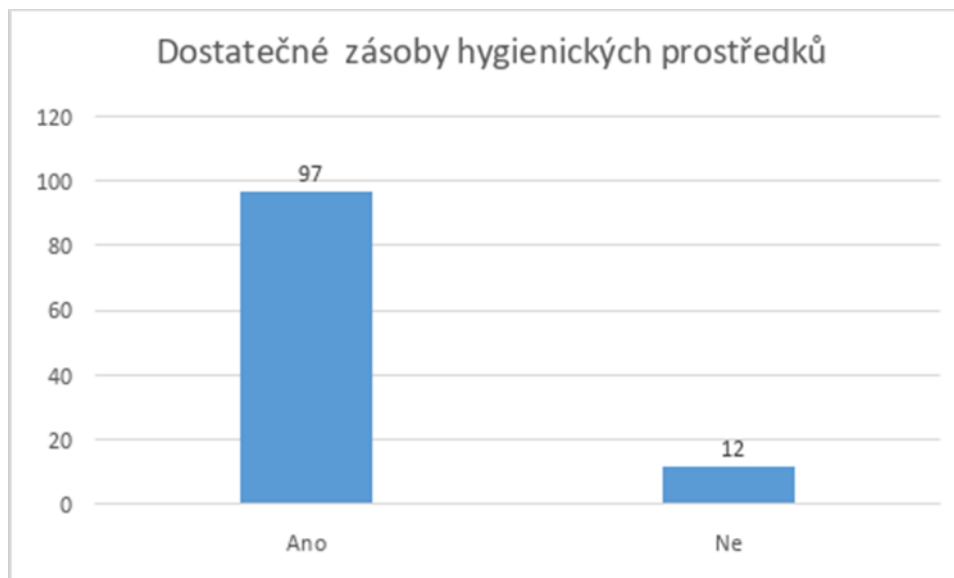


Obrázek 10 Dostatečné zásoby balených potravin a vody

(zdroj: vlastní)

U této otázky převládají pozitivnější výsledky, a to konkrétně v souvislosti s dotazem na dostatečné zásoby balených potravin a vody pro případ krizové události. Kladně odpovědělo 72 osob (66,1 %), zatímco 37 respondentů (33,9 %) uvedlo, že takové zásoby nemají.

Výsledek ukazuje, že většina dotázaných si uvědomuje důležitost základních zásob v případě narušení běžného zásobování. Přesto třetina domácností uvedla, že není na podobnou situaci připravena, což může znamenat potenciální ohrožení v případě výpadků infrastruktury nebo nutnosti krátkodobé soběstačnosti. Tento poznatek může sloužit jako argument pro cílené vzdělávání a podporu prevence v oblasti krizového řízení.

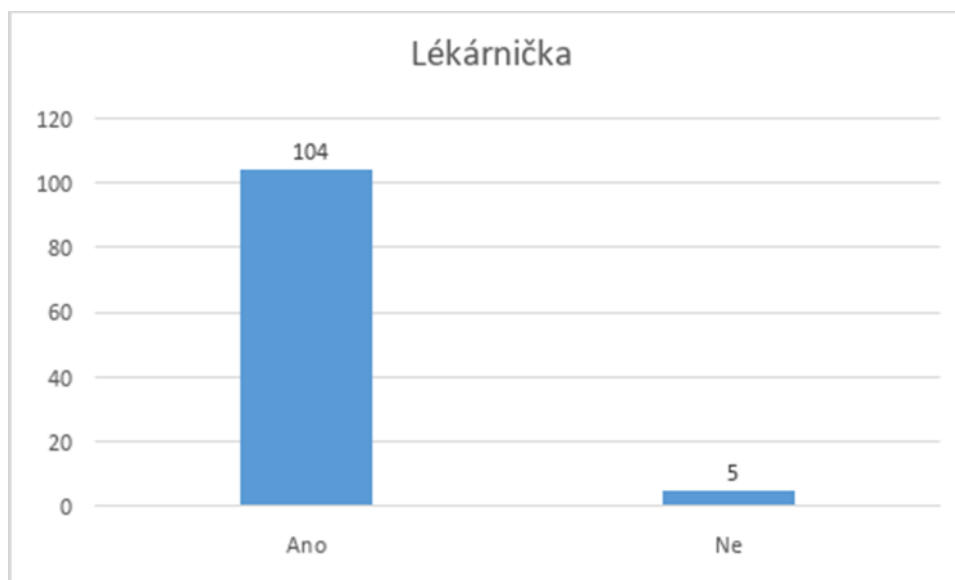


Obrázek 11 Dostatečné zásoby hygienických prostředků

(zdroj: vlastní)

V rámci této otázky týkající se dostatečných zásob hygienických prostředků ve své domácnosti, odpovídali respondenti rovněž více než pozitivně. Kladně odpovědělo 97 respondentů (89,0 %), zatímco pouze 12 osob (11,0 %) uvedlo, že takové zásoby nemají.

Tento výsledek ukazuje na poměrně vysokou úroveň základní připravenosti v této oblasti. Vysoké procento domácností má zásoby hygienických potřeb, což může být částečně ovlivněno i zkušenostmi z nedávných krizí (např. pandemie COVID-19), které zvýšily obecné povědomí o důležitosti hygieny a dezinfekce. Přesto existuje malá část populace, která tento aspekt krizové připravenosti podceňuje.

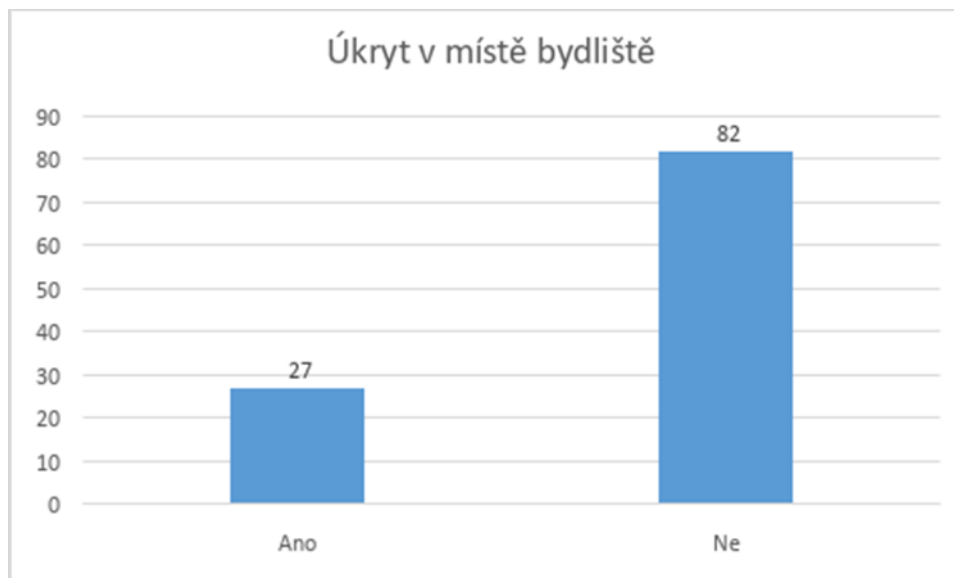


Obrázek 12 Lékárnička

(zdroj: vlastní)

Dotaz na vybavení lékárníčkou doma, odpověděli respondenti rovněž velice pozitivně. Kladně odpovědělo 104 respondentů (95,4 %) a pouze 5 osob (4,6 %) uvedlo, že lékárníčku nemají.

Tento výsledek potvrzuje, že domácí lékárníčka je považována za základní součást vybavení většiny domácností. Vysoká míra jejího zastoupení svědčí o relativně dobré připravenosti na běžné úrazy, zdravotní komplikace či mimořádné situace, kdy může být přístup ke zdravotní péči omezený. I přesto by bylo vhodné zaměřit se nejen na vlastnictví lékárníčky, ale i na její aktuálnost, úplnost a schopnost domácností ji správně používat.



Obrázek 13 Úkryt v místě bydliště

(zdroj: vlastní)

Otázka č. 13 se týkala dotazu, zda respondenti znají úkryt v místě svého bydliště v případě krizové události. Lze konstatovat, že respondenti spíše tuto skutečnost neví. Kladně odpovědělo pouze 27 respondentů (24,8 %), zatímco 82 osob (75,2 %) uvedlo, že ve svém okolí o žádném úkrytu neví.

Tato data poukazují na nízké povědomí veřejnosti o možnostech ukrytí v případě krizové situace. Ať už se jedná o absenci úkrytů, nebo pouze nedostatek informovanosti o jejich existenci, jde o zásadní slabinu v oblasti ochrany obyvatelstva. Výsledek podporuje potřebu zmapování existujících kapacit určených k úkrytu osob a zároveň důraznější komunikace ze strany veřejné správy směrem k obyvatelstvu.



Obrázek 14 Znalost postupu při krizové situaci

(zdroj: vlastní)

Rovněž i odpovědi na tuto otázku v souvislosti se znalostí postupu či zachováním se v případě krizové situace nemají zrovna pozitivní výsledky. Pouze 13 osob (11,9 %) odpovědělo „ano“ a 38 osob (34,9 %) „spíše ano“, což znamená, že dohromady 51 respondentů (46,8 %) si je zcela nebo alespoň částečně jisto, jak by měli v takové situaci postupovat.

Naopak 54 respondentů (49,5 %) uvedlo „spíše ne“ a 4 osoby (3,7 %) odpověděly „ne“. Více než polovina dotazovaných si tedy není jista, jak by měla jednat, což představuje vážné riziko při reálném výskytu mimořádné události.

Tento výsledek poukazuje na potřebu systematického vzdělávání veřejnosti a zavedení praktických informačních kampaní, které by lidem přiblížily konkrétní kroky v případě evakuace, varování, nebo zajištění základních potřeb.

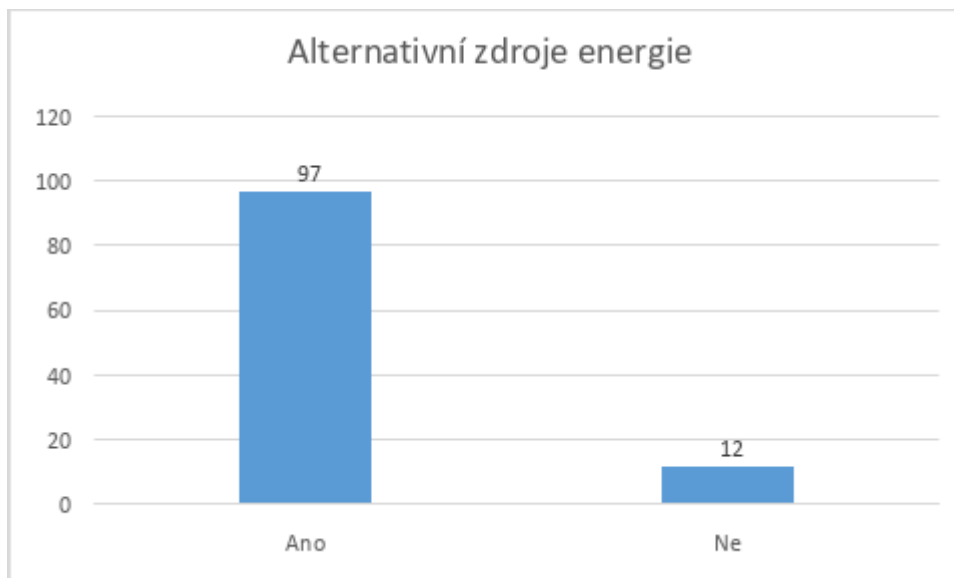


Obrázek 15 Evakuační stanoviště v bydlišti

(zdroj: vlastní)

Na dotaz evakuačního stanoviště v místě bydliště odpovídali respondenti spíše kladně, tedy, že ví. Celkem 61 respondentů (56,0 %) uvedlo, že o takovém stanovišti vědí, zatímco 48 osob (44,0 %) odpovědělo, že nikoliv.

