

Možnosti využití Armády České republiky při řešení mimořádných událostí

Marek Cendelín

Bakalářská práce
2022



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: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Marek Cendelín**
Osobní číslo: **L19272**
Studijní program: **B2825 Ochrana obyvatelstva**
Studijní obor: **Ochrana obyvatelstva**
Forma studia: **Kombinovaná**
Téma práce: **Možnosti využití Armády České republiky při řešení mimořádných událostí**

Zásady pro vypracování

1. Zpracujte teoretickou rešerši na zvolené téma s důrazem na právní normy, koncepční a strategické dokumenty.
2. Charakterizujte problematiku hrozeb a rizik vyvolávajících stav mimořádné události na území České republiky.
3. Prezentujte vyčleněné síly a prostředky armády ve vztahu k mimořádným událostem na území České republiky.
4. Identifikujte a navrhněte případná doporučení pro zlepšení současného stavu.

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

Seznam doporučené literatury:

1. *Dlouhodobý výhled pro obranu do roku 2035*. Praha: Ministerstvo obrany České republiky –VHÚ Praha, 2019. ISBN 978-80-7278-772-2.
2. ŠAFR, Gustav, KAVAN, Štěpán: *Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru II*. Vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2014. ISBN 978-80-263-0724-2.
3. PAHL, Nadine a Anne RICHTER, 2009. *SWOT Analysis. Idea, Methodology And A Practical Approach*. ISBN 9783640297672.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2021**

Termín odevzdání bakalářské práce: **13. května 2022**

L.S.

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

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 1. prosince 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- 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 užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

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

V Uherském Hradišti, dne: 13.5.2022

Jméno a příjmení studenta: Marek Cendelín

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Práce objasňuje úlohu a postavení Armády České republiky jako ostatní složky integrovaného záchranného systému. Popisuje právní úpravu koordinace složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. Teoretická část se zabývá integrovaným záchranným systémem, ozbrojenými silami České republiky, Armádou České republiky, mimořádnými událostmi a krizovými stavy. V praktické části je řešeno samotné využití sil a prostředků armády při řešení mimořádných událostí. Zhodnoceny jsou schopnosti při řešení mimořádných událostí a nasazení na jižní Moravě po tornádu. Dále je hodnocena závažnost rizik účinků tornáda. K analytickému šetření je užito metody SWOT a KARS. Výstupem jsou zde navržena doporučení ke zlepšení současného stavu.

Klíčová slova: armáda, integrovaný, mimořádné, systém, události, záchranný

ABSTRACT

The thesis clarifies the role and position of the Army of the Czech Republic as other components of the integrated rescue system. It describes the legal regulation of coordination of components in preparing for emergencies and in carrying out rescue and liquidation work. The theoretical part deals with the integrated rescue system, the Armed Forces of the Czech Republic, the Army of the Czech Republic, emergencies and crisis situations. The practical part deals with the use of military forces and resources in dealing with emergencies. Abilities in dealing with emergencies and deploying in South Moravia after a tornado are evaluated. Furthermore, the severity of the risks of tornado effects is evaluated. The SWOT and KARS methods are used for the analytical survey. The output here is a recommendation to improve the current situation.

Keywords: army, emergencies, integrated, rescue, system

Poděkování:

Velice rád bych touto cestou poděkoval za vstřícnost, ochotu a odborné poznatky mému vedoucímu bakalářské práce panu profesorovi Ing. Dušanu Vičarovi, CSc. Za poskytnuté rady a podklady děkuji panu plukovníkovi Mgr. Rudolfu Kramářovi z Ministerstva vnitra, generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky. Závěrem děkuji za podporu a neskutečnou trpělivost rodině, tedy manželce Dianě a dceři Anně.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM	11
1.1 ZÁKLADNÍ POJMY	11
1.2 PRÁVNÍ ÚPRAVA INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU	12
1.3 SLOŽKY INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU	13
2 OZBROJENÉ SÍLY ČESKÉ REPUBLIKY	18
2.1 HISTORIE OZBROJENÝCH SIL ČESKÉ REPUBLIKY	18
2.2 PRÁVNÍ ÚPRAVA OZBROJENÝCH SIL ČESKÉ REPUBLIKY.....	19
2.3 ARMÁDA ČESKÉ REPUBLIKY	20
2.4 VOJENSKÁ KANCELÁŘ PREZIDENTA REPUBLIKY	21
2.5 HRADNÍ STRÁŽ	21
3 BEZPEČNOSTNÍ STRATEGIE	22
3.1 BEZPEČNOSTNÍ POLITIKA.....	22
3.2 OBRANNÁ STRATEGIE ČESKÉ REPUBLIKY	24
3.3 STRATEGIE VYBROJOVÁNÍ A PODPORY ROZVOJE OBRANNÉHO PRŮMYSLU.....	25
3.4 KONCEPCE VÝSTAVBY ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY	25
3.5 DLOUHODOBÝ VÝHLED PRO OBRANU 2035	26
4 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	27
4.1 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI PŘÍRODNÍ.....	27
4.2 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI ANTROPOGENNÍ	28
4.3 KRIZOVÁ SITUACE	29
5 DÍLČÍ ZÁVĚR	30
II PRAKTICKÁ ČÁST	31
6 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ U MINISTERSTVA OBRANY	32
6.1 KRIZOVÉ SITUACE S ÚČASTÍ ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY	32
6.2 ORGÁNY KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ MINISTERSTVA OBRANY	33
6.3 VYČLEŇOVÁNÍ SIL A PROSTŘEDKŮ ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY.....	35
7 NASAZENÍ ARMÁDY PŘI VYBRANÉ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	42
7.1 VYUŽITELNOST ARMÁDY ČR PRO ŘEŠENÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ.....	42
7.2 VÝSKYT TORNÁDA NA JIŽNÍ MORAVĚ	46
7.3 ANALYTICKÉ ŠETŘENÍ ZÁVAŽNOSTI NÁSLEDKŮ	53
7.4 VYHODNOCENÍ ANALYTICKÉHO ŠETŘENÍ	56

8	VYHODNOCENÍ A NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ	58
	ZÁVĚR	59
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	60
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	66
	SEZNAM OBRÁZKŮ	68
	SEZNAM TABULEK.....	69

ÚVOD

Důvodem výběru řešené problematiky, tedy využití Armády České republiky při řešení mimořádných událostí, není jen dlouholetá armádní zkušenost autora a jeho praxe při odstraňování následků pohrom, či jiná spolupráce se složkami integrovaného záchranného systému. Dalším důvodem je čím dál častější výskyt živelních pohrom vyžadujících nasazení většího počtu sil a prostředků k provedení záchranných a likvidačních prací a rozvoj schopností Armády České republiky jako ostatní složky integrovaného záchranného systému.

Za několik posledních let je možné pozorovat nárůst výskytu živelních pohrom nebo průmyslových havárií. Řada z nich měla rozsáhlé ničivé až devastující účinky na majetku soukromém, tak kulturní hodnoty apod. Příkladem lze uvést povodně. Průmyslové havárie způsobené živelní pohromou, technickou poruchou nebo chybou personálu daného subjektu mohou mít zase nedozírný dopad na životní prostředí. Únik nebezpečných látek je většinou spojen s rychlým šířením do okolí (vzduchem případně řekou, či potokem) způsobujících úhyn zvířete a rostlin. Vývoj podnebí na území České republiky zase přispívá k výskytu větrných jevů. Silné vichřice způsobující rozsáhlé polomy, nebo tornáda s různou četností výskytu a ničivou silou. Právě výskyt tornáda takových účinků a rozvoj a modernizace schopností Armády České republiky je hlavním námětem praktické části této práce. Tornádo na jižní Moravě v roce 2021 mělo velký ničivý účinek a zasáhlo rozsáhlou část území. Odstraňování následků vyžadovalo velký počet sil a prostředků. Dalším ze složitějších kroků zásahu složek integrovaného záchranného systému byl průzkum, tedy zjištění velikosti zasaženého území, rozsahu škod a počtu zavalených, či jinak zraněných osob. Při řešení situace tornáda na jižní Moravě bylo využito standartních sil a prostředků Armády České republiky v souladu s ústředním poplachovým plánem. Úkolem vyslaných odřadů bylo především odstraňování následků.

Cílem této práce je popsat Armádu České republiky jako ostatní složku IZS a zhodnotit její účelnost a připravenost ve vztahu k řešení mimořádných událostí a možnosti jejího širšího využití právě při výskytu velmi ničivého tornáda na území České republiky. Zhodnocení bude provedeno analytickými metodami SWOT a KARS. Očekávaným přínosem je zjištění stavu připravenosti Armády České republiky k řešení mimořádných událostí a navržení jejího širšího využití při řešení výskytu ničivého tornáda na území České republiky. Tím je myšleno zapojení většího počtu jednotek nebo zapojení nových typů jednotek pro specifické činnosti nezahrnuté v ústředním poplachovém plánu.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

Využití Armády České republiky při řešení mimořádných událostí je úzce spjato s integrovaným záchranným systémem (dále jen „IZS“), kterým se rozumí koordinovaný postup jeho složek při řešení mimořádných událostí (dále jen „MU“) a provádění záchranných a likvidačních prací (dále jen „ZLP“). Ke vzniku IZS došlo v roce 2001 se vznikem zákona o IZS. K zajištění efektivní spolupráce zasahujících složek IZS je nezbytný systém řízení, rozdělený do následujících tří úrovní:

- taktické,
- operační,
- strategické.

Na taktické úrovni je řízení realizováno velitelem zasahující složky. Operační úroveň zajišťují operační a informační střediska (dále jen „OPIS“). Řízení na strategické úrovni tvoří přímá činnost starosty obce s rozšířenou působností, hejtmana kraje (v Praze primátora hlavního města Prahy) nebo Ministerstva vnitra České republiky. Zásahem IZS se rozumí situace, kdy se na dané MU setkají a následně spolupracují dvě a více složek IZS (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

1.1 Základní pojmy

Terminologie používaná v souvislosti s IZS vychází ze zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změnách některých zákonů v platném znění. Pojmy jako mimořádná událost, záchranné a likvidační práce zákon popisuje následovně.

Mimořádná událost

Škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a také haváriemi, které ohrožují život, zdraví, majetek a životní prostředí a které vyžadují provedení ZLP.

Záchranné práce

Činnosti vedoucí k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých MU, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucí k přerušení jejich příčin (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000).

Likvidační práce

Činnosti vedoucí k odstranění následků způsobených MU.

Dalšími zákonem definovanými pojmy jsou integrovaný záchranný systém, ochrana obyvatelstva, zařízení civilní ochrany bez právní subjektivity a věcná a osobní pomoc (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000).

1.2 Právní úprava integrovaného záchranného systému

Níže uvedené normy jsou pro IZS nejdůležitější. Je však nezbytné si uvědomit i jejich vzájemnou provázanost s dalšími zákony, vyhláškami nebo metodikami. Právní předpisy IZS vycházejí z ústavního zákona o bezpečnosti č. 110/1998 Sb. Působnost v oblasti IZS je dána kompetenčním zákonem č. 2/1969 Sb., která je svěřena Ministerstvu vnitra (Modul - G, 2020).

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému

Zákon upravující problematiku IZS. Obsahuje základní ustanovení a vymezuje pojmy. Popisuje složky IZS a stálé orgány pro koordinaci těchto složek. Uvádí úkoly a postavení státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků při přípravě na MU a při provádění ZLP. Zákon se rovněž věnuje cvičením a komunikaci složek IZS, popisuje organizaci ZLP v místě zásahu, úkoly a oprávnění velitele zásahu a vyžadování pomoci pro provádění ZLP. Stanovuje povinnosti právnických osob (dále jen „PO“), fyzických podnikajících osob (dále jen FPO“) a fyzických osob (dále jen „FO“) při MU (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000).

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

Vyhláška Ministerstva vnitra (dále jen „MV“) se zabývá zásadami koordinace složek IZS při společném zásahu a úkoly, či zásadami spolupráce OPIS. Současně uvádí obsah dokumentace IZS a způsob jejího zpracování. Popisuje podrobnosti o stupních poplachů poplachového plánu a zásady zpracování, schvalování a používání havarijních plánů včetně zásad krizové komunikace IZS. Mezi úkoly plněné OPIS patří například obsluha linky tísňového volání čísla 150, linky jednotného evropského čísla tísňového volání 112, vyhlášení odpovídajících stupňů poplachů při MU nebo udržování spojení OPIS se složkami IZS (Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, 2001).

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení

Zákon stanovuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků. Dále pak práva a povinnosti PO a FO při přípravě na krizové situace, při jejich řešení a při ochraně kritické infrastruktury. Rozumí se tím situace nesouvisející se zajišťováním obrany České republiky (dále jen „ČR“) před vnějším napadením. V zákoně je současně zakotvena odpovědnost za porušení povinností uvedených subjektů (Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů, 2000).

1.3 Složky integrovaného záchranného systému

Složky integrovaného záchranného systému se podle zákona o IZS dělí na složky základní a ostatní. Jejich nasazení a vzájemnou spolupráci upravuje zákon.

1.3.1 Základní složky integrovaného záchranného systému

Podle § 4 zákona o IZS se základními složkami rozumí Hasičský záchranný sbor České republiky, Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby, Policie České republiky (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000).

Hasičský záchranný sbor České republiky

Hasičský záchranný sbor (dále jen „HZS“) České republiky zastává v IZS velmi důležitou roli. Zabývá se přípravou státu na MU, na přípravu v oblasti teroristických hrozeb, průmyslových havárií či živelních katastrof. Nese velký podíl při realizaci ZLP. V podobě hlavního koordinátora všech záchranných složek je pomyslnou páteří celého systému. Hasičský záchranný sbor tvoří Generální ředitelství HZS ČR, 14 hasičských záchranných sborů, střední a vyšší odborná škola požární ochrany a Záchranný útvar HZS ČR. Základním právním předpisem HZS ČR je zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky v platném znění, na jehož základě byl i zřízen. Úkoly plní v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému v platném znění, zákonem č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení v platném znění a zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně v platném znění (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany

Jednotky požární ochrany (dále jen „JPO“) zařazené do plošného pokrytí kraje jsou jednotky HZS ČR a jednotky dobrovolných hasičů. Dobrovolné jednotky hasičů jsou buď právně samostatnými složkami nebo organizačními složkami občanských sdružení. V České republice jsou dobrovolné sbory hasičů součástí IZS. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a jeho úplné znění v podobě zákona č. 67/2001 Sb., o požární ochraně je pro JPO zařazené do plošného pokrytí kraje základním právním dokumentem. Pro zmíněný účel plošného pokrytí jsou tyto složky děleny do několika kategorií. Jedná se v podstatě o rozdělení pokrytí kraje mezi jednotky HZS ČR, jednotky sboru dobrovolných hasičů obce nebo podniku, jednotky hasičského záchranného sboru podniku (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby

Poskytovatelem zdravotnické záchranné služby (dále jen „ZZS“) je podle zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě v platném znění příspěvková organizace zřízená krajem a má platné oprávnění (ukládá zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách). Poskytovatel ZZS je dále povinen své služby poskytovat nepřetržitě a je základní složkou IZS. Uplatňované postupy a opatření poskytovatele ZZS při poskytování a zajišťování péče při hromadných neštěstích stanovuje Traumatologický plán. Obsahuje přehled a hodnocení možných zdrojů rizik ohrožujících zdraví a životy osob. Zpracovatelem plánu je sám poskytovatel ZZS s povinností jeho obsah projednávat s krajským úřadem a nejméně jednou za dva roky aktualizovat. Obsah a použití dále specifikuje vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o ZZS. Řízení a koordinaci poskytovatele ZZS zajišťuje Ředitelství umístěné v sídle poskytovatele. V současnosti je zřízeno 14 krajských ZZS. Systém je založen na výjezdových základnách rozmístěných tak, aby byla zajištěna dostupnost území kraje do 20 minut (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Policie České republiky

Policie České republiky (dále jen „PČR“) je řízena MV. Základní právní dokument je zákon č. 273/2008Sb., o Policii České republiky. Tvoří ji 13 krajských ředitelství a ředitelství pro hlavní město Prahu. Její organizační strukturu dále doplňuje policejní prezidium a územní odbory (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Úkoly spojené s činností IZS zajišťuje na centrální úrovni Policejní prezidium, na krajské správa kraje a skupina krizového řízení a na okresní pověřený pracovník územního odboru. Policie ČR plní při MU úkoly uzávěry prostoru MU včetně regulace pohybu osob a dopravy, vyšetřuje okolnosti a příčiny vzniku MU, identifikuje zemřelé a chrání a zabezpečuje movitý i nemovitý majetek při vzniku MU. Současně vyšetřuje a dohlíží na kriminální činnost páchanou při MU. Plní úkoly dle rozhodnutí velitele zásahu nebo řídicí složky IZS. Podle výsledků statistického šetření zásahů v rámci IZS vykonává PČR především pořádkovou činnost a regulaci dopravy (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).



