

Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

Prevence mimořádných událostí

Bc. Eva Štěpánková

**Diplomová práce
2013**

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Eva Štěpánková**
Osobní číslo: **E110122**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Regionální rozvoj: Bezpečnost regionu**
Název tématu: **Prevence mimořádných událostí**
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 :

Práce se v první části věnuje popisu mimořádných událostí a jejich prevenci na základě literárních rešerší. Hlavní částí je popis a řešení prevence ve vybraném regionu, na který bude navazovat analýza s uvedením hlavních poznatků a doporučení.

Mimořádné události a prevence obecně.

Popis vybraného regionu.

Mimořádné události a prevence ve vybraném regionu.

Analýza prevence mimořádných událostí ve vybraném regionu.

Hlavní poznatky a doporučení.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**

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

Seznam odborné literatury:

ANTUŠÁK, Emil. Krizový management : hrozby - krize - příležitosti. Vyd. 1.

Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2009. ISBN 978-80-7357-488-8.

KAHL, Jiří. Hospodářská opatření pro krizové stavy. MV - generální ředitelství

Hasičského záchranného sboru ČR, 2008: MV - generální ředitelství Hasičského

záchranného sboru ČR, 2008. ISBN 978-80-86640-90-7.

KAPUCU, Naim a OZERDEM, Alpaslan. Managing Emergencies and Crises.

Burlington, 2011. ISBN 978-0-7637-8155-2.

PROCHÁZKOVÁ, Dana. Bezpečnost, krizové řízení a udržitelný rozvoj. Vyd. 1.

Praha: Vyd. 1. NaUniverzita Jana Amose Komenského, 2010. ISBN

978-80-86723-97-6.

REKTOŘÍK, Jaroslav. Krizový management ve veřejné správě : teorie a praxe.

Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2004. ISBN 80-86119-83-1.

SOUŠEK, Radovan. Doprava a krizový management. Pardubice: Institut Jana

Pernera, 2010. ISBN 978-80-86530-64-2.


Vedoucí diplomové práce:


doc. Ing. Radim Roudný, CSc.

Ústav regionálních a bezpečnostních věd

Datum zadání diplomové práce: **30. září 2012**

Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2013**


doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

děkanka

L.S.


doc. Ing. Ivana Kraftová, CSc.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 3. října 2012

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.

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych ráda poděkovala vedoucímu práce doc. Ing. Radimu Roudnému, Csc. za jeho odbornou pomoc, cenné rady a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování diplomové práce.

Mé poděkování patří také panu plk. Mgr. Pavlu Nejkovi, řediteli odboru prevence Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje, za poskytnuté informace.

ANOTACE

Diplomová práce je věnována prevenci mimořádných událostí. V teoretické rovině se zaměřuje na obecnou charakteristiku a klasifikaci mimořádných událostí, uvádí obecný význam prevence a pojednává o základních systémech ochrany obyvatelstva. Hlavní část se zabývá vlastním výzkumem a rozbořem preventivních opatření v oblasti požární ochrany ve vybraném regionu.

KLÍČOVÁ SLOVA

mimořádná událost, prevence, požární ochrana, Hasičský záchranný sbor, Pardubický region,

TITLE

Prevention of Incidents

ANNOTATION

The thesis is devoted to preventing incidents. The theory focuses on the general characteristics and classification of incidents illustrates the general importance of prevention and discusses the fundamental systems of protection of the population. The main part deals with own research and analysis of preventive measures in the field of fire protection in the selected region.

KEYWORDS

emergency, prevention, fire protection, Pardubice region, fire brigade,

Obsah

Seznam zkratk	11
Seznam tabulek	12
Seznam grafů	13
Seznam rovnic	14
Seznam obrázků	14
Úvod	15
1 Mimořádné události a jejich charakteristika	17
1.1 Základní pojmy	17
1.1.1 Hrozba	17
1.1.2 Mimořádná událost	18
1.1.3 Krizová situace	19
1.1.4 Krizový stav	20
1.2 Členění mimořádných událostí	21
1.2.1 Přírodní MU	21
1.2.2 Antropogenní MU	21
1.3 Specifikace vybraných mimořádných událostí	23
1.3.1 Požáry	23
1.3.2 Povodně	24
1.3.3 Sesuvy půdy	24
1.3.4 Atmosférické poruchy	25
1.3.5 Havárie s únikem nebezpečných látek	26
2 Prevence mimořádných událostí	29
2.1 Obecný význam prevence	29
2.1.1 Druhy prevence	30
2.2 Krizový management	30
2.2.1 Krizové řízení	31

2.2.2 Krizové plánování.....	32
2.3 Integrovaný záchranný systém	33
2.3.1 Základní složky IZS	34
2.3.2 Ostatní složky IZS.....	39
3 Pardubický region	41
3.1 Pardubický kraj	41
3.1.1 Základní údaje	41
3.1.2 Geografické údaje	41
3.1.3 Demografické údaje	42
3.1.4 Hospodářské prostředí.....	42
3.1.5 Socioekonomická charakteristika	43
3.1.6 Kultura a cestovní ruch	44
3.2 Rizika vzniku mimořádné události v Pardubickém regionu	44
3.2.1 Rizika přírodního charakteru	44
3.2.2 Rizika antropogenního původu.....	45
4 Výskyt mimořádných událostí v Pardubickém kraji	47
4.1 Přehled mimořádných událostí.....	48
4.2 Vývoj mimořádných událostí v letech 2007 – 2012.....	49
4.2.1 Požáry.....	50
4.2.2 Živelné pohromy.....	50
4.2.3 Úniky nebezpečných látek.....	51
4.2.4 Dopravní nehody.....	51
4.2.5 Technické havárie	52
4.2.6 Ostatní mimořádné události.....	52
4.2.7. Plané poplachy.....	53
4.2.8 Celkový počet mimořádných událostí.....	54
5 Analýza požární prevence v Pardubickém regionu	55

5.1 Vývoj požárů a jejich následků	55
5.1.1 Charakteristika ukazatelů	55
5.1.2 Počet požárů, zraněných a usmrcených osob	56
5.1.3 Přímé škody a uchráněné hodnoty	57
5.2 Analýza činností na úseku požární prevence	57
5.2.1 Kontrolní činnost	58
5.2.2 Stavební prevence	64
5.2.3 Zjišťování příčin vzniku požárů	65
5.2.4 Preventivně výchovná činnost	70
5.3 Financování HZS Pardubického kraje.....	72
5.3.1 Zhodnocení požární ochrany v Pardubickém kraji	75
Hlavní poznatky a doporučení.....	78
Závěr.....	81
Seznam použité literatury	83
Seznam příloh.....	88

Seznam zkratk

ČR	Česká republika
DN	dopravní nehoda
EU	Evropská unie
GŘ HZS	Generální ředitelství hasičského záchranného sboru
HDP	hrubý domácí produkt
HPH	hrubá přidaná hodnota
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JPO	Jednotky požární ochrany
KS	krizová situace
MU	mimořádná událost
NCHL	nebezpečné chemické látky
OMU	ostatní mimořádné události
PAK	Pardubický kraj
PČR	Policie České republiky
PO	požární ochrana
PP	planý poplach
SDH	Sbor dobrovolných hasičů
SPD	Státní požární dozor
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
ŽP	živelná pohroma
ÚNL	únik nebezpečné látky
UH	uchráněná hodnota
ZZS	zdravotnická záchranná služba

Seznam tabulek

Tabulka 1: Stupně rychlosti proudění vzduchu	26
Tabulka 2: Základní tabulka plošného pokrytí území ČR jednotkami PO.....	38
Tabulka 3: Geografické údaje okresů k 1. 1. 2012	42
Tabulka 4: Ekonomické údaje Pardubického kraje	43
Tabulka 5: Počet MU v Pardubickém kraji	49
Tabulka 6: Požáry a jejich následky v Pardubickém kraji	56
Tabulka 7: Výkony na úseku stavební prevence v rámci HZS PAK	65
Tabulka 8: Výkony HZS PAK v oblasti vyšetřování požárů	66
Tabulka 9: Vývoj počtu požárů podle příčiny a výše škod	67
Tabulka 10: Preventivně výchovná činnost a požáry způsobené dětmi.....	70
Tabulka 11: Vývoj státního rozpočtu (v mld. Kč)	72
Tabulka 12: Struktura výdajů z rozpočtu HZS PAK (v mil. Kč)	73
Tabulka 13: Ukazatele požární ochrany v Pardubickém kraji (v mil. Kč).....	75

Seznam grafů

Graf 1: Přehled počtu požárů v ČR	23
Graf 2: Havárie s únikem nebezpečných látek v ČR.....	27
Graf 3: Počet požárních kontrol v ČR	36
Graf 4: Druhy MU v Pardubickém kraji v %.....	49
Graf 5: Bodový graf vývoje počtu požárů	50
Graf 6: Bodový graf vývoje živelných pohrom	51
Graf 7: Bodový graf vývoje MU s únikem nebezpečných látek.....	51
Graf 8: Bodový graf vývoje dopravních nehod.....	52
Graf 9: Bodový graf vývoje technických havárií	52
Graf 10: Bodový graf vývoje ostatních mimořádných událostí.....	53
Graf 11: Bodový graf vývoje planých poplachů	53
Graf 12: Bodový graf vývoje celkového počtu MU.....	54
Graf 13: Vývoj počtu zraněných a usmrcených osob při požárech.....	56
Graf 14: Výše přímých škod a uchráněných hodnot při požárech (v mil. Kč)	57
Graf 15: Vývoj požárních kontrol	59
Graf 16: Kontrolní činnost v rámci zákona č. 59/2006 Sb.	60
Graf 17: Bodový graf závislosti počtu požárů a počtu kontrol	61
Graf 18: Bodový graf závislosti výše škod a počtu kontrol.....	62
Graf 19: Bodový graf závislosti počtu úmrtí a požárních kontrol.....	62
Graf 20: Bodový graf závislosti počtu zraněných a počtu kontrol.....	63
Graf 21: Porovnání kontrolní činnosti s požáry a jejich následky	63
Graf 22: Vývoj počtu vydaných stanovisek a účasti na kolaudacích	65
Graf 23: Zjišťování příčin vzniku požárů HZS PAK	66
Graf 24: Počet požárů podle příčiny.....	68
Graf 25: Výše škod podle příčiny požáru (v tis. Kč).....	69
Graf 26: Vývoj počtu požárů a preventivních akcí	71

Graf 27: Bodový graf závislosti požárů způsobených dětmi a akcí ve školách.....	71
Graf 28: Vývoj výdajů státního rozpočtu kapitoly MV (v mld. Kč)	73
Graf 29: Struktura výdajů z rozpočtu HZS kraje v %	74
Graf 30: Vývoj výdajů z rozpočtu HZS PAK (v mil. Kč)	74
Graf 31: Celková bilance Výdajů HZS PAK, přímých škod a uchráněných hodnot	76
Graf 32: Vývoj výdajů HZS PAK, uchráněných hodnot a přímých škod (v mil. Kč)	76

Seznam rovnic

Vzorec 1	17
----------------	----

Seznam obrázků

Obrázek 1: Poloha Pardubického kraje na území ČR.....	41
---	----

Úvod

V životě každého člověka mohou nastat neočekávané situace a mimořádné události jako jsou živelní pohromy, požáry, technické havárie a další, které ohrožují životy a zdraví obyvatel, nebo mohou způsobit značné materiální škody či devastaci životního prostředí. K zamezení vzniku těchto událostí a zmírnění jejich následků lze přispět především vytvářením účinného a efektivního systému preventivních opatření.

Diplomová práce se zabývá prevencí mimořádných událostí. Teoretická část uvádí obecnou charakteristiku mimořádných událostí, definuje základní pojmy a popisuje konkrétní druhy událostí: požáry, povodně, sesuvy půdy, atmosférické poruchy a havárie s únikem nebezpečných látek. Další část práce se věnuje prevenci. Cílem je nastínit základní význam pojmu prevence jako nástroje pro předcházení nežádoucím jevům a charakterizovat základní systémy ochrany obyvatelstva, které se podílí na prevenci a řešení mimořádných událostí. Třetí kapitola se soustředí na Pardubický region. Vymezuje základní informace o kraji, ekonomickou a sociální stránku oblasti, úroveň hospodářství, přírodní a kulturní charakteristiku a další zajímavosti kraje. Součástí je také určení rizik, která mohou být zdrojem vzniku mimořádných událostí v Pardubickém regionu. Předposlední kapitola je věnována analýze výskytu mimořádných událostí na území Pardubického kraje. Jsou zde uvedeny číselné hodnoty o výskytu vybraných mimořádných událostí a následně je zkoumán jejich vývoj za konkrétní časové období.

Hlavní částí diplomové práce je analýza požární prevence v Pardubickém kraji. Motivací pro zaměření tématu prevence je především to, že Pardubický kraj se vyznačuje vysokou koncentrací chemického, strojírenského a elektrotechnického průmyslu. Nachází se zde mnoho subjektů, které mohou být zdrojem vzniku nebezpečné havárie a požáru. Dalším důvodem byla dostupnost potřebných dat k provedení výzkumu.

Analýza je směřována do oblasti předcházení vzniku požárů, kde HZS Pardubického kraje vykonává čtyři základní činnosti na úseku požární ochrany. Jedná se o kontrolní činnost, stavební prevenci, zjišťování příčin vzniku požárů a preventivně výchovnou činnost. Součástí analýzy je rozbor financování Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje a zhodnocení systému požární ochrany v kraji pomocí vybraných ukazatelů.

Cílem diplomové práce je:

- obecně popsat problematiku mimořádných událostí a prevence,
- charakterizovat Pardubický region a rizika vzniku mimořádných událostí na jeho území,
- analyzovat výskyt mimořádných událostí v Pardubickém regionu a zjistit, jaký je trend jejich vývoje,
- provést analýzu požární prevence a zhodnotit systém požární ochrany v Pardubickém kraji pomocí vybraných ukazatelů.

1 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI A JEJICH CHARAKTERISTIKA

Tato kapitola je vstupem do celé problematiky mimořádných událostí. Definuje pojmy hrozba, mimořádná událost, krizová situace a krizový stav pro pochopení jejich vzájemných odlišností a souvislostí. Dále uvádí druhy a příklady mimořádných událostí. Jako specifické mimořádné události jsou zde vybrány a charakterizovány požáry, povodně, sesuvy půdy, atmosférické poruchy a úniky nebezpečných chemických látek.

1.1 Základní pojmy

1.1.1 Hrozba

Pod pojmem hrozba se rozumí to, co má přímý negativní vliv na bezpečnost nebo může způsobit škodu. Hrozba je ztotožňována s nebezpečím. Hrozbou může být aktivita, osoba, událost či síla, která existuje nezávisle na ohroženém objektu nebo osobě. [15]

Hrozbu H lze vyjádřit pomocí matematického vztahu:

$$H = f(I, p, t, x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (\text{Vzorec 1})$$

Kde je	H...hrozba
	I...intenzita účinku v místě vzniku (potenciální)
	p...pravděpodobnost vzniku
	t...čas
	x_1 až x_n ...další ukazatele či faktory

Podle výše uvedeného vztahu je hrozba funkcí *intenzity*, kterou působí v místě vzniku, *pravděpodobnosti vzniku*, jež je vyjádřena rizikem, *času* a dalších ukazatelů či faktorů.

Hrozba všeobecně je zdrojem a důvodem obav. Od hrozby se odvíjí nežádoucí jevy, situace a události - může být zdrojem krizových situací a mimořádných událostí. Rozlišujeme, zda se jedná o hrozbu **záměrnou** nebo **nezáměrnou**. Záměrné hrozby se odvíjí od záměru konkrétního subjektu, ať už státu, organizace, skupiny nebo i jednotlivce (např. hrozba terorismu). Původcem nezáměrné hrozby mohou být přírodní jevy - záplavy, sucha, sopečná činnost, zemětřesení, rozsáhlé deště atd. Člověk zatím nemůže ovlivnit jejich činnost a zamezit tomu, aby působily.

1.1.2 Mimořádná událost

Za mimořádné události považujeme v obecné rovině všechny nežádoucí jevy, situace či události, které mají negativní vliv na stabilitu systému. Způsobují jeho následnou disharmonii, která může přerůst do krizové situace. Zpravidla přicházejí nečekaně a rychle a svým charakterem negativně zasahují do životů všech lidí.

Pojem „mimořádná událost“ lze však chápat z mnoha různých hledisek. Může jít o dopravní nehodu, živelnou katastrofu a další nežádoucí události jako jsou např. úniky nebezpečných chemických látek, technické havárie, radiační havárie a ostatní události a plané poplachy spojené se zásahy složek integrovaného záchranného systému (IZS) a dalších systémů veřejné správy. Jedná se tedy o takové události, které jsou závažné a jejichž důsledky ohrožují zdraví a životy lidí, majetek nebo životní prostředí a nelze je vyřešit běžnými prostředky.

Dle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS [35] je mimořádná událost definována jako:

„škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací“.

V literatuře se můžeme setkat s dalšími definicemi, které charakterizují MU. Zde jsou uvedeny některé z nich:

„Mimořádná událost je nenadálý, částečně nebo zcela neovládaný, časově a prostorově ohraničený děj, který vznikl v souvislosti s provozem technických zařízení, působením živelných pohrom, havárií, neopatrným nakládáním s nebezpečnými látkami, epidemií nebo jiného nebezpečí, které ohrožuje životy a zdraví lidí, značné majetkové hodnoty nebo životní prostředí“. [9]

„Mimořádné události jsou takové nepříznivé stavy, které vzniknou nechtěně, vždy mají pouze negativní výsledek. Nejsou negativním výsledkem námi plánované aktivity, ale s aktivitou mohou souviset“. [14]

Mimořádné události mohou i nemusí být způsobeny činností lidí. Příčinnou jejich vzniku může být nepříznivé počasí stejně jako například nedbalost člověka. Podle tohoto hlediska členíme MU na:

- **přírodní**

- antropogenní¹
- smíšené

Do konkrétní kategorie události se MU zařídí podle převažujícího charakteru událostí. Podrobná klasifikace a konkrétní příklady mimořádných událostí jsou náplní kapitoly 1.2.

1.1.3 Krizová situace

Mimořádná událost obecně **představuje stav vážného narušení fungování** určitého systému či jeho části. Může však nabýt takových rozměrů, že integrovaný záchranný systém jako opatření samotné nestačí. V tomto případě hovoříme o tom, že situace vzniklá při mimořádné události přerostla v krizovou situaci. Za krizovou situaci se podle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení [36] považuje: *„mimořádná událost, narušení kritické infrastruktury nebo jiné nebezpečí, při nichž je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav nebo stav ohrožení státu (dále jen „krizový stav“)*“.

Podle díla [3] lze uvést podrobnější definici krizové situace:

„nepředvídatelný jev nebo obtížně předvídatelný průběh skutečností po narušení rovnovážných stavů přírodních, technických, technologických, ekologických, ekonomických, sociálních a společenských systémů, v důsledku kterého dochází k ohrožení života, zdraví nebo majetku občanů, životního prostředí, veřejného pořádku, vnitřní nebo vnější bezpečnosti státu, a na řešení (zvládnutí) těchto problémů nestačí běžné kompetence a běžné disponibilní zdroje“.

V závislosti na původci (zdroji, příčině) mohou mít krizové situace charakter:

- **vojenské krizové situace** – jedná se o krizové situace spojené s vnějším ohrožením státu, např. agrese nebo hrozba agrese cizí moci na území ČR, hrozba použití jaderných zbraní a dalších zbraní hromadného ničení, etnické a náboženské spory a další,
- **bezpečnostní krizové situace** – takové krizové situace, které jsou spojené s ohrožením vnitřní bezpečnosti a pořádku státu, příkladem může být ohrožení stability politické situace ČR v souvislosti s terorismem či různými formami organizovaného zločinu, ohrožení stability hospodářské a finanční soustavy ČR destabilizací měny, celního a devizového systému, masová migrace osob z jiných států apod.,
- **nevojenské krizové situace** - krizové situace vyvolané přírodními (živelními) pohromami, antropogenními haváriemi nebo některými formami ekonomických a

¹ mimořádné události způsobené činností člověka

globalizačních rizik - zejména rozsáhlými přepravními kolapsy, embargy životních surovinových zdrojů, strmým nárůstem zadluženosti, zaostalostí regionů atd. [3]

1.1.4 Krizový stav

Krizový stav se vyhláší v případě hrozby nebo vzniku krizové situace. Jedná se o takové stavy, kdy hrozící nebezpečí nelze odvrátit nebo způsobené následky odstranit běžnou činností správních orgánů a složek integrovaného záchranného systému.

Ve smyslu zákona [35] se jedná o:

- **nouzový stav**
- **stav ohrožení státu**
- **nebo válečný stav**

Zákon [36] uvádí další krizový stav

- **stav nebezpečí**

O tom, který z krizových stavů bude vyhlášen, se rozhoduje na základě velikosti postiženého území a druhu mimořádné události, jejíž vznik k vyhlášení krizového stavu vedl.[1]

- **nouzový stav** – vyhláší se vládou ČR (v případě nebezpečí z prodlení – předsedou vlády) při krizových situacích, které mohou nastat v důsledku rozsáhlých živelních pohrom, ekologických nebo průmyslových havárií, nehod nebo jiného nebezpečí, které ve značném rozsahu ohrožují životy, zdraví občanů nebo majetkové hodnoty anebo vnitřní pořádek a bezpečnost. Vyhláší se na celém území státu nebo pouze v ohrožených regionech. Může se vyhlásit nejdéle na dobu 30 dnů. Uvedená doba se může prodloužit jen po předchozím souhlasu Poslanecké sněmovny.

- **stav ohrožení státu** – je vyhlášován Parlamentem ČR na návrh vlády na celém území státu při bezprostředním ohrožení státní svrchovanosti nebo územní celistvosti státu nebo jeho demokratických základů. K přijetí usnesení o vyhlášení stavu ohrožení státu je třeba souhlasu nadpoloviční většiny všech poslanců a souhlasu nadpoloviční většiny všech senátorů.

- **válečný stav** – vyhlášován Parlamentem podle Ústavy ČR na území celého státu v případě, hrozí-li státu bezprostřední ohrožení napadení nebo je-li napaden nebo je-li třeba plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně. Umožňuje použít veškeré síly a prostředky státu, právnických a fyzických osob k odražení agrese. Je to právní stav, při kterém je centrálně řízen výkon státní správy, chod národního hospodářství i činnost ozbrojených sil.

▪ **stav nebezpečí** – vyhláší se pro území kraje nebo jeho části hejtman kraje (v Praze primátor hlavního města Prahy), jsou-li v případě živelní pohromy, ekologické nebo průmyslové havárie, nehody nebo jiného nebezpečí ohroženy životy, zdraví, majetek, životní prostředí nebo vnitřní bezpečnost a veřejný pořádek a není možné toto ohrožení odvrátit běžnou činností správních úřadů a složek Integrovaného záchranného systému. Lze vyhlásit se na dobu nejvýše 30 dnů. Tuto dobu může hejtman prodloužit jen se souhlasem vlády. [3]

1.2 Členění mimořádných událostí

Mimořádné události můžeme z hlediska původu jejich vzniku klasifikovat do tří základních skupin – **přírodní** mimořádné události, **antropogenní** a **smíšené**. V následujícím přehledu jsou uvedeny konkrétní kategorie a příklady přírodních a antropogenních MU.

