

Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

Činnost Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje

Žaneta Faltejsková

Bakalářská práce

2015

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Žaneta Faltejsová**
Osobní číslo: **E12324**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Management ochrany podniku a společnosti**
Název tématu: **Činnost Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje**
Zadávací katedra: **Ústav regionálních a bezpečnostních věd**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Obsahem bakalářské práce bude vymezení základních teoretických pojmů v oblasti činnosti Hasičského záchranného sboru ČR. V analytické části budou zkoumány výjezdy Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje, způsobené škody a uchráněné hodnoty při požárech. Cílem práce bude vymezení některých pojmů z oblasti ochrany obyvatelstva a popis činnosti Hasičského záchranného sboru České republiky. V analytické části bude cílem zjistit a popsat vztahy mezi zkoumanými ukazateli.

Osnova:

- Rešerše odborné literatury a dalších pramenů.
- Ochrana obyvatelstva a požární ochrana.
- Hasičský záchranný sbor ČR a jeho zapojení do IZS.
- Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje.
- Analýza výjezdů, způsobených škod a uchráněných hodnot při požárech.
- Formulace závěrů a návrh doporučení.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: cca 30 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

ADAMEC, Vilém a ŠENOVSKÝ, Michail. Management záchranných prací I. Záchrané práce v integrovaném záchranném systému. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2001. 149 s. ISBN 80-86111-79-2.

HORÁK, Rudolf a kol. Průvodce krizovým plánováním pro veřejnou správu: [prevence řešení mimořádných krizových situací]. Praha: Linde, 2011. 456 s. ISBN 978-80-7201-827-7.

SKALSKÁ, Květoslava, HANUŠKA, Zdeněk a DUBSKÝ, Milan. Integrovaný záchranný systém a požární ochrana: modul I. Vyd. 1. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010. 55, 44 s. ISBN 978-80-86640-59-4.

SZASZO, Zoltán. Stručná historie profesionální požární ochrany v českých zemích. Vyd. 1. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, 2010. 306 s. ISBN 978-80-86640-60-0.

Vedoucí bakalářské práce:



Ing. Zdeněk Matěja

Ústav regionálních a bezpečnostních věd

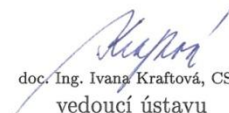
Datum zadání bakalářské práce: 1. října 2014

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2015



doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.
děkanka

L.S.



doc. Ing. Ivana Kraftová, CSc.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. října 2014

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 30. 4. 2015

Žaneta Faltejsková

PODĚKOVÁNÍ:

Ráda bych poděkovala Ing. Zdeňku Matějovi za cenné rady, věcné připomínky a vstřícnost při konzultacích a vypracování bakalářské práce.

ANOTACE

Obsahem bakalářské práce bude vymezení základních teoretických pojmů v oblasti činnosti Hasičského záchranného sboru ČR. V analytické části budou zkoumány výjezdy Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje, způsobené škody a uchráněné hodnoty při požárech. Cílem práce bude vymezení některých pojmů z oblasti ochrany obyvatelstva a popis činnosti Hasičského záchranného sboru České republiky. V analytické části bude cílem zjistit a popsat vztahy mezi zkoumanými ukazateli.

KLÍČOVÁ SLOVA

Hasičský záchranný sbor České republiky, Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje, ochrana obyvatelstva, škody a uchráněné hodnoty,

TITLE

Fire rescue service of Pardubice Region activities

ANNOTATION

The content of this thesis will be the definition of basic theoretical concepts in the area of activity of Fire Rescue service of Czech Republic. There will be examined rides of Fire Rescue service of the Pardubice Region, damages and rescued values during fires in analytical part. The goal of this thesis will be the definition of some terms from the area of population protection and a description of Fire Rescue service of Czech Republic activities. The goal of the analytical part will be to determine and describe relationships between examined indicators.

KEYWORDS

Fire Rescue service of Czech Republic, Fire Rescue service of Pardubice region, population protection, damages and rescued values

OBSAH

ÚVOD.....	11
1 Ochrana obyvatelstva.....	12
1.1 Základní opatření k ochraně obyvatelstva.....	13
1.1.1 Varování a vyrozumění.....	13
1.1.2 Evakuace.....	15
1.1.3 Individuální ochrana.....	16
1.1.4 Ukrytí.....	16
2 Požární ochrana.....	18
2.1 Historie požární ochrany.....	18
2.2 Jednotky požární ochrany.....	19
2.2.1 Požární hlídky a ohlašovny požárů.....	21
2.3 Hasičský záchranný sbor České republiky.....	21
2.3.1 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.....	22
2.3.2 Státní požární dozor.....	22
2.3.3 Financování hasičského záchranného sboru.....	23
2.3.4 Hasičský záchranný sbor a jeho zapojení do Integrovaného záchranného systému..	24
2.3.5 Krajská operační a informační střediska.....	25
3 Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje.....	26
3.1 Charakteristika Pardubického kraje.....	26
3.2 Organizační struktura krajského ředitelství.....	28
3.3 Krajské operační a informační středisko v Pardubicích.....	29
3.4 Úkoly HZS kraje v rámci požární ochrany.....	30
3.5 Úkoly HZS kraje na úseku ochrany obyvatelstva a civilní ochrany.....	30
4 Analýza výjezdů HZS Pardubického kraje.....	31
4.1 Důvody výjezdů HZS.....	31
4.2 Analýza výjezdů v jednotlivých měsících.....	32
4.3 Analýza výjezdů za jednotlivé dny v týdnu.....	34
4.4 Analýza typů výjezdů HZS PAK.....	35

4.5	Analýza výše škod a uchráněných hodnot	36
4.6	Shrnutí	39
ZÁVĚR	40
ZDROJE	42

SEZNAM TABULEK:

Tabulka 1: Přehled výjezdů jednotek Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje za	32
Tabulka 2: Tabulka výjezdů se zvýrazněnými hodnotami nad a pod ročním průměrem.....	34
Tabulka 3: Přehled výjezdů jednotek Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje za jednotlivé dny v týdnu v období 2010-2014	34
Tabulka 4: Vývoj výše škod, uchráněných hodnot, jejich poměr a procento uchráněných hodnot v období 2010-2014	37
Tabulka 5: Korelační koeficienty mezi požáry, škodami a uchráněnými hodnotami	38
Tabulka 6: Vývoj počtu požárů dle výše škod v období 2010-2014.....	38

SEZNAM GRAFŮ:

Graf 1: Přehled výjezdů jednotek Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje za jednotlivé měsíce v období 2010-2014	33
Graf 2: Podíl jednotlivých typů výjezdů na celkovém počtu v období 2010-2014.....	35
Graf 3: Vývoj výše škod a uchráněných hodnot v období 2010-2014.....	36
Graf 4: Vývoj celkové výše škod a uchráněných hodnot v období 2010-2014	37

SEZNAM OBRÁZKŮ:

Obrázek 1: Logo HZS ČR [20]	22
Obrázek 2: Mapa okresů Pardubického kraje [17].....	27

SEZNAM ZKRATEK

ČR	Česká republika
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JPO	Jednotky požární ochrany
KOPIS	Krajské operační a informační středisko
PAK	Pardubický kraj
Sb.	Sbírka zákonů
UH	Uchráněné hodnoty

ÚVOD

Činnost hasičského záchranného sboru je pro společnost významná, ať už jednotky HZS pomáhají při hašení požárů, úniku nebezpečných látek, nebo při likvidaci následků živelních pohrom. Hasičský záchranný sbor, jako jedna ze základních složek integrovaného záchranného systému, pomáhá i při dopravních nehodách. Tato bakalářská práce s názvem *Činnost Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje* se skládá ze čtyř kapitol, které jsou následně děleny do dalších podkapitol.

První kapitola této práce je zaměřena na téma ochrana obyvatelstva v obecné rovině. Je zde stručně popsán vývoj ochrany obyvatelstva a současná situace v rámci ochrany obyvatelstva v České republice. V další části jsou definována základní opatření k ochraně obyvatelstva, jako je varování a vyrozumění, evakuace, individuální ochrana a ukrytí.

V druhé kapitole se autorka věnuje požární ochraně a její historii, jednotkám požární ochrany a také odborně způsobilým osobám. Popsán zde je Hasičský záchranný sbor České republiky, jeho fungování i financování. Poslední část kapitoly se zabývá zapojením HZS do integrovaného záchranného systému a Krajskými operačními a informačními středisky.

Třetí kapitola pojednává o Hasičském záchranném sboru Pardubického kraje. V první části je charakterizován Pardubický kraj z pohledu potřebných informací, které souvisí s prací HZS Pardubického kraje. Následně je zde podrobně popsána organizační struktura krajského ředitelství a to především úkoly pracovníků HZS Pardubického kraje v rámci preventivně výchovné činnosti na úseku zjišťování příčin vzniku požárů, kontrolní činnosti a stavební prevence. V této kapitole jsou také vyjmenovány činnosti HZS kraje v rámci požární ochrany obyvatelstva a civilní ochrany.

V poslední kapitole s názvem *Analýza výjezdů HZS Pardubického kraje* jsou popsány důvody výjezdů HZS a dále v tabulkách a grafech zobrazeny informace o výjezdech jednotek HZS v jednotlivých měsících i dnech, a informace o počtech požárů, uchráněných hodnotách a způsobených škodách.

Cílem této práce je vymezení některých pojmů z oblasti ochrany obyvatelstva, popis Hasičského záchranného sboru České republiky i Pardubického kraje a zároveň posouzení výjezdové činnosti HZS PAK za období 2010-2014. V rámci posouzení výjezdové činnosti HZS PAK jsou stanoveny dvě výzkumné otázky.