Obrázek 1. Základní složky IZS (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000).

1.3.2 Ostatní složky integrovaného záchranného systému

Ostatní složky IZS poskytují pomoc na vyžádání zahrnutou v poplachovém plánu IZS, a to na základě sepsaných dohod o poskytnutí pomoci na vyžádání. Jsou povolány podle druhu události a podle možností, schopností a oprávněnosti jednotlivých složek. Do poplachového plánu IZS ostatní složky zařazuje hasičský záchranný sbor na krajské úrovni. Ostatními složky IZS jsou vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (více druhá kapitola); ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory; orgány ochrany veřejného zdraví; odborné, pohotovostní, havarijní a jiné služby; zařízení civilní ochrany; neziskové organizace a sdružení občanů (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory

Mezi ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory podle zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů v platném znění se řadí Policie České republiky, obecní policie, Hasičský záchranný sbor, Celní správa České republiky, Vězeňská služba České republiky, Generální inspekce bezpečnostních sborů (dále jen „GIBS“), Bezpečnostní informační služba (dále jen „BIS“) a Úřad pro zahraniční styky a informace. Zákonem o IZS jsou PČR a HZS základními složkami systému a jsou popsány výše. Z uvedeného lze tedy konstatovat, že mezi ozbrojené bezpečnostní sbory jako ostatní složky IZS patří celní správa, vězeňská služba, GIBS, BIS a úřad pro zahraniční styky a informace. Úřad pro zahraniční styky a informace se společně s BIS řadí mezi zpravodajské služby a plní specifické úkoly. Jejich využití podléhá zvláštním zákonům (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Orgány ochrany veřejného zdraví

Orgány ochrany veřejného zdraví tvoří soustava správních úřadů, které tvoří Ministerstvo zdravotnictví, Krajské úřady a hygienické stanice, Ministerstvo obrany, Ministerstvo dopravy, Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo vnitra. Ministerstvo zdravotnictví (dále jen „MZ“) vykonává v oblasti ochrany veřejného zdraví především kontrolní a řídicí činnost. Dohlíží na výkon státní správy, kontroluje a řídí krajské hygienické stanice a zajišťuje mezinárodní spolupráci. Vydává programy ochrany veřejného zdraví a dohlíží na jejich uplatňování v praxi. Orgánem vystupujícím za MZ ve všech záležitostech ochrany veřejného zdraví je hlavní hygienik ČR. Krajské hygienické stanice (dále jen „KHS“) jsou zastoupeny ve všech čtrnácti krajích ČR a plní úkoly ochrany veřejného zdraví včetně zdravotního dozoru (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Odborné, pohotovostní, havarijní a jiné služby

Odborné, pohotovostní, havarijní a jiné služby zajišťují okamžité odstranění poruch ve službách havarijních, poruchových, technických a komunálních. Tedy především v oblasti ZLP. Služby jsou zřizovány právníky osobami participujícími při MU. Danou spoluprací lze sjednat uzavřením dohody o věcné pomoci nebo i bez ní (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Zařízení civilní ochrany

V oblasti zřizování zařízení civilní ochrany a školení odborného personálu stanovuje postup vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Zřizovatelem může být obec, PO nebo PFO (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Zařízení civilní ochrany se zřizují u subjektů s předpokladem jejich využití při krizových stavech nebo jako nové organizační jednotky v oblasti požární ochrany a zdravotnické pomoci. Působí zejména na území svého zřizovatele a jsou využívána podle potřeby k řešení MU a v souladu s havarijním plánem kraje, vnějším havarijním plánem nebo krizovým plánem kraje (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Neziskové organizace a sdružení občanů

Činnost neziskových organizací se při MU zaměřuje na odbornou a humanitární pomoc. Dále zde mohou působit i PO. Příkladem lze uvést nadace. Spolupráce s IZS se realizuje formou smluvního ujednání. Nemusí se však jednat o smlouvu o plánované pomoci na vyžádání. V současnosti je nastavena spolupráce se Sdružením hasičů Čech, Moravy a Slezska; Českou hasičskou jednotou; Českým červeným křížem; Horskou službou a dalšími. Předmětem uvedené spolupráce je požární ochrana a zabezpečení úkolů složek IZS (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

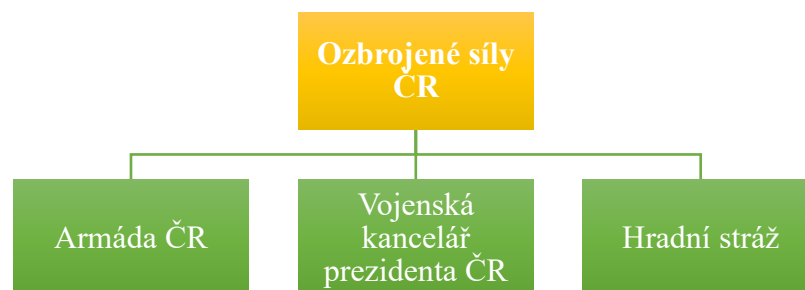


Obrázek 2. Ostatní složky IZS (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Jak je uvedeno na obrázku č. 2 ozbrojené síly České republiky jsou nedílnou součástí ostatních složek IZS a plní významnou úlohu při řešení MU. Na základě vyžádání spolupráce vyčleňují síly a prostředky k posílení PČR nebo k provádění ZLP. Proces vyžadování a nasazení sil a prostředků ozbrojených sil České republiky je pevně nastaven a právními normami zakotven (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

2 OZBROJENÉ SÍLY ČESKÉ REPUBLIKY

Ozbrojené síly České republiky (dále jen „OSČR“) v současnosti tvoří Armáda České republiky (dále jen „AČR“), Vojenská kancelář prezidenta republiky a Hradní stráž. Prioritou OSČR je zajištění bezpečnosti České republiky. Zákonem jsou jim stanoveny úkoly připravovat se k obraně ČR a bránit ji proti vnějšímu napadení, plnit úkoly vyplývající z mezinárodních smluvních závazků ČR o společné obraně a další konkrétní úkoly pro armádu, Vojenskou kancelář prezidenta republiky a Hradní stráž. Úkoly dle mezinárodních smluvních závazků zahrnují spolupráci OSČR s cizími ozbrojenými silami. Jedná se především o společná cvičení nebo zahraniční operace. Vrchním velitelem OSČR je prezident. V oblasti řízení ozbrojených sil má pravomoc schvalovat základní vojenské řády, jmenovat a odvolat náčelníka Vojenské kanceláře prezidenta republiky, propůjčovat bojové prapory a čestné nebo historické názvy vojenským útvarům a zařízením. Na řízení se dále podílí vláda ČR, ministerstvo obrany a náčelník Vojenské kanceláře prezidenta republiky. Kontrolu činnosti OSČR zajišťují ústavní orgány a orgány s touto pravomocí svěřenou zvláštním právním předpisem (Nejvyšší kontrolní úřad). Jedná se o civilní kontrolu ozbrojených sil (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).



Obrázek 3. Organizační struktura OSČR (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

2.1 Historie Ozbrojených sil České republiky

Za datum vzniku OSČR lze považovat 1. leden 1993. Došlo k rozdělení Československa na dvě samostatné suverénní země, republiku Českou a Slovenskou. Československá armáda se rovněž rozděluje na Armádu České republiky a Armádu Slovenské republiky. Tomuto období předcházela řada změn zapříčiněná vlivem tehdejšího Sovětského svazu socialistických republik (dále jen „SSSR“) (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Po osvobození Československa armádou SSSR v roce 1945 nastaly změny v koncepci výstavby armády, personálním zabezpečení, používané technologii a výzbroji. V padesátých letech minulého století byla strategie armády založena na pěchotě, v šedesátých letech na rozvoji obrněné techniky a ochraně proti zbraním hromadného ničení. Dne 21. srpna 1968 došlo k násilnému vniknutí jednotek Varšavské smlouvy do Československa. Povinnosti ozbrojených složek bylo neklást odpor. Členové ozbrojených složek radící se mezi odpůrce byli propuštěni. Současně jim bylo zamezeno zastávat odpovědnější pozice ve veřejné správě, školství apod. Veřejnost situaci vnímala značně negativně a poukazovala především na nepoužití nebo neschopnost armády. Obraz armády na veřejnosti tak byl z důvodu politického selhání několik let značně poškozen. Dne 12. března 1999 vstoupila Česká republika do Severoatlantické aliance. V roce 2004 je ukončena základní vojenská služba. Začal proces postupné modernizace. Armáda ČR se v roce 2005 stává plně profesionální (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

2.2 Právní úprava ozbrojených sil České republiky

Základním dokumentem pro vznik právních norem ozbrojených sil České republiky byl ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky. Zakotvuje odpovědnost OSČR a dalších sborů zajišťovat bezpečnost ČR. Ústavní zákon pojednává mimo jiné i o krizových stavech, tedy o nouzovém stavu a stavu ohrožení státu. Dále jsou popsány některé další zákony branného zákonodárství (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky

Zákon stanovuje postavení, úkoly a již uvedené rozdělení OSČR. Dále systém řízení, přípravu, vybavení materiálem a použití vojenské zbraně. Uvádí, že příslušníkem OSČR je voják v činné službě. Pro využití armády k ZLP při MU je v zákoně stanovena oprávněnost jednotlivých orgánů (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

Zákon č. 221/1999 Sb., o vojácích z povolání

Tento zákon upravuje službu vojáků z povolání. Vznik, změny, zánik a obsah služebních poměrů (Zákon č. 221/1999 Sb., o vojácích z povolání, 1999).

Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky

Zákon stanovuje povinnosti k zajišťování obrany ČR před vnějším napadením a odpovědnost za jejich porušení jednotlivým orgánům státu, územním samosprávným celkům, právníckým a fyzickým osobám (Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky, 1999).

Zákon č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti a jejím zajišťování

Zákon stanovuje brannou povinnost. Konkrétněji její obsah, vznik, dobrovolné převzetí, odmítnutí nebo zánik. Dále brannou povinnost vojenských správních úřadů, přípravu vojáků v záloze, službu v operačním nasazení a další podrobnosti (Zákon č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti a jejím zajišťování, 2004).

Zákon č. 45/2016 Sb., o službě vojáků v záloze

Zákon upravuje postavení vojáka v záloze a podmínky průběhu služby, na kterou byl povolán. Nároky vojáka v záloze nebo zařazení a vyřazení z aktivní zálohy. Dále řeší finanční podporu zaměstnavatele vojáka aktivních záloh (Zákon č. 45/2016 Sb., o službě vojáků v záloze, 2016).

Činnost, modernizaci a další projekty OSČR dále upravují strategické dokumenty. Mezi nejvýznamnější pro ozbrojené síly České republiky patří:

- Bezpečnostní strategie České republiky z roku 2015.
- Obranná strategie České republiky.
- Strategie vyzbrojování a podpory rozvoje obranného průmyslu.
- Koncepce výstavby Armády České republiky.
- Dlouhodobý výhled pro obranu 2035.

Uvedené dokumenty mimo jiné popisují směr vývoje nebo požadované schopnosti ozbrojených sil ČR, a to i vzhledem k možnému nasazení sil a prostředků při řešení mimořádných událostí.

2.3 Armáda České republiky

Armáda České republiky je základní a nejpočetnější složkou OSČR. Tvoří ji vojenské útvary a zařízení s možností se slučovat do větších organizačních uskupení (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

Kromě již zmíněných úkolů OSČR je armáda dále určena například ke střežení objektů důležitých pro obranu státu (dále jen „ODOS“), k plnění humanitárních úkolů a úkolů PČR, k provádění ZLP, k poskytování leteckých služeb nebo k zabezpečení kulturních akcí apod. Přesný výčet a znění je uveden v zákoně o ozbrojených silách České republiky (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

Na obrázku č. 4 je znázorněna organizační struktura AČR se zaměřením na jednotlivá velitelství.



Obrázek 4. Jednotlivá velitelství AČR (Generální štáb, 2021).

2.4 Vojenská kancelář prezidenta republiky

Vojenská kancelář prezidenta republiky se stejně jako armáda podílí na plnění úkolů OSČR. Dále pak realizuje výkon pravomocí vrchního velitele OSČR a řídí Hradní stráž. Vedením kanceláře je pověřen náčelník ustanovený prezidentem (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

2.5 Hradní stráž

Hradní stráž je podřízena náčelníkovi Vojenské kanceláře prezidenta republiky. Realizuje vnější ochranu a obranu areálu Pražského hradu a dalších sídel prezidenta. Při některých oficiálních návštěvách hlavy státu zabezpečuje vojenské pocty. O použití Hradní stráže k jiným úkolům rozhoduje prezident ČR (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

3 BEZPEČNOSTNÍ STRATEGIE

Bezpečnostní strategie České republiky z roku 2015 navazuje na předchozí Bezpečnostní strategii z roku 2003 a aktualizuje Bezpečnostní strategii z roku 2011. Zpracovatelem je Vláda ČR ve spolupráci s Kanceláří prezidenta republiky a Parlamentem ČR. Právním základem pro její tvorbu jsou zákony tvořící ústavní pořádek ČR, zákony na něj navazující a další závazky vyplývající z mezinárodní spolupráce ČR. Zejména členství ČR v Severoatlantické alianci (dále jen „NATO“), Evropské unii (dále jen „EU“), Organizaci spojených národů (dále jen „OSN“) a Organizaci pro bezpečnost a spolupráci v Evropě (dále jen „OBSE“). Bezpečnostní strategie České republiky představuje základní hodnoty a přístup ČR při zajišťování své bezpečnosti. Popisuje plány a nástroje k zajištění vymezených zájmů:

- Východiska bezpečnostní politiky ČR.
- Bezpečnostní zájmy ČR.
- Bezpečnostní prostředí ČR.
- Strategie prosazování bezpečnostních zájmů ČR.

