

Připravenost v Kraji Vysočina na mimořádné události a krizové situace

Bc. Lenka Prokopová

Diplomová práce
2021



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: 2020/2021

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Bc. Lenka Prokopová
Osobní číslo:	L19261
Studijní program:	N1032A020002 Bezpečnost společnosti
Studijní obor:	Ochrana obyvatelstva
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Připravenost v kraji Vysočina na mimořádné události a krizové situace

Zásady pro vypracování

1. Zpracujte z dostupných zdrojů teoretickou část diplomové práce včetně vymezení základních pojmů a příslušné legislativy.
2. Analyzujte mimořádné události a krizové situace v kraji.
3. Vyhodnoťte připravenost v kraji na vybrané mimořádné události a krizové situace.
4. Doporučte případná zlepšení.

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

Seznam doporučené literatury:

1. KOLEKTIV AUTORŮ. *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skripta*. Praha: Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015. ISBN 978-80-86466-62-0.
2. ŠÍN, Robin. *Medicína katastrof*. Praha: Galén, 2017. ISBN 978-80-7492-295-4.
3. HANNIGAN, John A. *Disasters without borders: the international politics of natural disasters*. Cambridge: Polity, 2012. ISBN 9780745650692.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Jaromír Novák, CSc.**
Ústav krizového řízení

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2020**

Termín odevzdání diplomové práce: **14. května 2021**

L.S.

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

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 2. prosince 2020

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- 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 autorského zákona mohu užit 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 diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: 7. 5. 2021

Jméno a příjmení studenta: Bc. Lenka Prokopová

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá připraveností v Kraji Vysočina na mimořádné události a krizové situace. Teoretická část je zaměřena na legislativu, základní pojmy z oblasti krizového řízení a ochrany obyvatelstva, složky integrovaného záchranného systému, definování mimořádných událostí a krizových situací. Praktická část je zaměřena na Kraj Vysočina a zhodnocení připravenosti krizového a havarijního plánování, integrovaného záchranného systému a obyvatelstva. V poslední části jsou doporučení na zlepšení a mobilní aplikace, která je vytvořena pro obyvatelstvo v kraji Vysočina, pro lepší připravenost na mimořádné události a krizové situace.

Klíčová slova: připravenost, Kraj Vysočina, mimořádná událost, krizová situace, krizové a havarijní plánování, integrovaný záchranný systém, obyvatelstvo

ABSTRACT

Thesis deals with readiness in the Vysočina region for emergency events and crisis situations. The theoretical part focuses on legislation, basic terms from the field of crisis management and protection of the population, forces of the integrated rescue system, definition of emergency events and crisis situations. The practical part is focused on the Vysočina Region and an assessment of the preparedness of crisis and emergency planning, integrated rescue system and population. In the last section, the recommendations for improvement are described and the mobile application which is created for the population in the Vysočina region for better preparedness for emergency events and crisis situations.

Keywords: Preparedness, Vysočina Region, Emergency Event, Crisis Situations, Crisis and Emergency Planning, Integrated Rescue System, Population

Tímto bych ráda poděkovala panu doc. Ing. Jaromíru Novákovi, CSc. za odborné vedení mé diplomové práce, pracovníkům jednotlivých územních odborů Hasičského záchranného sboru Kraje Vysočina. Velké díky patří Barboře Dufkové za pomoc při zpracování mobilní aplikace a také rodině a přátelům za podporu při studiu.

„Chceš-li být opravdu úspěšný a šťastný, musíš dělat to, co tě doopravdy baví.“

- Walt Disney

OBSAH

ÚVOD.....	9
CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY.....	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉM ČESKÉ REPUBLIKY	12
2 PRÁVNÍ PŘEDPISY A VYBRANÉ DOKUMENTY	14
2.1 ZÁKONY, VYHLÁŠKY A NAŘÍZENÍ VLÁDY	14
2.2 KONCEPČNÍ DOKUMENTY	16
3 OCHRANA OBYVATELSTVA	18
4 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ.....	21
4.1 KRIZOVÉ A HAVARIJNÍ PLÁNOVÁNÍ	23
5 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM	26
5.1 ÚROVNĚ ŘÍZENÍ SLOŽEK IZS	27
5.2 SPOLEČNÁ ŠKOLENÍ, INSTRUKTÁŽE A CVIČENÍ SLOŽEK IZS.....	27
5.3 POPLACHOVÝ PLÁN IZS	28
6 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI.....	29
6.1 ZÁKLADNÍ DĚLENÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ.....	29
6.2 STUPNĚ POPLACHU	30
7 KRIZOVÉ SITUACE	31
7.1 KRIZOVÉ STAVY	32
7.2 HOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ PRO KRIZOVÉ STAVY	34
8 DÍLČÍ KAPITOLA TEORETICKÉ ČÁSTI.....	35
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	36
9 KRAJ VYSOČINA.....	37
10 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI A KRIZOVÉ SITUACE V KRAJI VYSOČINA.....	38
10.1 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI V KRAJI VYSOČINA	38
10.2 ANALÝZA HROZEB PRO KRAJ VYSOČINA	40
11 PŘIPRAVENOST V KRAJI SE ZAMĚŘENÍM NA KRIZOVÉ A HAVARIJNÍ PLÁNOVÁNÍ	43
11.1 HAVARIJNÍ A KRIZOVÉ PLÁNOVÁNÍ	43
11.2 INFORMAČNÍ SYSTÉMY A PREVENCE.....	44
11.3 PŘÍPRAVA NA MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI A KRIZOVÉ SITUACE	45
11.4 SWOT ANALÝZA	46

12	PŘIPRAVENOST SLOŽEK INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU V KRAJI VYSOČINA	49
12.1	HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR KRAJE VYSOČINA	49
12.2	JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY	51
12.2.1	Kategorie JPO	51
12.3	ZÁCHRANNÁ ROTA JIHLAVA.....	52
12.4	POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY – KRAJSKÉ ŘEDITELSTVÍ POLICIE KRAJE VYSOČINA	53
12.5	POSKYTOVATELÉ ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY KRAJE VYSOČINA	54
12.5.1	Kryštof 12.....	55
12.6	OSTATNÍ SLOŽKY NA ÚZEMÍ KRAJE VYSOČINA	56
12.7	TAKTICKÁ A PROVĚŘOVACÍ CVIČENÍ SLOŽEK INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU	57
12.8	CVIČENÍ ORGÁNŮ KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ.....	59
12.9	SWOT ANALÝZA PRO PŘIPRAVENOST IZS NA MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI A KRIZOVÉ SITUACE	60
13	PŘIPRAVENOST OBYVATELSTVA NA MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI A KRIZOVÉ SITUACE	63
13.1	VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU	63
14	NÁVRHY A DOPORUČENÍ	71
14.1	MOBILNÍ APLIKACE	72
	ZÁVĚR	74
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	75
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	83
	SEZNAM OBRÁZKŮ	84
	SEZNAM TABULEK.....	85
	SEZNAM GRAFŮ	86
	SEZNAM PŘÍLOH.....	87

ÚVOD

Připravenost je stav pohotovosti a akceschopnosti lidských a materiálních prostředků, které umožňují zajistit účinnou a rychlou reakci na již vzniklou mimořádnou událost či krizovou situaci. K tomu jsou realizována opatření a postupy pro řešení mimořádných událostí a krizových situací. Postupy jsou obsaženy v plánovacích dokumentech, které jsou využívány společně s již platnými právními předpisy. Jinými slovy se dá říct, že základním aspektem pro připravenost je prevence. V České republice je denně několik mimořádných událostí, se kterými je třeba bojovat. K takovým situacím jsou předurčeny složky integrovaného záchranného systému, orgány krajů a obcí, právnické a podnikající fyzické osoby poskytující věcnou pomoc dle příslušné vyhlášky.

Na připravenost se dá pohlížet několika způsoby. Připravenost kraje s dalšími orgány krizového řízení, integrovaného záchranného systému, právnických a fyzických osob, kdy se řeší krizové a havarijní plány, informační systémy a prevence, příprava na mimořádné události a krizové situace. Dále pak připravenost sil na mimořádné události a krizové situace se zaměřením na kvalitu a množství sil na záchranné a likvidační práce, dále pak na společná cvičení. Připravenost prostředků záchranných složek z pohledu kvality a kvantity, informační a komunikační technologie. V poslední řadě pak připravenost obyvatelstva na mimořádné události a krizové situace, které se v praktické části budeme věnovat.

Vysočinu převážně sužují mimořádné události typu sníh, námraza, vítr, požáry a povodně. V posledních letech se přidala hrozba v podobě malého brouka, kůrovce, jenž přes svoji velikost zlikvidoval krásné lesy, kterými se Vysočina pyšnila.

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část je zaměřena na vymezení problematiky od definování bezpečnostního systému České republiky, příslušných zákonů po stručné popsání ochrany obyvatelstva, krizového řízení, integrovaného záchranného systému, mimořádných událostí a krizových situací. Praktická část je pak zaměřena konkrétně na Kraj Vysočina, složkám integrovaného záchranného systému působících na území kraje, analýzu hrozeb, mimořádné události a krizové situace postihující Kraj Vysočina. Další částí je dotazník, který je zaměřen na připravenost obyvatelstva v kraji na mimořádné události a krizové situace. Ve 14. kapitole jsou definovány návrhy a doporučení, jejichž součástí je i popis mobilní aplikace.

CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY

Cílem práce je na základě dostupných zdrojů vypracovat teoretickou část práce, analyzovat mimořádné události a krizové situace v kraji. Hlavním cílem je zhodnotit připravenost v kraji na vybrané mimořádné události a krizové situace. Zaměřujeme se na tři hlavní hodnotící kritéria: připravenost se zaměřením na krizové a havarijní plánování v kraji s výstupy pomocí SWOT¹ analýzy, připravenost složek integrovaného záchranného systému v kraji se zhodnocením opět za pomoci SWOT analýzy a připravenost obyvatelstva v kraji pomocí dotazníkového šetření. Naším cílem rovněž je doporučit v rámci těchto výstupů případná zlepšení.

Při zpracování jsou použity následující metody:

- **SWOT** analýza je zaměřená na subjektivní hodnocení vnitřního a vnějšího prostředí, které ovlivňují úspěšnost konkrétního záměru,
- **sběr dat** formou elektronického dotazování (elektronického dotazníkového šetření), pomocí kterého bude zjištěn názor a povědomí obyvatelstva o dané problematice,
- **analýza hrozeb** pro jednotlivé okresy a jejich obce s rozšířenou působností pomocí nástroje RISKAN – kalkulátoru pro tvorbu analýzy rizik, následné vyhodnocení a práce s hrozbami.

Další využití metody:

- **syntéza**, kdy se jedná o spojení poznatků z analytických metod spojených v celek,
- **dedukce**, což je konkretizace od obecného k obecnějšímu vyvozování nových poznatků,
- **indukce**, znamenající vyvození závěru na základě získaných poznatků.

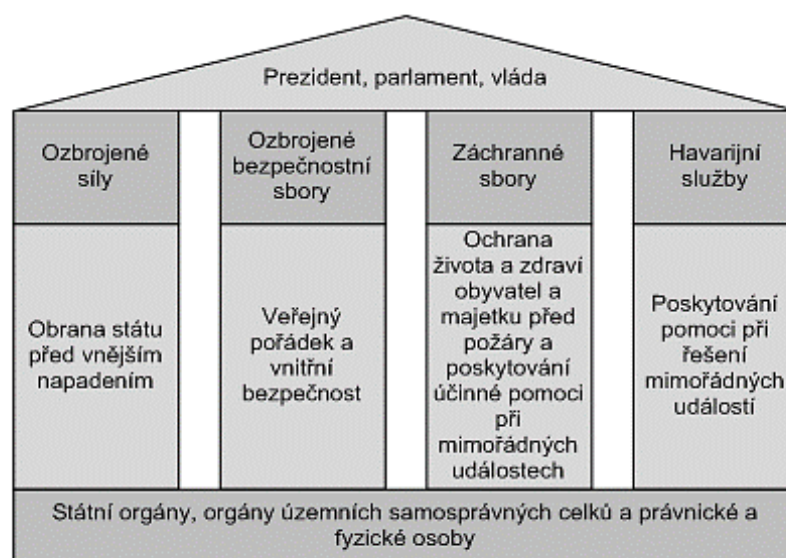
¹ SWOT: **S** = Strengths (silné stránky), **W** = Weaknesses (slabé stránky), **O** = Opportunities (příležitosti), **T** = Threats (hrozby)

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 BEZPEČNOSTNÍ SYSTÉM ČESKÉ REPUBLIKY

V terminologickém slovníku pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu je **bezpečnost** definována jako stav, kdy je systém schopen odolávat známým a předvídatelným i nepředvídatelným vnějším a vnitřním hrozbám, které mohou negativně působit proti jednotlivým prvkům nebo celku tak, aby byla zachována struktura systému, jeho stabilita, spolehlivost (Terminologický slovník pojmů, 2016).

Aktuální **bezpečnostní systém** je odrazem několikaletého vývoje, právně zakotvený, hierarchicky, navzájem provázaný systém práv a povinností orgánů státní správy, samosprávy, soukromých subjektů a občanů vedoucí k zajištění bezpečnosti všech jeho součástí, a to bez ohledu na druh hrozby a její rozsah (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015). Cílem je zajistit bezpečnost České republiky (dále jen ČR), ochranu a hájení životních, strategických a dalších významných zájmů. Působí v rámci republiky, ale také je úzce propojen se Severoatlantickou aliancí a Evropskou unií a dalšími mezinárodními institucemi, jako je Organizace spojených národů, Světová zdravotnická organizace, což zabezpečuje jeho slučitelnost a součinnost s aliančními a dalšími evropskými bezpečnostními systémy (Bezpečnostní strategie České republiky, 2015).



Obrázek 1 - Struktura bezpečnostního systému ČR
(Blažek, 2014)

Za funkčnost systému odpovídá vláda ČR. Bezpečnostní systém spadá do gesce Ministerstva vnitra ČR – generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen MV-GŘ HZS ČR). Základní myšlenkou systému je, že do fungování se má zapojit každý, a to jak samotné příslušné orgány, tak i občan sám (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019).

2 PRÁVNÍ PŘEDPISY A VYBRANÉ DOKUMENTY

Problematika ochrany obyvatelstva a krizového řízení se zaměřením na připravenost na mimořádné události a krizové situace má nespočet zákonů, vyhlášek, nařízení a dalších dokumentů, které je třeba znát a dodržovat je. Většina odpovědnosti za vypracovávání spadá do gesce MV-GŘ HZS ČR. Právní rámec vychází z ústavních zákonů, kterými jsou **Ústava České republiky** (zákon č. 1/1993 Sb.), **Listina základních práv a svobod** (zákon č. 2/1993 Sb.) a **Zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky**, na který navazují v legislativním procesu schválené další zákony.

2.1 Zákony, vyhlášky a nařízení vlády

Nejdůležitější jsou krizové zákony zahrnující krizový zákon, integrovaný záchranný systém, hospodářská opatření pro krizové stavy, obnovu území, hasičský záchranný sbor, požární ochranu a k nim příslušné nařízení vlády, vyhlášky.

Zákon č. 240/2000 Sb., krizový zákon stanovuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti právnických a fyzických osob při přípravě na krizové situace a také jejich řešení, které nesouvisí se zajištěním obrany České republiky před vnějším napadením, k tomu slouží **Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany ČR**. Dále pak zaštiťuje ochranu prvků kritické infrastruktury a odpovědnost za porušení výše zmíněných povinností. K tomuto zákonu patří také nařízení vlády a vyhlášky a to například:

- Nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 krizového zákona,
- Nařízení vlády č. 342/2010 Sb., o kritériích pro určení prvků kritické infrastruktury (Krizové zákony, 2019).

Dalším významným zákonem je **Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému** a o změně některých zákonů. Vymezuje, co to je integrovaný záchranný systém, definuje jeho složky, jejich působnost, pravomoc, dále také provádění záchranných a likvidačních prací a ochranu obyvatelstva při vzniku mimořádných událostí a krizových situací.

- Vyhláška MV č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS,

- Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva (Krizové zákony, 2019).

Jako třetí je třeba zmínit **Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy** (dále jen HOPKS) a k němu Vyhlášku SSHR č. 498/2000 Sb., o plánování a provádění HOPKS. Zákon upravuje přípravu HOPKS pro krizové stavy a přijímání opatření po vyhlášení určitého krizového stavu, dále stanovuje pravomoc jednotlivých zainteresovaných orgánů (Krizové zákony, 2019).

Dalšími neméně významnými zákony, které je důležité alespoň zmínit pro danou problematiku, jsou:

- Zákon č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy, pojednávající o zřízení ústředních orgánů státní správy, jejich působnosti a činnosti,
- Zákon č. 97/1993 Sb., o působnosti Správy státních hmotných rezerv,
- Zákon č. 320/2015 Sb., o hasičském záchranném sboru a o změně některých zákonů,
- Zákon č. 273/2008 Sb., o policii České republiky,
- Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě,
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně,
- Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách
- Zákon č. 224/ 2001 Sb., o vodách,
 - Vyhláška MŽP č. 236/2002 Sb., o způsobu a rozsahu zpracování návrhu a stanovení záplavových území,
- Zákon č. 224/ 2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi,
 - Vyhláška MV č. 226/2015 Sb., o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktury,
- Zákon č. 12/ 2002 Sb., o státní pomoci při obnově území (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019).

2.2 Koncepční dokumenty

Koncepční a strategické dokumenty, které jsou ve většině případů vypracovány dle kompetenčního zákona, případně na základě zadání vlády, stanovují širší pohled na danou problematiku, obsahují základní úkoly, a především slouží k zajištění otázek v souvislosti s bezpečností občanů.

Bezpečnostní strategie České republiky z roku 2015

Jde o základní dokument bezpečnostní politiky ČR a navazují na něj další strategie a koncepce. Představuje základní hodnoty, zájmy, přístupy, ambice a nástroje ČR při zajišťování bezpečnosti. Stanovuje východiska bezpečnostní politiky ČR, bezpečnostní zájmy, prostředí a strategii prosazování bezpečnostních zájmů republiky (Bezpečnostní strategie České republiky, 2015).

Obranná strategie České republiky z roku 2017

Navazuje na Bezpečnostní strategii ČR. Vymezuje přístup vlády ČR k zajišťování obrany naší republiky, dále určuje způsob naplňování hlavních úkolů ozbrojených sil (Obranná strategie České republiky, 2017).

Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030

Základní plánovací strategický dokument, který představuje podrobný popis struktury systému ochrany obyvatelstva, stanovení úkolů a termínu jejich plnění. Vychází z Bezpečnostní strategie ČR, kde jsou identifikované hrozby a bezpečnostní zájmy ČR. Mezi prioritní strategické cíle rozvoje ochrany obyvatelstva patří: širší zapojení občanů, právnických a podnikajících fyzických osob, zvýšení odolnosti a ochrany prvků kritické infrastruktury proti rizikům, podpora vědy, výzkumu, vývoje a inovací a využitelné úkoly pro efektivní prevenci a přípravu na MU a KS. Plnění těchto priorit je obsahem **Zprávy o stavu ochrany obyvatelstva v ČR**. Pro zpracování koncepce a identifikaci strategických cílů je definován postup základních oblastí ochrany obyvatelstva, za které se považují **síly a věcné zdroje, úkoly ochrany obyvatelstva, krizové řízení, výchova a vzdělání, věda a výzkum** (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015).

Audit národní bezpečnosti z roku 2016

Cílem je ověřit schopnost státu identifikovat konkrétní bezpečnostní hrozbu a přijmout pak preventivní opatření. Dále také schopnost aktivně reagovat na nastalou krizi. Audit se věnuje deseti okruhům hrozeb, které je třeba řešit – terorismus, extremismus,

organizovaný zločin, působení cizí moci, bezpečnostní aspekty migrace, přírodní a antropogenní mimořádné události, hrozby v kyberprostoru, energetická, surovinová a průmyslová bezpečnost a hybridní hrozby (Audit národní bezpečnosti, 2016).

Analýza hrozeb pro Českou republiku 2015

Vznikla jako úkol z Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Z analýzy hrozeb vyplynulo 72 typů nebezpečí a v průběžné analýze bylo pak 22 stanoveno jako rizika, u kterých lze očekávat vyhlášení krizového stavu a je třeba přijmout opatření k eliminaci rizik (Paulus et al., 2015).

3 OCHRANA OBYVATELSTVA

Podle Zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému se jedná o plnění úkolů civilní ochrany², mezi které patří: varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku (Krizové zákony, 2019).

Varování je souhrn opatření, které zabezpečují včasné předání informace o hrozící, nebo již vzniklé mimořádné události ohroženému obyvatelstvu. Neodmyslitelně k varování patří také vyrozumění, což zahrnuje včasné předání informací o hrozící či vzniklé mimořádné události složkám IZS, orgánům státní správy a samosprávy a dalším zaujatým osobám. Pro zabezpečení varování a vyrozumění je v ČR budován jednotný systém varování a vyrozumění (dále jen JSVV), který je tvořen vyrozumívacími centry, datovými a rádiovými sítěmi a především koncovými prvky varování, kterými jsou sirény rotační, nebo elektronické a také místní informační systémy – místní rozhlas (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015). V případě hrozby je pomocí varovného signálu „Všeobecná výstraha“, což je kolísavý tón sirény po dobu 140 vteřin a může se opakovat třikrát po sobě v zhruba třiminutových intervalech, informováno obyvatelstvo o vzniku mimořádné události. Po tónu následuje mluvená informace, ve které jsou sděleny informace o hrozbě. Dalším signálem je „Požární poplach“, jako přerušovaný tón sirény po dobu minuty, sloužící ke svolání jednotek požární ochrany (Varování obyvatelstva v České republice, ©2021).

Evakuací se rozumí přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, strojů a materiálu k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, kde je pro evakuované osoby zabezpečeno náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění. Evakuaci je možné dělit několika způsoby, podle trvání na krátkodobou a dlouhodobou, podle způsobu na řízenou či samovolnou, dle rozsahu na územní a objektovou a z hlediska varianty na nepřímou s předchozím ukrytím a přímou bez něj (Evakuace obyvatelstva, ©2020). V případě vzniku mimořádné události sledujte televizi, poslouchajte rádio, kontrolujte internet, zda nejsou k dispozici informace nebo oficiální pokyny. Kromě toho mohou být prostřednictvím masmédií, sirén nebo jiných veřejných systémů, textových

² Úkoly civilní ochrany jsou obsaženy v článku 61 Dodatkového protokolu Ženevských úmluv z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů. Česká republika přijala tento protokol sdělením Federálního ministerstva zahraničních věcí č. 168/1991 Sb.

upozornění, e-mailů nebo telefonních hovorů poskytovány také konkrétní pokyny a pokyny od místních úředníků (Evacuation & Shelter-in-Place, 2019).

Ukrytí, opatření k ochraně obyvatelstva s využitím úkrytů civilní ochrany a dalších vhodných prostorů před účinky zbraní hromadného ničení, nebo velkých provozních havárií vyplývajících z Dodatkových protokolů Ženevských úmluv. V naší republice máme stálé tlakově odolné úkryty, stálé tlakově neodolné úkryty a ochranné systémy podzemních dopravních staveb – metro a Strahovský tunel (Šín, 2017).