1.2.1 Přírodní MU

▪ **Živelné pohromy**

- dlouhotrvající sucha,
- dlouhodobá inverzní situace,
- povodně velkého rozsahu,
- jiné živelní pohromy velkého rozsahu (např. rozsáhlé lesní požáry, sněhová kalamita, vichřice, sesuvy půdy, zemětřesení, sopečný výbuch, orkán, tornádo, extrémní chlad a teplo, pád meteoritu apod.),

▪ **Hromadné nákazy**

- epidemie - hromadné nákazy osob,
- epifytie - hromadné nákazy polních kultur,
- epizootie - hromadné nákazy zvířat. [14]

1.2.2 Antropogenní MU

▪ **Provozní havárie spojené s infrastrukturou**

- radiační havárie velkého rozsahu,
- havárie velkého rozsahu způsobená vybranými nebezpečnými látkami a chemickými přípravky,
- jiné technické a technologické havárie velkého rozsahu - požáry, exploze, destrukce nadzemních a podzemních částí staveb,
- narušení hrází významných vodohospodářských děl se vznikem zvláštní povodně,

- znečištění vody, ovzduší a přírodního prostředí haváriemi velkého rozsahu,
- **Vnitrostátní společenské, sociální a ekonomické krize**
 - narušení finančního a devizového hospodářství státu velkého rozsahu,
 - narušení dodávek ropy a ropných produktů velkého rozsahu,
 - narušení dodávek elektrické energie, plynu nebo tepelné energie velkého rozsahu,
 - narušení dodávek potravin velkého rozsahu,
 - narušení dodávek pitné vody velkého rozsahu,
 - narušení dodávek léčiv a zdravotnického materiálu velkého rozsahu,
 - narušení funkčnosti dopravní soustavy velkého rozsahu,
 - narušení funkčnosti veřejných komunikačních vazeb velkého rozsahu,
 - narušení funkčnosti veřejných informačních vazeb velkého rozsahu,
 - migrační vlny velkého rozsahu,
 - hromadné postižení osob mimo epidemií,
 - hrozba nebo provedení závažných teroristických akcí, aktivity vnitrostátního nebo mezinárodního zločinu nebo terorismu,
 - závažné narušení veřejného pořádku nebo nárůst závažné majetkové a násilné kriminality velkého rozsahu,
 - ohrožení života a zdraví občanů v jiných zemích takového rozsahu a charakteru, že je požadováno okamžité poskytnutí materiální nebo finanční humanitární pomoci nebo nasazení záchranných sil a prostředků státních a dobrovolných organizací ČR v rámci zahraniční pomoci,
 - ohrožení demokratických základů státu extrémistickými politickými silami,
 - násilné akce subjektů cizí moci spojené s použitím vojenských sil a prostředků proti chráněným zájmům a vyvolané účasti státu v mezinárodních mírových a humanitárních misích nebo plněním jeho spojeneckých závazků,
 - rozsáhlá a závažná diverzní činnost spojená se zjevnou přípravou vojenské agrese subjektu cizí moci,
 - vnější vojenské napadení státu nebo spojenců,
 - ohrožení základních hodnot demokracie, svobody občanů v jiných zemích takového rozsahu a charakteru, že ohrožuje bezpečnost mezinárodního prostředí a je požadováno i nasazení ozbrojených sil k provedení mezinárodní mírové nebo humanitární operace. [14]

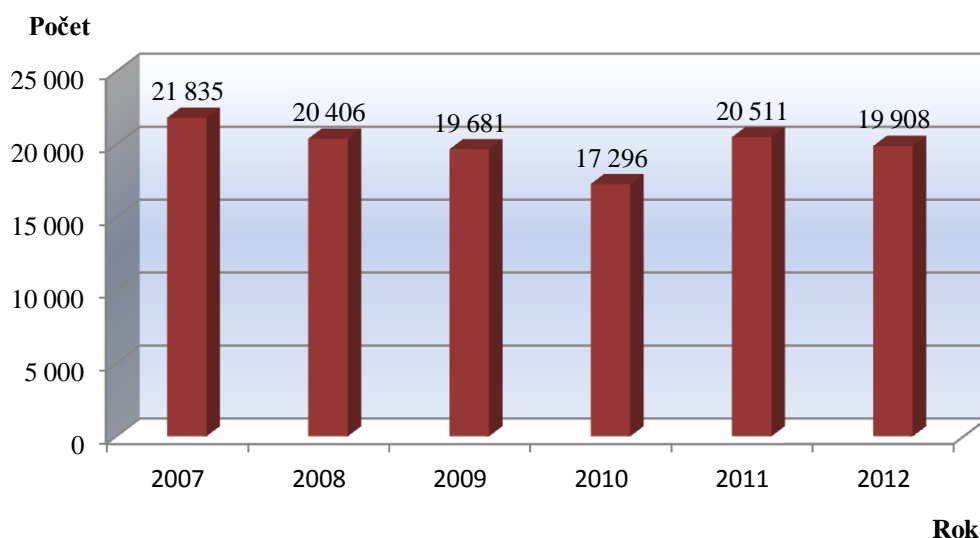
1.3 Specifikace vybraných mimořádných událostí

1.3.1 Požáry

Požár představuje jeden z ničivých živlů. Ročně způsobuje mnohamilionové škody a často má na svědomí také ztráty lidských životů. Podle vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci [32] je požárem „každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení nebo zranění osob nebo zvířat, ke škodám na materiálních hodnotách nebo životním prostředí a nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata, materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy“.

Příčinou vzniku požárů je v řadě případů nedbalost, neopatrnost nebo úmysl člověka. Požár však může vznikat také jako sekundární projev některých dalších mimořádných událostí, nehod, havárií či technických poruch. Příkladem mohou být požáry vzniklé působením přírodních živlů - bleskem, samovznícením při vysokých letních teplotách (lesní požáry, skládky) nebo požáry vzniklé při explozi apod. Prevence spočívá v dodržování zásad požární ochrany, v odpovídajícím stavu staveb a zařízení.

Graf č. 1 zobrazuje statistiku požárů v České republice za období 2008 až 2012. Každoročně dochází na území České republiky k více než 17 tisícům požárů. V roce 2012 je patrný pokles počtu požárů ve srovnání s předchozím rokem.



Graf 1: Přehled počtu požárů v ČR

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

1.3.2 Povodně

Povodeň je další z živelných pohrom vznikající v důsledku zvýšení hladiny vody, která se následně rozlije a zaplavuje okolní území. V České republice jsou povodně nejpravděpodobnější přírodní katastrofou. Vzednutí vod může nastat působením atmosférických poruch (přívalové nebo dlouhotrvající deště, prudké bouře atd.), nebo může být podpořeno dalšími okolnostmi, zejména rychlým táním sněhu, zmrzlou půdou, nepropustným povrchem nebo nasáklou půdou, hromaděním ledových ker, nedostatečností kanalizačního systému, nadbytkem zpevněných ploch, protržením hráze přehrady či sesuvem svahů během dešťů. [9]

Povodně dále dělíme na *přívalové, jednoduché, složité a sezónní*. Přívalové povodně vzniknou po krátkých dešťových přívalech. Mohou vznikat všude tam, kde je nedostatečné vsakování vody do půdy, třeba i ve městech s upravenou kanalizací. Jednoduché povodně způsobují krátké vydatné deště. Složité povodně mohou trvat několik dní i týdnů. Vznikají, jsou-li srážky rozloženy na delší dobu a mění-li se jejich intenzita. Sezónní povodně patří k životu řek a jsou spojeny s pravidelnými změnami meteorologických podmínek, táním sněhu, ucpáním řečiště ledovými krami, monzunovými dešti apod. Dalším typem jsou *zvláštní povodně*, které mohou nastat při stavbě a provozu vodních děl v důsledku protržení hrází přehradních děl, rybníků a řek. [10]

Ochrana před povodněmi spočívá v řadě různých opatření. Jedná se především o zalesňování svahů, výstavbu vodních nádrží a protipovodňových hrází. Nezbytnou součástí prevence je zpracování povodňových plánů, stanovování zátopových území, příprava účastníků povodňové ochrany, plánování výstavby budov nebo jiných objektů s ohledem na možnost vzniku povodně.

1.3.3 Sesuvy půdy

Sesuv půdy nastává při porušení stability svahu, které může být zapříčiněno působením nejrůznějších přírodních vlivů (přívalový déšť, mráz, vítr, sucho), ale také působením člověka (důlní činnost, odlesňování apod.). Sesuvné pohyby dále mohou vznikat i druhotně jako následek zemětřesení či sopečné činnosti. K nestabilitě svahů přispívá i zvýšení obsahu vody v půdě, suti nebo horninách či změny porostu nebo odstranění vegetace. Zvláště rizikové jsou horské oblasti, kde hrozí také zřícení skal a v zimních měsících nebezpečí sněhových lavin. Sesuvné pohyby jsou nebezpečné zejména pro železnice a silnice v horských oblastech a pro obytné stavby.

Sesuvům půdy lze předejít účelnou prevencí, která spočívá v realizaci technických opatření. Příkladem může být zachycení a odvedení povrchové vody, vyčerpání vody ze studní v ohroženém území, umělé úpravy terénu – kotvení svahů, stavba pilotů, opěrných stěn, betonová injektáž svahů a skal, výsadba vhodné zeleně, preventivní odstřely skalních bloků nebo vrstev sněhu, zpevnění svahů pomocí kovových a umělých sítí. [10]

Klasifikace sesuvů půdy:

- **Pomalé sesuvy půdy** – rychlost několik desítek cm za rok, ohýbají se stromy, nezpůsobují náhlé škody, ale mohou se změnit v rychlejší
- **Středně rychlé sesuvy půdy** – rychlost v metrech za hodinu nebo za den (patří k nim většina typických sesuvů)
- **Rychlé sesuvy půdy** – teprve u nich hovoříme o katastrofě a obětech, rychlost je v desítkách km za hodinu, není dostatek času na únik nebo evakuaci. Patří mezi ně přívalové proudy (bahnité, kamenité) a laviny (sněhové nebo sněhokamenité). [10]

1.3.4 Atmosférické poruchy

Atmosférické poruchy jsou nepříznivé meteorologické jevy, které ohrožují bezpečnost a mohou způsobit značné škody. Řadí se k nim bouřlivé, prudké nebo větrné počasí a větrné smrště jako jsou vichřice, hurikány, orkány, tornáda a tropické cyklony nebo další klimatické vlivy, zejména sucho, extrémní chlad či teplo, přílišné deště aj. Živelné pohromy způsobené následkem atmosférických poruch patří k nejničivějším. Prudké bouřky jsou často doprovázeny rychlými větry a mohou zničit stromy, mosty, budovy nebo vyřadit elektrické a telefonní linky. [9]

Kromě bouřlivého větru a větrných smrští způsobují tyto meteorologické jevy také ničivé povodně, sesuvy a velké škody na zemědělské půdě, na stavbách, komunikacích, na majetku i životech lidí. Díky pokročilým meteorologickým technologiím lze do jisté míry předvídat sílu, čas a místo zásahu některých atmosférických poruch. Ochrana spočívá především v odolnosti objektů. [9]

V tabulce č. 1 jsou uvedeny stupně rychlosti větru z hlediska jejich účinku. Za extrémně silné proudění vzduchu se považují čtyři nejvyšší stupně 9 – 12, které ohrožují životy, zdraví a majetek.

Tabulka 1: Stupně rychlosti proudění vzduchu

Stupeň	Typ	Rychlost	Popis
9.	vichřice	18,3 - 21,5 m/s	nad 20 m/s působí škody
10.	silná vichřice	21,6 - 25,1 m/s	láme a vyvrací stromy
11.	mohutná vichřice	25,2 - 29 m/s	velké škody lesní i na domech, sráží chodce
12.	orkán	nad 29 m/s	velké škody, do 36 m/s se člověk udrží na nohou, nad 44 m/s může být nesen vzduchem

Zdroj: [8]

1.3.5 Havárie s únikem nebezpečných látek

Jedná se o havárie, při kterých unikají nebezpečné látky do vnějšího okolí a svými účinky ohrožují obyvatelstvo, rostliny, budovy, vodní toky, celé životní prostředí. Řadí se k MU, které jsou převážně způsobeny činností člověka. K úniku nebezpečných látek může dojít v závodech a podnicích, v nichž se vyrábějí, skladují nebo jinak používají nejrůznější chemikálie, a dále při přepravě těchto látek v cisternách a kontejnerech. Vedle toho se ve světě stále častěji vyskytují i případy, kdy nebezpečné látky unikají v důsledku teroristických, kriminálních či vojenských akcí. Speciální skupinu představují také ropné a radiační havárie. Za určitých okolností mohou k úniku nebezpečných látek přispět i přírodní síly. [10]

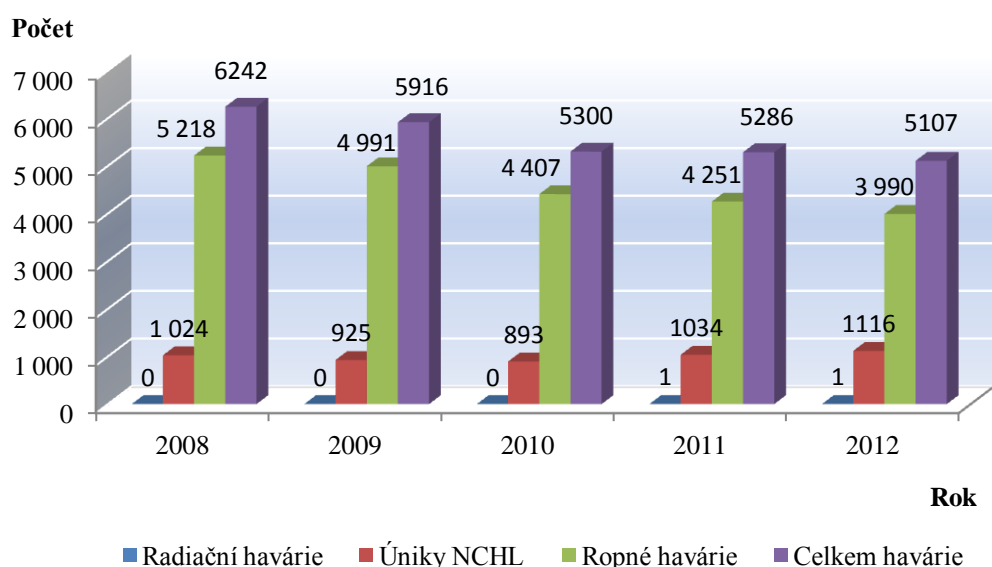
Hlavními vlastnostmi chemických látek, které představují přímé nebezpečí, jsou výbušnost, hořlavost a toxicita. Úniky chemických látek se často vyskytují v triádě exploze – oheň – únik látky, což nebezpečí celé události jenom zvyšuje. Z hlediska výbušnosti jsou nejnebezpečnější látky, které vybuchují již při nízké koncentraci. Patří k nim známé a široce využívané plyny (zemní plyn, svítiplyn, propan-butan, ethylen, acetylen, vodík atd.). Riziko vznícení určité látky je závislé na stupni její hořlavosti. Výrazným nebezpečím jsou i toxické zplodiny hoření. Pokud se jedná o toxické účinky látek, k nejvýraznějším jedovatým látkám patří chlor a amoniak. Míra účinku jedovaté látky na lidský organismus je dána obecně délkou jejího působení na organismus a dále koncentrací dané látky. [9]

Při **ropné havárii** unikají do prostředí různé produkty zpracování ropy, jako jsou benzíny, nafta, petrolej, různé druhy olejů a jiné podíly. Únik těchto látek neznamena bezprostřední ohrožení lidského života (pokud nejsou doprovázeny požárem či výbuchem), ale má velmi

nepříznivý vliv na životní prostředí. Ropné látky zamořují rozsáhlé plochy půdy, dostávají se do vod, čímž ohrožují život vodních organismů a samočisticí pochody ve vodě.

Další nebezpečí představují také **radiační havárie**, jejichž původem mohou být dva zdroje. Jsou to jednak jaderné zbraně hromadného ničení, jednak jaderné elektrárny, které pro výrobu elektrické energie využívají štěpení jader atomů. V jaderných elektrárnách sice nehrozí jaderný výbuch, může však dojít k radiační havárii a následnému nekontrolovatelnému úniku radioaktivních látek, které vede k ohrožení osob a životního prostředí. [9]

Graf 2 zobrazuje počet havárií s únikem nebezpečných látek, ke kterým došlo na území České republiky v letech 2008 až 2012. Jsou zde uvedeny úniky nebezpečných chemických látek (ÚNCHL), ropné a radiační havárie a jejich celkový počet. Největší zastoupení mají havárie s únikem ropných produktů. Z grafu je patrné, že celkový počet havárií způsobených únikem nebezpečných látek v České republice každým rokem klesá.



Graf 2: Havárie s únikem nebezpečných látek v ČR

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

Bezpečnostní opatření před haváriemi s únikem nebezpečných látek spočívá v řadě úkonů, ke kterým patří zejména evidence všech významných potenciálních zdrojů havárie na daném území, analýza rizik u objektů nebo areálu průmyslových podniků, bezpečnostní program prevence závažných havárií, monitorování situace, udržování funkčních varovných systémů, označování nebezpečných látek.

V případě atomových elektráren platí extrémně přísné podmínky pro stavbu, provoz a přepravu zdrojů radiačního záření. Touto problematikou se zabývá Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB), který připravuje příslušnou legislativu.

2 PREVENCE MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

Připravenost řešit krizové situace a mimořádné události spočívá v hledání způsobů, jak organizovat konkrétní síly a prostředky, jimiž lze MU přecházet, řídit jejich průběh, eliminovat následky a organizovat činnost k jejich odstranění. Problém řešení MU vyžaduje neustálou analýzu oblasti možného vzniku rizika a přijímání nutných rozhodnutí k jeho řízení. Prevence i vlastní zvládání mimořádných událostí a krizových situací závisí především na dostupných finančních, materiálních a lidských zdrojích. [5]

Realizaci účinných preventivních opatření lze zamezit vzniku nežádoucích událostí, které s sebou přinášejí řadu následků, z nichž nejzávažnější jsou oběti na lidských životech, respektive poškození lidského zdraví. Závažné dopady však mohou být i na životní prostředí a majetek.

Na prevenci a řešení mimořádných událostí se podílí dva základní systémy ochrany obyvatelstva – **Integrovaný záchranný systém** a **Systém krizového řízení**, jejichž charakteristika je náplní následujících kapitol. Uveden je i obecný význam prevence a její klasifikace.

2.1 Obecný význam prevence

Prevenčí se rozumí jakékoliv opatření na odvrácení vzniku nežádoucích jevů či jejich nepřijatelných dopadů nebo alespoň opatření na jejich zmírnění. Zahrnuje *organizační a technická opatření* nebo *činnosti*, jejichž cílem je předejít pohromě či průmyslové havárii a vytvořit podmínky pro zajištění připravenosti na možnost vzniku takové situace a její řešení.

V širším pojetí lze prevenci chápat jako aktivity zaměřené na minimalizaci možnosti vzniku mimořádných událostí přírodního, antropogenního nebo sociálního a společenského charakteru, hledání nejvhodnějších způsobů protikrizové intervence, redukci dopadů krizových situací a stanovení nejracionálnějších a ekonomicky nejvýhodnějších cest obnovy poškozených systémů a jejich návratu do nového běžného stavu. [3]

V odborné literatuře se můžeme setkat s různými výklady pojmu „prevence“. Zde jsou uvedeny některé z definic, podle nichž se prevencí rozumí:

„příprava na činnost v krizových situacích; organizační zajištění a příprava ohrožených systémů na provádění činností sloužících k zabránění eskalace krizových situací a k omezení působení jejich škodlivých a ničivých faktorů“. [14]

„organizační a technická opatření nebo činnosti, jejichž cílem je předejít (závažné) havárii a vytvořit podmínky pro zajištění opatření na zmírnění dopadů možné (závažné) havárie a havarijní připravenosti“. [10]

2.1.1 Druhy prevence

Existují preventivní opatření dvojího druhu:

- **aktivní**
- **pasivní**

Aktivní prevence snižuje účinek na objekt před aktivací hrozby. Jedná se o opatření realizovaná proti vzniku mimořádné události, aby MU vůbec nenastala a nebyl nutný zásah. Příkladem může být výstavba protipovodňové hráze, asanace padajících skal, zvýšení odolnosti objektu – např. zákaz výstavby v ohroženém území, ostraha objektu, jištění atd.

Pasivní prevencí se rozumí připravenost. Cílem je omezení výsledné ztráty po aktivaci hrozby. Zahrnuje informace o aktivaci hrozby, zásah při působení hrozby, po vzniku MU nebo krizové situace (to je záchranu), likvidaci a omezení vzniku dalších škod. [16]

2.2 Krizový management

Termín „krizový“ management se poprvé objevil počátkem 60. let minulého století v USA v době Karibské krize. Zpočátku byl využíván výhradně v souvislosti s problematikou vojensko-bezpečnostního prostředí. V devadesátých letech minulého století se však stal univerzálním termínem pro pojmenování procesů, spojených se zvládáním krizových situací přírodního (živelního), antropogenního, sociálně-spoločenského, ekonomického, či podnikohospodářského charakteru. [3]

Představuje určitý soubor přístupů, názorů, vědeckých poznatků, doporučení, metod, opatření a vazeb, vědeckých poznatků, odborných postupů, aplikačních nástrojů, rozhodovacích a technologických opatření, jejichž cílem je minimalizovat či zamezit možnosti vzniku krize formou **prevence** ve spojitosti s účinnou protikrizovou intervencí nebo v případě, že již krize nastala, **redukovat rozsah škod a minimalizovat dobu trvání krize**. Důležitou součástí krizového řízení je i odstraňování následků působení negativních faktorů krizových situací a obnova systému do nového (vylepšeného) běžného stavu. [3]

V rámci krizového managementu identifikujeme určité podmínky, které jsou charakteristické pro destabilizaci situace a vznik příznaků možné MU [5, s. 26]. Problém řešení MU vyžaduje neustálou analýzu oblasti možného vzniku rizika a přijímání nutných

rozhodnutí k jeho řízení. Prevence i vlastní zvládnání vzniklých událostí **závisí** především na dostupných zdrojích (osoby, technika, materiál, energie apod.) a způsobu jejich organizace.

Posláním krizového managementu je vytvořit metodologii řízení s důrazem na dosažení efektivnosti této činnosti ve vztahu k ochraně lidského společenství a materiálních hodnot před účinky MU, v průběhu jejich zvládnání a při obnově rovnovážného stavu systému. [5, s. 25]

2.2.1 Krizové řízení

Součástí krizového managementu je krizové řízení. Podle zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení [36] představuje „*souhrn řídicích činností věcně příslušných orgánů zaměřených na analýzu a vyhodnocení bezpečnostních rizik, plánování, organizování, realizaci a kontrolu činností prováděných v souvislosti s přípravou na krizové situace a řešením krizové situace*“.

Na krizové řízení je možno pohlížet z hlediska užšího nebo širšího významu tohoto pojmu. V širším významu se realizují opatření v oblasti obnovy a prevence, v užším významu se realizují opatření v oblasti přípravy (zejména krizové plánování), řešení krizové situace a likvidačních prací. [21]

Krizové řízení by mělo minimalizovat neurčitosti, které vyplývají z MU a zvyšovat úroveň bezpečnosti, ochrany obyvatelstva s využitím dostupných výsledků vědecké činnosti, výzkumu a metod pro plánování a řízení, případně pro predikci. Pro státní systém (státní správa a samospráva) to znamená připravovat a v případě potřeby mobilizovat zdroje potřebné pro zvládnání MU, plánovat, připravovat k poskytnutí a v případě potřeby vytvořit komplexní podporu sil a prostředků. [5, s. 34]

Stát má možnost předcházet MU buď **reaktivním způsobem**, tzn. reakcí na vznik nějaké události nebo situace a její řešení včetně odstranění následků (tzv. pasivní prevence) nebo **proaktivním způsobem**. Proaktivní způsob je zaměřen do prevence na snižování zranitelnosti a vytváření podmínek pro minimalizaci zdrojů MU (aktivní prevence). [5, s. 34]

Krizové řízení může být účinným nástrojem pro zvládnání MU a oporou proti negativním důsledkům krizových jevů. Základ krizového řízení je v prevenci, která vychází z analýzy rizik a hospodářských možností systému.

Analýza rizika zahrnuje 4 úkoly:

1. *Identifikace rizik poruchových případů* - při analýze vycházíme z toho, že seznam poruchových případů musí být kompletní bez zdvojení. Pro identifikaci poruchových případů se používají různé metody, např. kontrolní seznam.

2. *Ocenění frekvence* - k ocenění frekvence rizik se využívá pravděpodobností poruch s využitím historických údajů o intenzitách poruch nebo statistik o extrémních událostech (např. zemětřesení, tsunami apod.), nebo u složitého systému se vychází z detailního vyšetřování možných příčin selhání systému zpravidla s využitím analýzy stromu poruch.

3. *Analýza následků* – při řešení tohoto úkolu se využívá testovacích modelů (submodelů) k modelování událostí, jako jsou např. únik nebezpečné látky, rozptyl ve vzduchu, výbuch, požár apod.

