

VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH  
STUDIÍ, O. P. S., ČESKÉ BUDĚJOVICE

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ PRO  
EVAKUOVANÉ OSOBY ZE ZÓNY HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ  
JADERNÉ ELEKTRÁRNY TEMELÍN

**Autor práce:** Zdeňka Komzáková

**Studijní obor:** Bezpečnostně právní činnost ve veřejné správě

**Forma studia:** Kombinované studium

**Vedoucí práce:** Ing. Jana Neškodná

**Katedra:** Katedra právních oborů a bezpečnostních studií

2014

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury uvedených a materiálů uvedených v této práci.

Souhlasím, aby práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění.

V Českých Budějovicích dne 12. 6. 2014

.....

Zdeňka Komzáková

Děkuji vedoucímu bakalářské práce Ing. Janě Neškodné za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

## ABSTRAKT

KOMZÁKOVÁ, Z. *Způsob zajištění nouzového ubytování pro evakuované osoby ze zóny havarijního plánování Jaderné elektrárny Temelín: bakalářská práce.* České Budějovic: Vysoká škola evropských a regionálních studií, o. p. s., 2014. 63 s.  
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jana Neškodná

**Klíčová slova:** evakuace obyvatelstva, havarijní plán, mimořádná událost, nouzové ubytování obyvatelstva, ochrana obyvatelstva

Tato bakalářská práce se zabývá aktuální tematikou jaderného ohrožení. Hlavním cílem je celková analýza postupu při ochraně obyvatelstva a jejich evakuace a nouzového přežití. Práce jednotek IZS, havarijního plánování, krizové plánování a vnější havarijní plán JETE.

Práce je rozdělena do pěti kapitol z něhož jsou čtyři teoretické. Nejprve jsou stanoveny cíle práce a použita metodologie. Dále poukazují na ochranu obyvatelstva, její vznik a historii. Řešení integrovaného záchranného systému, jeho základních složek, krizového a havarijního plánování. A v neposlední řadě se zaměřuje na evakuaci místního obyvatelstva ze zón jaderné havárie JETE. Poslední kapitolu tvoří průzkum mezi obyvateli žijící v blízkosti JETE.

## ABSTRACT

KOMZÁKOVÁ, Z. *The Form of Emergency Quarters Providing for Evacuated People from the Zone of Emergency Planning of the Nuclear Power Plant at Temelin: Bachelor thesis*. České Budějovice: The College of European and Regional Studies, 2014. 63 p. Supervisor: Ing. Jana Neškodná

**Key words:** emergency plan, evacuation of population, extraordinary event, population protection, temporary accommodation of population

This work deals with topical issues of nuclear threat. The main objective of the overall analysis procedure for the protection of the public and their evacuation and emergency survival. Working IRS units, emergency planning, crisis planning and off-side emergency plan of the Nuclear Power Plant Temelin.

The work is divided into five chapters, four of which are theoretical. First, set aims and methodology used. They also point to protect the population, its origin and history. Solving the integrated rescue system, its basic units, crisis and emergency planning. Finally, focusing on the evacuation of the local population of the emergency planning zones Temelin nuclear accident. The last chapter consists of a survey among residents living near the Nuclear Power Plant Temelin.

# OBSAH

ÚVOD .....	7
1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE .....	8
2 OCHRANA OBYVATELSTVA .....	10
2.1 Historie ochrany obyvatelstva a mezinárodní humanitární právo .....	10
2.1.1 Dodatkové protokoly k Ženevským úmluvám .....	10
2.1.2 Rizika a hrozby v nevojenské oblasti .....	12
2.1.3 Jaderné havárie .....	14
3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM .....	17
3.1 Základní složky IZS .....	20
3.1.1 Hasičský záchranný sbor ČR .....	21
3.1.2 Zdravotnická záchranná služba .....	23
3.1.3 Policie ČR .....	23
3.2 IZS a havarijní plánování .....	24
3.3 Vnější havarijní plán .....	26
3.3.1 Vnější havarijní plán jaderné elektrárny Temelín .....	30
3.4 Nouzové přežití .....	33
3.5 Krizové plánování .....	35
4 EVAKUACE .....	37
4.1 Evakuace v případě jaderné elektrárny Temelín .....	37
4.2 Dělení evakuace .....	40
5 PRAKTICKÁ ČÁST - PRŮZKUM .....	46
5.1 Výsledky průzkumu .....	48
5.2 Úvahy .....	54
ZÁVĚR .....	57
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	58
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ .....	62
PŘÍLOHY .....	63

# ÚVOD

Ve své bakalářské práci jsem se věnovala tématu způsobu zajištění nouzového ubytování pro evakuované osoby ze zóny havarijního plánování. Ochrana obyvatelstva má kořeny v 19. století. Ačkoli lidstvo se vždy zaobíralo myšlenkou, jak se bránit před různými hrozbami, ať už ze strany nepřátel nebo přírodních katastrof.

Naše moderní doba rozšířila potencionální možná rizika pro obyvatelstvo o hrozbu jaderných havárií. Havárie v Černobylu, selháním lidského faktoru, havárie jaderné elektrárny Fukušima, vlivem přírodní katastrofy.

Lidstvo potřebuje ke svým každodenním povinnostem, ale i ve volných chvílích, spoustu elektrické energie. Jaderná elektrárna je velmi dobrý počín vzhledem k životnímu prostředí. Ovšem, jak to zařídit, aby lidstvu pouze sloužila a nebyla ke škodě? Jak se zabezpečit proti nebezpečí, které pramení z možného selhání lidského faktoru? Jak následně postupovat, dojde-li k jaderné havárii?

Nejen na tyto otázky jsem se snažila ve své bakalářské práci najít odpovědi. Formou zabezpečení může být právě vnější havarijní plán. Vzhledem k tomu, že i společnost se vyvíjí, taktéž i technické znalosti a možnosti, je jistě dobré zamyslet se nad tím, zda aktuální vnější havarijní plán, tak, jak je nastavený, není již zastaralý.

Staré české přísloví říká: „Oheň je dobrý sluha, ale zlý pán.“ Podle mého názoru by lidstvo mělo udělat vše, co je v jeho silách, aby jaderné elektrárny byly pouze dobrým sluhou.

# 1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Cílem bakalářské práce je analýza problematiky nouzového ubytování evakuovaných osob ze zóny havarijního plánování v důsledku radiační havárie na Jaderné elektrárně Temelín a následné navržení vhodného způsobu zajištění nouzového ubytování. Součástí práce je i definování krizového řízení v oblasti jaderné bezpečnosti s ohledem úniku radioaktivních látek do ovzduší mimo areál jaderné elektrárny a zanalyzování vzájemné spolupráce integrovaného záchranného systému.

Bakalářská práce je rozčleněna do pěti základních kapitol. Teoretickou část práce tvoří první čtyři kapitoly. Pátá kapitola se věnuje praktické části práce.

První kapitola popisuje cíle, klíčové zdroje a metody, které jsou v práci využity.

Ve druhé kapitole je využita deskripce teoretických poznatků o ochraně obyvatelstva.

Třetí kapitola se věnuje integrovanému záchrannému systému spolu s vnějšími havarijními plány s krizovým plánováním a nouzovým přežitím obyvatelstva.

Ve čtvrté kapitole je popsána evakuace obyvatel v blízkosti jaderné elektrárny Temelín s rozlišením dle zón evakuace.

V praktické části této bakalářské práce byl připraven dotazník. Jeho účelem bylo zjistit povědomí širší veřejnosti nejen o zabezpečení jaderné elektrárny Temelín, ale také zda-li má veřejnost informace o tom, jak postupovat při havárii a do třetice jestli ví, o možnostech evakuace. Dotazník byl veřejně umístěn na internetové stránky a také jsem poprosila přátele o jeho vyplnění a následné rozeslání odkazu s dotazníkem mezi další veřejnost. Výsledky byly potom vyhodnoceny a statisticky zpracovány. Následně byl prostor věnovat se závěrečné části, a to zveřejněním výsledků mého průzkumu.

Nejprve byl proveden sběr materiálu, tedy konkrétní doporučené literatury. Následně byla veškerá tato literatura pečlivě prostudována, byly připraveny podklady, které měly být následně uvedeny v teoretické části této bakalářské práce. Také byly připraveny výpisky jednotlivých citací, které byly použity v této bakalářské práci.



V další etapě psaní této bakalářské práce bylo důležité vše důkladně analyzovat a posléze podrobně prozkoumat. Následovalo porovnání získaných dat. Byla provedena analýza a poté deskriptivní metodou s využitím syntézy poznatků byla data interpretována.

V závěrečné fázi byla sloučená veškerá dostupná data, materiály a další informace do této bakalářské práce. Veškeré informace byly tedy nejprve podrobeny analýze a následně syntéze do závěrečného celku. Metoda přitom byla použita srovnávací neboli komparativní.

Metodika zahrnuje shromáždění a následné prostudování odborných informací z literatury, internetu a interpretování právních předpisů a závazných dokumentů.. S odborníky na krizové řízení z HZS Jihočeského kraje byly provedeny polostandardizované rozhovory.

Klíčovým zdrojem informací byla publikace *Ochrana obyvatelstva I.*<sup>1</sup> od Kavana. Mezi stěžejní zdroje jistě patří i autoři Šenovský a Adamec v čele s publikací *Integrovaný záchranný systém.*<sup>2</sup> Dalším zdrojem byly internetové stránky Hasičského záchranného sboru České Republiky, Státního úřadu pro jadernou bezpečnost a stránky Jihočeského kraje. V neposlední řadě byla využita legislativa ČR, nejčastěji se jedná o zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů dále vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

---

<sup>1</sup>KAVAN, Š. *Ochrana obyvatelstva I.* České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2011. 109 s. Vysokoškolská učebnice. ISBN 978-80-87472-06-4.

<sup>2</sup>ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém.* 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. 157 s. SPBI Spektrum. Červená řada; 40. ISBN 978-80-7385-007-4.

## 2 OCHRANA OBYVATELSTVA

O tom, že válečné konflikty člověku neprospívají, zpíval již Karel Kryl („inter arma silent muses – ve válce, že mlčí múzy“), to není žádné novum. Veškeré krizové či zátěžové situace jsou pro člověka - „v tom nejlepším případě“ - složité a náročné. V běžných případech dochází, a to nejen ve válečných konfliktech, k agresi a dalším násilnostem. Jestliže se nedá agresi zabránit, je snaha lidstva nejen tyto následky převést na minimální úroveň.

### 2.1 Historie ochrany obyvatelstva a mezinárodní humanitární právo

Prvotním podnětem k humanitárním aktivitám byl zážitek Švýcara Henri Dunanta z bitvy u Solferina v Itálii, v r. 1859. Po skončené bitvě zůstali vojáci na místě bez pomoci ponechání svému osudu.

Nejprve popsal své zážitky v knize „Vzpomínky na Solferino“; v této knize zároveň zmínil myšlenky, jak situaci napravit, a to alespoň zčásti. Čtyři roky poté, v roce 1863, zakládá se svými přáteli Mezinárodní výbor pro pomoc raněným vojákům. O 13 let později, v r. 1876, došlo ke změně názvu na Mezinárodní výbor Červeného kříže. Konference, která řešila nedostatky zdravotnické služby, se konala v říjnu 1883 v Ženevě.

Výsledkem mezinárodní konference, která byla svolána ve dvou etapách 9. - 12. 8. a 16. - 18. 8. 1864 byl podpis 12 zástupců států Ženevské úmluvy o zlepšení osudu raněných v polních podmínkách. Byla to první z úmluv, která v devíti člancích řešila zásady zacházení s raněnými vojáky, bez ohledu na to, na které straně bojovali.<sup>3</sup>

#### 2.1.1 Dodatkové protokoly k Ženevským úmluvám

Ženevské úmluvy se staly základem mezinárodního humanitárního práva. V praktickém životě bylo zjištěno, že ochranu obyvatelstva nezaručují civilnímu obyvatelstvu dostatečně, např. je nechránila před nebezpečím válečných konfliktů či nezajistily ochranu příslušníkům národně osvobozenického hnutí.

---

<sup>3</sup> KAVAN, Š. *Ochrana obyvatelstva I*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2011. Vysokoškolská učebnice, s. 12-13.

Mezinárodní výbor Červeného kříže se tedy ujal vedení a zorganizoval přípravné konference, jejichž výsledkem – po mnohaletém jednání – byly 8. června 1977 přijaté texty dvou dodatkových protokolů.

#### Protokol I

Dodatkový protokol k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949 o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů z 8. června 1977, článek 61-67.

#### „Článek 61: Definice a rozsah

*I., „Civilní obrana“ je plnění některých nebo všech níže uvedených humanitárních úkolů, jejichž cílem je chránit civilní obyvatelstvo před nebezpečím, pomoci mu odstranit bezprostřední účinky nepřátelských akcí nebo pohrom a také vytvořit nezbytné podmínky pro jeho přežití. Těmito úkoly jsou:*

- a. hlásné služby;*
- b. evakuace;*
- c. organizování a poskytování úkrytů;*
- d. zatemňování;*
- e. záchranné práce;*
- f. zdravotnické služby včetně první pomoci a také náboženská pomoc;*
- g. boj s požáry;*
- h. zjišťování a označování nebezpečných oblastí;*
- i. dekontaminace a podobná ochranná opatření;*
- j. poskytování nouzového ubytování a zásobování;*
- k. okamžitá pomoc při obnově a udržování pořádku v postižených oblastech;*
  - l. okamžitá oprava nezbytných veřejných zařízení;*
  - m. bezodkladné pohřební služby;*
  - n. pomoc při ochraně předmětů nezbytných k přežití;*
  - o. doplňující činnost nezbytná k splnění výše uvedených úkolů, včetně plánování a organizování, ale neomezující se pouze na tuto činnost.*

*II. „Organizace civilní obrany“ jsou instituce a jednotky, které jsou organizovány nebo zmocněny příslušnými orgány strany v konfliktu k plnění úkolů uvedených v odstavci I (předchozí odstavec), a které jsou určeny a využívány výhradně k plnění těchto úkolů.*

III. „Personál“ organizací civilní obrany jsou osoby určené stranou v konfliktu výhradně k plnění úkolů uvedených v odstavci I, včetně personálu určeného příslušnými orgány této strany výhradně k řízení těchto organizací.