Na obrázku číslo 2 je přehled stálých úkrytů pro jednotlivé kraje, současný systém je založen na principu stálých a improvizovaných úkrytů, které slouží k ukrytí před účinky zbraní hromadného ničení, a tak tyto úkryty nelze využít při mimořádných událostech a krizových situacích nevojenské povahy, protože jejich zphotovení vyžaduje delší dobu, proto se doporučuje využití improvizovaného ukrytí s doporučenými úpravami proti pronikání nebezpečných škodlivin. Počet stálých úkrytů tak klesá, jejich rozmístění není rovnoměrné a dalším důvodem je také snížení globálního rizika jaderné války. Údaj byl převzatý ze zprávy o stavu ochrany obyvatelstva 2018, která je aktualizovaná každé 3 roky (Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018, 2018).

KRAJ	1990	2000	2010	2015	2016	2017
hl. m. Prahy	1138	834	785	763	753	723
Středočeský	479	451	212	147	139	134
Jihočeský	126	126	40	31	31	31
Plzeňský	229	211	126	106	105	105
Karlovarský	152	152	104	83	80	78
Ústecký	625	597	255	179	173	171
Liberecký	97	96	19	16	15	15
Královéhradecký	135	121	55	31	28	24
Pardubický	207	194	104	81	74	73
Vysočina	145	143	87	72	69	69
Jihomoravský	359	354	185	127	123	121
Olomoucký	323	302	142	80	79	74
Moravskoslezský	948	900	287	187	176	169
Zlínský	209	194	69	58	58	58
CELKEM	5172	4675	2470	1961	1903	1845

Obrázek 2 - Přehled počtů stálých úkrytů (Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018, 2018)

Důvodem snižování počtu stálých úkrytů je v prvním případě zlomový rok 1995. Po privatizaci objektů, ve kterých se úkryty většinou nacházely a noví vlastníci požadovali vyřazení z evidence úkrytů. Dalším důvodem je finanční náročnost na údržbu funkčnosti úkrytu a potřeba nutných revizí. Posledním a asi největším důvodem bylo usnesení vlády z roku 2005, kdy se rozhodlo, že stát nebude podporovat výstavbu nových stálých úkrytů, rekonstrukci stávajících a ani trvat na jejich zachování v době míru (Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018, 2018).

Nouzové přežití obyvatelstva je prováděné s cílem minimalizace negativních dopadů mimořádné události na zdraví a životy ohrožených osob. Navazuje na evakuaci a zahrnují nouzové ubytování, stravování a pitnou vodu, dodávky energií, základní služby postiženému obyvatelstvu a humanitární pomoc (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015).

4 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

Jde o soubor řídicích aktivit orgánů krizového řízení zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik, plánování, organizování, uskutečnění a kontrolní činnost prováděné v souvislosti s přípravou na krizové situace a jejich řešení, nebo s ochranou prvků kritické infrastruktury. Jednou ze základních podmínek krizového řízení je plánování (Antušák a Vilášek, 2016).

Aktuální systém krizového řízení vznikl v roce 2000 vydáním „*balíčků krizových zákonů*“. Jednotlivé zákony prochází neustále novelizacemi a postupně se vyvíjejí s ohledem na měnící se bezpečnostní hrozby a nové trendy v oblasti bezpečnosti. Stěžejní je **Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů** (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019), jak již bylo popsáno v druhé kapitole.

Oblast krizového řízení spadá pod Ministerstvo vnitra ČR, jehož úkoly plní MV-GŘ HZS ČR, realizují ho orgány krizového řízení. Mezi orgány krizového řízení patří vláda ČR, ministerstva a jiné ústřední správní úřady, Česká národní banka, orgány kraje a další orgány s působností na území kraje a orgány obcí s rozšířenou působností (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019).

S celostátní působností	Vláda ČR	
	Česká národní banka	
	Ministerstva	
	Jiné ústřední správní úřady	
S územní působností	Orgány kraje a další orgány s působností na území kraje	Hejtman, krajský úřad
		Hasičský záchranný sbor kraje
		Policie České republiky
	Orgány obce s rozšířenou působností	Starosta ORP
Obecní úřad ORP		
Orgány obce	Starosta obce	
	Obecní úřad	

Obrázek 3 – Orgány krizového řízení (Orgány krizového řízení, © 2020)

Na obrázku je znázorněna struktura orgánů krizového řízení s celostátní a územní působností. Tyto orgány využívají pro svoji činnost **bezpečnostní rady** jako poradního orgánu zřizovatele pro přípravu na krizové situace a **krizové štáby**, které jsou pracovními orgány zřizovatele pro řešení krizové situace. (Orgány krizového řízení, © 2020)

Jednotlivé orgány zajišťují připravenost na krizové situace, podrobněji budou níže rozebrány orgány s územní působností, které jsou pro tuto práci prioritní.

Orgány kraje – hejtman řídí a dohlíží na přípravná opatření, činnosti k řešení krizových situací a k zmírnění jejich následků, prováděné správními úřady s krajskou působností, obcemi, právníky a fyzickými osobami a v případě krizových situací zřizuje krizový štáb kraje jako svůj pracovní orgán (Valášek a Kovářík, 2008).

- Bezpečnostní rada kraje – je koordinačním orgánem pro přípravu na krizové situace, členy bezpečnostní rady jmenuje hejtman kraje, který je předsedou bezpečnostní rady kraje. (NV č. 462/2000 Sb.)
- Krizový štáb kraje – tvoří členové bezpečnostní rady kraje, členové stálé pracovní skupiny (tajemník krizového štábu, pracovníci krajského úřadu, zástupci základních složek integrovaného záchranného systému a odborníci na určitý druh řešené mimořádné události či krizové situace) (NV č. 462/2000 Sb.).

Orgány obce – obecní úřad organizuje přípravu obce na krizové situace, pokud je dle Zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení obci udělena povinnost hasičským záchranným sborem kraje rozpracovat vybrané úkoly krizového plánu kraje, starosta v tomto případě zřizuje bezpečnostní radu obce a jako svůj pracovní orgán k řešení krizových situací krizový štáb obce. Dále plní úkoly stanovené krajským úřadem při přípravě na krizové situace a jejich řešení (Valášek a Kovářík, 2008).

- Bezpečnostní rada obce – má nejvýše 8 členů, starosta obce jmenuje tyto členy (NV č. 462/2000 Sb.).
- Krizový štáb obce – také se skládá z členů bezpečnostní rady obce, členů stálé pracovní skupiny (NV č. 462/2000 Sb.).

Ostatní orgány s územní působností - hasičský záchranný sbor kraje plní úlohy kraje při přípravě na krizové situace, které nesouvisejí s vnitřní bezpečností a veřejným pořádkem a s jejich řešením, neboť krizové situace v této gesci zabezpečuje Policie České republiky, hasičský záchranný sbor kraje dále organizuje spolupráci mezi správními úřady

a obcemi v kraji, zajišťuje zpracování krizového plánu kraje, který pak schvaluje hejtman a také plní úkoly stanovené vládou, ministerstvy a jinými správními úřady (Valášek a Kovářik, 2008).

4.1 KRIZOVÉ A HAVARIJNÍ PLÁNOVÁNÍ

Jedná se o nástroj krizového řízení a je souborem plánovacích činností a postupů uskutečňovaných orgány krizového řízení a jimi určenými státními nebo veřejnými organizacemi, právníckými nebo podnikajícími fyzickými osobami k realizaci cílů a úkolů při zajišťování bezpečnosti ČR a jeho obyvatelstva za krizových situací (Krizové a havarijní plánování, 2020).

KRIZOVÉ PLÁNOVÁNÍ

Jedná se o prostředek krizového řízení, kdy orgány krizového řízení a jimi určené státní nebo veřejné instituce, vybrané právnícké a podnikající fyzické osoby realizují činnosti k uskutečnění cílů a úloh při zajišťování bezpečnosti státu a jeho obyvatelstva za krizových situací (Krizové plánování, 2020). Stěžejními cíli krizového plánování ČR je zajistit **připravenost státu** k řešení krizových situací, **sladění bezpečnostní politiky** a **vytvoření organizačního nástroje** pro plnění orgánů krizového řízení.

Dokumentace krizového plánování

Souhrn plánovací dokumentace a řídicí dokumentace, které jsou zpracované k realizaci krizových opatření, slouží k plnění úkolů při hrozbě vzniku nebo po vzniku krizové situace. Krizové plány se skládají ze základní, operativní a pomocné části (Šín, 2017).

Krizový plán kraje

Základní část musí obsahovat – charakteristiku kraje, přehled možných zdrojů rizik, analýzy ohrožení, přehled právníckých a podnikajících fyzických osob, které zajišťují plnění úkolů, nesmíme také opomenout přehled prvků kritické infrastruktury a prvků evropské kritické infrastruktury, které se na území kraje nachází, dále charakteristiku orgánů krizového řízení.

Operativní část – přehled krizových opatření a jejich realizace, plán nezbytných dodávek³, regulační opatření⁴, přehled spojení na osoby podílející se na připravenosti a řešení

³ Vyhláška č. 498/2000 Sb., o plánování a provádění hospodářských opatření pro krizové stavy

krizových situací a mimořádných událostí, rozpracování typových plánů, přehled plánů zpracovaných podle zvláštních předpisů, kterými mohou být například povodňové plány, traumatologické plány, pandemické plány a podobně.

Pomocná část – přehled právních předpisů, manipulace, uložení, aktualizace, geografické podklady, další dokumenty, vzory a formuláře (Šín, 2017).

Krizový plán obce s rozšířenou působností⁵ plní úkol krizové dokumentace obecního úřadu, bezpečnostní rady obce a jejího krizového štábu a skládá se také ze základní, operativní a pomocné části (Jurenka, 2012).

Plán krizové připravenosti⁶ je plánovací dokument právnických, nebo podnikajících fyzických osob, které zajišťují opatření plnící dle krizového zákona. Jde o nástroj k zajištění připravenosti na mimořádné události a krizové situace, které mohou negativně působit proti opatřením vyplývajících z krizového plánu a také realizuje postupy opatření při krizových situacích. Dále je nutné zmínit i **plán krizové připravenosti prvku kritické infrastruktury**, ve kterém jsou postupy a opatření proti krizovým situacím, které mohou ohrozit funkci jednotlivých prvků kritické infrastruktury (Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru, 2014).

HAVARIJNÍ PLÁNOVÁNÍ

Jedná se o preventivní nástroj, který má za úkol tak jako krizové a obrané plánování rozpoznat existující rizika a zvýšit povědomí o rizicích na daném území, dále minimalizovat škodlivé účinky mimořádných událostí a způsoby odstraňování následků. V **havarijních plánech** jsou vypracované různé varianty mimořádných událostí, jedná se však pouze o vzorové situace a možná vzniklá mimořádná událost může mít pokaždé jiný průběh (Modelové scénáře pro vybrané zátěžové situace, 2018).

Druhy havarijních plánů

Havarijní plány se dělí do dvou kategorií podle toho, zda se jedná o objekt nebo území. Mezi **havarijní objektové plány** patří havarijní plán k ochraně vod před kontaminací

⁴ Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

⁵ Metodika zpracování krizových plánů podle § 15 až 16 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

⁶ Metodika zpracování plánů krizové připravenosti podle § 17 až 18 nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

nebezpečnými látkami, havarijní plán pro ochranu ovzduší, vnitřní havarijní plán a havarijní plán pro jaderné zařízení. **Havarijní územní plány** jsou přílohou krizového plánu kraje. Patří sem havarijní plán kraje a vnější havarijní plán pro objekty, u kterých hrozí riziko závažné havárie a které jsou zařazené do skupiny B dle Zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií (Havarijní plány, 2020).

Havarijní plán kraje se zpracovává dle §25 Vyhlášky MV č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, pro řešení mimořádných událostí, které vyžadují vyhlášení třetího nebo zvláštního stupně poplachu. Havarijní plán kraje zpracovává hasičský záchranný sbor kraje a využívá analýzy rizik vzniku mimořádných událostí, z čehož vyplývají ohrožení území kraje, na základě podkladů od právnických a podnikajících fyzických osob a podkladů poskytnutých dotčenými správními úřady, obecními úřady, jednotlivými složkami integrovaného záchranného systému a ve spolupráci s nimi. Zpracovává se ve dvou vyhotoveních, jedno se ukládá jako součást krizového plánu kraje, a to druhé se ukládá na operačním středisku kraje (Česko, 2001).

Havarijní plán kraje se člení na

- A. informační část, charakteristika kraje, a pro jednotlivé druhy mimořádných událostí se uvedou skutečnosti zjištěné analýzou rizik vzniku mimořádných událostí,
- B. operativní část, kde jsou stanoveny síly a prostředky pro záchranné a likvidační práce,
- C. plány konkrétních činností za účelem provádění záchranných a likvidačních prací (Česko, 2001).

Vnější havarijní plán – zpracovává jej příslušný hasičský záchranný sbor kraje pro území zóny havarijního plánování v okolí jaderného zařízení, nebo pracoviště IV. kategorie a v okolí objektu zařazeného do skupiny B, dle Zákona č. 224/2015 Sb. (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019).

Vnitřní havarijní plán – obsahuje opatření, která jsou přijímána uvnitř objektu při vzniku závažné havárie. Zpracovává se pro objekt, nebo areál s nebezpečnou chemickou látkou, či pro jaderné pracoviště se zdrojem ionizujícího záření. Zpracovatelé jsou provozovatelé objektu a držitelé oprávnění k provozu jaderného zařízení (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019).

5 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Stěžejním zákonem je Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. Myšlenka založit jej byla již v roce 1993, kdy základ tvořili fungující dobrovolnické organizace, které se začaly postupně profesionalizovat. Integrovaný záchranný systém (dále jen IZS) vznikl jako potřeba každodenní součinnosti hasičů, záchranářů, policie a ostatních složek při řešení mimořádných událostí (Integrovaný záchranný systém, 2009). Spolupráce na místě zásahu uvedených složek v nějaké formě existovala vždy, ale odlišné pracovní postupy i pravomoci jednotlivých složek vyžadovaly určitou koordinaci postupů. Díky tomu byla vytvořena myšlenka zřídit IZS k provádění koordinace záchranných a likvidačních prací za předpokladu, že budou při mimořádné události zúčastněné alespoň dvě složky současně (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019).

Základní složky IZS, které zajišťují nepřetržitou pohotovost pro příjem ohlášených vzniklých mimořádných událostí, vyhodnocení a včasný zásah v místě mimořádné události, k čemu slouží dobré plošné pokrytí území výjezdovými skupinami (Krizové zákony, 2019).

- Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen HZS ČR),
- jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje,
- Policie České republiky (dále jen PČR),
- poskytovatelé zdravotnické záchranné služby (Šín, 2017).

Ostatní složky IZS, poskytují plánovanou pomoc na vyžádání, což je zahrnuté v poplachovém plánu IZS (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019).

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (Armáda ČR),
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (městská policie, Celní správa ČR),
- ostatní záchranné sbory (Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska),
- orgány ochrany veřejného zdraví (krajská hygienická stanice),
- havarijní, pohotovostní a jiné služby,
- zařízení civilní ochrany (zařízení pro zajištění evakuace, nouzového přežití),

- neziskové organizace a sdružení občanů (Mezinárodní výbor červeného kříže (Hannigan, 2012), svaz záchranných brigád kynologů, (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Stálými orgány s nepřetržitou pracovní dobou pro koordinaci složek IZS jsou operační a informační střediska (dále jen OPIS) MV-GŘ HZS ČR a současně celostátního OPIS IZS. V metodické oblasti zajišťuje odbor operačního řízení usměrňování činnosti operačních středisek HZS ČR a spolupráce s ostatními operačními středisky. Odbor operačního řízení koordinuje příjem, směrování hovoru příslušným výjezdovým jednotkám a odbavování evropského čísla tísňového volání 112 a národního tísňového čísla 150. OPIS zajišťuje také úkoly v oblasti vyrozumění příslušných orgánů a varování obyvatel republiky. Disponuje technologií pro celorepublikové spuštění varovacího systému (OPIS, © 2020).

5.1 Úrovně řízení složek IZS

Jde o to, kdo během společného zásahu při vzniklé mimořádné události provádí vlastní koordinaci záchranných a likvidačních prací. Rozlišujeme 3 úrovně:

Taktická – prováděná v místě zásahu, velitelem zásahu (zpravidla velitel jednotky HZS).

Operační – řídí operační a informační středisko IZS.

Strategická – přímé zapojení starosty obce, hejtmana, Ministerstva vnitra ČR při řešení záchranných a likvidačních prací (Skalská, Hanuška a Dubský, 2010).

5.2 Společná školení, instruktáže a cvičení složek IZS

Dle Zákona č. 239/2000 Sb., o IZS se rozlišují dva druhy cvičení, taktická a prověřovací. Taktická cvičení se provádějí za účelem přípravy složek IZS a orgánů, které se podílejí na koordinaci záchranných a likvidačních prací při vzniklé mimořádné události. Prověřovací pak za účelem ověření přípravy složek IZS při provádění záchranných a likvidačních prací. Cvičení je oprávněn nařídít ministr vnitra, generální ředitel HZS ČR, hejtman/primátor města Prahy nebo ředitel HZS kraje (Sadílek, Pálková a Kalamár, 2019).

Důležitou roli při cvičeních hrají **typové činnosti**, které obsahují postupy složek IZS při záchranných a likvidačních pracích při společném zásahu s ohledem na druh mimořádné události. Aktuálně rozlišujeme 17 typových činností. Obsahem každé typové činnosti je charakteristika mimořádné události, definice pojmů a dále jsou popsány úkoly

jednotlivých složek, které jsou potřeba při zvládnutí mimořádné situace. Akceschopnost a využitelnost těchto dokumentů se využívá právě při námětech cvičení (Dokumentace IZS, 2020).

5.3 Poplachový plán IZS

Poplachový plán definuje povolávání záchranných složek při organizaci záchranných a likvidačních prací. Poplachový plán se zpracovává pro celý územní celek – rozeznáváme ústřední poplachový plán a poplachový plán na úrovni kraje (Smetana, Kratochvílová a Kratochvílová, 2010).

Poplachový plán IZS kraje je vypracován dle Zákona č. 239/2000 Sb., o IZS a slouží pro povolávání složek IZS kraje k mimořádným událostem, k realizaci pomoci mezi postiženými obcemi s rozšířenou působností a obcemi, dále pro poskytnutí nebo vyžádání zahraniční pomoci na krajské úrovni. Zpracovatelem je HZS příslušného kraje, schvaluje jej krajský úřad, vydává pak rada kraje svým nařízením. Po schválení je uložen na příslušném operačním středisku IZS a přiložen k havarijnímu plánu kraje. Náležitosti poplachového plánu jsou obsaženy ve Vyhlášce č. 338/2001 Sb., o podrobnostech zabezpečení IZS (Smetana, Kratochvílová a Kratochvílová, 2010).

Zvláštní variantou je **požární poplachový plán kraje**. Slouží ke stanovení základní spolupráce jednotek požární ochrany při zdolávání požárů, provádění záchranných a likvidačních prací na území příslušného kraje, při poskytování pomoci mezi kraji, případně do sousedního státu. Obsahuje výčet jednotek požární ochrany v kraji, zásady spolupráce při zdolávání požárů, úpravu povolání jednotek v rámci operačního řízení ke zdolávání požárů a záchranných prací, způsob vyhlášení stupňů požárního poplachu, úpravu činnosti ohlašoven požáru, poplachový plán kraje a úpravu činnosti operačního střediska HZS kraje (Požární poplachový plán Kraje Vysočina, 2016).

6 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Termín katastrofa je odvozen z latinského *dis-a astro*, což znamená „ *pryč od hvězd* “, jinými slovy, událost, která má být svedena na nešťastnou astrologickou konfiguraci. Mezinárodní katastrofa, jak ji definuje Organizace spojených národů, je vážným narušením fungování společností a způsobuje rozsáhlé lidské, hmotné nebo ekologické škody, které přesahují schopnost zasažené společnosti napravit vše do původního stavu pouze s použitím vlastních sil (Coppola, 2007). V minulém století byly přírodní katastrofy považovány za epizodické, krátkodobé události, které jsou optimálně řešeny. Každá vědecká studie dokazuje, že prevence, připravenost a reakce jsou určovány politickými faktory a klíčovým faktorem pro zvládnutí rozsáhlé mimořádné události je následná humanitární pomoc (Hannigan, 2012).

V ČR definujeme mimořádnou událost (dále jen MU) jako škodlivé působení sil a jevů, vyvolané člověkem, přírodními vlivy a havárie, které mohou ohrozit životy, zdraví, majetek, životní prostředí a je třeba provedení záchranných a likvidačních prací složkami integrovaného záchranného systému za koordinace na operační, nebo strategické úrovni (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015, str. 160).

6.1 Základní dělení mimořádných událostí

Naturogenní

- a) **Abiotické** – způsobené neživou přírodou: například sucha, vysoké teploty, povodně, vydatné srážky.
- b) **Biotické** – způsobené živou přírodou: například epidemie, epifytie, epizootie (Natural Disasters and Severe Weather, © 2021).

Antropogenní

- a) **Technogenní** – provozní havárie a ty, které jsou spojené s infrastrukturou: například narušení dodávek vody, elektřiny, zvláštní povodně, radiační havárie.
- b) **Sociogenní** – vnitřní a vnější: například migrace, porušování zákonů velkého rozsahu, vojenské krizové situace.
- c) **Agrogenní** – spojené se zemědělstvím (Šín, 2017).

6.2 Stupně poplachu

Podle stupně poplachu je určen počet sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce v závislosti na rozsahu a druhu mimořádné události a také na úrovni řízení složek při společném zásahu, což je již popsáno v předchozí kapitole. Vyhláší se čtyři stupně poplachu. Stupeň poplachu vyhláší velitel zásahu nebo operační a informační středisko při prvním kontaktu složek v místě zásahu (Krizové zákony, 2019).

První stupeň poplachu se vyhláší pro mimořádnou událost, která ohrožuje jednotlivé osoby, objekt, část objektu, dopravní prostředek nebo území plochy do 500 m². Záchranné a likvidační práce provádějí základní složky IZS, které není nutné nepřetržitě koordinovat (Krizové zákony, 2019).

Druhý stupeň poplachu, pokud mimořádná událost ohrožuje do 100 osob, více jak jeden objekt, cenný chov zvířat nebo území do plochy 10 000 m². Záchranné a likvidační práce provádějí základní a ostatní složky IZS za pomoci koordinace velitelem zásahu (Krizové zákony, 2019).

Třetí stupeň poplachu při ohrožení více jak 100 lidí, části obce, areálu podniku, povodí řek, produktovody, hromadné dopravní havárie a území do 1 km². Záchranné a likvidační práce provádějí i složky IZS z jiných krajů, koordinace za pomoci krizového štábu velitele zásahu. Místo se rozděluje na sektory a úseky pro lepší koordinaci (Krizové zákony, 2019).