4. *Sumace a vyhodnocení rizika* – v tomto úkolu jsou využívány výsledky z vyřešených úkolů 2 a 3 (ocenění frekvence a analýza následků) jako určité kombinace frekvencí, pravděpodobnosti a následků ve vyjádření celkového rizika ve formě, kterou požadujeme pro podporu rozhodovacího procesu. [5, s. 39]

2.2.2 Krizové plánování

Příprava na mimořádné události vyžaduje i plánování jak pro činnost IZS, tak pro krizové stavy (tzv. krizová připravenost). Krizové plánování je základní sekvenční funkcí a nástrojem krizového řízení. Je dáno souhrnem plánovacích činností, procedur a vazeb uskutečňovaných orgány krizového řízení k realizaci cílů a úkolů při zajišťování bezpečnosti státu a jeho obyvatelstva za krizových situací. [1]

Krizové plánování uskutečňují orgány krizového řízení. V souladu s ustanovením zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení se za **orgány krizového řízení** považují:

- Vláda
- ministerstva a jiné ústřední správní úřady,
- Česká národní banka
- orgány krajů
- orgány obce s rozšířenou působností
- okresní úřady a obce

Cílem krizového plánování je:

- vytvořit účelný a efektivní systém předcházení vzniku (MU) krizových situací, postavený na smysluplném řízení, odborně připravených lidských zdrojích, racionálně vytvářených a účelně spotřebovaných materiálních a finančních zdrojích.
- vytvořit akceschopný systém regulace (tlumení či eliminace) nežádoucích dopadů přírodních, antropogenních, společenských a sociálních forem hrozeb a ohrožení na vnější bezpečnost a základy státu, jeho ekonomický systém, životní prostředí, kritické prvky civilní a obranné infrastruktury státu, vnitřní pořádek a bezpečnost, životy, zdraví a majetkové hodnoty obyvatelstva,
- vytvořit efektivní a ekonomicky přijatelný systém zvládnutí vybraných krizových situací, založený na proaktivním přístupu všech zákonem stanovených orgánů krizového řízení, základních a ostatních složek IZS a včasném a promyšleném vyhlášení právních norem (krizových stavů), vytvářejícím nové možnosti a kompetence výše uvedeným orgánům a umožňujícím využívání jiného (rozšířeného) spektra zdrojů,
- sladit a koordinovat proces obranného plánování, civilního nouzového plánování a havarijního plánování, jakož i vytvořit podmínky pro vzájemnou součinnost mezi jednotlivými orgány krizového řízení a koordinovanou činnost výkonných složek systému krizového řízení ČR. [3]

2.3 Integrovaný záchranný systém

Základním právním předpisem pro IZS je zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, který vymezuje jeho existenci, stanoví jeho složky a jejich působnost při přípravě na mimořádné události, při záchranných a likvidačních pracích.

Za Integrovaný záchranný systém se dle toho zákona považuje „*koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací*“. [35]

Hlavní důvod existence integrovaného záchranného systému spočívá v potřebě řešit komplexně záchranný systém ČR. Je součástí systému vnitřní bezpečnosti státu a podílí se na naplňování ústavního práva občanů na poskytnutí pomoci ze strany státu v případě ohrožení zdraví, života, nebo majetku. Skládá ze zákonem stanovených základních a ostatních složek

Zákon č. 239/2000 Sb., o IZS [35] definuje dále pojmy související s činností IZS: záchranné a likvidační práce:

- Záchranné práce

„Činnost k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, zejména ve vztahu k ohrožení, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucího k přerušení jejich příčin.“

- Likvidační práce

„Činnost k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí.“

2.3.1 Základní složky IZS

Základními složkami integrovaného záchranného systému jsou organizace, jejichž prostřednictvím stát na svém území garantuje poskytnutí pomoci. Zajišťují nepřetržitý příjem hlášení vzniku mimořádné události, jejich vyhodnocování a neodkladný zásah na místě mimořádné události.

Takovými organizacemi jsou:

- HZS České republiky,
- Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje,
- Zdravotnická záchranná služba,
- Policie České republiky.

2.3.1.1 Hasičský záchranný sbor ČR (HZS ČR)

Hasičský záchranný sbor České republiky je zřízen ze zákona č. 238/2000 Sb., o hasičském záchranném sboru jako organizační složka státu. Jeho základní posláním je chránit životy, zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech. Rozsah úkolů, které HZS ČR plní, je vymezen zvláštními právními předpisy. Při plnění svých úkolů spolupracuje se správními úřady a jinými státními orgány, orgány samosprávy, právníckými a fyzickými osobami, s mezinárodními organizacemi a zahraničními subjekty. [18]

Hasičský záchranný sbor ČR tvoří:

- *Generální ředitelství HZS ČR* - je součástí ministerstva vnitra. Zřizuje vzdělávací, technická a účelová zařízení a odpovídá ministerstvu vnitra za činnost HZS ČR. V čele GŘ stojí generální ředitel HZS ČR.

- *Hasičský záchranný sbor kraje* - zajišťuje výkon činnosti HZS ČR na území jednotlivých krajů. V jeho čele je ředitel HZS kraje (krajský ředitel). Organizační součástí HZS kraje jsou na úrovni okresů, tzv. územní odbory HZS kraje.

System požární ochrany

V oblasti prevence zaujímá významnou úlohu výkon **státního požárního dozoru (SPD)**, který je vymezen zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Jedná se o státní správu v oblasti požární ochrany, jejíž výkon zajišťuje Ministerstvo vnitra – generální ředitelství HZS ČR a hasičské záchranné sbory krajů.

Cílem SPD je zajištění odpovídající míry požární bezpečnosti občanů spočívající především v předcházení rizikovým stavům již ve fázi územního plánování, projektové přípravy staveb a technologií, a též při provozování jednotlivých činností. Jedná se o prosazování a kontrolu dodržování zákonných povinností na úseku požární ochrany a zajištění požární bezpečnosti při užívání objektů a jejich provozu po celou dobu obvyklé nebo předpokládané životnosti při současném zajištění požární bezpečnosti provozovaných činností. [8]

Výkon SPD lze rozdělit do tří základních oblastí:

- **kontrolní činnost,**
- **stavební prevence,**
- **zjišťování příčin vzniku požárů.**

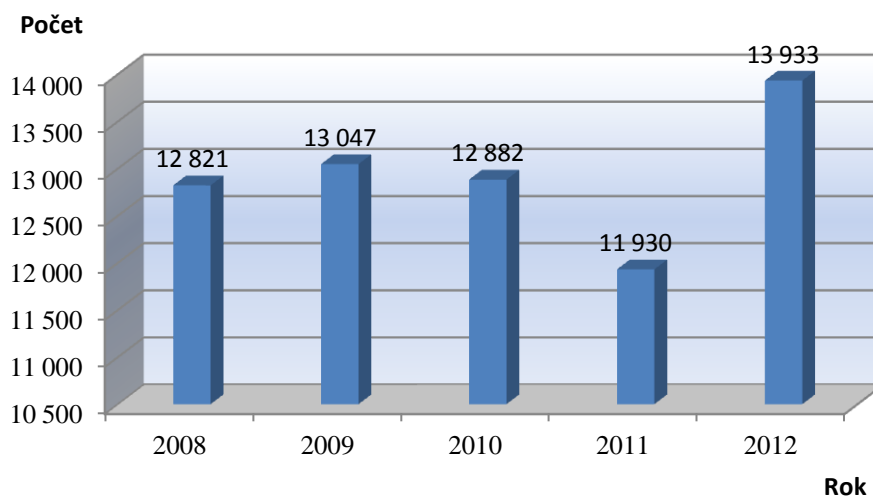
Kontrolní činnost zahrnuje:

- **komplexní kontroly** - prověřují celkový stav zabezpečení požární ochrany u kontrolovaného subjektu, provádí se fyzická kontrola na pracovištích a v objektech, které daný subjekt využívá pro svoje činnosti, rovněž je prováděna kontrola zpracované dokumentace požární ochrany, komplexní požární kontroly musí být minimálně sedm dní předem ohlášeny,

- **tematické kontroly** - prověřuje se stav zabezpečení požární ochrany v předem stanovené oblasti, která je předem stanovena v programu kontroly, i v tomto případě je zpravidla prováděna fyzická kontrola pracovišť a i dokumentace požární ochrany, tematické požární kontroly není nutné předem oznamovat,

- **kontrolní dohlídky** - těmito kontrolami se prověřuje plnění povinností stanovených komplexní požární kontrolou nebo tematickou požární kontrolou. [24]

Graf č. 3 zobrazuje celkový počet požárních kontrol, které se uskutečnily v České republice v rámci požární ochrany za období let 2008 až 2012.



Graf 3: Počet požárních kontrol v ČR

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

V rámci stavební prevence se posuzuje:

- územně plánovací dokumentace,
- podklady pro vydání územního rozhodnutí,
- dokumentace k povolení změny stavby před jejím dokončením,
- dokumentace k řízení o změně v užívání stavby, k nařízení nezbytných úprav, k nařízení zabezpečovacích prací, k řízení o zjednání nápravy a k povolení výjimky v rozsahu požárně bezpečnostního řešení podle zvláštních právních předpisů.

Při kolaudačním řízení je ověřováno dodržení stanovených podmínek. Dále je zajišťována činnost v oblasti posuzování výrobků, které nejsou výrobky stanovenými podle zvláštních předpisů, z hlediska jejich požární bezpečnosti a posuzování funkčnosti systémů vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení. [8]

Zjišťování příčin vzniku požárů zahrnuje:

- vyšetřování příčin vzniku požárů a okolností majících vliv na šíření požárů,
- zpracování předepsané dokumentace v této oblasti,
- spolupráce s odbornými pracovišti HZS ČR a PČR,
- zpracování rozborů požárů a požárně technických expertiz. [8]

Specializované chemické laboratoře

Důležitou úlohu v oblasti prevence zajišťují také specializované chemické laboratoře, které jsou součástí HZS krajů. Jedná se o odborná pracoviště, jejichž činnost je zaměřena na analýzu vysoce nebezpečných chemických a radioaktivních látek. Plní úkoly nejen stacionárních laboratoří, ale rovněž úkoly výjezdových skupin s rozšířenou detekcí. Rozvíjí svou činnost na pěti místech v ČR – ve Středočeském, Plzeňském, Jihomoravském, Moravskoslezském a Pardubickém kraji.

2.3.1.2 Jednotky požární ochrany (JPO)

Jednotky požární ochrany jsou organizované skupiny tvořené odborně vyškolenými osobami (hasiči), požární technikou (automobily) a věcnými prostředky požární ochrany (výbava automobilů apod.) jejichž prostřednictvím stát zajišťuje občanům pomoc při zdolávání požárů a provádění záchranných prací při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech, které ohrožují život a zdraví obyvatel, majetek nebo životní prostředí.

Existují čtyři druhy jednotek PO podle zřizovatele:

- *jednotka hasičského záchranného sboru kraje (HZS kraje)* - je zřizována státem, skládá se z příslušníků určených k výkonu služby na stanicích HZS kraje, kteří činnost v této jednotce vykonávají jako své povolání ve služebním poměru,
- *jednotka sboru dobrovolných hasičů obce (SDH obce)* - zřizuje ji obec, resp. město, je složena z členů, kteří zpravidla nevykonávají činnost v této jednotce jako své zaměstnání,
- *jednotka hasičského záchranného sboru podniku (HZS podniku)* – je složena ze zaměstnanců právnické nebo podnikající fyzické osoby, kteří vykonávají činnost v této jednotce jako své zaměstnání,
- *jednotka sboru dobrovolných hasičů podniku (SDH podniku)* – je složena ze zaměstnanců právnické osoby nebo podnikající fyzické osoby, kteří zpravidla nevykonávají činnost v této jednotce jako své zaměstnání. [1]

Vnitřní organizace a vybavení jednotek požární ochrany včetně dislokace jednotlivých druhů a kategorií jednotek požární ochrany musí být zvolena tak, aby území obce bylo podle stupně nebezpečí zabezpečeno požadovaným množstvím sil a prostředků. Platí přitom, že má být splněna požadovaná doba jejich dojezdu na místo zásahu podle základní tabulky plošného pokrytí – viz tabulka 2.

Tabulka 2: Základní tabulka plošného pokrytí území ČR jednotkami PO

Stupeň nebezpečí území obce		Počet jednotek PO a doba jejich dojezdu na místo zásahu
I	A	2 JPO do 7 min a další 1 JPO do 10 min
	B	1 JPO do 7 min a další 2 JPO do 10 min
II	A	2 JPO do 10 min a další 1 JPO do 15 min
	B	1 JPO do 10 min a další 2 JPO do 15 min
III	A	2 JPO do 15 min a další 1 JPO do 20 min
	B	1 JPO do 15 min a další 2 JPO do 20 min
IV	A	1 JPO do 20 min a další 1 JPO do 25 min

Zdroj:[1]

A – jednotky PO s územní působností zasahující i mimo území svého zřizovatele.

B - jednotky PO s místní působností zasahující na území svého zřizovatele.

2.3.1.3 Zdravotnická záchranná služba (ZZS)

Zdravotnická záchranná služba se skládá ze čtrnácti zdravotnických operačních středisek ZZS, které pokrývají území všech krajů a hl. m. Prahy. Jejím posláním je zajistit poskytování neodkladné přednemocniční péče na místě vzniku náhlého ohrožení života nebo zdraví a během přepravy postiženého jednotlivce do zdravotnického zařízení a jeho předání do odborného zařízení, které je schopno danou poruchu zdraví zvládnout. Základním principem činnosti je provedení maxima možných dostupných lékařských výkonů na místě nehody a před hospitalizací. Pro tyto účely je vytvořena síť zařízení a pracovišť ZZS, jejichž výkonnými prvky jsou výjezdové skupiny dislokované obvykle na svých výjezdových stanovištích. [4]

Výjezdové skupiny se dělí na tři kategorie:

- rychlá lékařská pomoc – zdravotnický tým je veden lékařem,
- rychlá zdravotnická pomoc – neodkladná péče bez přítomnosti lékaře,
- doprava raněných a nemocných v podmínkách neodkladné péče – zdravotnický tým ovládá zásady tzv. zajištěného transportu. [4]

System ZZS je organizován tak, aby jeho kterýkoli prvek mohl poskytnout pomoc přímo na místě do 15 min od přijetí oznámení. Jednotlivá střediska ZZS jsou situována samostatně, ve střediscích lékařské péče nebo přímo v lůžkových zařízeních, do kterých jsou postižení na základě příslušných plánů transportováni, a to zejména vzhledem k provedení neodkladných následných úkonů vedoucích k záchraně života.

Součástí ZZS je také letecká záchranná služba. Jako vzdušné záchranné prostředky jsou používány vrtulníky různých typů v sanitní nebo univerzální úpravě, jejichž majiteli a také dodavateli pilotů jsou Armáda ČR, letecká služba Policie ČR a další subjekty různé právní povahy.

2.3.1.4 Policie ČR (PČR)

Policie České republiky je ozbrojeným bezpečnostním sborem, který plní úkoly za účelem zajištění bezpečnosti občanů, ochrany majetku a veřejného pořádku. Je centrálně řízenou organizací v rezortu Ministerstva vnitra a její působnost je vymezena zákonem č. 283/1991 Sb., o Policii České republiky.

V rámci IZS provádí Policie ČR při mimořádných událostech především tuto činnost:

- uzavírání zájmových prostorů a regulaci vstupu a opuštění těchto prostor,
- regulaci dopravy v prostoru mimořádné události,
- šetření okolností vzniku mimořádné situace k objasnění příčin jejího vzniku,
- plnění úkolů souvisejících s identifikací zemřelých,
- řešení ochrany a zabezpečení movitého a nemovitého majetku a eliminaci kriminální činnosti při vzniku mimořádné situace,
- plnění dalších úkolů podle pokynu velitele zásahu nebo řídicí složky IZS.

Podle statistického vyhodnocování společných zásahů jednotlivých složek IZS lze konstatovat, že hlavní podíl Policie ČR na společných zásazích spočívá v pořádkové činnosti a v regulaci dopravy. [4]

2.3.2 Ostatní složky IZS

V případech, kdy základní složky IZS nemají dostatek sil a prostředků potřebných k řešení konkrétní situace, nastupují ostatní složky IZS. Ty tvoří jakousi nástavbu nad základní úroveň poskytování pomoci v nouzi. Jejich využití je vázáno na dohody o plánované pomoci na vyžádání, které začínají fungovat podle potřeb konkrétní situace.

Za ostatní složky IZS se podle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS [35] považují:

- Armáda ČR,
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (obecní policie),
- ostatní záchranné sbory (Horská služba, Vodní záchranná služba),
- orgány ochrany veřejného zdraví (Ministerstvo zdravotnictví),
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (Báňská záchranná služba, SÚJB),

- zařízení civilní ochrany (zařízení pro zajištění evakuace a nouzového přežití),
- neziskové organizace a sdružení občanů, které lze využít k záchranným a likvidačním pracím (Český červený kříž, Sdružení dobrovolných hasičů Čech a Moravy). [1]

3 PARDUBICKÝ REGION

Následující kapitola se zaměřuje na charakteristiku Pardubického regionu. Vymezuje základní informace o kraji, ekonomickou a sociální stránku oblasti, úroveň hospodářství, přírodní a kulturní charakteristiku a další zajímavosti kraje. Součástí kapitoly je také určení rizik, která mohou být zdrojem vzniku mimořádných událostí v Pardubickém regionu. Obrázek č. 1 znázorňuje polohu kraje na území České republiky.

3.1 Pardubický kraj

3.1.1 Základní údaje

Sídelní město:	Pardubice
Okresy:	Pardubice, Chrudim, Svitavy, Ústí nad Orlicí
Rozloha:	4 519 km ²
Počet obcí:	451
Počet obyvatel:	516 411
Průměrná měsíční mzda:	21 454 Kč
Míra nezaměstnanosti:	8,44 %

Obrázek 1: Poloha Pardubického kraje na území ČR



Zdroj:[23]

3.1.2 Geografické údaje

Pardubický kraj leží ve východní části Čech a svou rozlohou 4 519 km² (5,7 % území ČR) se řadí k pátému nejmenšímu kraji ČR. Na severu sousedí s Královéhradeckým krajem,

z východní strany s Olomouckým krajem, v jižní části s krajem Jihomoravským, jihozápadní hranici tvoří kraj Vysočina a ze západní strany leží kraj Středočeský. V severovýchodní části má Pardubický kraj společnou hranici s Polskem, zde se tyčí nejvyšší bod kraje – Kralický sněžník (1424 m n.m.). Sever a západ kraje je nížinný, tvořen úrodnou Polabskou nížinou. Při hranicích s Polskem má horský až podhorský charakter, odtud je kraj ohraničen jižní částí Orlických hor a nejzápadnějšími svahy Hrubého Jeseníku. Jih a jihovýchod je lemován vrchovinnými oblastmi Žďárských vrchů a Železných hor. Orlické hory, Žďárské vrchy a Železné hory patří k chráněným krajinným oblastem kraje. V tabulce č. 3 jsou uvedeny základní geografické údaje o Pardubickém kraji. [17]

3.1.3 Demografické údaje

V Pardubickém kraji žije 516 411 obyvatel, což představuje 4,9 % celkového počtu obyvatel ČR. [22] Kraj se skládá ze čtyř **okresů** – Chrudim, Pardubice, Svitavy a Ústí nad Orlicí. Nejlidnatějším okresem Pardubického kraje je okres Pardubice, následují okresy Ústí nad Orlicí, Svitavy a Chrudim.

V kraji se nachází celkem 451 obcí. Z hlediska sídelní struktury dominuje převaha středně velkých a menších obcí a měst. Třemi největšími městy jsou Pardubice, Chrudim a Svitavy. Krajská metropole Pardubice, kterou obývá 17,3 % obyvatel kraje, je správním centrem Pardubického kraje. [17]

Tabulka 3: Geografické údaje okresů k 1. 1. 2012

Kraj, okresy	Rozloha (km ²)	Počet obyvatel	Hustota osídlení (obyv./km ²)	Počet obcí
Pardubický kraj	4 519	516 411	114	451
Chrudim	993	104 371	105	108
Pardubice	880	167 750	191	112
Svitavy	1 379	105 112	76	116
Ústí nad Orlicí	1 267	139 178	110	115

Zdroj: [22]

3.1.4 Hospodářské prostředí

Pardubický region lze označit jako průmyslově-zemědělskou oblast. Mezi významná odvětví patří chemický průmysl, včetně rafinérií, všeobecné strojírenství, textilní, oděvní, kožedělný průmysl a výroba optických přístrojů. Zemědělství je soustředěno především

do úrodné Polabské nížiny, která je hospodářsky nejvýznamnějším územím kraje. Surovinová základna je poměrně chudá, tvoří ji především vápence v oblasti Železných hor, kvalitní stavební kámen (Skutečsko) a štěrkopísky. Významnými energetickými zdroji jsou elektrárny Chvaletice a Opatovice.

K rozvoji a hospodářskému významu kraje přispívá také jeho výhodná poloha z hlediska dopravního spojení. Územím kraje prochází 542 km železničních tratí. K nejvýznamnějším železničním uzlům patří města Pardubice a Česká Třebová, která tvoří součást mezinárodní železniční magistraly Berlín – Praha – Brno – Vídeň. Na hlavní koridor jsou v Pardubicích napojeny celostátně významné trati ve směru na Liberec a přes Chrudim a Hlinsko na Havlíčkův Brod. V letecké dopravě hraje rozhodující úlohu mezinárodní letiště v Pardubicích s vojenským a civilním provozem. [17]

3.1.5 Socioekonomická charakteristika

V Pardubickém kraji činil v roce 2011 hrubý domácí produkt (HDP) na 1 obyvatele 81,1 % průměru ČR (o 2,1 % více než v roce 2010). Na tvorbu HDP České republiky působí v kraji rozhodující měrou služby, které představují 52,4 % hrubé přidané hodnoty (HPH) kraje. Stěžejní je i průmysl, jehož podíl na HPH kraje v roce 2011 dosáhl 36,9 %. Stavebnictví se na HPH podílelo 7,2 %. [17]

Tabulka 4: Ekonomické údaje Pardubického kraje

Ukazatel/období	2010	2011
Podíl kraje na tvorbě HDP (%)	3,9	4,0
HDP na 1 obyvatele ² (%)	79,0	81,1
Míra registrované nezaměstnanosti (%)	9,9	8,4
Počet uchazečů o zam. na 1 volné pracovní místo	12,6	9,1

Zdroj: Vlastní zpracování dle [17], [22]

Průměrný evidenční počet zaměstnanců (přepočtený na plnou pracovní dobu) za rok 2011 činil v kraji 172,1 tisíc osob. Průměrná hrubá měsíční mzda zaměstnanců s místem pracoviště v Pardubickém kraji dosáhla v roce 2011 hodnoty 21 454 Kč – tedy 88,2 % úrovně průměrné hrubé měsíční mzdy celé ČR (druhá nejnižší mzda po Karlovarském kraji). Míra registrované nezaměstnanosti ke konci roku 2011 činila v kraji 8,44 % (6. nejnižší mezi kraji ČR).

² Průměr ČR = 100

Nejvyšší nezaměstnanost v kraji je přítom v okrese Svitavy (11,73 %). Počet uchazečů o zaměstnání - 23 631 osob představoval 4,6 % nezaměstnaných ČR. Na jedno volné pracovní místo připadalo na konci roku 2011 v kraji 9,1 zájemců o práci (pokles oproti předchozímu roku). [17]

3.1.6 Kultura a cestovní ruch

Pardubický kraj má dobré předpoklady a potenciál pro rozvoj cestovního ruchu. Je mimořádně bohatý na památky, má přírodu rovinného i horského charakteru a příznivé klima, které nabízí množství příležitostí ke koupání, provozování sportů, pro pěší turistiku, cykloturistiku a zimní sporty. Rekreačními oblastmi jsou Sečská přehrada, podhůří Orlických hor, CHKO Železné hory a CHKO Žďárské vrchy. Přímo v centru městečka Lázně Bohdaneč se nacházejí Léčebné lázně napomáhající při léčbě nemocí pohybového ústrojí.

Kulturní zařízení a aktivity kraje se soustřeďují převážně do měst. Mezi nejvýznamnější lze zařadit Muzeum loutkářských kultur v Chrudimi, skanzen – Soubor lidových staveb Vysočina na Veselém Kopci a v přílehlých lokalitách Hlinecka. V okrese Pardubice návštěvníky zejména přiláká pardubický zámek s expozicemi Východočeského muzea a Východočeské galerie. Dále například Africké muzeum v Holicích věnované zdejšímu rodákovi – cestovateli dr. Emilu Holubovi. K turisticky atraktivním místům okresu Svitavy patří hrad Svojanov. Z okresu Ústí nad Orlicí jsou známé zříceniny hradů Lanšperk, Litice, Žampach a historická jádra měst. Hudba je v Pardubickém kraji převážně spojována s pardubickou Komorní filharmonií, svoji tradici má operní festival Smetanova Litomyšl i hudební festivaly v Poličce. Z divadelních scén je nejznámější Východočeské divadlo v Pardubicích. [17]

3.2 Rizika vzniku mimořádné události v Pardubickém regionu

V následujícím přehledu je uveden výčet rizik, která by mohla být zdrojem vzniku mimořádné události nebo krizové situace na území Pardubického regionu.