1 OCHRANA OBYVATELSTVA

Zákon č. 239/2000 Sb. definuje ochranu obyvatelstva jako plnění úkolů civilní ochrany a to především varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva, patří sem ale i další opatření zabezpečující ochranu života, zdraví a majetku obyvatel. [3]

Historie ochrany obyvatelstva

Historie ochrany obyvatelstva se většinou dělí do čtyř hlavních etap. První z těchto etap je konec 20. let minulého století až do roku 1945, kdy byla využívána především ochrana protiletectká a ochrana proti chemickým látkám. Období mezi roky 1945 a 1950 je považované za období euforie, neboť v důsledku konce války byla ochrana obyvatelstva podceňena. Další etapou je období 50. až 80. let minulého století, kdy ochrana obyvatelstva byla zaměřena především na ochranu proti jaderným zbraním a dalším chemickým a biologickým zbraním. Na konci tohoto období docházelo i k uplatnění ochrany obyvatelstva při nevojenských mimořádných událostech. Poslední z etap ochrany obyvatelstva jsou 90. léta až do současnosti, kdy je pozornost věnována nevojenským mimořádným událostem a katastrofám, výrazná pozornost je věnována samozřejmě i terorismu. Důležitým dokumentem, jenž byl podepsán roku 1949 v Ženevě, jsou čtyři Ženevské úmluvy o ochraně obětí ozbrojených konfliktů a jejichž významným doplňkem byly Dodatkové protokoly podepsané na konferenci roku 1977 v Ženevě. [3]

Ochrana obyvatelstva v České republice

Ministerstvo vnitra zpracovalo v září roku 2013 dokument s názvem *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030*. Tato koncepce vznikla ve spolupráci s vnitroresortovou pracovní skupinou Ministerstva vnitra a odbornou pracovní skupinou Výboru pro civilní nouzové plánování. Obsahem tohoto dokumentu je vytyčení dalšího postupu rozvoje významných oblastí ochrany obyvatelstva. Těmito oblastmi je myšlena především výchova a vzdělání, síly, věcné zdroje, úkoly ochrany obyvatelstva, krizové řízení, věda a výzkum. Součástí koncepce je analýza současného stavu, strategické cíle a priority ochrany obyvatelstva do roku 2030 a koncepce rozvoje významných oblastí ochrany obyvatelstva. Na vytvoření tohoto dokumentu se podíleli i zástupci akademické obce a zástupci vybraných krajů.[16]

Legislativa v oblasti ochrany obyvatelstva v České republice

Ochrana obyvatelstva je v České republice zabezpečena v rámci Ženevských úmluv a jejich dodatkových protokolů, dále také těmito zákony:

- Zákon č. 238/2000 Sb., o HZS ČR,
- Zákon č. 239/2000 Sb., o IZS,
- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení,
- Zákon č. 133/1985 o požární ochraně,
- Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR.

Dále sem patří i nařízení vlády a vyhlášky ministerstev. [3]

Civilní ochrana

Je to plnění humanitárních úkolů jako například evakuace, organizování a poskytování úkrytů, záchranné práce a boj s požáry. Cílem je chránit obyvatelstvo a vytvořit dostatečné podmínky pro přežití. [3]

Organizací civilní ochrany rozumíme instituce a jednotky, které jsou organizovány nebo zmocněny příslušnými orgány strany konfliktu k plnění úkolů civilní ochrany. [22]

1.1 Základní opatření k ochraně obyvatelstva

Základními technickými a organizačními opatřeními v oblasti ochrany obyvatelstva jsou především varování a vyrozumění, evakuace, ukrytí a individuální ochrana.

1.1.1 Varování a vyrozumění

Jednou ze základních podmínek úspěšného provedení opatření na ochranu obyvatelstva a zahájení komunikace mezi orgány krizového řízení a obyvatelstvem ve stavu ohrožení je především včasné a správné provedení varování a tísňového informování. Je nutné zabezpečit vyrozumění složek a jejich příslušníků, kterými jsou pracovníci, orgány státní správy a územní samosprávy a dalších orgánů s institucí v nutném rozsahu. Informace o hrozící či vzniklé mimořádné události jsou prostřednictvím varování a tísňového informování předávány obyvatelům a prostřednictvím vyrozumění integrovanému záchrannému systému.

Varování obyvatelstva je definováno takto: „*Varování je komplexní souhrn organizačních, technických a provozních opatření, zabezpečujících včasné předání varovné informace o reálně hrozící nebo již vzniklé mimořádné události, vyžadující realizaci opatření na ochranu obyvatelstva.*“ [3]

Jednotný systém varování a vyrozumění je zajišťován a provozován Ministerstvem vnitra, přesněji generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky. [22]

Prostředky a kanály využívané při varování obyvatelstva [3]

- Elektromechanické sirény, elektronické sirény, místní informační systémy s vlastnostmi elektronických sirén;
- obecní a objektové rozhlas, informační kanály kabelových televizí;
- vozidla s rozhlasovým zařízením;
- megafony, mobilní sirény;
- osobní vyhlášení (hlídky policie, hasičů);
- rozhlas a televize.

V rámci informování obyvatelstva by měly být sděleny informace o zdrojích rizik vzniku mimořádných událostí a s tím souvisejících preventivních opatřeních a informace o činnosti a přípravě IZS na řešení této situace. Mezi zásady komunikace s občany patří pravdivost a srozumitelnost poskytovaných informací, včasnost informací a snadné zjištění podrobnějších informací pro zájemce. [11]

Všeobecná výstraha je varovný signál určený pro varování obyvatelstva, je vyhlášován kolísavým tónem sirény ve zhruba třiminutových intervalech, jeho délka je 140 sekund a může zaznít třikrát po sobě. [22] Každou první středu v měsíci ve 12 hodin se provádí akustická zkouška, která ověřuje provozuschopnost systému varování a vyrozumění. Signál *Požární poplach* se vyhláší pro jednotky požární ochrany a není varovným signálem pro obyvatelstvo, je vyhlášován přerušovaným tónem sirény po dobu 1 minuty a napodobuje hlas trubky troubící tón HO-ŘÍ, HO-ŘÍ. [15] Signál *Požární poplach* a akustická zkouška nejsou signály varovnými.

1.1.2 Evakuace

Evakuací osob rozumíme opatření, která vedou k přemístění osob, zvířat a věcných prostředků z ohroženého prostoru na místo bezpečné. Evakuovány musejí být všechny osoby, které se nacházejí v místech ohrožených mimořádnou událostí, výjimkou jsou osoby podílející se na záchranných pracích a na řízení evakuace. Přednostně se evakuují děti do 15 let, pacienti ve zdravotnických zařízeních, osoby umístěné v sociálních zařízeních, osoby zdravotně postižené a doprovod těchto osob. V případě nutnosti evakuace je nutné dodržovat všechny zásady, vzít si evakuační zavazadlo a přemístit se do určeného evakuačního střediska. [15] K evakuaci se přistupuje v případě, kdy nejsme nebo nebudeme schopni zabezpečit ochranu osob a zvířat na stávajícím místě. [11] Mezi zásady pro opuštění bytu v případě evakuace patří například vypnutí elektrických spotřebičů, uzavření přívodu vody a plynu a ověření, zda i sousedé vědí o evakuaci.

Evakuace může být samovolná nebo řízená. Samovolnou evakuací se rozumí, pokud obyvatelstvo jedná na základě svého vlastního uvážení, je ovšem nutné, aby orgány pověřené evakuací získaly nad samovolnou evakuací kontrolu. Řízená evakuace je ovlivňována příslušnými orgány. [3] Evakuace dlouhodobá je taková evakuace, kdy ohrožení vyžaduje více než 24 hodinový pobyt mimo domov a pro obyvatele je zajištěno náhradní ubytování. Při krátkodobé evakuaci se náhradní ubytování nezajišťuje, obyvatelům jsou poskytovány teplé nápoje a deky.

Zabezpečení evakuace se skládá z pořádkového zabezpečení, dopravního zabezpečení, zdravotnického zabezpečení, zabezpečení ubytování, zásobování a distribuce zásob a v neposlední řadě z mediálního zabezpečení evakuace. [11]

Evakuační zavazadlo

Evakuační zavazadlo slouží k zabezpečení základních podmínek přežití osob od doby opuštění bytu do doby přemístění na bezpečné místo, může jím být batoh, cestovní taška nebo kufr. Je vhodné, aby toto zavazadlo bylo označeno jménem a adresou dotyčné osoby. Evakuační zavazadlo by mělo obsahovat základní trvanlivé potraviny a pitnou vodu na dobu 3 dnů, hygienické a toaletní potřeby, léky, osobní doklady, přikrývku, náhradní oblečení a předměty denní potřeby. [3]

1.1.3 Individuální ochrana

Cílem individuální ochrany je zabránit v nejvyšší možné míře účinkům radioaktivních a otravných látek na nejdůležitější části lidského těla, především dýchací cesty a pokožku. Jedná se o souhrn organizačních, operačních, ekonomických, materiálních a dalších opatření. Z funkčního hlediska se prostředky individuální ochrany člení na ochranu dýchacích cest a ochranu povrchu těla. Při improvizované ochraně se využívají vhodné oděvní součásti, které lze najít v každé domácnosti a pomocí nichž lze chránit dýchací cesty i celý povrch těla. [3]

První zásadou pro použití prostředků improvizované ochrany je zakrytí celého povrchu těla, dále je nutné co nejlépe utěsnit všechny ochranné prostředky a je doporučena i kombinace ochranných prostředků a jejich vrstvení. Prostředky improvizované ochrany se používají k přesunu do stálých úkrytů, úniku ze zamořeného území a k evakuaci. [18]

1.1.4 Ukrytí

Ukrytím rozumíme využití civilní ochrany a jiných náhodných prostor, které se různými úpravami přizpůsobují k ochraně obyvatelstva. Využívají se dva typy úkrytů a to stálé a improvizované úkryty.