Zvláštní stupeň poplachu je nejvyšší stupeň poplachu, hrozí ohrožení více jak 1000 osob, celé obce a plochy nad 1 km². Vyhlášení se ohlašuje hejtmanovi kraje, nebo starostovi dotčené obce s rozšířenou působností. OPIS informuje o vyhlášení generální ředitelství (Krizové zákony, 2019).

7 KRIZOVÉ SITUACE

Za krizovou situaci (dále jen KS) dle Zákona 240/2000 Sb., o krizovém řízení považujeme stav, kdy mimořádná událost nejde zvládnout běžnými prostředky a je třeba vyhlášení krizových stavů k jejímu zvládnutí (Šín, 2017).

Existuje 22 typů možných typů nebezpečí s nepřijatelným rizikem, u kterých lze předpokládat vyhlášení krizového stavu, identifikovaných v Analýze hrozeb pro ČR, kterou schválila bezpečnostní rada státu a uložila povinnost jednotlivým ministerstvům, dle jejich kompetencí rozpracovat jednotlivé typy nebezpečí do typových plánů. Tyto krizové situace spolu s bezpečnostními hrozbami jsou základem pro analýzu rizik pro Českou republiku a krizové plánování (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015).

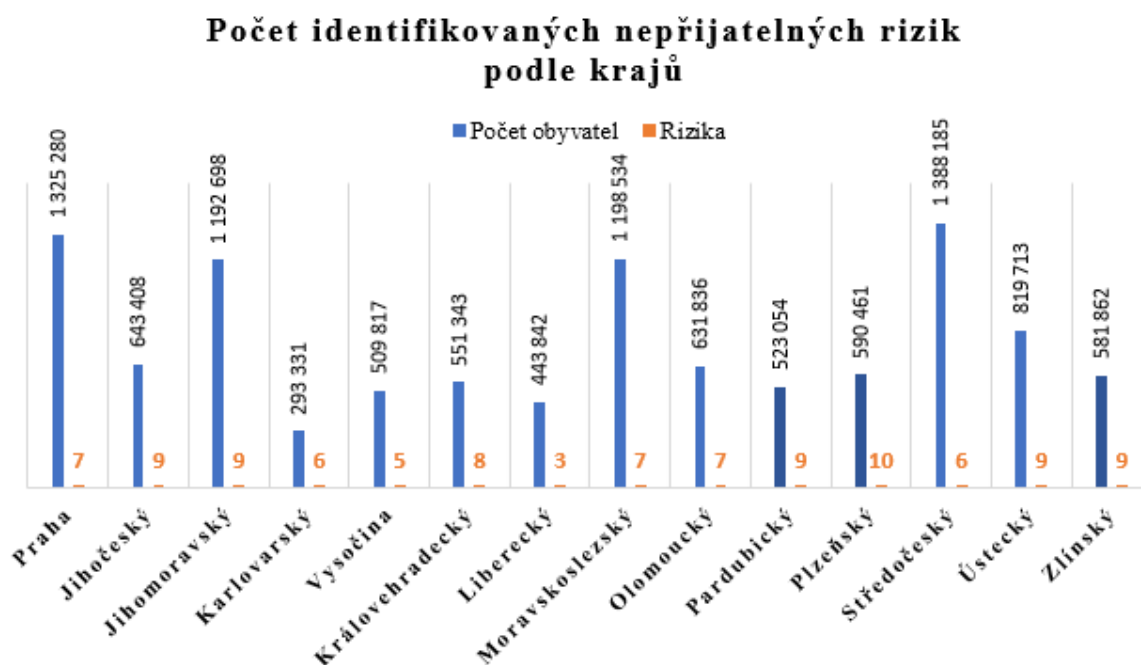
KATEGORIE NEBEZPEČÍ		TYPY NEBEZPEČÍ S NEPŘIJATELNÝM RIZIKEM	GESCE*
<i>naturogenní</i>	<i>abiotické</i>	Dlouhodobé sucho	MŽP, MZe, MV
		Extrémně vysoké teploty	MŽP
		Přivalová povodeň	MŽP, MV, MZe
		Vydatné srážky	MŽP, MV
		Extrémní vítr	MŽP, MV
		Povodeň	MŽP, MV, MZe
	<i>biotické</i>	Epidemie - hromadné nákazy osob	MZd
		Epifytie - hromadné nákazy polních kultur	MZe
		Epizootie – hromadné nákazy zvířat	MZe
<i>antropogenní</i>	<i>technologenní</i>	Narušení dodávek potravin velkého rozsahu	MZe, MPO
		Narušení funkčnosti významných systémů elektronických komunikací	ČTÚ, MPO
		Narušení bezpečnosti informací kritické informační infrastruktury**	NBÚ, MV
		Zvláštní povodeň	MZe, MV, MŽP
		Únik nebezpečné chemické látky ze stacionárního zařízení	MŽP, MV, SÚJB
		Narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu	MZe
		Narušení dodávek plynu velkého rozsahu	MPO, MV
		Narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu	SSHR, MPO
		Radiační havárie	SÚJB, MV
		Narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu	MPO, MV
	<i>sociogenní</i>	Migrační vlny velkého rozsahu	MV, MZV
		Narušování zákonnosti velkého rozsahu (včetně terorismu)	MV
	<i>ekonomické</i>	Narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu**	MF, ČNB

* Tučně jsou uvedena gesční ministerstva a jiné ústřední správní úřady a ČNB.

Obrázek 4 – Typové plány (Metodický pokyn ke zpracování typových plánů, 2016)

Typový plán je dokument, kterým příslušné ministerstvo nebo jiný ústřední správní úřad stanoví typové postupy, zásady a opatření pro řešení konkrétního druhu krizové situace. Existuje metodický pokyn ke zpracování typových plánů, který stanovuje strukturu, obsah a způsob zpracování typových plánů a je považována za pomůcku krizového řízení (Metodický pokyn ke zpracování typových plánů, 2016).

V návaznosti na Analýzu hrozeb pro ČR zpracovávaly Hasičské záchranné sbory krajů v průběhu roku 2016 analýzu rizik pro úroveň krajů a obcí s rozšířenou působností podle metodického postupu vydaného MV - GŘ HZS ČR z typových plánů. Přehled zdrojů rizik pro jednotlivé kraje je součástí krizového plánu kraje (Hendrych, 2017).



Obrázek 5 – Nepřijatelná rizika v krajích (Hendrych, 2017)

Na obrázku je seznam jednotlivých krajů s počty obyvatelstva a hrozeb. Na základě mimořádných událostí z historie byla jako jediná hrozba pro všechny kraje označena povodeň. Pro 13 krajů bylo vyhodnoceno jako nepřijatelné riziko narušení dodávek elektrické energie a zvláštní povodeň. Dalšími riziky, která se ve většině krajů shodovaly, pak byla epidemie, přívalová povodeň, dlouhodobé sucha a extrémní vítr (Hendrych, 2017).

7.1 Krizové stavy

Za účelem řešení uvedených krizových situací jsou vyhlášeny krizové stavy. Vyhlášení krizového stavu umožňuje orgánům krizového řízení využít mimořádné právní,

ekonomické, organizační a informační nástroje, které jsou nezbytné ke zvládnutí krizové situace. Základem k vyhlášení krizového stavu je aktivace krizového štábu jako řídicích pracovních orgánů pro překonání krize (Šín, 2017).

Stav nebezpečí

Dle Zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení je stav nebezpečí vyhlášován hejtmánem/ primátorem pro území kraje nebo jeho část, pokud jsou ohroženy životy, zdraví, majetek či životní prostředí, pokud mimořádnou událost nelze odvrátit běžnou činností. Může být vyhlášen na dobu 30 dnů a prodloužit lze jen se souhlasem vlády (Šín, 2017). V České republice byl tento stav vyhlášen třináctkrát, především jako následek povodní, dále pak sesuv půdy, sklad nebezpečných látek, africký mor prasat, porucha vodního díla (Vyhlášené krizové stavy, 2020).

Nouzový stav

Na základě Ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky nouzový stav vyhláší vláda ČR, při nebezpečí z prodlení předseda vlády, při krizových situacích, které mohou nastat v důsledku rozsáhlých živelních pohrom, ekologických, průmyslových havárií nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví, majetek, bezpečnost pro celý stát nebo jeho část. Vyhláší se také na 30 dní, prodloužení je přípustné se souhlasem Poslanecké sněmovny (Ochrana obyvatelstva a krizové řízení, 2015). Vyhlášen pětkrát, z toho třikrát při povodních, jednou při orkánu Kyrill a naposledy při pandemii Coronavirus SARS-CoV-2, kdy trval dohromady 255 dní. (Vyhlášené krizové stavy, 2020).

Stav ohrožení státu

Stav ohrožení státu vyhláší Parlament na návrh vlády, pokud je bezprostředně ohrožena suverenita státu nebo územní celistvost státu anebo jeho demokratické kořeny pro celý stát, nebo část bez časového omezení (Vyhlášené krizové stavy, 2020).

Válečný stav

Válečný stav může vyhlásit podle Ústavy ČR parlament pro celou Českou republiku, pokud hrozí pro republiku napadení a je třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně na dobu neurčitou (Šín, 2017).

7.2 Hospodářská opatření pro krizové stavy

Dle **Zákona č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy** se jedná o soubor organizačních, materiálních či finančních opatření přijímaných správním úřadem v krizových stavech pro zajištění nezbytných dodávek, bez kterých nelze zabezpečit překonání vzniklého krizového stavu (HOPKS, © 2020).

Systém hospodářských opatření pro krizové stavy zahrnuje

- a) systém nouzového hospodářství pro uspokojování primárních životních potřeb, podporu IZS, posilu výkonu státní správy,
- b) systém hospodářské mobilizace tvoří různá opatření, kterými ústřední správní úřad zabezpečuje mobilizační dodávku pro ozbrojené síly a ozbrojené bezpečnostní sbory a je vymezen k jejich podpoře za stavu ohrožení státu a válečného stavu,
- c) použití státních hmotných rezerv – vznikají na základě požadavků krizových plánů ústředních správních úřadů, rozeznáváme hmotné rezervy, pohotovostní zásoby, rezervy pro humanitární pomoc a mobilizační rezervy (SSHR, © 2021),
- d) výstavbu a údržbu infrastruktury,
- e) regulační opatření slouží především ke úbytku spotřeby nedostatkových surovin, produktů a dodávek služeb (Česko, 2000).

8 DÍLČÍ KAPITOLA TEORETICKÉ ČÁSTI

Připravenost v Kraji Vysočina na mimořádné události a krizové situace představuje široký komplex, který se skládá z několika prvků. Důležitou část tvoří samotná legislativa a dokumenty se zaměřením na krizové a havarijní plánování. V tomto směru máme dostatek legislativy, vládních nařízení a jiných důležitých dokumentů, díky kterým je v České republice vše kvalitně zajištěno a ošetřeno. Dalším neméně důležitým prvkem jsou orgány krizového řízení, složky integrovaného záchranného systému a právnické a fyzické osoby, které pomáhají při zvládnutí mimořádných událostí a krizových situací. V tomto případě jsou důležitá z pohledu připravenosti cvičení složek IZS a cvičení orgánů krizového řízení s ostatními složkami. Poslední důležitou složku, na kterou je tato práce zaměřena tvoří samotné obyvatelstvo kraje, které si svoji úlohu v roli státu ani nepředstavuje. Praktická část je zaměřena na jednotlivé složky a zhodnocení jejich připravenosti na mimořádné události a krizové situaci v kraji.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

9 KRAJ VYSOČINA

Kraj Vysočina leží na pomezí Čech a Moravy s rozlohou 6796 km², tvoří jej 704 obcí, z čehož 34 mají statut města a 15 obcí s rozšířenou působností. Počet obyvatel je kolem 509 800 s hustotou zalidnění 74 obyvatel/km². Území kraje je vymezeno územními celky Havlíčkův Brod, Jihlava, Pelhřimov, Třebíč a Žďár nad Sázavou. Statutárním městem je Jihlava, která je zároveň nejstarším horním městem českých zemí, díky těžbě stříbra (Kraj Vysočina, 2015).



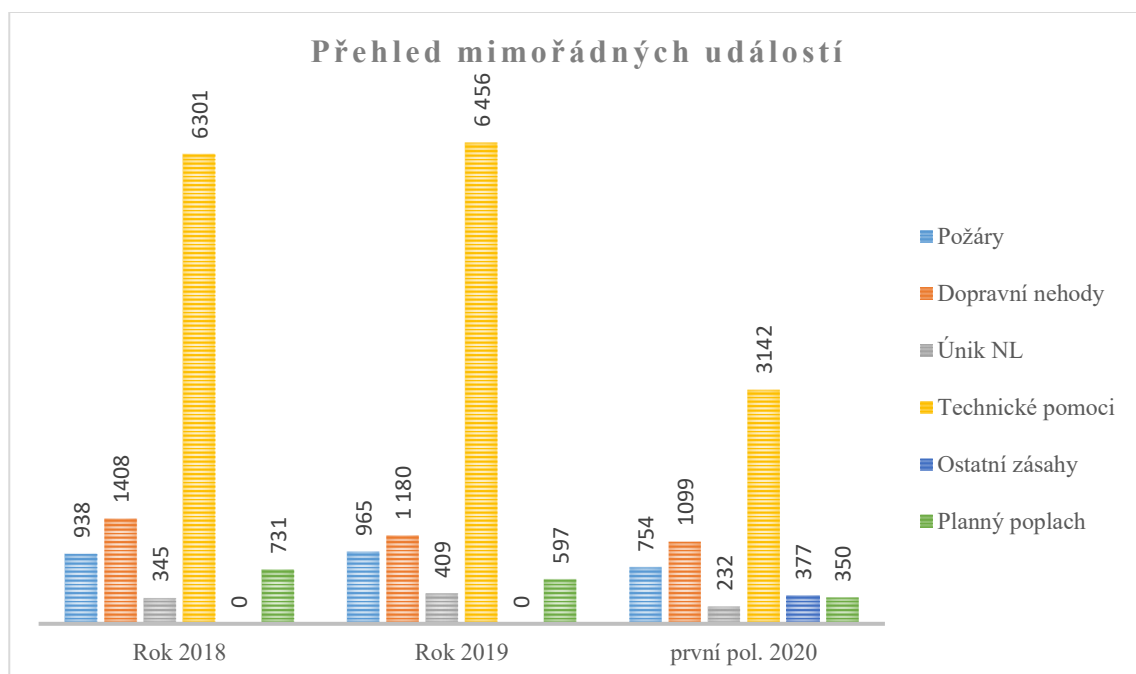
Obrázek 6 – Kraj Vysočina (Fryšová, 2020)

Pro Vysočinu jsou typické malé vesnice okolo menšího města. Díky tomu je možné využívat pozitiva venkovského bydlení, a přitom je zaručena dostupnost do velkých měst. Kraj je umístěn ve středu země a prochází jím hlavní dopravní tepna, dálnice D1 a její neustále opravovaná část (Kraj Vysočina, 2015). Ekonomika je ovlivněna brněnskou aglomerací, severozápadní část je pak spádovou oblastí hlavního města Prahy a řadu zahraničních investorů přilákala právě lokalita kraje pro výrobu, výzkum a vývoj. Vysočina vždy byla krajem zemědělství, a to především v oblasti mléka, masa, brambor a řepky (Kraj Vysočina, 2015).

10 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI A KRIZOVÉ SITUACE V KRAJI VYSOČINA

10.1 Mimořádné události v Kraji Vysočina

Kraj postihují kvůli geografickým podmínkám převážně mimořádné události lokálního charakteru jako požáry, přívalové deště, sněhová kalamita, povodeň a jiné živelní pohromy. Za poslední roky je fenoménem **kůrovec** a mění se tak krásná známá lesnatá příroda Vysočiny na pusté louky, kde leží tuny pokácených nakažených stromů a silnice tak dnes lemují pouze haldy klád, které i ve většině případů ohrožují provoz na dopravních komunikacích (Jakubcová, 2020). Podle paní Jonášové naše lesy neumírají, ale jsou již v mnoha případech úplně mrtvé. Dřevo se vozí do Číny, Polska, Rumunska a v České republice zůstává minimum, proto se iniciace INCIEN snaží dřevo dostat do popředí, protože si žádá pozornost jako nikdy předtím. Co se stane za pár let, až se všechno dřevo zprodukuje a bude odvezené za hranice? Dřevo je sice obnovitelný zdroj, ale jak dlouho trvá, než se les vybuduje? Cílem iniciace je důkladná osvěta o krizovém stavu v lesnictví, dostat dřevo na seznam kritických surovin, především přivést hlavní myšlenku krizového plánu pro nakládání s vytěženým dřevem (Jonášová, © 2021).



Graf 1 - Přehled mimořádných událostí Kraj Vysočina (vlastní zpracování dle statistických ročenek pro Kraj Vysočina za roky 2018, 2019 a první polovina roku 2020)

Z grafu vyplývá, že převažují zásahy typu technické pomoci a technologické pomoci, kdy se jedná především o transport raněných, pomoc lidem se zabouchnutými dveřmi, vyproštění raněného a podobně. Druhou příčku obsadili dopravní nehody, kam se řadí silniční dopravní nehody, železniční, letecké a ostatní. Třetí příčka patří požárům, z toho nejvíce požárů z nedbalosti, technických závad a komínů a topidel (Statistická ročenka Kraje Vysočina - 2020, 2021).

Vybrané mimořádné události

6. duben 2020 se zapsal do historie jako ohnivě peklo. Téměř v celém Kraji Vysočina bylo 112 požárů, především lesních. Vítr rozfoukal špatně uhašená ohniště po víkendovém pálení klesť, protože lidé jsou nepoučitelní a neposlouchají výzev hasičů, kteří prosili, aby pálení klesť odložili kvůli suchu a předpovědi silného větru. V terénu byla nasazená veškerá technika a profesionální hasiči spoléhali na pomoc od dobrovolných hasičů (To Vysočina nepamatuje, 2021).



Obrázek 7 – Požár 2020 (To Vysočina nepamatuje, 2021)

Další mimořádnou událostí, která se za rok 2020 stala, byly bleskové povodně 29. června, kdy stoupla hladina Svratky ke třetímu povodňovému stupni. Situaci na Vysočině opět zhoršovaly stromy, které padaly na důležité komunikace a bylo nutné je odstranit. Hasiči

stavěli také protipovodňové hráze, vesnice Sedliště u Jimramova na Žďársku byla odříznuta vodou (Stránský, © 1996–2021).

Krizový stav byl na Vysočině vyhlášen čtyřikrát. První, stav nebezpečí v roce 2002 při povodních, druhý v roce 2005 při poruše vodního díla pro část území Kraje Vysočina tvořenou katastrálním územím Vídeň u Velkého Meziříčí. Stav nebezpečí byl vyhlášen z důvodu ochrany životů a zdraví obyvatel a ochrany majetku k odvrácení nebezpečí, které není možné odvrátit běžnou činností složek IZS v souvislosti s poruchou vodního díla Mostišť na řece Oslavě (Česko, 2005). Dalším bylo v roce 2007 vyhlášení nouzového stavu v souvislosti s orkámem Kyrillem. Poslední nouzový stav byl vyhlášen od roku 2020 pro celou ČR v důsledku pandemie COVID-19, což je onemocnění způsobené novým koronavirem, který dosud nebyl u lidí identifikován. Ve většině případů způsobuje mírné příznaky včetně suchého kašle, únavy a horečky. (COVID-19, 2020).

10.2 Analýza hrozeb pro Kraj Vysočina

Mezi zdroje rizik pro Kraj Vysočina patří následujících 11 ohrožení vyplývajících z Analýzy hrozeb ČR.

- zvláštní povodeň
- přirozená povodeň
- narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu
- extrémní vítr
- radiační havárie
- narušení bezpečnosti informací kritické informační infrastruktury
- narušení dodávek plynu velkého rozsahu
- narušení dodávek potravin velkého rozsahu
- narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu
- narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu
- narušení funkčnosti významných systémů elektronických komunikací (BRK-04-2016-05P, 2002–2021)

V Analýze hrozeb pro ČR je definováno, že se některá ohrožení jeví jako optimální přijímání opatření k odstranění rizik z úrovně dotčených ministerstev. Z tohoto důvodu jsou rozpracovány v krizovém plánu Kraje Vysočina pouze hrozby: zvláštní povodně, přirozené povodně, narušení dodávek elektrické energie velkého rozsahu, extrémní vítr a radiační havárie. Ostatní hrozby mohou být zahrnuty do krizového plánu kraje po zpracování typových plánů jednotlivými rezorty (BRK-04-2016-05P, 2002–2021).

Pomocí **SW nástroje RISKAN** byla provedena analýza možných ohrožení, která by se mohla v Kraji Vysočina na základě poskytnutých materiálů z jednotlivých okresů a jejich ORP vyskytovat. Účelem této analýzy je vybrat rizika s největším výsledným rizikem v dané lokalitě. Při práci s rizikovým kalkulátorem bylo provedeno před samotným zadáváním aktiv a hrozeb provede definování **hranic rizika**. V tomto případě jsou definovány hodnotami 35, 26 a 10. Dalším krokem bylo definování **aktiv**. Jedná se o jednotlivé okresy a k nim příslušné obce s rozšířenou působností. Následovalo definování hrozeb pro Kraj Vysočina za využití dostupných materiálů právě z jednotlivých ORP. Dále byly tato aktiva a hrozby ohodnoceny na bodové škále od 0 do 5. Nula znamená, že hodnota aktiv je zanedbatelná a hodnota pět označuje velmi vysokou hodnotu aktiva. Hrozby byly ohodnoceny taktéž na škále od 0 do 5. Posledním krokem je ohodnocení zranitelnosti aktiv jednotlivými hrozbami. Jednotlivým aktivům byla přidělena také hodnota od 0 do 5. Číslo nula představuje nejnižší zranitelnost aktiva a číslo pět vysokou zranitelnost aktiv danou hrozbou. Po definování a ohodnocení jednotlivých aktiv, hrozeb a jejich zranitelnosti program generoval výsledné stanovení rizika pro každou dvojici aktiva-hrozby. Výsledná rizika jsou rozříděna barevně do kategorií nízká (0-10) se zelenou barvou, střední (11-26) značená žlutě a vysoká (27-35) označená červenou barvou. Celá tabulka je s konečným zhodnocením součástí přílohové části diplomové práce.

Hrozby		Pravděpodobnost	
HROZBY - CELKEM		5	velmi vysoká
1.	Zvláštní povodeň	5	velmi vysoká
2.	Narušení dodávek elektrické energie	5	velmi vysoká
3.	Radioční havárie	4	vysoká
4.	Přírozená povodeň	5	velmi vysoká
5.	Epidemie - hromadné nákazy osob	5	velmi vysoká
6.	Extrémní vítr	3	střední

Obrázek 8 – Analýza rizik pro Kraj Vysočina (Vlastní zpracování – Riskan, T-soft, 2020)

Jako rizika s vysokým stupněm ohrožení byla vyhodnocena zvláštní povodeň, narušení dodávek elektrické energie, radiální havárie na území okresu Třebíč, přirozená povodeň, epidemie, vzhledem k aktuální situaci s COVID-19, a závažné nehody v silniční dopravě na území nejrizikovějšího a nejznámějšího úseku dálnice D1. Jako rizika se středním stupněm ohrožení patří extrémní vítr, požár v přírodě, sněhová kalamita, epizootie a únik nebezpečné chemické látky. Ostatní nebezpečí byla vyhodnocena jako rizika s nízkým stupněm ohrožení.