IV. „Materiál“ organizací civilní obrany je zařízení zásoby a přepravení prostředky používané těmito organizacemi k plnění úkolů uvedených v odstavci I.

V článku 61 lze vysledovat zcela zásadní cíl, kdy podstatou věci je ochrana obyvatelstva před nebezpečím v důsledku ozbrojeného konfliktu a pohrom. Ochrana obyvatelstva je tedy změřena i na živelní a jiné pohromy, které nebyly způsobeny válkou. Důležitý aspekt lze rovněž nalézt v pomoci civilnímu obyvatelstvu z bezprostředních následků ozbrojeného konfliktu a pohrom. Tímto se vytváří základní podmínky pro přežití civilního obyvatelstva.<sup>4</sup>

### 2.1.2 Rizika a hrozby v nevojenské oblasti

Lze argumentovat tím, že poslední válečný konflikt byl ukončen v květnu 1945. Ovšem v následujících letech přibyly další možné hrozby. Nejprve byl to dlouhodobý konflikt mezi USA a SSSR, tzv. studená válka. Ta už je také minulostí, ale stále riziko přinášejí státy, které nerespektují mezinárodní právo. To ale není předmětem této práce, proto přejdu k rizikům, které většina evropských zemí považuje za závažná:

- *přírodní katastrofy,*
- *technogenní katastrofy,*
- *narušení životního prostředí v důsledku antropogenní činnosti,*
- *poruchy v zásobování,*
- *epidemie,*
- *masová migrace,*
- *organizovaná kriminalita,*
- *terorismus a extremismus všeho druhu,*

---

<sup>4</sup> KAVAN, Š. *Ochrana obyvatelstva I*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2011. Vysokoškolská učebnice, s. 15-16.

- *obchod s drogami,*
- *nekontrolovatelné rozšiřování zbraní hromadného ničení,*
- *mezistátní konflikty mimo Evropu, ale v její blízkosti (Střední východ).*<sup>5</sup>

Úkol, nebo se také někdy užívá výraz poslán, ochrany obyvatelstva je ve vyspělých zemích téměř stejný. Jedná se o ochranu obyvatelstva za všech okolností, ať už se tedy jedná o přírodní katastrofy, nouzové situace nebo další body ve výše uvedeném výčtu rizik. Každé z těchto nebezpečí bych mohla podrobně rozebrat, na každé je třeba se důkladně připravit a společnost by měla být pečlivě informována. Jelikož toto není hlavním a stěžejním předmětem mé práce, vezmu tedy informace jen stručně.

*Při katastrofách a nouzových situacích a zejména při ozbrojeném konfliktu jde o řadu úkolů, vyžadujících značné nároky na přípravu, plánování, materiální prostředky a finanční zdroje. Úkoly ochrany obyvatelstva při ozbrojeném konfliktu (civilní ochrana, civilní obrana) jsou vymezeny Dodatkovými protokoly I a II k Ženevským úmluvám z roku 1949, které byly ratifikovány všemi státy. Přestože se tyto protokoly týkají pouze ozbrojených konfliktů, řada úkolů v nich obsažených se v posledních dvaceti letech uplatňuje také v mírovém období při nejrůznějších katastrofách a nouzových situacích, resp. Naopak, řada opatření, předurčených pro ochranu obyvatelstva před katastrofami a nouzovými situacemi by se po rozšíření a doplnění realizovala i ve válce.*<sup>6</sup>

*V současné době se jedná ve většině evropských zemích obecně o tyto úkoly:*

- *varování a vyrozumění,*
- *zásady chování,*
- *budování ochranné infrastruktury,*
- *ochrana zdraví,*
- *sebeobrana a vzájemná pomoc,*

---

<sup>5</sup> LINHART, P. a ŠILHÁNEK, B. *Ochrana obyvatelstva v Evropě*. Praha: Ministerstvo vnitra, generální ředitelství Hasičského záchranného sboru, 2005, s. 13.

<sup>6</sup> Tamtéž.

- *ochrana kulturních hodnot.*

*Výše uvedené úkoly jsou nejtýpickejší pro většinu evropských států, ale téměř v každém státě existují specifika.<sup>7</sup>*

### **2.1.3 Jaderné havárie**

Nebezpečí, které je co se do rozměru následků, jedním z největších, jsou jaderné havárie. Hrozí zamoření okolí únikem radioaktivních plynů.<sup>8</sup>

*Jaderné havárie se dělí na:*

- *havárie na jaderně-energetických zařízeních s rozrušením výrobních zařízení a s radioaktivním zamořením teritoria za hranici ochranných pásem (např. Černobyl)*
- *havárie lodí s jaderným pohonem a s následným radioaktivním zamořením vodní zóny, přístavů a pobřeží*
- *havárie na jaderných zařízeních vědeckých středisek s radioaktivním zamořením území*
- *havarijní situace při průmyslových nebo výzkumných jaderných výbuších.<sup>9</sup>*

Poruchy a havárie na jaderných objektech bývá dělena podle sedmistupňové škály:

*STUPNICE INES:*

*0 - Událost bez významu pro bezpečnost (nejběžnější provozní poruchy, bezpečně zvládnutelné)*

*1 - Odchylka od normálního provozu (poruchy nepředstavující riziko, ale odhalující nedostatky bezpečnostních opatření)*

*2 - Porucha (technické poruchy, které neovlivní bezpečnost elektrárny přímo, ale mohou vést k přehodnocení bezpečnostních opatření)*

---

<sup>7</sup> LINHART, P. a ŠILHÁNEK, B. *Ochrana obyvatelstva v Evropě*. Praha: Ministerstvo vnitra, generální ředitelství Hasičského záchranného sboru, 2005, s. 15.

<sup>8</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a ŠENOVSKÝ, P. *Ochrana kritické infrastruktury*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 51, s. 37.

<sup>9</sup> Tamtéž.

3 - *Vážná porucha (ozáření personálu nad normu, menší únik radioaktivity do okolí - zlomky limitu)*

4 - *Havárie s účinky v jaderném zařízení (částečné poškození aktivní zóny, ozáření personálu, ozáření okolních obyvatel na hranici limitu)*

5 - *Havárie s účinky na okolí (vážnější poškození aktivní zóny, únik 100-1000 TBq biologicky významných radioizotopů, nutnost částečné evakuace okolí)*

6 - *Závažná havárie (velký únik radioaktivních látek mimo objekt, nutnost využít havarijních plánů k ochraně okolí)*

7 - *Velká havárie (značný únik radioaktivních látek na velké území, okamžité zdravotní následky, dlouhodobé ohrožení životního prostředí).<sup>10</sup>*

**Obrázek 1 Stupnice jaderných havárií<sup>11</sup>**

7
<b>VELMI TĚŽKÁ HAVÁRIE</b>
6
<b>TĚŽKÁ HAVÁRIE</b>
5
<b>HAVÁRIE S RIZIKEM VNĚ ZAŘÍZENÍ</b>
4
<b>HAVÁRIE BEZ RIZIKA VNĚ ZAŘÍZENÍ</b>
3
<b>VÁŽNÁ NEHODA</b>
2
<b>NEHODA</b>
1
<b>ANOMÁLIE</b>
0
<b>ODCHYLKA</b>

Nejrizikovějším je v tomto případě lidský faktor. Statistiky zpracovávají data a dále je vyhodnocuje, aby další podobná rizika, způsobená člověkem minimalizovala na co nejmenší hodnotu. Vývoj jde stále kupředu a tak je to i s novými technologiemi,

<sup>10</sup> SÚJB, *Stupnice INES* [online]. Praha : FormaX Design, 1997, [cit. 2014-06-27]. Dostupné z WWW: <<https://www.sujb.cz/jaderna-bezpecnost/ines/stupnice-ines/>>.

<sup>11</sup> Tamtéž.

ty se také neustále vyvíjejí. To způsobuje komplikace – není totiž možné předvídat, k jakému pak může dojít selhání.

Při řešení následků nebo při vzniklých krizových situacích pomáhají nejčastěji složky integrovaného záchranného systému.



### 3 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

*Za integrovaný záchranný systém se považuje koordinovaný postup jeho složek na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací.<sup>12</sup>(viz obrázek č.2)*

Kompletní informace o výše uvedených záchranných a likvidačních pracích lze nalézt ve zvláštním zákonu o integrovaném záchranném systému (Zákon 239/2000 Sb.)<sup>13</sup>. Mimo integrovaného záchranného systému lze nalézt v zákoně o integrovaném záchranném systému např. také právní úpravu ochrany obyvatelstva. Tím je míněno varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva. Také se nacházejí informace dalších opatření, např. zabezpečení ochrany života obyvatelstva, stejně jako zdraví či majetku.

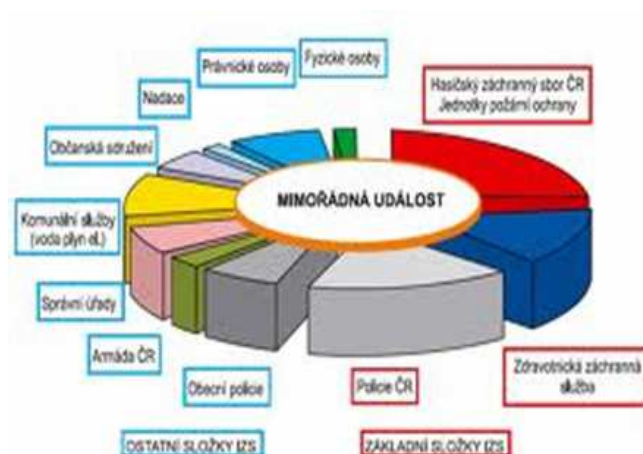
Integrovaný záchranný systém se dá také pojmut jako prostředek společné činnosti (koordinace) územních orgánů veřejné správy a složek při záchranných a likvidačních pracích.

---

<sup>12</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40.

<sup>13</sup> ČESKO. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000. Hlava I § 2 písmena a). Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239#cast1>>.

Obrázek 2 Mimořádná událost<sup>14</sup>



Koordinaci můžeme rozdělit ve třech rovinách, a to následovně: taktická, operační a strategická, viz obrázek č.3.

Obrázek 3 Rozsah mimořádné události<sup>15</sup>



„TAKTICKÁ – na místě zásahu, kde se mimořádná událost projevuje svými účinky nebo kde se projevy mimořádné události předpokládají. Zde za záchranné a likvidační práce odpovídá **velitel zásahu**, kterým, je pokud zvláštní zákon nestanoví jinak (např. při akcích na zabezpečení pořádku), **hasič-velitel jednotky požární ochrany**.“

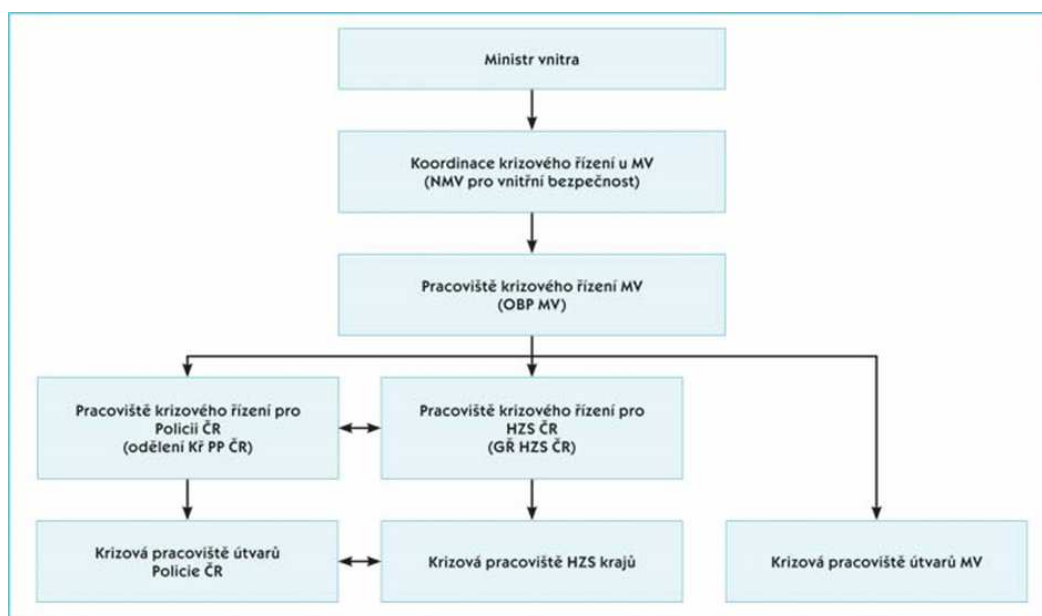
<sup>14</sup> Okno do kraje. Magazín o dění ve Zlínském kraji – Mimořádná událost. [online]. Zlín: HEXXA. [cit. 2014-06-27]. Dostupné z WWW: <[http://hexxa.websystem.cz/upload.cs/5/566b1f44-b\\_1-izs.jpg](http://hexxa.websystem.cz/upload.cs/5/566b1f44-b_1-izs.jpg)>.

<sup>15</sup> Krajský úřad. Rozsah mimořádné události. [online]. Hradec Králové : Královéhradecký kraj. [cit. 2014-06-27]. Dostupné z WWW: <[http://www.kr-kralovehradecky.cz/images/krizove\\_rizeni/Roz\\_o2.gif](http://www.kr-kralovehradecky.cz/images/krizove_rizeni/Roz_o2.gif)>.