Bezpečnostní strategie České republiky z roku 2015 je základním dokumentem bezpečnostní politiky ČR (Bezpečnostní strategie České republiky 2015, 2015).

3.1 Bezpečnostní politika

Bezpečnostní politika je dána Východisky bezpečnostní politiky České republiky, Bezpečnostními zájmy ČR, bezpečnostním prostředím a Strategií prosazování bezpečnostních zájmů ČR.

Východiska bezpečnostní politiky České republiky

Východiska uvádějí úkol vlády a orgánů územních samosprávných celků zajišťovat bezpečnost obyvatel, obranu svrchovanosti a územní celistvosti země a zachování demokratického zřízení s ohledem na současnou bezpečnostní situaci. K zajištění bezpečnosti obyvatel, tedy ochrany života, zdraví, svobody, majetku a lidské důstojnosti je nutné udržovat bezpečnost a funkčnost všech státních organizací a rozvíjet způsoby posílení bezpečnosti a tím i ochrany obyvatel. K dosažení vyšší bezpečnosti je nutná spolupráce občanů ČR. Důležitou částí je pak také politická a hospodářská stabilita EU, a to zejména v oblasti energetických zdrojů (Bezpečnostní strategie České republiky 2015, 2015).

Česká republika upřednostňuje aktivní předcházení ozbrojeným konfliktům a preventivní diplomacii, tedy mírové cesty řešení případných konfliktů. V rámci mezinárodního partnerství pak také kolektivní přístup k bezpečnosti, obraně a hospodářské spolupráci (Bezpečnostní strategie České republiky 2015, 2015).

Bezpečnostní zájmy České republiky

Podle úrovně důležitosti ČR rozlišuje bezpečnostní zájmy: životní, strategické a další významné. Suverenita, územní celistvost, politická nezávislost, demokratické zřízení a ochrana lidských práv a svobod patří do kategorie životních zájmů. Strategické zájmy jsou například:

- Prevence regionálních konfliktů.
- Zajištění vnitřní bezpečnosti a ochrany obyvatelstva a další.

Další významné zájmy jsou podporou zajištění životních a strategických zájmů. Zde si lze uvést snižování kriminality, posilování zpravodajské ochrany a obrany ČR, rozvoj občanských sdružení a nevládních organizací nebo ochranu životního prostředí (Bezpečnostní strategie České republiky 2015, 2015).

Bezpečnostní prostředí

Prostředí ovlivňující bezpečnost ČR. Lze jej teritoriálně rozdělit na bezprostřední, blízké a vzdálené. Bezprostředním bezpečnostním prostředím se rozumí sousední státy ČR a jejich sousedé. Vývoj v tomto prostředí lze Českou republikou ovlivnit. Blízké bezpečnostní prostředí zahrnuje evropské státy a velká bezpečnostní uskupení jako EU a NATO. Ovlivnitelnost Českou republikou je omezená a jen v určitém rozsahu. Vzdáleným bezpečnostním prostředím jsou zájmové oblasti světových mocností. Prostředí Českou republikou ovlivnitelné ve velmi malém rozsahu, tedy až neovlivnitelné. Z nejvýznamnějších trendů ovlivňujících bezpečnost a radící se mezi rizika vzniku mimořádné události patří klimatické změny nebo pohromy naturogenního a antropogenního původu. Rizika uvedená v Bezpečnostní strategii jako bezpečnostní hrozby jsou například šíření zbraní hromadného ničení, terorismus, kybernetické útoky, **pohromy přírodního (naturogenního) původu a způsobené lidskou činností (antropogenního původu)**, ohrožení funkčnosti kritické infrastruktury a další (Bezpečnostní strategie České republiky 2015, 2015).

Strategie prosazování bezpečnostních zájmů ČR

Soudobá rizika si vyžadují širší kolektivní přístup k řešení bezpečnosti využívající vojenské i nevojenské nástroje. Nezbytným článkem je zapojení občanů, právnických a fyzických osob a orgánů veřejné správy. V rámci IZS a jeho spolupráce s ostatními složkami se zde Vláda ČR zavazuje zlepšovat podmínky jejich akceschopnosti pro řešení následků pohrom naturogenního nebo antropogenního původu či jiných MU, a to zejména posílením součinnosti s Armádou ČR a podporou vybavení základních složek IZS a sboru dobrovolných hasičů. Pro zajišťování vnitřní bezpečnosti a ochrany obyvatelstva jako nástroj slouží bezpečnostní sbory, zejména PČR a HZS ČR. Pro zajištění vnitřní bezpečnosti a ochrany obyvatelstva může být využito i sil a prostředků AČR k posílení PČR a IZS v případě nedostatku jejich sil (Bezpečnostní strategie České republiky 2015, 2015).

3.2 Obranná strategie České republiky

Obranná strategie České republiky podporuje, doplňuje a navazuje na Bezpečnostní strategii České republiky. Vytváří podmínky pro posílení orgánů státní správy, samosprávy a občanů čelit případným hrozbám v bezpečnostním prostředí a v připravenosti na ně (Obranná strategie České republiky, 2017).



Obrázek 5. Tři pilíře obranné strategie (Obranná strategie České republiky, 2017).

Tři pilíře obranné strategie

Obranná strategie České republiky je založena na třech pilířích. Těmi jsou odpovědný přístup státu k obraně, akceschopné ozbrojené síly a občanská povinnost k obraně státu (Obranná strategie České republiky, 2017).

Z hlediska možnosti využití AČR při řešení MU je nejvýznamnější druhý pilíř, tedy akceschopné ozbrojené síly. Tvoří jej především lidé. Cílem ČR je mít tento personál připravený a vybavený. Dále zahrnuje nutnou modernizaci materiálních prostředků OSČR. Cílový stav zahrnuje několik oblastí. Mezi nimi je schopnost OSČR podpořit civilní orgány na území ČR v rámci PČR a IZS při řešení živelních, průmyslových nebo ekologických havárií a udržování vnitřní bezpečnosti ČR (Obranná strategie České republiky, 2017).

3.3 Strategie vyzbrojování a podpory rozvoje obranného průmyslu

Strategie vyzbrojování a podpory rozvoje obranného průmyslu do roku 2030 byla v roce 2021 aktualizována a navazuje tak na předchozí Strategii z roku 2016. Zadavatelem k tvorbě a současně schvalovacím orgánem je Vláda ČR. Její tvorbu pak realizuje Ministr obrany ve spolupráci s Náměstkem pro řízení sekce průmyslové spolupráce Ministerstva obrany ČR. Cílem strategie je další koncepční rozvoj v oblasti vyzbrojování k podpoře navýšení schopností OSČR. Nasazení OSČR pro plnění úkolů mírového charakteru, kam lze zařadit MU, je podmíněno pořízováním interoperabilního materiálu na vysoké technologické úrovni. Výchozím krokem je hodnocení současného stavu. Ministerstvo analyzuje procesy k rozvoji spolupráce. Zjištěná negativa jsou transformována do návrhu cílů a opatření (Strategie vyzbrojování a podpory rozvoje obranného průmyslu ČR do roku 2030, 2021).

3.4 Koncepce výstavby Armády České republiky

Koncepce výstavby Armády České republiky 2030 navazuje na předchozí Koncepci výstavby Armády České republiky do roku 2025. Zaměřuje se na zvýšení akceschopnosti armády ČR. Strategická východiska koncepcí dále zaručují realizaci výstavby armády na základě Dlouhodobého výhledu pro obranu 2035. Prioritou výstavby je požadovaný cílový stav všech sil organizační struktury AČR. Koncepce dále uvádí záměr použití AČR, definuje požadované schopnosti a zdrojová východiska. Zdrojová východiska zahrnují lidské, finanční a materiální zdroje. Vstupními podklady pro Koncepci výstavby AČR 2030 jsou závěry z hodnocení současného stavu AČR a požadovaný stav AČR do roku 2030 (Koncepce výstavby Armády České republiky 2030, 2019).

Jedním z bodů požadovaného stavu je i připravenost na plnění úkolů pro podporu IZS a PČR. Koncepce uvádí dva kroky dosažení požadovaného stavu Milník 2025 a Milník 2030, ve kterých dojde k postupnému nárůstu schopností AČR. Požadované schopnosti v těchto krocích popisuje v systému organizační struktury AČR po jednotlivých částech. Milník 2025 zahrnuje stav Teritoriálních sil, kterým je rozvoj schopností aktivních záloh k plnění úkolů v rámci IZS a PČR ve spolupráci s orgány krizového řízení kraje při nevojenských hrozbách na území ČR (Koncepce výstavby Armády České republiky 2030, 2019).

3.5 Dlouhodobý výhled pro obranu 2035

Dlouhodobý výhled pro obranu 2035 schválený usnesením vlády ČR č. 187 ze dne 18. března 2019 vychází především z Bezpečnostní strategie ČR a Obranné strategie ČR. Mezi úkoly OSČR je zde zakotvena podpora orgánů IZS při zvládnutí rozsáhlých živelních pohrom, průmyslových a ekologických havárií a posílení PČR při vážném ohrožení vnitřní bezpečnosti. Základním principem výstavby OSČR podle Dlouhodobého výhledu pro obranu 2035 je také pořizování materiálu (skladových zásob, připravenost záloh, zajištění dodávek atd.). Mezi základními směry rozvoje OSČR je pro ženijní vojsko pozemních sil vymezeno zachování schopnosti vyčleňování sil a prostředků k ZLP v rámci podpory IZS ČR (Dlouhodobý výhled pro obranu do roku 2035, 2019).

4 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Mimořádnou událostí se rozumí změna běžného stavu vyvolaná škodlivým působením. Neblahodárně působící síly a jevy provázející mimořádnou událost jsou způsobena činností člověka, přírodními vlivy a haváriemi a přímo ohrožují životy, zdraví, majetek a životní prostředí. Vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000).

4.1 Mimořádné události přírodní

Přírodní (také naturogenní) mimořádné události jsou vyvolány neočekávaným a obvykle rozsáhlým působením sil přírodních procesů. Zasahují pevninu, vodstvo i atmosféru. Vlivem jejich účinku zapříčiňují vznik následných mimořádných událostí. Vyvolaný dominoefekt si lze představit například při povodních v podobě zničených mostů, podmáčených domů apod.

Abiotické mimořádné události

Události způsobené neživou přírodou:

- zemětřesení,
- tornádo,
- sesuvy půdy,
- povodně atd.

Biotické mimořádné události

Události způsobené živou přírodou:

- epizootie (rozsáhlá nákaza zvířat),
- epidemie (rozsáhlá nákaza lidí),
- epifylie (rozsáhlá nákaza rostlin) atd.

Zástupci uvedených druhů přírodních mimořádných událostí se nevyhnuli ani České republice. Zde si můžeme připomenout povodně v letech 1997 a 2002 nebo výskyt ptačí chřipky. V současnosti převládá pandemie COVID-19 a její další mutace. Nelze opominout občasné výskyty tornáda, z nichž jedno značně ničivé zasáhlo v roce 2021 jižní Moravu. Událostem z jižní Moravy se bude dále věnovat praktická část práce (Horák et al., 2015).

4.2 Mimořádné události antropogenní

Mimořádné události způsobené činností člověka. Pod antropogenními událostmi si můžeme představit následující druhy havárií a krizí.

Technogenní mimořádné události

Havárie provozní a rozsáhlé infrastrukturální havárie:

- radiační havárie,
- rozsáhlé ropné havárie,
- havárie v dopravě železniční, letecké, silniční,
- technologické havárie s únikem nebezpečných látek atd.

Sociogenní mimořádné události

Zde se jedná o krize společenské, sociální a ekonomické:

- narušení finančního a devizového hospodářství státu;
- narušení dodávek elektrické energie, plynu a tepla;
- narušení dodávek potravin;
- narušení dodávek pitné vody;
- narušení funkčnosti systémů pro varování a vyrozumění atd.

Agrogenní mimořádné události

Události spojené se zemědělstvím a půdou:

- eroze půdy,
- nevhodné používání chemikálií a hnojiv atd.

Všem občanům České republiky náleží nárok na zdravý bezpečný život a ochranu majetku. Uvedený nárok, tedy právo, mají za úkol zajišťovat všechny orgány státní správy a územní samosprávy příslušnými opatřeními k eliminaci, či zmírnění dopadů MU (Horák et al., 2015).

4.3 Krizová situace

Krizovou situací se rozumí mimořádná událost, pro jejíž závažnost je vyhlášen některý z krizových stavů (stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu, válečný stav). Situace, kdy jsou bezprostředně ohroženy zájmy České republiky (Horák et al., 2015).

Tabulka 1. Dělení mimořádných událostí (Horák et al., 2015).

Mimořádná událost				
Přírodní (naturogenní) mimořádné události		Antropogenní mimořádné události		
<i>Abiotické přírodní mimořádné události</i>	<i>Biotické přírodní mimořádné události</i>	<i>Technogenní mimořádné události</i>	<i>Sociogenní mimořádné události</i>	<i>Agrogenní mimořádné události</i>
Zemětřesení Sesuvy půdy Tornádo Povodně	Epizootie Epidemie Epifylie	Radiační havárie Ropné havárie Havárie v dopravě	Narušení hospodářství státu Narušení dodávek energií Narušení funkčnosti systémů varování	Eroze půdy Nevhodné používání hnojiv a chemikálií.

V závislosti na druhu a velikosti mimořádné události může snadno a rychle dojít k vývoji katastrofického scénáře mající obvykle velmi rozsáhlý a škodlivý dopad na zdraví a životy osob, majetek a životní prostředí. Mimořádná událost takové úrovně vyžaduje rychlý a účinný zásah s dostatkem sil a prostředků k realizaci ZLP. Jedním velmi silným článkem je bezpochyby Armáda České republiky.

5 DÍLČÍ ZÁVĚR

Armáda České republiky jako nejpočetnější složka ozbrojených sil zastupuje velmi důležitou úlohu při podpoře integrovaného záchranného systému. Spolupráce armády se základními složkami IZS je pevně zakotvena v několika právních normách. Není opomenuta ani ve strategických dokumentech a koncepcích kde je uveden záměr rozvoje, modernizace a celkový zájem na pomoci IZS při řešení MU. Armáda České republiky je ostatní složkou IZS a v minulosti se již několikrát podílela na realizaci ZLP a jiné pomoci při MU. Příkladem si lze uvést:

- Povodně v Praze roku 2002.
- Pandemii COVID-19.

„Další velké povodně následovaly v srpnu 2002. Dotkly se 963 obcí v 10 krajích (43 okresech), z toho bylo zcela zatopeno 99 obcí (263 000 obyvatel) a významně zatopeno dalších 347 obcí (1 333 000 obyvatel). Celkově se jednalo o 15,6 % postižených obyvatel. Během povodní došlo ke ztrátě 17 lidských životů, bylo evakuováno přes 200 000 obyvatel. Při povodních bylo nasazeno 27 tisíc tuzemských záchranářů a pomoc poskytlo i 20 zemí. Tyto povodně jistým způsobem prověřily v praxi přijatou tzv. krizovou legislativu a připravenost výkonných orgánů“ (Vičar a Vičar, 2013, s. 80).