I když většina respondentů má o evakuačním stanovišti přehled, téměř polovina dotazovaných si není vědoma, kde by se v případě evakuace shromažďovali. Tato nejednoznačnost v povědomí poukazuje na nutnost lepší komunikace mezi obcemi a obyvateli, např. formou letáků, webových portálů obcí či cvičných evakuací. Vědomí o existenci a poloze evakuačního stanoviště je zásadní pro zajištění rychlé a efektivní evakuace v případě krizové události.

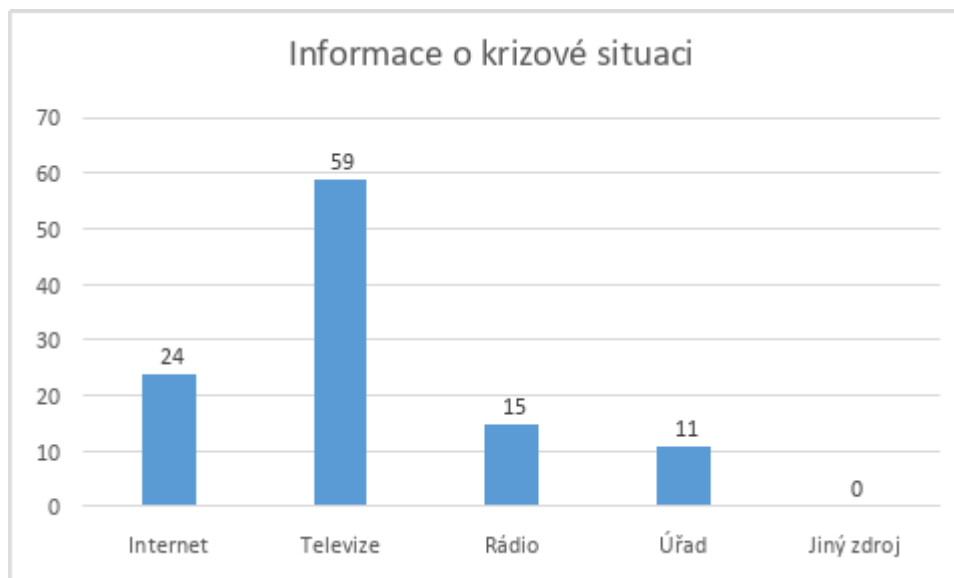


Obrázek 16 Alternativní zdroje energie

(zdroj: vlastní)

U této otázky odpovídali respondenti jednoznačně pozitivně v tom smyslu, že převážná část jich doma alternativní zdroje energie má. Kladně odpovědělo 97 osob (89,0 %) a pouze 12 respondentů (11,0 %) uvedlo, že alternativní zdroj energie nemají.

Výsledek je překvapivě pozitivní a ukazuje na vysokou míru relativní technické připravenosti domácností v této oblasti. Je však pravděpodobné, že mezi alternativní zdroje byly respondenty zahrnuty i základní prostředky, jako jsou mobilní záložní zdroje elektrické energie (např. externí akumulátory typu powerbanka), bateriová svítidla nebo přenosné plynové vařiče. Tento údaj může být důležitým indikátorem schopnosti domácností alespoň částečně fungovat v režimu omezeného přístupu k infrastruktuře.

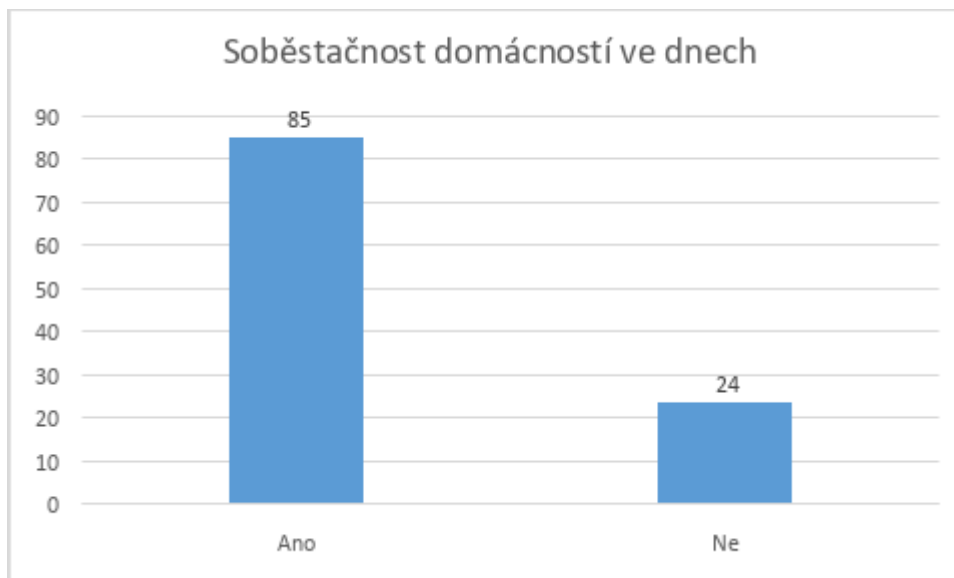


Obrázek 17 Informace o krizové situaci

(zdroj: vlastní)

Podle obrázku 19, nejvíce osob (59 respondentů, 54,1 %) uvedlo televizi jako hlavní zdroj informací. Druhým nejčastějším médiem byl internet (24 osob, 22,0 %), následovaný rádiem (15 osob, 13,8 %) a úřadem (11 osob, 10,1 %). Odpověď „jiný zdroj“ nebyla zvolena nikým.

Výsledky ukazují, že tradiční média, zejména televize, stále hrají klíčovou roli v informování obyvatelstva během krizí. Internet sice získává na významu, ale stále nedosahuje dominantního postavení. Zajímavým zjištěním je relativně nízká důvěra v úřady jako primární zdroj informací, což může signalizovat potřebu posílit komunikační kanály mezi veřejnou správou a občany, zejména na lokální úrovni.

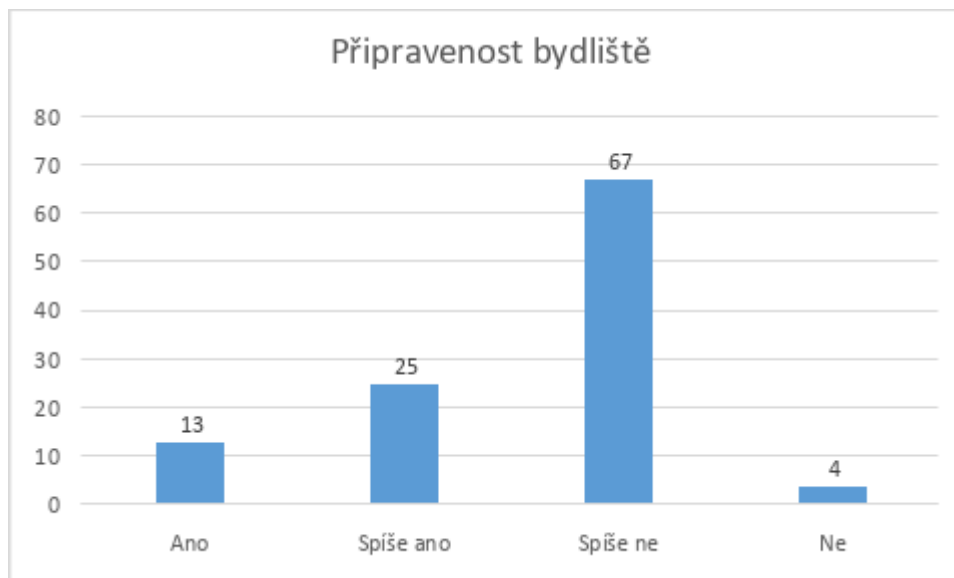


Obrázek 18 Soběstačnost domácností ve dnech

(zdroj: vlastní)

U tohoto dotazu v rámci soběstačnosti domácností v počtu dní, odpovídali respondenti kladně, tedy, že vědí. Celkem 85 respondentů (78,0 %) uvedlo, že by jejich domácnost byla na určitou dobu soběstačná, zatímco 24 osob (22,0 %) tuto schopnost popřelo.

Tento údaj může být klíčový z pohledu krizového plánování. Vysoký podíl domácností, které se považují za soběstačné, je pozitivní signál, nicméně bez hlubšího ověření konkrétních podmínek (např. dostupnost vody, potravin, energií) může jít spíše o subjektivní dojem než reálnou připravenost. V kontextu doporučení státu na 7denní nezávislé přežití domácnosti je tento výsledek významný, ale zároveň poukazuje na potřebu ověřování skutečného stavu připravenosti domácností.



Obrázek 19 Připravenost bydliště

(zdroj: vlastní)

Na základě výsledných odpovědí na obrázku 21 je zřejmé, že převládají negativní odpovědi. Odpověď „ano“ zvolilo pouze 13 respondentů (11,9 %) a „spíše ano“ 25 osob (22,9 %). Naproti tomu odpověď „spíše ne“ označilo 67 respondentů (61,5 %) a „ne“ uvedli 4 respondenti (3,7 %).

Z výsledků vyplývá, že téměř dvě třetiny dotázaných považují své bydliště za spíše nepřipravené. To je alarmující zjištění, které poukazuje na zásadní deficit v oblasti fyzické připravenosti domácností. Ačkoliv někteří respondenti mohou disponovat zásobami nebo znalostmi, chybí jim určitý pocit jistoty v tom, že jejich domov je skutečně vybaven tak, aby čelil krizové situaci – například z hlediska bezpečnostních prvků, technického stavu, úkrytových možností nebo zabezpečení energií a vody.

Tento výsledek potvrzuje potřebu metodického vedení obyvatel, ale i podpory obcí v tom, jak systematicky zvyšovat připravenost domácností na úrovni jednotlivých lokalit.

2.1.1 Statistické ověření hypotéz

H1: Většina českých domácností není adekvátně připravená na krizové situace, což zvyšuje jejich zranitelnost.

Tvrzení, že většina českých domácností není adekvátně připravená na krizové situace, bylo ověřeno pomocí Chí-kvadrát testu dobré shody. Tento test porovnává skutečné výsledky s očekávaným rovnoměrným rozdělením – tedy zda je připravených přibližně polovina domácností, nebo výrazně méně.