*OPERAČNÍ – tzn. úroveň operačních středisek základních složek IZS, přičemž operační střediska Hasičského záchranného sboru ČR jsou současně **operačními a informačními středisky IZS**. Střediska jsou zřízena v okresích, krajích i na Ministerstvu vnitra. Operační střediska zajišťují obsluhu linek tísňového volání (112,150,155,158) a jsou pro každého občana místem, kde může přivolat pomoc v nouzi. Operační a informační středisko IZS má mezi ostatními operačními středisky koordinační roli. Může požadovat uveřejnění informací ve sdělovacích prostředcích, ovládá systémy varování a vyrozumění pro obyvatelstvo a je spojena tísňová linka 112 určená pro ohlášení jakékoliv tísně pro občany z cizích zemí. Operační a informační středisko IZS povolává na žádost velitelů zásahů k zásahům ostatní složky IZS podle poplachového plánu IZS (krajského, ústředního – MV). Tento plán také třídí mimořádné události podle jejich následků do čtyř skupin (stupně poplachu). Prostřednictvím operačních a informačních středisek IZS také hejtman kraje a starosta obce s rozšířenou působností jsou při své koordinaci záchranných a likvidačních prací povinni předávat Ministerstvu vnitra zprávy o mimořádné události a jejich průběh a vyžadují pomoc.*

*STRATEGICKÁ – představuje přímé zapojení starosty obce s rozšířenou působností, hejtmana kraje nebo ministerstva vnitra do koordinace záchranných a likvidačních prací. To nastává v situaci, kdy velitel zásahu o jejich koordinaci požádá a v případě hejtmana kraje a Ministerstva vnitra také, když je mimořádná událost ohodnocena nejvyšším stupněm poplachu dle poplachového plánu IZS. Ke svému rozhodování pak jako poradní orgán využívají **krizové štáby** zřízené podle zvláštního právního předpisu. (viz obrázek č.4).*

Obrázek 4 Krizové štáby<sup>16</sup>



*Pro plánovitou činnost při koordinaci záchranných a likvidačních prací je zpracován havarijní plán kraje, který je zpravidla dělen po jednotlivých okresech, resp. obcích s rozšířenou působností kraje. U významných zdrojů rizika (jaderné elektrárny, velké chemické továrny) se také zpracovávají pro potřeby záchranných a likvidačních prací a ochrany obyvatel vnější havarijní plány těchto podniků.<sup>17</sup>*

Smysl a cíl třetí z výše jmenovaných úrovní, tedy strategické úrovně při spolupráci na záchranných a likvidačních pracích je: zapojení všech sil a prostředků v rámci IZS, dle havarijních plánů kraje, Ministerstva vnitra, popřípadě s využitím zahraniční pomoci; stanovení priorit záchranných a likvidačních prací; zabezpečení materiálních a finančních podmínek pro činnost složek IZS; zajištění návaznosti záchranných a likvidačních prací.<sup>18</sup>

### 3.1 Základní složky IZS

Integrovaný záchranný systém tvoří tři složky: hasičský záchranný sbor ČR a jednotky požární ochrany, zdravotnická záchranná služba a policie ČR.

<sup>16</sup> Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, *Krizové štáby* [online]. Hasičský záchranný sbor České republiky. [cit. 2014-06-26]. Dostupné z WWW: <<http://www.hzscr.cz/SCRIPT/ViewImage.aspx?physid=392687&docname=1108-23a.jpg>>.

<sup>17</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40, s. 9.

<sup>18</sup> Tamtéž.

### 3.1.1 Hasičský záchranný sbor ČR

Hasičský záchranný sbor ČR a jednotky požárního ochrany patří do systému požární ochrany v naší republice. Jako organizační součást státu je zřizován podle § 1 odst. 1 zákona č. 238/2000 Sb.<sup>19</sup> Jeho základním posláním je ochránit životy a zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech. Rozsah úkolů, které HZS ČR plní, je vymezen zvláštními právními předpisy.<sup>20</sup>

Náplň práce hasičského záchranného sboru tvoří následující úkoly: požární ochrana,<sup>21</sup> integrovaný záchranný systém, ochrana obyvatelstva a krizová řízení.<sup>22</sup>

*Mezi složky hasičského záchranného sboru dle zákona č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů § 4 patří:*

- a) generální ředitelství hasičského záchranného sboru, které je součástí Ministerstva vnitra,
- b) hasičské záchranné sbory krajů,
- c) záchranný útvar,
- d) Střední odborná škola požární ochrany a Vyšší odborná škola požární ochrany ve Frýdku-Místku.<sup>23</sup>

Mezi hlavní úkoly, které plní krajské ředitelství hasičského záchranného sboru, patří: návrhy generálnímu ředitelství koncepce rozvoje hasičského záchranného sboru kraje; provádění státní správy na úseku požární ochrany, ochrany obyvatelstva a krizového řízení; koordinace záchranných a likvidačních prací; zajištění systému

---

<sup>19</sup> ŠENOVSKEJ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40, s. 36.

<sup>20</sup> Tamtéž.

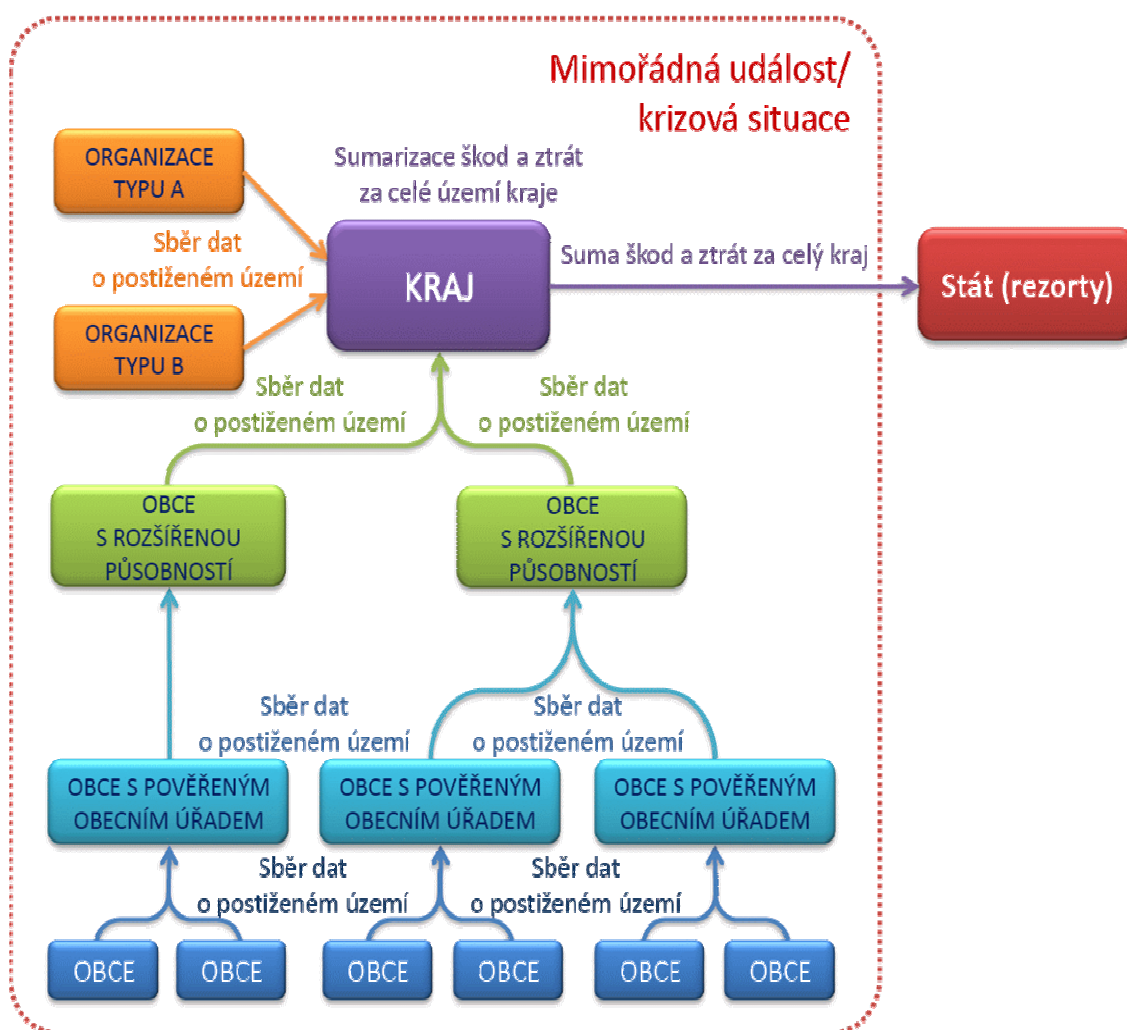
<sup>21</sup> ČESKO. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 1985. § 70. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1985-133#cast4>>.

<sup>22</sup> ŠENOVSKEJ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40, s. 36 - 37.

<sup>23</sup> ČESKO. Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000. Hlava I § 2 odst. 1., Hlava II § 3, 4. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-238#cast1>>.

vyrozumění a varování; zpracování plánů evakuace; provádění v rozsahu stanoveném generálním ředitelstvím odborné přípravy svých příslušníků a zaměstnanců; zřízení operačního a informačního střediska a pracoviště krizového řízení; zabezpečení výstavby a údržby objektů pro potřeby záchranného sboru; odpovědnost za připravenost a akceschopnost jednotek PO HZS kraje; příprava havarijního plánu kraje, popřípadě vnějšího havarijního plánu.<sup>24</sup>

**Obrázek 5 Mimořádná událost/krizová situace<sup>25</sup>**



<sup>24</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40, s. 43.

<sup>25</sup> Pixelfield, *Krizové řízení : Obnova a řešení škod* [online]. Praha : T-soft, 2012, [cit. 2014-06-24]. Dostupné z WWW : <<http://www.tsoft.cz/sw-obnova-a-reseni-skod>>.

### 3.1.2 Zdravotnická záchranná služba

Základním právním předpisem zdravotnické záchranné služby je zákon 385/2012 Sb., o zdravotnické záchranné službě. Tento zákon upravuje podmínky poskytování zdravotnické záchranné služby, práva a povinnosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby, povinnosti poskytovatelů akutní lůžkové péče k zajištění návaznosti jimi poskytovaných zdravotních služeb na zdravotnickou záchrannou službu, podmínky pro zajištění připravenosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby na řešení mimořádných událostí<sup>26</sup> a krizových situací<sup>27</sup> a výkon veřejné správy v oblasti zdravotnické záchranné služby.<sup>28</sup>

Vnitřní členění zdravotnické záchranné služby se dělí na operační středisko (mj. zde nepřetržitě přijímají tísňová volání a následně je vyhodnocují podle stupně naléhavosti) a výjezdové skupiny (sem patří rychlá zdravotnická pomoc, rychlá lékařská pomoc a letecká záchranná služba).<sup>29</sup>

### 3.1.3 Policie ČR

Policie ČR je ozbrojeným bezpečnostním sborem, který plní úkoly ve věcech vnitřního pořádku a bezpečnosti v rozsahu vymezeném ústavními zákony, zákony a ostatními předpisy. Při plnění svých úkolů spolupracuje s mezinárodními organizacemi a policejními institucemi a s bezpečnostními sbory jiných států.<sup>30</sup>

Mezi hlavní úkoly, které plní Policie ČR, patří např.: ochrana osob a jejich bezpečnosti a ochrana majetku; spolupůsobení při zajišťování veřejného pořádku, a byli porušen, činí opatření k jeho obnovení; bojuje proti terorismu; zajištění pohotovostní

---

<sup>26</sup> ČESKO. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000. Hlava I § 2 písmena a). Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239#cast1>>.

<sup>27</sup> ČESKO. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000. § 1 odst. 1. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240#cast1>>.

<sup>28</sup> ČESKO. Zákon č. 385/2012 Sb., o zdravotnické záchranné službě. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2012. § 1. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374#p1>>.

<sup>29</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40, s. 43.

<sup>30</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40, s. 46.

ochrany jaderných zařízení, která určí vláda ČR, a podílení se na fyzické ochraně jaderného materiálu při jeho přepravě podle zvláštního zákona.<sup>31</sup>

### **3.2 IZS a havarijní plánování**

Havarijní plány mají být pomůckou při konkrétní akci (záchranné a likvidační programy) při mimořádných událostech, při kterých není vyhlášený krizový stav.<sup>32</sup>

---

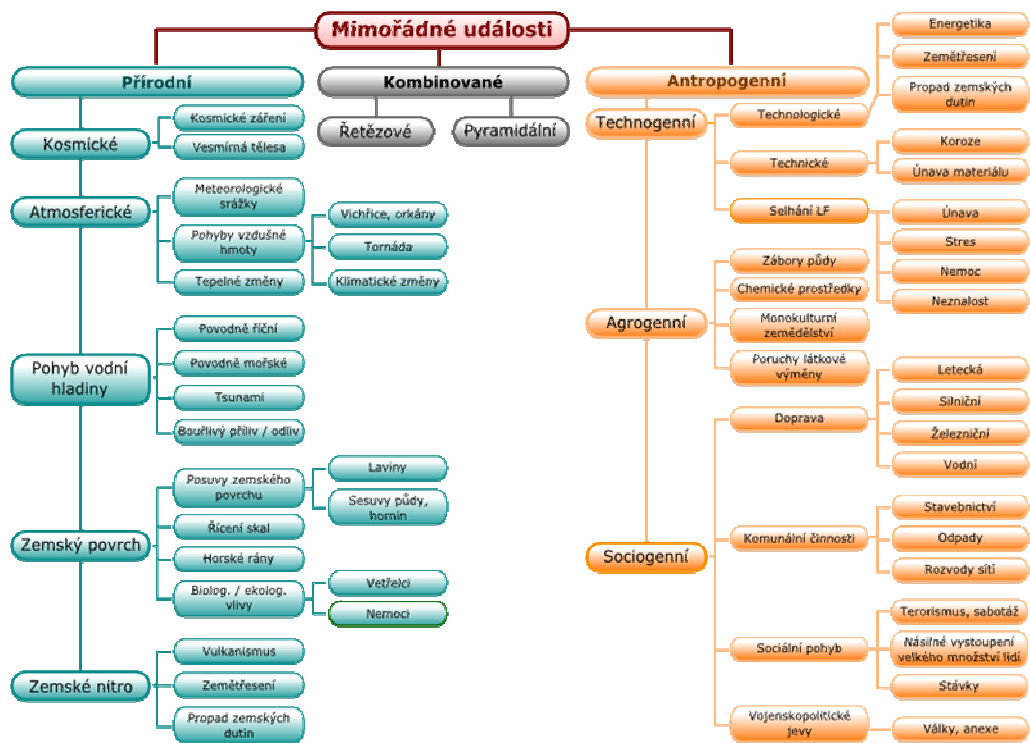
<sup>31</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40, s. 47.