Povodně v roce 2002 zasáhly i Prahu. Zde se několik jednotek armády podílelo na likvidaci následků působení této stoleté vody v městské části Karlín a na podpoře PČR z důvodu vyšší kriminality při povodních. V současnosti příslušníci armády asistují, či asistovali zdravotnickému personálu ve zdravotnických zařízeních pro jejich velké zatížení způsobené pandemií COVID-19. Při dlouhotrvající pandemii bylo možné zaznamenat i spolupráci armády s policií při kontrole dodržování nastavených vládních opatření. Zmíněné události byly již mnohokrát popsány. Tato práce si proto klade za cíl představit Armádu České republiky při řešení mimořádných událostí se zaměřením na ničivé tornádo na jižní Moravě roku 2021. Analytickou činností zhodnotit vyčleňované síly a prostředky s případnými návrhy ke zlepšení.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 KRIZOVÉ ŘÍZENÍ U MINISTERSTVA OBRANY

Krizové plánování, řízení a celkovou koordinaci zajišťuje Ministerstvo obrany především v oblasti obrany před vnějším napadením. Odpovědnost za nevojenské krizové situace nese Ministerstvo vnitra (Koucká a Veselý, 2009).

6.1 Krizové situace s účastí Armády České republiky

Krizové situace se dělí podle svého charakteru na vojenské a nevojenské. Podle typu krizové situace je pak odpovědnost svěřena příslušnému ministerstvu.

Vojenská krizová situace

Odpovědným orgánem za přípravu, plánování a řízení je v případě vojenské krizové situace Ministerstvo obrany. Jedná se například o události:

- Vojenské násilné akce cizí moci proti chráněným zájmům.
- Vnější napadení státu za použití vojenských sil.
- Spojenecké závazky v zahraničí apod (Koucká a Veselý, 2009).

Nevojenská krizová situace

Odpovědnost za nevojenské krizové situace nese Ministerstvo vnitra. Spolupráce obou ministerstev ve smyslu nasazení sil a prostředků Armády České republiky je realizována v zákonem stanovených případech. Jedná se o situace velkého rozsahu v oblasti:

- Ohrožení nebo narušení veřejného pořádku a vnitřní bezpečnosti ČR.
- Ohrožení ekonomické bezpečnosti.
- Havárie, živelní pohromy nebo jiné ohrožení života a zdraví osob, majetku a životního prostředí a podobně (Koucká a Veselý, 2009).

Nasazením sil a prostředků Armády České republiky při krizových situacích nevojenského charakteru se tedy rozumí podpora základních složek IZS. Mezi plněnými úkoly je nejčastěji provádění záchranných a likvidačních prací, posílení PČR, zapojení do mezinárodních záchranných operací při MU v zahraničí a poskytování humanitární pomoci do zahraničí. Koordinaci za Ministerstvo obrany (dále jen „MO“) zajišťují orgány krizového řízení MO (Koucká a Veselý, 2009).

6.2 Orgány krizového řízení Ministerstva obrany

Orgány krizového řízení u Ministerstva obrany zabezpečující plnění úkolů při řešení krizových situací jsou Krizový štáb MO (dále jen „KŠ MO“) a Společné operační centrum MO (dále jen „SOC MO“) (Koucká a Veselý, 2009).

Krizový štáb Ministerstva obrany

Krizový štáb Ministerstva obrany byl zřízen v souladu s krizovým zákonem (zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů) a je pracovním orgánem ministra obrany. Zabezpečuje:

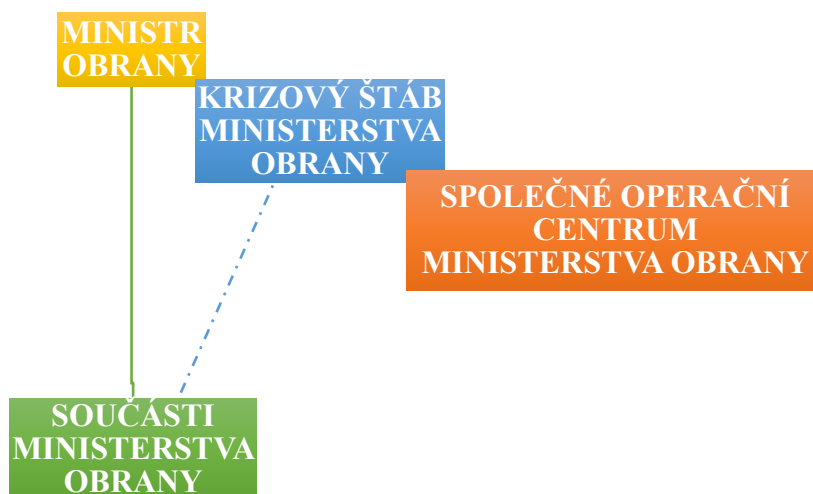
- Příprava, koordinace, sledování a vyhodnocování rozhodnutí ministra při řešení krizové situace.
- Organizace přípravy na krizovou situaci.
- Projednává podklady určené Ústřednímu krizovému štábu, Bezpečnostní radě, vládě ČR a Parlamentu ČR.
- Zajišťuje spolupráci s ostatními ministerstvy.
- V souladu s rozhodnutím ministra obrany uplatňuje opatření k řešení krizové situace.
- Koordinuje tvorbu plánů použití armády při řešení krizové situace apod.

V rámci přípravy projednává KŠ MO analýzu a hodnocení hrozeb, plány k řešení krizové situace před jejich schválením a schvaluje pracovní dokumenty (Koucká a Veselý, 2009).

Společné operační centrum MO

Společné operační centrum MO bylo zřízeno za účelem podpory Ústředního krizového štábu (dále jen „ÚKŠ“) a KŠ MO. Hlavním úkolem SOC MO je plánování zasazení vyčleněných sil a prostředků AČR v krizových situacích a jejich řízení. Dále v souladu s ústavními zákony zabezpečuje vyslání jednotek AČR do zahraničních operací včetně mezinárodního řízení. Při velké intenzitě a rozsahu krizové situace může být SOC MO rozvinuto. Podle charakteru krizové situace vytváří odborné pracovní skupiny (Koucká a Veselý, 2009).

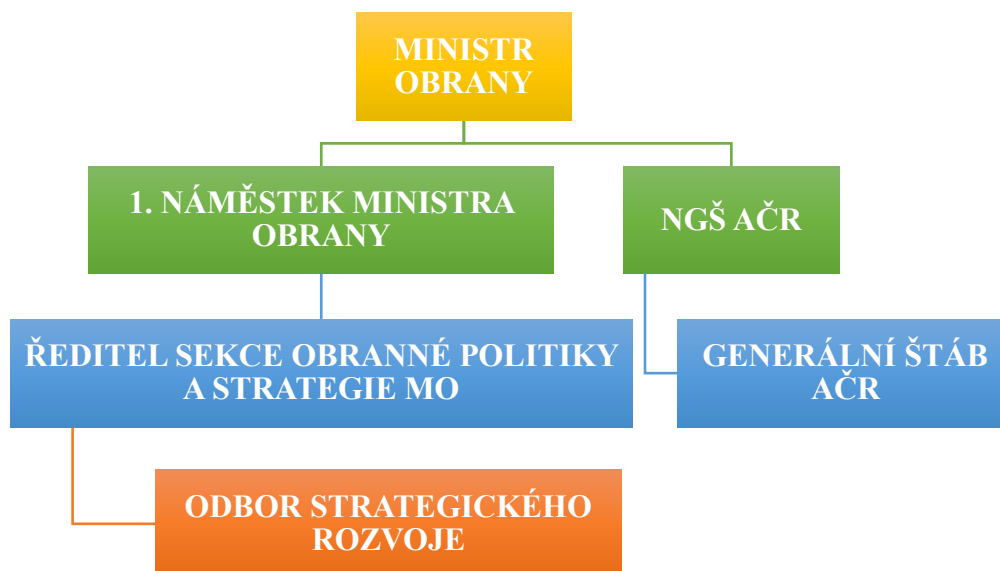
Na obrázku č. 6 je zobrazeno schéma orgánů krizového řízení u Ministerstva obrany České republiky.



Obrázek 6. Orgány podílející se na řešení krizové situace (Koucká a Veselý, 2009).

Příprava na krizové situace

Přípravu na krizové situace u MO řídí ministr obrany. Pracovním orgánem ministra obrany je Sekce obranné politiky a strategie MO. Za připravenost Armády České republiky na krizové situace odpovídá náčelník Generálního štábu (dále jen „NGŠ“) AČR.



Obrázek 7. Orgány podílející se na zabezpečení připravenosti (Koucká a Veselý, 2009).

Na řešení krizové situace participují všechny součásti MO. Krizový štáb MO koordinuje činnost všech zainteresovaných subjektů, spolupracuje s ÚKŠ a navrhuje opatření ministru obrany (Koucká a Veselý, 2009).

Krizový plán Ministerstva obrany

Krizový plán Ministerstva obrany je dokument řešící přípravu MO na krizové situace nevojenského charakteru. Vychází z následujících právních norem v platném znění:

- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení.
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému.
- Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky.
- Nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a další právní předpisy.

Součástí Krizového plánu MO jsou přílohy řešící přehled sil a prostředků, krizová opatření, typové plány, povodňové a havarijní plány, pandemický plán, plán nezbytných dodávek, plán hospodářské mobilizace, plán akceschopnosti, plány spojení a podpůrné materiály jako topografické mapy (Koucká a Veselý, 2009).

6.3 Vyčleňování sil a prostředků Armády České republiky

Armádu ČR lze podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému v platném znění poskytnout na plánovanou pomoc na vyžádání a ostatní pomoc složkám IZS. Dále je možné nasazení armádního vrtulníku (Vyžadování pomoci AČR, 2022).

Plánovaná pomoc složkám IZS na vyžádání

Plánovanou pomocí se rozumí vyčlenění sil a prostředků AČR na základě žádosti OPIS Generálního ředitelství (dále jen „GR“) HZS. Vyžádání se řídí Rámcovou dohodou o spolupráci MV a MO. Současně musí být v souladu s Dohodou o plánované pomoci na vyžádání uzavřenou mezi MV GR HZS a MO Generální štáb (dále jen „GŠ“) AČR. Dohodami jsou stanoveny vyčleňované síly a prostředky (dále jen „SaP“) AČR ve prospěch IZS a orgány s pravomocí je vyžadovat (Vyžadování pomoci AČR, 2022).

Ostatní pomoc složkám IZS

Ostatní pomoc k provedení ZLP je poskytována na základě žádosti MV, HZS kraje nebo krajského úřadu. O nasazení rozhoduje NGŠ AČR (Koucká a Veselý, 2009).

Použití sil a prostředků AČR se dále realizuje v souladu se zákonem č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách v platném znění. Předmětem úpravy zákona je mimo jiné stanovení úkolů ozbrojených sil a další možné použití AČR (Vičar a Vičar, 2013).

Orgány pravomocné k vyžádání použití AČR

V souladu s Ústředním poplachovým plánem IZS je použití SaP AČR oprávněno využít Ministerstvo vnitra ČR. Činí tak prostřednictvím OPIS GŘ HZS ČR. Na základě příslušného poplachového plánu IZS tak mohou učinit cestou OPIS IZS kraje i hejtmani a starostové obce s rozšířenou působností. Při nebezpečí z prodlení mohou hejtmani a starostové požádat o pomoc i u velitele vojenského útvaru nejbližšího dané MU. Velitel vojenského zařízení je povinen o situaci neprodleně informovat NGŠ AČR. V případě potřeby je oprávněn SaP AČR vyžadovat i velitel zásahu (dle charakteru MU) na místě zásahu, a to cestou svých nadřízených nebo příslušným OPIS HZS (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000).

Pokud dojde k ohrožení velké části území ČR, rozhodne o použití SaP AČR na návrh ministra vnitra vláda (Vyžadování pomoci AČR, 2022).

Pomoc sil a prostředků Armády ČR složkám IZS ve vztahu k mimořádným událostem zahrnuje nejčastěji plnění úkolů PČR, záchranné a likvidační práce, úkoly letecké dopravy nebo humanitární pomoc (Koucká a Veselý, 2009).

Plnění úkolů PČR

Plněním úkolů se rozumí zajišťování ochrany státních hranic nebo plnění úkolů pořádkové policie a ochranné služby k udržení vnitřního pořádku a bezpečnosti při nedostatku sil a prostředků PČR a na nezbytně nutnou dobu (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

Záchranné práce a likvidace následků

Záchranné práce při pohromách a jiných život, zdraví, majetek a životní prostředí ohrožujících událostech a likvidace následků těchto událostí. Dále pak odstraňování jiného nebezpečí s využitím vojenské techniky (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

Letecké monitorování

Jedná se o schopnost AČR monitorovat pohromu nebo radiační a chemické situace (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

Letecká doprava

Letecká doprava slouží k přepravě humanitární a zdravotnické pomoci, přepravě ústavních činitelů nebo plnění vlastních úkolů AČR apod. Dále k zabezpečení služeb pátrání a záchrany (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).

Armáda ČR je schopna v případě potřeby poskytnout ve prospěch IZS vrtulník AČR. Použití armádního vrtulníku požaduje řídicí důstojník OPIS HZS kraje případně důstojník MV GŘ HZS ČR) u Záchraného koordináčního střediska v Praze Ruzyni. Využití vrtulníku AČR podrobněji řeší Směrnice pro vyžadování a zapojení vrtulníků AČR v rámci IZS (Koucká a Veselý, 2009).

Plnění humanitárních úkolů

Plnění humanitárních úkolů zahrnuje řadu oblastí. Jednou z nich je například nouzové zásobování obyvatelstva potravou. V tomto směru AČR ve spolupráci se Správou státních hmotných rezerv a IZS v letech 2020 a 2021 realizovala projekt zavedení nových balených potravinových dávek pro potřeby armády nebo dlouhodobé zásahy složek IZS. Současně se počítá i se zásobováním obyvatelstva při MU, a to i v rámci Evropské unie. Potravinové dávky jsou již připraveny k využití (Marek, 2021).

Použití sil a prostředků AČR ve prospěch Správy státních hmotných rezerv v oblasti pohotovostních zásob za krizových stavů schvaluje vláda ČR. Podmínky vyčlenění jsou stanoveny dohodou (Koucká a Veselý, 2009).



Obrázek 8. Nové potravinové dávky (Cendelín, 2022).

V rámci zaměření praktické části práce na ničivé tornádo na jižní Moravě roku 2021 nelze opomenout SaP AČR vyčleněné pro MU na jaderných elektrárnách (Koucká a Veselý, 2009).

V případě vzniku MU druhého a třetího stupně mohou SaP vyžadovat tyto odpovědné orgány:

- Hejtman Jihočeského kraje (Temelín).
- Hejtman kraje Vysočina (Dukovany).
- Hejtman Jihomoravského kraje (Dukovany).

Při nebezpečí z prodlení:

- Ředitel HZS Jihočeského kraje (Temelín).
- Ředitel HZS kraje Vysočina (Dukovany).
- Ředitel HZS Jihomoravského kraje (Dukovany).

Vyžádání sil a prostředků AČR se řeší podle charakteru plněných úkolů (pořádkových nebo dekontaminačních) a prostřednictvím příslušného operačního a informačního střediska HZS kraje nebo PČR (Koucká a Veselý, 2009).

6.3.1 Odřady vyčleňované k záchranným a likvidačním pracím

V následující tabulce je uvedeno podrobnější rozdělení vyčleňovaných sil a prostředků AČR po jednotlivých odřadech. Jejich bližší určení je v textu níže (Vyžadování pomoci AČR, 2022).

Tabulka 2. Přehled vyčleňovaných SaP (Vyžadování pomoci AČR, 2022).