11 PŘIPRAVENOST V KRAJI SE ZAMĚŘENÍM NA KRIZOVÉ A HAVARIJNÍ PLÁNOVÁNÍ

Pro jednotlivé kraje neexistuje žádná koncepce ochrany obyvatelstva, ale pracovníci HZS kraje z pracoviště prevence, ochrany obyvatelstva a krizového plánování řeší problematiku v rámci kraje, vyplývající z Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Každý rok vyjde ve statistické ročence HZS Kraje Vysočina přehled všech změn, návrhů konkrétních činností, které se mají pro daný rok v daném termínu splnit.

11.1 Havarijní a krizové plánování

Krizový plán Kraje Vysočina – změny v roce 2019

- Aktualizace analýzy rizik, kdy přibylo extrémní dlouhodobé sucho a narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu, vzhledem k dlouhodobým suchům sužujícím celou Vysočinu.
- Zpracování nových typových plánů na extrémní dlouhodobé sucho.
- Dopracování plánovaných činností a opatření pro krizové situace, které platí pro celou republiku.
- Doplnění přednostně zásobovaných objektů pro určité krizové události.
- Výpočet potřeby sil a prostředků pro řešení jednotlivých krizových situací.
- Aktualizace kontaktních údajů na starosty a místostarosty obcí, členy krizových štábů ORP a krizového štábu kraje (Roční zpráva o stavu požární ochrany kraje Vysočina, © 2021).

Havarijní plány – změny v roce 2019

- Aktualizace stálých úkrytů.
- Vytvoření karet na likvidaci velkochovů prasat zasažených africkým morem prasat, aktualizace velkochovů.
- Vytvoření vzorů pro oznámení o použití pohotovostních zásob v ochraňování HZS ČR a vzor pro vyžádání pohotovostních zásob v působení SSHR pro řešení MU.
- Průběžná aktualizace karet mimořádných událostí a havarijních karet.
- Přehled veškerých uzavřených dohod v rámci IZS kraje.

- Aktualizace kontaktních údajů (Roční zpráva o stavu požární ochrany kraje Vysočina, © 2021).

Analýzy rizik pro Plány krizové připravenosti – změny pro rok 2019

Vypracování analýz ohrožení a následné zpracování přehledu možných zdrojů rizik pro čtyři subjekty s možným ohrožením, které si vyžádaly podklady pro aktualizaci plánů krizové připravenosti subjektů kritické infrastruktury. Mezi tyto subjekty patří: Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Vodárenská a.s., Okresní správa sociálního zabezpečení a okresní státní zastupitelství (Roční zpráva o stavu požární ochrany Kraje Vysočina, © 2021).

Plány ochrany území pod vodním dílem před zvláštní povodní – změny pro rok 2019

Na základě analýzy možného ohrožení zvláštní povodní v Kraji Vysočina, vypracovanou krajským úřadem v roce 2011, bylo vytipováno 54 vodních děl, kde by zvláštní povodeň představovala ohrožení pro obyvatelstvo. Vlastníci děl jsou povinni poskytnout příslušným orgánům příslušné dokumenty a v roce 2019 bylo zpracováno 23 těchto plánů pro 30 vodních děl. V roce 2020 byly zpracovávány čtyři operační plány pro vodní díla (Roční zpráva o stavu požární ochrany Kraje Vysočina, © 2021).

11.2 Informační systémy a prevence

Mezi další nezbytné činnosti úseku ochrany obyvatelstva a krizového plánování patří sběr dat pomocí informačního systému **ARGIS**, který je zaměřen na zajištění nezbytných dodávek, což je součástí krizových plánů a umožňuje práci s daty. Dále se využívá informační systém **KRIZKOM**, jenž je předurčen pro koordinaci a pomoc při řešení žádostí v souvislosti s poskytnutím věcných zdrojů za krizových stavů, které orgány krizového řízení potřebují k jejich překonání (Krizkom, 2021). V roce 2019 byla provedena aktualizace všech zadaných dat, aby se v systému nevyskytovaly údaje staří dvou let. Také je třeba zkontrolovat, zda dodavatelé, kteří jsou uvedeni v systému stále dodávají nezbytné dodávky dle objednávek (Roční zpráva o stavu požární ochrany kraje Vysočina, © 2021).

Další důležitou součástí je **varování a informování obyvatelstva**, kdy HZS Kraje Vysočina používá více než 800 funkčních koncových prvků varování, kterými jsou motorové sirény (67 %), elektronické sirény a místní informační systémy. Průnik dostatečného signálu je realizován jedenácti vysílači. Všechny koncové prvky varování

jsou zapojené na krajské operační středisko HZS. Na základě dohody mezi HZS Kraje Vysočina a ČEZ a.s. Dukovany byla pořízena mobilní elektronická siréna umožňující varování obyvatelstva v zóně havarijního plánování v místech, kde není dostatečná slyšitelnost varovného signálu ze stacionárního koncového prvku (Roční zpráva o stavu požární ochrany kraje Vysočina, © 2021).

Pro předání tísňové informace o vzniku mimořádné události jsou sepisovány dohody s veřejnoprávními hromadnými sdělovacími prostředky – Český rozhlas 1 Radiožurnál, Česká televize a Český rozhlas pro Vysočinu (Roční zpráva o stavu požární ochrany Kraje Vysočina, © 2021).

11.3 Příprava na mimořádné události a krizové situace

Každá stanice HZS Kraje Vysočina je vybavena pro okamžité použití ošacení pro dvacet osob. Jednotlivé územní odbory pak disponují soupravou pro ošacení a základní potřeby pro padesát osob, dále stan o velikosti 6x3 metrů. V Kamenici nad Lipou je evakuační autobus, který je vybaven 60 kusy příkrývek. V tomto případě by bylo vhodné pořídit další, případně na základě dohody o poskytnutí věcné pomoci s autobusovými přepravci v kraji zajistit vyhrazení určitých autobusů pro evakuaci v jednotlivých územních obvodech. Dále Kraj Vysočina disponuje kontejnerem nouzového přežití. K jeho obsluze jsou pravidelně proškolení členové SDH města Polná. V uplynulém roce byl dovybaven přívěs nouzového přežití, který aktuálně obsahuje nafukovací stan, elektrocentrálu, dmychadlo, topidlo, 8 setů plastových skládacích stolů a lavic, 20 skládacích lehátek, 20 dek, 20 souprav náhradního oblečení a 20 hygienických balíčků. Obsluha tohoto přívěsu je v gesci ochrany obyvatelstva a krizového plánování. Ve skladu v Kamenici nad Lipou je také uskladněna zásoba materiálu nouzového přežití pro kraj, která obsahuje vybavení šatstvem pro šest set osob. Pro povodňové situace je na stanici v Havlíčkově Brodě umístěna plnička protipovodňových pytlů a ve skladech uloženo 32 kusů pryžových protipovodňových stěn, rukavice a holínky. Na potřebu vypracování typových plánů ohledně zásobování pitnou vodou kraje disponuje HZS Kraje Vysočina třemi paletovými kontejnery. Každý z těchto kontejnerů má obsah tisíc litrů. Dalším problémem na Vysočině jsou časté dopravní nehody na dálnici D1, k čemuž je připraveno jedenáct jednotek SDH obcí, které jsou vybaveny základním materiálem pro nouzové přežití. Jedná se o příkrývky, zimní oblečení, termosky pro přípravu teplého nápoje (Roční zpráva o stavu požární ochrany Kraje Vysočina, ©2021). V tomto případě by bylo vhodné vyhradit pro nehodový

úsek D1 „Měřín – Humpolec“ evakuační autobus, který by mohl zajistit pro osoby uvízlé na dálnici přísun tepla, jídla a pití. V případě mimořádné události vzniklé v souvislosti s hromadnou dopravní nehodou by tak byla zajištěna potřebná pomoc.

Závěrem se dá říct, že je v Kraji Vysočina dostatečně zajištěno, aby při vzniku mimořádné události bylo obyvatelstvo kvalitně zabezpečeno základními potřebami pro nouzové přežití. I když čísla jednotlivých zásob nejsou na počet obyvatel nějaká převratná, mimořádné události nikdy prioritně neohrožují celý kraj. Pro případ rozsáhlých mimořádných událostí, kdy je třeba vyhlásit stav nebezpečí či nouzový stav, je dobře zásobena správa státních hmotných rezerv, která na základě rozhodnutí vlády poskytne kraji potřebné zásoby.

11.4 SWOT analýza

Jedná se o analýzu silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb v oblasti připravenosti kraje s dalšími orgány krizového řízení, IZS, právnických osob a fyzických osob. Zaměřuje se na zhodnocení jednotlivých faktorů ovlivňujících připravenost především z pohledu havarijního a krizového plánování.

	POMOCNÉ (k dosažení cíle)	ŠKODLIVÉ (k dosažení cíle)
VNITŘNÍ (atributy organizace)	STRENGTHS (silné stránky) <ul style="list-style-type: none"> • Legislativa • SSHR, ARGIS • Dostatek vybavení pro postižené obyvatelstvo • Aktualizace dokumentů 	WEAKNESSES (slabé stránky) <ul style="list-style-type: none"> • Špatná informovanost obyvatel v oblasti vzniku MU • Nedopracované některé typové plány • Pravopisné chyby v dokumentacích • Pouze jeden evakuační autobus
VNĚJŠÍ (atributy prostředí)	OPPORTUNITIES (příležitosti) <ul style="list-style-type: none"> • Dotační programy • Modernizace techniky • Školení a cvičení orgánů KŘ • Pořídit evakuační autobus na dálnici 	THREATS (hrozby) <ul style="list-style-type: none"> • Selhání elektronických sirén při MU • Selhání systému ARGIS • Nedostatek potřeb pro postižené obyvatelstvo • Špatná komunikace v zóně HP

Obrázek 9 – SWOT analýza – Havarijní a krizové plánování (vlastní zpracování)

Vyhodnocení SWOT analýzy

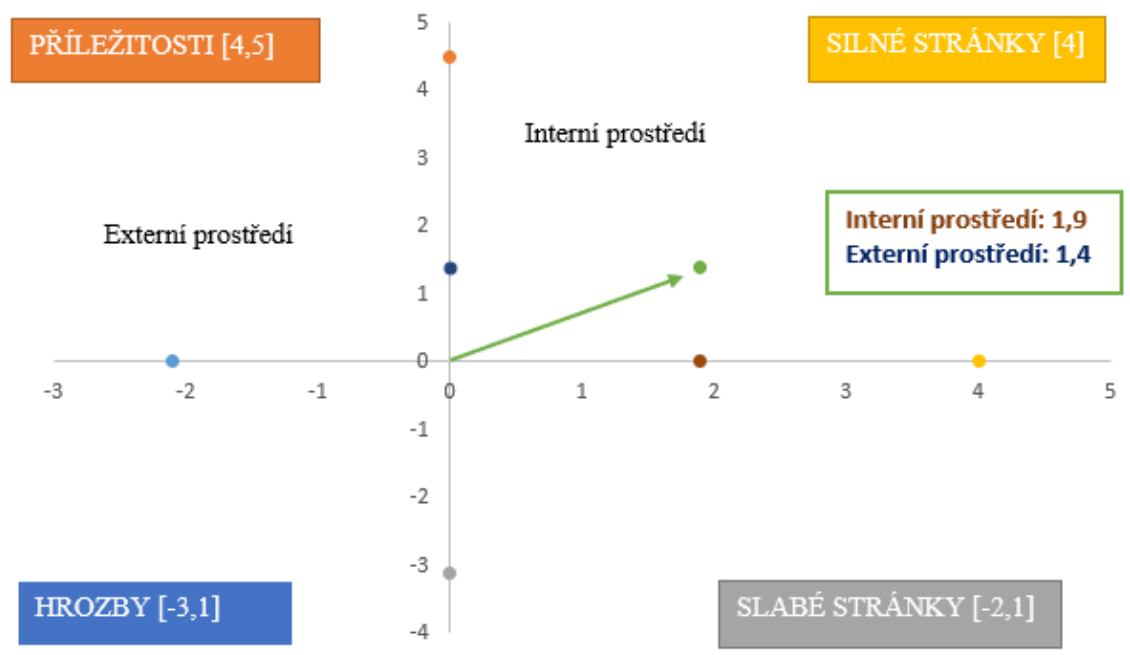
Každému bodu je přiřazena určitá váha a hodnocení, díky němuž zjistíme, na co je potřeba se zaměřit při havarijní a krizové připravenosti. V tabulce je uvedena hodnota (H) a váha (V), kdy se hodnotí důležitost jednotlivých bodů, součet se musí rovnat jedna. U silných stránek a příležitostí se využívá stupnice s kladnými hodnotami od 1 do 5, kdy hodnota 1 znamená malou spokojenost, hodnota 5 vysokou spokojenost. Slabé stránky a hrozby mají zápornou stupnici s hodnocením od – 1 do – 5, kdy – 1 znamená nejnižší nespokojenost, – 5 nejvyšší nespokojenost. Výslednou hodnotou je číslo, které vznikne vynásobením váhy a hodnoty.

Tabulka 1 – Vyhodnocení SWOT analýzy (vlastní zpracování)

SILNÉ STRÁNKY				SLABÉ STRÁNKY			
Název	V	H	VH	Název	V	H	VH
Legislativa	0,4	4	1,6	Špatná informovanost obyvatel v oblasti vzniku MU	0,4	- 3	- 1,2
SSHR, ARGIS	0,3	5	1,4	Nedopracované některé typové plány	0,3	- 2	- 0,6
Dostatek vybavení pro postižené obyvatelstvo	0,2	3	0,6	Pravopisné chyby v dokumentacích	0,1	- 1	- 0,1
Aktualizace dokumentů	0,1	3	0,3	Pouze jeden evakuační autobus	0,2	- 1	- 0,2
SUMA	1		4	SUMA	1		- 2,1
PŘÍLEŽITOSTI				HROZBY			
Název	V	H	VH	Název	V	H	VH
Dotační programy	0,4	5	2	Selhání elektronických sirén při MU	0,4	- 4	- 1,6
Modernizace techniky	0,3	3	1,5	Selhání systému ARGIS	0,3	- 3	- 0,9
Školení a cvičení orgánů KŘ	0,2	4	0,8	Nedostatek potřeb pro postižené obyvatelstvo	0,2	- 2	- 0,4
Pořídit evakuační autobus na dálnici	0,1	2	0,2	Špatná komunikace v zóně HP	0,1	- 2	- 0,2
SUMA	1		4,5	SUMA	1		- 3,1

Ve zpracované SWOT analýze je možné vidět na první pohled, že mezi silné stránky v rámci havarijního a krizového plánování patří sama legislativa. Ta je pro celé odvětví krizového řízení velice dobře zpracovaná a dá se dohledat odpověď na jakoukoli otázku v tomto směru. Nejslabší stránkou je špatná informovanost obyvatel v oblasti vzniku MU, což je zjištěno na základě dotazníkového šetření v další části práce. Zároveň je vytvořen

návrh na zlepšení. Mezi další slabé stránky patří nedostatečná propracovanost některých typových plánů. Příkladem může být pro ORP Jihlava typový plán – Migrační vlny velkého rozsahu, na které zatím nejsou provedeny krajské analýzy. Jako příležitost převyšují nad ostatními možnostmi dotační programy, které je možné získat téměř na cokoli. Výborným příkladem jsou dotační programy pro sbory dobrovolných hasičů, které mohou čerpat od pořízení oblečení po zakoupení cisternové automatizované stříkačky. Největší hrozbou je selhání elektronických sirén při vzniku MU, ke které nedochází často, spíše zřídka a většinou v menších obcích. Tato hrozba je vyhodnocena jako největší kvůli sekundárnímu riziku, při kterém by mohlo dojít k ohrožení životů a zdraví obyvatel v důsledku neobdržení nouzové zprávy. V tomto případě jsou však přijímána opatření, které jsou prováděné pravidelnou zkouškou sirén.



Obrázek 10 – Graf s výslednými hodnotami SWOT analýzy (vlastní zpracování)

Po sečtení silných a slabých stránek je hodnota kladná s výsledkem 1,9. Znamená to, že silné stránky převažují nad slabými (interní okolnosti). To samé platí v případě sečtení příležitostí a hrozeb (externí okolnosti) s výsledkem 1,4. Následně se sečtou výsledné hodnoty interních a externích okolností, jejichž výsledná suma je 3,3. Jedná se o „SO strategii“, která se snaží využít co nejvíce silných stránek pro zužitkování příležitostí. V tomto případě se jedná především o dotace, které je možné zužitkovat ve prospěch silných stránek. Graf znázorňuje konečné výsledky po vyhodnocení interního a externího prostředí.

12 PŘIPRAVENOST SLOŽEK INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU V KRAJI VYSOČINA

Další důležitou částí z pohledu připravenosti je samotný integrovaný záchranný systém z pohledu kvality a kvantity sil, jejich průběžná prověřovací a taktická cvičení a personální zabezpečení. Neodmyslitelně sem spadají i prostředky IZS, jejich kvantita a kvalita. Nejprve je práce zaměřena obecně na jednotlivé složky, kterými Kraj Vysočina disponuje.

12.1 Hasičský záchranný sbor kraje Vysočina

Jde o hlavní složku IZS, zřízenou dle **Zákona č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů**. (Krizové zákony, 2019). Z pohledu organizačního členění se vnitřně člení na krajské ředitelství HZS kraje Vysočina, územní odbory a jednotky HZS Kraje Vysočina. Součástí krajského ředitelství je neodmyslitelně krajské operační a informační středisko. V čele HZS Kraje Vysočina stojí ředitel HZS Kraje Vysočina Mgr. Jiří Němec. Krajské ředitelství se člení na úsek prevence a civilní nouzové připravenosti, úsek IZS a operačního řízení a úsek ekonomiky. Dále sem řadíme kancelář krajského ředitele, pod kterou spadá personální, právní a organizační oddělení a psychologické pracoviště. V neposlední řadě se jedná o pracoviště interního auditu a pracoviště kontroly (Roční zpráva o stavu požární ochrany Kraje Vysočina, © 2021).

Kancelář krajského ředitele zabezpečuje organizační, personální, mzdovou, vzdělávací, sociální a právní činnost, psychologickou intervenci, styk s veřejností při poskytování informací a zajišťuje zahraniční spolupráci (Roční zpráva o stavu požární ochrany Kraje Vysočina, © 2021). Dále také zajišťuje od roku 2008 projekt Dráček Záchranáček, který je jak maskotem hasičů, tak projektem v oblasti preventivně výchovné činnosti. Především se Dráček Záchranáček stal užitečným prostředkem při navazování komunikace při zásazích s malými dětmi. V roce 2018 pomohl u dopravních nehod a jiných mimořádných událostí ve třiceti případech (Musilová, © 2021). Roku 2019 bylo při zásahové činnosti předáno 54 kusů Dráčků Záchranáčků (Roční zpráva o stavu požární ochrany Kraje Vysočina, © 2021).

Územní odbory HZS

Pod každý územní odbor spadá příslušné pracoviště prevence, ochrany obyvatelstva krizového řízení, pracoviště IZS a služeb a pracoviště provozní. Dále pak stanice pro konkrétní územní odbor.



Obrázek 11 – Územní odbory a přehled stanic (Roční zpráva o stavu požární ochrany kraje Vysočina, © 2021)

- **Územní odbor Havlíčkův Brod** – stanice Ledeč nad Sázavou, stanice Havlíčkův Brod, stanice Chotěboř, stanice Světlá nad Sázavou
- **Územní odbor Jihlava** – stanice Jihlava, stanice Telč, stanice Třešť, stanice Polná
- **Územní odbor Pelhřimov** – stanice Pelhřimov, stanice Humpolec, stanice Kamenice nad Lipou, stanice Pacov

- **Územní odbor Třebíč** – stanice Třebíč, stanice Náměšť nad Oslavou, stanice Jemnice, stanice Moravské Budějovice, stanice Hrotovice
- **Územní odbor Žďár nad Sázavou** – stanice Žďár nad Sázavou, stanice Bystřice nad Pernštejnem, stanice Velké Meziříčí, stanice Velká Bíteš

12.2 Jednotky požární ochrany

Jednotkou požární ochrany (dále jen JPO) se rozumí organizovaný systém složený z odborně vyškolených hasičů, požární techniky a věcných prostředků požární ochrany, jako je speciální výbava automobilů, agregáty apod. Hlavním úkolem JPO je chránit životy, zdraví a majetek před požáry a poskytnout pomoc při provádění záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech.

12.2.1 Kategorie JPO

Tabulka 2 – kategorie JPO (Roční zpráva o stavu požární ochrany kraje Vysočina, © 2021)

KATEGORIE JPO	POČET JEDNOTEK V KRAJI VYSOČINA
JPO I	21 jednotek HZS kraje s výjezdem do 2 minut, s územní působností do 20 minut jízdy
JPO II	10 jednotek SDH obcí s výjezdem do 5 minut, s územní působností do 20 minut jízdy
JPO III	112 jednotek SDH obcí s výjezdem do 10 minut, s územní působností do 20 minut jízdy
JPO IV	4 jednotky – ČEZ a.s. – JE Dukovany, Čepro a.s., středisko Šlapanov, BOSCH Diesel s.r.o. Jihlava a Správa železnic, s. o. Havlíčkův Brod, doba výjezdu do 2 minut s místní působností
JPO V	719 jednotek SDH obcí, doba výjezdu do 10 minut s místní působností
JPO VI	12 jednotek SDH podniků s dobou výjezdu do 10 minut s místní působností

JPO jsou charakterizovány svojí kategorií, která v závislosti na druh jednotky vyjadřuje i působnost při použití zásahu. Dělí je na **místní**, kdy jednotka zasahuje zejména na území

svého zřizovatele a územní, kdy může být jednotka vyslána k zásahu i mimo území zřizovatele. Kategorie dále stanovují dobu potřebnou k výjezdu JPO z místa své stanice.



Obrázek 12 – Kategorizace JPO (Druhy a kategorie JPO, 2021)

- **JPO I** – Jednotky HZS kraje, které jsou uvedeny v kapitole 11.1.
- **JPO II, III a V** – Jednotky sborů dobrovolných hasičů obce (dále jen SDH obce), které zřizuje obec a činnost vykonávají členové na základě dobrovolnosti, případně někteří v pracovním poměru k obci, případně k HZS kraje. U JPO II a III obec s počtem více jak 1000 obyvatel zabezpečuje jeden nebo dva výjezdy družstva 1+3.
- **JPO IV** – Jednotky HZS podniku, zřizované právnickými osobami, podnikajícími fyzickými osobami, které provozují činnosti se zvýšeným, nebo vysokým požárním nebezpečím.
- **JPO VI** – Jednotky SDH podniků (Jednotky PO, © 2021).