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že připravenost svého bydliště uvedlo pouze 38 ze 109 domácností, což je přibližně 35 %. Očekávaná hodnota (polovina) byla 55 domácností. Statistická analýza ukázala, že tento rozdíl je významný a není náhodný ($\chi^2 = 9,99$; $p = 0,0016$).

Tento výsledek potvrzuje, že většina domácností v České republice skutečně není připravena na mimořádné nebo krizové situace. Nízká připravenost může výrazně zvýšit jejich zranitelnost v případě výpadku elektrické energie, evakuace, kontaminace vody, živelních pohrom nebo jiných mimořádných událostí.

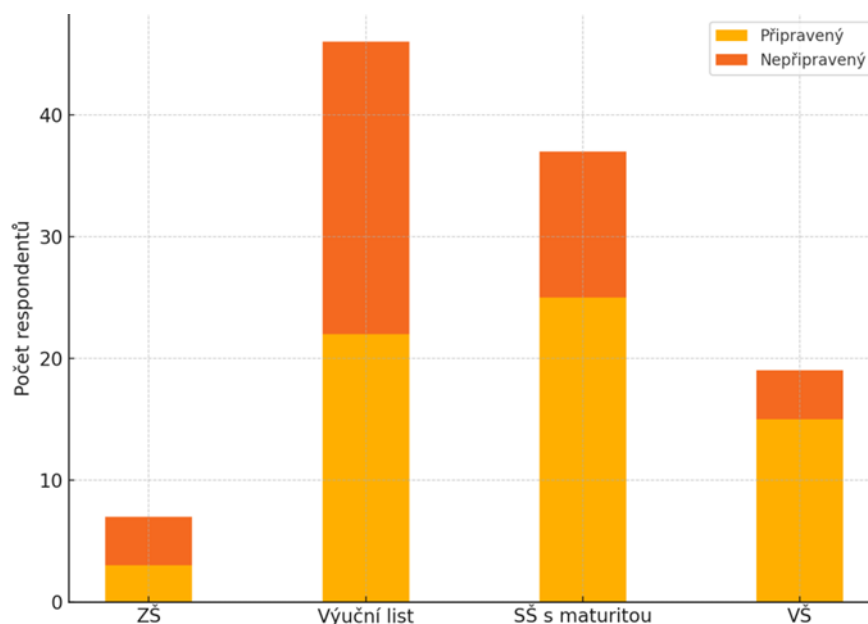
H2: Příprava domácností na krizové situace se liší na základě socioekonomických faktorů, jako je úroveň vzdělání, příjem a místo bydliště (město vs. venkov).

Ověření souvislosti mezi vzděláním a připraveností

Pomocí Chí-kvadrát testu dobré shody bylo zkoumáno, zda existuje souvislost mezi úrovní vzdělání respondentů a jejich připraveností na krizové situace. Výsledek testu ukázal statistiku 7,39 a p-hodnotu 0,060.

Tato p-hodnota je jen těsně nad hranicí statistické významnosti ($\alpha = 0,05$), což znamená, že nelze s jistotou potvrdit statisticky významný rozdíl mezi skupinami podle vzdělání. Výsledek ale naznačuje, že souvislost zde existuje, a při větším vzorku respondentů by se mohla projevit silněji.

Z praktického pohledu se i přesto zdá, že lidé s vyšším vzděláním jsou o něco lépe připraveni – například mají častěji připravené zásoby, evakuační zavazadlo nebo znají postupy pro případ krize.



Obrázek 20 Úroveň vzdělání

(zdroj: vlastní)

Rozdíl v připravenosti podle příjmu

Byly testovány rozdíly v připravenosti na krizové situace v závislosti na příjmu respondentů. K porovnání těchto dvou skupin byl použit Mann-Whitneyho U test, který ukázal velmi silný a statisticky významný rozdíl ($U = 2332,5$; $p < 0,001$).

Z výsledků statistického testování vyplývá, čím vyšší příjem domácnost má, tím bývá lépe připravená – například častěji disponuje zásobami, vybavením nebo znalostmi potřebnými pro zvládnutí mimořádných událostí.

Tento výsledek potvrzuje, že ekonomická situace hraje důležitou roli v krizové připravenosti. Domácnosti s vyššími příjmy mají jednoduše více možností, jak se na podobné situace materiálně i informačně připravit.

Vztah mezi místem bydliště a připraveností domácnosti

Bylo testováno, jestli má místo, kde lidé žijí (město nebo venkov), vliv na jejich připravenost na krizové situace. Pomocí Spearmanova korelačního koeficientu bylo zjištěno, že mezi těmito dvěma proměnnými existuje slabší, ale statisticky významná pozitivní souvislost ($\rho = 0,292$; $p = 0,002$).

To znamená, že lidé žijící na venkově jsou obecně o něco lépe připraveni než lidé z měst. Může to souviset s tím, že na venkově jsou lidé zvyklí více se spoléhat sami na

sebe, častěji mají zásoby, alternativní zdroje energie nebo lepší přehled o základních krizových opatřeních.

Výsledek ukazuje, že prostředí, ve kterém domácnost žije, může mít vliv na její schopnost zvládat mimořádné události, a že venkovské domácnosti v tomto směru často vykazují větší soběstačnost.

2.2 Analýza rozhovorů

Kvalitativního výzkumu formou hloubkových rozhovorů se zúčastnilo celkem 5 rodin z Olomouckého kraje, žijících v různých okresech. Nahrávání rozhovoru probíhalo za pomoci mobilní aplikace MP3 recorder. Délka rozhovorů trvala v průměru 30 minut. Označení rodin je v textu v podobě R1 (rodina 1: město), R2 (rodina 2: město), R3 (rodina 3: venkov), R4 (rodina 4: venkov) a R5 (rodina 5: město). Jednotlivé rodiny odpovídaly na zadaných 5 otázek (viz. Příloha 2) následovně:

1. Jak je Vaše domácnost připravena (vybavena) v případě výskytu krizové situace či mimořádné události a pokud ano, na jak dlouho?

Na tuto první otázku v hloubkovém rozhovoru odpověděly všechny rodiny prakticky podobně, a to, že dříve tuto problematiku nijakým zvláštním způsobem nevnímaly, objevily se sice sem tam nějaké povodně v podobě „padesátileté“ či „staleté“ vody, která za sebou napáchala spoušť, ale postupem času toto vše, zase „utichlo“ v tom smyslu, že čas „vyléčil“ škody, lidé se vzpamatovali po svém, došlo k opravám, rekonstrukcím atd. Nyní však, jak je možné ve všech médiích zachytit reportáže, zprávy a varovné signály o oteplování planety, člověk může vidět tolik přírodních katastrof a neštěstí, že se nad tím začal zamýšlet ve smyslu „lepší“ vybavenosti, tj. trvanlivé potraviny, voda, případně léky, hygienické prostředky atp. R1, R3 uvedly: *„od povodní v září 2024 v naší republice, máme doma stále větší zásoby balené vody a trvanlivých potravin, rovněž jsme se vybavili generátorem pro výrobu energie v případě výpadku, plynovým vařičem, zkrátka tak, abychom byli doma schopni fungovat, do té doby, až se věci dají do normálu.“*

R2 odpověděla, že *„do této situace může patřit i nějaká krizová událost v podobě agrese či útoku, ve spojení s Ruskem, ani by mě to nepřekvapilo, bohužel, i když si člověk tyto věci nechce připouštět a nepřipouští, ale jistota je jistota, takže pevné zásoby potravin, vody, teplého oblečení, spacích pytlů a karimatek a dalšího vybavení jako pod stan do kempu, je v naší rodině asi dva roky samozřejmostí.“*

R5 se nechala slyšet, že u nich nedochází k přehnanému zásobování, ale mají babičku, která je ročník 1937 a dále přítele rodiny, který je dokonce ročník 1928. „*Nikdo nechce „malovat čerta na zed““, ale, jak babička, tak i Láďa nám mnohdy připomínají, že je vždy dobré pamatovat na nejhorší, takže mít doma opravdu zásoby toho základního, není nikdy od věci. Babička jako malé děvče zažila druhou světovou válku, a Láďa taktéž, dokonce jako mladý voják, který moc dobře věděl, co to znamená mít hlad, žízeň a trpět zimou. Takže samozřejmě, zásoby u nás jsou.“*

U této otázky je tedy možné odpovědi shrnout jako pozitivní v té souvislosti, že lidé přestali ponechávat věci náhodě, a uvědomili si, či uvědomují, že mít doma základní a dostatečnou zásobu potravin, vody, hygienických prostředků, léků či dobře vybavené lékárničky je opravdu důležité. Odpovědi zúčastněných rodin na dobu připravenosti se pohybovaly od 7 dnů do 10 dnů z vlastních zásob, což se jim osvědčilo během pandemie COVID-19 (2020 – 2021).

2. Jaké je možné nebezpečí výskytu krizové situace ve Vašem bydlišti? Proč si to myslíte?

U této otázky uváděly rodiny nejčastěji povodně, kdy některé z nich ty vážnější zažily (rok 1997 ve svém bydlišti poblíž řeky Moravy, stejně tak i loňské září 2024). Nejednalo se však o rodiny, kterým voda vzala prakticky všechny, jako jiným obyvatelům v místě, kde se nacházejí (bydlí). Dále například R4 zmínila požár, a to z důvodu blízkosti jejího bydliště u zemědělského družstva, kde se skladuje senáž, stohy slámy atp. R4 uvedla, že „*požár jsme u nás v místě bydliště již zažili. Bylo to v roce 2021 v srpnu, došlo k požáru stohů slámy v zemědělském družstvu. Naše celá zahrada (sad) prakticky s pozemky tohoto družstva sousedí přes cestu, oheň se tehdy dostal až k prvním ovocným keřům, které se nacházejí hned u kraje oplocení zahrady. Nedošlo však k žádným velkým či větším škodám, samozřejmě ne, ve srovnání se škodou v prostorách zemědělského družstva. Naše obec má, podle mého názoru, kvalitní a velice schopný sbor dobrovolných hasičů, takže požár byl udolán docela rychle. I když, co si budeme povídat, jak jsem řekl, statek jistě škody měl.“*

R1 a R2 se zmínily i o možných tornádech, silných povětrích či hurikánech, které se již na území České republiky objevily. R2 uvedla, že „*tyto větrné katastrofy se nemusí objevit v našem bydlišti, jsou nevyzpytatelné, prakticky mohou udeřit z hodiny na hodinu na celém území. Zažila jsem povodně, voda je zlá, před ní neutečete, jako třeba před požárem, ale tornádo bych zažít nechtěla. Máme na Hodonínsku příbuzné, takže jsem na vlastní oči viděla, co to tam udělalo za paseku v červnu 2021. Toto snad předpovídat nelze,*

je to příroda, nebo alespoň na našem území, nejsme na to zvyklí a ani připravení, nerada bych si na to ale zvykala. Je to strašné.“

Povodně byly zmíněny ze strany všech rodin a jako hlavní důvod uváděly protržení hráze, popadané stromy bránící odtoku a zvýšení nebezpečí hromadění odplavených předmětů atd. Dále ze strany rodin vzešla i obava, že dochází k nepřesné informovanosti ze strany obce či upozornění, aby se člověk dříve a lépe připravil.