3.2.1 Rizika přírodního charakteru

- **Rozsáhlé a plošné požáry** - v hustě obydlených částech kraje, v nepřístupném terénu (např. Budislavské skály, Kralický Sněžník) nebo v zalesněných velkoplošných katastrech (Železné hory, Orlické hory).

- **Přivalové a dlouhotrvající deště** - hrozba nedostatečného odtoku srážek, záplav, sesuvů půdy.
- **Nebezpečí záplav** - hrozbou je destrukce hrází vodních děl a vznik průlomové vlny nebo vlny vzniklé přepadem vody přes těleso hráze při příp. sesuvech půdy nebo v důsledku teroristického útoku. Lze očekávat záplavy v okolí řek Labe, Chrudimka, Tichá Orlice, Divoká Orlice, Svitava, Svratka a jejich přítoků.
- **Lavinové nebezpečí** (zcela výjimečně Orlické hory).
- **Sněhové kalamity** (Ústí nad Orlicí a Svitavy, podhorské a horské oblasti Orlických hor, Českomoravská vysočina).
- **Bouřková činnost** - místa se zvýšeným výskytem úderů blesků se vyskytují pravidla v oblastech vyšších zeměpisných poloh.
- **Období mimořádného sucha** – hrozba vzniku požárů.

3.2.2 Rizika antropogenního původu

- **Dopravní nehody** (automobilové, železniční, lodní, letecké).
- **Únik nebezpečných látek** (zejména při pozemní a lodní přepravě).
- **Subjekty provozující činnost se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím** - jedná se o 18 subjektů na území Pardubického kraje (Explosia a.s., Synthesia a.s., PARAMO a.s., Elektrárna Chvaletice a další). Hrozbou je únik nebezpečných látek, exploze a požár.
- **Subjekty s vysokou koncentrací osob** (nákupní střediska, vysokoškolské areály, průmyslové zóny).
- **Skládky nebezpečného odpadu** - mohou vést k ohrožení zdraví, životního prostředí, trvá dlouhodobá toxicita.
- **Žhářství** - záměrné zakládání požárů za účelem poškození obyvatel či firem a způsobení materiálních škod.

Mezi další zdroje rizik v Pardubickém kraji patří i **teroristické, diverzní nebo sabotážní akce, šíření poplašných a nepravdivých zpráv** nebo **migrační vlny**, které mohou vést k narušení politické stability či vyvolávat sociální napětí a s tím související **kriminální činnost.***[19]*

4 VÝSKYT MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ V PARDUBICKÉM KRAJI

Následující část práce je věnována analýze mimořádných událostí na území Pardubického kraje. Jsou zde uvedeny číselné hodnoty o výskytu vybraných MU a prostřednictvím regresní analýzy je zkoumán jejich vývoj v čase za období let 2007 až 2012. Číselná data byla získána z několika zdrojů - ze Statistické ročenky HZS Pardubického kraje, z Roční zprávy o stavu požární ochrany v kraji a o činnosti hospodaření HZS Pardubického kraje a ze Statistické ročenky HZS České republiky. V následujícím přehledu jsou uvedeny druhy MU, které budou analyzovány:

- **PO** požáry
- **ŽP** živelní pohromy
- **ÚNL** úniky nebezpečných látek
- **DN** dopravní nehody
- **TH** technické havárie
- **OMU** ostatní mimořádné události
- **PP** plané poplachy

Za požár budeme považovat veškeré nežádoucí hoření v budovách, domácnostech, průmyslových objektech, dále požáry přírodních porostů, odpadů, demolic a vraků vozidel, technických zařízení, topidel, sazí v komíně, a také úmyslně založené požáry (žhářství). Podrobnějším rozbohem problematiky požárů se zabývá poslední kapitola mé diplomové práce (kapitola 5). [29]

Mezi **živelné pohromy** jsou zahrnuty všechny události vzniklé následkem přírodních živlů, jako jsou povodně, přetrvávající deště, sněhové kalamity, námrazy, větrné smrště, sesuvy půdy, zemětřesení apod. [29]

Úniky nebezpečných látek zahrnují všechny události spojené s nežádoucím uvolňováním nebezpečných hořlavých, výbušných, žíravých, jedovatých, zdraví škodlivých látek, dále úniky radioaktivních a ropných produktů a jiných nebezpečných látek (během výroby, dopravy nebo manipulace) včetně závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky. [29]

U **dopravních nehod** jsou do statistik započítány všechny dopravní nehody silniční, železniční, letecké a ostatní dopravní nehody na polních a lesních cestách spojené se zásahem JPO včetně odstraňování následků kolize dopravních prostředků. [29]

Technické havárie představují takové události, které vyžadují technickou a technologickou pomoc jednotek vedoucí k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů. Do této kategorie patří celá řada událostí [29]

- destrukce objektu,
- vyproštění osob z výtahu,
- nouzové otevření bytu,
- odstranění překážek z komunikací a jiných prostor,
- otevření uzamčených prostorů,
- likvidace spadlých stromů, elektrických vodičů,
- odvětrání prostor,
- záchrana osob a zvířat,
- čerpání, uzavírání a navážení vody,
- vyprošťování osob, předmětů.

Za **ostatní mimořádné události** budeme považovat epidemie nebo nákazy způsobené nebezpečnou nemocí. [29]

Planý poplach je specifickou mimořádnou událostí (zásahem jednotek), která vzniká z důvodu ohlášení požáru nebo jiné události, která se nepotvrdila. [29]

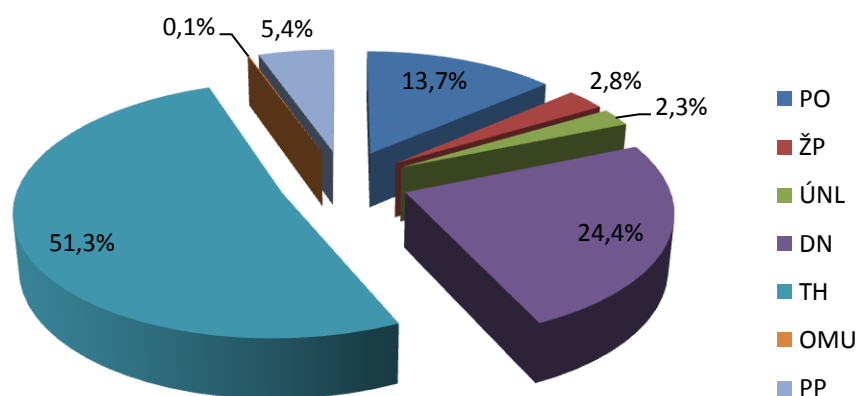
4.1 Přehled mimořádných událostí

Na území Pardubického kraje dochází ročně k více než 5000 mimořádným událostem. Tabulka č. 5 obsahuje číselné údaje o četnosti výskytu jednotlivých MU ve sledovaném období. Procentuální rozložení událostí je zobrazeno v grafu č. 4. Největší podíl (více než 50%) na celkovém počtu událostí mají technické havárie. Druhou nejčastější událostí jsou dopravní nehody, které tvoří 24,4 % podíl na celkovém počtu událostí. Na třetím místě jsou požáry, kterých se ročně odehraje přes 700 a na celkovém počtu událostí se podílí 13,7%. Nemale procento představují také plané popluchy. K méně častým událostem v Pardubickém kraji patří živelné pohromy (2,8 %), úniky nebezpečných látek (2,3 %) a ostatní mimořádné události, které tvoří pouhých 0,1 % na celkovém počtu událostí.

Tabulka 5: Počet MU v Pardubickém kraji

Druh MU	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Průměr	Celkem	Podíl v %
PO	696	711	648	617	795	765	705	4232	13,7
ŽP	405	349	94	10	0	0	143	858	2,8
ÚNL	180	164	173	107	61	34	120	719	2,3
DN	1 404	1 422	1 244	1 170	1 062	1 267	1 262	7 569	24,4
TH	2 431	2 347	2 645	3 378	2 346	2 766	2 652	15 913	51,3
OMU	10	1	3	3	0	3	3	20	0,1
PP	257	251	287	319	281	293	281	1 688	5,4
Celkem	5 383	5 245	5 094	5 604	4 545	5 128	5 167	30 999	100,0

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]



Graf 4: Druhy MU v Pardubickém kraji v %

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

4.2 Vývoj mimořádných událostí v letech 2007 – 2012

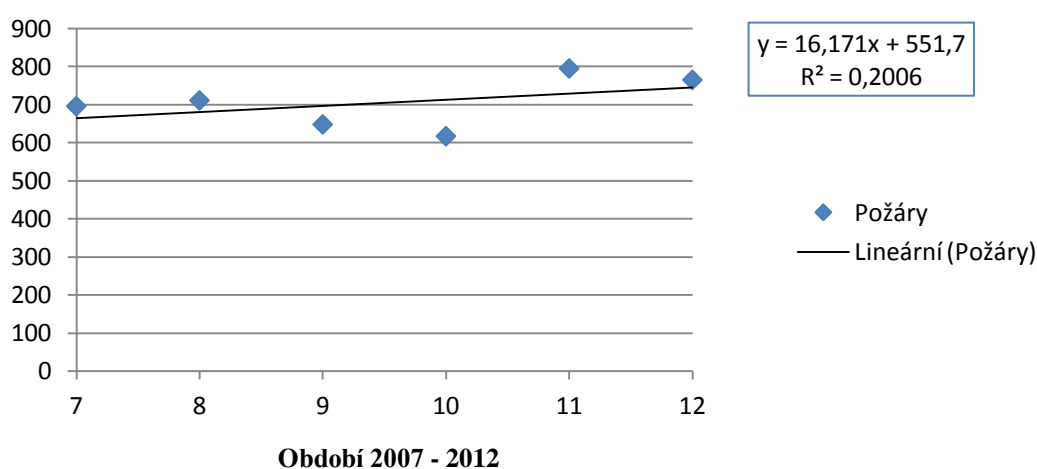
V této části kapitoly je provedena regresní analýza vývoje počtu mimořádných událostí v Pardubickém kraji. Ke znázornění dat je použit jednoduchý model lineární regrese, kdy jsou data proložena přímkou pomocí bodového grafu závislosti. Vývoj hodnot je zkoumán za období od roku 2007 až 2012, tedy za šestileté období.

Spolehlivost trendu vývoje značí **index determinace R^2** (koeficient těsnosti), který vyjadřuje stupeň lineární závislosti jednotlivých veličin. Je to číslo, které se pohybuje

v intervalu od 0 do 1. Čím více se blíží hodnota indexu k 1, tím lépe je spojnice lineárního trendu přizpůsobena skutečným hodnotám.

4.2.1 Požáry

Jak vyplývá z grafu č. 5, regresní přímka znázorňuje mírný nárůst počtu požárů v posledních 6 letech. Hodnota koeficientu těsnosti R^2 je ale nízká (pohybuje se v intervalu od 0 do 3), což poukazuje na slabou lineární závislost mezi hodnotami. Přímka trendu není tak dokonale přizpůsobená reálným datům. Největší odchylku počtu požárů od trendu je možné vidět v roce 2010, kdy byla četnost jejich výskytu ve sledovaném období nejmenší. Naopak největší nárůst požárů můžeme pozorovat v posledních dvou letech.

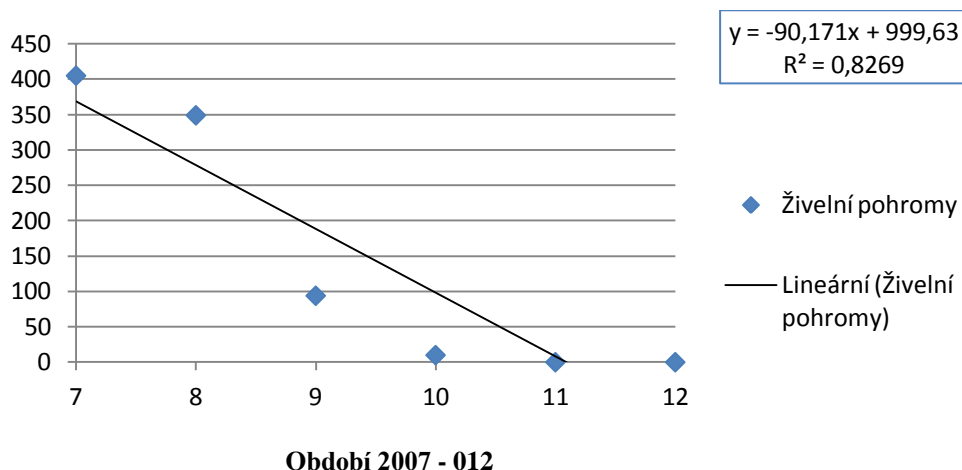


Graf 5: Bodový graf vývoje počtu požárů

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

4.2.2 Živelné pohromy

Graf lineární regrese počtu živelných pohrom poukazuje na prudký pokles výskytu přírodních mimořádných událostí v Pardubickém kraji. Nejvíce živelných pohrom vzniklo v roce 2007 a od té doby každoročně klesají. V posledních dvou letech nedošlo v Pardubickém kraji k žádné mimořádné události způsobené přírodním živlem. Koeficient těsnosti potvrdil vysoký stupeň lineární závislosti, tedy velmi dobré přizpůsobení přímky trendu skutečně zjištěným hodnotám.

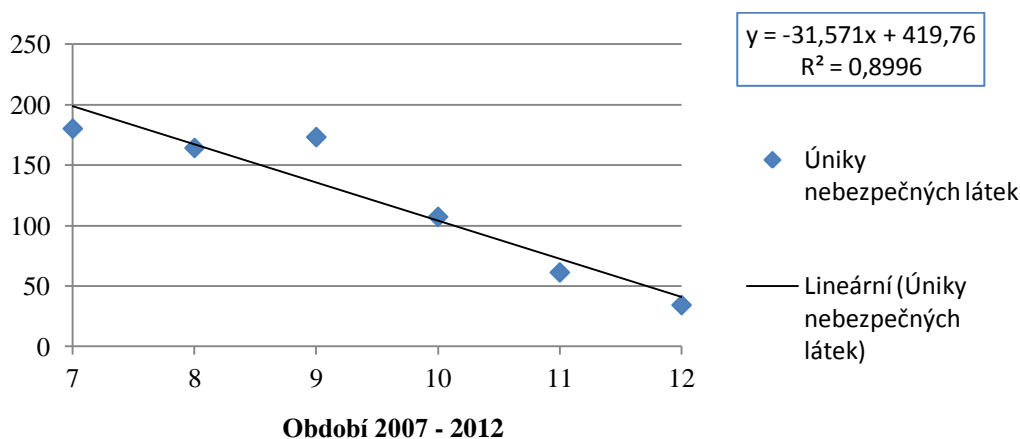


Graf 6: Bodový graf vývoje živelních pohrom

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

4.2.3 Úniky nebezpečných látek

Mimořádné události způsobené únikem nebezpečných látek mají také výrazně klesající trend. Hodnota indexu spolehlivosti vyšla ještě o něco vyšší než u živelních pohrom a značí extrémně silnou lineární závislost. Rozptýlenost hodnot je tedy minimální. Výrazné odchýlení od přímky trendu lze sledovat pouze v roce 2009, kdy došlo k nárůstu mimořádných událostí způsobených ÚNL, ve všech ostatních letech jejich počet klesal.



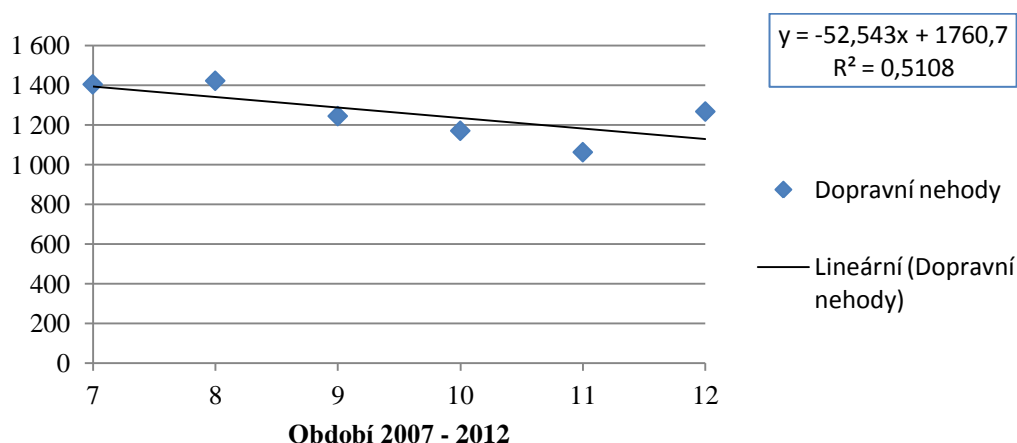
Graf 7: Bodový graf vývoje MU s únikem nebezpečných látek

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

4.2.4 Dopravní nehody

Následující graf zobrazuje vývoj dopravní nehodovosti v Pardubickém kraji. Regresní přímka znázorňuje klesající trend počtu dopravních nehod. Koeficient těsnosti je v intervalu

od 0,5 do 0,8 a vypovídá o mírné závislosti mezi výskytem dopravních nehod v jednotlivých letech.

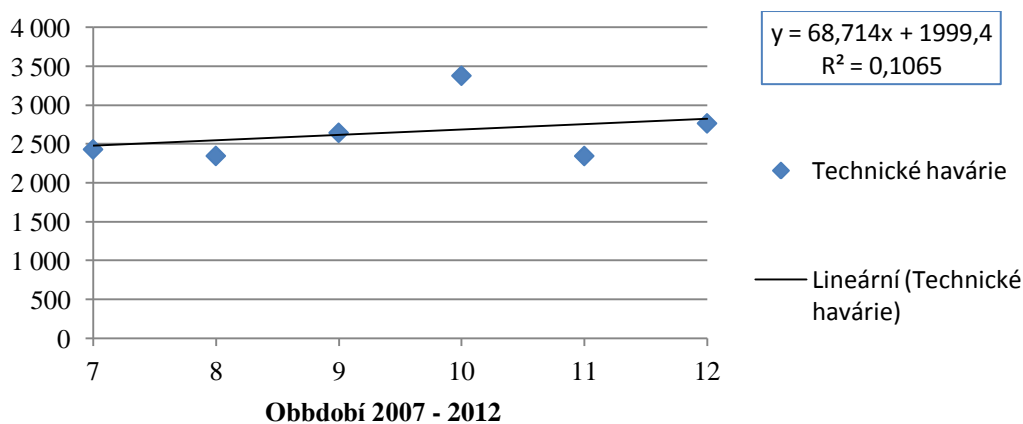


Graf 8: Bodový graf vývoje dopravních nehod

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

4.2.5 Technické havárie

Spojnice trendu znázorňuje mírný nárůst počtu technických havárií. Hodnota indexu determinace se pohybuje v intervalu od 0 do 3 a značí velmi nízkou míru těsnosti dat k přímce trendu, což je způsobeno zejména kolísáním počtu technických havárií v předposledních dvou letech (rok 2010 a 2011). V posledním roce se jejich počet opět přiblížil k trendu.



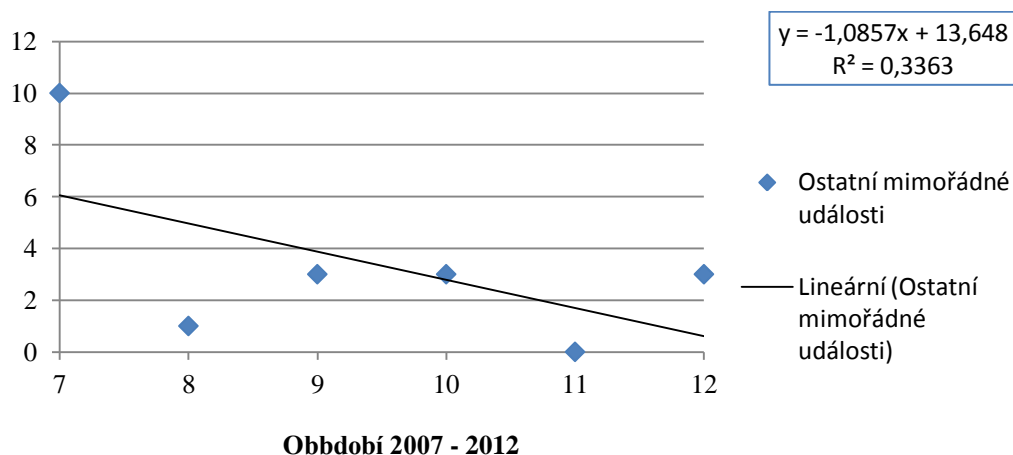
Graf 9: Bodový graf vývoje technických havárií

Zdroj: Vlastní zpracování [28]

4.2.6 Ostatní mimořádné události

Ostatní mimořádné události mají v posledních šesti letech klesající trend. Index determinace se opět pohybuje v intervalu od 0 do 3, tedy velmi slabá závislost mezi hodnotami. Z grafu je patrný velmi kolísavý vývoj hodnot. Největší odchylku od trendu

můžeme pozorovat v roce 2007, kdy byl zaznamenán nejvyšší výskyt těchto událostí ve sledovaném období.

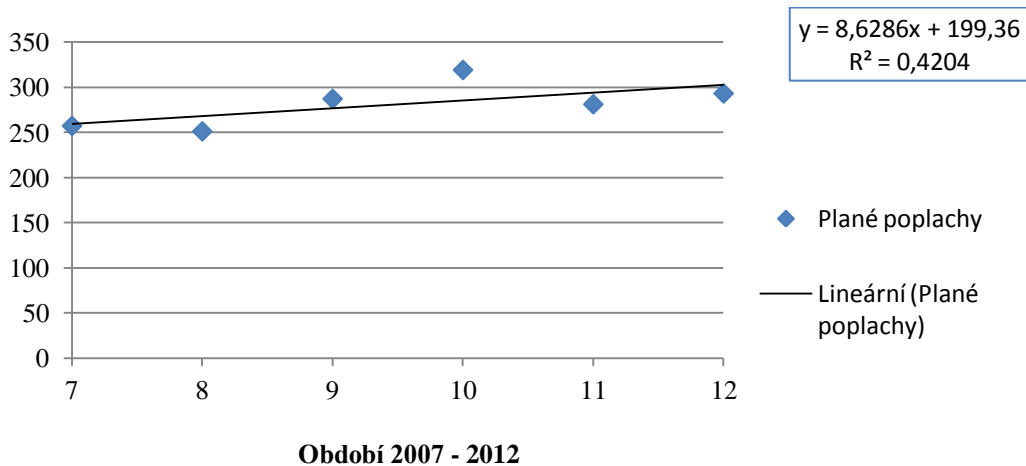


Graf 10: Bodový graf vývoje ostatních mimořádných událostí

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

4.2.7. Plané poplachy

Graf lineární regrese zobrazuje rostoucí trend ve vývoji počtu planých poplachů. Hodnota indexu determinace potvrdila slabou lineární závislost mezi hodnotami, ale jejich rozptýlenost nebyla tak vysoká jako v případě OMU. Největší odchylka od trendu je patrná v roce 2010, kdy lze pozorovat největší výskyt planých poplachů ve sledovaném období.

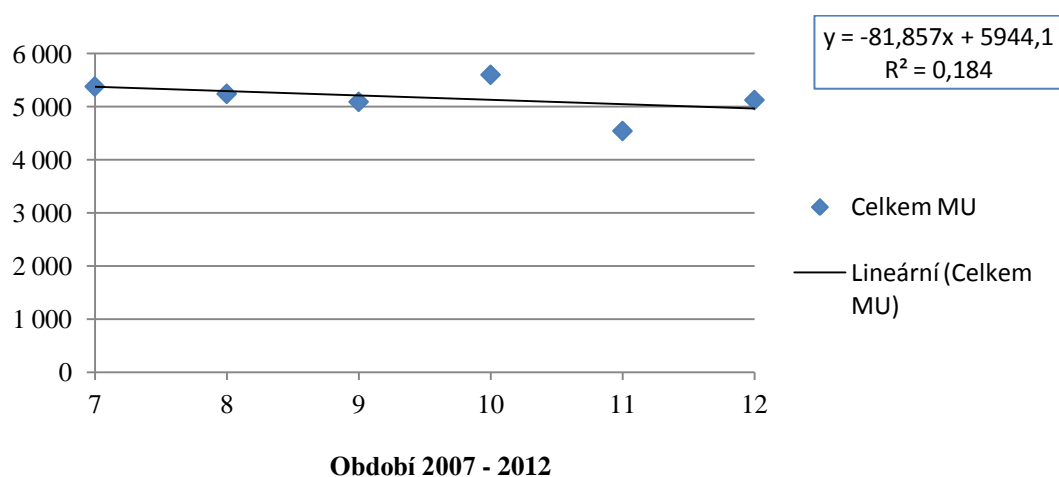


Graf 11: Bodový graf vývoje planých poplachů

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

4.2.8 Celkový počet mimořádných událostí

Poslední graf zobrazuje počet všech mimořádných událostí, ke kterým došlo na území Pardubického kraje v letech 2007 až 2012. Přímka trendu znázorňuje jejich mírný pokles. Koeficient těsnosti má nízkou hodnotu - pohybuje se v intervalu od 0 do 3 - což je velmi slabý stupeň lineární závislosti mezi hodnotami v čase. Největší počet MU lze sledovat v roce 2010, naopak nejméně událostí vzniklo v roce 2011. K poklesu celkového počtu mimořádných událostí ve sledovaném období nejvíce přispělo výrazné snížení živelných pohrom a mimořádných událostí způsobených únikem nebezpečných látek.