12.3 Záchranná rota Jihlava

Záchranný útvar HZS ČR je organizační složkou státu v přímé podřízenosti GR – HZS ČR. Z důvodu dosažitelnosti a efektivního využití sil a prostředků na území ČR byla vytvořena záchranná rota Jihlava. Jedná se o kombinaci prostředků záchranné roty Hlučín a speciální záchranné roty Hlučín s nepřetržitým provozem. Mezi její hlavní úkoly patří pomoc při mimořádné události vyžadující nasazení těžké a speciální techniky. Celý projekt zřízení záchranné roty v Jihlavě je na základně pomoci při povodních, které republiku pravidelně

postihují. Zlepší se tak hlavně připravenost HZS ČR při řešení rozsáhlých a bleskových povodní a dalších druhů mimořádných událostí (POŽÁRY.cz, 2015).

12.4 Policie České republiky – Krajské ředitelství policie Kraje Vysočina

Stěžejním úkolem Policie ČR je chránit bezpečnost osob, majetku, chránit veřejný pořádek, předcházet trestné činnosti, dále pak úkoly v oblasti vnitřního pořádku (Česko, 2008). Od 1. ledna 2010 vzniklo v Kraji Vysočina nové Krajské ředitelství policie Kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě, předtím byly územní odbory rozděleny do Východočeského, Jihomoravského a Jihočeského kraje. Stávající Územní odbory v Havlíčkově Brodě, Jihlavě, Pelhřimově, Třebíči a Žďáru nad Sázavou zůstaly zachovány jako byly před rokem 2010 (O nás – Kraj Vysočina, © 2021).

Organizační struktura

- Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina
 - Služba kriminální policie a vyšetřování Jihlava
 - Odbor služby pořádkové policie Jihlava
 - Pohotovostní a eskortní oddělení Jihlava
 - Odbor služby dopravní policie Jihlava
 - Dálniční oddělení Velký Beranov
 - Odbor cizinecké policie Jihlava
 - Oddělení pobytových agend – pracoviště Havlíčkův Brod, Jihlava
 - Odbor služby pro zbraně a bezpečnostní materiál Jihlava
 - Územní odbory služby pro zbraně a bezpečnostní materiál
- Územní odbory s jednotlivými obvodními odděleními a policejními stanicemi
 - Jihlava
 - Havlíčkův Brod
 - Pelhřimov
 - Třebíč
 - Žďár nad Sázavou (Krajské ředitelství policie Kraje Vysočina, © 2021)

- **Speciální jednotka Dukovany** – stěžejním úkolem speciální jednotky je pohotovostní specializovaná ochrana jaderné elektrárny Dukovany proti možným narušitelům. Kromě ochrany elektrárny, je dalším z úkolů provádění zákroků proti pachatelům trestné činnosti, u kterých lze předpokládat, že budou klást aktivní odpor nebo jinak závažně ztěžovat postup příslušného policejního orgánu (Čírtková, © 2021).

12.5 Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby Kraje Vysočina

Jedná se o samostatnou příspěvkovou organizaci zřízenou Krajem Vysočina se sídlem v Jihlavě. Předmět činnosti je poskytování zdravotnické neodkladné péče na území kraje a v případě dohody se zdravotnickými záchrannými službami (dále jen ZZS) i na okrajích území Jihomoravského, Středočeského a Jihočeského kraje (Organizační řád ZZS KV, 2012). Tuto službu poskytuje v rámci záchranných prací při hromadných neštěstích a katastrofách jako jedna ze základních složek IZS. Nepřetržitá přednemocniční neodkladná péče dle **Zákona č. 374/2011 Sb., o ZZS** je zajištěna výjezdovými skupinami rychlé lékařské pomoci, výjezdovými skupinami rendez-vous, výjezdovými skupinami rychlé zdravotnické pomoci a letecké záchranné služby (Česko, 2011).

Organizační struktura

- **Ředitelství** jako centrální řídicí a koordinační pracoviště pro poskytování ZZS.
- **Zdravotnické operační středisko** pro koordinaci výjezdů od přijetí výzvy po předání pacienta poskytovateli zdravotních služeb a návrat osádky na základnu.
- **Oblastní střediska**, jejichž úkolem je řízení pracovníků výjezdových základen, které jsou organizačními jednotkami zajišťující ZZS, z nichž je každá **výjezdová základna** obsazena určenými výjezdovými skupinami a technikou.
 - **Jihlava** – Jihlava a Telč
 - **Třebíč** – Třebíč, Náměšť nad Oslavou, Moravské Budějovice, Velká Bíteš a Jemnice
 - **Nové Město na Moravě** – Velké Meziříčí, Nové Město na Moravě, Bystřice nad Pernštejnem a Žďár nad Sázavou
 - **Havlíčkův Brod** – Ledec nad Sázavou, Chotěboř, Havlíčkův Brod a Přibyslav

- **Pelhřimov** – Humpolec, Pelhřimov, Pacov, Počátky a Kamenice nad Lipou
- **Pracoviště krizové připravenosti** plní úkoly vycházející z krizových plánů, psychosociálních intervenčních služeb, dále vzdělávání a výcvik složek IZS, komunikační prostředky. Sídlí v budově ZZS Kraje Vysočina v Jihlavě (Organizační řád ZZS KV, 2012).



Obrázek 13 – ZZS Kraje Vysočina (ZZS Kraje Vysočina, 2021)

12.5.1 Kryštof 12

V květnu tomu je 30 let od prvního vzletu vrtulníku s označením Kryštof 12. Jedná se o volací znak a všeobecně rozšířené označení vrtulníku, doplněný číslem základny letecké záchrané služby (dále jen LZS) pro Kraj Vysočina ještě z dob Československa. LZS poskytuje v první řadě přednemocniční neodkladnou péči v rámci celého kraje Vysočina a dále také transporty v rámci celé České republiky. Zatímco zdravotnickou část posádky, tvořenou pilotem, lékařem a záchranářem, poskytuje příslušná krajská záchraná služba, provozovatele vrtulníku zajišťuje na základě obchodních smluv **Helikopter Air Transport GmbH** (Heliair) z Rakouska. Pro zajímavost: náklady za jeden zásah jsou zhruba 120 000 korun a zajištění pohotovosti vyjde na 89. 175 korun za den. Letecká přeprava však není pro každého, do letadla se vejde pouze jeden maximálně dva pacienti a nesmějí být přehnaně obézní, aby se vešli do zadního prostoru, dalším velmi limitujícím problémem je prostor pro přistání, což bylo na Vysočině vždy problém vzhledem k terénu (Franěk, 2002).

12.6 Ostatní složky na území Kraje Vysočina

Ostatní složky IZS se využívají v situacích, kdy základní složky IZS nemohou zvládnout záchranné a likvidační práce vlastními silami, případně slouží k jejich posílení, nebo vystřídání. V souvislosti se zákonem o IZS a poplachovým plánem IZS poskytují plánovanou pomoc na vyžádání. Využívají se především při evakuaci a humanitární pomoci, záchranných a likvidačních pracích, zjišťováním a označováním nebezpečných oblastí, dekontaminaci, pomoc v poskytnutí nouzového ubytování a stravování pro obyvatelstvo a v neposlední řadě obnovu pořádku v postižených oblastech (Vysočina bezpečný region, 2002–2021).

Složky Armády České republiky byly v historii kraje využity při odstraňování následků povodní v roce 2006. Největší spolupráci se základními složkami IZS mají za roky 2020/2021 při hlídání státních hranic, hranic okresů, dodržování vládních nařízení, pomoc v domovech seniorů, nemocnicích, jednoduše řečeno všude, kde chybí síly a prostředky. Veškeré využití sil a prostředků armády k záchranným pracím se uskutečňuje v souladu se zákonem č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky (Česko, 1999).

Český červený kříž (dále jen ČČK) je občanské sdružení působící v celé ČR v oblasti humanitární, sociální a zdravotní. ČČK také poskytuje obyvatelstvu pomoc v případě mimořádných událostí. Z tohoto důvodu jsou budovány humanitární jednotky ČČK oblastních spolků ČČK. V kraji působí pět oblastních spolků v Jihlavě, Třebíči, Žďáru nad Sázavou, Pelhřimově a Havlíčkově Brodě (Talpa, 2002–2021).

Záchranná brigáda kynologů Kraje Vysočina s výcvikovým střediskem v Obalovně u Pelhřimova se zaměřuje na vyhledávání pohřešovaných osob v lesích, nepřístupném přírodním terénu, při sesuvech budov, záchraně osob zavalených sněhem, tonoucích i při vyhledávání utonulých (Vysočina bezpečný region, 2002–2021).

Vodní záchranná služba je občanské sdružení, jehož úkolem je preventivně záchranná činnost na vodních lokalitách v kraji. Hlavním cílem je za pomoci dokonalé techniky a prostřednictvím kvalitní činnosti zajistit bezpečnost obyvatelstva, úbytek rizik a snížení počtu utonulých. V Kraji Vysočina pracují tři místní skupiny: Třebíč se specializací na povodně s možností působení na celém území ČR, Moravské Budějovice – bezpečnost plaveckých areálů a Pelhřimov se zaměřením na potápění a záchrannářskou činnost pod vodou (Vysočina bezpečný region, 2002–2021).

Městská policie, která je orgánem obce zřízená obecně závaznou vyhláškou. Hlavním úkolem je zabezpečení místní záležitosti veřejného pořádku v rámci působnosti obce, plní další úkoly, pokud tak stanovuje zákon. Městská policie působí na území obce, která je jejím zřizovatelem. V případě vzniku mimořádné události pomáhá městská policie v rámci IZS jako složka zajišťující pořádek v součinnosti s Policií ČR. V Kraji Vysočina jsou zřízeny městské policie ve městech Jihlava, Třebíč, Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, Světlá nad Sázavou, Velké Meziříčí, Nové Město na Moravě, Moravské Budějovice a Chotěboř (Vysočina bezpečný region, 2002–2021).

12.7 Taktická a prověřovací cvičení složek integrovaného záchranného systému

Prověřovací cvičení je určeno k ověření přípravy složek IZS k provádění záchranných a likvidačních prací, k prověření havarijních plánů kraje, případně k ověření spolupráce mezi JPO a dalšími složkami IZS. Při prověřovacím cvičení může být vyhlášen i cvičný poplach (Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky, © 2021).

Taktické cvičení IZS se dělí podle rozsahu a úrovně koordinace na taktickou, operační a strategickou úroveň. Je určeno k ověření přípravy složek IZS a orgánů podílejících se na provedení a koordinaci záchranných a likvidačních prací při mimořádné události (Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky, © 2021).

Za rok 2019 bylo na území kraje provedeno 71 prověřovacích cvičení s 362 účastníky složek HZS a ostatních složek IZS a 72 taktických cvičení s 438 účastníky složek HZS a ostatních složek IZS. Za účelem ověření koordinace složek IZS proběhlo v roce 2019 pět cvičení v jednotlivých okresech.

- **Třebíč** – požár v nemocnici, vyhlášen 2. stupeň poplachu
- **Žďár nad Sázavou** – soubor typových činností (dále jen STČ) 09/IZS hromadná DN, se zapojením nemocnice, vyhlášen 2. stupeň poplachu
- **Havlíčkův Brod** – výskyt vysoce nakažlivé nemoci v lékařském zařízení, vyhlášen 2. stupeň poplachu
- **Jihlava** – Horizont 2019, STČ 14/IZS – Amok, se zapojením nemocnice, vyhlášen 2. stupeň poplachu

- **Pelhřimov** – STČ 07/IZS – vyhledávání osoby v terénu, vyhlášen 2. stupeň poplachu

V květnu 2019 se uskutečnilo taktické cvičení jednotek HZS podniku Jaderné elektrárny Dukovany (dále jen JE Dukovany), jednotek HZS Kraje Vysočina a HZS Jihomoravského kraje v areálu elektrárny s námětem požáru administrativní budovy (Roční zpráva o stavu požární ochrany Kraje Vysočina, © 2021). V elektrárně probíhá zhruba deset cvičení za rok zaměřených na akceschopnost provozních událostí, která jsou doplněna o cvičení zaměřená na události nesouvisející s provozem. Týden po taktickém cvičení mělo šedesát dukovanských hasičů nácvik v tzv. flashover kontejneru, kde procvičovali techniku hašení uvnitř budov (Cvičení JE Dukovany, 2019).



Obrázek 14 – Cvičení JE Dukovany (Cvičení JE Dukovany, 2021)

Hlavním cílem cvičení bylo ověřit spolupráci operačního střediska Hasičského záchranného sboru JE Dukovany s krajským operačním a informačním střediskem Hasičského záchranného sboru Kraje Vysočina, spolupráci mezi zasahujícími jednotkami hasičů i chování a znalost zaměstnanců elektrárny při požáru (Cvičení JE Dukovany, 2019). Dalším cílem cvičení je nařízení evakuace objektu za využití moderní zásahové techniky hasičů, především funkčnost a akceschopnost systému GINA. Cvičení se účastnili jednotky HZS Kraje Vysočina i Jihomoravského kraje z Ivančic, Moravského Krumlova, Hrotovic a Třebíče (Cvičení JE Dukovany, 2021).

Taktická cvičení za rok 2020

- Havlíčkův Brod – požár v nemocnici Pelhřimov se zapojením nemocnice
- Žďár nad Sázavou – STČ 14/IZS – Amok, se zapojením nemocnice

Připravovaná cvičení na první pololetí roku 2021

- Havlíčkův Brod – únik čpavku na zimním stadionu se zapojením nemocnice
- Jihlava – výskyt vysoce nakažlivé nemoci v lékařském zařízení, se zapojením nemocnice
- Třebíč – Horizont 2020, STČ 08/IZS a STČ 09/IZS dopravní nehoda autobusu s únikem NL a větším počtem zraněných osob

12.8 Cvičení orgánů krizového řízení

NATO CMX19 – s hlavním cílem procvičit koordinaci orgánů krizového řízení v ČR a přijímání rozhodnutí na strategické úrovni k řešení vzniklé krizové situace v návaznosti na urychlený proces rozhodování NATO v souvislosti s hybridní hrozbou (Hamáček, © 2021).

Cvičení orgánů krizového řízení „ZÓNA 2021“ – kdy bude základním cílem zhodnotit aktuálnost a reálnost zpracované havarijní dokumentace a uzavřených realizačních dohod v jaderné elektrárně Dukovany, dále pak činnost orgánů krizového řízení všech úrovní podle vnějšího havarijního plánu a národního radiačního havarijního plánu, využití sil a prostředků složek IZS včetně AČR při plnění vybraných úkolů (Hamáček, © 2021).

„ML 2022“ - Mezinárodní cvičení orgánů krizového řízení Evropské unie, cíle pro toto cvičení zatím nebyly stanoveny (Hamáček, © 2021).

„ZDROJE 2022“ – zde jde o cvičení ke koordinaci vyžadování a poskytování věcných zdrojů za krizového stavu v ČR. Námětem bude větrná smršť, která způsobí značné materiální škody, úhyn zvířat a ohrožení životů a zdraví osob. Cílem bude prověřit připravenost orgánů jednotlivých stupňů krizového řízení na řešení krizové situace (Hamáček, © 2021).

12.9 SWOT analýza pro připravenost IZS na mimořádné události a krizové situace

V tomto případě je SWOT analýza zaměřena především na připravenost složek IZS a jejich personální a materiální zabezpečení a četnost prováděných taktických a prověřovacích cvičení v souvislosti s přípravou na mimořádné události a krizové situace.

	POMOCNÉ (k dosažení cíle)	ŠKODLIVÉ (k dosažení cíle)
VNITŘNÍ (atributy organizace)	STRENGTHS (silné stránky) <ul style="list-style-type: none"> • Dobré vedení organizace • Dostatečné a vhodné vybavení • Školení, cvičení • Spolupráce s ostatními složkami IZS 	WEAKNESSES (slabé stránky) <ul style="list-style-type: none"> • Omezené vzdělávání • Neúčast některých členů na cvičeních • Málo využívané moderní softwary • Nedostatek příslušníků základních složek IZS
VNĚJŠÍ (atributy prostředí)	OPPORTUNITIES (příležitosti) <ul style="list-style-type: none"> • Využití potenciálu absolventů VŠ • Dotace • Ukázky pro veřejnost • Aplikace pro veřejnost 	THREATS (hrozby) <ul style="list-style-type: none"> • Selhání komunikačního kanálu • Zhoršení akceschopnosti zasahujících členů • Špatný technický stav některého vybavení • Ohrožení zdraví a života zasahujících složek

Obrázek 15 – SWOT analýza připravenost IZS (vlastní zpracování)

Vyhodnocení SWOT analýzy

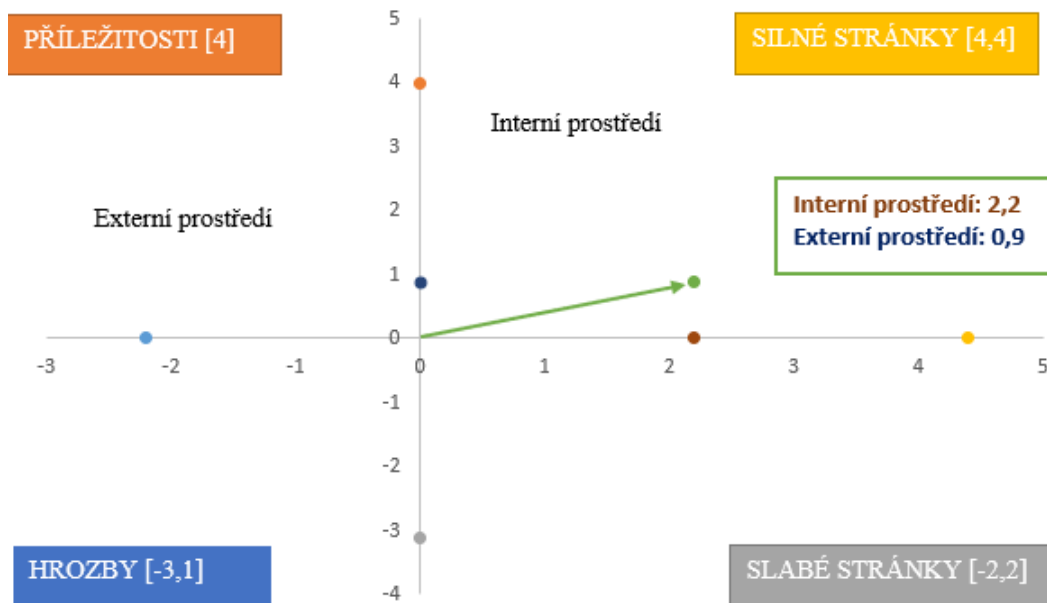
Konkrétní popis, jak vypočítat jednotlivé váhy je stejný jako u kapitoly 10.4 při zpracování SWOT analýzy pro krizové a havarijní plánování. Každému bodu je přiřazena určitá váha a její hodnocení, díky čemuž zjistíme, na co je potřeba se zaměřit při havarijní a krizové připravenosti. V tabulce je uvedena hodnota (H) a váha (V), kdy se hodnotí důležitost jednotlivých bodů a součet se musí rovnat 1. U silných stránek a příležitostí se využívá stupnice s kladnými hodnotami od 1 do 5, kdy hodnota jedna znamená malou spokojenost, hodnota pět vysokou spokojenost. Slabé stránky a hrozby mají zápornou stupnici s hodnocením od - 1 do - 5, kdy - 1 znamená nejnižší nespokojenost, - 5 nejvyšší nespokojenost. Výslednou hodnotou je číslo, které vznikne vynásobením váhy a hodnoty. Tabulka s vyhodnocením SWOT analýzy je zobrazena na další stránce.

Tabulka 3 – Vyhodnocení SWOT analýzy (vlastní zpracování)

SILNÉ STRÁNKY				SLABÉ STRÁNKY			
Název	V	H	VH	Název	V	H	VH
Dobré vedení organizace	0,1	4	0,4	Omezené vzdělávání	0,1	- 1	- 0,1
Dostatečné a vhodné vybavení	0,2	4	0,8	Neúčast některých členů na cvičeních	0,3	- 2	- 0,6
Školení, cvičení	0,4	5	2	Málo využívané moderní software	0,1	- 3	- 0,3
Spolupráce s ostatními složkami IZS	0,3	4	1,2	Nedostatek příslušníků základních složek IZS	0,4	- 3	- 1,2
SUMA	1		4,4	SUMA	1		- 2,2
PŘÍLEŽITOSTI				HROZBY			
Název	V	H	VH	Název	V	H	VH
Využití potenciálu absolventů VŠ	0,4	5	2	Selhání komunikačního kanálu	0,4	- 5	- 2
Dotace	0,3	3	0,9	Zhoršení akceschopnosti zasahujících členů	0,3	- 2	- 0,6
Ukázky pro veřejnost	0,2	3	0,6	Špatný technický stav některého vybavení	0,2	- 2	- 0,4
Aplikace pro veřejnost	0,1	5	0,5	Ohrožení zdraví a života zasahujících složek	0,1	- 1	- 0,1
SUMA	1		4	SUMA	1		- 3,1

Nejsilnější stránkou je jednoznačně školení JPO a cvičení, která je i prioritní pro připravenost IZS na vznik mimořádných událostí a krizových situací. Školení i cvičení probíhají pravidelně a jejich součástí je kvalitní dokumentace. Od toho se odvíjí slabá stránka, kterou je neúčast některých členů na cvičeních. Ti pak nemají takový přehled z pohledu taktiky znalosti při „ostrém“ zásahu, jako ti vyškolení členové. Nejslabší stránkou je však nedostatek personálu u základních složek IZS, především u Policie ČR. Jako největší příležitost je momentálně využití potenciálu absolventů vysokých škol, u kterých se předpokládá všeobecný rozhled a v případě vysokoškolských absolventů v oboru i lepší orientace v dokumentaci a dobré kritické myšlení. Největší hrozbou je selhání komunikačního kanálu v souvislosti se selháním techniky, případně špatná obsluha ze strany osob. Další podstatnou hrozbou je zhoršení akceschopnosti zasahujících členů, která může být v závislosti několika faktorů. Hlavním faktorem může být syndrom vyhoření, únava, špatná organizace práce, časová tíseň a mnoho dalších. V tomto případě by bylo dobré přijmout jako opatření navýšení personálních stavů, které je klíčové.

Dalším návrhem je odměňování členů, jak finanční, tak materiální, dovolená navíc, společenské akce.