Odřady pro nouzové ubytování	Odřady pro dekontaminaci techniky
Odřady pro evakuaci a humanitární pomoc	Odřady pro dekontaminaci osob
Odřady pro pomoc technikou	Zdravotnické odřady
Odřady pro zabezpečování sjízdnosti	Veterinární odřady
Odřady pro terénní a zemní práce	Odřady pro průzkum a detekci látek CBRN (Chemical Biological Radiological Nuclear)
Letecké síly a prostředky pro záchranné práce	

Odřady pro nouzové ubytování

Odřad pro nouzové ubytování disponuje schopností vybudovat náhradní ubytovací prostor (nouzový tábor) včetně převozu k tomu potřebného materiálu. Disponují materiální základnou humanitární pomoci s kapacitou 450 osob (Šafr a Kavan, 2014).

Odřady pro evakuaci a humanitární pomoc

Odřad pro evakuaci a humanitární pomoc má tyto schopnosti:

- Evakuace obyvatelstva.
- Humanitární pomoc.
- Převoz humanitární pomoci.
- Zásobování materiálem.

K tomu je vybaven speciální technikou. Zde lze uvést obojživelná vozidla, tahače s podvalníkem, nákladní automobily, různé velitelské vozy (Šafr a Kavan, 2014).

Odřady pro pomoc technikou

Hlavním úkolem odřadu je vyprošťování vozidel. Pro plnění tohoto úkolu je vybaven vyprošťovacími vozidly a tanky, tahači, nákladními vozy a další technikou. Vyprošťováním se zde rozumí uvízlá vozidla při kalamitní situaci na komunikacích (Šafr a Kavan, 2014).

Odřady pro zabezpečování sjízdnosti

Odřad plní úkol prováděním tzv. zemních prací k zabezpečení sjízdnosti nebo průchodnosti komunikací. Provádí likvidaci sesuvů půdy, naplavenin nebo sněhových kalamit. Je schopen přemostění komunikace při povodních. Zemní práce provádí s využitím kolových nakladačů, sklápěcími nákladními vozidly a tahači. Přemostění uskutečňují s využitím speciálního mostního automobilu (Šafr a Kavan, 2014).

Odřady pro terénní a zemní práce

Jak vyplývá z názvu, odřad plní opět zemní práce. Ty jsou však zaměřeny na úpravu terénu hloubením, rýhováním nebo navázkou zeminy. Dále provádějí trhací či demoliční práce. Do jejich vybavení patří autorypadla, nakladače, buldozery, tahače, hydraulické stroje a podobně (Šafr a Kavan, 2014).

Odřady pro průzkum a detekci látek CBRN

Základními schopnostmi jsou odběr vzorků (biologický materiál nebo prostředí), jejich přeprava do laboratoří, identifikace biologických agens (i přímo na místě), hygienicko-epidemiologický průzkum prostoru, vzdušný radiační průzkum, monitorování situace výskytu bojových otravných látek (Šafr a Kavan, 2014).

Disponují speciálními zásahovými vozidly, ochrannými obleky různých typů, identifikační technikou, odběrovými soupravami, dekontaminační technikou, laboratoří a monitorovacími systémy (Šafr a Kavan, 2014).

Odřady pro dekontaminaci osob a techniky

Odřad realizuje s využitím speciálního vybavení a techniky dekontaminaci osob, techniky a terénu. Dekontaminuje od biologických, chemických a radiologických látek (Šafr a Kavan, 2014).

Speciální vybavení odřadu:

- Automobily chemické rozstřikovací (ACHR 90, ARS-12M1).
- Zařízení Linka 82.
- Soupravy dekontaminace osob (SDO 1, SDO 2, SDO 3 a SDO 4).
- Průzkumné chemické automobily (Šafr a Kavan, 2014).

Zdravotnické odřady

Zdravotnické odřady plní úlohu posílení subjektů lékařské péče v místě zásahu nebo zajišťují biologickou bezpečnost nejvyššího stupně formou karanténních, či izolačních opatření a léčením osob při výskytu závažné nákazy. Disponují zařízením intenzivní péče bez lékařského zabezpečení a sanitními vozidly (Šafr a Kavan, 2014).

Veterinární odřady

Veterinární odřady jsou určeny k zásahu při situaci vzniku a šíření nákazy zvířat, likvidaci následků živelních havárií a katastrof, odběrům a odvozu vzorků, vyšetření vzorků, imobilizaci zvířat, asanačním pracím apod. Pro plnění úkolů jsou vybaveny zásahovým vozidlem, ochrannými oděvy, speciálními soupravami pro odběry vzorků, dekontaminaci a imobilizaci zvířat (Šafr a Kavan, 2014).

Letecké síly a prostředky pro záchranné práce

Letecké síly a prostředky jsou schopny provádět záchranu a evakuaci osob z místa MU, letecký průzkum zasažené oblasti, přepravu záchrannářského týmu do místa MU, přepravu materiálu a podobně (Šafr a Kavan, 2014).

Vrtulníky předurčené k plnění úkolů:

- Mi-24 V (bitevní vrtulník),
- Mi-35 (modernější verze Mi-24V),
- W-3A Sokol (pátrací a záchranné služby),
- Mi-17 (přeprava osob),
- Mi-171Š s palubním jeřábem LPG 150 (Šafr a Kavan, 2014).



Obrázek 9. Vrtulník W-3A Sokol (Archiv Vel. VzS AČR, 2013).

Uvedené vrtulníky Mi-17 a Mi-171Š mají primárně záchranné, evakuační a přepravní určení. K zabezpečení pátrání jsou předurčeny vrtulníky Mi-24 V, Mi-35 a W-3A Sokol uvedený na snímku z archivu Velitelství Vzdušných sil AČR (dále jen „Vel. VzS AČR“) (Šafr a Kavan, 2014).

7 NASAZENÍ ARMÁDY PŘI VYBRANÉ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Nasazení Armády ČR při mimořádné události se uskutečňuje v souladu se zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému v platném znění a dle výše uvedeného systému vyžadování SaP (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000).

Cílem této kapitoly je analytické šetření využitelnosti AČR pro řešení MU, popis situace vzniku tornáda na jižní Moravě a s ní spojené nasazení příslušníků Armády České republiky k provedení likvidačních prací.

7.1 Využitelnost Armády ČR pro řešení mimořádných událostí

Základním a také hlavním úkolem AČR je podle zákona č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky v platném znění připravovat se k obraně ČR a bránit ji proti vnějšímu napadení. Současně je AČR začleněna k IZS jako jeho ostatní složka a podílí se tedy i na udržování vnitřní bezpečnosti. Hlavní směr spolupráce AČR s IZS je provedení záchranných a likvidačních prací při událostech ohrožujících životy, zdraví, majetek nebo životní prostředí a odstranění jiného nebezpečí s využitím vojenské techniky. Dále se pak jedná o zabezpečení leteckých služeb v oblastech zdravotnické dopravy, pátrání a záchrany (Vičar a Vičar, 2013).

Použitá analytická metoda

Hodnocení využitelnosti AČR znázorňuje analytická metoda SWOT. Uvedená metoda kombinuje u hodnoceného subjektu silné stránky (Strengths), slabé stránky (Weaknesses), příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats) (Moffett, 2020).

Hodnotí vnější a vnitřní faktory mající vliv na úspěch subjektu. Je metodou univerzální a hojně využívanou. Silné a slabé stránky společně tvoří analýzu vnitřních faktorů organizace. Příležitosti a hrozby naopak hodnotí vnější faktory a jejich vlivy na organizaci (Pahl a Richter, 2009).

Silné stránky popisují vnitřní schopnosti organizace a slabé stránky její vnitřní nedostatky. Příležitosti jsou vnější podporou růstu schopností organizace, hrozby pak externím faktorem ohrožujícím činnost organizace (Moffett, 2020).

Součástí metody je výpočet sloužící ke grafickému znázornění. Faktorům je přidělen číselný parametr a váha podle důležitosti. Následnými výpočty jsou tak stanoveny závěry analýzy. Výstupem je tedy vypočítaná a graficky znázorněná strategie neboli směr, jakým by se měla organizace v dané problematice ubírat (Pahl a Richter, 2009).



Obrázek 10. Metoda SWOT (Pahl a Richter, 2009).

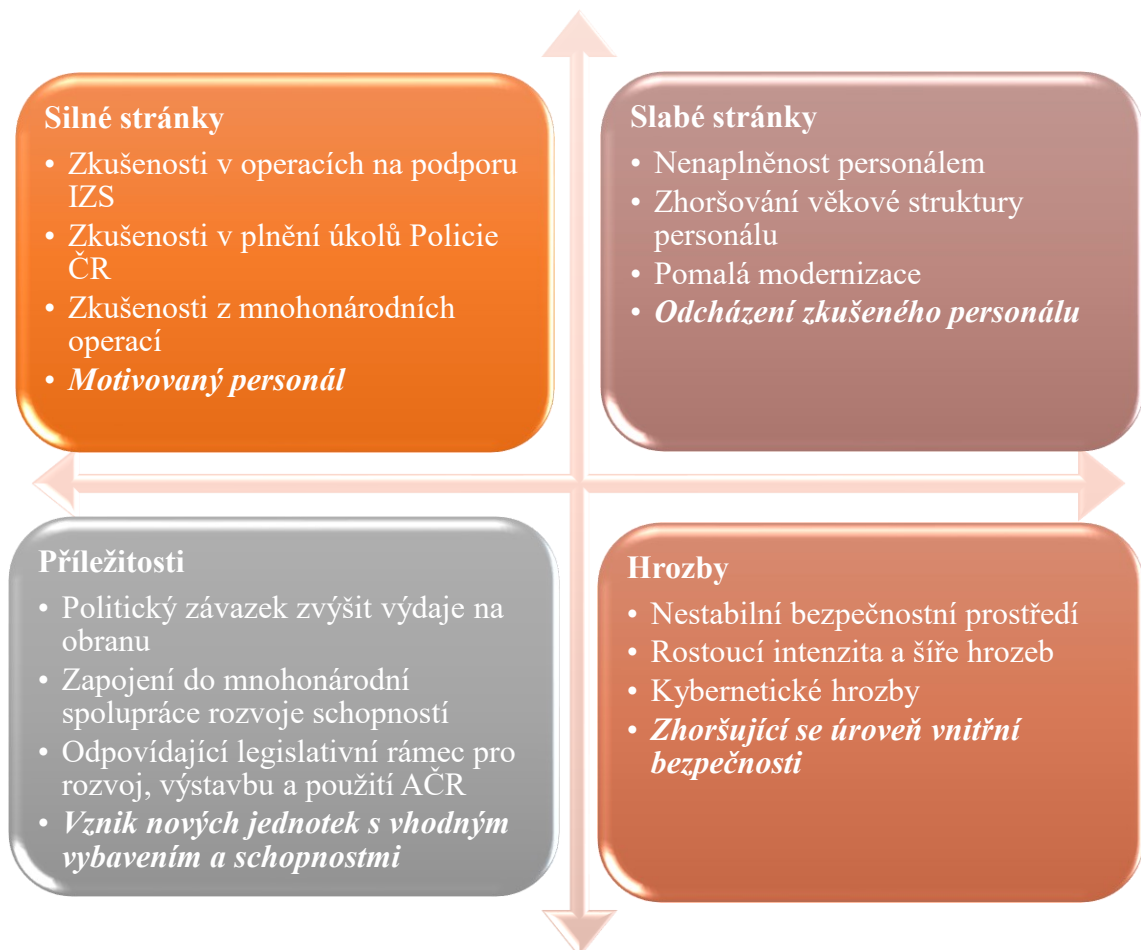
Výsledek šetření pak může poukázat na strategii:

- ofenzivní (S – O),
- defenzivní (S – T),
- spojeneckou (W – O),
- únikovou nebo také obrannou (W – T) (Pahl a Richter, 2009).

Hodnocení využitelnosti AČR při mimořádné události metodou SWOT

K hodnocení AČR jsou v analytické metodě SWOT využity vnější a vnitřní faktory uvedené v Koncepci výstavby Armády České republiky do roku 2030. Širokou nabídku faktorů však nelze kompletně ztotožnit s využitelností AČR při řešení MU (Koncepce výstavby Armády České republiky 2030, 2019).

Výběr faktorů je tak zaměřen pouze na problematiku připravenosti AČR při řešení MU. Současně je ke každé oblasti přidělen jeden faktor autora této práce (Koncepte výstavby Armády České republiky 2030, 2019).



Obrázek 11. SWOT AČR (Koncepte výstavby Armády České republiky 2030, 2019).

K uvedeným faktorům jsou podle důležitosti přiděleny parametry „P“ a váhy „V“. Parametr je hodnocením faktoru. Váha je užitá v případě zadání stejných parametrů u více faktorů. Stanovuje se pak u všech faktorů a podle důležitosti jejich významu. Přidělené váhy se musejí v součtu od všech parametrů v dané skupině rovnat jedné. Součinem $P \times V$ u každého faktoru je získána jeho hodnota. Následný součet všech udává celkovou hodnotu jednotlivých skupin S, W, O, T. Postup a grafické znázornění je na obrázcích č. 12 a 13.

Pro grafické vyjádření se použije výpočtu:

a) $S - W =$ hodnota osy x

b) $O - T =$ hodnota osy y

Výpočet přidělených parametrů a vah

Silné stránky

	<i>P</i>	<i>V</i>	<i>P x V</i>
Zkušenosti v operacích na podporu IZS	4	0,4	1,6
Zkušenosti v plnění úkolů Policie ČR	4	0,3	1,2
Zkušenosti z mnohonárodních operací	3	0,1	0,3
Motivovaný personál	3	0,2	0,6
	1	3,7	

Slabé stránky

	<i>P</i>	<i>V</i>	<i>P x V</i>
Nenaplněnost personálem	-4	0,3	-1,2
Zhoršování věkové struktury personálu	-3	0,2	-0,6
Pomalá modernizace	-3	0,2	-0,6
Odházení zkušeného personálu	-4	0,3	-1,2
	1	-3,6	

Výsledná hodnota pro graf

(výpočet 3,7 - 3,6)

0,1

Příležitosti

	<i>P</i>	<i>V</i>	<i>P x V</i>
Politický závazek zvýšit výdaje na obranu	4	0,3	1,2
Zapojení do mnohonárodní spolupráce rozvoje schopností	4	0,2	0,8
Odpovídající legislativní rámec pro rozvoj, výstavbu a použití AČR	4	0,2	0,8
Vznik nových jednotek s vhodným vybavením a schopnostmi	4	0,3	1,2
	1	4	

Hrozby

	<i>P</i>	<i>V</i>	<i>P x V</i>
Nestabilní bezpečnostní prostředí	-4	0,3	-1,2
Rostoucí intenzita a šíře hrozeb	-3	0,2	-0,6
Kybernetické hrozby	-2	0,2	-0,4
Zhoršující se úroveň vnitřní bezpečnosti	-4	0,3	-1,2
	1	-3,4	

Výsledná hodnota pro graf

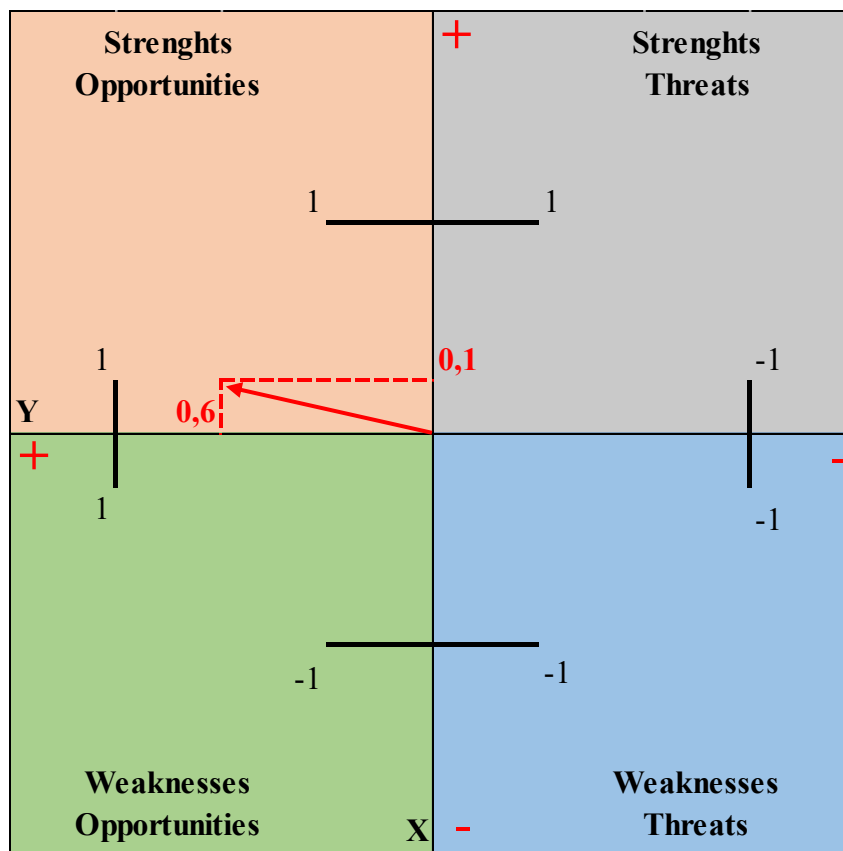
(výpočet 4 - 3,4)

0,6

Obrázek 12. Výpočet dat pro předpoklad strategie subjektu.