Graf 12: Bodový graf vývoje celkového počtu MU

Zdroj: Vlastní zpracování dle [28]

5 ANALÝZA POŽÁRNÍ PREVENCE V PARDUBICKÉM REGIONU

Poslední kapitola diplomové práce je zaměřena na analýzu požární prevence v Pardubickém kraji. V první části je zkoumán vývoj požárů včetně jejich následků v letech 2007 až 2012. Další část kapitoly se věnuje analýze jednotlivých činností na úseku požární prevence. Součástí analýzy je také rozbor financování Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje a zhodnocení systému požární ochrany podle vybraných ukazatelů.

Ke zkoumání závislosti mezi veličinami je opět použita metoda lineární regrese. Potřebná data byla získána z Roční zprávy o stavu požární ochrany v Pardubickém kraji, ze Statistických ročenek Hasičského záchranného sboru ČR a Pardubického kraje. Dalším podkladem pro zpracování dat byla Průvodní zpráva k návrhu závěrečného účtu kapitoly MV a Státní závěrečný účet ČR.

5.1 Vývoj požárů a jejich následků

Než přejdeme k samotné analýze činností požární prevence, je třeba uvést, jak se vyvíjely požáry a jejich následky na území Pardubického kraje v letech 2007 až 2012. Následky požárů jsou vyjádřeny pomocí čtyř základních ukazatelů - **výše přímých škod, výše uchráněných hodnot, počet zraněných a usmrcených osob** při požárech.

5.1.1 Charakteristika ukazatelů

Přímá škoda je hmotná újma na majetku, která vznikla působením ohně, vysoké teploty požáru, kouře, vodou nebo jinými hasivými. Vyjadřuje se v peněžních jednotkách. Eviduje se bez ohledu na způsob jejího uhrazení. Náklady spojené s likvidací požářiště se do přímých škod nezahrnují. [29]

Uchráněné hodnoty (UH) – uchráněné hodnoty hasením zásahem jsou rozdílem mezi hodnotou objektu a majetku napadeného požárem a vzniklou přímou škodou, vyjadřují se v peněžních jednotkách. [29]

Usmrcené osoby – usmrcená osoba při požáru je ta, která zemřela do 30 dnů od vzniku požáru, nastala-li smrt podle lékařského posudku následkem zranění při požáru (je-li možno tento údaj zjistit). [29]

Zraněné osoby – jedná se o zranění v souvislosti s požárem, jestliže toto poškození zdraví nemělo za následek smrt ihned nebo do 30 dnů od vzniku požáru, za zranění je dále považováno i ošetření na místě, vyšetření lékařem a pozorování zdravotního stavu. [29]

Počet požárů a hodnoty jednotlivých ukazatelů v letech 2007 až 2012 jsou obsaženy v tabulce č. 6. U výše škod, počtu požárů, zraněných a usmrcených osob bude zkoumána jejich závislost na preventivních opatřeních. Finanční ukazatel výše škod a uchráněných hodnot bude dále využit také při analýze v kapitole 5.3.1

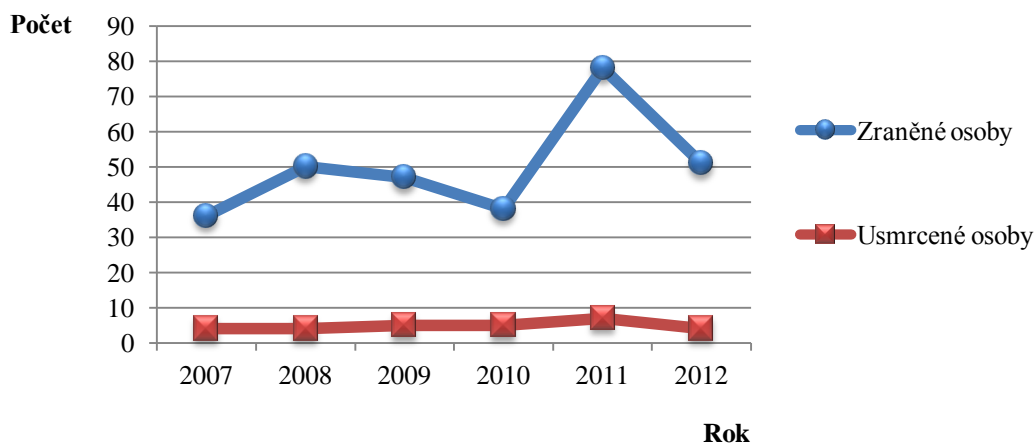
Tabulka 6: Požáry a jejich následky v Pardubickém kraji

Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Průměr	Celkem
Požáry	696	711	648	617	795	765	705	4 232
Přímé škody v [mil. Kč]	64,1	99,2	63,5	81,6	138,6	118,9	94,3	565,9
Uchráněné hodnoty v [mil. Kč]	385,1	1 229,8	1 515,0	935,2	357,4	1 528,2	991,8	5 950,8
Počet zraněných osob	36	50	47	38	78	51	50	300
Počet usmrcených osob	4	4	5	5	7	4	5	29

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

5.1.2 Počet požárů, zraněných a usmrcených osob

V období let 2007 až 2012 vzniklo v Pardubickém kraji celkem 4 232 požárů. Jednotky požární ochrany musely řešit přibližně 705 požárů ročně. Nejvíce požárů se odehrálo v letech 2011 a 2012, naopak nejméně v roce 2010. V průměru bylo každým rokem následkem požárů zraněno 50 osob a usmrceno 5 osob. Největší počet zranění a úmrtí přinesly požáry v roce 2011 (celkem 78 zraněných a 7 usmrcených osob). Jejich vývoj je zobrazen v níže uvedeném grafu č. 13.



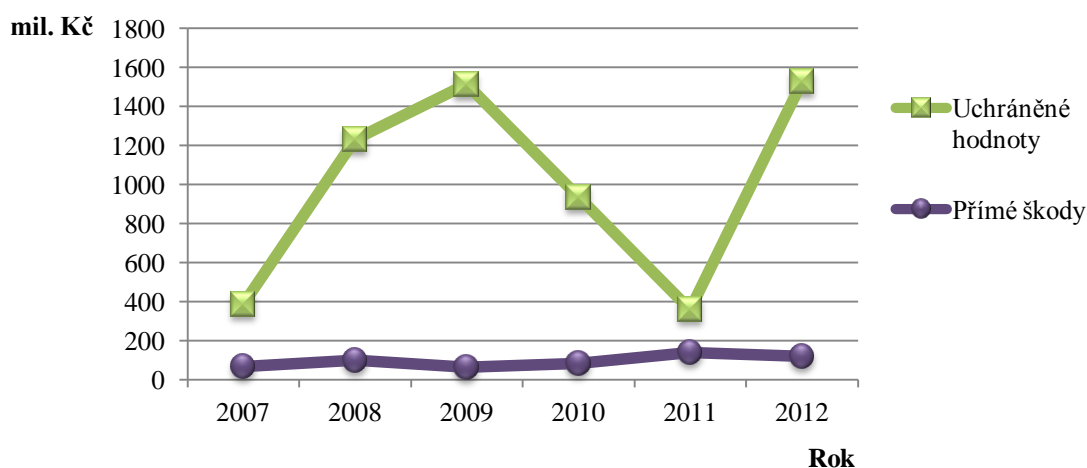
Graf 13: Vývoj počtu zraněných a usmrcených osob při požárech

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

5.1.3 Přímé škody a uchráněné hodnoty

Celková výše škod při požárech dosáhla v posledních 6 letech hodnoty 565,9 mil. Kč a uchráněné hodnoty 5 950,8 mil. Kč. V průměru způsobují požáry každoročně škody ve výši přibližně 94,3 mil. Kč a jednotky PO uchrání na majetku 991,8 mil. Kč, což je přibližně 10 krát více než činí způsobená škoda.

Graf č. 14 zobrazuje vývoj přímých škod a uchráněných hodnot při požárech v letech 2007 až 2012. Hodnoty přímých škod nevykazují žádné výrazné změny, jejich vývojová křivka je mírně rostoucí, což je dáno zvýšením počtu požárů v posledních dvou letech (viz tabulka 14). Nejvyšší škody požáry napáchaly v roce 2011, kdy jejich hodnota činila 138,6 mil. Kč, což je 2,2 krát více v porovnání s rokem 2009, kdy hodnota přímých škod byla nejnižší.



Graf 14: Výše přímých škod a uchráněných hodnot při požárech (v mil. Kč)

Zdroj: Vlastní zpracování [26], [27]

Co se týče uchráněných hodnot, můžeme sledovat jejich výrazné odchylky v jednotlivých letech. V období let 2007 až 2009 měly uchráněné hodnoty rostoucí trend, v roce 2010 došlo ke skokové změně a nastal jejich prudký pokles až do roku 2011, kdy dosáhly svého minima 357,3 mil. Kč. V posledním roce uchráněné hodnoty opět prudce vzrostly a dosáhly tak nejvyšší hodnoty 1 528,2 mil. Kč za posledních 6 let, tedy více než 1,5 miliardy korun. Velikost uchráněných hodnot při požárech závisí především na včasném a účinném zásahu jednotek PO.

5.2 Analýza činností na úseku požární prevence

Hlavním cílem a smyslem požární prevence je vytvářet účinnou a společensky prospěšnou ochranu před vznikem požáru a jeho šířením, která umožňuje zabránit nebo minimalizovat škody na životech a zdraví občanů a šetřit nemalé finanční a materiální prostředky. Jejím

úkolem je také vytvářet podmínky pro účinný a bezpečný zásah jednotek požární ochrany. Požární prevence je tak nedílnou součástí systému požární ochrany a do značné míry ovlivňuje úspěšnost fungování jednotlivých jeho prvků, ale i systému jako celku. Základním právním předpisem, který upravuje oblast požární prevence je zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a jeho prováděcí předpisy. [20]

Ústředním orgánem v oblasti preventivní požární ochrany je Ministerstvo vnitra, jehož součástí je Generální ředitelství HZS ČR, které koordinuje výkon státního požárního dozoru v ČR. V územní působnosti kraje zajišťuje výkon činností na úseku požární prevence **HZS Pardubického kraje**. Orgány kraje a obcí mohou ve svém území usměrňovat požární prevenci vydáváním obecně závazných vyhlášek v oblastech definovaných zákonem o požární ochraně. Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby jsou povinny plnit povinnosti ve všech prostorách, které užívají k provozování činností.

HZS Pardubického kraje vykonává na úseku požární prevence následující významné úkoly:

- **kontrolní činnost,**
- **stavební prevence,**
- **zjišťování příčin vzniku požárů,**
- **a preventivně výchovná činnost.**

K výkonu těchto činností jsou pověřeni příslušníci odboru prevence HZS Pardubického kraje, kteří mají odpovídající odbornou způsobilost, jež je stanovena vnitřním předpisem HZS ČR. Cílem jednotlivých činností je především zajištění odpovídající míry požární bezpečnosti občanů a ochrana majetku před požáry.

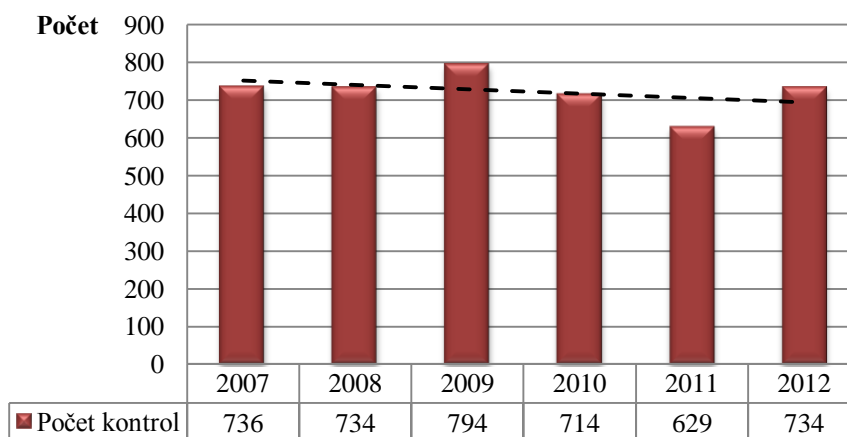
5.2.1 Kontrolní činnost

Kontrolní činnost je jednou z oblastí výkonu státního požárního dozoru. Slouží jako nástroj k eliminaci rizik vzniku a šíření požárů. Je směřována na dodržování povinností stanovených právními předpisy v oblasti požární ochrany správními úřady, obcemi, právníckými osobami, podnikajícími fyzickými osobami a fyzickými osobami.

Kontrolní činnost je prováděna systémem požárních kontrol - komplexní, tematické kontroly a kontrolní dohlídky, jejichž účelem je zjišťování nedostatků na úseku požárních ochrany u kontrolovaných subjektů, ukládání opatření k nápravě a následná kontrola jejich plnění. Jsou stanoveny plánem kontrol v rámci HZS Pardubického kraje. Plán kontrol je tvořen na základě zaměření vydávaném Generálním ředitelstvím HZS ČR a doplněn oblastí

určenou HZS Pardubického kraje. Je ovlivněn počtem příslušníků, kteří kontrolní činnost vykonávají s ohledem na normativní počet kontrol stanovených na jednoho příslušníka. Kontroly se na konci roku nebo daného období vyhodnocují a jejich výsledky jsou uplatňovány při novelizaci právních předpisů nebo při tvorbě nových. [19]

Následující graf č. 15 znázorňuje počet požárních kontrol, které byly provedeny příslušníky HZS Pardubického kraje v letech 2007 až 2012.



Graf 15: Vývoj požárních kontrol v Pardubickém kraji

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26]

Trendová křivka znázorňuje mírný pokles kontrolních akcí v posledních šesti letech. Můžeme si všimnout, že nejvíce požárních kontrol se uskutečnilo v roce 2009, celkem 794. Od té doby jejich počet klesal až do roku 2011, kdy byla kontrolní činnost nejslabší. Oslabení kontrolní činnosti bylo zapříčiněno především odchodem několika příslušníků odboru prevence HZS Pardubického kraje. V posledním roce došlo k navýšení počtu kontrol díky doplnění příslušníků s požadovanou odborností.

Na základě **zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií** jsou dále prováděny kontroly u subjektů, které provozují činnost, při níž jsou vyráběny, zpracovávány, používány, přepravovány nebo skladovány nebezpečné látky, které představují vysoké riziko vzniku exploze a požáru. Subjekty jsou zařazovány do skupiny A nebo B, přičemž podniky skupiny A při své činnosti používají nižší množství nebezpečných látek než provozovatelé skupiny B a spadají tak do nižšího z limitů uvedených v příloze č. 1 k tomuto zákonu.

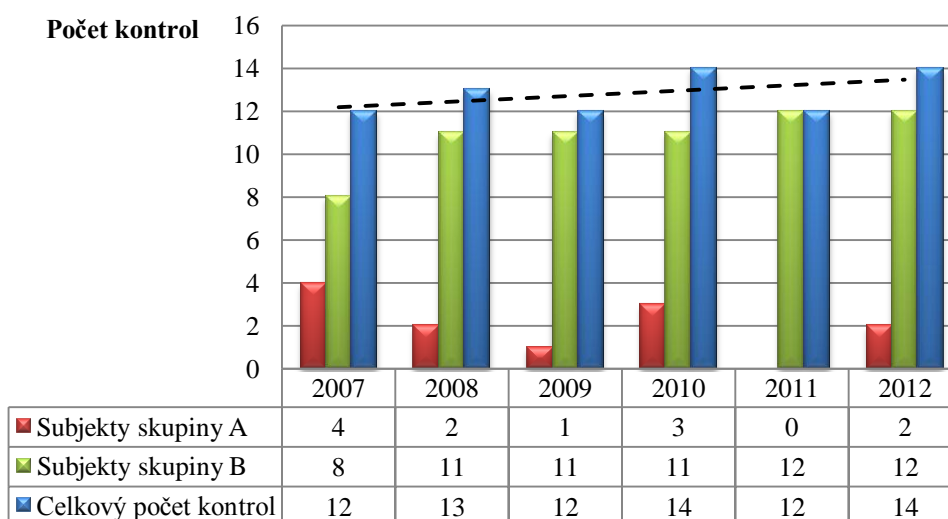
Na území Pardubického kraje patří do skupiny A podniky [26]:

- Explosia, a.s.,
- Synthesia, a.s.,

- PARAMO a.s.,
- Elektrárna Chvaletice a.s.,
- Výzkumný ústav organických syntéz a.s.,
- Poličské strojírny a.s.,
- UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o. a další.

Ve skupině **B** jsou zařazeny podniky [26]:

- MERO ČR, a.s.,
- DESMONTES,
- Ing. Petr Švec – PENTA,
- PRONTO GAS, spol. s.r.o.



Graf 16: Kontrolní činnost v rámci zákona č. 59/2006 Sb.

Zdroj: [26], [27]

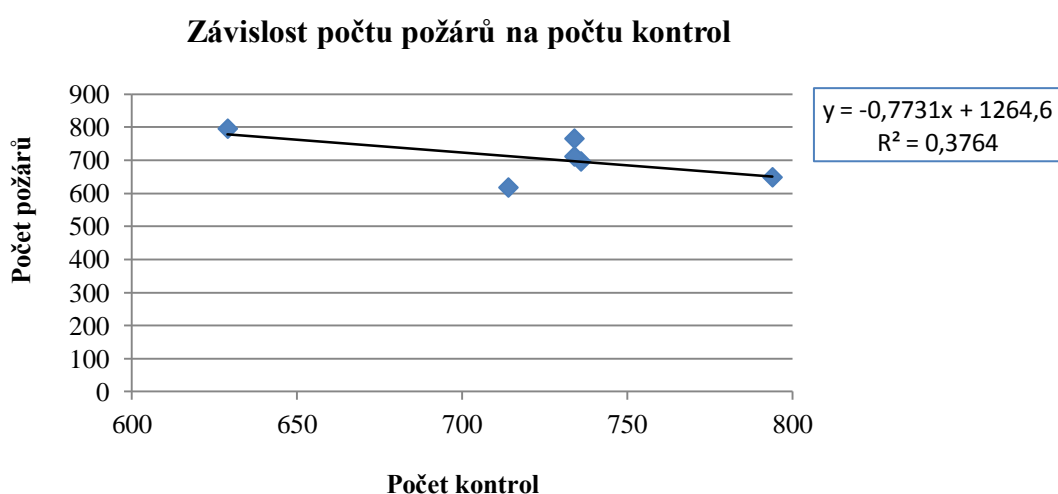
Vývoj kontrolní činnosti u těchto subjektů zobrazuje graf č. 16. Je zřejmé, že nejvíce kontrol je každoročně prováděno u provozovatelů skupiny B, kde je vyšší riziko vzniku nebezpečné havárie a trend těchto kontrol je rostoucí. Jak je vidět, Pardubický kraj klade velký důraz na prevenci a bezpečnost provozovaných činností u podniků, při jejichž činnosti je nakládáno s nebezpečnou látkou.

Mezi nejčastější závady a nedostatky na úseku požární ochrany u kontrolovaných subjektů v Pardubickém kraji patří zejména následující:

- dokumentace požární ochrany v mnoha bodech nesplňuje náležitosti stanovené zákonem o požární ochraně a rozpracované vyhláškou o požární prevenci,

- u požárně bezpečnostních zařízení nejsou prováděny pravidelné kontroly provozuschopnosti a doklady vydávané o kontrole provozuschopnosti nesplňují podmínky stanovené vyhláškou o požární prevenci,
- v mnohých případech není prováděna odborná příprava a školení zaměstnanců o požární ochraně
- subjekty neprovádí pravidelné kontroly dodržování předpisů o požární ochraně a rovněž neodstraňují zjištěné závady. [26]

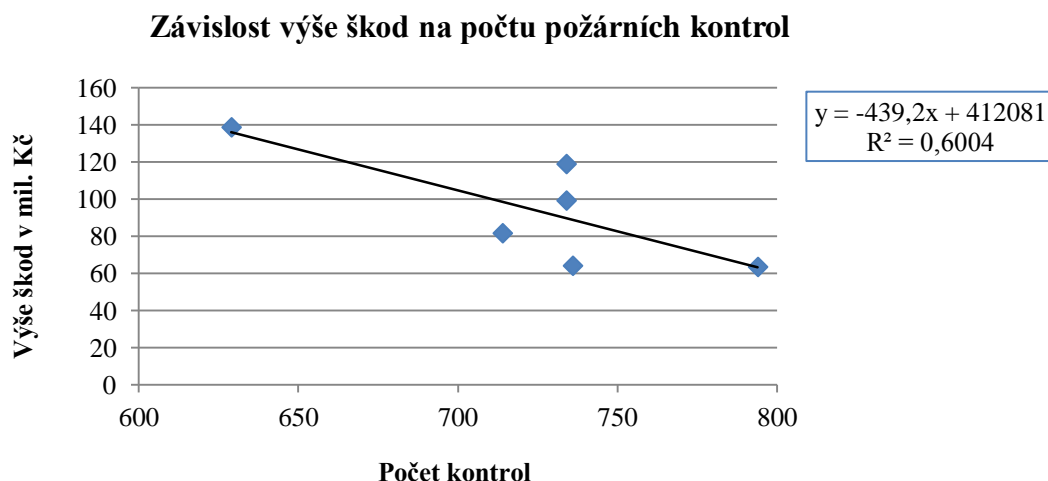
Prostřednictvím regresní analýzy je následně zkoumáno, zda počet požárů a jejich následků závisí na výkonech v oblasti kontrolní činnosti, které byly provedeny příslušníky HZS Pardubického kraje v letech 2007 až 2012.



Graf 17: Bodový graf závislosti počtu požárů a počtu kontrol

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

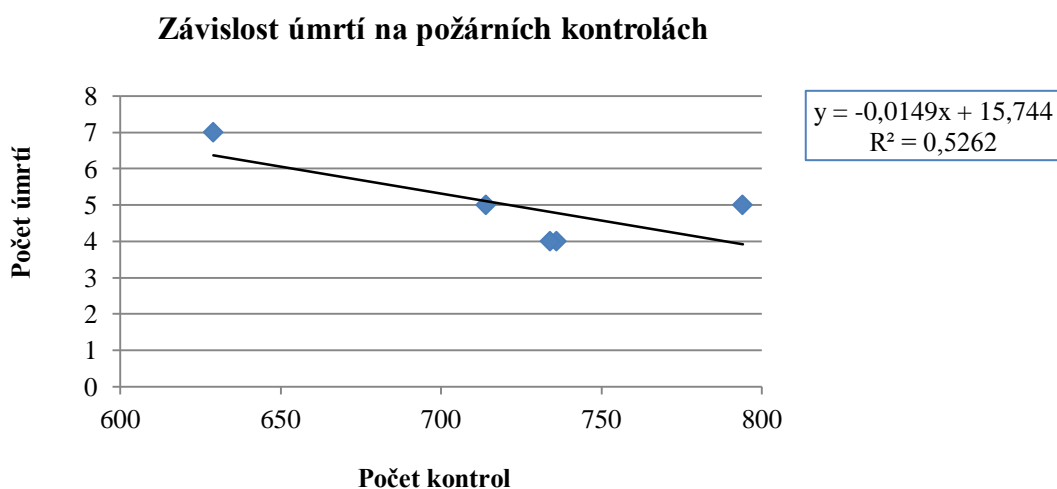
Graf č. 17 ukazuje závislost počtu požárů na požárních kontrolách. Hodnota Koeficientu determinace R^2 je 0,376 a znamená, že závislost mezi hodnotami je velmi slabá, ale je klesající, tady s růstem kontrol klesají požáry. Přesto, že statistika neprokázala silnou lineární závislost hodnot, je možné tvrdit, že provádění kontrolních akcí v tomto případě má smysl.