Obrázek 16 - Graf s výslednými hodnotami SWOT analýzy (vlastí zpracování)

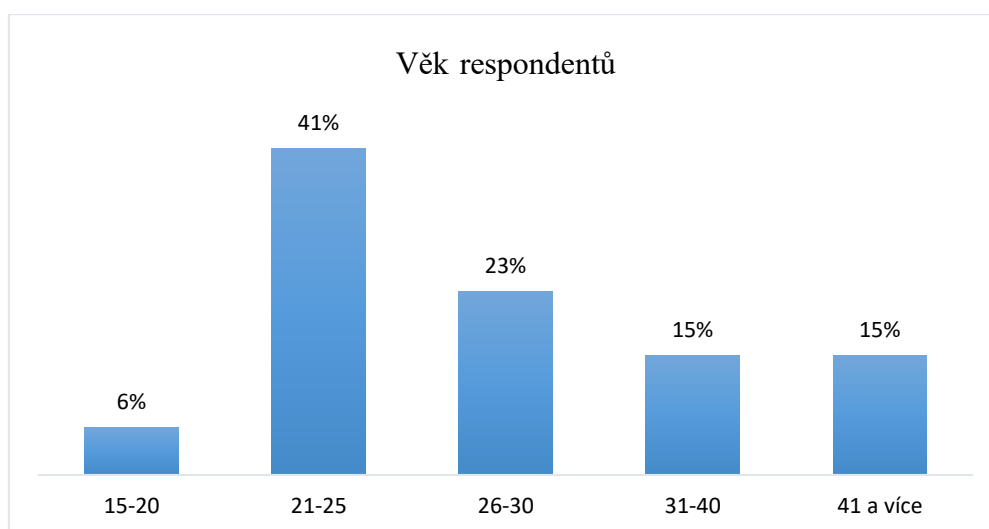
Po sečtení silných a slabých stránek je hodnota kladná s výsledkem 2,2, což znamená, že silné stránky převažují slabé (interní okolnosti). To samé platí v případě sečtení příležitostí a hrozeb (externí okolnosti) s výsledkem 0,9. Následně se sečtou výsledné hodnoty interních a externích okolností jejichž výsledná suma je 3,1. Opět se jedná o strategii SO jako v případě první SWOT analýzy. Zde je pro zkvalitnění silných stránek možné využít z příležitostí především potenciál vysokoškolsky vzdělaných absolventů. Graf znázorňuje konečné výsledky po vyhodnocení interního a externího prostředí.

13 PŘIPRAVENOST OBYVATELSTVA NA MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI A KRIZOVÉ SITUACE

Jeden z nejdůležitějších článků kraje tvoří obyvatelé, a proto by se na ně nemělo opomíjet, co se týče připravenosti na mimořádné události a krizové situace. Řada obyvatel se domnívá, že jim žádná významná ohrožení nehrozí, proto nevidí důvod, proč se na takové události připravovat. Součástí práce je anonymní dotazník (viz příloha) s třinácti otázkami zaměřenými na povědomí o připravenosti na mimořádné události a krizové situace v kraji. Hlavní myšlenkou dotazníkového šetření se kterou chceme v práci dále pracovat, je zjistit, zda mají obyvatelé především povědomí o mimořádných událostech a krizových situacích ve svém okrese a zda vědí, jak se v takovém případě chovat.

13.1 Vyhodnocení dotazníku

Začátek je složen ze základních dělicích otázek, jako je pohlaví, ukončené vzdělání a pod který okres respondent spadá. Dotazník vyplnilo 110 z 237 oslovených respondentů, z toho 68 % žen. U dotazníku je velkým rizikem návratnost, která zejména u neosobního online dotazování může být často nízká. V tomto případě odpovědělo dostatek respondentů, pro zdárné vyhodnocení tohoto dotazníkového šetření.



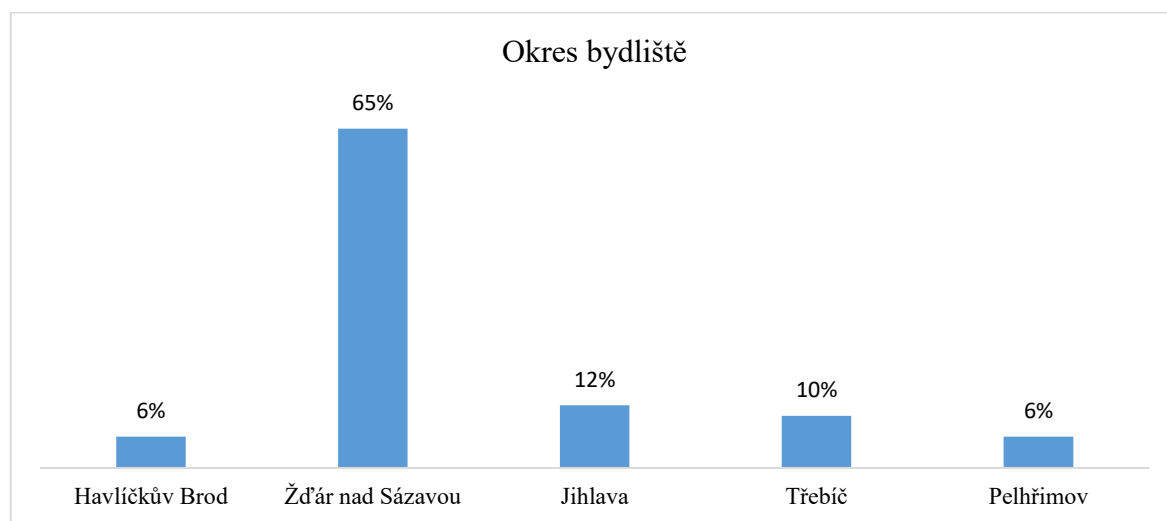
Graf 2 - Věk respondentů (vlastní zpracování)

Další důležitou otázkou je věková hranice oslovených obyvatel a na první pohled je zřejmé, že v tomto případě tvoří nejpočetnější skupinu lidé v rozmezí věkové hranice 21–25 let. Druhou početnou skupinu tvoří lidé v rozmezí od 26 do 30 let.



Graf 3 - Dosažené vzdělání respondentů (vlastní zpracování)

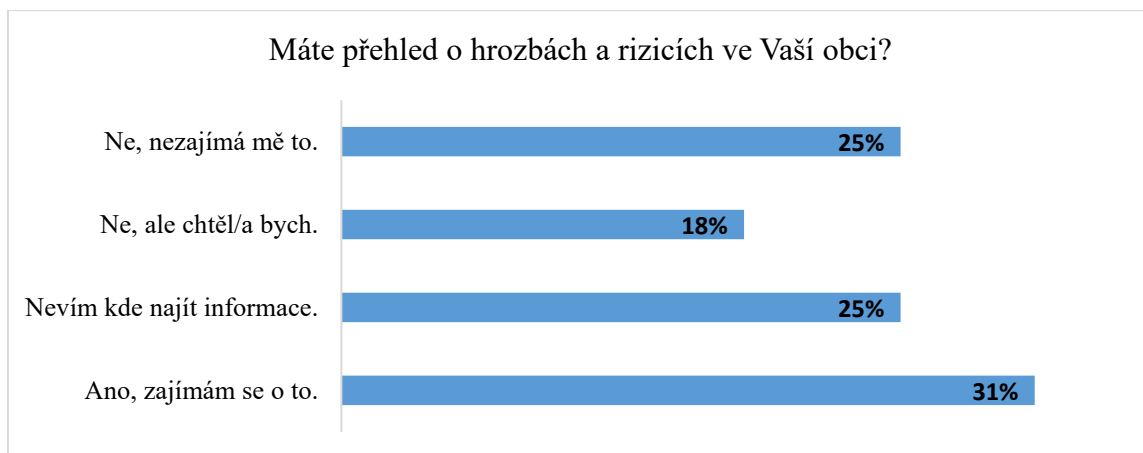
Téměř polovina dotázaných dosáhla středoškolského vzdělání zakončené maturitní zkouškou. 27 % dotázaných dokončilo středoškolské vzdělání s výučním listem a třetí početnou skupinu tvoří vysokoškolsky vzdělaní lidé s 20 %. Z následujících odpovědí vyplývá, že většina středoškolsky vzdělaných nemá s danou problematikou zkušenosti jako vysokoškolsky vzdělaní.



Graf 4 - Bydliště v okrese (vlastní zpracování)

Další otázka se týkala toho, z kterého okresu v Kraji Vysočina respondent pochází. Vzhledem k aktuální situaci a možnosti dotazování respondentů pomocí online prostředí se účastnilo nejvíce lidí z blízkého okolí a tím je okres Žďár nad Sázavou.

Otázka č. 1: Máte přehled o hrozbách a rizicích ve Vaší obci?

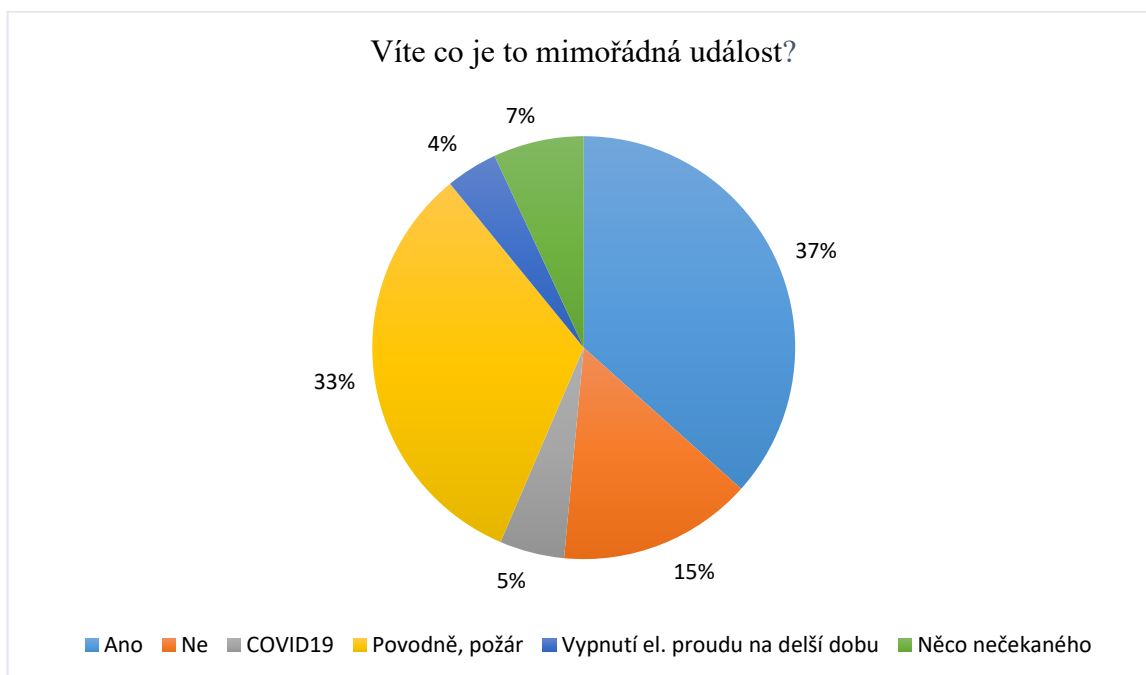


Graf 5 - Přehled o hrozbách a rizicích v obci (vlastní zpracování)

Vyhodnocení

Najít rizika pro danou obec v online prostředí je někdy velký neúspěch. Pouze některé větší obce umožňují náhled do analýzy rizik, proto mě zajímalo, zda obyvatelé kraje mají povědomí o tom, jaké jsou rizika pro jejich obec. Z toho 31 % dotázaných respondentů uvedlo, že má přehled o hrozbách v jejich obci a zároveň se o danou problematiku zajímají, 25 % neví, kde informace najít, 15 % neví, ale rádi by se o zmíněné problematice dozvěděli a 25 % dotázaných nezajímá, jaká jsou rizika v jejich obci.

Otázka č. 2: Víte, co je to mimořádná událost?

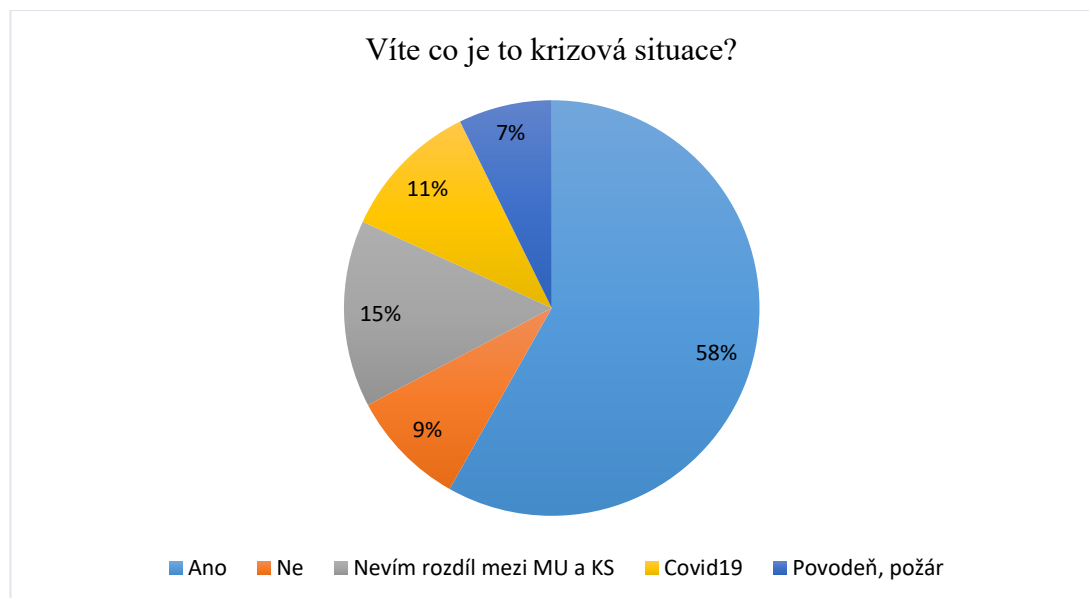


Graf 6 - Definice mimořádné události (vlastní zpracování)

Vyhodnocení

Pouze 41 dotázaných znalo přesnou definici, nebo se jí alespoň blízce přiblížili. Nejčastější odpovědi byly: „*živelná pohroma, potřeba nasazení složek IZS, mimořádná událost je havárie, která ohrožuje člověka, majetek, přírodu. Může být způsobena vlivem člověka anebo událost, kdy je třeba k zvládnutí záchranných a likvidačních prací složek IZS*“. 16 osob se dobrovolně přiznalo, že neví vůbec, co je to mimořádná událost. 6 osob napsalo, že sem patří Covid19. Podle 7 osob se jedná o nečekanou událost. 36 osob napsalo, že se jedná o požár, povodeň a podle 4 osob se jedná o vypnutí el. proudu na delší dobu, což je svým způsobem správně, ale pouze za určitých okolností.

Otázka č. 3: Co je to krizová situace?

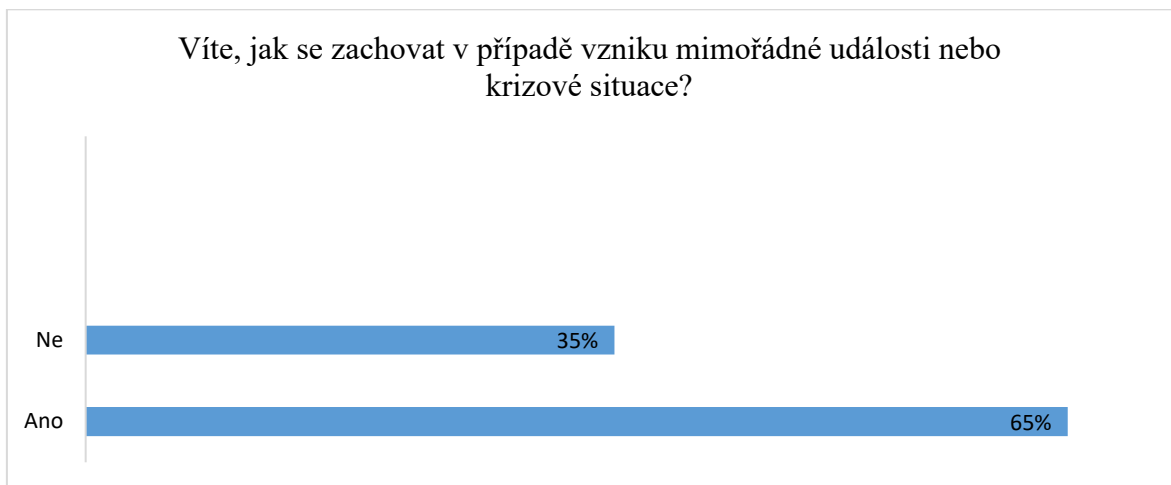


Graf 7 - Definice krizová situace (vlastní zpracování)

Vyhodnocení

V případě definice krizové situace, nebo alespoň jejímu přiblížení, či vyjádření její podstaty odpovědělo správně 64 dotázaných. Předpokladem takto vysokého čísla je aktuálnost tématu a „nekonečné“ prodlužování nouzového stavu. Dalších 12 osob odpovědělo, že se jedná o Covid19 a nouzový stav. 16 osob neví rozdíl, mezi mimořádnou událostí a krizovou situací. Zbýlých 8 napsalo požár a povodeň, což jak bylo zmíněno u předchozí otázky je možné brát jako správnou odpověď, vzhledem k možnosti výskytu u obojího.

Otázka č. 4: Víte, jak se zachovat v případě vzniku mimořádné události nebo krizové situace?

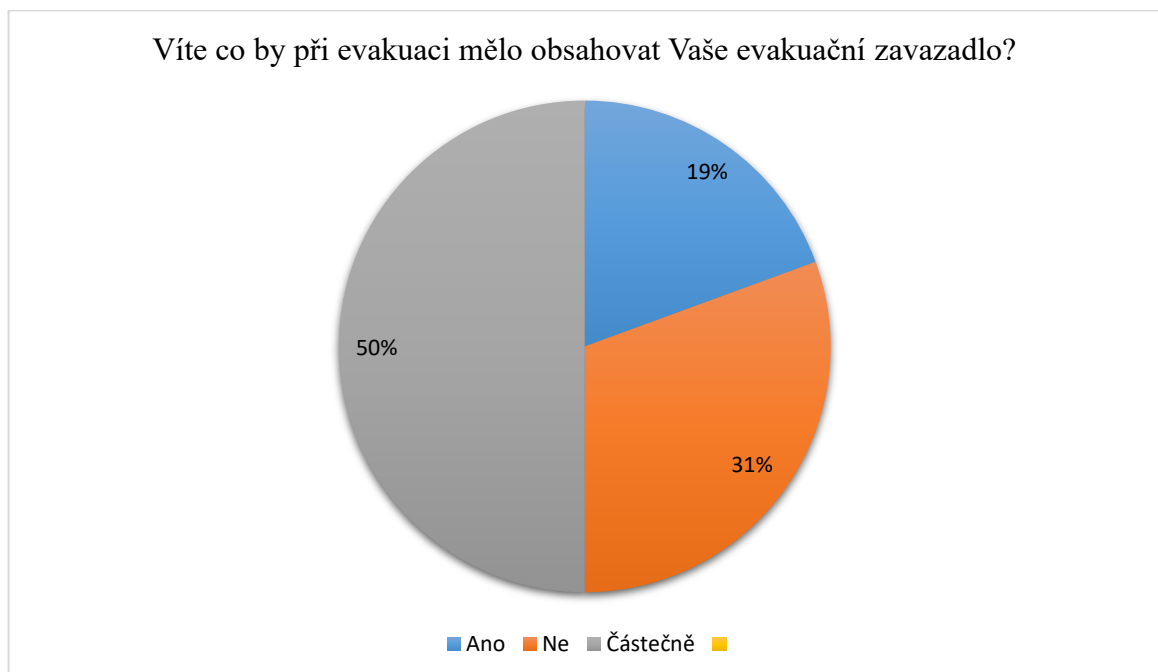


Graf 8 – Chování při MU (vlastní zpracování)

Vyhodnocení

Zde je na první pohled zřejmé, že třičtvrtě dotázaných by vědělo, jak se zachovat v případě vzniku mimořádné události nebo krizové situace. Ale mohou si být tak jisti, že by v případě vzniku věděli, jak se opravdu mají zachovat při konkrétním riziku?

Otázka č. 5: Víte, co by při evakuaci mělo obsahovat Vaše evakuační zavazadlo?



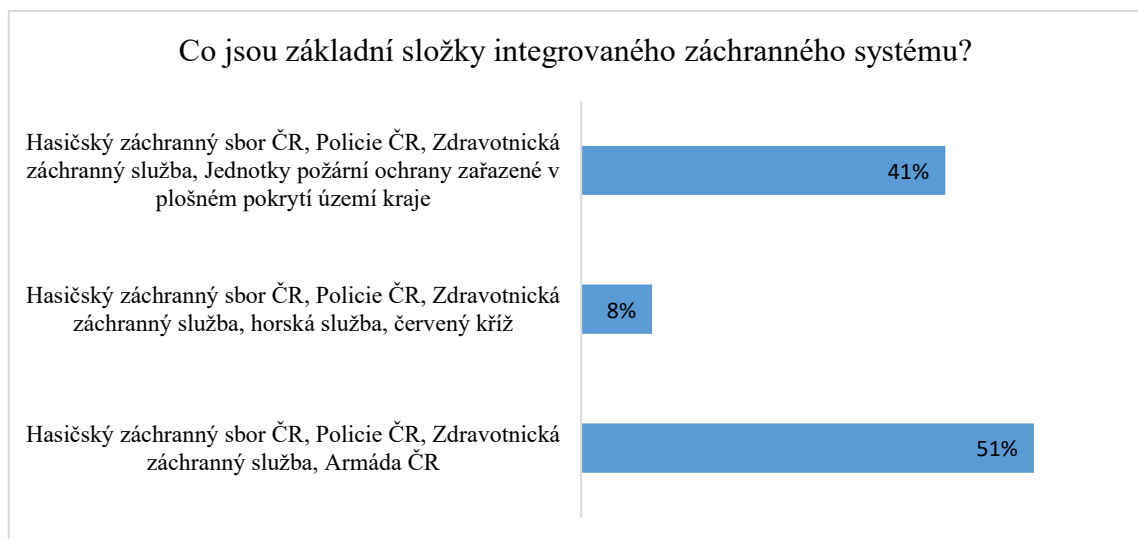
Graf 9 – Evakuační zavazadlo (vlastní zpracování)

Vyhodnocení

Správná odpověď měla být: Evakuační zavazadlo obsahuje: základní trvanlivé potraviny, pitnou vodu, jídelní „servis“, důležité smlouvy, doklady, peníze, rádio a svítilnu na baterie, hygienické pomůcky, léky, oblečení, spacák, další věci, které uznají za vhodné pro nutné nouzové přežití mimo domov (Evakuace a evakuační zavazadlo, 2021).

50 % respondentů odpovědělo většinou pomocí logického uvažování potřeby pití, jídla, oblečení a dokladů. 19 % by vědělo do posledního detailu, co si sebou sbalit a 31 % vůbec netuší, co to evakuační zavazadlo je.

Otázka č. 6: Co jsou základní složky integrovaného záchranného systému?



Graf 10 – Základní složky IZS (vlastní zpracování)

Vyhodnocení

Zde jsou velmi překvapivé výsledky, kdy si 51 % respondentů myslí, že Armáda České republiky je součástí základních složek IZS. Pravdu však mělo 41 % odpovídajících, kteří správně uvedli, že základní složky integrovaného záchranného systému jsou Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, Zdravotnická záchranná služba ČR a jednotky požární ochrany zařazené v plošném pokrytí území kraje. Přišlo i několik dotazů, proč jsou hasiči uvedeni dvakrát, tito respondenti netušili rozdíl mezi Hasičským záchranným sborem a jednotkami požární ochrany. Někteří dokonce nevěděli rozdíl mezi dobrovolnými hasiči a profesionálními.

Otázka č. 7: Jak hodnotíte práci složek IZS?