Stálé úkryty

Jsou to ochranné stavby, které slouží k ukrytí obyvatelstva a to především za stavu válečného. Využití těchto úkrytů při nevojenském ohrožení je velmi problematické, protože jsou nerovnoměrně rozmístěny a je jich malý počet. Tyto problémy jsou důvodem, proč je doporučováno využívat tzv. improvizované úkryty. Stálé úkryty by měly být odolné proti přetlaku a měly by mít schopnost snížit úroveň radiace. Tyto úkryty jsou většinou využívány jako stavby dvouúčelové (kino, garáže, šatny) a jsou stavěny v době míru. [15]

Stálé úkryty civilní ochrany byly stavěny ve velkých městech a to především v období studené války, tj. mezi roky 1950-1990. V současné době stát nepodporuje výstavbu nových stálých úkrytů, rekonstrukce a opravy těch stávajících ani netrvá na zachování jejich účelu v době míru. [3]

Improvizované úkryty

Jsou to prostory, které se přizpůsobují k ochraně před účinky bojových prostředků a to za stavu ohrožení a za stavu válečného. [15] Těmito prostory jsou především vhodné části bytů, obytných domů, provozních a výrobních objektů. Na začátku budování improvizovaných úkrytů je výběr vhodných podzemních a nadzemních částí objektu. Tyto prostory by měly být vybaveny zásobou pitné vody na 3 dny, trvanlivými potravinami, nouzovou toaletou a jednoduchými lůžky. [3]

2 POŽÁRNÍ OCHRANA

Požární ochranou se zabývá zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. „Účelem zákona je vytvořit dostatečné podmínky pro ochranu života, zdraví a majetku občanů před požáry a poskytování pomoci při živelních pohromách a jiných mimořádných událostí stanovením povinností ministerstev a jiných správních úřadů, právnických a fyzických osob, postavení a působnosti orgánů státní správy a samosprávy na úseku požární ochrany, jakož i postavení a povinností jednotek požární ochrany. [27]

Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, neohrozil život a zdraví osob, zvířata a majetek, při zdolávání požárů, živelných pohrom a jiných mimořádných událostí je povinen poskytovat přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li tím vážnému nebezpečí nebo ohrožení sebe nebo osoby blízké anebo nebrání-li mu v tom důležitá okolnost, a potřebnou věcnou pomoc.“ [27]

2.1 Historie požární ochrany

Za první Československé republiky existovaly veřejné požární jednotky z povolání pouze v některých větších městech, v ostatních městech a obcích byly využívány předpisy převzaté z Rakouska-Uherska. Těmito předpisy byla přenášena odpovědnost za hašení požárů ze starosty na dobrovolný hasičský sbor. V období protektorátu byl zřízen pluk požární policie Čechy-Morava. Tento pluk byl tvořen českými četníky, příslušníky finanční stráže a důstojníky. Důstojníky byli němečtí inženýři, kteří po ukončení školy museli absolvovat i dvouleté učiliště požární policie. [9]

Po skončení války převzalo zodpovědnost za požární ochranu Ministerstvo vnitra, jenž provádělo dohled a řízení. Národní výbory měly na starost úkoly na úseku požární ochrany. V této době bylo výkonným orgánem pro oblast požární ochrany hasičstvo (dobrovolné, z povolání, závodní). Obce, které měly více jak 50 000 obyvatel, musely ze zákona zřídit hasičstvo z povolání. Příslušníci hasičstva mohli při výkonu služby používat ochranu veřejného činitele. [9]

V roce 1953 dochází k zásadní reorganizaci požární ochrany. Tyto změny jsou zapříčiněny přijetím zákona o státním požárním dozoru a požární ochraně, na jehož základě byla požární ochrana budována na principech vojensky organizované složky. Všeobecné řízení požární

ochrany i nadále příslušelo Ministerstvu vnitra a odpovědnost za požární bezpečnost měly národní výbory, orgány státního požárního dozoru a ministr vnitra a to dle své příslušnosti. [9]

K postupné decentralizaci požární ochrany a následnému oslabení její úrovně došlo roku 1958 přijetím nového zákona o požární ochraně. Významnou událostí pro toto období byl vznik Školy požární ochrany Ministerstva vnitra ve Frýdku-Místku. Tato škola se roku 1984 změnila na Střední odbornou školu požární ochrany a roku 2002 na Střední odbornou školu požární ochrany a vyšší odbornou školu požární ochrany. Kolem roku 1969 byla požární ochrana zařazena do působnosti národních rad. Další období je spojeno s výchovou vlastních odborníků a tím zkvalitnění odborného potenciálu profesionální požární ochrany. V posledních třiceti letech prošla profesionální požární ochrana významnými změnami. [9]

V současné době mají velký podíl na činnosti hasičů nejen zásahy u požárů, ale také zásahy u dopravních nehod, při živelních pohromách, vyprošťování osob či zásahy pomocného charakteru. V roce 2001 nabyla účinnosti nová právní úprava, na jejímž základě došlo ke sloučení ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky s Hlavním úřadem civilní ochrany. Hasiči tak dostali na starost širokou oblast civilní ochrany. Hasičský záchranný sbor má v současnosti velký podíl nejen na přípravách státu na mimořádné události (hrozby terorismu, průmyslové havárie), ale i na provádění záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech. [9]

2.2 Jednotky požární ochrany

Jednotky požární ochrany mají za cíl chránit život, zdraví a majetek obyvatel před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádné události, která ohrožuje život a zdraví obyvatel a vyžaduje provedení záchranných a likvidačních prací. Jednotky vykonávají organizační a operační řízení. Organizační řízení je udržování a zvyšování odborné a fyzické způsobilosti, dále také údržba požární techniky. Činnosti, které jsou prováděny od přijetí zprávy a vzniku požáru až po návrat JPO na svá stálá místa, se nazývají operační řízení. [14]

Dělení jednotek požární ochrany:

A) S územní působností zasahující i mimo území svého zřizovatele

- JPO I - jednotka hasičského záchranného sboru kraje s územní působností zpravidla do 20 minut jízdy z místa dislokace a dobou výjezdu do 2 minut,
- JPO II - jednotka sboru dobrovolných hasičů obce s členy, kteří vykonávají službu jako svoje hlavní nebo vedlejší povolání, s územní působností do 10 minut jízdy z místa dislokace a dobou výjezdu do 5 minut,
- JPO III - jednotka sboru dobrovolných hasičů obce s členy, kteří vykonávají službu v jednotce požární ochrany dobrovolně, s územní působností zpravidla do 10 minut jízdy z místa dislokace a dobou výjezdu do 10 minut.

B) S místní působností zasahující na území svého zřizovatele

- JPO IV - jednotka hasičského záchranného sboru podniku s dobou výjezdu do 2 minut, složena ze zaměstnanců právnických osob nebo podnikajících fyzických osob, které vykonávají činnost v této jednotce jako své zaměstnání,
- JPO V - jednotka sboru dobrovolných hasičů obce s členy, kteří vykonávají službu v jednotce požární ochrany dobrovolně s dobou výjezdu do 10 minut, složena ze zaměstnanců právnických osob nebo podnikajících fyzických osob, nevykonávají činnost v jednotce jako své zaměstnání,
- JPO VI - jednotka sboru dobrovolných hasičů podniku s dobou výjezdu do 10 minut.

V některých případech mohou být tyto jednotky k zásahům využívány i mimo svůj územní obvod. [24]

Za občanskou povinnost se považuje výkon činnosti v jednotce sboru dobrovolných hasičů obce při hašení požárů a provádění záchranných prací.

Ministerstvo obrany zřizuje tzv. vojenské hasičské jednotky. Tyto jednotky svým charakterem odpovídají jednotkám sboru dobrovolných hasičů podniku a jsou složeny z vojáků a občanských zaměstnanců. Ministerstvo obrany provádí zřizování, vnitřní organizaci a vybavení těchto jednotek požární technikou a věcnými prostředky. [1]

Odborně způsobilé osoby jsou znalci v oboru požární ochrany, kteří jsou zapsáni v seznamech znalců vedených krajskými soudy, fyzické osoby, které absolvovaly školu požární ochrany nebo absolventi vysokoškolského studia, jehož součástí je ověřovací program pro odbornou způsobilost na úseku požární ochrany. Dále to jsou fyzické osoby, které složily zkoušku odborné způsobilosti před komisí, kterou stanovuje Ministerstvo vnitra. Odborně způsobilí jsou i příslušníci HZS ČR.

Zkouška odborné způsobilosti ověřuje znalosti právnických a technických předpisů na úseku požární ochrany, požární bezpečnosti staveb a technologií, posuzování činností s vysokým požárním nebezpečím, funkcí a technických vlastností požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení a v neposlední řadě znalosti fyzikálních a chemických procesů hoření, výbuchů, hašení a toxických účinků zplodin hoření. Pokud činnost odborně způsobilé osoby nebo technika požární ochrany vykazuje závažné nedostatky, může ministerstvo na návrh orgánu státního požárního dozoru rozhodnout o odejmutí osvědčení. [24]

2.2.1 Požární hlídky a ohlašovny požárů

Některé obce zřizují jako další prvky systému požární ochrany požární hlídky nebo ohlašovny požárů. Obec, která nezřizuje jednotku požární ochrany nebo obec, kterou určí záchranný sbor kraje, zřizuje požární hlídku. Požární hlídka zřízená obcí je tvořena velitelem zásahu a dalšími nejméně třemi členy. Požární hlídka se řídí zákonem o požární ochraně obdobně jako jednotky požární ochrany. Řád ohlašovny požáru upravuje způsob přijímání hlášení o vzniku požáru v obci, vyhlášení požárního poplachu místní jednotce požární ochrany a její vyslání na místo události a pravidla pro vyhlášení požárního poplachu v obci. [1]

2.3 Hasičský záchranný sbor České republiky

HZS je zřízen jako organizační složka státu. Hasičský záchranný sbor ČR tvoří generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, hasičské záchranné sbory krajů, Záchranný útvar v Hlučíně a Střední odborná škola a Vyšší odborná škola Požární ochrany ve Frýdku-Místku. Generální ředitelství plní úkoly v oblasti požární ochrany, ochrany obyvatelstva a integrovaného záchranného systému a je součástí Ministerstva vnitra. Hasičské záchranné sbory krajů plní totožné úkoly jako generální ředitelství HZS ČR, ale mají odpovědnost vůči orgánům krajů. [15]

Při plnění úkolů napomáhají hasičskému záchrannému sboru státní orgány, orgány samosprávy, právnické a fyzické osoby, dále také mezinárodní organizace a zahraniční subjekty. S těmito subjekty je HZS ČR oprávněn uzavírat dohody upravující podmínky a způsob spolupráce. Příslušníci HZS ČR jsou ve služebním poměru. [1]



Obrázek 1: Logo HZS ČR [20]

2.3.1 Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky

V čele stojí generální ředitel HZS, který je jmenován a odvoláván ministrem vnitra. Pod generálního ředitele spadají náměstci, kteří jsou jmenováni a odvoláváni také ministrem vnitra a to na návrh generálního ředitele. Mezi činnosti Generálního ředitelství patří schvalování koncepce činnosti HZS ČR a také kontrola plnění úkolů. Tento subjekt předkládá Ministerstvu financí návrh rozpočtu záchranného sboru a návrh na poskytnutí dotací občanským sdružením. Mezi další úkoly patří zajištění mezinárodní spolupráce záchranného sboru, kontrola připravenosti a akceschopnosti hasičských jednotek záchranného sboru kraje a v neposlední řadě také zřizování operačního a informačního střediska generálního ředitelství. [1]