<sup>32</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40, s. 113.



Obrázek 6 Schéma členění mimořádných událostí<sup>33</sup>

Schéma členění mimořádných událostí



Havarijní plány členíme na:

-havarijní plán krajů;

-**vnější** havarijní plány pro území v tzv. zóně havarijního plánování stanovené kolem objektu, který je nositelem určitého nebezpečí vzniku havárie;

-podnik s nebezpečnými látkami,

-zdroj ionizujícího záření IV. kategorie,

-**vnitřní** havarijní plány právnické osoby pro území svého podniku s nebezpečnou látkou, přípravkem nebo zdrojem ionizujícího záření.<sup>34</sup>

Pojmem havarijní plánování se nazývají: postupy, metody a opatření, které příslušné orgány použijí při záchranných nebo likvidačních pracích. Výsledkem je havarijní plán, který obsahuje opatření a postupy záchranných a likvidačních prací.<sup>35</sup>

<sup>33</sup> HÁLEK, V. *Krizový management : 4. Přednáška* [prezentace]. [cit. 2014-06-26]. Dostupné z WWW: <<http://halek.info/www/prezentace/krizovy-management-prednasky4/kmpr4-print.php?projection&l=01>>.

<sup>34</sup> ŠENOVSKEJ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava : Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 40, s. 113.

Zpracování vnějších havarijních plánů je zpravidla založeno na stanovení zóny havarijního plánování. V této souvislosti nutno zmínit zejména vnější havarijní plány jaderných zařízení a vnější havarijní plány chemických zařízení.

Způsob, resp. postup při stanovení zóny havarijního plánování stanoví právní předpisy – příloha vyhlášky 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému.

Velikost zóny havarijního plánování stanovuje Státní bezpečnostní úřad pro jadernou bezpečnost tzv. SÚJB na základě návrhu držitele povolení. Nařízení vlády č. 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování.<sup>36</sup> Krajský úřad obdrží požadovaná data od SÚJB pro účely zpracování vnějšího havarijního plánu. Přičemž daný havarijní plán vytváří hasičský záchranný sbor kraje.

Pro potřeby zpracování vnějšího havarijního plánu se území zóny havarijního plánování rozdělí na sektory s až šestnácti pravidelnými výsečemi v závislosti na směru větru a na soustředné kruhy. V okolí jaderného zařízení nebo pracoviště IV. kategorie je středový prostor (zpravidla kruhový), ve kterém jsou příslušná a předem stanovená opatření uplatňována bez ohledu na směr šíření radioaktivních látek a bez ohledu na výsledky monitorování radiační situace. Přesný průběh hranic sektorů a středového prostoru se přizpůsobí místním územním a demografickým poměrům.<sup>37</sup>

### 3.3 Vnější havarijní plán

Vnější havarijní plány jsou vypracovány jednak pro jaderná zařízení nebo pracoviště IV. kategorie a také pro objekty, u kterých je možnost vzniku závažné havárie. Přípravuje se nejméně ve dvou vyhotoveních. Jedno je uloženo jako součást

---

<sup>35</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a VANĚK, M.. *Bezpečnostní plánování*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. SPBI Spektrum; 48, s. 32-33.

<sup>36</sup> ČESKO. Nařízení vlády 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 1999. § 1. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-11#p1>>.

<sup>37</sup> Tamtéž.

krizového plánu kraje. Druhé bývá uloženo na operačním středisku hasičského záchranného sboru kraje.<sup>38</sup>

Plán vypracuje hasičský záchranný sbor, který má v územním obvodu jaderné zařízení. Jestliže zóna havarijního plánování zasahuje do více krajů, vytvářejí plán společně tím, že každý vytvoří část, kterou pak předají tzv. koordinující hasičskému záchrannému sboru. To je hasičský záchranný sbor, který má ve svém územním obvodu jaderné zařízení. Ten pak koordinuje celé zpracování havarijního plánu.

Koordinující hasičský záchranný sbor komunikuje s držitelem povolení, dále se správními úřady, kterých se to konkrétně týká a také s dotčenými obcemi. V případě jakýchkoli nedorozumění řeší vzniklou situaci hejtman kraje, jelikož on je tím, kdo má koordinovat přípravu na řešení mimořádných událostí v kraji.<sup>39</sup>

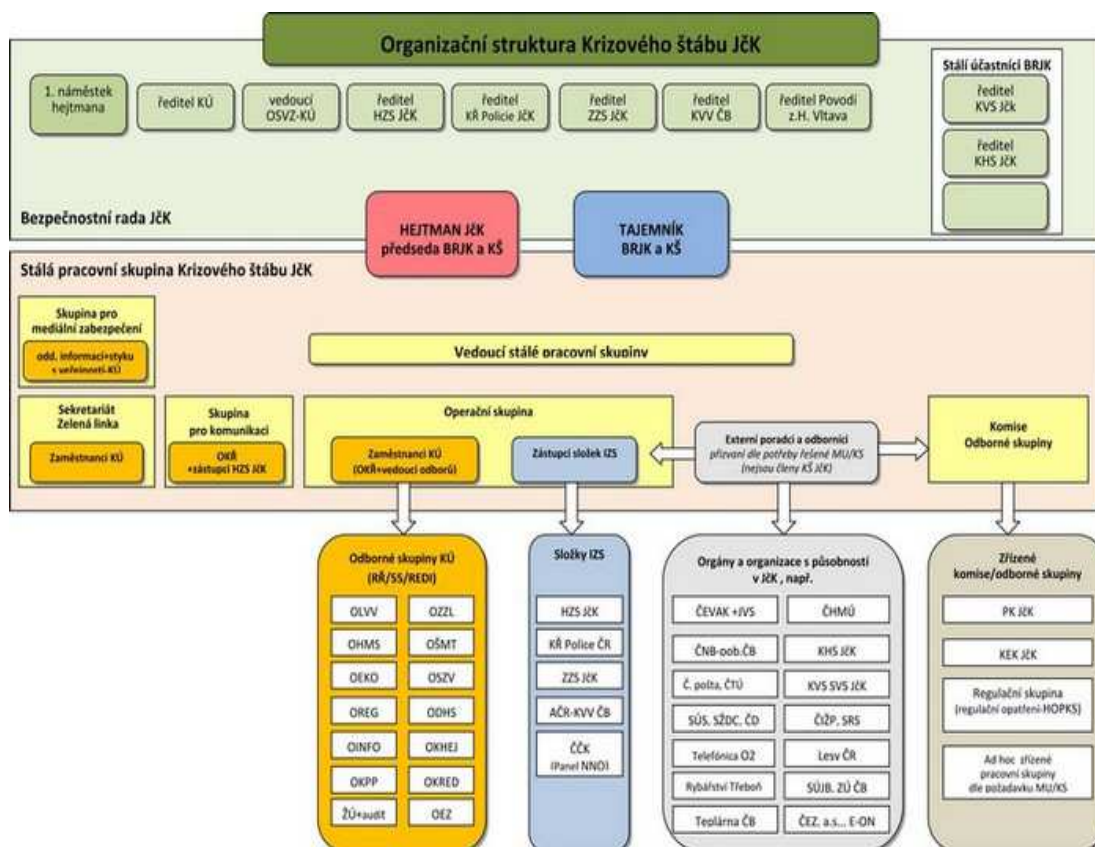
Příklad, jaká by byla organizační struktura v jižních Čechách je uvedena na obrázku 7.

---

<sup>38</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a VANĚK, M.. *Bezpečnostní plánování*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. SPBI Spektrum; 48, s. 32-33.

<sup>39</sup> Tamtéž.

Obrázek 7 Organizační struktura Krizového štábu JK<sup>40</sup>



*Vnější havarijní plán jaderného zařízení se člení na informační část, operativní část a plány konkrétních činností. Příslušné údaje jsou v plánu zpracovány ve formě textové a grafické. Textové informace jsou informačního a operativního charakteru a rovněž plány konkrétních činností. Grafická část obsahuje mapy, grafy, schémata, rozmístění sil a prostředků, způsoby vedení záchranných a likvidačních prací, možné směry šíření radioaktivních látek při radiační havárii apod.<sup>41</sup>*

### Informační část zahrnuje, mj.:

- obecnou charakteristiku jaderného zařízení;
- charakteristiku území;

<sup>40</sup> Krajský úřad. Organizační struktura Krizového štábu JČK. [online]. České Budějovice: Jihočeský kraj. [cit. 2014-06-28]. Dostupné z WWW: <[http://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5Bid\\_r%5D=89750&par%5Bview%5D=0](http://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5Bid_r%5D=89750&par%5Bview%5D=0)>.

<sup>41</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a VANĚK, M.. *Bezpečnostní plánování*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. SPBI Spektrum; 48, s. 32.

- seznam obcí a všech osob, které jsou zahrnuty do vnějšího havarijního plánu;
- výsledky analýz možných radiačních havárií a radiologických následků na obyvatelstvo;
- požadavky na ochranu obyvatelstva;
- popis systému vyrozumění a varování.<sup>42</sup>

*Operativní část uvádí přehled připravených opatření, která jsou prováděna držitelem povolení, po vyrozumění o podezření na vznik nebo při potvrzení vzniku radiační havárie. Provedení jednotlivých opatření se zajišťuje podle plánů konkrétních činností v závislosti na způsobu šíření radioaktivních látek.<sup>43</sup>*

**Postup konkrétních činností** při záchranných a likvidačních pracích plní jednotlivé plány za sebou:

- plán vyrozumění,
- varování obyvatelstva,
- záchranných a likvidačních prací,
- ukrytí obyvatelstva,
- jodové profylaxe,
- evakuace osob,
- individuální ochrany osob,
- dekontaminace,
- monitorování,
- regulace pohybu vozidel a osob,

---

<sup>42</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a VANĚK, M. *Bezpečnostní plánování*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. SPBI Spektrum; 48, s. 33-34.

<sup>43</sup> Tamtéž.

- traumatologický,
- veterinárních pohotovostních opatření,
- regulace distribuce a požívání potravin, krmiv a vody,
- opatření při úmrtí osob v zamořené oblasti,
- zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti,
- komunikace s veřejností a hromadnými informačními prostředky.

Co se týče výše uvedeného seznamu jednotlivých plánů – jsou to jednotlivé kroky logicky na sebe navazující, v případě, že je potřeba řešit situaci havárie jaderné elektrárny: nejprve je třeba obyvatelstvo varovat, zajistit evakuaci, záchranné a likvidační práce následků havárie, pak následně řešit mj. dekontaminaci prostředí, monitorování situace, regulace osob kvůli šíření radiace, zajištění ošetření nebo pohřbu, veřejného pořádku kvůli potencionálnímu rabování a v neposlední řadě zajistit informovanost veřejnosti.<sup>44</sup>

### 3.3.1 Vnější havarijní plán jaderné elektrárny Temelín

Jak jsem uvedla v obecných informacích o vnějším havarijním plánu, i plán jaderné elektrárny Temelín obsahuje informativní část, operativní část a plán konkrétních akcí.

Nejprve bych se věnovala obecné charakteristice jaderné elektrárny Temelín:

*JE Temelín sestává ze dvou monobloků tlakovodních energetických reaktorů VVER 1000 sériového provedení typu V 320. Elektrický výkon jednoho bloku dodávaný do elektrické sítě je 912 MW. V reaktorové nádobě je umístěno celkem 163 palivových kazet s celkovou vsázkou paliva o hmotnosti 92 tun ve formě oxidu uranu.*<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a VANĚK, M. *Bezpečnostní plánování*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. SPBI Spektrum; 48, s. 34.

<sup>45</sup> HZS JčK, *Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín : Informační část* [online]. České Budějovice: HZS JčK, 3. 6. 2010, [cit. 2014-06-24]. s. 5.

V českobudějovických novinách, (které jsou povětšinou publikovány pouze v internetové podobě, pouze několikrát ročně vychází v tištěné podobě), s názvem „Budějcká drbna“ vyšel 11. dubna letošního roku článek o tom, že další část elektrárny se zatím stavět nebude.<sup>46</sup> Noviny mají sice pejorativní nádech v názvu, ale věnují se pohledu na život v českobudějovickém okrese nejen pohledem ve stylu bulvárních plátků.

Co se týče ochrany jaderné elektrárny Temelín je tzv. hloubková, tvořená vícenásobnými fyzickými ochrannými bariérami:

- *pevnou keramickou strukturou paliva,*
- *hermetickým kovovým pokrytím jaderného paliva,*
- *uzavřeným jaderným (primárním) okruhem,*
- *kontejnmentem (ochranná obálka).<sup>47</sup>*

Kontejnment má dva hlavní úkoly: v případě technologických poruch spojených s úniky radiace chrání okolí a také chrání reaktor před vnějšími vlivy.