Pro určení strategie subjektu je využito grafického znázornění vertikální osy x a horizontální osy y. Osa x znázorňuje hodnotu výpočtu $S - W$ (silné a slabé stránky), osa y hodnotu výpočtu $O - T$ (příležitosti a hrozby).

Výsledek, znázorněný červeně, ukazuje na strategii S – O, tedy strategii ofenzivního přístupu.



Obrázek 13. Grafické znázornění.

Uvedené šetření tím nasvědčuje velmi dobré připravenosti AČR. Strategie AČR by při řešení MU měla být určitě směřována směrem k aktivní asistenci IZS.

7.2 Výskyt tornáda na jižní Moravě

V červnu roku 2021 došlo na jižní Moravě k mimořádné události živelního charakteru. Oblast zasáhly silné bouřky a tornádo. Vzhledem k neobvykle ničivému účinku tornáda a způsobeným následkům bylo nasazeno na podporu IZS a pomoci obyvatelům zasažených obcí několik stovek vojáků. Hlavním úkolem vyčleněných odřadů AČR bylo provedení záchranných a likvidačních prací (Vláda povolila vojákům, aby pomohli s likvidací škod po tornádu, 2021).

Tornádo

Tornádo neboli velká tromba obvykle vzniká prouděním vlhkého a tropického vzduchu původem z Mexického zálivu (Antušák, 2009).

Doprovází jej konvektivní bouře v podobě mohutného a hustého oblaku (také cumulonimbus), umožňující pozorování tornáda radiolokačním průzkumem nebo družicovým snímkováním (Antušák, 2009).

Rozlišujeme dva typy tornád:

- Supercelární – konvektivní bouře obsahuje vír o velkých rozměrech (mezocyklónu).
- Nesupercelární – konvektivní bouře neobsahuje mezocyklónu.

Supercelární tornáda jsou doprovázena velmi silnými bouřemi a mají mnohem ničivější účinek než nesupercelární (Definice a popis tornáda, 2022).

Výskyt tornád je znám téměř z celého světa. Nejznámější oblastí s nejvyšší četností výskytu je území Spojených států amerických. Konkrétněji povodí řeky Mississippi, tedy Texas, Kansas, Oklahoma a Nebraska. Nejrizikovějším obdobím výskytu tornád jsou zde měsíce duben, květen a červen. Tornádem je současně někdy nazýván velmi podobný jev vyskytující se v Evropě a mnoha jiných lokalitách (např. Indie, Austrálie). Podoba tohoto jevu je pouze nálevka spouštějící se ze základny oblaku. Účinky nejsou tak rozsáhlé. Ničivý účinek tornáda, tedy jeho intenzita se i v dnešní době určuje zjišťováním způsobených následků v porovnání se šestistupňovou F-stupnicí (vytvořil Dr. Ted Fujita). Síla tornáda je tak stupnicí rozdělena do hodnot F0, F1, F2, F3, F4 a F5. V následující době došlo k zavedení stupně F6 – nepředstavitelné škody či nepředvídatelné tornádo (Antušák, 2009).

Fujitova stupnice byla v devadesátých letech minulého století revidována. Důvodem byly pochybnosti o provedených odhadech větru. Současně byla do stupnice zahrnuta odolnost budov. Další revize následovala v roce 2007. Opětovné upřesnění odhadů rychlosti větru vzhledem ke způsobeným škodám a zavedení Indikátorů poškození a Stupně poškození. Indikátorem poškození je objekt ovlivnitelný větrem a Stupněm poškození je úroveň jeho poškození. Nová stupnice je označována písmeny EF (Enhanced Fujita). V současnosti se dále k určení síly tornáda užívá mezinárodní Fujitova stupnice IF (The International Fujita Scale). Zahrnuje podrobnější hodnocení větru a jeho účinku na širokou škálu objektů a struktur (Souhrnná zpráva k vyhodnocení tornáda na jihu Moravy 24. 6. 2021, 2021).

Tabulka 3. Původní Fujitova stupnice (Antušák, 2009).

F0	Do 33 m/s	Lehké škody - spadlé komíny, - zlámané větve stromů.
F1	33–50 m/s	Mírné škody - vytlačování aut ze silnic, - strhávání střešních krytin.
F2	50–70 m/s	Značné škody - strhávání střech, - převrácení vagónů, - lámání vzrostlých stromů, - z lehkých předmětů jsou nebezpečné projektily, - zdvihá automobily ze země.
F3	70–92 m/s	Vážné škody - ničení střech dobře stojících domů, - převrácení vlaků, - zdvihá a odvrhuje automobily.
F4	92–117 m/s	Zničující škody - srovnávání domů se zemí, - přenášení staveb, - z těžkých předmětů jsou nebezpečné projektily.
F5	117–142 m/s	Ohromující škody - silné konstrukce domů ničeny a přenášeny, - automobily odmršťovány do vzdálenosti až 100 m, - stromy jsou zbavovány kůry.
F6	142–440 m/s	Nepředstavitelné škody - malá oblast zasažení s neuvěřitelnou úrovní škod, - obrovská savost víru, - označován také jako „sekundární savý vítr“.

Historie výskytu tornád na území České republiky

Tornáda nejsou na území ČR žádnou novinkou. Vyskytují se sporadicky, na různých místech a s různou intenzitou. Pro bližší představu je níže uveden výskyt tornád na území ČR v letech 2013 až 2021 s intenzitou odpovídající původní Fujitově stupnici.

Přehled událostí vychází z evidence tornád spolku Amatérská meteorologická společnost. Uvedená společnost spolupracuje s Českým hydrometeorologickým ústavem (dále jen „ČHMU“) (Setvák, 2022).

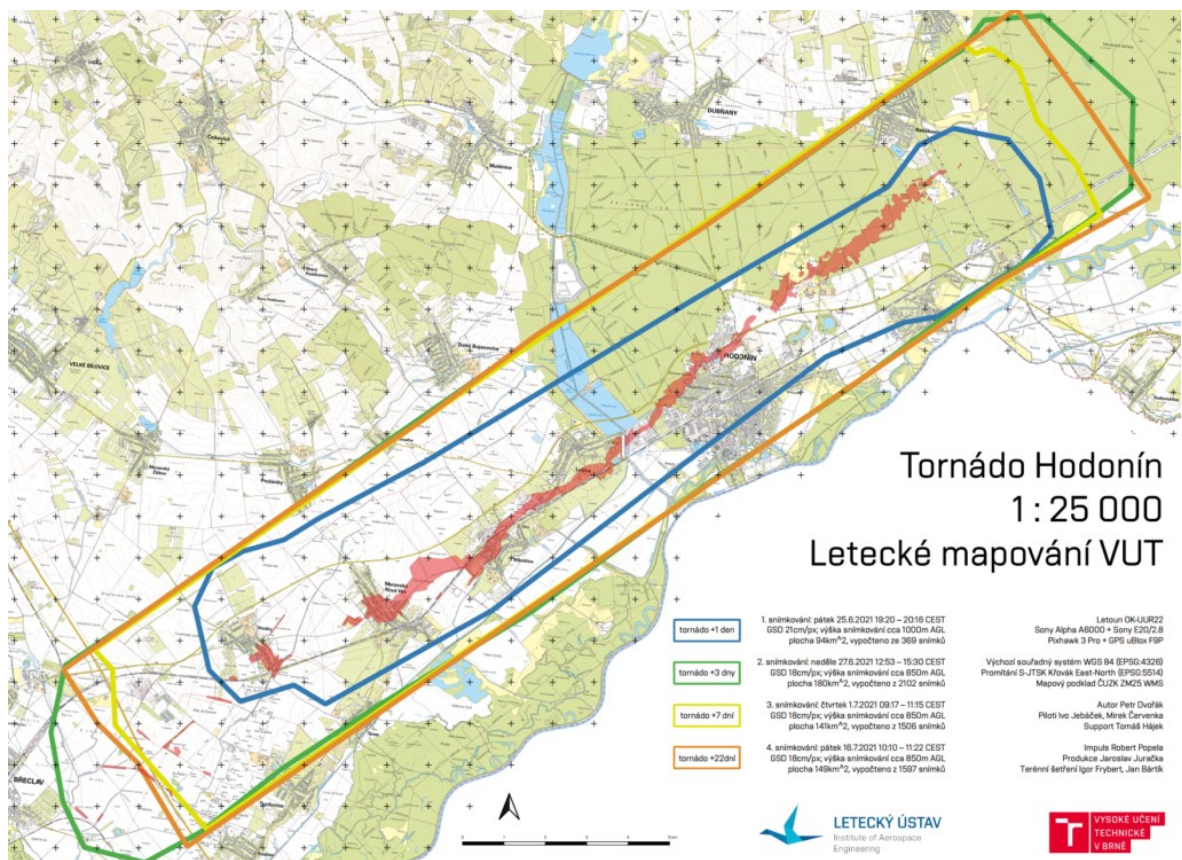
Tabulka 4. Výskyt hlášených tornád 2018 až 2021 (Případy, 2022).

	Místo, datum a čas	Intenzita	Doba trvání
2013	Krnov (okres Bruntál) 18. 6. 2013, 17:30	F2	10 minut
	Pavlíkov (okres Rakovník) 27. 6. 2013, 17:00	F0	2 minuty
2014–2015	<i>Pouze slabší jevy.</i>		
2016	Červená hora (okres Náchod) 24. 5. 2016, 12:02	F1	3 minuty
2017	<i>Pouze slabší jevy.</i>		
2018	Horšov (okres Domažlice) 23. 9. 2018, 17:20	F1-F2	< 5 minut
	Lišany (okres Rakovník) 23. 9. 2018, 17:25	F1	< 10 minut
2019–2020	<i>Pouze slabší jevy.</i>		
2021	Silné tornádo na jižní Moravě 24. 6. 2021, 17:50	F4	35 minut

Zasažená oblast a účinek tornáda na jižní Moravě

Dne 24. června 2021 došlo na jižní Moravě k výskytu velmi silného tornáda spadajícího do kategorie F4. Tornádo bylo součástí silných konvektivních bouří a doprovázené dalšími nebezpečnými jevy (Souhrnná zpráva k vyhodnocení tornáda na jihu Moravy 24. 6. 2021, 2021).

Trasa tornáda směřovala přes území obcí Hrušky, Moravská Nová Ves, Mikulčice, Lužice, Hodonín, Břeclav, Kostice, Tvrdonice, Týnec a Ratíškovice. Délka trasy byla vypočtena na 27,1 km a šířka se pohybovala od 250 m do 2,1 km. Tornádo napáchalo značné škody na životech, zdraví a majetku soukromém i veřejném. Velmi poškodilo i přírodní ráz krajiny. Zahynulo šest osob a stovky dalších bylo zraněno. Škody byly předběžně odhadnuty na 15 miliard korun. Poškozeno bylo přibližně 1200 budov z nichž 200 již nebylo možné zachránit. Dále došlo k poškození hospodářských objektů, hospodářských ploch a lesních porostů. Zasažena byla i železniční trať a síť vysokého napětí (Souhrnná zpráva k vyhodnocení tornáda na jihu Moravy 24. 6. 2021, 2021).



Obrázek 14. Území zasažené tornádem (Tornádo Hodonín, 2022).

Bezesporu se jedná o nejničivější tornádo na území České republiky. Jediný podobný úkaz je popisován v Kosmově Kronice české v oblasti pražského Vyšehradu, a to v relativně dávné minulosti dne 30. 7. 1119 (Souhrnná zpráva k vyhodnocení tornáda na jihu Moravy 24. 6. 2021, 2021).

Záchranné a likvidační práce HZS ČR

Pomoci obcím a jejich obyvatelům vyrazily základní složky IZS okamžitě po přijetí prvních oznámení na linky tísňového volání. Vzhledem k extrémním škodám byly linky tísňového volání i značně zatíženy. Obrovský růst hlášených událostí a jejich rozsah byl důvodem ke svolání štábu MV GŘ HZS ČR a přijetí okamžitých opatření. Došlo k zasazení celkem pěti odřadů HZS ČR. Dvou středních vyhledávacích a záchranných odřadů z řad HZS hlavního města Prahy a HZS Moravskoslezského kraje. Jednotky označované Urban Search and Rescue Team (dále jen „USAR“), jejichž specializací je vyhledávání zavalených osob. Dále tři odřady Záchranného útvaru HZS ČR k realizaci zemních prací a úpravě průjezdnosti. Práce zahájily okamžitě po příjezdu 25. 6. po půlnoci. V následujících dnech byly zasazené jednotky posíleny o odřady HZS Jihočeského kraje a kraje Vysočina a dalších jedenáct jednotek HZS (Kramář, 2021).

Tornádo v Jihomoravském kraji

- 24. 6. 2021 v čase 19:10 – 19:45 hod.
- Délka 26 km a šířka až 700 m
- Postižené oblasti: Břeclav, Hrušky, Moravská Nová Ves, Mikulčice, Lužice, severní část Hodonína a Ratíškovice
- Likvidační práce JPO probíhaly až do 22. 7. 2021 do 18:00 hod., tedy celkem 28 dní.



17. 01. 2022

Počet JPO	556
Počet zásahů JPO	3 858
z toho počet zásahů jednotek odřadů krajů	1 063
Počet hasičů	7 541
Počet kusů techniky	2 963

HZS ČR

Obrázek 15. Statistika zasahujících hasičů a techniky (Kramář, 2022).