2.3.2 Státní požární dozor

Orgány státní správy, které vykonávají státní požární dozor, jsou hasičský záchranný sbor kraje a generální ředitelství HZS ČR. Povinnost zachovávat mlčenlivost mají příslušníci pověřeni plněním úkolů na úseku požární ochrany. Tito příslušníci mají oprávnění

k provádění potřebných zjištění a služebních úkonů, mohou nahlížet do příslušných dokumentací a požadovat potřebnou součinnost. Příslušníci státního požárního dozoru kontrolují dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně, posuzují dokumentace zpracování dle stavebního zákona a ověřují, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti staveb. Úkolem státního požárního dozoru je schvalování a posouzení požární nebezpečí činností s vysokým požárním nebezpečím, zjišťování příčin vzniku požáru, dále i kontrola připravenosti a akceschopnosti jednotek požární ochrany. [24]

2.3.3 Financování hasičského záchranného sboru

Hasičský záchranný sbor, jako organizační složka státu, čerpá finanční prostředky ze státního rozpočtu. Tyto prostředky jsou stanoveny správcem kapitoly v rámci rozpočtu kapitoly. HZS je povinen dbát na to, aby dosahoval příjmů stanovených rozpočtem a plnil určené úkoly co nejehospodárnějším způsobem. U České národní banky si musí každá organizační složka státu zřídit jeden příjmový a jeden výdajový účet státního rozpočtu. HZS získává peníze i z Fondu zábrany škod a z paušálních úhrad nákladů zásahu hasičů. [26]

Paušální úhrada nákladů zásahu hasičů

Od 1. 9. 2013 byla pojišťovněm uložena povinnost hradit náklady zásahu HZS u dopravních nehod. Likvidační a záchranářské náklady, jako například cena za ujeté kilometry k nehodě, za použitou techniku a materiál, sorbent, hasivo, ale i oděvy a pláty hasičů, jsou hrazeny v rámci těchto paušálních náhrad. Pojišťovny platí tzv. fixní hodinovou sazbu 5 600 Kč, která je stanovena na každou započatou hodinu. [2]

Odvod do fondu zábrany škod

Ze zákona musí pojišťovny od 1. 1. 2014 odvádět 3 % z ročního přijatého pojistného z povinného ručení do tohoto fondu. Zákon definuje, jak budou použity prostředky z fondu a to následujícím způsobem:

- minimálně 60 % bude určeno hasičům (z toho minimálně 20 % dobrovolným hasičům),
- minimálně 15 % finančních prostředků připadne IZS,
- minimálně 15 % bude použito na prevenci škod.

Tento fond je spravován Českou kanceláří pojistitelů, která shromažďuje finanční prostředky od pojišťoven. [2]

2.3.4 Hasičský záchranný sbor a jeho zapojení do Integrovaného záchranného systému

Hasičský záchranný sbor je jednou ze základních složek IZS spolu s Policií ČR, Zdravotnickou záchrannou službou ČR a Jednotkami požární ochrany zařazenými v plošném pokrytí území kraje. Tyto složky jsou schopny rychle a nepřetržitě zasahovat, mají celoplošnou působnost na území celého státu a obsluhují telefonní linku tísňového volání. Do ostatních složek IZS patří například Armáda ČR, městská policie, hygienické stanice, komunální služby, Horská služba nebo Vodní záchranná služba. [24]

Jedním z nejdůležitějších právních předpisů pro IZS je zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. Integrovaný záchranný systém se dále řídí vyhláškami ministerstev a nařízeními vlády, ale i směrnicemi a metodickými pomůckami. Odpovědnost za integrovaný záchranný systém je svěřena Ministerstvu vnitra. [24]

Hasičský záchranný sbor, jako jedna ze složek IZS, zabezpečuje plnění úkolů krajského operačního a informačního střediska. Do kompetencí HZS patří i usměrňování Integrovaného záchranného systému na úrovni kraje, podílení se na spolupráci při zpracování a aktualizaci povodňových plánů a zpracování poplachového plánu IZS. Koordinace záchranných a likvidačních prací a plnění úkolů při provádění těchto prací jsou také jedním z důležitých úkolů HZS. V rámci integrovaného záchranného systému organizuje HZS instruktáže a školení v oblasti ochrany obyvatelstva, organizuje i přípravu složek IZS, která je zaměřena na jejich součinnost. [10]

Velitel zásahu odpovídá za provedení záchranných a likvidačních prací. Tímto velitelem, pokud zvláštní zákon nestanoví jinak, je hasič, přesněji velitel jednotky požární ochrany s právem přednostního velení. Velitel zásahu má oprávnění zakázat nebo omezit vstup osob na místo zásahu, nařídít evakuaci a rozdělit místo zásahu na sektory. Mezi další pravomoci velitele zásahu patří nařízení bezodkladného odstranění staveb a možnost výzvy právnické nebo fyzické osoby k poskytnutí osobní nebo věcné pomoci. [13]

2.3.5 Krajská operační a informační střediska

Krajská operační a informační střediska jsou stálými orgány pro koordinaci složek IZS. Úkolem tohoto střediska je přijímat a vyhodnocovat zprávy o požárech nebo jiných mimořádných událostech a vysílat potřebné síly a prostředky jednotek požární ochrany a složek IZS, právnických a fyzických osob ve prospěch záchranných a likvidačních prací. KOPIS zabezpečují činnost telefonních čísel 112 a 150 a zabezpečují provoz pultu centrální ochrany. Mezi další činnosti patří poskytování informační podpory nasazeným jednotkám požární ochrany a složkám IZS, orgánům krizového řízení a územním správním úřadům. [12]

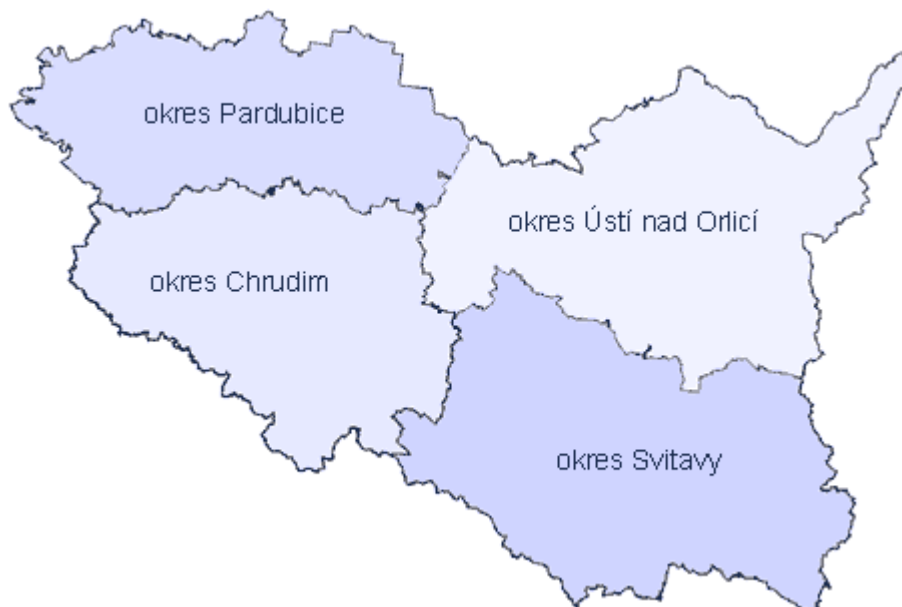
3 HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR PARDUBICKÉHO KRAJE

Působnost HZS kraje je stanovena zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. HZS Pardubického kraje se skládá ze 4 územních odborů, každý z okresů kraje má svůj územní odbor. Krajské ředitelství má své sídlo v Pardubicích.

3.1 Charakteristika Pardubického kraje

Pardubický kraj má rozlohu 4 519 km² a žije v něm zhruba 516 tisíc obyvatel. Kraj se skládá ze 4 okresů – okres Pardubice, okres Chrudim, okres Ústí nad Orlicí a okres Svitavy. Nejlidnatějším okresem je okres Pardubice, naopak nejméně obyvatel žije v okrese Chrudim. Z celkové rozlohy kraje zaujímá zemědělská půda 60,75 %, lesy 29 % a vodní plochy 1,35 %. Nejvyšší horou Pardubického kraje je Králický sněžník (1423 m.n.m), naopak nejnižším bodem je část Labe u Kojetic (200 m.n.m.). Nejdelší řekou procházející Pardubickým krajem je Chrudimka, velkou část území kraje odvodňuje řeka Labe. Krajem prochází hlavní evropské rozvodí mezi Severním a Černým mořem. Největší vodní plochou v kraji je Sečská přehrada s rozlohou 220 hektarů. V kraji se nachází řada přírodních památek a zajímavostí, mezi něž patří například Chráněné krajinné oblasti Železné hory, Žďárské vrchy a Orlické hory. [17]

Na území kraje se nachází celkem 451 obcí, z tohoto počtu je 15 obcí s rozšířenou působností a 26 obcí s pověřeným obecním úřadem. Průměrná hrubá měsíční mzda v kraji k 30. 9. 2014 činila 21 801 Kč, míra registrované nezaměstnanosti se dostala na úroveň 5,91 %. Mezi okresy kraje byl nejnižší podíl nezaměstnaných na Pardubicku – 5,00 %, nejvyšší pak v okrese Svitavy – 7,41 %. [19] [20] [25]



Obrázek 2: Mapa okresů Pardubického kraje [17]

Na území Pardubického kraje se nachází silniční síť měřící 3 597 km a prochází jím 542 km železničních tratí. V kraji se nachází také mezinárodní letiště v Pardubicích, které slouží jak k civilním, tak vojenským účelům. V civilním provozu je letiště schopno odbavit ročně přes 180 tisíc cestujících. K říční dopravě slouží v kraji pouze krátký splavný úsek řeky Labe do Chvaletic. [17]

Průmyslová produkce v kraji je zaměřena především na chemické, textilní, elektrotechnické, strojírenské a stavební odvětví. Všechna tato odvětví představují velká bezpečnostní rizika, jako příklady lze uvést tyto firmy [17]:

- **Paramo, a.s.** - producent asfaltářských výrobků a mazacích a procesních olejů,
- **Synthesia, a.s.** – předmětem činnosti je výroba nitrocelulózy, pigmentů a barviv, zaměřuje se na tzv. kvalifikovanou chemii. V chemičce již došlo k několika haváriím,
- **Explosia, a.s.** – firma zaměřující se na výrobu výbušnin a trhavin, sídlící ve stejném areálu jako firma Synthesia,
- **Elektrárny Opatovice a Chvaletice** - zabývají se výrobou elektrické energie z hnědého uhlí. Obě elektrárny mají vlastní podnikové hasičské záchranné sbory.