Jaderná elektrárna Temelín je dále chráněna bezpečnostními havarijními systémy (tzn. mj. systém havarijního odstavení, systém havarijního chlazení aktivní zóny, sprchovým systémem pro potlačení tlaku v kontejnmentu a mnohé další systémy), které zabezpečují bezpečné odstavení reaktoru.<sup>48</sup>

Havarijní připravenost jaderné elektrárny Temelín obsahuje mimo jiné také tato data: V souladu se zákonem č.129/2000 Sb., o krajích, ve znění pozdějších předpisů, vykonávají na území kraje orgány kraje státní správu ve věcech, které jim stanoví zákon. Orgány kraje zajišťují připravenost kraje na mimořádné události, provádění ZaL prací a ochranu obyvatelstva podle § 10 § 11 zákona. č. 239/2000 Sb.<sup>49</sup>

---

<sup>46</sup> TRIMA CB ADVERTISEMENT, *Dostavba Temelína se odkládá. Obce neví, co bude dál* [online]. České Budějovice : Budějcká drbna, 2014, 11. 4. 2014 [cit. 2014-05-25]. Dostupné z WWW: <[www.budejckadrba.cz/zpravy/politika/dostavba-temelina-se-odklada-obce-nevi-co-bude-dal.htm](http://www.budejckadrba.cz/zpravy/politika/dostavba-temelina-se-odklada-obce-nevi-co-bude-dal.htm)>.

<sup>47</sup> HZS JčK, *Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín : Informační část* [online]. České Budějovice: HZS JčK, 3. 6. 2010, [cit. 2014-06-24]. s. 5.

<sup>48</sup> HZS JčK, *Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín : Informační část* [online]. České Budějovice: HZS JčK, 3. 6. 2010, [cit. 2014-06-24]. s. 5.

<sup>49</sup> HZS JčK, *Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín : Informační část* [online]. České Budějovice: HZS JčK, 3. 6. 2010, [cit. 2014-06-24]. s. 17.

Hejtman JČK:

- organizuje IZS na úrovni kraje;
- koordinuje a kontroluje přípravu na vznik mimořádné události na JE Temelín prováděnou orgány kraje, územními správními úřady s krajskou působností, právníckými a fyzickými osobami;
- schvaluje Poplachový plán, Havarijní plán a Vnější havarijní plán JE Temelín;
- nařizuje a účastní se cvičení.<sup>50</sup>

Obsah činnosti a složení bezpečnostní rady kraje je stanoveno v Nařízení vlády č. 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon).

*Bezpečnostní rada kraje projednává a posuzuje:*

- a) přehled možných zdrojů rizik a analýzu ohrožení,
- b) krizový plán kraje a havarijní plán kraje,
- d) vnější havarijní plán, pokud je schvalován hejtmanem kraje,
- e) finanční zabezpečení připravenosti kraje a složek integrovaného záchranného systému na krizové situace a jejich řešení na území kraje,
- f) návrhy dohod s územními celky sousedního státu o spolupráci při řešení krizových situací s jinými kraji a při poskytování pomoci,
- g) stav připravenosti složek IZS v kraji,
- h) závěrečnou zprávu o hodnocení krizové situace v kraji,

---

<sup>50</sup> HZS JČK, *Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín : Informační část* [online]. České Budějovice: HZS JČK, 3. 6. 2010, [cit. 2014-06-24]. s. 17-18.



i) návrh ročního plánu kontrol prováděných v rámci prověřování krizové připravenosti kraje u obcí s rozšířenou působností, obcí, právnických osob a podnikajících fyzických osob a závěrů těchto kontrol,

j) návrh ročního plánu cvičení složek integrovaného záchranného systému a orgánů krizového řízení v kraji,

k) další dokumenty a záležitosti související s připraveností kraje na krizové situace a jejich řešení.<sup>51</sup>

### 3.4 Nouzové přežití

Nouzové přežití obyvatelstva tvoří součást hlavních opatření ochrany obyvatelstva v krizových situacích, např. při přírodních katastrofách, epidemiích či jaderné havárii.

*Systém opatření k zabezpečení nouzového přežití obyvatelstva zahrnuje:*

- *nouzové ubytování;*
- *nouzové zásobování základními potravinami;*
- *nouzové zdroje pitné vody;*
- *nouzové zásobování pitnou vodou;*
- *nouzové základní služby obyvatelstvu;*
- *nouzové dodávky energií;*
- *organizování humanitární pomoci;*
- *řízení a koordinace, informační systém.*<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> ČESKO. Nařízení vlády 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000. § 6. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-462#f4481905>>.

<sup>52</sup> MARTÍNEK, B. *Ochrana obyvatelstva I*. Vyd. 1. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze, 2009, s. 95.

Nouzové ubytování se řídí výměrami, např. provizorní stanový tábor stanovuje plošnou výměru 13m čtverečních na osobu. Místa bývají předem určena, ať už se jedná o veřejné či soukromé objekty.

Jedná se např.o:

- prostory, které se v případě nutnosti vybaví ubytovacím zařízením (školy, tělocvičny, kulturní domy),
- základna humanitární pomoci, tzn. ubytovací kapacita ve stanech budované složkami IZS, např. HZS kraje, Armádou ČR.

Poslední dva jmenované druhy objektů předurčené jako místo nouzového ubytování by měly splňovat následující kritéria:

- a) doporučená plocha je v závislosti na počtu ubytovaných osob minimálně 4 m<sup>2</sup> na osobu;
- b) dostupnost po příjezdové komunikaci s dostatečnou únosností;
- c) připojení na zdroj pitné nebo užitkové vody, elektrické energie, kanalizační síť apod.;
- d) dostatečná kapacita WC a koupelen (1 toaleta a 1 sprcha na 15 - 20 osob), včetně vybavení toaletními a hygienickými potřebami;
- e) oddělený prostor pro přípravu a výdej stravy, včetně potřebného vybavení;
- f) možnost vybavení ubytovacím materiálem (lůžka nebo postele, stoličky, stoly apod.).

Při zřizování místa nouzového ubytování je třeba zejména:

- a) označit objekt nápisem „MÍSTO NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ“ popř. vyznačit příjezdovou cestu směrovkami;
- b) označit vnitřní prostory místa nouzového ubytování (např. místo příjmu evakuovaných, WC, umývárny, jídelna, kuchyně, ložnice, společenská místnost, místo pro poskytnutí zdravotnické pomoci);
- c) zříditi místo příjmu ubytovaných;

- d) zřídit místo pro poskytnutí zdravotnické pomoci;
- e) zpracovat a vyvěsit „Provozní řád místa nouzového ubytování“ (příloha) a seznámit s ním ubytované;
- f) zřídit informační tabuli (vývěsku) pro informování ubytovaných o fungování místa nouzového ubytování a ubytovaných osobách, které jsou ubytovány v místě nouzového ubytování.<sup>53</sup>

K nouzovému zásobování základními potravinami lze využít funkční část distribuční sítě nebo lze zčásti pokrýt humanitární pomocí.

K nouzovému zásobování pitnou vodou je vhodné upřednostnit zdroje podzemních vod; nouzové zdroje vody se dělí do tří skupin: zdroje mimořádného významu, vybrané zdroje a ostatní jímací objekty.

Mezi nouzové základní služby obyvatelstvu se řadí:

- informovanost obyvatelstva;
- zásobování nezbytnými prostředky denní potřeby;
- zdravotnické služby;
- poštovní, finanční, sociální, dopravní a další služby obslužnosti;
- pohřební služby;
- veterinární služby.<sup>54</sup>

### 3.5 Krizové plánování

Při přípravách na řešení krizových situací je potřeba promyšlet také krizové plánování. Výsledkem krizového plánování je u státních orgánů krizový plán a u např. právnických osob je to plán krizové připravenosti.<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> *Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu, Ubytování evakuovaných osob, Nouzové ubytování.* Hasičský záchranný sbor České republiky. [cit. 2014-06-24]. Dostupné z WWW: <http://www.hzscr.cz/clanek/bojovy-rad-jednotek-pozarni-ochrany-v-dokumentech-491249.aspx>.

<sup>54</sup> MARTÍNEK, B. *Ochrana obyvatelstva I.* Vyd. 1. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze, 2009, s. 95 - 96.

*Krizový plán* je dokument, který obsahuje souhrn krizových opatření a postupů k řešení krizových situací v působnosti orgánu krizového řízení. *Plán krizové připravenosti* je dokument upravující přípravu dotčené právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby k řešení krizových situací.<sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> ŠENOVSKÝ, M. a ADAMEC, V. *Právní rámec krizového managementu: management záchranných prací. 2.*, aktualiz. a rozš. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 39, s. 49.

<sup>56</sup> ŠENOVSKÝ, M. a ADAMEC, V. *Právní rámec krizového managementu: management záchranných prací. 2.*, aktualiz. a rozš. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. SPBI Spektrum. Červená řada; 39, s. 49.

## 4 EVAKUACE

Evakuaci obyvatelstva řeší zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, v § 2 vymezení pojmů se rozumí ochranou obyvatelstva plnění úkolů civilní ochrany – zejména varování, evakuaci, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva. Podrobněji se věnuje evakuaci obyvatelstva vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Ve čtvrté části vyhlášky stanoví způsob provádění evakuace, její zabezpečení a orgány pro řízení evakuace. Definovaný způsob evakuace se provádí z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, viz obrázek 8. Evakuace se vztahuje na všechny osoby v místě ohrožení mimořádnou událostí s výjimkou osob podílejících se na záchranných pracích, na řízení evakuace či vykonávajících jinou neodkladnou činnost.

Ze zón havarijního plánování jaderných zařízení a zón havarijního plánování objektů je nutné evakuaci plánovat. Opuštění míst ohrožených mimořádnou situací se plánuje do 48 hodin a u velkých průmyslových zón do 72 hodin.

### 4.1 Evakuace v případě jaderné elektrárny Temelín

V případě jaderné elektrárny Temelín by při havárii následně došlo k vyhlášení *zvláštního stupně poplachu*, jelikož by došlo k ohrožení velké části obyvatelstva. Velmi trefně, co se nejen samotné havárie jaderné elektrárny, ale i veškerých následků spojených s touto havárií (např. evakuace obyvatelstva, reakce obyvatelstva, psychické i fyzické následky na zdraví obyvatel, kterých by se havárie dotkla, ať přímo, či nepřímo...) popsala německá spisovatelka pro děti a mládež (původem z východních Čech, nyní žijící v Německu) ve svém fiktivním příběhu z roku 1987 s názvem *Mrak*.<sup>57</sup>

Stupně poplachu jsou uvedeny ve Vyhlášce 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému viz § 23 a § 24.

---

<sup>57</sup> Viz příloha: životopis autorky a stručný popis příběhu.

§ 23 Vyhlášky 328/2001 Sb.

*Třetí stupeň poplachu (1) Třetí stupeň poplachu je vyhlášen v případě, že*

*a) mimořádná událost ohrožuje více jak 100 a nejvýše 1000 osob, část obce nebo areálu podniku,*

*soupravy železniční přepravy, několik chovů hospodářských zvířat, plochy území do 1 km<sup>2</sup>, povodí řek, produktovody, jde o hromadnou havárii v silniční dopravě nebo o havárii v letecké dopravě, nebo*

*b) záchranné a likvidační práce provádí základní a ostatní složky nebo se využívají síly a*

*prostředky z jiných krajů, nebo*

*c) je nutné složky při společném zásahu v místě zásahu koordinovat velitelem zásahu za pomoci štábu velitele zásahu a místo zásahu rozdělit na sektory a úseky.*

*(2) Na základě rozhodnutí řídicího důstojníka hasičského záchranného sboru kraje oznamuje*

*operační a informační středisko kraje vyhlášení třetího stupně poplachu poplachového plánu kraje hejtmánovi. Stejným způsobem nebo na základě žádosti velitele zásahu se oznamuje vyhlášení třetího stupně poplachu poplachového plánu kraje starostovi obce s rozšířenou působností.<sup>58</sup>*

§ 24 Vyhlášky 328/2001 Sb.

#### **Zvláštní stupeň poplachu**

*(1) Zvláštní stupeň poplachu je vyhlášen v případě, že*

*a) mimořádná událost ohrožuje více jak 1000 osob, celé obce nebo plochy území nad 1 km<sup>2</sup>,*

*b) záchranné a likvidační práce provádí základní a ostatní složky včetně využití sil a prostředků*

*z jiných krajů, popřípadě je nutno použít pomoc podle § 22 zákona nebo zahraniční pomoci,*

*c) je nutné složky při společném zásahu v místě zásahu koordinovat velitelem zásahu za pomoci*

*štábu velitele zásahu a místo zásahu rozdělit na sektory a úseky, nebo*

---

<sup>58</sup> ČESKO. Vyhláška 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2001. § 23. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328#cast4>>.

*d) společný zásah složek vyžaduje koordinaci na strategické úrovni podle § 2 písm. c).*

*(2) Vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje oznamuje operační a*

*informační středisko kraje hejtmanovi. Stejným způsobem nebo na základě rozhodnutí velitele*

*zásahu se vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje oznamuje starostovi*

*dotčené obce s rozšířenou působností.*

*(3) Po vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje operační a informační*

*středisko kraje povolává a nasazuje síly a prostředky z kraje, koordinuje pomoc se sousedními*

*kraji a informuje o vyhlášení zvláštního stupně poplachu poplachového plánu kraje generální*

*ředitelství. Obdobným způsobem koordinuje pomoc operační a informační středisko generálního ředitelství.<sup>59</sup>*

---

<sup>59</sup> ČESKO. Vyhláška 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2001. § 24. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328#cast4>>.

Obrázek 8 Jak se zachovat při evakuaci<sup>60</sup>



## 4.2 Dělení evakuace

Z hlediska **rozsahu opatření** dělíme evakuaci na:

- evakuaci objektovou,
- evakuaci plošnou.

Objektovou evakuací se rozumí evakuace z jedné či malého počtu budov.

Plošná evakuace znamená evakuace části nebo celé celky měst a obcí.

Z hlediska **doby trvání** dělíme evakuaci na:

- evakuaci krátkodobou,

<sup>60</sup> SEJKORA, J. *Jak se zachovat při evakuaci* [online]. Pardubice : VLTAVA-LABE-PRESS, 2013, [cit. 2014-06-28]. Dostupné z WWW: <[http://pardubicky.denik.cz/zpravy\\_region/evakuace-pripravte-se-jeste-driv-nez-na-ni-dojde-20130130.html](http://pardubicky.denik.cz/zpravy_region/evakuace-pripravte-se-jeste-driv-nez-na-ni-dojde-20130130.html)>.