Graf 18: Bodový graf závislosti výše škod a počtu kontrol

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

Graf č. 18 zobrazuje lineární závislost výše škod na počtu provedených kontrol v kraji. Koeficientu spolehlivosti je $R^2=0,6004$, což je mírná závislost mezi hodnotami. Křivka lineární regrese je klesající. Z grafu tedy vyplývá, že s růstem kontrolní činnosti klesá výše škod způsobených požáry.

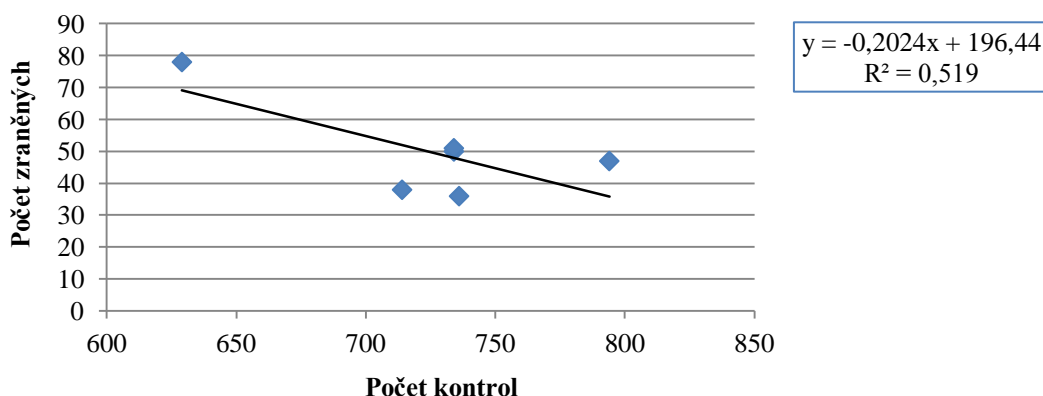


Graf 19: Bodový graf závislosti počtu úmrtí a požárních kontrol

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

V grafu č. 19 je znázorněna klesající závislost počtu úmrtí při požárech na počtu uskutečněných požárních kontrol. Zde Koeficient potvrdil mírnou lineární závislost mezi hodnotami a lze konstatovat, že růst preventivních kontrol na úseku požárních ochrany vede ke snížení úmrtnosti při požárech.

Závislost počtu zraněných na počtu kontrol



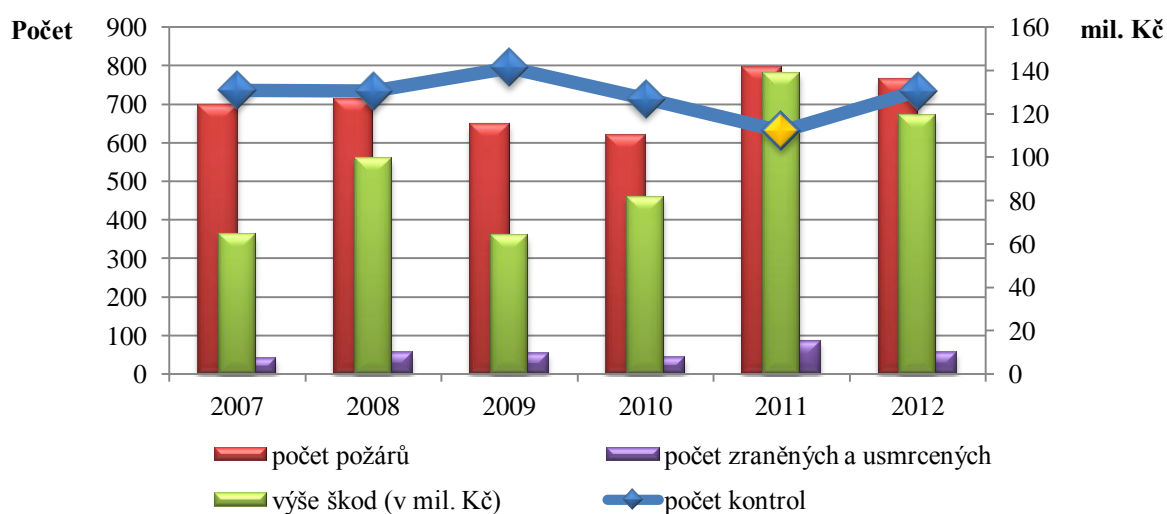
Graf 20: Bodový graf závislosti počtu zraněných a počtu kontrol

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

Graf č. 20 zobrazuje závislost počtu zraněných při požárech na počtu požárních kontrol. Koeficient opět potvrdil mírnou lineární závislost mezi hodnotami a závislost je klesající, tedy s růstem preventivních kontrol na úseku požárních ochrany se snižují počty zraněných při požárech.

Výsledky regresní analýzy potvrdily, že provádění kontrolních činností v Pardubickém kraji přispívá ke zvýšení požární bezpečnosti provozovaných činností u kontrolovaných subjektů a zmírňuje výši škod vzniklých při požárech.

Následující graf č. 21 zobrazuje porovnání kontrolní činnosti s požáry a jejich následky v letech 2007 až 2012.



Graf 21: Porovnání kontrolní činnosti s požáry a jejich následky

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

V grafu č. 21 můžeme pozorovat nárůst kontrolní činnosti v roce 2009 o 8,2 % a současný pokles požárů o 8,9% oproti roku 2008. Dále je v tomto roce patrné snížení přímých požárních škod, ve srovnání s rokem 2008 je to pokles o 35,9 %. U počtu zraněných a usmrcených lze zaznamenat meziroční pokles o 3,7 %. Po roce 2009 dochází výraznému snížení kontrolní činnosti až do roku 2011, kdy počet kontrol dosáhl svého minima ve sledovaném období (žlutý bod). V tomto roce můžeme pozorovat nejvyšší výskyt požárů, přímých škod i zraněných a usmrcených osob ve sledovaném období. V porovnání s rokem 2009, kdy byl počet kontrol největší, je to nárůst o 22,7 % u požárů, 118,3 % u přímých škod a 63,5 % u počtu zraněných a usmrcených.

Na základě grafu je možné usuzovat, že snížení kontrolní činnosti mohlo přispět k nárůstu požárů a jejich následků v posledních dvou letech. Avšak kontrolní činnost není jediným nástrojem požární prevence, důležitou úlohu hraje také preventivně výchovná činnost, zjišťování příčin vzniku požárů a stavební prevence. Dále je třeba zmínit, že velikost přímých škod je do značné míry ovlivňována výkony jednotek požární ochrany při zásahu na místě požáru. Bez jejich pomoci by tak vyčíslené škody mohly dosahovat daleko větší výše.

5.2.2 Stavební prevence

System stavební prevence na úseku požární ochrany je dalším krokem prevence ke snížení možnosti vzniku a šíření požárů. V rámci Pardubického kraje je pověřeným orgánem k výkonu této činnosti HZS Pardubického kraje. Jeho hlavní úloha spočívá v posuzování územně plánovací dokumentace, podkladů pro vydání územního rozhodnutí, projektové dokumentace stavby ke stavebnímu řízení, dokumentace k povolení změny stavby před jejím dokončením a posuzování dokumentace k řízení o změně v užívání stavby. [19]

Jednotlivé činnosti jsou vykonávány za účelem ověření, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti staveb. Při své činnosti oddělení stavební prevence významně ovlivňuje pozdější možnost zásahu jednotek požární ochrany, jejich příjezd na místo zásahu, možnost úniku a evakuace osob ze zasažených objektů.

Při nedodržení podmínek není vydáno souhlasné stanovisko ke kolaudaci stavby a tímto je ovlivněno užívání stavby, která by mohla ohrozit zdraví nebo životy osob, které stavbu budou užívat. Důležitou roli hraje účast příslušníků na kolaudaci staveb, kde je možnost ještě v poslední chvíli odhalit případně závady, rozpory se schválenou projektovou dokumentací a odchylky od požárně bezpečnostního řešení. [19]

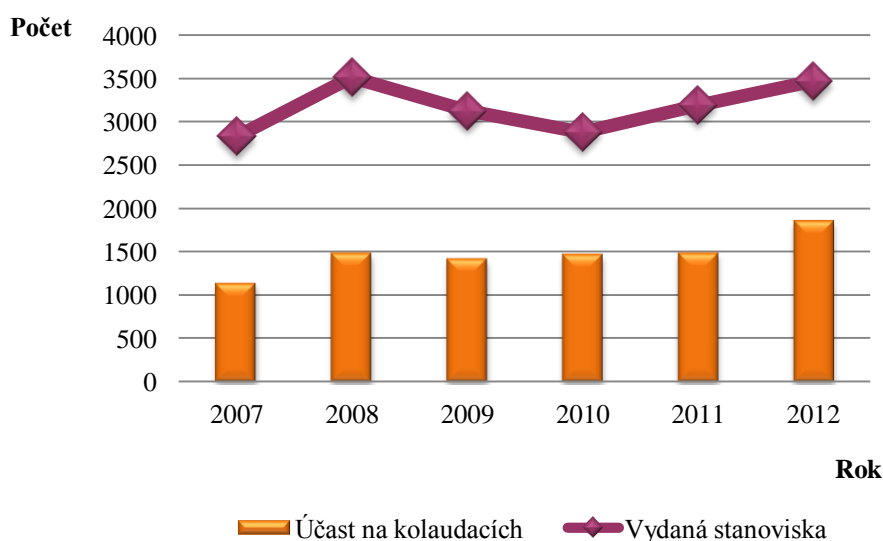
V tabulce č. 7 je uveden počet vydaných stanovisek k projektové dokumentaci příslušníky stavební prevence HZS Pardubického kraje a jejich účast na kolaudacích staveb v letech 2007 až 2012.

Tabulka 7: Výkony na úseku stavební prevence v rámci HZS PAK

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Vydaná stanoviska	2828	3514	3128	2880	3192	3467
Účast na kolaudacích	1132	1483	1416	1465	1484	1850

Zdroj: [26], [27]

Výkony stavební prevence v Pardubickém kraji v jednotlivých letech znázorňuje graf č. 22. Vývojová křivka počtu vydaných stanovisek k projektové dokumentaci staveb signalizuje nárůst stavebních akcí v Pardubickém kraji v posledních dvou letech, který je doprovázen zvyšující se účastí příslušníků HZS PAK na kolaudacích. V tomto případě lze hovořit o příznivém vývoji prevence v oblasti kontrol požární bezpečnosti staveb.



Graf 22: Vývoj počtu vydaných stanovisek a účasti na kolaudacích

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

5.2.3 Zjišťování příčin vzniku požárů

Zjišťování příčin vzniku požárů má důležitý význam pro následnou prevenci a snižování rizik vzniku požárů. Je zabezpečováno trvalou dosažitelností příslušníků HZS PAK zařazených do služeb na tomto úseku. Výsledky jsou využívány jednak jako podklad

pro zaměření kontrolní činnosti a dále při preventivně výchovné činnosti. Svým způsobem ovlivňuje i snížení rizika úmyslně založených požárů tím, že pachatelé těchto činů jsou ve spolupráci s Policií ČR vypátráni, usvědčeni a potrestáni. [19]

5.2.3.1 Vyšetřování požárů

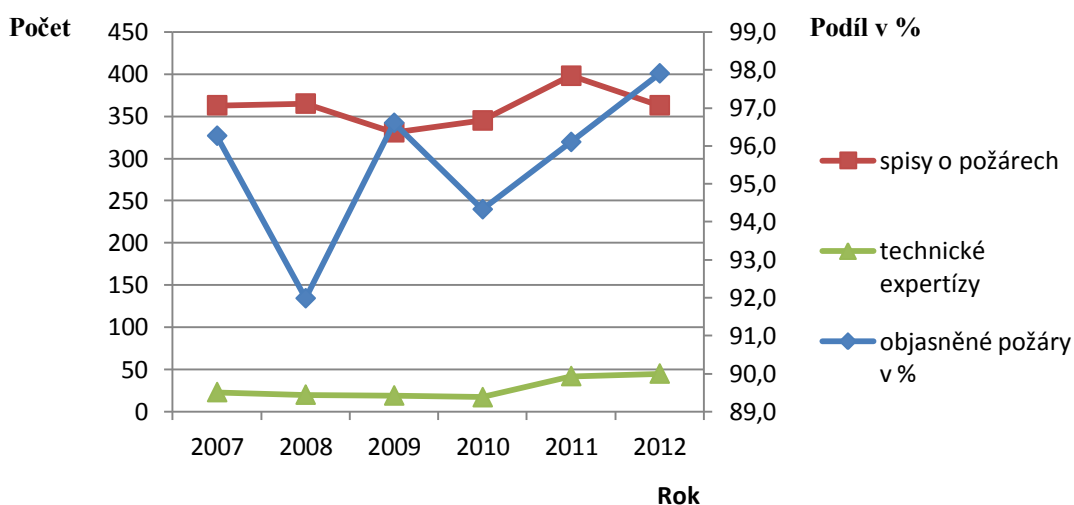
V následující tabulce č. 8 je uveden počet objasněných požárů a jejich podíl na celkovém počtu požárů vzniklých v Pardubickém kraji v letech 2007 až 2012. Dále je zde uveden počet spisů a požárně technických expertíz, které byly vypracovány v rámci šetření požárů. Vývoj hodnot je zobrazen v níže uvedeném grafu č. 23.

Tabulka 8: Výkony HZS PAK v oblasti vyšetřování požárů

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Počet požárů celkem	696	711	648	617	795	765
Počet objasněných požárů	670	654	626	582	764	749
Objasněné požáry v %	96,3	92,0	96,6	94,3	96,1	97,9
Počet spisů	363	365	331	345	398	363
Počet technických expertíz	23	20	19	17	42	45

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

Ročně se podaří vyšetřit a uzavřít více než 90 % požárů. Je patrné, že s nárůstem požárů v posledních dvou letech se zvýšila vyšetřovatelská činnost. Bylo vypracováno více spisů a technických expertíz a podíl objasněných požárů vzrostl až na 97,9 % v roce 2012. Zbýlých 2,1 % tvořilo 16 požárů, které byly v posledním roce stále v šetření. V roce 2011 zůstalo neobjasněno 31 požárů z celkového počtu 795 požárů, tj. 3,9 %.



Graf 23: Zjišťování příčin vzniku požárů HZS PAK

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

Úspěšnost HZS Pardubického kraje v oblasti vyšetřování požárů je zajištěna díky odbornosti příslušníků zařazených k výkonu služeb na tomto úseku a jejich dobré spolupráci s Policií ČR a chemickou laboratoří Institutu ochrany obyvatelstva v Lázních Bohdaneč. [26]

5.2.3.2 Příčiny požárů

Příčiny požárů se každý rok opakují. Jejich výčet je uveden v tabulce č. 9. Dále je zde uvedena četnost výskytu požárů a výše způsobených škod podle jednotlivých příčin v letech 2010 až 2012 i jejich celkový počet. Mezi mimořádné požáry jsou zařazeny požáry vzniklé při dopravních nehodách, následkem úderu blesku nebo jiných živelných pohrom. Jako dále nedošetřované jsou označovány požáry, při nichž nebyla způsobena škoda, zranění či úmrtí. Patří sem požáry trávy, potravin, skládek vraků automobilů a další. Podrobnější přehled jednotlivých příčin požárů je uveden v příloze diplomové práce.

Tabulka 9: Vývoj počtu požárů podle příčiny a výše škod

Příčina požáru	2010		2011		2012	
	Počet	Škody (tis. Kč)	Počet	Škody (tis. Kč)	Počet	Škody (tis. Kč)
Nedošetřené	287	5 819,90	441	5 350,70	416	13 394,90
Neobjasněno	28	5 819,90	30	5 350,70	23	13 394,90
Úmysl	42	26 779,30	57	12 318,00	54	31 443,30
Nedbalost	104	15 061,30	118	79 847,00	125	42 048,90
Děti	18	625,9	10	218	8	162,7
Závady komínů	15	593	8	410	12	4 190,00
Závady topidel	9	101	5	455	9	1 032,50
Technické závady	123	31 740,30	137	38 796,30	128	25 914,10
Samovznícení	6	175	7	265	8	564
Výbuchy	0	0	1	20	0	0
Mimořádné	13	733	11	954,4	5	129
Celkem	617	81 628,7	795	138,634,4	765	118 879,4

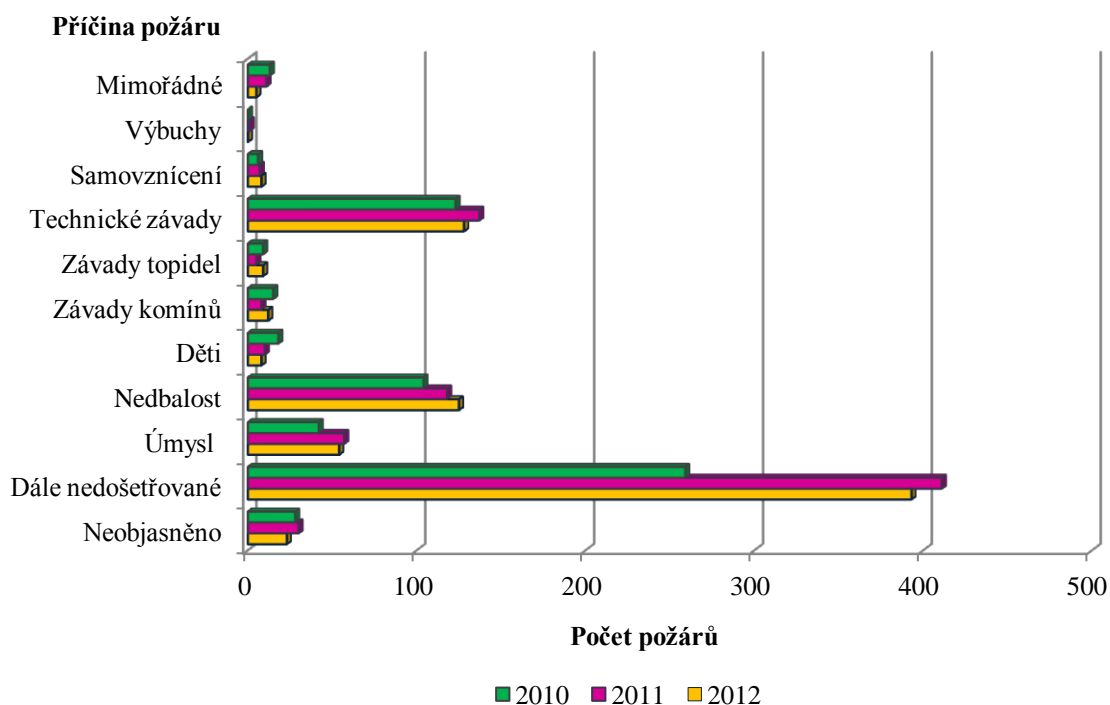
Zdroj: Vlastní zpracování dle [30]

Graf č. 24 zobrazuje počet požárů podle příčiny v letech 2010 až 2012. Nejvíce požárů je každoročně evidováno jako dále nedošetřované. Mezi došetřenými požáry jsou nejčastější příčinou technické závady a lidská nedbalost. Významný podíl představují i úmyslně založené požáry. U všech těchto příčin lze zaznamenat nárůst v roce 2011.

Na dalším místě lze uvést požáry způsobené dětmi. Největší výskyt těchto požárů lze pozorovat v roce 2010, od té doby jejich počet klesá, což může být způsobeno účinnou preventivní výchovou, kterou pravidelně pořádá HZS Pardubického kraje.

Mírný nárůst lze sledovat u požárů vzniklých při samovznícení. V roce 2011 se odehrál 1 požár vzniklý následkem výbuchu, při kterém zahynuly 4 osoby. Jednalo se o výbuch chemikálií ve společnosti Explosia a.s. v Pardubicích.

Naproti tomu počet požárů vzniklých mimořádnou událostí (úderem blesku nebo při dopravní nehodě) od roku 2010 klesá. Pozitivní je také pokles počtu neobjasněných požárů v posledním roce, což je důkazem kvalitní práce příslušníků HZS Pardubického kraje působících v oblasti zjišťování příčin vzniku požárů.



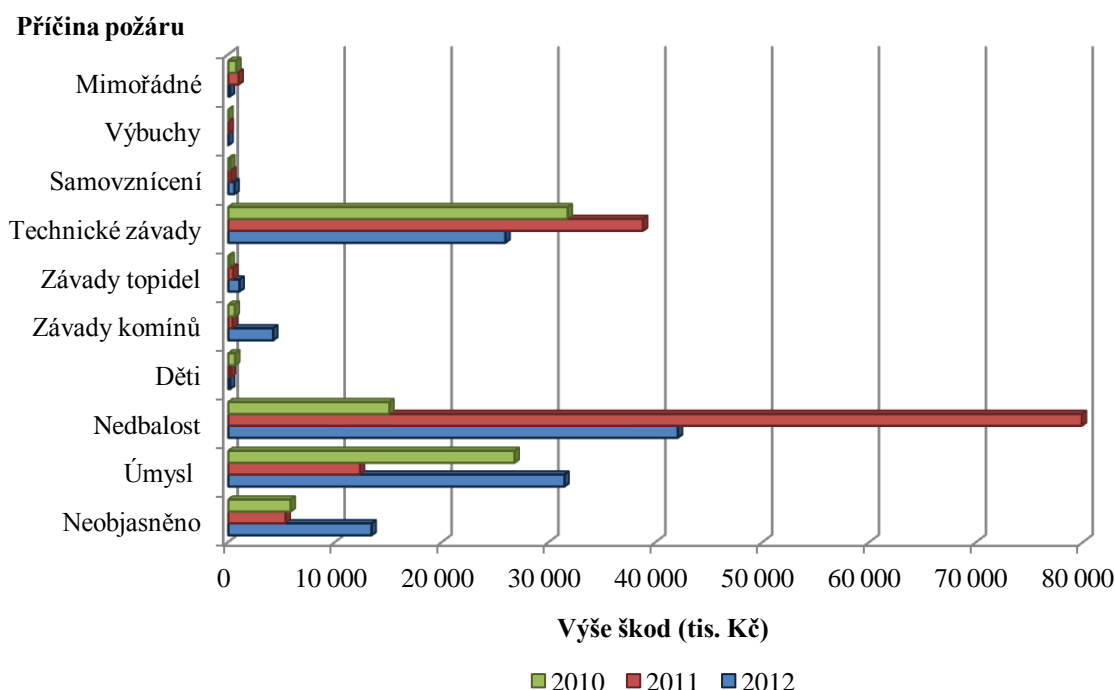
Graf 24: Počet požárů podle příčiny

Zdroj: Vlastní zpracování dle [30]

Následující graf 25 zobrazuje výši škod (v tis. Kč) podle příčin požárů vzniklých v letech 2010 až 2012. Z grafu je patrné, že nejvyšší škody na majetku vznikají při požárech, které jsou způsobovány lidskou nedbalostí nebo následkem technických závad, což je dáno především častým opakováním těchto příčin. V případě nedbalosti můžeme pozorovat výrazný nárůst škod v roce 2011, kdy jejich výše dosáhla téměř 80 mil. Kč. Převážná část těchto škod byla způsobena zanedbáním bezpečnostních předpisů (cca 70,3 mil. Kč).

Škody vzniklé při požárech způsobených z důvodu technické závady se v posledních 3 letech pohybují v rozmezí od 25 do 40 mil. Kč, největší výše dosahovaly v roce 2011. Nejčastější se jednalo o závady konstrukce nebo materiálu. Nemalé škody způsobují také úmyslné založené požáry. Nejhorším obdobím byl rok 2012, kdy žháři způsobili škody za více než 30 mil. Kč.

Dále je patrné zvýšení škod u požárů způsobených závadami komínů, zde jejich výše výrazně vzrostla v roce 2012. Nárůst škod je dále možné pozorovat také u požárů, jejich příčinou jsou závady topidel. Pozitivní skutečností je snížení škod u požárů způsobených dětmi, což souvisí s poklesem výskytu těchto požárů od roku 2010.



Graf 25: Výše škod podle příčiny požáru (v mil. Kč)

Zdroj: Vlastní zpracování dle [30]

Z výše uvedených skutečností vyplývá, že je třeba stále směřovat prevenci na pravidelné provádění požárních kontrol objektů, pracovišť, kontrolu dodržování technických předpisů v oblasti požární ochrany, ukládat nápravná opatření v případě výskytu závad a především zabezpečit jejich neodkladné odstranění, čímž lze přispět ke zvýšení bezpečnosti osob a minimalizaci požárních škod.