Mezi další významné objekty v kraji patří areál Univerzity Pardubice, výškové budovy jako např. radiokomunikační věž Hoděšovice či věž telefonní ústředny v Pardubicích, dále silniční tunel Hřebeč na Svitavsku a železniční tunel Krasíkov na Orlickoústecku. V neposlední řadě je zde také velké množství velkých nákupních center a desítky bytových a administrativních domů s deseti a více nadzemními podlažími. [17]

3.2 Organizační struktura krajského ředitelství

Krajské ředitelství Pardubického kraje se skládá z kanceláře krajského ředitele, úseku prevence a civilní nouzové připravenosti a odboru ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Dalšími odděleními jsou úsek IZS a operačního řízení, odbor IZS a služeb, odbor operačního řízení a komunikačních a informačních systémů, úsek ekonomiky a odbor provozní správy majetku. Na úseku požární prevence jsou prováděny především činnosti, jako jsou stavební prevence, kontrolní činnost, zjišťování příčin požárů a preventivně výchovná činnost. [21]

V rámci **preventivně výchovné činnosti** jsou konány dny otevřených dveří, různé výstavy a ukázky požární techniky. Příslušníci HZS Pardubického kraje se podílejí na vydávání propagačních materiálů, účastní se přednášek na školách a pořádají semináře. K preventivně výchovné činnosti využívají i medií a to například prostřednictvím tiskových zpráv nebo televizních vstupů. Úspěšné provádění preventivně výchovné činnosti je možné pouze v případě spojení sil jak HZS kraje, obce, tak i občanských sdružení působících na úseku požární ochrany. [21]

Pracovníci na úseku **zjišťování příčin vzniku požárů** mají za úkol najít příčiny vzniku požáru a prověřit okolnosti, které mají vliv na šíření požáru. Dále je zapotřebí správně určit místo a dobu vzniku požáru a to, zda nebyly porušeny předpisy o požární ochraně. Během zjišťování příčin vzniku požáru je nutné identifikovat osobu, u které požár vznikl a také příčiny vzniku a to včetně všech možných verzí. Mezi další činnosti pracovníků tohoto oddělení patří předběžné vyčíslení způsobené škody, určení následků požáru a to, kolik osob bylo zraněno nebo usmrceno. Po dokončení všech výše popsaných činností dochází ke zpracování předepsané dokumentace v této oblasti. Oddělení zjišťování příčin vzniku požáru velice úzce spolupracuje s odbornými pracovišti HZS ČR a Policií ČR. [21]

V rámci **kontrolní činnosti** vykonávají příslušníci HZS Pardubického kraje státní požární dozor a to formou kontrol dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně.

Tyto kontroly se provádějí u právnických osob a podnikajících fyzických osob a ve stanovených případech i u fyzických osob. Kontroly se dělí do tří kategorií [21]:

- komplexní požární kontrola, kterou se prověřuje celkový stav zabezpečení požární ochrany u daného subjektu, je prováděna i fyzická kontrola na pracovištích a v objektech, který daný subjekt využívá, kontrolovány jsou i dokumenty požární ochrany, tyto kontroly musejí být ohlášeny minimálně sedm dní před svým konáním,
- tematická požární kontrola, prostřednictvím této kontroly se prověřuje stav zabezpečení požární ochrany v předem stanovené oblasti, jenž je předem stanovena v programu kontroly, zpravidla se provádí i fyzická kontrola pracovišť a dokumentace požární ochrany, tyto kontroly není nutné hlásit předem,
- kontrolní dohlídka, slouží k prověření plnění povinností stanovených komplexní požární kontrolou nebo tematickou požární kontrolou.

Z každé provedené kontroly musí být vždy sepsán zápis, jenž se projednává se zástupcem kontrolovaného subjektu, v tomto zápisu jsou důkladně popsány závady a k těmto závadám jsou doporučena opatření k jejich nápravě a termín jejich plnění.

Na úseku **stavební prevence** dochází k posuzování územně plánovací dokumentace, podkladů pro vydání územního rozhodnutí a projektové dokumentace stavby ke stavebnímu řízení. Požárně bezpečnostní řešení je součástí projektové dokumentace, která se předkládá ve dvou vyhotoveních. Ověřuje se, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti staveb vyplývající z posouzených podkladů a dokumentace. Zabezpečuje plnění úkolů orgánů v územní a stavebním řízení z hlediska ochrany obyvatelstva. [21]

3.3 Krajské operační a informační středisko v Pardubicích

Výkon služby na tomto středisku je zajištěn ve čtyřech dvanáctihodinových směnách, které jsou složeny z jednoho operačního důstojníka, který zastává funkci vedoucího směny a dále ze čtyř operačních důstojníků a čtyř operačních techniků. Pro spojení s jednotkami HZS Pardubického kraje se využívá digitální systém MATRA-PEGAS a to v kombinaci s analogovým spojením s jednotkami sboru dobrovolných hasičů obcí a profesionálními a dobrovolnými jednotkami hasičského záchranného sboru podniku. Operátoři KOPIS musejí mít odpovídající vzdělání a dostatečnou jazykovou vybavenost. Posláním tohoto střediska je přijímání tísňových volání a to jak v češtině, tak i v angličtině a němčině. Systém umožňuje identifikaci polohy volající osoby a tím zjednodušení práce záchranných jednotek. [20]

3.4 Úkoly HZS kraje v rámci požární ochrany

HZS kraje na úseku požární ochrany odpovídá za připravenost a akceschopnost jednotek HZS kraje, zpracovává koncepci požární ochrany kraje a zřizuje a provozuje krajské operační a informační středisko. Mezi další činnosti patří přijímání tísňových volání na linkách 112 a 150, projednávání přestupků a správních deliktů na úseku požární ochrany a zabezpečování statistického sledování požárů a mimořádných událostí se zásahy jednotek požární ochrany na území kraje. Úkolem HZS kraje je i každoroční zpracování zprávy o stavu požární ochrany v kraji a předložení této zprávy krajskému úřadu. Výkon státní správy na úseku prevence závažných havárií a koordinace zabezpečení požární ochrany v kraji s ostatními orgány patří také do kompetence HZS kraje. [10]

3.5 Úkoly HZS kraje na úseku ochrany obyvatelstva a civilní ochrany

HZS zabezpečuje varování a vyrozumění a podílí se na zajištění havarijní připravenosti. Mezi činnosti vykonávané v rámci této oblasti patří i organizace a koordinace evakuací, nouzového ubytování, nouzového zásobování pitnou vodou, potravinami a dalšími nezbytnými prostředky k přežití obyvatelstva. HZS kraje je dotčeným orgánem v územním a stavebním řízení z hlediska ochrany obyvatelstva, který vede evidenci a provádí kontrolu staveb civilní ochrany. Mezi další úkoly HZS patří organizace zjišťování a označování nebezpečných oblastí, provádění dekontaminace a dalších ochranných opatření, výkon státní správy na úseku prevence závažných havárií a zabezpečování oblasti financování ochrany obyvatelstva. [10]

4 ANALÝZA VÝJEZDŮ HZS PARDUBICKÉHO KRAJE

Následující kapitola je zaměřena na analýzu výjezdů Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje za období 2010-2014. Všechna data, která jsou použita pro sestavení přehledových tabulek a grafů, jsou ze statistických ročenek, které HZS Pardubického kraje sestavuje každý rok. Tato kapitola se zaměřuje především na hodnocení výjezdů v rámci jednotlivých měsíců a dnů. Dále je v této kapitole rozebrán poměr mezi uchráněnými hodnotami a výší škod.

Výzkumné otázky:

- Existují významné rozdíly v počtu výjezdů HZS PAK v jednotlivých měsících roku?
- Existuje statisticky významný vztah mezi počty požárů, uchráněnými hodnotami a způsobenými škodami?

4.1 Důvody výjezdů HZS

Požár – jako požár lze označit nežádoucí hoření, během něhož došlo k usmrcení nebo zranění osob nebo zvířat, byly způsobeny škody na materiálních hodnotách nebo životním prostředí, požárem je i nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata, materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy. [4]

Dopravní nehoda – dopravní nehoda je charakterizována jako zásah u události mající charakter činností spojených s odstraněním následků kolize dopravních prostředků. [4]

Únik nebezpečné chemické látky – jedná se o zásah u událostí spojených s nežádoucím uvolněním nebezpečných chemických látek včetně ropných produktů a ostatních látek. [4]

Technická havárie – technickou havárií je zásah u události vedoucí k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů. [4]

Planý poplach – jedná se o činnost jednotky vyvolaná z důvodu ohlášení požáru nebo jiné události jednotce, která se nepotvrdila. [4]

4.2 Analýza výjezdů v jednotlivých měsících

Tabulka 1: Přehled výjezdů jednotek Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje za jednotlivé měsíce v období 2010-2014