3. Je Vaše místo bydliště dostatečně vybaveno prostředky a dalším zabezpečením, aby předcházelo vzniku krizové situace či dokázalo zajistit minimální negativní dopad na obyvatelstvo (jejich zdraví a majetek)?

Podle R1 a R4 je jejich místo bydliště zabezpečeno dobře, jelikož po povodních v roce 1997 se začal ihned další rok stavět protipovodňový val v jejich obcích, což se ukázalo jako velice užitečné a efektivní při povodních v září 2024. S prostředky si nebyla jista žádná rodina. R2 uvedla, že *„v případě krizové situace, jsou pokyny pro umístění v místní Sokolovně, kde je možnost nouzového přespání, jinak o ničem dalším nevím.“*

R3 a R5 dodaly, že *„jsme zvědaví, jak naše obec vyřeší nebezpečí povodní, převážně v jedné části, kdy řeka protéká ne loukami a poli, ale obytnou částí. Pravidelně tam dochází k lokálním záplavám, ne sice krizového charakteru, ale lidé sami si musí tuto situaci řešit v podobě pytlů s pískem atd. Již několikrát toto bylo nadneseno na zastupitelstvu k řešení, pouze bylo řečeno, že se k tomu obec chystá a budou provedeny kroky k vyřešení tohoto problému.“*

Dále se všechny rodiny shodly, že oproti předešlým zkušenostem se zlepšila informovanost obcí o hrozícím riziku povodní, a to převážně s časovým předstihem, takže má sice člověk možnost se nějak „zařídit“, ale podle nich to ještě stále není profesionální. Spíše je v případě nutnosti jistější spolehnout se na lidskost a pomoc místních lidí. Rodiny, které již zmínily osvědčení v podobě protipovodňových valů si „oddechly“ v tom smyslu, že toto bylo výborné řešení a spoléhají i na tuto „pomoc“ i do budoucna, kdyby se nějaká taková situace s vodou vyskytla.

4. Jaké si myslíte, že jsou hlavní nedostatky v krizovém řízení České republiky? (Například situace s povodněmi v září 2024?):

K tomuto dotazu se obecně rodiny vyjádřily, že krizové řízení v České republice postrádá vnitřní organizaci, profesionalitu či systematickosti. R5 uvedla, že *„podle mého názoru je Česká republika dobrá v teorii, ale v praxi je to již horší, což se ukázalo mnohokrát, ale na druhou stranu nechci být negativistou, vím, že během pandemie COVID-19, i když to bylo*

někdy jako „na houpačce“ – tzn. chvíli dobře, chvíli chybně“, se ukázala schopnost řešit tuto „novou“ krizovou pandemickou situaci rozhodně a zodpovědně.“ Dále například R3 zmínila, že „aby bylo krizové řízení na mnohem vyšší úrovni, než u nás je, měly by být zkvalitněny další složky, a to například vodo-hospodářství v naší zemi, stejně tak i postupy policie. Mám na mysli převážně masový útok na filozofické fakultě v prosinci 2022. Jde tady například o pomalé reakce. Je to můj názor, ale bylo dodatečně sděleno, že policie byla pachateli již na stopě před touto tragédií, ale samotný zásah či vůbec jeho „před realizace“ byly pomalé, a myslím, že i neprofesionální.“

Rodiny se tedy vyjádřily nejčastěji v tom smyslu, že krizové řízení má své postupy, avšak jde převážně o teorii. V souvislosti s povodněmi vyjádřily své názory, že všechny řeky by měly být pravidelně monitorovány a řešeny situace i při sebemenších lokálních povodních, stejně tak by měla probíhat lepší spolupráce i s okolními zeměmi v této problematice. Stejně tak by mělo být obyvatelstvo hodně dopředu (alespoň 3 dny) upozorněni na možnosti záplav, a to ne jen z médií, ale převážně ze strany obecních představitelů. Byly uvedeny i názory, že Česká republika je celkem poklidná země (což je samozřejmě dobře) ve srovnání s jinými státy, mocnostmi atd., kde dochází k přírodním katastrofám gigantického rozsahu, k teroristickým útokům, haváriím, střelbám na civilisty atd., takže bezpečnostní složky a zkušenosti lidí nemohou být v praxi až tak „pružné“. Což je na druhou stranu pochopitelné, ale v první řadě jde o profesionály, kteří se touto bezpečností „živí“, tj. je to jejich zaměstnání, proto by měla být vždy profesionalita a rozhodnost na prvním místě.

5. Máte možnost být pravidelně seznamování s krizovým plánem obce? (Kde, jak často? Pokud ne, proč?):

Všechny rodiny se shodly na tom, že krizový plán obce je vyvěšen v budovách obecních či městských úřadů, stejně tak i na venkovních informačních panelech. Je samozřejmě možné tento plán nalézt také na webových stránkách obcí, avšak rodiny také „přiznaly“, že si jej snad nikdy nepřečetly, či ho neřešily v rámci svého zájmu. R4 se zmínila, že „pokud ke krizi dojde, nebo došlo, člověk si tak nějak vystačil svým selským rozumem. Je ale pravda, že by si každá rodina měla být vědoma svých povinností a možností v případě krizové situace, co se týká domluvy, organizace, evakuace, úkrytu atd. Myslím si ale, že lidé většinou ví, kde je úkryt, jsou to většinou školy, tělocvičny či sokolovny.“

R2 uvedla, že „v oběžníku jejich obce je pravidelně tento krizový plán vzpomínám, a to každý rok v jarním vydání.“

Dále se rodiny vyjádřily, že souhlasí s tím, aby byl krizový plán obyvatelům více na očích, aby byly sem tam „donuceni“ si jej přečíst. Nedocházelo by potom k případnému chaosu v realitě, například uposlechnutí opustit své domovy, pokud hrozí nebezpečí na životech atd.

2.2.1 Vyhodnocení hypotéz

Hypotéza H1: Většina českých domácností není adekvátně připravená na krizové situace, což zvyšuje jejich zranitelnost.

Z rozhovorů:

- a) Všechny rodiny reflektují určité zlepšení v připravenosti v posledních letech – mají základní zásoby potravin, vody, hygieny.
- b) Některé domácnosti mají i generátor, vařič, spací pytle, vybavení na kempování apod.
- c) Uvádějí vliv mediálního zpravodajství, zkušeností s COVID-19 a povodněmi (hl. září 2024).

Shrnutí:

Ačkoliv se domácnosti dříve krizovou připraveností příliš nezabývaly, v poslední době je patrný posun – většina z nich je dnes již lépe vybavena alespoň základními prostředky. Odpovědi respondentů naznačují, že připravenost domácností se zlepšuje, i když stále není plně systematická. Přesto však přetrvává zranitelnost, která souvisí zejména s nedostatečnou znalostí krizových plánů, absencí jasných postupů a v některých případech také s nedostatečnou infrastrukturou v místě bydliště.

H1 je částečně potvrzena – většina domácností není plně připravená, ale vědomí nutnosti připravenosti roste. Zranitelnost tedy existuje, ale trend je pozitivní.

Hypotéza H2: Příprava domácností na krizové situace se liší na základě socioekonomických faktorů, jako je úroveň vzdělání, příjem a místo bydliště (město vs. venkov).

Z rozhovorů:

- a) Město (R1, R2, R5): více vybavení, systematictější přístup (R2 – spacáky, karimatky, myšlenka na geopolitická rizika; R1 – generátor, vařič)
- b) Venkov (R3, R4): důraz na zkušenosti, přírodní rizika, komunitní řešení (dobrovolní hasiči, pytle s pískem, požáry)

c) R4: reflektuje lokální hrozbu (požár), závislost na sousedské pomoci

Žádná rodina explicitně nezmiňuje příjem nebo vzdělání, ale z některých odpovědí lze usuzovat, že vyšší informovanost (např. R2) vede k lepší připravenosti

Shrnutí:

Rozdíly mezi městem a venkovem jsou v oblasti krizové připravenosti zřetelné. Městské domácnosti obvykle vykazují vyšší míru materiální vybavenosti a systematictější přístup k přípravě (například mají generátor, spacáky nebo plánovaný postup). Naproti tomu venkovské domácnosti se více spoléhají na komunitní spolupráci, improvizaci a praktické zkušenosti, často vycházející z předchozích událostí nebo tradičních přístupů.

Přestože nejsou k dispozici přímá data o vzdělání a příjmu jednotlivých respondentů, z odpovědí lze usuzovat, že určité rozdíly na základě těchto faktorů existují. Lepší informovanost a orientace v rizicích bývá patrná spíše u těch, kteří mají větší přehled nebo zkušenosti – což může souviset právě se vzděláním nebo ekonomickou situací domácnosti.

H2 je částečně potvrzena – rozdíly mezi městem a venkovem jsou zjevné. Vliv dalších faktorů (vzdělání, příjem) nelze zcela posoudit bez kvantitativních dat, ale indikace existují.

3 DISKUZE

Tato kapitola zodpoví výzkumnou otázku, potvrdí či vyvrátí dané hypotézy, a dále se zaměřením na diskuzi k dané problematice a výsledným zjištěním.

3.1 Výsledná zjištění

Na základě výsledných zjištění, která vyplynula z kvantitativního a kvalitativního výzkumu, lze odpovědět na výzkumnou otázku a hypotézy následovně:

Hlavním cílem této práce bylo posoudit úroveň připravenosti českých domácností na krizové situace, jako jsou přírodní katastrofy, pandemie nebo výpadky klíčových infrastruktur. Na základě kvantitativního a kvalitativního výzkumu byly identifikovány hlavní nedostatky a doporučení ke zvýšení jejich odolnosti vůči těmto situacím.

Hlavní úkoly práce byly:

- Provést posouzení legislativního rámce ochrany obyvatelstva.
- Provést průzkum mezi domácnostmi o jejich připravenosti na krizové situace, zjistit úroveň vzdělání s ohledem na krizové situace.
- Zhodnotit výsledky a navrhnout doporučení pro zlepšení připravenosti.

Hlavní výzkumná otázka: jak jsou české domácnosti připraveny na krizové situace?

Na tuto otázku lze odpovědět, že připravenost domácností je na nízké či nižší úrovni. Na zásadní otázky v dotazníku, které zjišťovaly znalosti o povědomí, co je třeba k zajištění soběstačnosti domácnosti, její připravenosti na krizovou situaci, dále, kde by hledaly úkryt, evakuační stanoviště, či jejich důvěra a spokojenost se zabezpečením místa jejich bydliště, odpovídali spíše ve smyslu, že neví, kde najít evakuační stanoviště, popřípadě úkryt nebo nejistota varovného signálu atd. Například odpovědi na otázku znalostí postupu či správné zachování se v případě krizové situace byly ze strany respondentů spíše záporné, tedy nejčastěji zvolili odpověď „spíše ne“, konkrétně 54 z celkového počtu 109, což je polovina - 49,5 %. Jednoznačné „ne“ zvolili celkem 4 respondenti představující 3,7 %. Dále například bylo zjištěno, že téměř 90 % respondentů z celkového počtu 109 nemá doma evakuační zavazadlo, a dále spíše nevědí, co by mělo obsahovat.