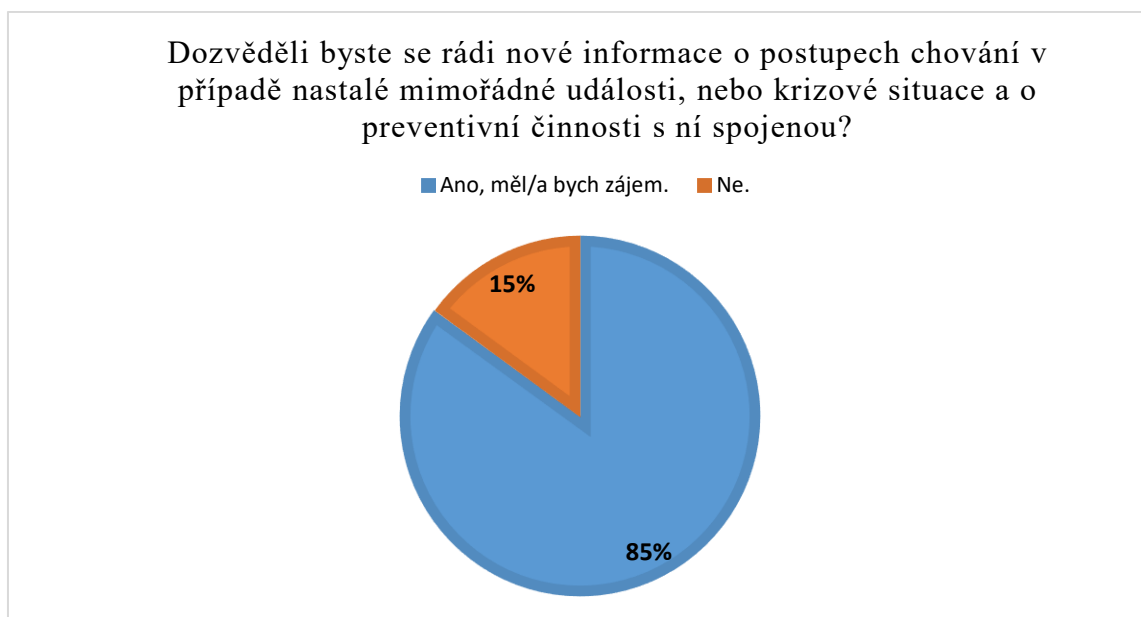


Graf 11 – Spokojenost s prací složek IZS (vlastní zpracování)

Vyhodnocení

Vyhodnocení této otázky dopadlo naprosto dle předpokladů, kdy málokdo odsoudí práci zasahujících složek, vzhledem k tomu, že jdou vždy tam, odkud jiní utíkají. V případě spokojenosti se zkušenostmi s IZS hodnotí 90 % respondentů kladně. 8 % má na tuto otázku neutrální názor a pouze dva respondenti nejsou spokojeni.

Otázka č. 8: Dozvěděli byste se rádi nové informace o postupech chování v případě nastalé mimořádné události, nebo krizové situace a o preventivní činnosti s ní spojenou?

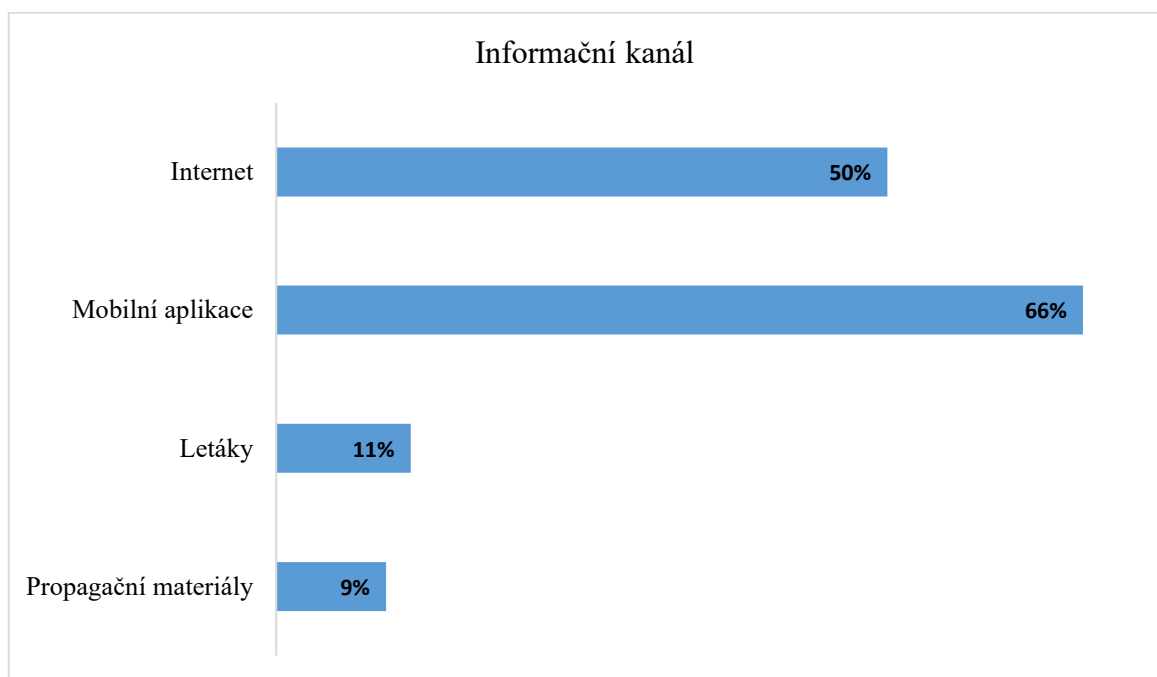


Graf 12 – Zájem o postupech chování, případně MU (vlastní zpracování)

Vyhodnocení

Z grafu je na první pohled patrné, že se jedná o problematiku, která obyvatele kraje doopravdy zajímá a je třeba ji začít více veřejně řešit. Pokud člověk cíleně nehledá některé informace k tématu, není jednoduché najít vše přehledně na jednom místě. 94 odpovídajících respondentů by se rádo dozvědělo nové informace v případě vzniku mimořádné události, či krizové situace a preventivní činnosti. 16 osob by tuto možnost odmítlo.

Otázka č. 9: Pokud ano, tak odkud byste se chtěli o problematice dozvídat?



Graf 13 – Informační kanál (vlastní zpracování)

Vyhodnocení

Jednalo se o doplňující otázku prioritně pro ty, co odpověděli ano. Respondenti zde měli volné pole působnosti a mohli si zvolit libovolný počet odpovědí. V dnešním světě chytrých telefonů by si 66 % zvolilo mobilní aplikaci a většina těchto dotázaných také informační kanál na internetu. 20 % také zvolilo propagační materiály a letáky.

Na základě získaných poznatků je součástí návrhové části práce vypracována mobilní aplikace, která lidem nabídne přehled o možných mimořádných událostech a krizových situacích a další informace, které jsou zjištěny tímto dotazníkovým šetřením.

14 NÁVRHY A DOPORUČENÍ

V případě připravenosti havarijního a krizového plánování bych doporučila především pravidelnější **společná cvičení složek IZS s orgány krizového řízení** a za účasti krizového štábu kraje a krizových štábů dotčených ORP, především v rámci objektů nakládající s nebezpečnými chemickými látkami, což souvisí úzce i s připraveností složek na MU a KS. V rámci těchto cvičení by měly být procvičovány s dokumenty havarijního a krizového plánování s cílem zlepšení povědomí určených postupů při řešení mimořádných událostí a krizových situací ze strany všech zúčastněných.

Jako největší hrozby z pohledu připravenosti složek IZS na mimořádné události a krizové situace patří zhoršení akceschopnosti zasahujících jedinců, což může být z důvodu vyčerpání, vzhledem k podstavům u záchranných složek. Jako prevenci by bylo dobré přijímat k jednotkám i osoby, které mají dokončené pouze středoškolské vzdělání s výučním listem. Pokud projdou vstupním kurzem a průběžnými školeními, není důvod jim danou práci neschválit jen proto, že nedosáhli maturitního vzdělání, které před dvaceti lety nebylo tak běžné. Pro vyjednávání lepších podmínek především se zaměřením právě na preference ve vzdělávání pro členy IZS vznikla **Odborová aliance IZS** (Odborová Aliance IZS, 2018). Další aspektem je špatný technický stav vybavení, které může být u některých JPO z důvodu nedosáhnutí požadavků dotací, jedná se především o JPO V, což mohu říct z vlastní zkušenosti, jak bylo těžké dostat dotace na osobní automobil. V takovém případě by bylo dobré jim alespoň poskytnout za minimální částku vyřazenou techniku od profesionálních hasičů.

Dalším návrhem vytvořit dotační program na pořízení tabletů na **aplikaci GINA** pro dobrovolné hasiče, který funguje jako sdílená mapa pro lepší plánování zásahu, koordinaci složek na místě zásahu, sdílení informací a navigaci (GINA, 2021). Jejím největším pozitivem je snížení dojezdových časů jednotek IZS na místo mimořádné události, kdy je možné jako příklad uvést Jihomoravský kraj, kdy došlo ke snížení dojezdových časů u 30 % zásahů, což může do budoucna zachránit mnoho životů a majetku (GINA, 2021). U JSDH to funguje tak, že přijde zpráva s přibližnou lokací vzniku mimořádné události. V praxi se ovšem stává, že hasiči nemohou hned najít místo vzniku a bloudí po okolí, díky čemu se prodlužuje dojezdová doba. V případě pořízení systému do zásahového vozidla, cisternové automobilové stříkačky se toto stávat nebude.

Jak již bylo napsáno, nedílnou součástí tvoří obyvatelstvo kraje, a proto je důležitým aspektem **preventivní činnost**, z tohoto důvodu by bylo vhodné organizovat pravidelné dobrovolné besedy, školení, kvízy, exkurze, zábavně výchovné odpoledne pro mládež, kde by se obyvatelé dozvěděli podrobněji jak jsou jednotlivé ORP v kraji připraveny, a především jak oni sami se mohou připravit na mimořádnou událost či krizovou situaci doma.

Důležitý je ovšem zájem obyvatelstva o danou problematiku. Po vyhodnocení dotazníku je zřejmé, že lidé mají zájem především o **přehlednou aplikaci**, případně **internetovou stránku** s informacemi o problematice připravenosti kraje na mimořádné události a krizové situace. Pro Kraj Vysočina není prozatím žádná speciální internetová stránka, jako je například pro Jihomoravský kraj KRIZPORT – přehledná stránka jejíž cílem je přinášet veřejnosti i odborníkům věrohodné a aktuální informace z oblasti přípravy a řešení mimořádných událostí a krizových situací v kraji. Myslím si, že by bylo vhodné začít na něčem podobném pracovat i pro Kraj Vysočina, vzhledem k aktuálnímu online století (Portál KRIZPORT, © 2020).

V rámci práce je také vytvořena **mobilní aplikace** pro občany kraje Vysočina, zaměřená na jednotlivé mimořádné události v kraji. Občané se v ní dozví, jak se chovat v jednotlivých mimořádných událostech a krizových situacích ohrožujících jejich okres, na jaké číslo volat při jaké mimořádné události. Dále zde naleznou obsah evakuačního zavazadla a pomocí upozornění budou majitelům aplikace přicházet pozvánky na události v kraji z oblasti prevence a odkaz na aktuální zásahy. Konkrétněji aplikaci popisuje následující kapitola.

14.1 Mobilní aplikace

Pro lepší připravenost obyvatelstva byla vytvořena aplikace, která je jednoduchá a jsou v ní základní důležité informace. Na hlavní stránce je možné vybrat, z jakého okresu na Vysočině osoba je. Následně se ukáže seznam hrozeb, které pro daný okres hrozí. Pro jednotlivé hrozby je uveden popis hrozby a jak se zachovat při vzniku mimořádné události. Jako další je zde ikona „Na jaké číslo volat?“ s přehledem jednotlivých tísňových čísel, jak ohlásit mimořádnou událost, dále pak pro lepší orientaci a vyřízení hovoru jsou zde vypsány i nejčastější hrozby u čísel, kam přímo volat. Pod další ikonou se skrývá odkaz, na aktuální preventivní akce, školení, besedy, které jsou v Kraji Vysočina. Zvláštní kapitolu tvoří evakuační zavazadlo, aby uživatelé aplikace měli přehled, co si zabalit

v případě nutné evakuace, protože většina dotázaných osob neměla ponětí, co si sbalit. Předposlední část je věnována varování a informování, v případě vyhlášení požárního poplachu. Jsou zde definovány zásady, jak se chovat a popsány jednotlivé varovné signály. Pod poslední ikonou se skrývá odkaz na stránku s aktuálními zásahy jednotek HZS v Kraji Vysočina.



Obrázek 17 – Mobilní aplikace (vlastní zpracování)

Do budoucna je možné aplikaci více zkonkretizovat a dále s ní pracovat. Je možné ji využívat i jako ukázkový materiál při besedách pořádaných HZS Kraje Vysočina. Vše má ovšem i své negativa a jako největší v tomto případě vnímám, že většina starších lidí nemá chytré telefony, a proto je pro ně aplikace bezvýznamná. Další nevýhodou aplikace je momentálně složitá instalace, která je zároveň možná pouze pro telefony s operačním systémem Android a také z pohledu zpřístupnění aplikace na Google Play, musíte zaplatit registrační poplatek, i kdyby byla aplikace zdarma. V případě zájmu o aplikaci je ale možné všechny její mouchy do budoucna vychytat a udělat z ní plnohodnotnou aplikaci, které je možné rozšířit i pro podporu operačního systému IOS. V případě zájmu o aplikaci je součástí přílohy návod k její instalaci.

ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo zhodnotit připravenost v Kraji Vysočina na mimořádné události. Vzhledem k tomu, že na připravenost se dá pohlížet několika způsoby, praktická část je věnována připravenosti kraje z pohledu havarijního a krizového plánování, je třeba dbát průběžnějším aktualizacím, pravopisným chybám a dopracovat typové plány. Další návrhy jsou součástí vyhodnocení STOW analýzy se zaměřením na krizové a havarijní plánování. Dále je pak práce zaměřena na připravenost složek IZS, kde bylo zjištěno, že je personální nedostatek a z tohoto důvodu by bylo vhodné řešit tento problém, například podle navrhované úpravy dosaženého vzdělání k přijetí ke složkám, což je konkrétněji popsáno ve vyhodnocení SWOT analýzy pro IZS. Co se týče materiálního zabezpečení, kraj využívá dotace a technika se pravidelně obnovuje. Poslední část je věnována připravenosti obyvatelstva, kde bylo pomocí dotazníku zjištěno, že lidé v kraji nemají přehled o mimořádných událostech a krizových situacích ve svém ORP a vlastně ani neví, jak se při vzniku mimořádné události, či krizové situace chovat. Valná většina také netuší, jak by postupovala při evakuaci a co je to evakuační zavazadlo, proto je hlavním cílem vytvoření mobilní aplikace, díky které by v dnešním online světě měl každý, kdo má zájem a možnost připojení k internetu v Kraji Vysočina ke stažení „příručku“, jak se chovat v jednotlivých mimořádných událostech či krizových situacích, které mohou v jejich okrese vzniknout. Tyto rizika jsou vybrána na základě analýzy rizik, která byla součástí praktické části pomocí programu RISKAN. Dále zde naleznou konané akce v kraji, které se zaměřují na připravenost obyvatel na mimořádné události a krizové situace, obecný přehled varování a informování, důležitá čísla, kam volat při různých situacích a také aktuální zásahy v kraji. Aplikaci je možné lidem představit na besedách a různých akcích, které jsou zaměřeny na připravenost obyvatelstva v kraji Vysočina, aby měli informace vždy u sebe. V případě zájmu je možné alespoň obecné informace vytisknout jako brožuru, kterou je možné využívat na besedách v menších obcích, kde je špatný signál, a především starší obyvatelé. Je plno možností, jak by se dalo obyvatelstvo připravit na vznik mimořádné události, či krizové situace, ale důležitá je jejich iniciativa, bez té nelze nic dělat. Úroveň připravenosti v kraji závisí především na spolupráci všech jednotlivých zainteresovaných prvků a díky výsledkům práce je možné zhodnotit připravenost v kraji na mimořádné události a krizové situace na dobré úrovni.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANTUŠÁK, Emil a Josef VILÁŠEK, 2016. *Základy teorie krizového managementu* [online]. Praha: Karolinum [cit. 2020-11-10]. ISBN 978-80-246-3454-8. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/zaklady-teorie-krizoveho-managementu-243202/>

Audit národní bezpečnosti, 2016. [online]. *Ministerstvo vnitra ČR*. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/Audit-narodnibezpecnosti-20161201.pdf>

Bezpečnostní strategie České republiky [online], 2015. *Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky* [cit. 2021-01-25]. ISBN 978-80-7441-005-5. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/assets/ppov/brs/dokumenty/bezpecnostni-strategie-2015.pdf>

BLAŽEK, Jiří, 2014. Struktura bezpečnostního systému ČR. In: *Vzdělávání členů SH ČMS* [online]. SH ČMS [cit. 2021-03-20]. Dostupné z: <https://www.vzdelavani-dh.cz/publicCourse?id=59&head=119&subhead=269>

BRK-04-2016-05P: Projednání aktualizace Krizového plánu Kraje Vysočina, 2002–2021. In: *Kraj Vysočina* [online]. Jihlava: Krajský úřad Kraje Vysočina [cit. 2021-03-26]. Dostupné z: https://www.kr-vysocina.cz/assets/File.ashx?id_org=450008&id_dokumenty=4076214

COPPOLA, Damon, 2007. *Introduction to International Disaster Management*. Oxford, UK: SNP Best-set Typesetter. ISBN 978-0-7506-7982-4

COVID-19, 2020. World Health Organization [online]. Geneva: WHO [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: *World Health Organization* [online]. WHO, 2020 [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-risks-and-safety-for-older-people>

Cvičení JE Dukovany, 2019. In: *Centrum news* [online]. Brno: Centrum media [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.centrumnews.cz/v-dukovanech-dnes-probehlo-pozarni-cviceni>

Cvičení JE Dukovany, 2021. In: *Aktivní zóna* [online]. Dukovany: ČEZ [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.aktivnizona.cz/cs/zpravy/v-dukovanech-budou-nacvicovat-evakuaci-pri-simulovanem-pozaru-56717>

ČESKO, 1999. Zákon o ozbrojených silách České republiky. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-219>

ČESKO, 2000. Zákon o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: [https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-](https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-241?text=Z%C3%A1kon+%C4%8D.+241%2F2000+Sb.%2C+HOPKS)

[241?text=Z%C3%A1kon+%C4%8D.+241%2F2000+Sb.%2C+HOPKS](https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-241?text=Z%C3%A1kon+%C4%8D.+241%2F2000+Sb.%2C+HOPKS)

ČESKO, 2001. Vyhláška Ministerstva vnitra o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328>

ČESKO, 2005. Věstník kraje Vysočina. In: *Věstník právních předpisů kraje Vysočina*. Jihlava: Krajský úřad kraje Vysočina, ročník 2005. Dostupné také z: <http://ftp.aspi.cz/opispdf/kraje/2005/kv04-05.pdf>

ČESKO, 2008. Zákon o Policii ČR. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2008-273>

ČESKO, 2011. Zákon o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>

ČÍRTKOVÁ, Dana, ©2021. Policie České republiky – KŘP kraje Vysočina: Speciální jednotka. In: *Policie ČR* [online]. Česko: Policie ČR [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/jadernou-elektrarnu-strezi-specialni-jednotka.aspx>

Dokumentace IZS, 2020. Hasičský záchranný sbor ČR [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-02-09]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>

Druhy a kategorie JPO, 2021. In: *Požáry* [online]. Česko [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/239444-druhy-a-kategorie-jednotek-pozarni-ochrany/>

Evacuation & Shelter-in-Place, 2019. U.S. Department Of Labor [online]. Washington, DC: Occupational Safety and Health Administration [cit. 2021-03-24]. Dostupné z: https://www.osha.gov/SLTC/emergencypreparedness/gettingstarted_evacuation.html

Evakuace a evakuační zavazadlo, 2021. Policie České republiky. [online]. Praha: Policie ČR, [cit. 24.04.2021]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/evakuace-a-evakuacni-zavazadlo.aspx>

Evakuace obyvatelstva, ©2020. Hasičský záchranný sbor ČR [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-02-09]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/hzs-usteckeho-kraje-menu-pozarni-prevence-evakuace.aspx>

FRANĚK, Ondřej, 2002. Letecká záchranná služba v ČR. *Záchranná služba* [online]. WordPress [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: <https://zachrannasluzba.cz/letecka-zachranna-sluzba/>

GINA [online], 2021. Brno: *GINA Software* [cit. 2021-4-24]. Dostupné z: <https://www.ginasystem.com/reseni-pro-integrované-zachranne-systemy.php>

GINA: Technologie, která pomáhá zachraňovat životy, 2021. *Microsoft* [online]. Česko: Microsoft [cit. 2021-4-24]. Dostupné z: <https://news.microsoft.com/cs-cz/features/gina/>

HANNIGAN, John A., 2012. *Disasters without borders: the international politics of natural disasters*. Cambridge: Polity. ISBN 9780745650692.

HAMÁČEK, Jan, ©2021. Plán cvičení orgánů KŘ. In: *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/brs-iii-material-plan-cvic-okr-2021-2023-pdf.aspx>

Havarijní plány, 2020. *Dokumentace BOZP a PO* [online]. Praha [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: https://www.dokumentacebozp.cz/aktuality/havarijni-plan/#kap_2_1

HENDRYCH, Adam, 2017. AR na úrovni kraje. In: *Docplayer* [online]. Ostrava: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-02-09]. Dostupné z: <http://docplayer.cz/68457758-Analyza-rizik-na-urovni-kraje.html>

HOPKS, ©2020. Mvcr [online]. Praha: *Ministerstvo vnitra České republiky* [cit. 2021-02-09]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/hospodarska-opatreni-pro-krizove-stavy-hopks.aspx>

JAKUBCOVÁ, Hana, 2020. Modrá. Mapa ukazuje, jak obrovský problém na Vysočině je kůrovec. In: *Jihlavský deník* [online]. Jihlava: VLTAVA LABE MEDIA [cit. 2021-03-29]. Dostupné z: https://jihlavsky.denik.cz/zpravy_region/modra-mapa-ukazuje-jak-obrovsky-problem-na-vysocine-je-kurovec-20200722.html

Jednotky PO, ©2021. HZS kraje Vysočina [online]. Jihlava: *Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [cit. 2021-04-06]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/hzs-kraje-vysocina-menu-jednotky-pozarni-ochrany-jednotky-po-jednotky-po.aspx>

JONÁŠOVÁ, Soňa, ©2021. Nouzový stav Českého lesnictví. In: *Facebook* [online]. Česko: Facebook [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/sona.jonasova/videos/10223272688397774>

JURENKA, Miroslav, 2012. Krizové plánování: Vzdělávání pro bezpečnostní systém státu. In: *Univerzita obrany* [online]. Brno [cit. 2020-11-10]. Dostupné z: https://moodle.unob.cz/pluginfile.php/20022/mod_resource/content/1/Z%C3%A1sady%20a%20zp%C5%AFsoby%20%C5%99e%C5%A1en%C3%AD%20KS.pdf

Kolektiv autorů. *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení: skripta*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2015. ISBN 978-80-86466-62-0. Dostupné také z: <https://ndk.cz/uuid/uuid:b7f89120-7267-11ea-8f71-005056827e52>

Koncepce OO 2020-2030, ©2020. Portál krizového řízení JmK. [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-03-20]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/file-download/download/private/3497>

Krizkom [online], 2021. Česko: SSHR [cit. 2021-4-24]. Dostupné z: <https://www.krizkom.cz/>

Krizové a havarijní plánování, 2020. *Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje* [online]. WPublisher [cit. 2021-02-05]. Dostupné z: <http://www.hzsmsk.cz/index.php?ID=1430>

Krizové plánování, ©2020. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2020-11-10]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/menu-krizove-rizeni-a-cnp-krizove-planovani-krizove-planovani.aspx>

Krizové zákony: krizový zákon, integrovaný záchranný systém, hospodářská opatření pro krizové stavy, obnova území ; Hasičský záchranný sbor ; Požární ochrana : zákony, nařízení vlády, vyhlášky : redakční uzávěrka .., 2019. Ostrava: Sagit. ÚZ. ISBN 978-80-7488-333-0.