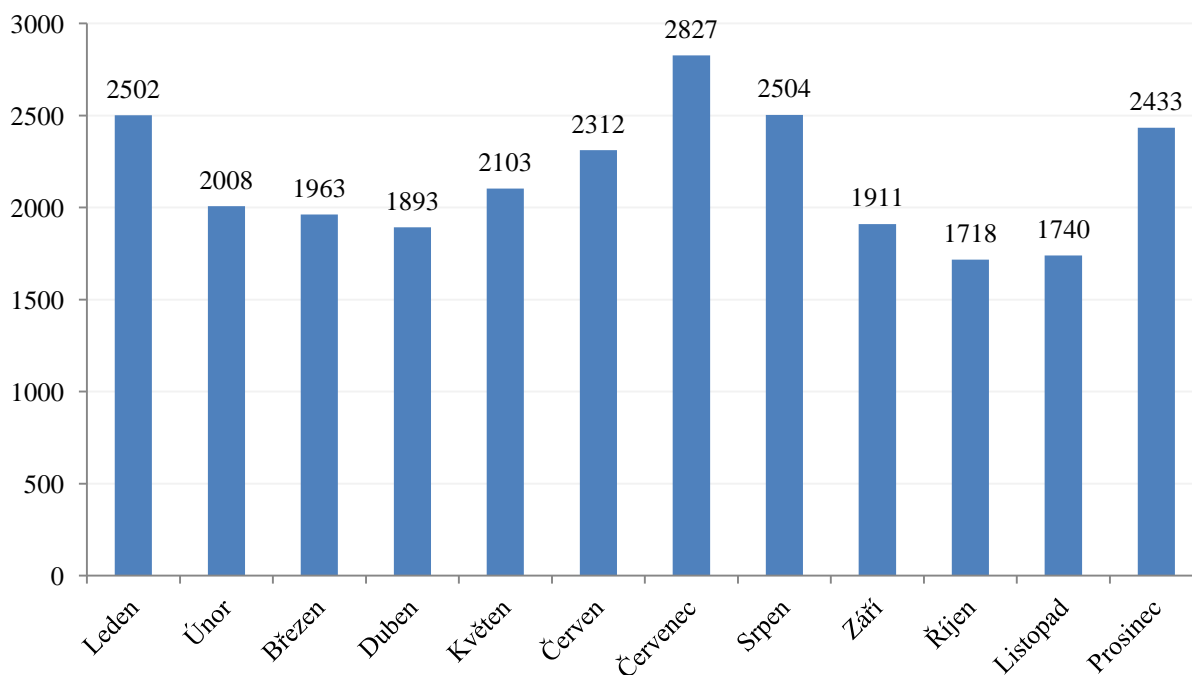
Měsíc	2010	2011	2012	2013	2014	Součet	Procentuální vyjádření
Leden	1025	342	400	363	372	2502	10 %
Únor	453	270	609	351	325	2008	8 %
Březen	359	369	388	438	409	1963	8 %
Duben	415	366	381	355	376	1893	7 %
Květen	416	366	420	379	522	2103	8 %
Červen	451	458	365	626	412	2312	9 %
Červenec	558	460	604	673	532	2827	11 %
Srpen	448	466	398	739	453	2504	10 %
Září	328	395	343	425	420	1911	7 %
Říjen	287	295	381	365	390	1718	7 %
Listopad	366	352	346	343	333	1740	7 %
Prosinec	488	406	493	466	580	2433	9 %
Součet	5594	4545	5128	5523	5124	25914	100 %

Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

Z tabulky č. 1 je zřejmé, že nejvíce výjezdů HZS bylo uskutečněno v měsíci červenci a srpnu. Lze se tedy domnívat, že pravidelnost vysokých počtů výjezdů v srpnu a červenci, by mohla být zapříčiněna tím, že jsou to měsíce letní, kdy bývá často sucho a tím i více požárů. Jsou to ovšem i měsíce prázdninové, což by mohlo způsobovat vyšší počet výjezdů například k dopravním nehodám, způsobených tím, že většina lidí jezdí na dovolenou. Naopak za měsíce, kdy bylo uskutečněno nejméně výjezdů lze označit všechny podzimní měsíce tedy září, říjen a listopad a i jeden z měsíců jarních a to duben. U všech uvedených měsíců je procentuální vyjádření z celkového počtu výjezdů na hodnotě 7 % a celkový součet výjezdů za sledované období nepřesáhl hodnotu 2 000. Je nutné ovšem podotknout, že žádný z měsíců se nijak výrazně neodlišuje od ostatních, což je zřejmé i z procentuálního vyjádření, které se pohybuje mezi 7-11 %. Všechna tato tvrzení pro lepší pochopení zobrazuje i následující graf.

Důležité je pozastavit se nad lednem roku 2010, kdy počet výjezdů, jenž činil 1 025, několikrát převyšuje ostatní čísla v tabulce a tím i výrazně ovlivňuje statistiky za daný měsíc. Důvodem takto vysokého počtu událostí bylo extrémní počasí, kdy teploty klesaly pod minus 15°C, hustě sněžilo a na silnicích se tvořila ledovka. Hasiči zasahovali u spadlých stromů, které nevydržely nápor těžkého sněhu, museli pomáhat při odklizení sněhu ze střech některých budov a likvidovat rampouchy nebezpečné pro kolemjdoucí osoby. Velké problémy na silnicích způsobovala ledovka, jenž byla příčinou častých dopravních nehod. Dne 11. ledna 2010 se v celé České republice zvýšil počet událostí o 153 % oproti dlouhodobému průměru a počet technických zásahů se zvýšil o 346 %.

Graf 1: Přehled výjezdů jednotek Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje za jednotlivé měsíce v období 2010-2014



Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

Tabulka 2: Tabulka výjezdů se zvýrazněnými hodnotami nad a pod ročním průměrem

Měsíc	2010	2011	2012	2013	2014
Leden	1025	342	400	363	372
Únor	453	270	609	351	325
Březen	359	369	388	438	409
Duben	415	366	381	355	376
Květen	416	366	420	379	522
Červen	451	458	365	626	412
Červenec	558	460	604	673	532
Srpen	448	466	398	739	453
Září	328	395	343	425	420
Říjen	287	295	381	365	390
Listopad	366	352	346	343	333
Prosinec	488	406	493	466	580
Průměr	466	379	427	460	427

Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

V tabulce č. 2 jsou uvedeny průměry za jednotlivé roky a zvýrazněny hodnoty nad jeho hodnotou (růžové podbarvení) a pod jeho hodnotou (zelené podbarvení). Tato tabulka potvrzuje tvrzení, která vyplývají z tabulky č. 1 tedy to, že nejvyšší počet výjezdů je v měsíci srpnu a červenci. K těmto měsícům se přidává i prosinec, kdy byly počty výjezdů v každém roce nad průměrem. Měsíce s hodnotou, jenž byla každoročně pod průměrem, jsou březen, duben, říjen, listopad. Z tabulky je zřejmé, že počet výjezdů ve většině měsíců sledovaného období 2010-2014 se pohybuje pod průměrem.

4.3 Analýza výjezdů za jednotlivé dny v týdnu

Tabulka 3: Přehled výjezdů jednotek Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje za jednotlivé dny v týdnu v období 2010-2014

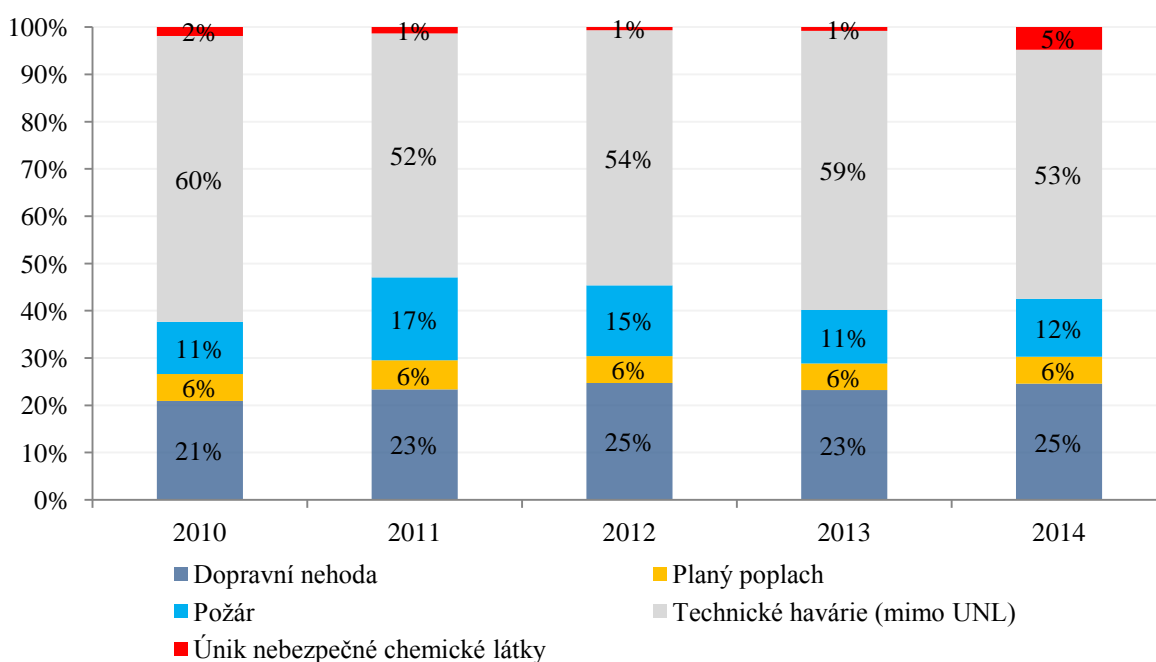
Den	2010	2011	2012	2013	2014	Součet	Procentuální vyjádření
Pondělí	976	683	704	833	821	4017	15 %
Úterý	766	598	669	1016	707	3756	14 %
Středa	824	669	761	711	685	3650	14 %
Čtvrtek	744	731	801	748	729	3753	14 %
Pátek	838	691	773	764	789	3855	15 %
Sobota	781	646	721	690	718	3556	14 %
Neděle	683	527	699	761	675	3345	13 %
Součet	5612	4545	5128	5523	5124	25932	-
Průměr	802	649	733	789	732	-	-

Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

Tabulka č. 3 zobrazuje průměrné počty výjezdů za jednotlivé dny v týdnu. Jsou zde zvýrazněny hodnoty, které jsou nad a pod ročním průměrem. Jako dny s nadprůměrným počtem výjezdů lze označit pondělí a pátek. Oba tyto dny zaznamenaly shodně čtyřikrát počet výjezdů, jenž je nad průměrem sledovaného období. Naopak mezi dny, které jsou pod průměrem, patří sobota a neděle. Nejméně výjezdů za celé období bylo tedy o víkendu, což by mohlo být zapříčiněno klidnějším provozem na silnicích než v pracovních dnech. Zajímavé je, že v roce 2012 bylo nejméně výjezdů v úterý a hned následující rok tomu bylo naopak a nejvíce výjezdů bylo právě v úterý, meziroční nárůst byl v tento den přes 300 výjezdů. Na základě hodnot, jenž jsou uvedeny ve sloupci procentuální vyjádření lze tvrdit, že žádný z dnů se nijak extrémně neodlišuje od ostatních, což potvrzuje i procentuální rozsah, který je pouze mezi 13-15 %.