Nedbalost v mnohých případech požární kontrolou ovlivnit nelze, takovým příkladem mohou být například požáry v domácnostech nebo požáry způsobené dětmi. Zde je jediným

dalším nástrojem preventivně výchovná činnost, který by měla být zaměřena na široký okruh veřejnosti. V případě úmyslně založených požárů hraje důležitou roli úspěšnost vyšetřování požárů a ukládání adekvátních trestů.

5.2.4 Preventivně výchovná činnost

Preventivně výchovná činnost tvoří nedílnou součást požární prevence. Její úlohou je přiblížit problematiku požární ochrany veřejnosti a seznámit ji s možností vzniku požáru a dále především jak požáru zabránit nebo také jak se před tímto živlem chránit, čímž významně přispívá ke snižování rizika vzniku a šíření požárů. [19]

Preventivně výchovnou činnost provádí HZS Pardubického kraje ve spolupráci s obcemi jako jednu ze svých základních činností. Jedná se o pořádání exkurzí, besed, soutěží, dnů otevřených dveří na požárních stanicích, cvičení, ukázky techniky apod. Další významnou činností v rámci PVC je vzdělávání cílových skupin, provádění odborných seminářů, přednášek na školách, vydávání článků a prezentace problematiky požárů na výstavách a veletrzích.

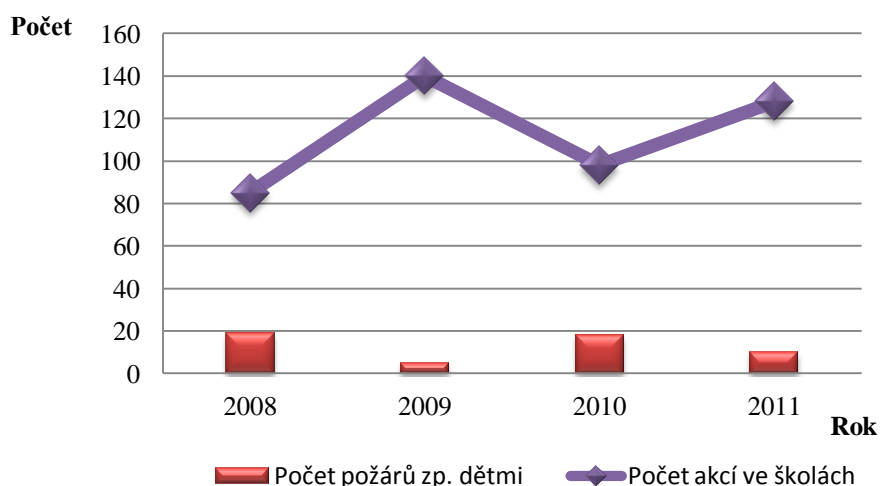
Tabulka 10 uvádí počet preventivně výchovných akcí, které HZS Pardubického kraje pořádal ve školách v porovnání s výskytem počtu požárů způsobených dětmi na území Pardubického kraje v letech 2008 až 2011.

Tabulka 10: Preventivně výchovná činnost a požáry způsobené dětmi

	2008	2009	2010	2011
Preventivní akce ve školách	85	140	98	128
Požáry způsobené dětmi	19	5	18	10

Zdroj: Vlastní zpracování dle [27]

Vývoj požáru zaviněných dětmi a počet preventivních akcí ve školách, které se uskutečnily v Pardubickém kraji v letech 2008 až 2011, lze sledovat v grafu č. 26.

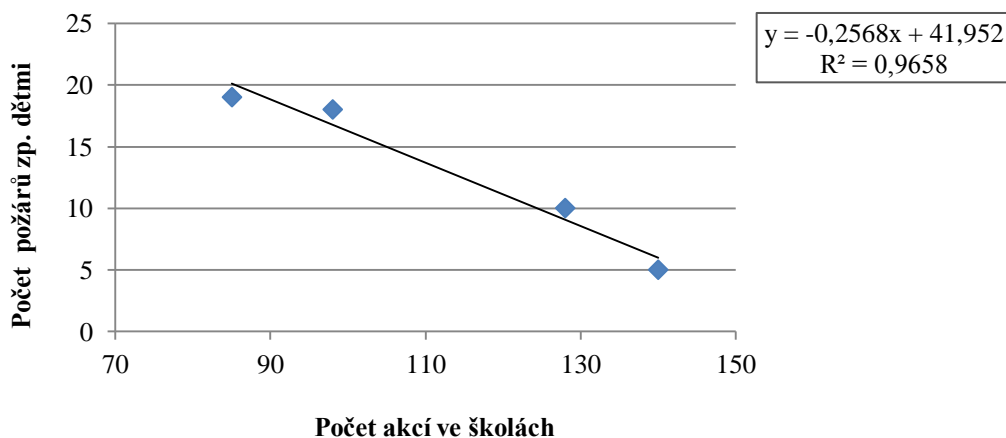


Graf 26: Vývoj požárů a preventivních akcí ve školách

Zdroj: Vlastní zpracování dle [27]

Nejméně požárů děti způsobily v roce 2009. Můžeme si všimnout, že v tomto roce byl uskutečněn největší počet akcí ve školách. Naopak nejvíce požárů můžeme pozorovat v roce 2008, kdy byla preventivně výchovná činnosti nejslabší ve sledovaném období. Z toho vyplývá, že je třeba nepolevovat v preventivně výchovné činnosti.

Pomocí následující regresní analýzy je zkoumáno, zda počet požárů zaviněných dětmi závisí na počtu uskutečněných preventivně výchovných akcí ve školách.



Graf 27: Bodový graf závislosti požárů způsobených dětmi a akcí ve školách

Zdroj: Vlastní zpracování dle [27]

Graf č. 27 znázorňuje klesající závislost, tedy s růstem akcí ve školách zakládají děti méně požárů. Hodnota Koeficientu R^2 je 0,9658, ze statistického hlediska se jedná o extrémně silnou lineární závislost veličin. Přesto, že uvedené hodnoty byly získány pouze za čtyři roky,

můžeme říci, že pořádání preventivních akcí ve školách má smysl a přispívá ke snižování počtu požáru zapříčiněných dětmi.

5.3 Financování HZS Pardubického kraje

Fungování systému požární prevence je závislé na dostupných finančních zdrojích, které Pardubický kraj využívá k tomu, aby na svém území zabezpečil účinnou ochranu před vznikem požáru a jeho šířením. Následující kapitola se zabývá financováním Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje, který je garantem preventivní požární ochrany v územní působnosti kraje.

Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje je organizační složkou státu a samostatnou účetní jednotkou, která hospodáří s prostředky přidělenými ze státního rozpočtu. Jeho příjmy a výdaje jsou součástí rozpočtové kapitoly Ministerstva vnitra. Prostředky může čerpat jen do výše závazných ukazatelů, které mu stanoví zákon o státním rozpočtu nebo správce kapitoly Ministerstva vnitra. [39]

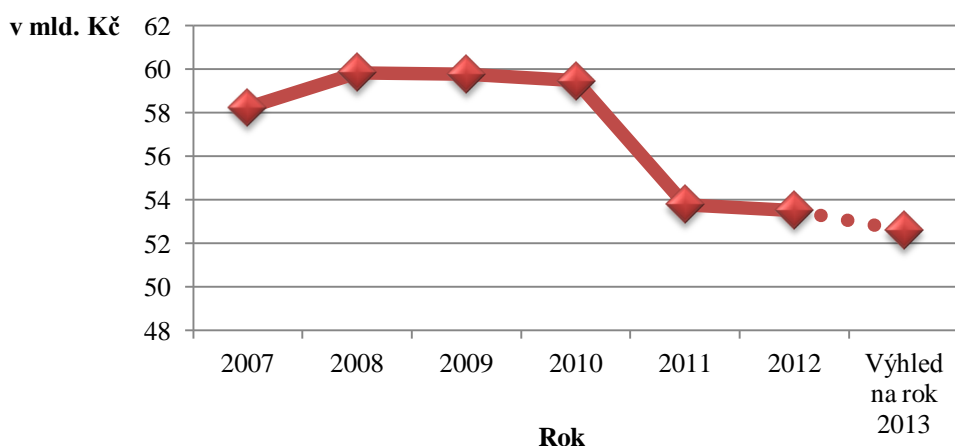
Zaměříme se tedy nyní na vývoj státního rozpočtu jako hlavního zdroje financování HZS ČR. Tabulka č. 11 uvádí skutečné příjmy a výdaje ze státního rozpočtu včetně výdajů kapitoly MV. Dále můžeme v tabulce sledovat vývoj salda státního rozpočtu, které představuje rozdíl mezi celkovými příjmy a výdaji. Uveden je také výhled rozpočtu na rok 2013.

Tabulka 11: Vývoj státního rozpočtu (v mld. Kč)

Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Výhled na rok 2013
Příjmy SR celkem	1 025,88	1 063,94	974,61	1 000,38	1 012,76	1 051,40	1 080,77
Výdaje SR celkem	1 092,27	1 083,94	1 167,01	1 156,79	1 155,53	1 152,40	1 180,77
v tom: výdaje kapitoly MV	58,23	59,83	59,76	59,46	53,78	53,51	52,29
Saldo státního rozpočtu	-66,39	-20,00	-192,40	-156,41	-142,77	-101,00	-100,00

Zdroj: Vlastní zpracování dle [25], [31]

Z tabulky je patrné výrazné prohloubení deficitu státního rozpočtu v roce 2009. Tento nepříznivý vývoj SR je důsledkem celosvětové finanční krize z roku 2008, která přinesla propad ve státních příjmech. Výdaje ze státního rozpočtu kapitoly MV mají od roku 2009 klesající tendenci, o tom se můžeme přesvědčit v grafu č. 28. Důvodem jsou úsporná opatření vlády za účelem snižování státního dluhu. Na rok 2013 je v zákoně o státním rozpočtu navržen ještě menší objem finančních prostředků do rozpočtové kapitoly MV než v předchozím roce. Jedná se o další pokles výdajů MV cca o 1,2 mld. Kč.



Graf 28: Vývoj výdajů státního rozpočtu kapitoly MV

Zdroj: Vlastní zpracování dle [24], [30]

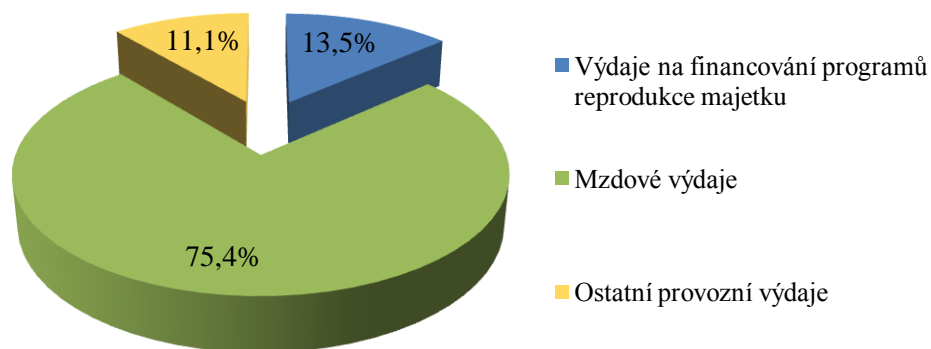
Struktura výdajů z rozpočtu HZS PAK a jejich vývoj v letech 2007 až 2012 je uveden v tabulce č. 12.

Tabulka 12: Struktura výdajů z rozpočtu HZS PAK (v mil. Kč)

Výdaje	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Celkem	Podíl v %
Mzdové výdaje	251,6	258,4	260,3	259,9	237,8	227,4	1 495,4	75,4
Výdaje na financování programů reprodukce majetku	67,4	96,9	27,8	26,8	32,6	15,7	267,1	13,5
Ostatní provozní výdaje	20	31,8	45,9	43,8	42,2	37,2	220,9	11,1
Celkové výdaje HZS PK	339,0	387,1	333,9	330,5	312,6	280,2	1 983,4	100,0

Zdroj: [26], [27]

Jak ukazuje graf č. 29, největší podíl na celkových výdajích představují mzdové náklady (tj. 75,4%), které zahrnují platy pro příslušníky a občanské zaměstnance HZS kraje včetně zákonného pojištění, ostatní platby za provedenou práci, ostatní sociální dávky (dávky nemocenské péče, výsluhový příspěvek, úmrtné a odchodné) a finanční prostředky převáděné do fondu kulturních a sociálních potřeb určené na čerpání zaměstnaneckých výhod.



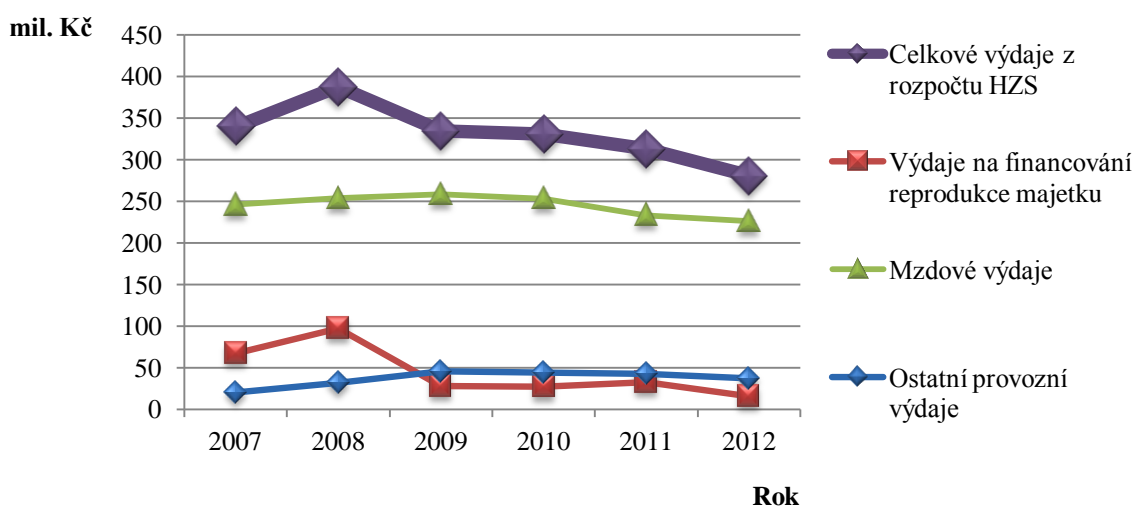
Graf 29: Struktura výdajů z rozpočtu HZS kraje v %

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

Další významnou složku rozpočtu HZS kraje tvoří výdaje na financování programů reprodukce majetku. Jedná se o finanční prostředky určené na investice do nové požární techniky a zařízení požární ochrany a výdaje na opravu a údržbu movitého a nemovitého majetku vztahující se k investičním programům.

Poslední složkou rozpočtu jsou ostatní provozní výdaje spojené s přímým výkonem JPO a se zajištěním požární ochrany. Patří sem nákupy materiálů, ochranných pomůcek, pohonné hmoty pro požární automobilní techniku a služební vozidla, cestovné, ošatné a další výdaje, které souvisejí se zajištěním provozu budov (nájemné, energie, teplo, plyn, voda).

Pohyb jednotlivých složek výdajů z rozpočtu HZS Pardubického kraje v letech 2007 až 2012 zachycuje graf č. 30.



Graf 30: Vývoj výdajů z rozpočtu HZS PAK (v mil. Kč)

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

Z grafu je patrná klesající tendence celkových výdajů z rozpočtu HZS kraje od roku 2009. Tento pokles je nejvíce ovlivněn snižováním výdajů na financování programů reprodukce majetku. V roce 2009 poklesly investiční výdaje (červená křivka) o více než trojnásobek oproti roku 2008. HZS Pardubického kraje má tak méně prostředků na pořízení nové požární techniky k zabezpečení akceschopnosti jednotek PO.

Vývoj mzdových výdajů byl poměrně stabilní až do roku 2009, kdy jejich výše mírně rostla, poté dochází k poklesu. U provozní výdajů můžeme sledovat nárůst od roku 2008. Na jejich výši mají vliv především ceny energií a pohonných hmot, které tvoří převážnou část těchto výdajů. K růstu cen energií a pohonných hmot přispívá také zvýšení spotřební daně a DPH v posledních letech.

V důsledku snižování vládních výdajů hospodaří HZS Pardubického kraje se stále menším objemem finančních prostředků na zajištění své činnosti. Další pokles mzdových výdajů může vést k odchodu profesionálních příslušníků a kvalifikovaných odborníků HZS Pardubického kraje, s tím je spojeno i oslabení činnosti v oblasti požární prevence.

5.3.1 Zhodnocení požární ochrany v Pardubickém kraji

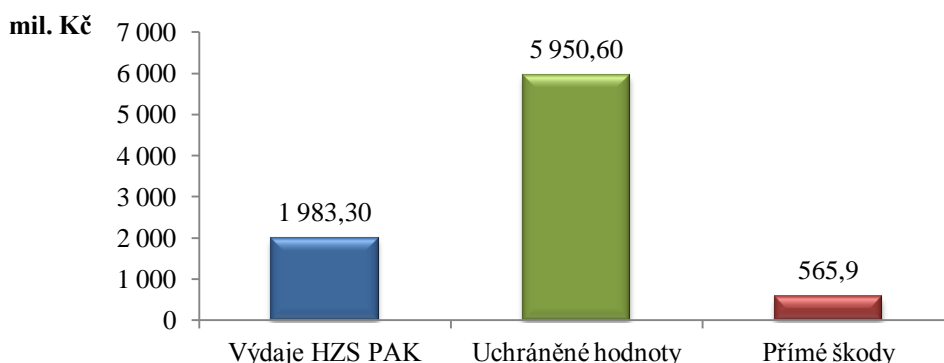
Posledním cílem diplomové práce, který je umístěn v této kapitole je zhodnotit systém prevence a požární ochrany v Pardubickém kraji pomocí vybraných ukazatelů. O tom, zda jsou finanční prostředky na zajištění požární ochrany hospodárně a efektivně využívány vypovídají především relace mezi výdaji HZS Pardubického kraje, přímými škodami a uchráněnými hodnotami při požárech (viz tabulka č. 13).

Tabulka 13: Ukazatele požární ochrany v Pardubickém kraji (v mil. Kč)

Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Celkem	Průměr
Výdaje HZS PAK	339,0	387,1	333,9	330,5	312,6	280,2	1 983,30	330,6
Přímé škody	64,1	99,2	63,5	81,6	138,6	118,9	565,9	94,3
Podíl přímých škod k výdajům v %	18,9	25,6	19	24,7	44,3	42,4	28,5	28,5
Uchráněné hodnoty	385,1	1 229,80	1 515,00	935,2	357,3	1 528,20	5 950,60	991,8
Podíl uchráněných hodnot k výdajům v %	113,6	317,7	453,7	283	114,3	545,4	300	300
Podíl uchráněných hodnot ke škodám v %	600,8	1 239,70	2 385,80	1 146,10	257,8	1 285,30	1 051,50	1 051,50

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

V grafu č. 31 je zobrazena celková bilance výdajů HZS PAK, uchráněných hodnot a přímých požárních škod za šestileté období.

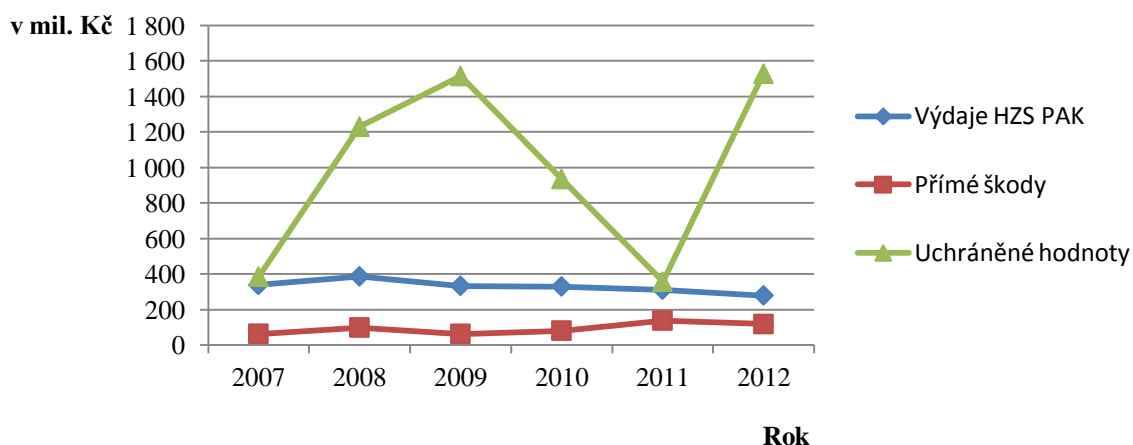


Graf 31: Celková bilance Výdajů HZS PAK, přímých škod a uchráněných hodnot (v mil. Kč)

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

Je zřejmé, že uchráněné hodnoty převyšují nejen přímé škody ale i celkové výdaje. V letech 2007 až 2012 vydal HZS Pardubického kraje na svou činnost celkem 1 983,30 mil. Kč, na majetku byly uchráněny hodnoty ve výši 5 950,60 mil. Kč. Na 1 Kč výdajů z rozpočtu HZS Pardubického kraje tak ročně připadají 3 Kč uchráněných hodnot. Vzniklé škody při požárech dosáhly v letech 2007 až 2012 hodnoty 565,90 mil. Kč a jsou několikanásobně nižší než uchráněné hodnoty a výdaje HZS Pardubického kraje.

V následujícím grafu č. 32 můžeme sledovat vývoj finančních ukazatelů v jednotlivých letech.



Graf 32: Vývoj výdajů HZS PAK, uchráněných hodnot a přímých škod (v mil. Kč)

Zdroj: Vlastní zpracování dle [26], [27]

Uchráněné hodnoty vykazují kolísavý trend ve sledovaném období. Navzdory poklesu celkových výdajů z rozpočtu HZS kraje se drží nad úrovní přímých škod. Nejnižší hodnoty

na majetku se podařilo uchránit v roce 2011, škody v tomto roce dosáhly maxima. Důvodem mohlo být i oslabení kontrolní činnosti vykonávané v rámci požární prevence. I přes nárůst škod v roce 2011 se jejich výše dlouhodobě drží pod úrovní rozpočtu HZS PAK. Z toho plyne, že prostředky jsou vynakládány v rámci možností efektivně, což má kladný dopad na poměr uchráněných hodnot k přímým škodám.

Hlavní poznatky a doporučení

Jedním z dílčích cílů diplomové práce bylo provést analýzu výskytu mimořádných událostí na území Pardubického kraje a zhodnotit jejich vývoj v období let 2007 až 2012. V kraji dochází ročně k více než 5 000 mimořádným událostem. Jejich trend se v posledních šesti letech mírně snižuje, což je zapříčiněno především výrazným poklesem počtu živelných pohrom a mimořádných událostí způsobených únikem nebezpečných látek. Takových výsledků může být dosaženo díky zvýšené pozornosti při kontrolách v rámci prevence závažných havárií u mnoha podniků, které při své činnosti používají nebezpečné látky a také díky odbornosti pracovníků HZS s dlouholetou praxí v dané oblasti. Naproti tomu nižší rozsah a výskyt živelných pohrom je dán samotnou lokalitou a přírodními podmínkami, jež se dají ovlivnit jen obtížně. Největší podíl na celkových událostech v kraji mají technické havárie, u nichž došlo v posledních šesti letech k nárůstu o 13,9 %. Vysoký výskyt může být odůvodněn především tím, že do této kategorie se řadí mnoho typů nesourodých událostí s nízkou předvídatelností a tedy i možností prevence. Často plynou z běžného občanského života a zásah jednotek HZS je nutný například pouze z důvodu absence technických prostředků a vybavení pro jejich odstranění. Druhou nejčastější událostí v Pardubickém kraji jsou dopravní nehody. K vysoké nehodovosti přispívá velkou měrou hustá dopravní síť vytížená mimo jiné i tranzitní dopravou. Počet dopravních nehod se ve sledovaném období snížil o 9,8 %. Další významný podíl na mimořádných událostech představují požáry, u nichž byl zjištěn nárůst o 9,9 % v posledních šesti letech. Hlavním důvodem vzniku požárů často bývá lidská neopatrnost.

Hlavním cílem práce bylo provést analýzu požární prevence v Pardubickém kraji a zhodnotit systém požární ochrany podle vybraných ukazatelů. Nejprve byl proveden výzkum v jednotlivých oblastech, kde HZS Pardubického kraje vykonává činnost v rámci státního požárního dozoru – analyzována byla kontrolní činnost, stavební prevence, oblast zjišťování příčin vzniku požárů a preventivně výchovná činnost.

Na základě provedeného výzkumu bylo zjištěno, že kontrolní akce prováděné příslušníky HZS kraje na úseku požární ochrany přispívají ke snížení požárů a následků, které s sebou přináší. V letech 2009 až 2011 byl trend počtu kontrol klesající, což se projevilo nárůstem požárů, škod i počtu úmrtí a zranění. V roce 2011 dosahovaly požáry a zmíněné následky největší výše za posledních šest let.