- evakuaci dlouhodobou.

Při krátkodobé evakuaci není pro evakuované zpravidla potřeba následné opatření jako např. náhradní stravování, náhradní ubytování.

Dlouhodobou evakuací se rozumí realizovat již potřebné opatření pro evakuované jako je např. náhradní stravování, náhradní ubytování.<sup>61</sup>

Z hlediska varianty dělíme **evakuační postupy** na:

- současná (neřízená),
- postupná (řízená).

Kladem současné evakuace je její jednoduchost, má minimální požadavky na technické vybavení sloužící k evakuaci a v neposlední řadě je kladen minimální důraz na výcvik osob v objektu. Záporom se stává tvorba front na únikových komunikacích z důvodu velkého shromáždění osob na jednom místě a zasažení kouřovými plyny.

Výhoda postupné evakuace je zmírnění vzniku front a z důvodu otevření velkého počtu únikových cest je zde omezeno zasažení kouřovými plyny.

Nevýhodou této varianty je složitost, vyšší nároky na technické vybavení sloužící k evakuaci a také nutnost výcviku personálu.<sup>62</sup>

Evakuace osob s omezenou schopností pohybu

Určité skupiny osob mají přednost při plánování evakuace jsou jimi:

- děti do 15 let,
- pacienti ve zdravotnických zařízeních,
- osoby umístěné v sociálních zařízeních,
- osoby zdravotně postižené,
- doprovod osob výše uvedených.

Údaje ze statistiky většiny vyspělých států dokazují, že přibližně 20 % obyvatelstva je postiženo určitým druhem postižení.<sup>63</sup>

---

<sup>61</sup> FOLWARCZNY, L. a POKORNÝ, J. *Evakuace osob*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. SPBI Spektrum; 47, s. 7.

<sup>62</sup> FOLWARCZNY, L. a POKORNÝ, J. *Evakuace osob*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. SPBI Spektrum; 47, s. 19.

<sup>63</sup> FOLWARCZNY, L. a POKORNÝ, J. *Evakuace osob*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. SPBI Spektrum; 47, s. 55.

### **Plošná evakuace**

Jedná se o již zmíněnou evakuaci části případně celého města, obce případně rozlehlější části území, které je ohroženo mimořádnou událostí. Z drtivé většiny případů se jedná z hlediska časového o dlouhodobou evakuaci, kterou nelze zajistit jiným způsobem.

### **Evakuační zóna**

Jedná se o místo či území, ze kterého je potřeba provést evakuaci.

### **Evakuační trasa**

Evakuační trasa je pozemní komunikace, po které se evakuovaní dostávají z ohrožené části, nebo přístupová pozemní komunikace pro účely IZS.

### **Uzávěra**

Místo na pozemní komunikaci, které brání vniku nepovolaných osob do evakuační zóny.

### **Místo shromáždění**

Na tomto místě se koncentrují evakuované osoby, odkud jsou přemístěny do evakuačních středisek.

### **Evakuační středisko**

Osoby bez možnosti vlastní přepravy se zde zaevidují a jsou následně přesunuty do příjímacího střediska.

### **Příjímací středisko**

Jedná se o zařízení, kde jsou evakuované osoby evidovány, informovány a následně přepraveny na místa nouzového ubytování.

### **Místo nouzového ubytování**

Tento objekt nebo zařízení je určené k náhradnímu ubytování nebo je smluvně zajištěné. Mohou být i dobrovolně nabídnuty domovy občanů.

### **Evakuační zavazadlo**

Evakuační zavazadlo je osobní zavazadlo jedince. Dětem by váha zavazadla neměla překročit 10 kg. Dospělé osobě by neměla váha zavazadla překročit 25 kg.

Obsah evakuačního zavazadla by měl obsahovat:

- základní trvanlivé potraviny, nejlépe konzervy, zabalený chléb, pitná voda;
- osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy;
- toaletní a hygienické potřeby;
- léky, svítilna;
- příbor;
- náhradní prádlo;
- kapesní nůž, spací pytel nebo přikrývka.<sup>64</sup>

---

<sup>64</sup> FOLWARCZNY, L. a POKORNÝ, J. *Evakuace osob*. 1. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. SPBI Spektrum; 47, s. 107-108.

Obrázek 9 Na co nezapomenout při evakuaci<sup>65</sup>



**NA CO NEZAPOMENOUT PŘI EVAKUACI**

## Evakuační zavazadlo

**K evakuaci si připravte evakuační zavazadlo.**

Dobře poslouž batoh, cestovní taška nebo kufr. Zavazadlo vždy označte jménem a adresou.

**Co by nemělo chybět v evakuačním zavazadle:**

- základní trvanlivé potraviny ■ pitná voda
- jídelní potřeby ■ osobní doklady ■ peníze
- pojistné smlouvy ■ cennosti ■ přenosné rádio s rezervními bateriemi ■ mobilní telefon a nabíječka ■ toaletní a hygienické potřeby ■ léky ■ svítilna ■ náhradní prádlo
- oděv ■ obuv ■ přehlídek ■ speciální pytel nebo přikrývka ■ kapesní nůž ■ zápalky
- šití a další drobnosti

TISŇOVÉ VOLÁNÍ  
EMERGENCY CALL  
NETRUF

# 112

**LINKY TISŇOVÉHO VOLÁNÍ**

- 112 Jednotné evropské číslo tísňového volání
- 150 Hasičský záchranný sbor ČR
- 155 Záchranné zdravotnické služby
- 158 Policie ČR
- 156 Městská policie

Hasičský záchranný sbor ČR

## Odborné zabezpečení evakuace

Odborné zabezpečení evakuace se řídí vyhláškou 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva a zahrnuje:

- určení evakuačních zón, priority evakuace jednotlivých oblastí, definování evakuačních tras s dostatečnou propustností vozidel, zabezpečení dopravních prostředků, zabezpečení chodu evakuačních a přijímacích středisek, stanovení míst nouzového ubytování a vytvoření podmínek pro ubytování evakuovaného obyvatelstva,

<sup>65</sup> Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, *Evakuační zavazadlo* [online]. Hasičský záchranný sbor České republiky. [cit. 2014-06-26]. Dostupné z WWW: <<http://www.hzscr.cz/clanek/bojovy-rad-jednotek-pozarni-ochrany-v-dokumentech-491249.aspx>>.

- zajištění propustnosti evakuačních tras, usměrňování pohybu obyvatelstva při evakuaci a provedení uzávěry prostoru,
- opatření míst k shromažďování, stanovení postupu při evakuaci ohroženého prostoru a kontrolu opuštění obydlí, zajištění ostrahy evakuovaného prostoru, viz obrázek č.8.

## § 14

### **Orgány pro řízení evakuace**

*(1) Evakuaci zajišťují:*

- a) pracovní skupina krizového štábu,*
- b) evakuační středisko,*
- c) přijímací středisko.*

*(2) Pracovní skupina krizového štábu zajišťuje zejména:*

- a) řízení průběhu evakuace,*
- b) koordinaci přepravy z míst shromažďování do evakuačních středisek,*
- c) řízení přepravy z nástupních stanic hromadné přepravy do přijímacích středisek a dále do cílových míst přemístění,*
- d) dopravní prostředky a jejich přerozdělování mezi evakuační střediska,*
- e) řízení nouzového zásobování pro obyvatelstvo,*
- f) koordinaci činnosti evakuačních středisek a přijímacích středisek,*
- g) spolupráci s orgány veřejné správy a se zdravotnickými a humanitárními organizacemi,*
- h) dokumentování průběhu celé evakuace.*

*(3) Evakuačním střediskem se rozumí zařízení zřetelně označené nápisem, případně mezinárodně platným rozeznávacím znakem civilní ochrany. Umísťuje se zpravidla v místě mimo evakuační prostor, ve kterém jsou evakuované osoby shromažďovány a informovány o dalším postupu.*

*Evakuační středisko zajišťuje zejména:*

- a) řízení přepravy z míst shromažďování do evakuačního střediska s využitím dostupných dopravních prostředků,*
- b) vedení evidence o příjmu evakuovaných osob a poskytování pomoci při slučování evakuovaných rodin,*

- c) přerozdělování evakuovaných osob do předurčených příjmových oblastí a přijímacích středisek,
- d) vytvoření a označení místa pro podávání základních informací v prostoru evakuačního střediska,
- e) první zdravotnickou pomoc, popřípadě přednemocniční neodkladnou péči a převoz zraněných nebo nemocných do zdravotnických zařízení,
- f) vytyčení tras k nástupním stanicím hromadné přepravy,
- g) nocleh a stravování pro personál a evakuované obyvatelstvo, které se zdrží v evakuačním středisku déle než 12 hodin,
- h) udržování veřejného pořádku v prostoru evakuačního střediska,
- i) podávání informací o průběhu evakuace pracovní skupině krizového štábu.

(4) Příjímacím střediskem se rozumí zařízení zřetelně označené nápisem, případně mezinárodně platným rozeznávacím znakem civilní ochrany, které zajišťuje:

- a) příjem evakuovaných osob,
- b) přerozdělení evakuovaných osob do předurčených cílových míst přemístění a míst nouzového ubytování,
- c) první zdravotnickou pomoc a případný odvoz nemocných do vyčleněných zdravotnických zařízení,
- d) informování orgánů podle odstavce 1 o průběhu evakuace,
- e) informování evakuovaných osob, zejména o místě nouzového ubytování a stravování,
- f) informování orgánů veřejné správy, dotčených evakuačními opatřeními, o počtech a potřebách evakuovaných osob.<sup>66</sup>

## **Evakuační orgány**

Informovat občany o možném ohrožení mimořádnou událostí, provádět školení na ochranu obyvatelstva má povinnost obecní úřad vyplývající ze zákona o IZS § 15.

---

<sup>66</sup> ČESKO. Vyhláška 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2002. § 14. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-380#cast4>>.

## 5 PRAKTICKÁ ČÁST - PRŮZKUM

Jako praktickou část jsem si připravila průzkum mezi obyvatelstvem jižních Čech ohledně bezpečnosti jaderné elektrárny Temelín a evakuace v případě havárie této elektrárny:

1.) Jak jste spokojeni se zabezpečením jaderné elektrárny Temelín?

Ano

Ne

Nevím – jiná

2.) Víte, jak postupovat při havárii?

Ano

Ne

Nevím – jiná

3.) Jste informováni o možnostech evakuace osob?

Ano

Ne

Nevím – jiná

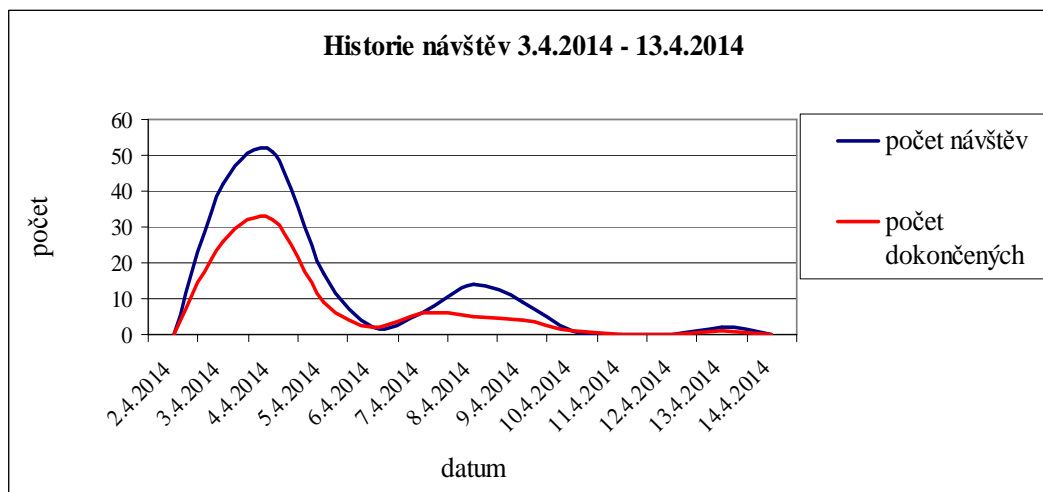
Průzkum jsem uložila veřejně na tuto adresu:

<http://www.surveio.com/survey/d/C5I3H5N1O9L6Q7E1N>

Výsledky průzkumu jsou zpracovány v následujících grafech a tabulkách.

## 5.1 Výsledky průzkumu

Graf 1 Historie návštěv<sup>67</sup>



Tento graf zobrazuje historii návštěv anketního průzkumu. Celkem jej navštívilo 145 osob. Celý dotazník dokončilo 86 osob. Nejvíce osob průzkum zodpovídalo v prvních dnech, konkrétně od 3. dubna 2014 do 6. dubna 2014. Poslední osoby jej vyplnily 13. dubna 2014. Dotazník byl tedy navštíven v průběhu deseti dnů v dubnu, přesně řečeno 3. dubna 2014 až 13. dubna 2014.

Tabulka 1 Statistika respondentů<sup>68</sup>

Počet respondentů	Počet dokončených	počet nedokončených	pouze zobrazení	celková úspěšnost
145	86	3	56	59,31 %

Statistika respondentů zobrazuje výše již řečené: 145 osob navštívilo dotazník, 86 osob jej dokončilo, tři osoby jej nedokončily a 56 osob si dotazník pouze zobrazilo. Celková úspěšnost dotazníku je tedy 59,31 %.