4.4 Analýza typů výjezdů HZS PAK

Graf 2: Podíl jednotlivých typů výjezdů na celkovém počtu v období 2010-2014



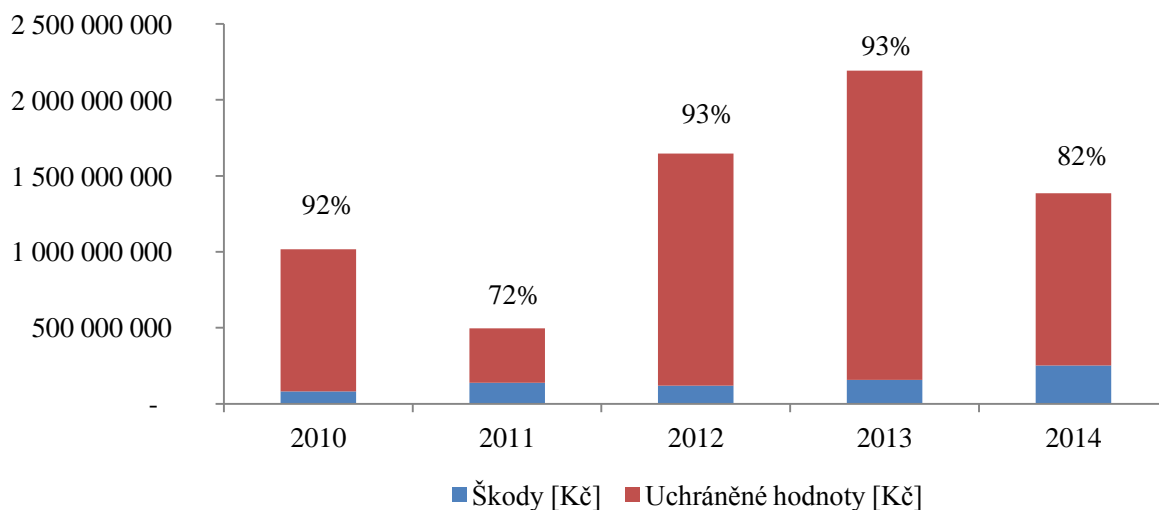
Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

Z grafu je patrné, že nejvyšší procento z celkového počtu výjezdů zaujímají výjezdy k technickým haváriím, ve sledovaném období to bylo vždy mezi 50-60 %. Druhým nejčastějším typem výjezdů jsou výjezdy k dopravním nehodám, které tvoří zhruba čtvrtinu z celkového počtu všech výjezdů. Plané poplachu zaujímají každoročně zhruba 6 % z celkového počtu výjezdů Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje. Výjezdy k požárům tvoří kolem 11-12 % z celkového počtu výjezdů, mimo roky 2011 a 2012, kdy se

tato procenta zvedla na hodnoty kolem 16 %. Nejnižší podíl tvoří každoročně výjezdy k unikům nebezpečných chemických látek, kdy tento podíl byl pravidelně kolem 1 %. Výjimku tvoří rok 2014, kdy byl zaznamenán nárůst na 5 %, což v absolutních číslech znamená nárůst o zhruba 200 výjezdů oproti předchozímu roku.

4.5 Analýza výše škod a uchráněných hodnot

Graf 3: Vývoj výše škod a uchráněných hodnot v období 2010-2014



Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

Z grafu vyplývá, že během sledovaného období 2010-2014 se jednotkám Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje dařilo uchránit nejméně hodnot v roce 2011 a to 72 %. V letech 2010, 2012 a 2013 je výše uchráněných hodnot vyšší oproti roku 2011 až o 20 %. Procento uchráněných hodnot v těchto třech letech přesahuje 90 %. V roce 2014 tato hodnota klesla o zhruba 10 % na 82 %.

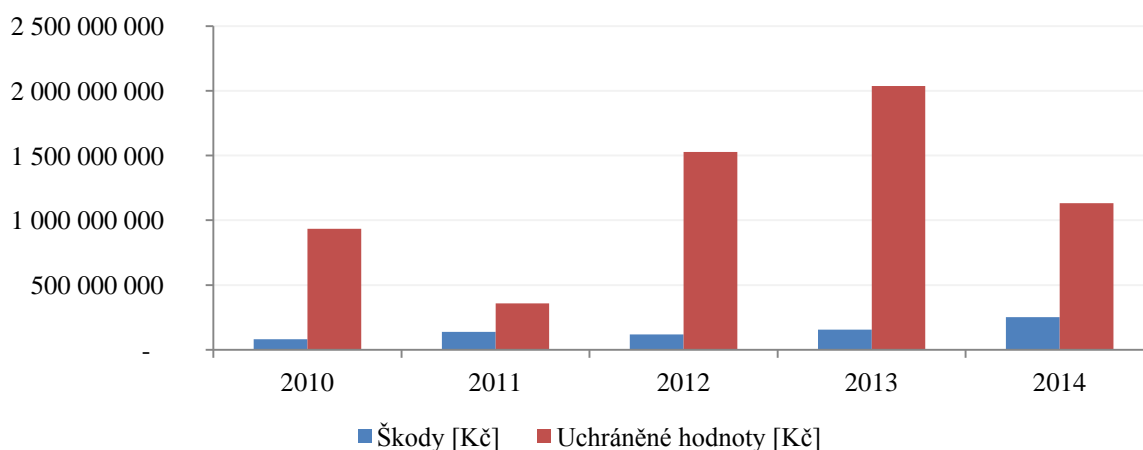
Tabulka 4: Vývoj výše škod, uchráněných hodnot, jejich poměr a procento uchráněných hodnot v období 2010-2014

Rok	Škody [Kč]	Uchráněné hodnoty [Kč]	Ohrožená hodnota [Kč]	Procento uchráněné hodnoty *	UH/Š
2010	81 628 700	935 236 000	1 016 864 700	92%	11
2011	138 634 400	357 346 600	495 981 000	72%	3
2012	118 879 400	1 528 195 000	1 647 074 400	93%	13
2013	156 653 000	2 035 929 500	2 192 582 500	93%	13
2014	252 397 800	1 132 300 100	1 384 697 900	82%	4

Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

* Procento uchráněných hodnot z celkové výše ohrožené hodnoty

Graf 4: Vývoj celkové výše škod a uchráněných hodnot v období 2010-2014



Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

Z grafu je zřejmé, že celková výše škod se postupem času zvyšuje, až na rok 2012 kdy je výše škod nižší než v předchozím roce. I přesto, že hodnota výše škody v roce 2012 byla nižší než v roce předchozím, oproti roku 2010 vzrostla. V roce 2014 byla výše škod výrazně vyšší než v roce 2010, během tohoto období byl zaznamenán nárůst o 209 %, což vyjádřeno v penězích činí 170 000 000 korun.

Tabulka 5: Korelační koeficienty mezi požáry, škodami a uchráňenými hodnotami

Dvojice proměnných	Spearman R
Požáry & Škody	0,3234
Požáry & Uchráňené hodnoty	0,1752
Škody & Uchráňené hodnoty	0,3194

Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

Korelace udává vztah mezi dvěma veličinami, tento vztah je vyjádřen korelačním koeficientem, který nabývá hodnot od -1 do 1. Pokud je hodnota korelačního koeficientu záporná, jedná se o nepřímou závislost, v případě, že koeficient nabývá kladných hodnot, mluvíme o přímé závislosti. Čím blíže je korelační koeficient nule, tím je závislost mezi veličinami slabší. [23]

Hodnoty zaznamenané v tabulce č. 5 byly vypočteny pomocí programu STATISTICA, kdy hladina významnosti byla nastavena na 0,05. Korelační koeficienty zvýrazněné červeně znamenají, že vztah mezi proměnnými je statisticky významný. Z vypočtených koeficientů lze vyčíst, že mezi proměnnými *Požáry & Škody* a *Škody & Uchráňené hodnoty*, je určitá závislost, vyjádřená hodnotou Spearmanova korelačního koeficientu 0,32, což značí středně silnou závislost. Naopak mezi proměnnými *Požáry & Uchráňené hodnoty* není žádná statistická závislost, vypočítaný korelační koeficient je na hodnotě 0,18.

Tabulka 6: Vývoj počtu požárů dle výše škod v období 2010-2014

Požáry se škodou [Kč]	2010		2011		2012		2013		2014	
	< 10 000	63,20%	390	66,30%	527	66,50%	509	60,80%	378	60,60%
10 000 - 250 000	29,00%	179	28,20%	224	26,10%	200	30,20%	188	32,90%	207
250 100 - 999 999	4,10%	25	3,60%	29	5,10%	39	5,10%	32	4,10%	26
1 000 000 - 10 000 000	3,70%	23	1,90%	15	2,00%	15	3,50%	22	1,90%	12
> 10 000 000	-	-	-	-	0,30%	2	0,30%	2	0,50%	3
Počet požárů CELKEM	100%	617	100%	795	100%	765	100%	622	100%	630

Zdroj: vlastní zpracování dle [4] [5] [6] [7] [8]

Z tabulky 6 lze vyčíst, že nejvíce požárů je s hodnotou škody do 10 000 Kč, což odpovídá zhruba 2/3 z celkového počtu požárů. Procentuální podíl v kategorii požárů do 10 000 Kč má do roku 2012 stoupající tendenci, v následujících letech došlo k poklesu procentuálního podílu. Opačný trend byl zaznamenán u kategorie požárů s hodnotou škody 10 000 - 250 000 Kč. Od roku 2012 došlo ke změně v rozmezí při zaznamenávání výše škod. Ke změně došlo v kategorii 1 000 000 - 10 000 000 Kč (dříve > 1 000 000 Kč) a vytvořena byla kategorie nová > 10 000 000 Kč.

4.6 Shrnutí

Na základě analýzy dat získaných ze statistických ročenek lze tvrdit, že nejvíce výjezdů za sledované období připadá na měsíce červenec, srpen a prosinec, naopak nejméně výjezdů bylo zaznamenáno v říjnu, listopadu a dubnu. Toto pořadí potvrzuje i tabulka s průměrnými hodnotami. Významný rozdíl ovšem mezi jednotlivými měsíci není. Jako dny, kdy je zaznamenáno nejvíce výjezdů, lze označit pondělí a pátek. Nejklidnějšími dny jsou naopak sobota a neděle. Nejvíce jednotky HZS PAK vyjíždějí k technickým haváriím naopak nejméně výjezdů je zaznamenáno k únikům nebezpečných chemických látek. HZS PAK se podařilo uchránit nejvíce hodnot v roce 2012 a 2013, nejnižší úspěšnost byla v roce 2011. Dle vypočtených korelačních koeficientů lze usuzovat, že mezi proměnnými Požáry & Škody a Škody & Uchráněné hodnoty je středně silná závislost. Spearmanovy koeficienty mezi těmito proměnnými nabývají hodnot kolem 0,32.