Lze tedy konstatovat, že v připravenosti obyvatel na krizové situace existují v České republice výzvy, které je třeba vyřešit a odstranit.

3.1.1 Shrnutí kvantitativního a kvalitativního výzkumu

Výzkum se zaměřil na připravenost českých domácností na krizové situace a ověřoval dvě hypotézy. První hypotéza (H1) předpokládala, že většina domácností není adekvátně připravena, což zvyšuje jejich zranitelnost. Kvantitativní analýza, konkrétně Chí-kvadrát test, potvrdila, že pouze 35 % domácností uvedlo připravenost svého bydliště, což je statisticky významně méně než očekávaných 50 % ($\chi^2 = 9,99$; $p = 0,0016$). Kvalitativní rozhovory dále ukázaly, že i když se u většiny domácností objevuje snaha o zlepšení, příprava je spíše nahodilá a není systematická. Respondenti uváděli jako motivaci předchozí krizové zkušenosti nebo vliv médií, ale často chybí hlubší znalosti či schopnost fungovat nezávisle na infrastruktuře. Hypotéza H1 je tedy částečně potvrzena – většina domácností připravená není, i když povědomí o důležitosti přípravy roste.

Druhá hypotéza (H2) zkoumala, zda se připravenost domácností liší na základě socioekonomických faktorů, jako je vzdělání, příjem a místo bydliště. Výsledky ukázaly, že příjem má významný vliv na úroveň připravenosti ($p < 0,001$), přičemž domácnosti s vyššími příjmy byly lépe vybavené. Mírná, ale statisticky významná souvislost byla zaznamenána také v případě místa bydliště – venkovské domácnosti byly mírně lépe připravené ($p = 0,292$; $p = 0,002$). Vliv vzdělání byl zaznamenán pouze na hranici statistické významnosti ($p = 0,060$). Rozhovory pak ukázaly rozdíly mezi městem a venkovem, zatímco městské domácnosti měly více materiálních zásob, ty venkovské více spoléhají na zkušenosti a komunitní pomoc. Hypotéza H2 je tedy rovněž částečně potvrzena, místo bydliště a příjem hrají roli, zatímco vliv vzdělání zůstává nejednoznačný.

Tato výsledná shrnutí lze ještě podpořit zjištěními v rámci americké Federální agentury pro krizové řízení (Federal Emergency Management Agency - FEMA) na téma havarijní připravenosti domácností provedených v USA, které uvádějí (FEMA, 2023):

- lidem chybí znalosti, jak se nejlépe připravit;
- lidé nemají prostředky na nákup a údržbu potřebných zásob;
- lidé mají pocit, že je nepohodlné a neefektivní udržovat potřebné zásoby;
- informace o potřebě havarijní připravenosti domácností jsou často různorodé, neshodují se s více zdroji, což způsobuje chaos;
- Internetové vzdělávací kampaně v oblasti připravenosti na katastrofy se nedostanou k lidem, kteří nemají přístup k internetu;

- lidé nemají dostatečný prostor pro uložení sad zásob pro katastrofy;
- lidé nevěří, že jsou ohroženi (např. smrt, zranění, poškození majetku a narušení každodenních činností);
- lidé nevěří, že jsou schopni účinně zmírňovat rizika;
- lidé, kteří již žijí v režimu přežití, nemohou být přesvědčeni, aby se připravili na událost, která se možná nikdy nestane;
- lidé mají nerealistický smysl pro optimismus, neberou hrozby vážně, popírají je a cítí se subjektivně připraveni, ale ve skutečnosti nejsou;
- lidé vyššího věku či nemocní lidé představují největší neochotu v případě evakuace;
- informace o havarijní připravenosti domácností prokazují nedostatek konsensu;
- lidé mají pocit, že nemá smysl vytvářet si zásoby potravin, hygienických prostředků či evakuační zavazadlo, jelikož i tyto zásoby a opatření mohou být zničeny nenadálou mimořádnou událostí.

Tato zjištění lze vyzorovat i v českém prostředí. V této souvislosti je možné navrhnout provedení dalšího výzkumu, proč se lidé brání evakuaci, jaké jsou sociodemografické charakteristiky těchto lidí a co jim může napomoci k ochotě evakuovat se v českém prostředí.

3.2 Další problematiky

Z daného výzkumu bylo rovněž zjištěno, že lidé nevyjádřili přílišnou důvěru místní samosprávě v oblasti zabezpečení a předcházení krizovým situacím, stejně tak i obecně v celé České republice. V této souvislosti je vhodné vzpomenout již dřívější výzkum Čamrové a Viktorové (2006), kde bylo uvedeno, že organizační problémy v krizovém řízení v místní samosprávě jsou kombinovaným výsledkem nedostatku kvalifikovaných a motivovaných zaměstnanců, nedostatečné finanční podpory a technických omezení. Existují další povinnosti aktérů, zejména zaměstnanců úřadu a volených zástupců v případě krizové situace. Dobrovolná angažovanost se stává problematickou při prosazování činností na snižování rizika katastrof. Další odpovědnost vyžaduje odborné znalosti, zkušenosti, obětavost a příležitosti k provedení práce. Mezi zaměstnanci a volenými zástupci může také docházet k nezájmu o zlepšení dovedností v krizovém řízení. Místní samospráva by proto měla pravidelně pořádat workshopy a školení. Organizování

osvětových programů a školení v krizovém managementu pro volené členy a administrativní pracovníky v místní samosprávě zlepšuje kapacitu a efektivitu směrem ke snižování katastrof (Čamrová, Viktorová, 2006). Pomáhá místní správě více přispívat k politice krizového řízení. Stává se důležitou složkou plánování krizového řízení obce, v jehož motivaci hraje klíčovou roli starosta. Výzkum ukazuje, že informovanost o katastrofách a školicí program podporují různé komunity, aby se zapojily do činností řízení mimořádných událostí, jako je „povodňová cesta“.

Efektivní šíření informací o mimořádných událostech snižuje riziko a následky nebezpečných událostí. Jedním z hlavních úkolů řízení mimořádných událostí je zajistit neomezený tok informací o nebezpečí. Nespolehlivé informace nebo dezinformace způsobují nedůvěru veřejnosti, která ovlivňuje individuální rozhodování během katastrof (Čamrová, Viktorová, 2006).

Zde je tedy vhodné navrhnout, aby místní samosprávy využívaly například platformy sociálních médií ke komunikaci strategií zvládání katastrof s občany. To může povzbudit lidi, aby se aktivně účastnili řízení katastrof a kontroly nad nepravdivými informacemi. Je však omezena požadovanými náklady a nedostatkem znalostí a dovedností pro používání technologií na úrovni místní samosprávy.

V krizovém řízení musí vedoucí poskytovat vizi a činit strategická rozhodnutí a plány pro řešení každé fáze katastrofy. Dobré vedení pomáhá zvyšovat odolnost, schopnost jednotlivce, komunity a instituce vyrovnat se s dopady katastrof.

4 NÁVRHY A DOPORUČENÍ

V této kapitole budou uvedeny návrhy a doporučení v souvislosti s podporou znalosti chování a postupu v případě krizové situace.

4.1 Minimální standardy připravenosti

V rámci podpory připravenosti domácností a její zlepšení, je vhodné doporučit dodržování následujících minimálních standardů, které byly čerpány jak z doporučení již zmiňované americké agentury FEMA (2023), tak z webových stránek HZS ČR (tj. hasičského záchranného sboru ČR), (HZS ČR, 2023):

4.1.1 Varovný signál:

V případě nebezpečí nebo vzniku mimořádné události je obyvatelstvo varováno především poplachovým signálem „Všeobecná výstraha“ (tón sirény je oscilující, délka tónu je 140 vteřin). Tento signál je oscilační siréna, která trvá po dobu 140 sekund a která může být vysílána třikrát v přibližně tříminutových intervalech. O tom, co se stalo a co je třeba udělat, je obyvatelstvo následně informováno rozhlasem, televizí, obecní vyhláškou, ústním oznámením, vozidly integrovaného záchranného systému nebo jinými prostředky.

V České republice je kromě poplachu „Všeobecná výstraha“ také signál „Požární poplach“. Tento signál je přerušovaný tón sirény trvající 1 minutu (25 vteřin stálý tón, 10 vteřin přestávka, 25 vteřin stálý tón). Slouží ke svolání jednotek HZS.

4.1.2 Postup při nařízené evakuaci:

V tomto případě je třeba dodržovat pokyny k evakuaci, vzít si evakuační zavazadlo a dostavit se včas na určené evakuační místo. Je důležité dodržovat pokyny úřadů, které zajišťují evakuaci.

a) Odchod z bytu či rodinného domu v případě evakuace:

- Vypnout elektrické spotřebiče (kromě ledniček a mrazniček);
- Uzavřít vodovodní a plynové rozvody;
- Ujistit se, že sousedé vědí, že mají opustit svůj byt;
- Vložit dětem do kapes kartičky se jménem rodičů a adresou;
- Zabezpečit domácí zvířectvo;

- Uzamknout byt či dům;
- Dostavit se na evakuační stanoviště nebo použít vlastní automobil.

b) Evakuační zavazadlo:

Evakuační zavazadlo je připraveno k opuštění bytu v důsledku mimořádné události nebo nařízené evakuace. Jako evakuační zavazadlo může sloužit batoh, cestovní taška nebo kufr. Je vhodné označit svá zavazadla jménem a adresou.

Evakuační zavazadlo by mělo obsahovat:

- Základní trvanlivé potraviny, ideálně konzervy, dobře zabalený chléb a – zvláště důležitá – pitná voda;
- Plastové talíře, příbory, hrnky;
- Průkazy totožnosti, peníze (hotovost), a cennosti;
- Přenosné rádio s náhradními bateriemi;
- Toaletní potřeby a kosmetika;
- Léky, baterka (popř. i power banka k alternativnímu nabíjení mobilního telefonu);
- Náhradní spodní prádlo, oblečení, boty, igelitovou pláštěnku, spacák nebo deku.
- Kapesní nůž, zápalky, šití a další drobnosti.

4.1.3 Ochrana proti povodním:**a) Před povodněmi:**

Je potřeba se informovat na příslušném obecním či městském úřadě v místě bydliště o situaci, pokud tak nebylo učiněno ze strany samotného úřadu vůči obyvatelům. Při odchodu je nutné uzavřít a utěsnit všechny dveře a okna za použití pytlů s pískem či jiného izolačního materiálu.

Dále je nutné zabezpečit domácí chemické prostředky (úklidové a jiné) a odnést je například do vyšších pater domu.

b) Během povodní:

Dle pokynů povodňových orgánů obce a policie a záchranářů opustit ohrožený prostor. V případě evakuace postupovat podle pokynů k opuštění bytu nebo domu.

Při nedostatku času je nutné se přesunout okamžitě na místo, které není ohroženo vodou:

c) Po záplavách:

Kontrola stavu domu (statické narušení, obyvatelnost), Nechte si zkontrolovat stav vašeho domova (statický narušení, je obyvatelný?), stav přívodu energií (plyn, elektřina atd.), stav kanalizace a vodovodního potrubí.