Modelové scénáře pro vybrané zátěžové situace: Model scenarios for selected stress situations : monografie, 2018. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze. ISBN 978-80-7251-489-2.

MUSILOVÁ, Petra, ©2021. Dráček Záchranáček. Město Velké Meziříčí [online]. *Velké Meziříčí: Město Velké Meziříčí* [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: <https://www.velkemezirici.cz/mestsky-urad/aktuality/11620-dracek-zachranacek>

Natural Disasters and Severe Weather, ©2021. *Centers for Disease Control and Prevention* [online]. Washington D.C.: U.S. Department of Health & Human Services [cit. 2021-04-06]. Dostupné z: <https://www.cdc.gov/disasters/index.html>

O nás - Kraj Vysočina, ©2021. *Policie ČR* [online]. [cit. 2021-03-25]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/o-nas-kraj-vysocina.aspx>

Obranná strategie České republiky: The defence strategy of the Czech Republic, 2017. Praha: Ministerstvo obrany České republiky - VHÚ Praha. ISBN 978-80-7278-702-9.

Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru, 2014. Brno: Tribun EU. ISBN 978-80-263-0724-2.

Odborová Aliance IZS [online], 2018. *Zbizuby: KD holding* [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://www.alianceizs.cz/>

OPIS, ©2020. Hasičský záchranný sbor ČR [online]. *Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [cit. 2021-02-09]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/utvary-mv-generalniho-reditelstvi-hzs-cr-sekce-integrovaneho-zachranneho-systemu-a-operacniho-rizeni-generalniho-reditelstvi-hzs-cr.aspx?q=Y2hudW09Mw%3D%3D>

Organizační řád ZZS KV, 2012. In: *Zdravotnická záchranná služba Kraje Vysočina* [online]. Jihlava: Zdravotnická záchranná služba Kraje Vysočina [cit. 2021-03-25]. Dostupné z: https://www.zzsvysocina.cz/download/organizacni_rad.pdf

Orgány krizového řízení, ©2020. Hasičský záchranný sbor ČR [online]. *Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/krizove-rizeni-a-cnp-system-krizoveho-rizeni-system-krizoveho-rizeni.aspx>

PAULUS, František et al., 2015. Analýza hrozeb pro ČR. In: *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-03-20]. Dostupné z: <https://www.google.com/search?q=anal%C3%BDza+hrozeb+pro+%C4%8Dr&oq=anal%>

[C3%BDza+hrozeb+pro+%C4%8Dr&aqs=chrome..69i57.2755j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#](#)

Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru České republiky: kterým se stanoví postup pro přípravu a provedení prověřovacích a taktických cvičení, ©2021. In: *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. Česko: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-04-06]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/pokyn-7-2009-z-3-2-1-pdf.aspx>

Portál KRIZPORT [online], ©2020. Brno: *Portál krizového řízení JmK* [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/>

Požární poplachový plán Kraje Vysočina, 2016. In: *SDH Pelhřimov* [online]. Pelhřimov: SH ČMS - SDH Pelhřimov [cit. 2021-04-01]. Dostupné z: <http://sdhpelhřimov.cz/pozarni-poplachovy-plan-kraje-vysocina/>

POŽÁRY.cz: Záchranná rota v Jihlavě vhodně doplňuje Hlučín a Zbiroh [online], 2015. *Jihlava: YouTube video* [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: https://www.youtube.com/watch?v=RoPsB7skvMg&t=107s&ab_channel=PO%C5%BD%C3%81RY.cz

PROKOPOVÁ, Lenka, c2011–2021. *Připravenost na mimořádné události a krizové situace: Vysočina. Click4Survey* [online]. Praha: Click4Survey [cit. 2021-4-26]. Dostupné z: <https://www.click4survey.cz/s4/42199/8f4700d1>

Roční zpráva o stavu požární ochrany kraje Vysočina, ©2021. In: *HZS kraje Vysočina* [online]. Jihlava: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-04-04]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/soubor/hasici-cr-prilohy-rocenka-2019-pdf.aspx>

SADÍLEK, Zdeněk, Barbora PÁLKOVÁ a Štěpán KALAMÁR, 2019. *Krizové řízení a integrovaný záchranný systém*. Praha: Vysoká škola finanční a správní. Educopress. ISBN 978-80-7408-192-7.

SKALSKÁ, Květoslava, Zdeněk HANUŠKA a Milan DUBSKÝ, 2010. *Integrovaný záchranný systém a požární ochrana: modul I*. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86640-59-4.

SMETANA, Marek, Danuše KRATOCHVÍLOVÁ a Danuše KRATOCHVÍLOVÁ, 2010. *Havarijní plánování: varování, evakuace, poplachové plány, povodňové plány*. Brno: Computer Press. ISBN 978-802-5129-890.

SMETANA, Marek, Danuše KRATOCHVÍLOVÁ a Danuše KRATOCHVÍLOVÁ, 2010. *Havarijní plánování: varování, evakuace, poplachové plány, povodňové plány*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2989-0.

SSHR, ©2021. *Správa státních hmotných rezerv* [online]. SSHR Czech republic [cit. 2021-02-09]. Dostupné z: <https://www.sshr.cz/pro-verejnou-spravu/system-hopks/>

Statistická ročenka Kraje Vysočina - 2020, 2021. In: *Český statistický úřad* [online]. Česko: Evropská unie [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/24-kriminalita-nehody-c917a1g7hn>

STRÁNSKÝ, Jan, ©1996–2021. Povodeň odřízla vesnici na Vysočině. In: *Seznam zprávy* [online]. Česko: Seznam [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/dest-opet-zveda-hladiny-rek-na-pardubicku-vyhlasili-zaplavovou-vlnu-110876>

ŠÍN, Robin, 2017. *Medicína katastrof*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-295-4.

TALPA, David, 2002–2021. Český červený kříž. In: *Kraj Vysočina* [online]. Jihlava: Krajský úřad Kraje Vysočina [cit. 2021-03-26]. Dostupné z: <https://www.kr-vysocina.cz/cesky-cervený-kriz-umi-pomahat/d-4027541>

Terminologický slovník pojmů: Z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, environmentální bezpečnosti a plánování obrany státu, 2016. Mvcr [online]. Praha: *Ministerstvo vnitra ČR, odbor bezpečnostní politiky a prevence kriminality* [cit. 2020-12-14]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/soubor/terminologicky-slovník-mv-verze-ke-stazeni.aspx>

To Vysočina nepamatuje: 112 požárů, hořelo téměř v celém kraji, 2021. *Jihlavský deník* [online]. Jihlava: Vltava Labe Media [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://jihlavsky.denik.cz/pozary/u-lestinky-se-opet-rozhorel-porost-20200406.html>

T-SOFT, 2020. *Riskan. T-soft* [online]. [cit. 2021-14-04]. Dostupné z: <http://www.tsoft.cz/bezpecnost-informaci/>

VALÁŠEK, Jarmil a František KOVÁŘÍK, 2008. *Krizové řízení při nevojenských krizových situacích: účelová publikace pro krizové řízení*. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86640-93-8.

Varování obyvatelstva v České republice: JSVV, ©2021. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2021-03-24].

Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/varovani-obyvательства-v-ceske-republice.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>

VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK, 2014. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2477-8.

ZZS Kraje Vysočina, 2021. In: *Facebook* [online]. [cit. 2021-04-07]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/zsvyšocina/photos/a.2831573320237653/4025225204205786/>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ČČK	Český červený kříž
ČR	Česká republika
HOPKS	Hospodářská opatření pro krizové stavy
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
IZS	Integrovaný záchranný systém
JE Dukovany	Jaderná elektrárna Dukovany
JPO	Jednotky požární ochrany
JSVV	Jednotný systém varování a vyrozumění
KS	Krizová situace
LZS	Letecká záchranná služba
MU	Mimořádná událost
MV-GŘ HZS ČR	Ministerstvo vnitra České republiky – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky
OPIS	Operační a informační středisko
ORP	Obec s rozšířenou působností
PČR	Policie České republiky
SDH obce	Sbor dobrovolných hasičů obce
STČ	Soubor typových činností
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Struktura bezpečnostního systému ČR (Blažek, 2014).....	12
Obrázek 2 - Přehled počtů stálých úkrytů (Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2018, 2018)	19
Obrázek 3 – Orgány krizového řízení (Orgány krizového řízení, c2020)	21
Obrázek 4 – Typové plány (Metodický pokyn ke zpracování typových plánů, 2016).....	31
Obrázek 5 – Nepřijatelná rizika v krajích (Hendrych, 2017)	32
Obrázek 6 – Kraj Vysočina (Fryšová, 2020)	37
Obrázek 7 – Požár 2020 (To Vysočina nepamatuje, 2021)	39
Obrázek 8 – Analýza rizik pro Kraj Vysočina (Vlastní zpracování – Riskan, T-soft, 2020)	42
Obrázek 9 – SWOT analýza – Havarijní a krizové plánování (vlastní zpracování).....	46
Obrázek 10 – Graf s výslednými hodnotami SWOT analýzy (vlastní zpracování).....	48
Obrázek 11 – Územní odbory a přehled stanic (Roční zpráva o stavu požární ochrany kraje Vysočina, c2021)	50
Obrázek 12 – Kategorizace JPO (Druhy a kategorie JPO, 2021).....	52
Obrázek 13 – ZZS Kraje Vysočina (ZZS Kraje Vysočina, 2021)	55
Obrázek 14 – Cvičení JE Dukovany (Cvičení JE Dukovany, 2021)	58
Obrázek 15 – SWOT analýza připravenost IZS (vlastní zpracování)	60
Obrázek 16 - Graf s výslednými hodnotami SWOT analýzy (vlastí zpracování)	62
Obrázek 17 – Mobilní aplikace (vlastní zpracování).....	73
Obrázek 18 - Analýza hrozeb pro Kraj Vysočina (Vlastní zpracování – Riskan, T-soft, 2020)	88
Obrázek 19 – Dotazník (Prokopová, c2011–2021)	89
Obrázek 20 – Dotazník (Prokopová, c2011–2021)	90
Obrázek 21 – Dotazník (Prokopová, c2011–2021)	91
Obrázek 22 – Povolení k instalaci (vlastní zpracování)	92

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Vyhodnocení SWOT analýzy (vlastní zpracování).....	47
Tabulka 2 – kategorie JPO (Roční zpráva o stavu požární ochrany Kraje Vysočina, © 2021).....	51
Tabulka 3 – Vyhodnocení SWOT analýzy (vlastní zpracování).....	61


SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Přehled mimořádných událostí Kraj Vysočina (vlastní zpracování dle statistických ročenek pro Kraj Vysočina za roky 2018,2019 a první polovina roku 2020).	38
Graf 2 - Věk respondentů (vlastní zpracování).....	63
Graf 3 - Dosažené vzdělání respondentů (vlastní zpracování).	64
Graf 4 - Bydliště v okrese (vlastní zpracování).	64
Graf 5 - Přehled o hrozbách a rizicích v obci (vlastní zpracování).	65
Graf 6 - Definice mimořádné události (vlastní zpracování).	65
Graf 7 - Definice krizová situace (vlastní zpracování).	66
Graf 8 – Chování při MU (vlastní zpracování).....	67
Graf 9 – Evakuační zavazadlo (vlastní zpracování).	67
Graf 10 – Základní složky IZS (vlastní zpracování).....	68
Graf 11 – Spokojenost s prací složek IZS (vlastní zpracování).....	69
Graf 12 – Zájem o postupech chování, případně MU (vlastní zpracování).....	69
Graf 13 – Informační kanál (vlastní zpracování).....	70

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I: Analýza hrozeb v Kraji Vysočina	88
PŘÍLOHA P II: Dotazník	89
PŘÍLOHA P III: Mobilní aplikace.....	92

PŘÍLOHA P I: ANALÝZA HROZEB V KRAJI VYSOČINA

		Aktiva		Hodnoty aktiv																										
<input type="button" value="Generátor grafů"/> <input type="button" value="Export do XML"/>		AKTIVA - CELKEM	1	1.1	1.2	1.3	1.4	2	2.1	2.2	2.3	2.4	3	3.1	3.2	3.3	3.4	4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5	5.1	5.2	5.3	5.4		
Hrozby		Pravděpodobnost	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	velmi vysoká	
HROZBY - CELKEM		5	velmi vysoká	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
1.	Zvláštní povodeň	5	velmi vysoká	28	28	21	14	28	14	28	28	28	21	14	28	21	28	28	28	28	14	28	14	28	28	21	28	21	14	
2.	Narušení dodávek el. energ.	5	velmi vysoká	28	28	28	21	21	21	28	28	14	21	28	28	28	21	21	21	21	21	14	14	28	28	21	28	21	14	
3.	Radiošní havárie	4	vysoká	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
4.	Přírozená povodeň	5	velmi vysoká	28	28	21	14	21	14	28	28	28	21	14	28	21	28	28	28	28	14	28	14	28	28	21	28	21	14	
5.	Epidemie	5	velmi vysoká	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
6.	Extrémní vítr	3	střední	21	21	21	13	13	13	21	21	13	17	13	17	17	13	8	17	21	21	13	13	17	13	21	21	13	13	
7.	Narušení dodávek plynu	3	střední	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
8.	Přívalová povodeň	4	vysoká	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
9.	Požár v přírodě	5	velmi vysoká	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
10.	Sněhová kalamita	4	vysoká	17	17	17	17	17	17	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	17	17	17	17	17	
11.	Narušení hospodářství státu	2	nízká	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
12.	Narušení dodávek pitné vody	3	střední	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
13.	Narušení významných el. kom.	1	velmi nízká	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
14.	Požár v zástavbě, průmyslu	3	střední	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	8	8	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8
15.	Narušení bezp. informací KII	2	nízká	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	8	8	3	8	3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
16.	Extrémní dlouhodobé sucho	3	střední	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8
17.	Narušení dodávek ropy	2	nízká	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
18.	Výskyt extrémně vysoké teploty	2	nízká	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19.	Závažná nehoda na dráhách	2	nízká	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	
20.	Migrační vlna velkého rozsahu	1	velmi nízká	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
21.	Výbuch v zástavbě, průmyslu	2	nízká	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0
22.	Vydatné srážky	2	nízká	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
23.	Závažná letecká nehoda	1	velmi nízká	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24.	Námraza	2	nízká	8	8	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
25.	Únik NCHL ze stac. zařízení	4	vysoká	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26.	Narušování zákonosti	2	nízká	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
27.	Narušení dodávek tepla	1	velmi nízká	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28.	Výskyt extrémně nízké teploty	2	nízká	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29.	Závažná silniční nehoda	5	velmi vysoká	28	14	14	14	14	14	28	28	28	28	21	28	14	28	14	21	21	21	21	21	21	28	21	28	21	28	
30.	Epizootie	4	vysoká	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
31.	Únik NCHL při přepravě	3	střední	13	13	13	8	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
32.	Krupobití	2	nízká	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
33.	Náledí a ledovka	2	nízká	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
34.	Únik radioaktivní látky, přeprava	2	nízká	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	0	0	0	0	
35.	Tornádo	1	velmi nízká	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
36.	Epifytie	2	nízká	8	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	8	8	8	8	8	
37.	Nález nevybuchlé munice	4	vysoká	8	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8	0	0	0	0	0	0	0	
38.	Únik B-agens a toxinů, přeprava	5	velmi vysoká	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
39.	Svahová nestabilita	2	nízká	3	3	0	3	0	0	3	0	3	0	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0
40.	Mlha	1	velmi nízká	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1

Obrázek 18 - Analýza hrozeb pro Kraj Vysočina (Vlastní zpracování – Riskan, T-soft, 2020)

PŘÍLOHA P II: DOTAZNÍK

Připravenost na mimořádné události a krizové situace

Jste žena nebo muž? *

- Muž
- Žena

Vaše věková skupina? *

- 15-20
- 21-25
- 26-30
- 31-40
- 41 a více

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání? *

- Základní vzdělání
- Středoškolské vzdělání zakončené výučním listem
- Středoškolské vzdělání zakončené maturitní zkouškou
- Vyšší odborné vzdělání
- Vysokoškolské vzdělání

V jakém okrese žijete? *

- Havlíčkův Brod
- Žďár nad Sázavou
- Jihlava
- Třebíč
- Pelhřimov

Připravenost na mimořádné události a krizové situace

Máte přehled o hrozbách a rizicích ve Vaší obci? *

- Ano, zajímám se o to.
- Nevím, kde najít informace.
- Ne, ale chtěl/a bych.
- Ne, nezajímá mě to.

Víte co je to mimořádná událost? *

Víte co je to krizová situace? *

Víte jak se chovat v případě vzniku mimořádné události nebo krizové situace? *

- ANO
- NE

Víte co by při evakuaci mělo obsahovat Vaše evakuační zavazadlo? *

Co jsou základní složky integrovaného záchranného systému? *

- Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, Zdravotnická záchranná služba, Armáda ČR
- Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, Zdravotnická záchranná služba, horská služba, červený kříž
- Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, Zdravotnická záchranná služba, jednotky požární ochrany zařazené v plošném pokrytí území kraje

Jak hodnotíte práci složek IZS? *



Obrázek 20 – Dotazník (Prokopová, c2011–2021)

Připravenost na mimořádné události a krizové situace

Dozvídali byste se rádi nové informace o postupech chování v případě nastalé mimořádné události, nebo krizové situace a o preventivní činnosti s ní spojenou? *

- Ano, měl/a bych zájem.
- Ne.

Pokud ano, tak odkud byste se chtěli o problematice dozvídat?

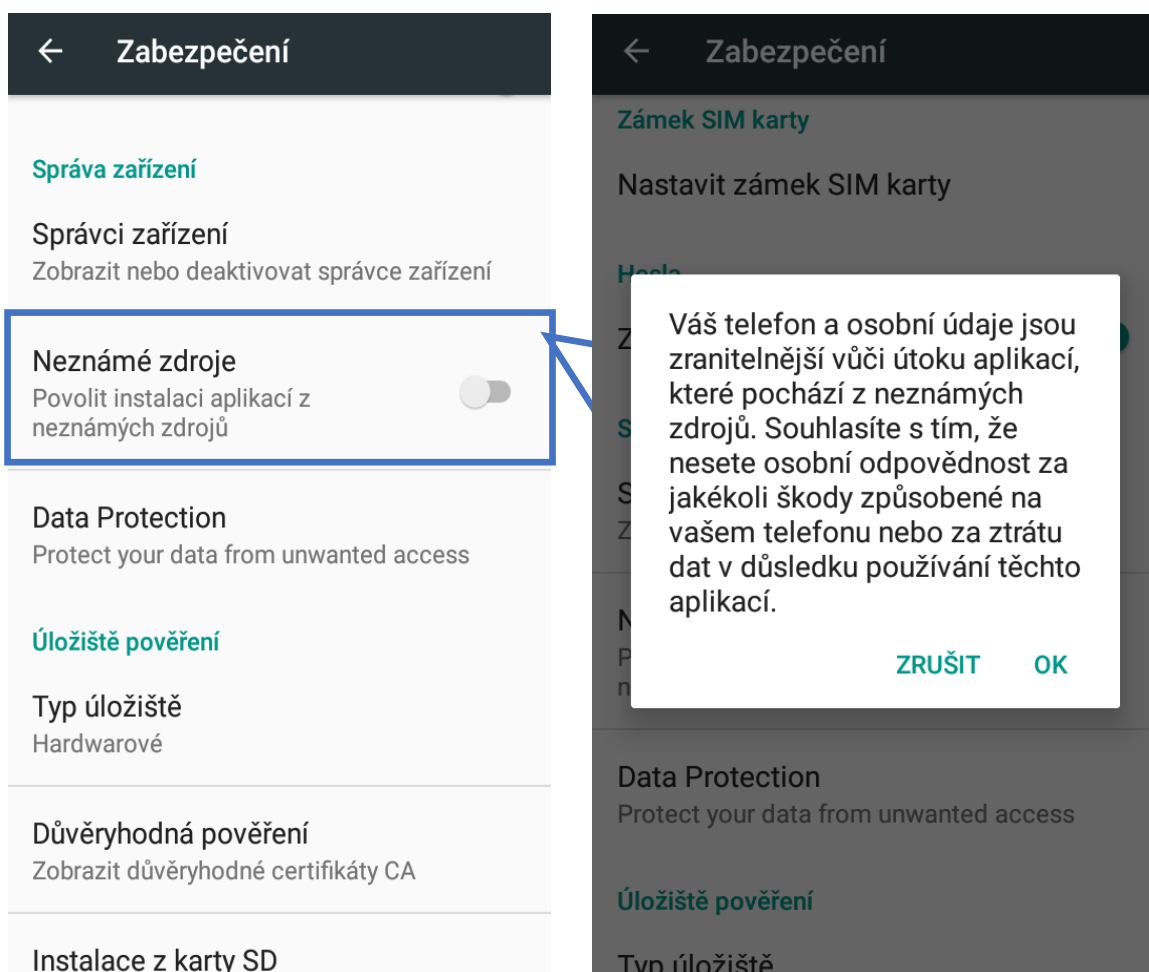
- Propagační materiály
- Letáky
- Mobilní aplikace
- Internet

Obrázek 21 – Dotazník (Prokopová, c2011–2021)

PŘÍLOHA P III: MOBILNÍ APLIKACE

Instalace

Pro kompletní instalaci je třeba v telefonu povolit instalovat aplikace z externích zdrojů. Tuto položku ve většině telefonů nalezneme v sekci Nastavení a následně **Zabezpečení**, jak můžete vidět na prvním obrázku. Na druhém obrázku je ukázka oznámení, které se ukáže po povolení instalací aplikací z neznámých zdrojů, s čímž je třeba souhlasit. Jakmile tento krok máte hotový, tak se můžete pustit do samotné instalace. Ve správci souborů si najdete složku, kde jste si stáhli soubor. Stažené soubory se většinou nachází ve složce „Download“. Jakmile soubor **Pripravenost_na_MU_a_KS.apk** naleznete, klepněte na něj a vyberte možnost nainstalovat. Posléze je aplikace úspěšně nainstalována na Váš telefon.



Obrázek 22 – Povolení k instalaci (vlastní zpracování)