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce byla zaměřena na Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje a analýzu jeho výjezdů za období 2010-2014. Práce byla rozčleněna do čtyř hlavních kapitol a dalších dílčích podkapitol.

V kapitole ochrana obyvatelstva byla v úvodu stručně popsána historie a následně stav ochrany obyvatelstva v České republice, jenž se odvíjí od dokumentu s názvem Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. V další části byly vyjmenovány zákony, které se touto problematikou zabývají (Zákon č. 238/2000 Sb., o HZS ČR, Zákon č. 239/2000 Sb., o IZS, Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení, Zákon č. 133/1985 o požární ochraně, Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR). Charakterizována zde byla i základní technická a organizační opatření k ochraně obyvatelstva, jimiž jsou varování a vyzoomění, evakuace, ukrytí a individuální ochrana.

V úvodu druhé kapitoly byl vysvětlen pojem požární ochrana a její vývoj od první Československé republiky až do současnosti. Další část kapitoly byla zaměřena na jednotky požární ochrany, jejich poslání a především rozdělení. Dvě hlavní kategorie při dělení JPO jsou s územní působností zasahující i mimo území svého zřizovatele a s místní působností zasahující na území svého zřizovatele. Podstatná část této kapitoly se zabývala Hasičským záchranným sborem České republiky. Bylo zde popsáno organizační členění a poslání HZS ČR a charakterizován význam Generálního ředitelství HZS ČR a státního požárního dozoru. Následně zde byl popsán způsob financování této organizační složky státu, jenž čerpá finanční prostředky ze státního rozpočtu, Fondu zábrany škod a z paušálních úhrad nákladů zásahu hasičů. Závěr kapitoly byl věnován HZS a jeho zapojení do IZS, byly zde vyjmenovány základní složky IZS, poslání IZS a Krajská operační a informační střediska.

Třetí kapitola se věnovala HZS PAK a to především struktuře krajského ředitelství, popsána zde byla činnost HZS PAK jako například preventivně výchovná činnost, zjišťování příčin vzniku požárů, kontrolní činnost a stavební prevence. V rámci kontrolní činnosti, byly popsány tři druhy kontrol (komplexní požární kontrola, tematická požární kontrola a kontrolní dohlídka). Tato kapitola byla zaměřena také na charakteristiku Pardubického kraje z pohledu počtu obyvatel, počtu obcí, vodních ploch, horských oblastí a silničních sítí. Uvedeny zde byly i firmy, které se nacházejí v Pardubickém kraji a představují velká bezpečnostní rizika. Činnost KOPIS a také to jaké úkoly má HZS kraje na úseku požární ochrany a na úseku ochrany obyvatelstva a civilní ochrany, bylo popsáno v závěru kapitoly.

Poslední kapitola byla věnována analýze výjezdů HZS PAK za období 2010-2014. Všechna data, která byla v této kapitole použita, jsou ze statistických ročenek HZS PAK. V úvodu této kapitoly byly definovány typy výjezdů, jimiž jsou požár, dopravní nehoda, únik nebezpečné chemické látky, technická havárie a planý poplach. Z analýzy výjezdů v jednotlivých měsících bylo zjištěno, že nejvíce jednotky HZS PAK vyjíždějí v měsíci srpnu, červenci a prosinci a naopak nejméně výjezdů bylo za sledované období zaznamenáno v říjnu, listopadu a dubnu. Toto tvrzení bylo potvrzeno i tabulkou s průměrnými hodnotami, kdy žádný z měsíců se počtem výjezdů nijak výrazně neliší od měsíců ostatních, což je odpověď na první výzkumnou otázku, zda existuje významný rozdíl mezi výjezdy v jednotlivých měsících. Z části, která se zabývala analýzou výjezdů za jednotlivé dny, je zřejmé, že nejvíce výjezdů připadá na pondělí a pátek a nejméně naopak na sobotu a neděli. Dále bylo zjištěno, že nejvyšší podíl na výjezdech jednotek HZS PAK mají technické havárie, jejichž procentuální podíl se ve sledovaném období pohyboval v rozmezí 52-60 %.

Analýzou výše škod a uchráněných hodnot se zabývala další část kapitoly. V této části bylo zjištěno, že HZS PAK se podařilo uchránit nejvíce hodnot v roce 2012 a 2013, nejnižší úspěšnost byla v roce 2011. Graf č. 4 poukazuje na to, že výše škod se neustále zvyšovala a za sledované období vzrostla o 209 %. V závěru této kapitoly byla zkoumána druhá výzkumná otázka, zda existuje statisticky významný vztah mezi počty požárů, uchráněnými hodnotami způsobenými škodami. Pomocí programu STATISTICA, byly vypočteny korelační koeficienty, jejichž hodnota byla u zkoumaných proměnných Požáry & Škody a Škody & Uchráněné hodnoty 0,32. Lze tvrdit, že vztah mezi proměnnými je statisticky významný a závislost mezi nimi lze považovat za středně silnou. Mezi požáry a uchráněnými hodnotami nebyl zjištěn žádný statisticky významný vztah, což potvrdil vypočtený korelační koeficient s hodnotou 0,18.

Je nutno poznamenat, že vypracované analýzy, mohly být zkresleny výjimečnými situacemi, jako například živelními pohromami velkého rozsahu nebo požáry objektů vysoké finanční hodnoty. Cíle bakalářské práce byly splněny v jednotlivých kapitolách.

ZDROJE

- [1] ADAMEC, Vilém a ŠENOVSKÝ, Michail. Management záchranných prací I. Záchranné práce v integrovaném záchranném systému. 1. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2001, 149 s. ISBN 80-86111-79-2.
- [2] ČESKÁ KANCELÁŘ POJISTITELŮ, Zásadní změny v povinném ručení v roce 2014. In: [online]. 2014 [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.ckp.cz/tisk/tiskovezpravy/tiskova-zprava-ckp-47/priloha1.pdf>
- [3] FIALA, Miloš a Josef VILÁŠEK. Vybrané kapitoly z ochrany obyvatelstva. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2010, 208 s. ISBN 978-80-246-1856-2.
- [4] Hasičský záchranný sbor České republiky. Statistická ročenka 2010, 2011, 48 s., [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticka-rocenka-2010.aspx>
- [5] Hasičský záchranný sbor České republiky. Statistická ročenka 2011, 2012, 52 s., [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticka-rocenka-statisticka-rocenka-2011.aspx>
- [6] Hasičský záchranný sbor České republiky, Statistická ročenka 2012, 2013, 44 s., [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticka-rocenka-2012.aspx>
- [7] Hasičský záchranný sbor České republiky, Statistická ročenka 2013, 2014, 32 s., [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticka-rocenka-statisticka-rocenka-2013.aspx>
- [8] Hasičský záchranný sbor České republiky, Statistická ročenka 2014, 2015, 26 s., [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticka-rocenka-2014.aspx>
- [9] Historie profesionální požární ochrany v českých zemích. Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/historicka-expozice-ve-zbirohu-historie-profesionalni-pozarni-ochrany-v-ceskych-zemich.aspx>
- [10] Hlavní úkoly. Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/hlavni-ukoly.aspx>

- [11] HORÁK, Rudolf. Průvodce krizovým plánováním pro veřejnou správu. Praha: Linde, 2011, 456 s. ISBN 9788072018277.
- [12] Integrovaný záchranný systém a operační řízení. Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/integrovaný-zachranny-system-izs-integrovaný-zachranny-system-a-operacní-řízení.aspx>
- [13] Integrovaný záchranný systém. Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/integrovaný-zachranny-system.aspx>
- [14] Jednotky požární ochrany. Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/jednotky-po-961839.aspx>
- [15] MARTÍNEK, Bohumír. Ochrana člověka za mimořádných událostí: příručka pro učitele základních a středních škol. Vyd. 2., opr. a rozš. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2003, 119 s. ISBN 80-86640-08-6.
- [16] MINISTERSTVO VNITRA. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. 3. vyd. Praha, 2013, 68 s. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/soubor/koncepce-ochrany-obyvatelstva-2020-2030-pdf.aspx>
- [17] O kraji. Pardubický kraj [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.pardubickykraj.cz/o-kraji/>
- [18] Ochrana obyvatelstva. Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/>
- [19] Okresy Pardubického kraje. Regionální informační systém [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/pardubicky-kraj/okresy/>
- [20] PLK. ING. KVASNIČKA, Miroslav. Roční zpráva o stavu požární ochrany v kraji a o činnosti a hospodaření HZS Pardubického kraje. In: [online]. 2013 [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/roční-zpráva-o-stavu-pozární-ochrany-v-kraji-a-o-činnosti-a-hospodareni-hzs-pardubického-kraje-2013.aspx>
- [21] Požární prevence. Hasičský záchranný sbor České republiky [online]. [cit. 2015-04-05]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/hzs-pardubického-kraje.aspx>

- [22] RICHTER, Rostislav. Ochrana obyvatelstva a Dodatek I o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů. Vyd. 1. Praha: Ministerstvo vnitra, generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010, 118 s. ISBN 978-80-86640-55-6.
- [23] SIGMUND, Erik a SIGMUNDOVÁ, Dagmar. Základy statistiky 2. [online]. 2010 [cit. 2015-04-08]. Dostupné z: http://ftk.upol.cz/fileadmin/user_upload/FTK-katedry/institut-akt-ziv-stylu/Statistika/ZAKLADYstatistikySKRIPTA2.pdf
- [24] SKALSKÁ, Květoslava, HANUŠKA, Zdeněk a DUBSKÝ, Milan. Integrovaný záchranný systém a požární ochrana: modul I. Vyd. 1. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010, 55, 44 s. ISBN 978-80-86640-59-4.
- [25] Statistiky Pardubického kraje. Český statistický úřad [online]. [cit. 2015-04-06]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xe>
- [26] Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla)
- [27] Zákon č.133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.