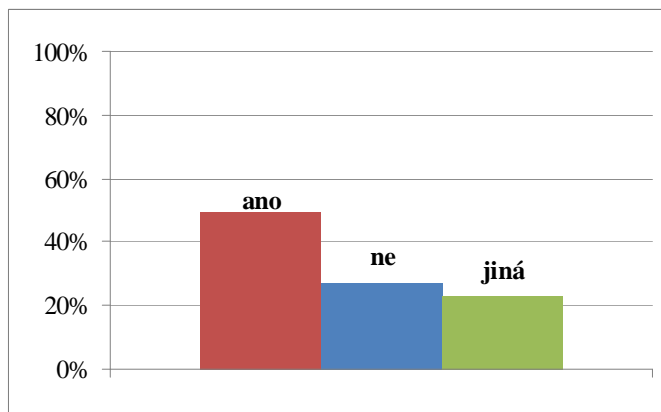
<sup>67</sup> Vlastní zdroj.

<sup>68</sup> Tamtéž.



1) *Jste spokojeni se zabezpečením jaderné elektrárny Temelín? viz Graf 2.*

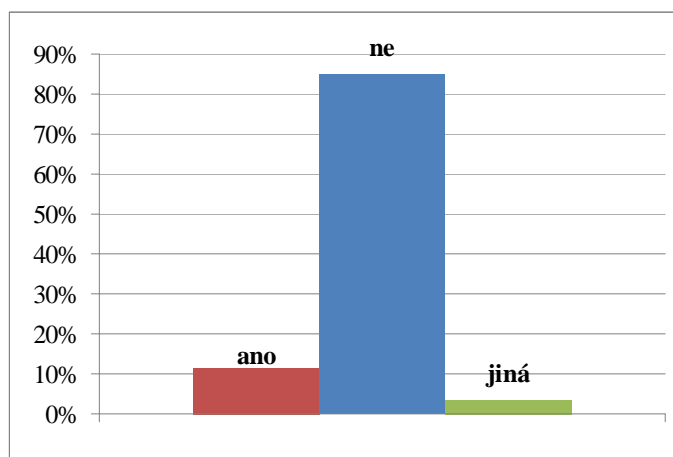
**Graf 2 Spokojenost se zabezpečením JETE<sup>69</sup>**



V grafu 2 vidíme odpovědi na otázku, jak jsou jihočeští obyvatelé spokojeni se zabezpečením jaderné elektrárny Temelín. Z celkového počtu 43 osob uvedlo, že jsou spokojeni, což je v přepočtu rovná polovina – tedy 50%. Osoby, které nejsou spokojené, těch bylo z celkového počtu 23, procentuálně 26,74 %. Jinou variantu odpovědi zvolilo 20 osob, tedy 23,26 % z celkového počtu respondentů.

2) *Jste informováni o možnostech evakuace? viz Graf 3.*

**Graf 3 Informovanost o možnostech evakuace<sup>70</sup>**



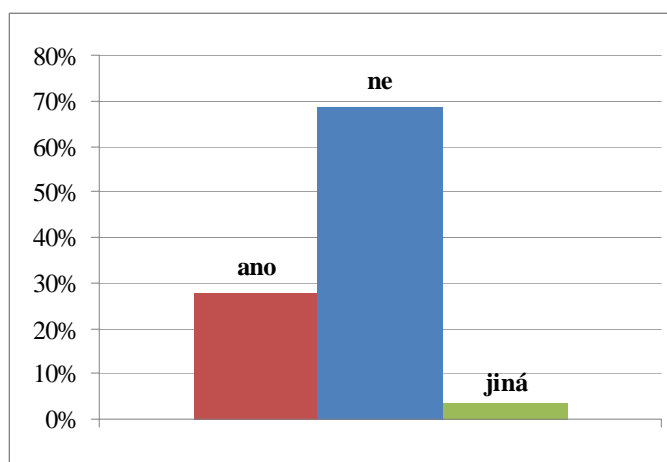
<sup>69</sup> Vlastní zdroj.

<sup>70</sup> Tamtéž.

V grafu 3 jsou zobrazené výsledky na druhou otázku: Jste informováni o možnostech evakuace? Z celkového počtu 86 odpovědí na dotazník zde 10 osob uvedlo, že informováni jsou; to tvoří 11,63 %. Možnost ne zaškrtno 73 respondentů, což tvoří 84,88 % z celkového počtu dotázaných. Jinou variantu zvolily tři osoby, tedy 3,49 %.

### 3) Víte, jak postupovat při havárii? viz Graf 4.

**Graf 4 Znalost postupů při havárii<sup>71</sup>**



Na otázku č.3: Víte, jak postupovat při havárii? odpovědělo 24 osob ano, tedy v procentuálním vyjádření 27,91 %. Odpověď ne zvolilo 59 respondentů, tedy 68,6 % z celkového počtu dotázaných. Jinou odpověď zvolily tři osoby, tedy 3,49 %.

#### ***Jiné odpovědi u otázky č.1:***

*Nevím, jak je zabezpečena – pouze důvěřuji, že je.*

*Nevím, jak je bezpečná???*

*Neznám zabezpečení.(2x)*

*Neznám.*

*Nevím. (5x)*

*Nejsem expert na zabezpečení nukleárních zdrojů.*

---

<sup>71</sup> Vlastní zdroj.

*Nikdo objektivní mne neinformoval.*

*Nepřemýšlela jsem o tom.*

*Moc o něm nevím.*

*Nevím, neřešila jsem to.*

*Nejsem moc informován o jejím zabezpečení.*

*Nemám přehled, ale věřím, že je elektrárna dobře zabezpečená.*

*Nebyla jsem objektivně informována.*

Na první otázku volily jinou odpověď osoby, které uvedly výše uvedené názory, vesměs neznalost či neinformovanost z kompetentních zdrojů. Je žalostné, že lidé žijící v bezprostřední blízkosti jaderné elektrárny tyto informace nemají a nebo nevědí, kde je hledat.

#### ***Jiné odpovědi u otázky č.2:***

*Až to bouchne tak nám to stejně bude jedno.*

*Koho chtějí evakuovat? Duchy?*

*Nejlépe vlastními silami, jinak spolehnout se na složky integrovaného záchranného systému.*

Na otázku č. 2 jinou odpověď volily tři osoby. Jejich odpovědi jsou zde vyjmenované.

#### ***Jiné odpovědi u otázky č.3:***

*Stačí, když mi to řeknou potom.*

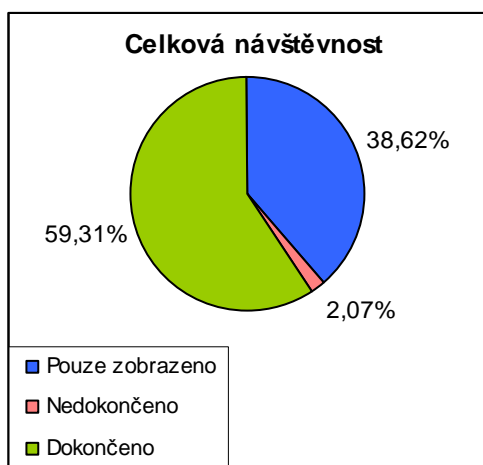
*Modlit se.*

*To už ním stejně bude jedno, až havárie nastane.*

Na otázku č.3 jinou odpověď volily také tři osoby. Jejich odpovědi jsou zde vyjmenované.

Toto zpracování výsledků je formou tzv. „koláčů“, které veřejnost zná nejvíce např. ze sledovanosti televizních pořadů. K dispozici jsou zde výsledky o celkovém počtu návštěv dotazníku, o zdroji, kde našli dotazník a čas strávený vyplněním dotazníku. Není zde již konkrétní počet osob, pouze procentuální zpracování.

**Graf 5 Celková návštěvnost<sup>72</sup>**



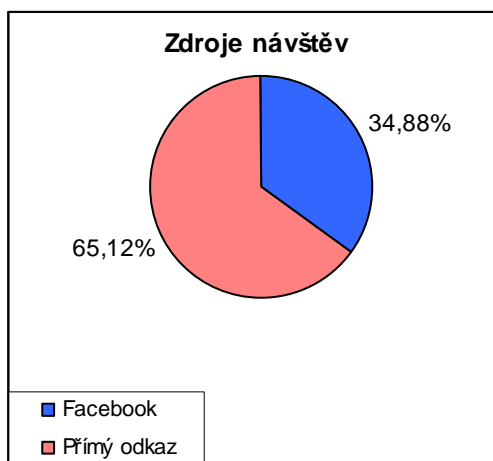
Celkový počet návštěv dotazníku ukazuje, že osoby, které dotazník pouze zobrazily, bez vyplnění, tvořily 38,62 %. Osoby, které jej nedokončily tvoří 2,07 %. Osoby, které dotazník dokončily, tvoří 59,31 %.

Zdroje návštěv dotazníku zjišťovaly, kde dotázaní získali informace o dotazníku. Informace byly dvojího druhu, a to přes sociální síť Facebook a přes přímý odkaz na tento dotazník. Osoby, které získaly přístup přes sociální síť Facebook tvořily 34,88 %. Přes přímý odkaz na dotazník jej vyplňovalo 65,12 %.

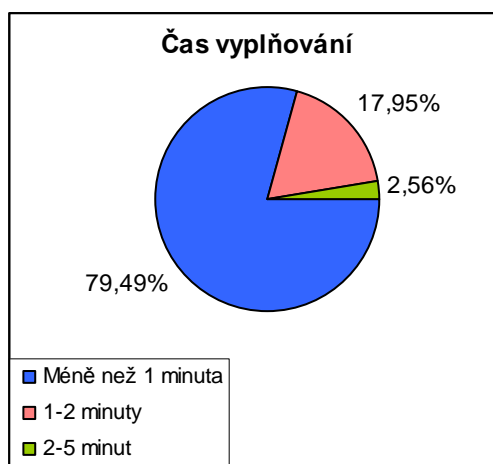
---

<sup>72</sup> Vlastní zdroj.

**Graf 6 Zdroje návštěv<sup>73</sup>**



**Graf 7 Čas vyplňování<sup>74</sup>**



Čas strávený vyplněním dotazníků zobrazuje třetí „koláč“. Méně než 1 minutu vyplňovalo uvedený dotazník 79,49 % respondentů. Čas v délce od 1 do 2 minut věnovalo vyplnění dotazníku 17,95 %. Nejméně procent, tedy 2,56 % osob vyplňovalo uvedený dotazník v čase 2 až 5 minut.

---

<sup>73</sup> Vlastní zdroj.

<sup>74</sup> Tamtéž.

## 5.2 Úvahy

Pokud by nastala havárie v jaderné elektrárně Temelín, velmi by záleželo, jak rychle by pronikly o této situaci informace na veřejnost, zda by veřejnost zachvátila panika, jestli by dříve stihl v médiích vystoupit např. hejtman či jiný zástupce radnice apod.

Jestliže by první informace veřejnost získala z úst právě vedoucích činitelů z magistrátu města, pak by podle mého názoru bylo z velké části zabráněno panice. Radní by totiž obyvatelstvu sdělit, jak velké množství radiace nejspíše uniklo a jak postupovat. Např. při povodních v roce 2002 byl v Českých Budějovicích relativně klid. Samozřejmě mělo obyvatelstvo obavy o majetek, životy atd. Ovšem informovanost byla velmi dobrá. Lidé dostávali veškeré potřebné informace a tím bylo zabráněno vzniku paniky. Z toho důvodu se domnívám, že by bylo velmi dobré, kdyby nejprve vystoupil hejtman či primátor, např. v rozhlase a předal informace obyvatelstvu, jak postupovat dále. Další postup by nejspíše následoval podle krizového plánu.

Nouzové ubytování by pravděpodobně bylo řešeno podle legislativy, podle požadavků na rozměry, vybavení apod., jak je uvedeno v teoretické části této bakalářské práce, tedy v kapitole 4.2. Způsoby evakuace jsou dva, buď tzv. samoevakuace, vlastními vozidly, nebo přistavenými vozidly. V případě havárie jaderné elektrárny Temelín by jistě byly využity oba způsoby evakuace. Podrobnosti řeší vyhláška Ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

Další z celé řady otázek, které se v této souvislosti vynořují, je zda-li by bylo možné ubytování v dalším kraji. Podle mého názoru bude znít odpověď od každé z odpovědných osob odlišně. Budou tací, kteří budou tvrdit, že to možné je, budou i zajisté odpůrci této myšlenky. Pokud bych měla odpovědět na tuto otázku sama za sebe, tak bych jí neviděla takto „černobíle“. To znamená buď ano, půjde to, nebo ne, nepůjde to. Osobně bych situaci řešila ubytováním obyvatel po celé České republice, tedy konkrétně řečeno do každého kraje některé obyvatele z havárií postižených oblastí. Myslím si, že jeden kraj by nemohl takový počet obyvatel přijmout, aniž by to narušilo jeho běžný chod. Jednalo by se totiž o velké množství obyvatel naráz, proto by bylo vhodnější, rozmělnit toto množství do jednotlivých krajů.

Další možnost by byla obyvatele ubytovat v jiných státech, např. v sousedním Rakousku. Zde by jistě záleželo na taktním přístupu a vyjednávání, jelikož rakouská společnost je od prvopočátků stavby jaderné elektrárny Temelín velmi negativně naladěná, tedy alespoň podle mého názoru, nemalá část společnosti. Nicméně neštěstí se může stát v jakémkoli státě kdykoli a věřím tomu, že jistě by se našla alespoň malá část osob, které by mohly a byly ochotny pomoci.

Také by zde jistě byla komplikací jazyková bariéra, ovšem spousta občanů České republiky německy hovoří. Bylo by to určitě kritérium při výběru, které obyvatele do Rakouska umístit.

Otázka, jestli by bylo vhodnější ubytovat celou vesnici v jiné vesnici nebo po rodinách je opět velmi diskutabilní. Opět uvedu své stanovisko, v některém shodné s výše již řečenými názory: pro jednotlivé vesnice by byl pravděpodobně velký nápor přijmout celou vesnici najednou. Na druhou stranu by si jednotlivé rodiny mohly vypomoci při jazykovém nedostatku. Přesto bych raději volila alternativu po jednotlivých rodinách umístit české obyvatele z postižených oblastí do jednotlivých vesnic, vždy např. po několika rodinách, ale omezený počet na jednotlivou vesnici.