4.2 Další doporučení

Tato kapitola uvede další možná doporučení s cílem zefektivnit průběh krizové situace domácností a eliminovat negativní následky těchto situací. Návrhem je nejen informovat, ale také vzdělávat, upozorňovat a „připomínat“ minimální standardy zabezpečení domácnosti a chování při krizové situaci.

4.2.1 Mobilní aplikace a AI

Údaje o krizových situacích se stávají široce dostupnými pro podporu vývoje, implementace a politik technologií. Obvykle po katastrofální události lidé s největší pravděpodobností kontrolují a shromažďují informace prostřednictvím svých mobilních telefonů. Chytré telefony přinášejí revoluci v komunikaci při katastrofách, protože se používají jako nástroje pro zefektivnění informací během katastrof. Aplikace mobilních telefonů při krizových situacích sahá od včasného varování upozornění prostřednictvím SMS do podrobných map postižených oblastí prostřednictvím GPS, proto jsou mobilní telefony silně se objevujícími nástroji, které mohou pomoci při snižování dopadů krizové situace.

Je možné brát inspiraci v podobě americké aplikace Disaster Alert od FEMA či mobilní aplikace Červeného kříže. Hlavním obsahem těchto aplikací je umožnit jednotlivcům vytvořit si domácí krizový plán, připravit si evakuační zavazadlo a být informováni dříve, než dojde na konkrétním místě ke katastrofě. Mobilní aplikace poskytuje simulace připravenosti na katastrofy, jako jsou zemětřesení, záplavy, požáry, sopečné erupce a tajfuny, jako formu výcviku a cvičení a hodnotí výkonnost jednotlivců.

Mobilní aplikace shromažďuje individuální tréninková data a výkon, ukládá je na zabezpečeném cloudovém serveru pro případné předzpracování dat, modelování, analýzu vzorů a generování přehledů (vlastní zjištění).

Dalším průlomem ve zvládání katastrof je použití umělé inteligence (AI). Umělá inteligence se například používá k získávání užitečných a nezbytných informací pro podporu zvládání katastrof z rozsáhlého souboru dat, která jsou denně generována. Dále jsou vyvíjeny výpočtové modely, jmenovitě IN-CORE a PRAISys (FEMA, 2024), které aproximují a předpovídají možné dopady katastrof. Umělá inteligence se také používá pro metody výpočetní inteligence pro kontrolu velkých záplav a zvládání katastrof. Používá se také pro strojové učení a dolování dat jako praktické podpůrné rozhodovací nástroje založené na umělé inteligenci. Umělá inteligence se také používá k analýze dat dálkového průzkumu a neuronových sítí při detekci možných požárů. Umělá inteligence je tedy budoucností zvládání katastrof díky svým různým aplikacím (FEMA, 2024).

4.2.2 Sociální síť

Využití a dopad platform sociálních médií (např. Twitter, Facebook, LinkedIn, Snapchat, Instagram, TikTok a YouTube) za poslední desetiletí prudce vzrostl a významně doplnil – ne-li téměř nahradil – tradičnější komunikační prostředky pro populaci na celém světě. Přírodní katastrofy a krizové situace ukázaly, do jaké míry oběti, rodinní příslušníci a zasahující používají sociální média ke komunikaci o problémech, jako je jejich stav a místo, dopad katastrofy na jejich okolí, kde a jak najít přístřeší a zásoby, jak se přihlásit jako dobrovolník a kde nalézt lékařské ošetření.

Kromě budování komunitních vztahů a zdůrazňování připravenosti a odolnosti před katastrofou mohou domácnosti využívat sociální média k identifikaci a monitorování potenciálních hrozeb pro veřejné zdraví a komunikovat s obyvateli o hrozbách (např. infekční onemocnění), čekajících incidentech (např. nepříznivé počasí) a umístění a dostupnosti služeb (např. přístřešky a distribuční místa). Nástroje jako crowdsourcing (shromažďování informací od velké skupiny lidí přes internet) a data mining (proces vyhledávání vzorců, souvislostí a užitečných informací ve velkém množství dat) tyto snahy posilují (Glasgow et al., 2016). Fotografie a živě vysílané video mohou pomoci zesílit zasílání zpráv, poskytnout údaje o poloze a sdělit naléhavost situace. V této souvislosti je vhodné doporučit všem místním správám a samosprávám, (tj. sociální účty obecních či městských úřadů, krajských úřadů atp.), aby realizovaly dané aktivity na těchto účtech

s cílem podpořit připravenost a informovanost domácností o jakékoliv hrozící krizové situaci, mimořádné události atd.

4.2.3 Vzdělávací programy a kampaně

Dále je bezpochyby vhodné navrhnout konání vzdělávacích programů a kampaní, ať už jako samostatné aktivity nebo součást dalších kampaní (např. Den Země, Den zdraví atd.). Účelem těchto programů je vzdělávat a informovat opět o požadovaných minimálních standardech, které je třeba, aby domácnosti dodržovaly a postupy, jak se zachovat a jednat, pokud nastane krizová situace. U této příležitosti je vhodné rozdávat letáky, brožury, informační lístky s těmito standardy. Tyto kampaně je dále vhodné realizovat během jara či léta a podzimu, kdy je pravděpodobnost výkyvu počasí, převážně v souvislosti se silnými dešti a možnostmi stoupání hladin řek na území.

Stejně tak je vhodné inspirovat se již uváděnou americkou agenturou FEMA, která zpracovává a organizuje výukové programy pro školy, nebo také webovými stránkami www.schoolsafety.com. Tyto zdroje jsou vhodné pro studenty od předškolních až po střední školy. Studentské nástroje pro nouzové plánování (STEP- Student Tools for Emergency Planning) pro čtvrté a páté ročníky a tým pro nouzovou reakci komunity dospívajících (Teen CERT- Community Emergency Response Team) pro střední školy zahrnují plány lekcí, které lze rozšířit a upravit pro základní třídy a volitelné předměty. Další zdroje lze použít ve třídě a ve volném čase k zahájení zapojení studentů do havarijní připravenosti. Tyto multidisciplinární lekce s propojením z reálného světa učí, co dělat před, během a po krizové situaci, a zároveň podporují klíčové dovednosti 21. století, jako je řešení problémů, týmová práce, kreativita, vedení a komunikace. Obsahem je i návod, jak si vytvořit evakuační zavazadlo (sady) a zpracovat rodinný krizový komunikační plán (FEMA, 2024).

Například program STEP obsahuje tři základní lekce, z nichž každá může být vyučována za pouhých 30 minut. Pedagogové mohou také začlenit pět doplňkových lekcí o konkrétních katastrofách – nepříznivém počasí, zemětřesení, požáru, záplavě a pandemii. Série videí YouTube pro děti nazvaná Disaster Dodgers pomáhá představit jednotlivé koncepty a kniha aktivit nabízí 18 aktivit k posílení nápadů a nastartování kreativity (FEMA, 2024). Je tedy vhodné navrhnout, aby i tyto praktiky byly začleněny do kurikula minimálně základní a středních českých škol, například do hodin Občanské nauky.

4.2.4 Spolupráce s vládními a neziskovými organizacemi

Možnost koordinace s organizacemi, které mohou podporovat zavádění minimálních standardů a vzdělávací kampaně. Jde například o Ministerstvo školství, spolupráce s Integrovaným záchranným systémem ČR, školami, Ministerstvem životního prostředí, dále neziskové organizace jako Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Arnika atd.

Obyvatelstvo potřebuje motivaci vyhledávat informace, důvěřovat získaným informacím, věřit daným varováním a mít určité vnímání rizika. Kromě těchto vlastností potřebuje komunita informovanost a praktickou připravenost; jak zabezpečit majetek, aby vydržel živelnou pohromu, a vědět, jak připravit evakuační zavazadlo.

Odolnost je vytvářena prostřednictvím komunitní interakce, participace a zapojení. Soudržné komunity sdílejí informace a činí příslušná rozhodnutí týkající se katastrof. Spojené komunity s úzce propojenými sítěmi dokázaly přežít katastrofy lépe než izolované komunity, tj. komunity bez informací.

Obec spolupracuje s místními agenturami a zainteresovanými stranami pro řízení mimořádných událostí, nicméně například Cílek a kol. (2022) poukázali na to, zda je efektivní čistá kolaborativní struktura nebo kombinace hierarchického systému velení a řízení a sítě pro spolupráci. Řehák a kol. (2019) tvrdí, že hierarchický systém velení nedokáže zvládnout každý aspekt nouzové situace. Spolupráce s jinými agenturami není adekvátní pro rychlé rozhodování v případě nouze. Horizontální komunikace a rozhodování a zvyk spolupracovat na nejnižší úrovni se v krizovém managementu stávají efektivnějšími.

4.3 Závěry aplikační části

Na základě zjištění v praktické části, kde výsledky představovaly nedostatečnou připravenost domácností pro krizové situace, je důležité poznamenat, že kromě osvojení si znalosti minimálních standardů soběstačnosti a vybavenosti domácnosti, hraje místní správa, samospráva a vládní organizace zásadní roli při vytváření infrastruktury, která pomáhá komunitě budovat odolnost. Tato odpovědnost za infrastrukturu je důležitá, bez toho, aby vláda poskytla zdroje na vybudování infrastruktury související s katastrofami, jako jsou evakuační budovy, trasy a značení, by výcvik komunitní připravenosti byl marný. Dalším důležitým vládním problémem v odolnosti obyvatelstva je tvorba plánů a podpora legislativy směrem k připravenosti komunity na krizovou situaci. Kromě toho musí být

personál zaměstnaný pro řízení krizových situací kvalitně vyškolen a měl by mít znalosti o používání médií, šíření informovanosti a podpoře znalostí domácností o těchto skutečnostech.

Je třeba vyvinout, přijmout a rozšířit prostřednictvím důvěryhodných zdrojů informací o katastrofách pro domácnost zlatý standardní seznam doporučených sad zásob potravin, léků, hygienických prostředků pro krizovou situaci, stejně jako nutnost evakuačního zavazadla. Kampaně by měly být rozšířeny na sociálních sítích a šířeny prostřednictvím televize, rádia, novin, místních zpravodajů, možno i kostelů, poštou atd. Tyto různé způsoby komunikace by měly mít konzistentní sdělení a měly by být nabízeny i v anglickém či ukrajinském jazyce. Zdravotníci by měli vzdělávat své komunity o připravenosti domácností na mimořádné události.

Havarijní připravenost domácností je dynamickým, mnohostranným a rozsáhlým problémem veřejného zdraví, který je třeba řešit. Vzdělávání komunity a připravenost na krizové situace, jsou-li řádně prováděny, se připisují záchraně životů v naléhavých situacích, zatímco nedostatečná připravenost na krizové situace stojí životy. Jedná se o problém veřejného zdraví, který dosud nebyl úspěšně vyřešen, ale měl by být příslibem spolupráce mezi respondenty, vládními agenturami a domácnostmi (obyvatelstvem obecně), protože připravenost by měla být všeobecným zájmem.