Na obrázku č. 15 je statistika účinku tornáda a počtů zasahujících hasičů, poskytnutá vedoucím pracoviště komunikace MV GŘ HZS ČR panem plk. Mgr. Rudolfem Kramářem. Oproti Souhrnné zprávě k vyhodnocení tornáda na jižní Moravě se zde mírně liší uvedené rozměry tornáda. Ty jsou zaměřeny pouze na jeho nejničivější část.

Nasazené síly a prostředky AČR

Vzhledem k závažnosti situace byly na žádost hejtmána Jihomoravského kraje a v souladu s ústředním poplachovým plánem IZS povolány dva ženijní odřady Armády ČR. Dorazily 25. 6. 2021 v ranních hodinách a zahájili plnění úkolů zemních prací (Kramář, 2021).

Cestou Operačního informačního střediska HZS ČR byla aktivována spolupráce s AČR. Skupina velení a řízení Velitelství pro operace odpovědná za vyslané jednotky byla v neustálém spojení s OPIS HZS ČR. Realizovala nasazení vojáků a těžké ženijní techniky 153. ženijního praporu Olomouc a sto padesáti vojáků 74. mechanizovaného praporu Bučovice. Hlavním úkolem bylo pomoci s provedením záchranných a likvidačních prací. Z vyčleňovaných SaP AČR byl tedy zatím k provedení zemních prací použit jeden ženijní odřad. Ihned byly zahájeny úkony přípravy k nasazení dalších jednotek. Především přesunutím ženijních jednotek z 15. ženijního pluku Bechyně do Olomouce. Vytvořená záloha, či posilující prvek svým přiblížením do Olomouce zkrátil reakční dobu AČR (Dvořáková, 2022).



Obrázek 16. Armáda ČR míří na jižní Moravu (Armáda ČR, 2022).

Odřad po víkendovém přesunu do Olomouce setrval v pohotovosti do rozhodnutí velitele zásahu (Dvořáková, 2022).

Ženisté 152. ženijního praporu Bechyně se k nasazeným jednotkám přidali dne 28. 6. 2021. Zemní práce tedy vykonávaly již dva ženijní odřady. Sto padesát nasazených vojáků 74. mechanizovaného praporu Bučovice pomáhalo především s odklizením a odvozem sutě lidem v ulicích. Veškeré práce příslušníci AČR prováděli dle pokynů velitele zásahu. Velitelství pro operace uvedlo další vojáky do pohotovosti (Dvořáková, 2022).

Na efektivnější pomoc s likvidací následků tornáda bylo schváleno nařízení vlády č. 260/2021 Sb., o použití Armády České republiky v období do 31. srpna 2021 k likvidaci následků pohromy způsobené tornádem a vichřicí. Nařízení umožňovalo nasadit k provedení likvidačních prací až tisíc vojáků (Pejšek, 2022).

Dne 5. 8. 2021 proběhlo jednání Jihomoravského krizového štábu se zástupci místní samosprávy a zástupci AČR. Ujednali se na ukončení likvidačních prací ženijních odřadů s těžkou technikou dne 8. 8. 2021. V obcích tak dále zůstává pouze skupina dvanácti vojáků na základě požadavku hejtmana Jihomoravského kraje. Úkolem zůstávajících vojáků bylo poskytnutí pomoci se skladováním a distribucí stavebního materiálu a humanitární pomoci. Úkoly plnili do 23. srpna 2021 (Dvořáková, 2022).

Celkem se na jižní Moravě vystříдалo téměř tisíc vojáků a bylo použito více jak sto kusů techniky. Záchrané a likvidační práce plnily dva ženijní odřady ze 153. ženijního praporu Olomouc a 152. praporu Bechyně. Lidem v ulicích pomáhali vojáci 74. mechanizovaného praporu Bučovice. Úkoly spojené se střežením techniky a zabezpečením přesunů jednotek AČR plnila Vojenská policie. Dále byla poskytována psychologická pomoc příslušníky Psychologické služby. Lékařský tým zabezpečil nouzový provoz praktického lékaře v Moravské Nové Vsi (Cyprisová, 2022).

7.3 Analytické šetření závažnosti následků

Analytické šetření závažnosti následků, uvedené níže, je provedeno metodou KARS. Jedná se o kvantitativní metodu řešící souvztažnost rizik. Stanovení rizik a jejich vzájemnou provázanost je vhodné provést skupinou odborníků. Následují výpočty ke stanovení koeficientů aktivity rizik (dále jen „KAR“) a pasivity rizik (dále jen „KPR“) a stanovení hodnot os O_1 a O_2 . Na základě výsledků se sestaví graf znázorňující konečné hodnocení rizik jejich rozdělením do skupin oblastí primárně a sekundárně nebezpečných rizik, oblast sekundárně nebezpečných rizik, oblast primárně nebezpečných rizik, oblast relativně bezpečná (Pacinda, 2010).

Stanovení rizik tornáda na jižní Moravě bylo provedeno na základě informací vyplývajících z rozhovoru s plukovníkem Mgr. Rudolfem Kramářem z GŘ HZS ČR a z médií. Hodnocení a vzájemná provázanost byla konzultována ve skupině odborníků. Na tabulce č. 5 je přehled vybraných rizik a hodnocení jejich souvztažnosti. Hodnocení je zobrazeno čísly 0 a 1 po jednotlivých řádcích. Číslo nula vyjadřuje hodnotu NE a číslo jedna hodnotu ANO. Jedná se tedy o posouzení, zda je riziko v daném řádku možnou příčinou vzniku rizika ve sloupci.

Tabulka 5. Souvztažnost rizik.

Riziko	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Celkem
1 Strhnutí střechy	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8
2 Narušení statiky budovy	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	7
3 Demolice objektu	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
4 Letící předmět	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9
5 Pád stromu	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	10
6 Požár	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	9
7 Porucha elektrického vedení	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	4
8 Zavalení osoby	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
9 Zranění osoby	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3
10 Usmrcení osoby	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
11 Úhyn zvířete	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Celkem	5	5	4	6	3	4	6	6	8	9	9	

Výpočtem koeficientů KAR a KPR je získáno procentuální vyjádření závažnosti všech rizik.

Pro výpočet koeficientu aktivity a pasivity rizik jsou použity vztahy:

a) Aktivita rizik

$$KAR_i = \frac{\Sigma Ri}{x-1} \times 100 [\%]$$

ΣRi – součet rizik v řádku

x – celkový počet vybraných rizik (počet řádků)

b) Pasivita rizik

$$KPR_i = \frac{\Sigma Ri}{x-1} \times 100 [\%]$$

ΣRi – součet rizik ve sloupci

x – celkový počet vybraných rizik (počet sloupců)

Tabulka zobrazuje hodnoty výpočtů KARi a KPRi. Následují výpočty pro stanovení os O₁ a O₂ rozdělujících graf na jednotlivé oblasti.

Tabulka 6. Koefficienty aktivity a pasivity rizik.

Riziko Ri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
KARi [%]	80	70	100	90	100	90	40	30	30	10	10
KPRi [%]	50	50	40	60	30	40	60	60	80	90	90

Pro stanovení os O₁ a O₂ je použito výpočtů:

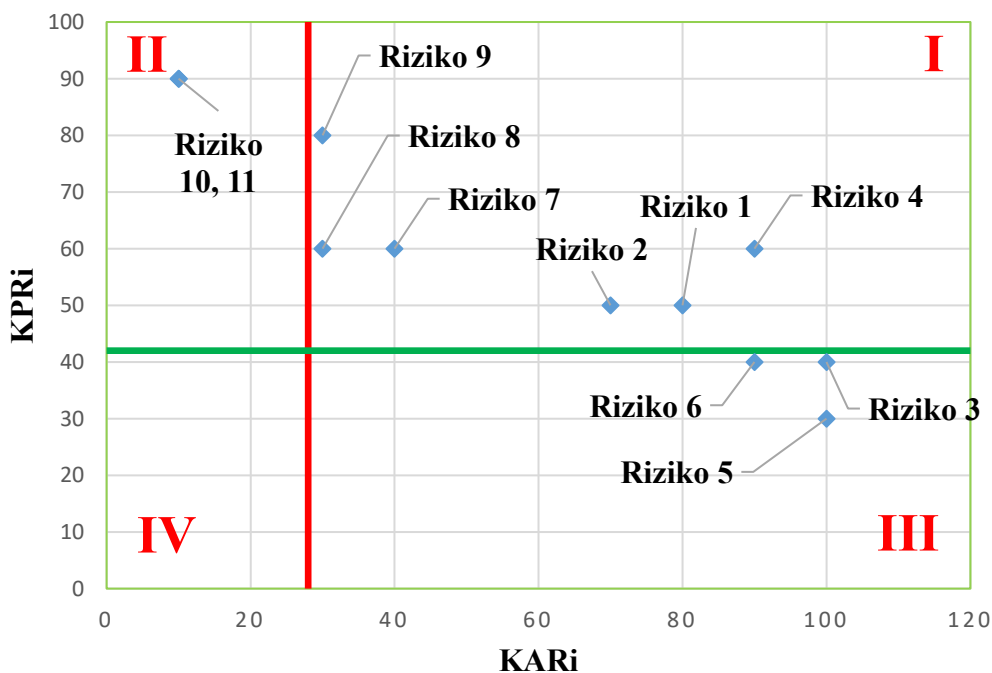
$$O_1 = KAR_{max} - \frac{(KAR_{max} - KAR_{min})}{100} \times 80$$

$$O_2 = KPR_{max} - \frac{(KPR_{max} - KPR_{min})}{100} \times 80$$

Výsledné hodnoty tedy jsou:

Výsledek osy 1 (x) = 28 a osy 2 (y) = 42

Sestavením grafu jsou získána rizika rozdělená do čtyř oblastí.



Obrázek 17. Grafické znázornění.

Z grafu je tak patrná jasná souvztažnost rizik a jejich vzájemný vliv. Oblast I. zahrnuje primárně a sekundárně nebezpečná rizika, oblast II. sekundárně nebezpečná rizika, oblast III. primárně nebezpečná rizika a oblast IV. relativně bezpečná rizika.

7.4 Vyhodnocení analytického šetření

Analytické šetření souvztažnosti rizik zobrazuje tato rizika v oblasti I.:

- Strhnutí střechy – vlivem účinku tornáda nebo silného větru před jeho vznikem.
- Narušení statiky budovy – způsobené tornádem, strhnutím střechy nebo letícím předmětem.
- Letící předmět – myšlena věc (stromy, kontejnery na komunální odpad apod.), osoby nebo zvířata nasátá a přemísťovaná tornádem.
- Porucha elektrického vedení – zapříčiněná tornádem, letícím předmětem (pád stromu, zvěř, kontejnery apod.), sesuvem střech.
- Zavalení osoby – způsobené narušením statiky domu a následnou demolicí objektu, pádem letícího předmětu.
- Zranění osoby – vlivem všech výše uvedených rizik.

Vlivem uvedených rizik v oblasti primárně a sekundárně nebezpečných rizik může docházet k usmrcení osob nebo úhynu zvěře (rizika v oblasti II. sekundárně nebezpečná rizika).



Obrázek 18. Letící předmět – vozidlo (Zdroj: vlastní).

Oblast III. (primárně nebezpečná rizika) zobrazuje demolicí objektu, pád stromu a požár. Jedná se ryze o prvotní jevy působení tornáda, která společně s riziky z oblasti I. mohou vyvolávat druhotný (sekundární) účinek.

Na obrázku č. 18 je vidět vozidlo, které jako letící předmět způsobilo stržení střechy a narušení statiky domu. Oblast IV. (relativně bezpečná rizika) neobsahuje žádné z uvedených rizik. Mimořádná událost vyvolaná tornádem se tedy nedá nazývat bezpečnou.



Obrázek 19. Pád stromu (Zdroj: vlastní).

Vzhledem k síle tornáda, jeho rychlosti a neočekávanému vývoji se mohou uvedené situace odehrávat v rychlém sledu a na velice rozsáhlém území. Téměř v jednom okamžiku dochází k mnoha obdobným situacím (stržené střechy, pády stromů apod.)



Obrázek 20. Stržená střecha (Zdroj: vlastní).

Analytické šetření ukazuje situaci tornáda jako stav, kdy nelze hovořit o bezpečí osob, zvířat ani majetku. Rovněž se jedná o situaci s markantním vlivem na životní prostředí. Dochází k vysokému ohrožení vlivem primárních, tak i sekundárních rizik. Jejich možná následná provázanost může zapříčinit vznik mnoha dalších událostí.

8 VYHODNOCENÍ A NÁVRHY NA ZLEPŠENÍ

Výsledky analytického šetření ukazují jako nejzávažnější rizika **zranění a zavalení osob** zapříčiněné letícími předměty, strženými střechami staveb, demolicí objektu nebo pády stromů. Jako další příčiny možného zranění osob můžeme uvést poruchy elektrického vedení nebo požár jako sekundární následek. Rozsáhlé ničivé účinky tornáda na jižní Moravě si vyžádaly nasazení SaP AČR. Povolání ženijních a dalších odřadů AČR bylo postupné. Úkoly byly plněny podle důležitosti určené velitelem zásahu. Vzhledem k velké rozloze zasaženého území a počtu postižených obcí je zřejmá nutnost velmi rychlého povolání dostatečného počtu SaP a speciální techniky k provedení ZLP. Pro případný další vznik MU s tornádem obdobné ničivosti lze doporučit okamžitou aktivaci a nasazení všech vhodných jednotek Armády České republiky. Přehodnotit použitelnost jednotek k řešení MU vzhledem k průběžné modernizaci AČR. Jednat o povolání armády na úrovni OPIS HZS ČR a skupiny velení a řízení Velitelství pro operace a složky armády nasadit v co nejkratší možné době a síle a bez nutnosti vyžadování hejtmanem kraje, starostou ORP nebo velitelem zásahu. Jednat okamžitě v prvních minutách MU a zasáhnout rychle a společně. Rozsah postiženého území a vysoké riziko zavalených osob vyžaduje kvalitní a rychlý průzkum situace a provedení záchranných prací.

Síly a prostředky základních složek IZS může v problematice průzkumu efektivně posílit jednotka bezpilotních systémů armády. Mezi povolávané jednotky AČR tak navíc zařadit 533. prapor bezpilotních systémů (organizačně zařazený u 53. pluku průzkumu a elektronického boje) disponující technikou schopnou monitorovat zasažené území ze vzduchu a ve viditelné a případně i infračervené části elektromagnetického spektra. Víze do budoucna se nesou v duchu bezpilotních prostředků schopných operovat ve zhoršených povětrnostních podmínkách (Herber, 2021).

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá možnostmi vyčleňování sil a prostředků Armády České republiky při řešení mimořádných událostí ve prospěch integrovaného záchranného systému. Poskytuje přehled základních pojmů a právních norem vztahujících se jak k jednotlivým složkám integrovaného záchranného systému a orgánům krizového řízení. Cílem práce je zhodnotit současné schopnosti Armády České republiky při realizaci poskytování záchranných a likvidačních prací a návrhy na zlepšení.