Co by se dělo s obyvateli Týna nad Vltavou? Přesunout celé město do jiného města? Například Tábora či České Budějovice? Obě uvedená města mají sama o sobě mnoho komplikací s vlastním provozem, ať již v dopravě či jiné části infrastruktury města. Příliv obyvatel celého jednoho, i když podstatně početně menšího města, by tedy pravděpodobně nebyla reálná. Opět se tedy nabízí varianta rozdělit obyvatele po rodinách mezi tato dvě konkrétní uvedená města.

Reálné možnosti nouzového ubytování jsou dvojího druhu, tzv. krátkodobé a dlouhodobé. Krátkodobé jsou v náhradních prostorách, např. tělocvičny, dlouhodobé jsou např. pensiony. Pokud by se stala havárie v jaderné elektrárně Temelín, jistě by byli majitelé ubytovacích zařízení rádi, že mají zaplněnou kapacitu. Je totiž nejspíš pravděpodobné, že po havárii jaderné elektrárny by příliš mnoho návštěvníků či turistů jižní Čechy a také např. i Šumavu nenavštěvovalo.

Vnější havarijní plán také zahrnuje plány konkrétních činností, kde je stanoveno, jak jednat v dalších situacích, které bezprostředně s havárií souvisí. Nejprve

je naplánovaná a následně též provedená evakuace. Mezi další nouzové základní služby obyvatelstvu se mj. řadí:

- zdravotnické služby
- poštovní, finanční, sociální, dopravní a další služby obslužnosti
- pohřební služby
- veterinární služby.



## 6 ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se snažila zmapovat situaci kolem jaderné elektrárny Temelín a ochrany obyvatelstva. Nejprve jsem shromáždila množství pramenů, zejména odborné tištěné literatury a některé internetové zdroje. Vše jsem podrobila důkladnému studiu, posléze jsem provedla analýzu všech materiálů.

Cílem práce bylo zjistit, jaké jsou metody ochrany obyvatelstva při krizových situacích, jak postupovat při jaderné havárii, evakuaci obyvatelstva, nouzovém přežití a jak je připravený vnější havarijní plán.

Ochrana obyvatelstva je úkol nelehký, a to ať se již jedná o přírodní katastrofu nebo o jadernou havárii. Vždy je zapotřebí udržet základní lidské potřeby, informovat občany, komunikovat s nimi o aktuálním vývoji situace a hledat možné zdroje pomoci.

Je zapotřebí zajistit, kromě základních potřeb, také další služby, na které jsou obyvatelé zvyklí, např. poštovní, sociální a jiné služby.

Situaci kolem jaderné elektrárny a potencionální možnost jaderné havárie řeší vnější havarijní plán. Ten jsem zkoumala jak z obecného hlediska, tak konkrétní havarijní plán jaderné elektrárny Temelín. Z výše uvedeného průzkumu vyplývá, že vzhledem k neustálému civilizačnímu vývoji je zapotřebí pečlivě sledovat aktuální vývoj, nejen v technické oblasti, aby tak bylo zabráněno možnému selhání lidského faktoru.

V každém vnějším havarijním plánu se počítá s již známými fakty, ale právě vzhledem k výše uvedenému neustálému vývoji ve společnosti je potřeba tento havarijní plán neustále aktualizovat o nové poznatky a informace, aby nebyl zastaralý.

Veškeré výsledky, a to jak studium materiálů, tak i část, kde jsem vytvořila anketu, abych zjistila, jaká je informovanost obyvatel o postupu při jaderné havárii, jsem pak sloučila do výsledné práce. Z celkového počtu 144 dotazovaných úspěšně dokončilo 86 osob tedy 60 %. Důležitým poznatkem vyplývajícím z dotazníkového šetření je neinformovanost či neznalost obyvatelstva žijícího v blízkosti JETE, která činila téměř 85 %.

Materiály byly podrobeny analýze, poté celkové syntéze do závěrečného celku; metody byly použité komparativní.

## 7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Literární zdroje

FOLWARCZNY, L. a POKORNÝ, J. *Evakuace osob*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. 125 s. SPBI Spektrum; 47. ISBN 80-86634-92-2.

KAVAN, Š. *Ochrana obyvatelstva I*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2011. 109 s. Vysokoškolská učebnice. ISBN 978-80-87472-06-4.

LINHART, P. a ŠILHÁNEK, B. *Ochrana obyvatelstva v Evropě*. Praha: Ministerstvo vnitra, generální ředitelství Hasičského záchranného sboru, 2005. 196 s.

MARTÍNEK, B. *Ochrana obyvatelstva I*. Vyd. 1. Praha: Policejní akademie České republiky v Praze, 2009. 133 s. ISBN 978-80-7251-298-0.

ŠENOVSKÝ, M. a ADAMEC, V. *Právní rámec krizového managementu: management záchranných prací*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. 97 s. SPBI Spektrum. Červená řada; 39. ISBN 978-80-86634-67-8.

ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. 157 s. SPBI Spektrum. Červená řada; 40. ISBN 978-80-7385-007-4.

ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a VANĚK, M. *Bezpečnostní plánování*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. 86 s. SPBI Spektrum; 48. ISBN 80-86634-52-3.

ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V. a ŠENOVSKÝ, P. *Ochrana kritické infrastruktury*. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. 141 s. SPBI Spektrum. Červená řada; 51. ISBN 978-80-7385-025-8.

### Legislativní dokumenty

ČESKO. Nařízení vlády 11/1999 Sb., o zóně havarijního plánování. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 1999. § 1. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-11#p1>>.

ČESKO. Nařízení vlády 462/2000 Sb., k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000. § 6. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-462#f4481905>>.

ČESKO. Vyhláška 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2001. § 23, 24. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-328#cast4>>.

ČESKO. Vyhláška 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2002. § 14. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-380#cast4>>.

ČESKO. Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 1985. § 70. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1985-133#cast4>>.

ČESKO. Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000. Hlava I § 2 odst. 1., Hlava II § 3, 4. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-238#cast1>>.

ČESKO. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000. Hlava I § 2 písmena a). Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239#cast1>>.

ČESKO. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000. § 1 odst. 1. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240#cast1>>.

ČESKO. Zákon č. 385/2012 Sb., o zdravotnické záchranné službě. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2012. § 1. Dostupné z WWW: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374#p1>>.

### **Internetové zdroje**

Hasičský záchranný sbor JČK, *Vnější havarijní plán Jaderné elektrárny Temelín : Informační část* [online]. České Budějovice: Hasičský záchranný sbor JČK, 3. 6. 2010, [cit. 2014-06-24]. 35 s.

HÁLEK, V. *Krizový management : 4. Přednáška*. [prezentace]. [cit. 2014-06-26]. Dostupné z WWW: <<http://halek.info/www/prezentace/krizovy-management-prednasky4/kmpr4-print.php?projection&l=01>>.

Krajský úřad. *Organizační struktura Krizového štábu JčK*. [online]. České Budějovice: Jihočeský kraj. [cit. 2014-06-28]. Dostupné z WWW: <[http://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5Bid\\_r%5D=89750&par%5Bview%5D=0](http://www.kraj-jihocesky.cz/file.php?par%5Bid_r%5D=89750&par%5Bview%5D=0)>.

Krajský úřad. *Rozsah mimořádné události*. [online]. Hradec Králové : Královéhradecký kraj. [cit. 2014-06-27]. Dostupné z WWW: <[http://www.kr-kralovehradecky.cz/images/krizove\\_rizeni/Roz\\_o2.gif](http://www.kr-kralovehradecky.cz/images/krizove_rizeni/Roz_o2.gif)>.

MARTÍNEK, J. *Způsob použitého třídění mimořádných událostí* [online]. Hradec Králové : Magistrát města Hradec Králové, 2011, [cit. 2014-06-24]. Dostupné z WWW: <<http://www.hradeckralove.org/urad/zakladni-rozdeleni-mimoradnych-udalosti>>.

Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, *Bojový řád jednotek požární ochrany – taktické postupy zásahu kapitoly Ob : Ubytování evakuovaných osob, Nouzové ubytování*. [online]. Hasičský záchranný sbor České republiky. 2. 12. 2011, [cit. 2014-06-24]. Dostupné z WWW: <<http://www.hzscr.cz/clanek/bojovy-rad-jednotek-pozarni-ochrany-v-dokumentech-491249.aspx>>.

Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, *Evakuační zavazadlo* [online]. Hasičský záchranný sbor České republiky. [cit. 2014-06-26]. Dostupné z WWW: <<http://www.hzscr.cz/clanek/bojovy-rad-jednotek-pozarni-ochrany-v-dokumentech-491249.aspx>>.

Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, *Krizové štáby* [online]. Hasičský záchranný sbor České republiky. [cit. 2014-06-26]. Dostupné z WWW:

<<http://www.hzscr.cz/SCRIPT/ViewImage.aspx?physid=392687&docname=1108-23a.jpg>>.

*Okno do kraje. Magazín o dění ve Zlínském kraji – Mimořádná událost.* [online]. Zlín: HEXXA. [cit. 2014-06-27]. Dostupné z WWW: <[http://hexxa.websystem.cz/upload.cs/5/566b1f44-b\\_1-izs.jpg](http://hexxa.websystem.cz/upload.cs/5/566b1f44-b_1-izs.jpg)>.

Pixelfield, *Krizové řízení : Obnova a řešení škod* [online]. Praha : T-soft, 2012, [cit. 2014-06-24]. Dostupné z WWW : <<http://www.tsoft.cz/sw-obnova-a-reseni-skod>>.

SEJKORA, J. *Jak se zachovat při evakuaci* [online]. Pardubice : VLTAVA-LABE-PRESS, 2013, [cit. 2014-06-28]. Dostupné z WWW: <[http://pardubicky.denik.cz/zpravy\\_region/evakuace-pripravte-se-jeste-driv-nez-na-ni-dojde-20130130.html](http://pardubicky.denik.cz/zpravy_region/evakuace-pripravte-se-jeste-driv-nez-na-ni-dojde-20130130.html)>.

SÚJB, *Stupnice INES* [online]. Praha : FormaX Design, 1997, [cit. 2014-06-27]. Dostupné z WWW: <<https://www.sujb.cz/jaderna-bezpecnost/ines/stupnice-ines/>>.

TRIMA CB ADVERTISEMENT, *Dostavba Temelína se odkládá. Obce neví, co bude dál* [online]. České Budějovice : Budějcká drbna, 11. 4. 2014 [cit. 2014-05-25]. Dostupné z WWW: <[www.budejckadrzna.cz/zpravy/politika/dostavba-temelina-se-odklada-obce-nevi-co-bude-dal.htm](http://www.budejckadrzna.cz/zpravy/politika/dostavba-temelina-se-odklada-obce-nevi-co-bude-dal.htm)>.

## 8 SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

### Seznam obrázků

Obrázek 1 Stupnice jaderných havárií .....	15
Obrázek 2 Mimořádná událost .....	18
Obrázek 3 Rozsah mimořádné události.....	18
Obrázek 4 Krizové štáby .....	20
Obrázek 5 Mimořádná událost/krizová situace.....	22
Obrázek 6 Schéma členění mimořádných událostí .....	25
Obrázek 7 Organizační struktura Krizového štábu JK.....	28
Obrázek 8 Jak se zachovat při evakuaci.....	40
Obrázek 9 Na co nezapomenout při evakuaci.....	44

### Seznam tabulek

Tabulka 1 Statistika respondentů .....	48
--	----

### Seznam grafů

Graf 1 Historie návštěv .....	48
Graf 2 Spokojenost se zabezpečením JETE.....	49
Graf 3 Informovanost o možnostech evakuace .....	49
Graf 4 Znalost postupů při havárii .....	50
Graf 5 Celková návštěvnost .....	52
Graf 6 Zdroje návštěv.....	53
Graf 7 Čas vyplňování .....	53

## 9 PŘÍLOHY

### **Gudrun Pausewang**

(\* 3.března 1928 ve Wichstadt, Československo, její pravé jméno je Gudrun Wilcke) je německá spisovatelka pro děti a mládež. Je také známá jako autorka sci-fi románů pro mládež.

Jako nejstarší dcera farmáře vyrostla Gudrun s pěti sourozenci ve východních Čechách. Po základní škole navštěvovala dívčí školu. Její otec byl zabit ve druhé světové válce, když jí bylo 15 let. Po válce ona a její rodina uprchli do západního Německa. Ve Wiesbadenu chodila do školy a absolvovala v roce 1948 vysokou školu. Poté studovala na Pedagogickém institutu ve Weilburg der Lahn a pak učila na základních a středních školách. Od roku 1956 učila pět let na německých školách v Chile a půl roku ve Venezuele. Cestovali v této době po střední, severní a jižní Americe, včetně oblasti Amazonky a Tierra del Fuego, Peru, Bolívie, Kolumbie a Mexiko.

Na konci roku 1963 se vrátila do Německa, studovala germanistiku a pracovala jako učitelka na základní škole. O čtyři roky později šla s manželem Hermannem Wilcke do Kolumbie, kde učila pět let na místní německé škole. V roce 1972 se vrátila a s ní pak dvouletý syn do Německa. Od té doby žila v Hessensku, později místem počínů svých děl. Až do svého odchodu do důchodu v roce 1989 pracovala jako učitelka.

Pausewang obdržela v roce 1988 německou Cenu za literaturu pro mládež. V roce 1998 absolvovala univerzitu ve Frankfurtu nad Mohanem.

(zdroj: <http://www.databazeknih.cz/autori/gudrun-pausewang-22753>).

### **Mrak:**

Jana-Berta, dívčí hrdinka knihy přijde při nukleární katastrofě v blízké elektrárně o rodiče, snaží se najít si své místo a vyrovnat se s následky ozáření. Čtivě psané, živá vize jaderného neštěstí. Na vydání a distribuci se podílelo sdružení Jihočeské matky, Nadace proti atomovému nebezpečí a Greenpeace.

(zdroj: <http://www.databazeknih.cz/knihy/mrak-133943>).