ZÁVĚR

Cílem této práce bylo posoudit úroveň připravenosti českých domácností na krizové situace, jako jsou přírodní katastrofy, pandemie nebo výpadky klíčových infrastruktur. Teoretická část práce se zaměřila na definice pojmů mimořádná událost a krizová situace v kontextu domácností. Byla analyzována role krizového řízení na úrovni státu a samospráv a jejich dopady na připravenost obyvatelstva. Dále byla pozornost zaměřena na metody ochrany obyvatelstva a nástroje krizového plánování, které jsou v současné době v České republice využívány. Rovněž se v této části uvedlo, jaké krizové scénáře jsou pro české domácnosti nejvíce relevantní a jaká opatření jsou doporučována odborníky na krizové řízení.

Ke splnění hlavního cíle práce byly v praktické části využity metody kvantitativního a kvalitativního výzkumu ke sběru dat, a to v podobě dotazníkového šetření a hloubkového rozhovoru. Na základě obou výzkumů byla zjištěna nedostatečná připravenost domácností, slabá informovanost a slabé znalosti ve správném zachování se během krizové situace. Byla uvedena doporučení a návrhy, jež představovaly převážnou inspiraci z amerických bezpečnostních opatření a podpory vybavenosti a soběstačnosti domácností během krize. Návrhy byly v podobě vytvoření mobilní aplikace, využití AI, sociálních médií, tvorba vzdělávacích programů a kampaní, či organizace spolupráce mezi vládními a neziskovými organizacemi atd.

Dále je možné konstatovat, že výzkumné studie poukazují na informovanost ze strany médií o různých katastrofách a o tom, jak na ně lidé mohou reagovat. Média neustále vzdělávají, jak se připravit na katastrofy. Všechny tyto mediální nabídky musí rezonovat s místními komunitami obyvatelstva a místní správou a samospráva, je třeba minimální standardy znovu a znovu potvrzovat prostřednictvím diskusí, rozhovorů, talk show ve vysílaných médiích a v článcích v tištěných médiích.

Jakmile zná obyvatelstvo rizika a jak se připravit, následuje sebevědomí. Kromě poskytování vzdělání a zdrojů komunitě mohou média spolupracovat s vládními organizacemi na organizaci praktik a záchranných školení a s nevládními organizacemi je vzdělávat o optimálním využití vysílacích médií souvisejících s krizovými situacemi.

Je tedy možné konstatovat, že návrhů a doporučení existuje celá řada, jen je potřeba jednotlivé kroky realizovat, praktikovat, získávat zpětnou vazbu a vytvářet výsledky zlepšení.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ATTEMS, M. S. et al. The influence of tailored risk communication on individual adaptive behaviour, *Int. J. Disast. Risk Re.* 2020. 49. 101618, <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101618>.

BLAŽEK, Petr, et al. Vnímání rizik a připravenost obyvatelstva na mimořádné události. Brno: Masarykova univerzita, 2021. ISBN 978-80-210-9756-4.

BOIN, A. et al. The Crisis Approach. In H. Rodríguez, E. Quarantelli, & R. Dynes (eds.), *Handbook of Disaster Research* (pp. 23-38), New York: Springer. 2018. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4-2>.

BRONFMAN, N. C. et al. Natural disaster preparedness in a multi-hazard environment: Characterizing the sociodemographic profile of those better (worse) prepared, *PLOS ONE*, 2019. 14, e0214249, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214249>.

CARTER, H. et al. Social Identity and Intergroup Relationships in the Management of Crowds during Mass Emergencies and Disasters: Recommendations for Emergency Planners and Responders, *Policing: A Journal of Policy and Practice*. 2020. Volume 14, Issue 4. Pages 931–944, <https://doi.org/10.1093/police/pay013>.

CHEN, Z., CONG, Z. Response Efficacy Perception and Taking Action to Prepare for Disasters with Different Lead Time, *Nat. Hazards Rev.*, 2022. 23, 04021055, [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)NH.1527-6996.0000526](https://doi.org/10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000526).

CÍLEK, V. a kol. Pravidla krizového chování. Věda kolem nás. [Praha]: Středisko společných činností AV ČR, v.v.i., nakladatelství Academia, 2022. ISBN 978-80-11-02098-9.

CÍLEK, V. a kol. Ruka noci podaná: základy rodinné a krizové připravenosti. Praha: Dokořán, 2018. ISBN 978-80-7363-914-3.

COBB, J. Prepper's long-term survival guide: food, shelter, security, off-the-grid power and more life-saving strategies for self-sufficient living. Berkeley, CA: Ulysses Press. 2014. ISBN 978-1-61243-273-1.

COPPOLA, D. P. Introduction to international disaster management. Third edition. Oxford, England: Butterworth-Heinemann, 2015. ISBN 9780128017036.

DUŠEK, J. a kol. Politiky a strategie pro regionální a udržitelný rozvoj v místním kontextu. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, z.ú., 2021. 207 stran. Studia. ISBN 978-80-7556-103-9.

DUŽÍ, B. A kol. Opatření pro domácnosti ke snížení rizika říčních povodní v ČR. Journal of Flood Risk Management. 2014.17(5). 221 – 234. DOI: 10.1111/jfr3.12132.

HASIČSKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA ČR. (HZS ČR). Krizové řízení. [online]. 2023 [cit. 2025-01-19]. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/web-krizove-rizeni.aspx>.

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR. Metodický materiál k začlenění problematiky ochrany obyvatelstva do vzdělávání. Praha: Hasičský záchranný sbor ČR, 2018. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/metodicky-material-k-zacleneni-problematiky-oo-do-vzdelavani-pdf.aspx> [Cit. 2025-04-20].

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR. Metodický materiál k začlenění problematiky ochrany obyvatelstva do vzdělávání. Praha: Hasičský záchranný sbor ČR, 2018. Dostupné z: <https://hzscr.gov.cz/clanek/podklady-a-ucebnice.aspx?q=Y2hudW09Mw%3D%3D> [Cit. 2025-04-20].

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR. Plán odborné přípravy Hasičského záchranného sboru ČR na rok 2024. Praha: Hasičský záchranný sbor ČR, 2024. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/plan-odborne-pripravy-hzs-cr-na-rok-2024-pdf.aspx> [Cit. 2025-04-20].

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR. Zpráva o osvětové činnosti HZS ČR v roce 2020. Praha: Hasičský záchranný sbor ČR, 2021. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/zprava-o-osvetove-cinnosti-hzs-cr-za-rok-2020-pdf.aspx> [Cit. 2025-04-20].

HEAGELE, T. N. Lack of Evidence Supporting the Effectiveness of Disaster Supply Kits. American journal of public health. 2016. 106(6), 979-982. doi:10.2105/AJPH.2016.303148.

KAVAN, Š. et al. Assessment of the Readiness and Resilience of Czech Society against Water-Related Crises. Hydrology. 2021. 8(1):14. <https://doi.org/10.3390/hydrology8010014>.

MINISTERSTVO VNITRA ČR. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2015. Dostupné

z: <https://www.mvcr.cz/soubor/koncepce-ochrany-obyvatelstva-do-roku-2020-s-vyhledem-do-roku-2030-pdf.aspx> [Cit. 2025-04-20].

KOPECKÝ, Jakub, 2024. Příprava obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při vzniku mimořádné události. Online, Diplomová práce, vedoucí Freitinger-Skalická Zuzana, PhDr. Ph.D. České Budějovice: Jihočeská univerzita. Dostupné z: https://wstag.jcu.cz/portal/studium/prohlizeni.html?pc_pagenavigationalstate=AAAAAQAGMjM0NDcwEwEAAAABAAhzdGF0ZUtleQAAAAEAFc05MjIzMzcyMDM2ODU0NzczMTE3AAAAAA**#prohlizeniSearchResult. [cit. 2025-04-20].

KRIZPORT. Krizové situace. [online]. 2023 [cit. 2024-11-27]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/ohrozeni/hrozby-v-jmk/krizove-situace#k12>.

KROČOVÁ, Š., KAVAN, Š. Cooperation in the Czech Republic border area on water management sustainability. Land Use Policy. 2019, 86, 351–356.

LE COZANNET, G.; KERVYN, M.; RUSSO, S.; IFEJKA SPERANZA, C.; FERRIER, P. et al., 2020. Space-Based Earth Observations for Disaster Risk Management. Online. Researchgate. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/339835852_Space_Based_Earth_Observations_for_Disaster_Risk_Management. [cit. 2025-04-12].

MAREK, M. V. a kol. Klimatická změna - příčiny, dopady a adaptace. Vydání první. Praha: Academia, 2022. xii, 350 stran. ISBN 978-80-200-3362-8.

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY ČR. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Praha: MŠMT, 2021. Dostupné z: https://msmt.gov.cz/file/41216_1_1/ [Cit. 2025-04-20].

MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY (MV ČR). Ochrana obyvatel a krizové řízení. Praktický průvodce a rádce úředníka. Zpracováno v rámci projektu ‘Implementační jednotka Strategického rámce rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014–2020’, 2021. reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0. 0/15_019/0000125.

MINISTERSTVO VNITRA ČR. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2015. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/soubor/koncepce-ochrany-obyvatelstva-do-roku-2020-s-vyhledem-do-roku-2030-pdf.aspx> [Cit. 2025-04-20].

MINISTERSTVO VNITRA ČR. Národní strategie prevence rizik. Praha: Ministerstvo vnitra ČR, 2019. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/soubor/narodni-strategie-prevence-rizik-pdf.aspx> [Cit. 2025-04-20].

NÁRODNÍ PEDAGOGICKÝ INSTITUT ČR. Podpora škol a pedagogů. Praha: NPI ČR, 2025. Dostupné z: <https://www.npi.cz/podpora-skol-a-pedagogu> [Cit. 2025-04-20].

NICKENS, T. E., JOHNSON, R. Outdoorlife: průvodce přežití katastrofy. Praha: Svojtka & Co., 2013. ISBN 978-8025610237.

NEJVYŠŠÍ KONTROLNÍ ÚŘAD. Systém ochrany obyvatelstva v ČR má řadu zásadních nedostatků – lidé nejsou dostatečně informováni, chybějí masky i úkryty [online]. Praha: NKÚ, 2022 [cit. 2025-04-20]. Dostupné z: <https://www.nku.cz/cz/pro-media/tiskove-zpravy/system-ochrany-obyvatelstva-v-cr-ma-radu-zasadnich-nedostatku-lide-nejsou-dostatecne-informovani--chybeji-masky-i-ukryty-id13084/>

OECD (2020), “Building resilience to the Covid-19 pandemic: the role of centres of government”, *OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/883d2961-en>.

PAVLÍK, M. a kol. Regiony budoucnosti: spolupráce, bezpečí, efektivita: inspirace pro rozvoj měst a regionů s příklady dobré praxe. První vydání. Praha: Grada, 2020. 221 stran. ISBN 978-80-271-1310-1.

PURSIAINEN, C. The Crisis Management Cycle: Theory and Practice. London, UNITED KINGDOM: Routledge, 2017. ISBN 9781317243243.

QIU, D. et al. The role of response efficacy and self-efficacy in disaster preparedness actions for vulnerable households, *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 2023. 23, 3789–3803, <https://doi.org/10.5194/nhess-23-3789-2023>.