Analytické šetření ukazuje vysokou připravenost armády na řešení následků mimořádných událostí se schopnostmi rychlé reakce nasazení vyčleňovaných složek. Proces vyčlenění sil a prostředků Armády České republiky je podrobněji popsán na konkrétní mimořádné události, kterou bylo tornádo na jižní Moravě v roce 2021. Dále je hodnocena závažnost rizik samotného tornáda. Výsledkem hodnocení jejich vzájemné souvztažnosti se ukazují jako nejzávažnější rizika zranění a zavalení osob. Použitá metoda poukazuje i na řadu dalších rizik a jejich vysokou nebezpečnost právě v podobě vzájemné provázanosti. Při šetření tornáda na jižní Moravě, a tedy shromažďování informací o celé situaci, se ukazuje několik dalších oblastí vyžadujících pozornost. Zde lze uvést například prvotní průzkum situace vzhledem k rozsáhlosti zasaženého území a zasaženého počtu obcí nebo chvályhodnou účast dobrovolníků, kteří ve snaze pomoci bohužel ztěžovali průjezdnost záchranných složek. Vzhledem k uvedenému je v bakalářské práci uveden návrh ke zlepšení v podobě nasazení nových a stále se rozvíjejících složek bezpilotního průzkumu Armády České republiky. Jednotky bezpilotního průzkumu by tak mohly složkám integrovaného záchranného systému asistovat v prvních okamžicích při monitorování zasažené oblasti. Dále pak při pátrání po zraněných či zavalených osobách a zkvalitnit tak informační podporu velitele zásahu, operačních informačních středisek a dalších zainteresovaných krizových orgánů.

Vývoj hrozeb a modernizace jednotlivých složek lze vnímat jako jakousi potřebu aktualizace schopností celého integrovaného záchranného systému. Například pohledem na Armádu České republiky je možné vidět vznik nových jednotek, velitelství a postupnou modernizaci. Ke zmíněné jednotce bezpilotního průzkumu je možné například přidat z hlediska nových a stále aktuálnějších kybernetických hrozeb Velitelství kybernetických sil. Mimořádné události jakéhokoli druhu jsou značně nepředvídatelné a vyžadují tak připravenost, kam bezpochyby patří i reakce na vývoj a modernizaci integrovaného záchranného systému a všech jeho složek společně s čtenějším výskytem hrozeb a vznikem hrozeb zcela nových.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANTUŠÁK, Emil, 2009. Krizový management: Hrozby, krize, příležitosti. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7357-488-8.

ARCHIV VEL. VZS AČR, 2013. W-3A SOKOL. In: ARCHIV VEL. VZS AČR. Armáda České republiky [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2022-02-10]. Dostupné z: https://acr.army.cz/assets/technika-a-vyzbroj/letecka/w-3a-sokol-05_archiv-vevzs.jpg

ARMÁDA ČR, 2022. Na místo vyrazili vojáci s bagry, buldozery a sklopnými nakladači. In: Armáda České republiky [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2022-02-20]. Dostupné z: https://acr.army.cz/assets/informacni-servis/zpravodajstvi/3_13.jpeg

Bezpečnostní strategie České republiky 2015, 2015. In: Vláda České republiky [online]. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/brs/dokumenty/vyznamne-dokumenty-v-oblasti-bezpecnosti-ceske-republiky-18963/>

CENDELÍN, Marek, 2022. Nové potravinové dávky. Prostějov.

CYPRISOVÁ, Vlastimila, 2022. Armáda ukončila nasazení v Jihomoravském kraji. In: Ministerstvo obrany České republiky [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2022-02-21]. Dostupné z: <https://mocr.army.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/armada-ukoncila-nasazeni-v-jihomoravskem-kraji--229563/>

Definice a popis tornáda, 2022. Tornáda a jevy příbuzné na území České republiky [online]. Velké Svatoňovice: Amatérská meteorologická společnost [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.tornada-cz.cz/definice/>

Dlouhodobý výhled pro obranu do roku 2035, 2019. 1. vydání. Praha: Ministerstvo obrany České republiky - VHÚ Praha. ISBN 978-80-7278-772-2.

DVOŘÁKOVÁ, Magda, 2022. Armáda pokračuje v pomoci jižní Moravě. In: Armáda České republiky [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2022-02-21]. Dostupné z: <https://acr.army.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/armada-pokracuje-v-pomoci-jizni-morave-228607/>

DVOŘÁKOVÁ, Magdalena, 2022. Armáda nasadila vojáky a těžkou ženijní techniku na pomoc jižní Moravě. In: Armáda České republiky [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2022-02-20]. Dostupné z: <https://acr.army.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/armada-nasadila-vojaky-a-tezkou-zenijni-techniku-na-pomoc-jizni-morave-228564/>

DVOŘÁKOVÁ, Magdalena, 2022. Armáda stahuje těžkou techniku, ale v pomoci pokračuje. In: Armáda České republiky [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2022-02-21]. Dostupné z: <https://acr.army.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/armada-stahuje-tezkou-techniku--ale-v-pomoci-pokracuje--229285/>

Generální štáb: Armáda [online], 2021. Praha: Ministerstvo obrany ČR [cit. 2021-11-21]. Dostupné z: <https://www.acr.army.cz/scripts/detail.php?pgid=638>

HERBER, David, 2021. První výročí od vzniku založení 533. praporu bezpilotních systémů. In: 53. pluk průzkumu a elektronického boje [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2022-03-13]. Dostupné z: <https://53pluk.army.cz/aktuality/prvni-vyroci-od-vzniku-zalozeni-533-praporu-bezpilotnich-systemu>

HORÁK, Rudolf et al., 2015. Zásady ochrany společnosti. Vydání první. Ostrava: Key Publishing, s.r.o. Monografie (Key Publishing). ISBN ISBN 978-80-7418-236-5.

Koncepce výstavby Armády České republiky 2030, 2019. In: Ministerstvo obrany [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2021-11-18]. Dostupné z: https://www.acr.army.cz/scripts/modules/fs/fulltxt.php?searchtext=Koncepce+v%C3%BDstavby+Arm%C3%A1dy+%C4%8Cesk%C3%A9+republiky+2030&style=p&datefrom=&dateto=&langid=1&ftype_a=&imgsz=&ftype_i=&lid=1&tmplid=459

KOUCKÁ, Marta a Bohumír VESELÝ, 2009. Krizové řízení v oblasti obrany státu: učební text pro kurzy zvláštní odborné způsobilosti Ochrana obyvatelstva a krizové řízení : modul D. Vyd. 1. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 978-80-86640-69-3.

KRAMÁŘ, Rudolf, 2021. Hasičský záchranný sbor České republiky zasahuje na Břeclavsku a Hodonínsku po ničivém tornádu. Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2022-02-17]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/hasicsky-zachranny-sbor-ceske-republiky-zasahuje-na-breclavsku-a-hodoninsku-po-nicivem-tornadu.aspx>

KRAMÁŘ, Rudolf, 2022. Elektronická komunikace s vedoucím pracoviště komunikace MV-GŘ HZS ČR: Tornádo na jižní Moravě [Elektronická komunikace]. Prostějov [cit. 2022-02-17].

MAREK, Vladimír, 2021. Využijí se i v případě katastrofy. A report. 2021(78), 36-37. Modul - G: Integrovaný záchranný systém a požární ochrana, 2020. Vydání první. Praha: Ministerstvo vnitra. ISBN 978-80-7616-071-2.

MOFFETT, Noran L., ed., 2020. Creating a Framework for Dissertation Preparation: Emerging Research and Opportunities [online]. Hershey, Pennsylvania, USA: IGI Global [cit. 2022-02-15]. ISBN 9781522597094. Dostupné z: <https://doi-org.proxy.k.utb.cz/10.4018/978-1-5225-9707-0>

Obranná strategie České republiky, 2017. In: Vláda České republiky [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky – VHÚ Praha [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/brs/dokumenty/vyznamne-dokumenty-v-oblasti-bezpecnosti-ceske-republiky-18963/>

PACINDA, Štefan, 2010. Síťová analýza a metoda KARS. In: The Science for Population Protection [online]. Lázně Bohdaneč: MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2022-02-22]. Dostupné z: <http://www.population-protection.eu/prilohy/casopis/8/56.pdf>

PAHL, Nadine a Anne RICHTER, 2009. SWOT Analysis. Idea, Methodology And A Practical Approach. [online]. První vydání. Mnichov: GRIN Verlag [cit. 2021-09-27]. ISBN 9783640297672. Dostupné z: https://play.google.com/store/books/details?id=KsY_0bwl7MoC

PEJŠEK, Jan, 2022. Na likvidační práce po tornádu a vichřici může být nasazeno až tisíc vojáků. In: Ministerstvo obrany České republiky [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2022-02-21]. Dostupné z: <https://mocr.army.cz/informacni-servis/zpravodajstvi/na-likvidacni-prace-po-tornadu-a-vichrici-muze-byt-nasazeno-az-tisic-vojaku--228735/>

Případy, 2022. Tornáda a jevy příbuzné na území České republiky [online]. Velké Svatoňovice: Amatérská meteorologická společnost [cit. 2022-02-11]. Dostupné z: <https://www.tornada-cz.cz/pripady/>

SETVÁK, Martin, 2022. Aktuální informace. Tornáda a jevy příbuzné na území České republiky [online]. Velké Svatoňovice: Amatérská meteorologická společnost [cit. 2022-02-10]. Dostupné z: <https://www.tornada-cz.cz/informace/>

Souhrnná zpráva k vyhodnocení tornáda na jihu Moravy 24. 6. 2021, 2021. In: Portál ČHMÚ: Zprávy [online]. Praha: Český hydrometeorologický ústav [cit. 2022-02-15]. Dostupné z: <https://www.chmi.cz/zpravy>

Strategie vyzbrojování a podpory rozvoje obranného průmyslu ČR do roku 2030, 2021. In: Ministerstvo obrany a Armáda České republiky [online]. Praha: Ministerstvo obrany České republiky [cit. 2021-11-18]. Dostupné z: <https://www.army.cz/scripts/modules/fs/fulltxt.php?searchtext=Strategie+vyzbrojov%C3%A1n%C3%AD+a+podpory+rozvoje+obrann%C3%A9ho+pr%C5%AFmyslu&expr=&filter=0&locale=CZ&sort=rank&tmplid=459>

ŠAFR, Gustav a Štěpán KAVAN, 2014. Ochrana obyvatelstva v případě krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru II. Vyd. 1. Vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2014. ISBN 978-80-263-0724-2.

Tornádo Hodonín, 2022. In: Letecký ústav [online]. Brno: Letecký ústav VUT Brno [cit. 2022-02-16]. Dostupné z: <https://lu.fme.vutbr.cz/tornado-u-hodonina-vut-ortofoto/>

VIČAR, Dušan a Radim VIČAR, 2013. Vybrané aspekty práva bezpečnosti a obrany České republiky. Vyd. 1. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7454-279-4.

VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK, 2014. Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století. 1. vydání. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2477-8.

Vláda povolila vojákům, aby pomohli s likvidací škod po tornádu, 2021. Česká televize [online]. Praha: Česká televize [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/3335076-vlada-povolila-vojakum-aby-pomohli-s-likvidaci-skod-po-tornadu>

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, 2001. In: Zákony pro lidi [online]. Zlín: AION CS [cit. 2021-11-08]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328>

Vyžadování pomoci AČR [online], 2022. Plzeň: Oddělení krizového řízení [cit. 2022-02-02]. Dostupné z: <https://www.bezpecnaplzen.eu/krizove-rizeni/usek-obrany-cr/vyzadovani-pomoci-acr/vyzadovani-pomoci-acr.aspx>

Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999. In: Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Praha: Ministerstvo vnitra [cit. 2021-11-04]. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=219/1999&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

Zákon č. 221/1999 Sb., o vojácích z povolání, 1999. In: Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Praha: Ministerstvo vnitra [cit. 2021-11-16]. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=219/1999&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky, 1999. In: Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Praha: Ministerstvo vnitra [cit. 2021-11-16]. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=219/1999&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000. In: Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Praha: Ministerstvo vnitra [cit. 2021-11-08]. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=239/2000&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), 2000. In: Zákony pro lidi [online]. Zlín: AION CS [cit. 2021-11-08]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>

Zákon č. 45/2016 Sb., o službě vojáků v záloze, 2016. In: Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Praha: Ministerstvo vnitra [cit. 2021-11-16]. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=45/2016&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

Zákon č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti a jejím zajišťování, 2004. In: Ministerstvo vnitra České republiky [online]. Praha: Ministerstvo vnitra [cit. 2021-11-16]. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=585/2004&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AČR	Armáda České republiky
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
FO	Fyzické osoby
FPO	Fyzické podnikající osoby
GŘ	Generální ředitelství
GŠ	Generální štáb
HZS	Hasičský záchranný sbor
JPO	Jednotky požární ochrany
KAR	Koeficient aktivity rizik
KHS	Krajská hygienická stanice
KPR	Koeficient pasivity rizik
KŠ	Krizový štáb
MO	Ministerstvo obrany
MU	Mimořádná událost
MV	Ministerstvo vnitra
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NGŠ	Náčelník Generálního štábu
OBSE	Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě
ODOS	Objekty důležité pro obranu státu
OPIS	Operační a informační středisko
OSČR	Ozbrojené síly České republiky
OSN	Organizace spojených národů
PČR	Policie České republiky

PO Právnícké osoby

SaP Síly a prostředky

SOC Společné operační centrum

SSSR Sovětský svaz socialistických republik

ÚKŠ Ústřední krizový štáb

USAR Urban Search and Rescue Team

Vel. VzS AČR Velitelství Vzdušných sil Armády České republiky

ZLP Záchrané a likvidační práce

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1. Základní složky IZS (Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, 2000).	15
Obrázek 2. Ostatní složky IZS (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).	17
Obrázek 3. Organizační struktura OSČR (Zákon č. 219/1999 Sb., o ozbrojených silách České republiky, ve znění pozdějších předpisů, 1999).	18
Obrázek 4. Jednotlivá velitelství AČR (Generální štáb, 2021).	21
Obrázek 5. Tři pilíře obranné strategie (Obranná strategie České republiky, 2017).	24
Obrázek 6. Orgány podílející se na řešení krizové situace (Koucká a Veselý, 2009).	34
Obrázek 7. Orgány podílející se na zabezpečení připravenosti (Koucká a Veselý, 2009). .	34
Obrázek 8. Nové potravinové dávky (Cendelín, 2022).	37
Obrázek 9. Vrtulník W-3A Sokol (Archiv Vel. VzS AČR, 2013).	41
Obrázek 10. Metoda SWOT (Pahl a Richter, 2009).	43
Obrázek 11. SWOT AČR (Koncepce výstavby Armády České republiky 2030, 2019).	44
Obrázek 12. Výpočet dat pro předpoklad strategie subjektu.	45
Obrázek 13. Grafické znázornění.	46
Obrázek 14. Území zasažené tornádem (Tornádo Hodonín, 2022).	50
Obrázek 15. Statistika zasahujících hasičů a techniky (Kramář, 2022).	51
Obrázek 16. Armáda ČR míří na jižní Moravu (Armáda ČR, 2022).	52
Obrázek 17. Grafické znázornění.	55
Obrázek 18. Letící předmět – vozidlo (Zdroj: vlastní).	56
Obrázek 19. Pád stromu (Zdroj: vlastní).	57
Obrázek 20. Stržená střecha (Zdroj: vlastní).	57

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Dělení mimořádných událostí (Horák et al., 2015).	29
Tabulka 2. Přehled vyčleňovaných SaP (Vyžadování pomoci AČR, 2022).	38
Tabulka 3. Původní Fujitova stupnice (Antušák, 2009).	48
Tabulka 4. Výskyt hlášených tornád 2018 až 2021 (Případy, 2022).	49
Tabulka 5. Souvztažnost rizik.	54
Tabulka 6. Koeficienty aktivity a pasivity rizik.	55