RAO, S. et al. Are you prepared? Efficacy, contextual vulnerability, and disaster readiness, *Int. J. Disast. Risk Re.*, 2022. 77, 103072, <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.103072>.

ŘEHÁK, D., MARTÍNEK, B., LEGIERSKÁ, P. Ochrana obyvatelstva v kontextu aktuálních bezpečnostních hrozeb. 2. rozšířené vydání. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2019. ISBN 978-80-7385-220-7.

ŘEHÁK, Tomáš. Odolnost kritické infrastruktury v kontextu bezpečnostních hrozeb. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2023. ISBN 978-80-214-6142-6.

ŠČUREK, R., JARKULIŠ, V., Základy bezpečnostní politiky. Technická Universita. Ostrava. 2020.

ŠMIKMÁTOR, F. Potom: praktická příručka pro přežití. Brno: CPress, 2020. ISBN 978-80-264-3191-6.

UN Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Terminology – disaster. [online]. 2020 [cit. 2024-11-28]. Dostupné z: <https://www.undrr.org/terminology/disaster>.

VACKOVÁ, M. et al. The need for innovation of security education for strengthening the results of traditional teaching at universities. In. COMMUNICATIONS – Scientific Letters of the University of Zilina. 2016. 18 (3), pp. 93 - 97.

VILÁŠEK, J., FUS, J. Krizové řízení v ČR na počátku 21. století. Druhé, upravené vydání. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2022. ISBN 978-80-246-5498-0.

VLÁDA ČR. Národní strategie vzdělávání do roku 2030+. Praha: MŠMT, 2020. Dostupné z: <https://msmt.cz/vzdelavani/strategie-vzdelavani-2030> [Cit. 2025-04-20].

VOŽICKÁ, M. Jak přežít konec civilizace aneb Cesta k soběstačnosti. Druhé. Walden Press, 2020. ISBN 978-80-908015-0-9.

WANG, Z. et al. Place Attachment and Household Disaster Preparedness: Examining the Mediation Role of Self-Efficacy, Int. J. Env. Res. Pub. He., 2021. 18, 5565, <https://doi.org/10.3390/ijerph18115565>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Health Emergency and Disaster Risk Management Framework. World Health Organization. 2019. ISBN 978-92-4-151618-1.

ZAMBONI, M. L., MARTIN, E. G. Association of US Households' Disaster Preparedness With Socioeconomic Characteristics, Composition, and Region, JAMA Netw. Open. 2020. 3, e206881, <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.6881>.

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. 2000. In: Zákon pro lidi [online]. [cit. 2024-11-11]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>.

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), 2000. In: Zákon pro lidi [online]. [cit. 2024-11-11]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>.

Michal Kozmík. [obrázek aplikace ReadyHome]. Online. In: ChatGPT. 4o, 30. 3. 2025. Dostupné z: Open AI, <https://chatgpt.com/c/67e9080e-35a8-8005-ac00-4234a2c55e44>. [2025-3-30].

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Cyklus řízení katastrof.....	20
Obrázek 2 Věk respondentů.....	34
Obrázek 3 Nejvyšší vzdělání.....	35
Obrázek 4 Měsíční příjem domácnosti	36
Obrázek 5 Město vs. venkov.....	37
Obrázek 6 Rozpoznávání varovného signálu.....	38
Obrázek 7 Svědky krizové situace	39
Obrázek 8 Evakuační zavazadlo	40
Obrázek 9 Znalost obsahu evakuačního zavazadla.....	41
Obrázek 10 Dostatečné zásoby balených potravin a vody.....	42
Obrázek 11 Dostatečné zásoby hygienických prostředků.....	43
Obrázek 12 Lékárnička	44
Obrázek 13 Úkryt v místě bydliště	45
Obrázek 14 Znalost postupu při krizové situaci.....	46
Obrázek 15 Evakuační stanoviště v bydlišti	47
Obrázek 16 Alternativní zdroje energie	48
Obrázek 17 Informace o krizové situaci	49
Obrázek 18 Soběstačnost domácností ve dnech	50
Obrázek 19 Připravenost bydliště	51
Obrázek 20 Úroveň vzdělání.....	53
Obrázek 21 Návrh aplikace ReadyHome.....	87
Obrázek 22 Návrh aplikace ReadyHome.....	87

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ČR Česká republika

FEMA Federal Emergency Management Agency

HZS Hasičský záchranný sbor

IZS Integrovaný záchranný systém

CERT Community Emergency Response Team

STEP Student Tools for Emergency Planning

PRAISys Probabilistic Resilience Assessment of Interdependent Systems

IN-CORE Interdependent Networked Community Resilience Modeling Environment

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazník

Příloha PII: Rozhovor

Příloha PIII: návrh mobilní aplikace

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK

1. Jakého jste pohlaví?

Muž

Žena

2. Do jaké věkové kategorie patříte?

Do 18 let

19 – 30 let

31 – 40 let

41 – 50 let

51 – 60 let

61 – 70 let

71 a více let

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Základní

Vyučen

Střední

Vysoké

4. Jaký je měsíční příjem Vaší domácnosti?

Méně než 30.000 Kč

31.000 – 40.000 Kč

Více než 40.000 Kč

5. Bydlíte ve městě nebo na venkově?

Město

Venkov

6. Umíte rozpoznat varovný signál ohlašující nebezpečí (krizovou situaci, mimořádnou událost, atd.)?

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

7. Byl(a) jste svědkem nějaké krizové situace ve Vašem místě bydliště či okolí?

Ano

Ne

8. Máte doma k dispozici evakuační zavazadlo?

Ano

Ne

9. Víte, co má evakuační zavazadlo obsahovat?

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

10. Máte doma dostatečné zásoby balených potravin a vody pro případ krizové události?

Ano

Ne

11. Máte doma dostatečné zásoby hygienických prostředků pro případ krizové události?

Ano

Ne

12. Vlastníte domácí lékárničku?

Ano

Ne

13. Víte, kde byste v místě svého bydliště hledal(a) úkryt v případě krizové události?

Ano

Ne

14. Víte, jak se máte zachovat v případě krizové situace?

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

15. Víte, kde se v místě Vašeho bydliště nachází evakuační stanoviště?

Ano

Ne

16. V případě přerušení dodávek energie, máte doma alternativní prostředky energie?
(baterie, svítilny, svíčky, sirky, power banky pro mobilní telefony atd.)?

Ano

Ne

17. Kde nejčastěji získáváte informace o výskytu krizové situace?

Internet

Televize

Rádio

Obecní (městský úřad)

Jiný zdroj

18. Víte, kolik dní by měla být Vaše domácnost v případě krizové situace
“soběstačná”?

Ano (je to ____ dnů)

Ne

19. Myslíte si, že je Vaše místo bydliště dostatečně připravené na řešení výskytu
krizové situace či mimořádné události?

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

PŘÍLOHA P II: ROZHOVOR

1. Jak je Vaše domácnost připravena v případě výskytu krizové situace či mimořádné události?

2. Jaké je možné nebezpečí výskytu krizové situace ve Vašem bydlišti? Proč si to myslíte?

3. Je Vaše místo bydliště dostatečně vybaveno prostředky a dalšími zabezpečením, aby předcházelo vzniku krizové situace či dokázalo zajistit minimální negativní dopad na obyvatelstvo (jejich zdraví a majetek)?

4. Jaké si myslíte, že jsou hlavní nedostatky v krizovém řízení České republiky? (Například situace s povodněmi září 2024?)

5. Máte možnost být pravidelně seznamování s krizovým plánem obce? (Kde, jak často? Pokud ne, proč?)

PŘÍLOHA P III: NÁVRH MOBILNÍ APLIKACE

Aplikace ReadyHome by mohla být navržena jako komplexní nástroj pro zvýšení krizové připravenosti domácností a komunit. Jejím cílem by bylo poskytnout uživatelům intuitivní prostředí, ve kterém by si mohli zhodnotit vlastní připravenost, vytvořit osobní krizové plány, sledovat zásoby a zároveň se propojit s okolní komunitou a lokálními samosprávami.

Jednou z klíčových funkcí aplikace by mohlo být hodnocení připravenosti domácnosti. Uživatel vyplní krátký interaktivní test, který je inspirován například metodikami IN-CORE a PRAISys. Výsledkem by mohlo být skóre připravenosti doplněné o konkrétní doporučení v oblastech, jako jsou zásoby, vybavení, komunikační plán nebo bezpečnostní zajištění domácnosti.

Aplikace by mohla umožňovat vytvoření digitálního krizového plánu, který by zahrnoval možné evakuační cesty, důležité kontakty a místa setkání. Tento plán by šlo snadno sdílet s ostatními členy domácnosti nebo s komunitou, čímž by byla zajištěna lepší koordinace při krizových situacích.

Funkce mapy a místních rizik by mohla poskytovat uživateli přehled o aktuálních hrozbách v jeho okolí. Aplikace by čerpala z veřejně dostupných dat a zobrazovala by například záplavová území, evakuační trasy, umístění krytů nebo informačních bodů. Díky geolokaci by byl obsah přizpůsoben konkrétní poloze uživatele.

Součástí aplikace by také mohl být simulátor „Co kdyby“, který by modeloval různé krizové scénáře, jako například výpadek elektřiny nebo blížící se povodeň. Tato funkce by pomáhala uživateli pochopit dopady jednotlivých událostí a vnímat vzájemné závislosti mezi infrastrukturou a běžným životem (např. nefunkční internet → nedostupné bankomaty).

Velmi praktickou funkcí by mohly být mimo jiné i interaktivní checklisty a sledování zásob, které by umožňovali uživatelům přehledně evidovat, co mají doma k dispozici (voda, jídlo, léky, hygienické prostředky, energie). Uživatel by si mohl nastavit upozornění na expiraci trvanlivých potravin nebo potřebu doplnění zásob.

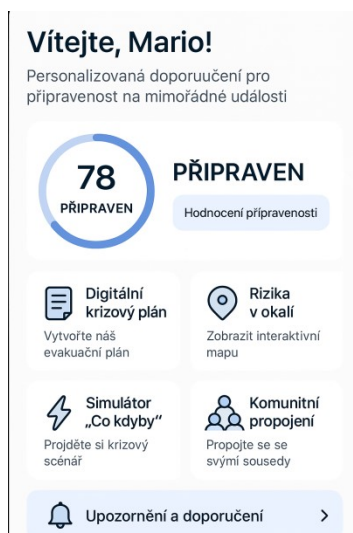
Aplikace by mohla rovněž podporovat komunitní propojení. Uživatelé by mohli nabídnout nebo požádat o pomoc, sdílet informace se sousedy či školou a zapojit se do komunitních cvičení nebo dobrovolnických akcí.

V případě hrozící nebo probíhající krizové situace aplikace poskytne včasná upozornění a varování prostřednictvím push notifikací. Ty by byly propojeny s oficiálními informačními kanály a jsou doplněny o praktická doporučení, jak v danou chvíli jednat.



Obrázek 21 Návrh aplikace ReadyHome

(zdroj: ChatGPT)



Obrázek 22 Návrh aplikace ReadyHome

(zdroj: ChatGPT)