Při sledování výkonů na úseku stavební prevence v jednotlivých letech se ukázalo, že s růstem počtu stavebních akcí v kraji roste i účast příslušníků prevence na kolaudacích staveb. Tato skutečnost vypovídá o příznivém vývoji prevence v oblasti kontrol požární bezpečnosti staveb.

Další významnou úlohou na úseku požární prevence je vyšetřování příčin vzniku požárů. Zde si HZS Pardubického kraje vede dobře. Ročně se podaří objasnit více než 90 % případů vzniku požárů. Výsledky těchto šetření odhalují nejčastější příčiny, kterými jsou lidská nedbalost, technické závady a úmyslné založení. V roce 2011 více než 50 % celkové výše škod zapříčinily požáry vzniklé z důvodu zanedbání bezpečnostních předpisů. Je tedy třeba stále směřovat požární kontroly především na dodržování technických předpisů v oblasti požární ochrany, důkladnou kontrolu pracovišť, ukládat adekvátní opatření v případě neplnění požadavků a zajistit odstraňování nevyhovujících podmínek a závad na úseku požární ochrany u kontrolovaných subjektů. Z výše uvedených údajů vyplývá, že objasněnost požárů mimo jiné díky dobré spolupráci s Policí ČR a chemickou laboratoří Lázně Bohdaneč je vysoká. Díky úspěšnému vyšetřování tedy HZS zná nejčastější příčiny a pracovníci mohou určit, kterým směrem cílit preventivní opatření, aby byla co nejefektivnější.

Nedbalost však v mnohých případech požární kontrolou ovlivnit nelze, příkladem mohou být požáry vzniklé v domácnostech nebo požáry způsobené dětmi. Zde je jediným dalším nástrojem preventivně výchovná činnost, který by měla být zaměřena na široký okruh veřejnosti. Při analýze preventivně výchovné činnosti na úseku požární ochrany bylo zjištěno, že s růstem výchovných akcí, které HZS Pardubického kraje pořádá ve školách, klesá počet požárů zapříčiněných dětmi. Z toho pohledu je zřejmé, že preventivní výchova má svůj opodstatněný význam a je třeba jí věnovat stále důležitou pozornost.

Zásadní roli pro existenci a korektní fungování činností HZS kraje hraje dostatečné financování. Následkem finanční krize dochází od roku 2009 k postupnému snižování státních výdajů. S tím velmi úzce souvisí i úsporná opatření, jež mají za následek pokles finančních prostředků vynakládaných na bezpečnostní složky. Taková opatření se přímo dotýkají i HZS, jehož rozpočet rovněž klesá a podle prognóz pravděpodobně nadále klesat bude.

Je nutné zmínit, že financování HZS Pardubického kraje se jednoznačně vyplatí. Na základě zkoumaného poměru uchráněných hodnot k výdajům na činnost HZS kraje je evidentní, že finanční prostředky vynakládané na jeho činnost jsou využívány efektivně a přinášejí společnosti užitek právě v podobě vysokých uchráněných hodnot a nízkých přímých škod na majetku. Na 1 Kč výdajů z rozpočtu HZS Pardubického kraje ročně připadají 3 Kč

uchráněných hodnot na majetku při požárech. Další razantní snižování rozpočtu by mohlo mít za následek jak zhoršení systému požární prevence, tak i celkové činnosti HZS. Pokles mzdových výdajů může vést k odchodu profesionálních příslušníků a kvalifikovaných odborníků HZS kraje. Právě výkony a to nejen na úseku požární prevence jsou závislé na početním stavu příslušníků zařazených do služeb sboru. Snižování jejich počtu by se tedy mohlo velmi negativně projevit v navýšení požárních škod a výrazném poklesu uchráněných hodnot.

Závislost HZS na financích vyčleněných ze státního rozpočtu může být přínosem v období vysoké hospodářské prosperity, ovšem v době ekonomického propadu se tento způsob financování může stát velmi problematickým. HZS jako organizační složka státu, má jen zanedbatelné příjmy z jiných zdrojů, kterými se nedá kompenzovat klesající rozpočet.

S ohledem na odhadovaný vývoj financování bude pravděpodobně nutné změnit přístup k financování a zapojit do něj i soukromý sektor. První návrhy zapojit do něj pojišťovny zaznívaly již v průběhu devadesátých let. Princip spoluúčasti právě pojišťoven by mohl být velmi výhodný pro všechny zúčastněné strany. HZS by měl dostupné prostředky, kterými by mohl pokrýt náklady na modernizaci zastarávající techniky. Díky tomu by se zefektivnily zásahy a vzrostl by tak podíl uchráněného majetku proti škodám, což by pro pojišťovny znamenalo snížení nákladů na vyplacení pojistného plnění poškozeným. Otázkou zůstává, zda by se zvedla konečná cena pojištění na trhu. Například v okolních státech podobná skupina pojišťoven, jež působí i v ČR, již dnes přispívá hasičům ve výši 5-8% z inkasovaného pojistného, aniž by to mělo výrazný dopad na jeho konečnou cenu pro občany. Novelu zákona, která by obdobným způsobem přinášela hasičům zhruba 3% z výše pojistného, podpořil i, dnes již bývalý, ministr Kubice a v současné době se stále projednává.

Alternativou pro získání prostředků zůstávají strukturální fondy evropské unie a s nimi spojené žádosti o dotace. Jedním z probíhajících programů je „Národní informační systém integrovaného záchranného systému“, který má za cíl vybudovat jednotnou úroveň informačních systémů na celostátní úrovni zlepšit tak komunikaci napříč bezpečnostními složkami. Takový projekt jistě povede k výraznému zlepšení komunikace, ovšem samotné zásahy na místě a jejich kvalitu ovlivní z menší části a proto by s ním měla být spojena například i modernizace výzbroje sboru, ideálně v rámci dalších projektů využívajících evropské dotace.

Závěr

Tato diplomová práce se zabývala prevencí mimořádných událostí se zaměřením na analýzu požární prevence ve vybraném regionu.

Pro pochopení obecné problematiky mimořádných událostí byly nejprve vymezeny základní pojmy vycházející z platné legislativy. Pozornost byla také zaměřena na podrobnou klasifikaci mimořádných událostí. V závěru kapitoly byly vybrány a detailněji charakterizovány požáry, povodně, sesuvy půdy, atmosférické poruchy a havárie s únikem nebezpečných látek.

Stěžejní téma práce bylo popsáno a shrnuto v teoretické rovině ve druhé kapitole. Zde bylo cílem vysvětlit základní význam pojmu prevence jako nástroje pro předcházení nežádoucím jevům. Dále zde byly blíže specifikovány dva základní systémy ochrany obyvatelstva, které se podílí na prevenci a řešení mimořádných událostí.

Následoval podrobnější popis zvoleného regionu se souhrnem základních údajů a geografického rozložení. V několika podkapitolách je rovněž uvedena socioekonomická charakteristika doplněná o demografické údaje a hospodářské prostředí, s nímž souvisí i regionální cestovní ruch a kultura. I tuto oblast mohou vzniklé mimořádné události v některých případech velmi nepříznivě ovlivňovat. Například potenciální úniky nebezpečných látek mohou negativně ovlivnit turismus. Podobné pravidlo platí i naopak, kdy významné společenské akce, které s sebou přináší velkou návštěvnost, se mohou podepsat na zvýšené nehodovosti v daném krátkém časovém úseku.

Poté v praktické části navazovala analýza s přehledem výskytu mimořádných událostí na tomto území a jejich vývoji v letech 2007 až 2012. Postupně byl zkoumán vývoj požárů, živelných pohrom, úniků nebezpečných látek, dopravních nehod, technických havárií a dalších mimořádných událostí.

S ohledem na rozsah prevence MU, která musí pokrýt prakticky všechny výše zmíněné události, by bylo velmi obtížné analyzovat podrobně všechny tyto oblasti. Z toho důvodu pokračuje praktická část podrobným rozbořením požární prevence v Pardubickém kraji. Detailně jsou zde nejprve vyčísleny počty požárů, zraněných a usmrcených osob. Rovněž se zde vyčísľují přímé škody na majetku i uchráněné hodnoty za sledované období. Následně jsou analyzovány mechanismy požární prevence, do níž spadá kontrolní činnost, stavební dohled a preventivně výchovná činnosti. Nedílnou součástí prevence je zjišťování příčin vzniku požárů, které následně přispívá k lepšímu cílení celkové prevence.

Poslední kapitola nabízí vhled do financování HZS Pardubického kraje a obsahuje rovněž zhodnocení požární ochrany v tomto regionu. Pohled na finance a doporučení, která by mohla alespoň částečně napomoci zlepšení aktuálního stavu, spolu s dalšími poznatky shrnuje závěrečná část práce s názvem „Hlavní poznatky a doporučení“.

Diplomová práce mi umožnila posuzovat a hodnotit efektivitu konkrétních preventivních opatření ve vybraném regionu. Za významný přínos považuji možnost porovnání praktických zjištění s teoretickými poznatky. Výsledky výzkumu potvrdily, že nasazení preventivních opatření do praxe se v celkovém důsledku projevuje kladně částečným snížením výskytu určitých mimořádných událostí a rovněž vyšším podílem uchráněných hodnot. Ovšem očekávaný vývoj financování HZS by mohl potenciálně oslabit vysokou efektivitu zásahů a vést k opačnému trendu. S ohledem na zjištěné údaje a jejich analýzu, byly cíle stanovené v úvodu splněny ve všech bodech.

Seznam použité literatury

Literární zdroje

- [1] ADAMEC, Vilém a Michail ŠENOVSKÝ. *Management záchranných prací - I: Záchranné práce v integrovaném záchranném systému*. Ostrava: Technická univerzita Ostrava, 2001. 149 s. ISBN 80-86111-79-2.
- [2] ANTUŠÁK, Emil. *Krizový management: hrozby - krize - příležitosti*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2009. 395 s. ISBN 978-80-7357-488-8.
- [3] ANTUŠÁK, Emil a Zdeněk KOPECKÝ. *Úvod do teorie krizového managementu I*. Praha: Oeconomika, 2002. 95 s. ISBN 80-245-0340-9.
- [4] BALABÁN, Miloš et al. *Kapitoly o bezpečnosti*. Praha: Karolinum, 2007. 428 s. ISBN 978-80-246-1440-3.
- [5] HORÁK, Rudolf et al. *Průvodce krizovým plánováním pro veřejnou správu: Prevence řešení mimořádných krizových situací*. 456 s. Praha: Linde Praha, a.s, 2011. ISBN 978-80-7201-827-7.
- [6] KAHL, Jiří. *Hospodářská opatření pro krizové stavy*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2008. 32 s. ISBN 978-80-86640-90-7.
- [7] KAPUCU, Naim a Alpaslan OZERDEM. *Managing Emergencies and Crises*. Burlington: Jones & Bartlett Learning, 2013. 284 s. ISBN 978-0-7637-8155-2.
- [8] LINHART, Petr a Radim ROUDNÝ. *Ochrana obyvatelstva a terorismus*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2009. 238 s. ISBN 978-80-7395-165-8.
- [9] MARÁDOVÁ, Eva. *Ochrana člověka za mimořádných událostí* [online]. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí, 2007, 40 s. [cit. 2013-08-12]. ISBN 978-80-86991-24-5. Dostupné z: <http://www.viod.cz/editor/assets/download/publikace/OMU.pdf>
- [10] MARTÍNEK, Bohumír et al. *Ochrana člověka za mimořádných událostí*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2003. 119 s. ISBN 80-86640-08-6.
- [11] MAŠEK, Ivan et al. *Prevence závažných průmyslových havárií*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2006. 98 s. ISBN 80-214-3336-1.
- [12] PROCHÁZKOVÁ, Dana. *Bezpečnost, krizové řízení a udržitelný rozvoj*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2010. ISBN 978-80-86723-97-6.

- [13] REKTOŘÍK, Jaroslav. *Krizový management ve veřejné správě: Teorie a praxe*. Praha: Ekopress, 2004. 249 s. ISBN 80-86119-83-1.
- [14] ROUDNÝ, Radim a Petr LINHART. *Krizový management I: Ochrana obyvatelstva, mimořádné události*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2004. 97 s. ISBN 80-7194-674-5.
- [15] ROUDNÝ, Radim a Petr LINHART. *Krizový management III - Teorie a praxe rizika*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007. 174 s. ISBN 80-7194-924-8.
- [16] ŠENOVSKÝ, Michail et al. *Bezpečnostní plánování*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2006. 86 s. ISBN 80-86634-52-3.

Internetové zdroje

- [17] *Charakteristika Pardubického kraje* [online]. Český statistický úřad, 2012[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/D0003FCA66/\\$File/53101112chcz.pdf](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/D0003FCA66/$File/53101112chcz.pdf)
- [18] *Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. 2010 [cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/>
- [19] *Koncepce požární ochrany Pardubického kraje 2005 - 2013* [online]. Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.pardubickykraj.cz/koncepce-pozarni-ochrany-pk>
- [20] *Koncepce požární prevence v České republice 2012 - 2016* [online]. Ministerstvo vnitra-generální ředitelství HZS ČR[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://databaze-strategie.cz/cz/mv/strategie/koncepce-pozarni-prevence-cr-2012-2016>
- [21] *Mimořádné události: Terminologický slovník - krizové řízení a plánování obrany státu. Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. 2009 [cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník-krizove-řízení-a-planování-obrany-statu.aspx>
- [22] *Okresy Pardubického kraje. Regionální Informační Servis* [online]. 2012 [cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/pardubicky-kraj/okresy/>
- [23] *Pardubický kraj. Metodický portál* [online]. 2010 [cit. 2013-08-13]. Dostupné z: www.rvp.cz
- [24] *Požární prevence. Pardubický kraj: Hasičský záchranný sbor České republiky* [online]. 2010 [cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/hzs-pardubickeho-kraje-menu-pozarni-prevence.aspx>
- [25] *Průvodní zpráva k návrhu závěrečného účtu kapitoly 314 - Ministerstvo vnitra za rok 2007 - 2012* [online]. Ministerstvo vnitra[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/rozpocet-mv-cr.aspx?q=Y2hudW09Nw%3d%3d>
- [26] *Roční zpráva o stavu požární ochrany v kraji za rok 2012* [online]. Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/rocni-zprava-o-stavu-pozarni-ochrany-v-kraji-a-o-cinnosti-a-hospodareni-hzs-pardubickeho-kraje-2012.aspx>

- [27] *Roční zpráva o stavu požární ochrany v kraji za rok 2007 - 2011* [online]. Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.pardubickykraj.cz/koncepce-pozarni-ochrany-pk>
- [28] *Statistická ročenka za rok 2007 - 2012* [online]. Hasičský záchranný sbor ČR[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticke-rocenky-hasicskeho-zachranneho-sboru-cr.aspx>
- [29] *Statistická ročenka za rok 2012* [online]. Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticka-rocenka-hzs-jihoceskeho-kraje-za-rok-2012.aspx>
- [30] *Statistická ročenka za rok 2010 - 2012* [online]. Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/statisticka-rocenka.aspx>
- [31] *Státní závěrečný účet za rok 2007 - 2012* [online]. Ministerstvo financí[cit. 2013-08-12]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/monitoring/plneni-statniho-rozpocetu>

Legislativa

- [32] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- [33] Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky
- [34] Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů
- [35] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů
- [36] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- [37] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- [38] Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)
- [39] Zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla) § 45

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Legislativní rámec požární ochrany

Příloha B – Příčiny požárů

Příloha C – Výše škod podle příčiny požárů

Příloha D – Systém fungování státního požárního dozoru

Příloha E – Organizační schéma HZS kraje

Příloha A – Legislativní rámec požární ochrany

Nařízení vlády č. 34/1986 Sb., o jednorázovém mimořádném odškodňování osob za poškození na zdraví při plnění úkolů požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Nařízení vlády č. 352/2003 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků

Vyhláška č. 202/1999 Sb., kterou se stanoví technické podmínky požárních dveří, kouřotěsných dveří a kouřotěsných požárních dveří

Vyhláška č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Vyhláška č. 255/1999 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky

Zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Zákon č. 237/2000 Sb., o požární ochraně, kterým se upravuje zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.

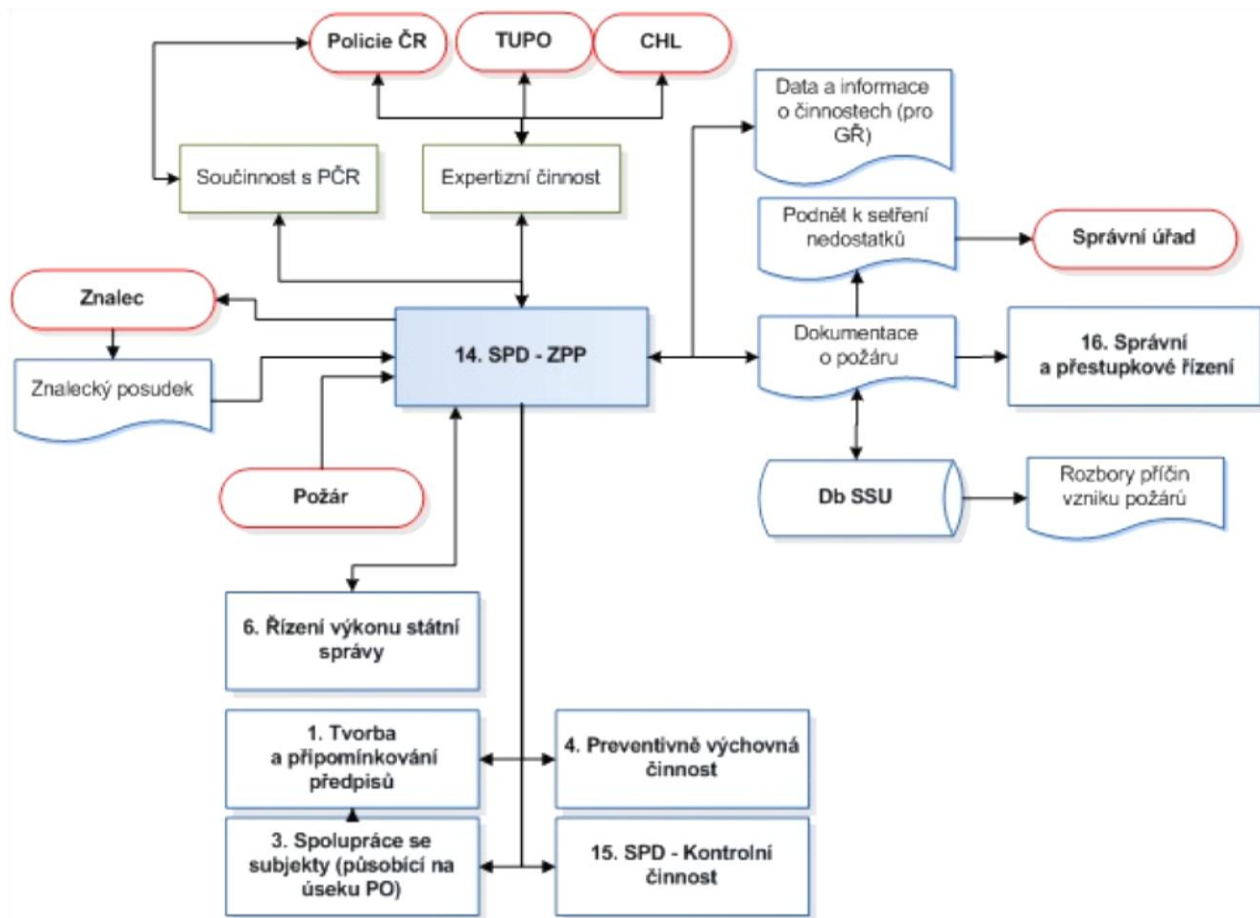
Příloha B – Příčiny požárů (HZS Pardubický kraj)

Rok	2010		2011		2012	
	Počet	Podíl v %	Počet	Podíl v %	Počet	Podíl v %
Neobjasněno	35	5,67	31	3,9	16	2,09
Dále nedošetřované	252	40,84	410	51,57	400	52,29
Úmysl	42	6,81	57	7,17	54	7,06
úmyslné zapálení - pachatel zjištěn	16	2,59	3	0,38	4	0,52
sebevražedný úmysl, choromyslnost, nemoc	1	0,16	2	0,25	1	0,13
úmyslné zapálení - pachatel nezjištěn	25	4,05	52	6,54	49	6,41
Děti do 15 let	18	2,92	10	1,26	8	1,05
Nedbalost	104	16,86	118	14,84	125	16,34
kouření	9	1,46	43	5,41	39	5,1
zakládání ohňů v přírodě, vypalování trávy	6	0,97	11	1,38	15	1,96
nesprávná obsluha topidla	6	0,97	8	1,01	7	0,92
sušení hořlavých materiálů a hořlaviny u topidla	4	0,65	2	0,25	7	0,92
nesprávné používání hořlavých kapalin a plynů	1	0,16	1	0,13	0	0
používání otevřeného ohně k osvětlování, rozehřívání	40	6,48	15	1,89	12	1,57
manipulace se žhavým popelem	5	0,81	6	0,75	6	0,78
sváření a řezání, rozehřívání, rozmrazování	9	1,46	11	1,38	4	0,52
zanedbání bezpečnostních předpisů	12	1,94	13	1,64	24	3,14
nespecifikovaná nedbalost	12	1,94	8	1,01	11	1,44
Komíny	15	2,43	8	1,01	12	1,57
nevhodná konstrukce komínu a odvod spalin	2	0,32	3	0,38	1	0,13
zazděný nebo přizděný trám v komíně	4	0,65	2	0,25	6	0,78
spáry v komíně, nezajištěná komínová dvířka	1	0,16	0	0	3	0,39
jiskry z komína a zažehnutí sazí v komíně	8	1,3	3	0,38	2	0,26
Topidla	9	1,46	5	0,63	9	1,18
technická závada topidla	2	0,32	0	0	5	0,65
špatný stav topidla nebo kouřovodu	0	0	0	0	2	0,26
nesprávné umístění a instalace topidel a kouřovodů	7	1,13	5	0,63	2	0,26
Technické závady	123	19,94	137	17,23	128	16,73
technické závady - vada materiálu, konstrukce	89	14,42	119	14,97	98	12,81
žhavé materiály a výrobky	0	0	1	0,13	0	0
cizí předmět ve stroji	3	0,49	0	0	3	0,39
výboje statické elektřiny	0	0	0	0	2	0,26
úlet jisker z výfuku a parního stroje	0	0	1	0,13	1	0,13
tření a přehřátí	3	0,49	3	0,38	7	0,92
ostatní nepředpokládané změny provozních parametrů	28	4,54	13	1,64	17	2,22
Samovznícení celkem	6	0,97	7	0,88	8	1,05
zemědělských plodin	3	0,49	0	0	2	0,26
uhlí, uhelného prachu a briquet	0	0	1	0,13	3	0,39
olejů a tuků	0	0	1	0,13	0	0
chemických látek	0	0	0	0	1	0,13
chemické výrobky, barvy, fermeže apod.	1	0,16	1	0,13	1	0,13
jiné	2	0,32	4	0,5	1	0,13
Výbuchy	0	0	1	0,13	0	0
plynů	0	0	0	0	0	0
výbušnin	0	0	1	0,13	0	0
tlakových nádob a kotlů	0	0	0	0	0	0
Mimořádné	13	2,11	11	1,38	5	0,65
blesk - objekty chráněné hromosvodem	2	0,32	2	0,25	0	0
blesk - objekty nechráněné hromosvodem	1	0,16	4	0,5	1	0,13
blesk - ostatní případy zapálení	0	0	1	0,13	2	0,26
dopravní nehoda	5	0,81	4	0,5	2	0,26
vojenské cvičení, ohňostroje	1	0,16	0	0	0	0
jiné příčiny	4	0,65	0	0	0	0
Celkem	617	100,00	795	100,00	765	100,00

Příloha C – Výše škod podle příčiny požárů (HZS Pardubický kraj)

Rok	2010		2011		2012	
	Škoda v tis. Kč	Podíl v %	Škoda v tis. Kč	Podíl v %	Škoda v tis. Kč	Podíl v %
Neobjasněno	5 819,90	7,13	5 350,70	3,86	13 394,90	11,27
Dále nedošetřované	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Úmysl	26 779,30	32,81	12 318,00	8,89	31 443,30	26,45
úmyslné zapálení - pachatel zjištěn	621,70	0,76	610,00	0,44	1 201,00	1,01
sebevražedný úmysl, choromyslnost, nemoc	7 000,00	8,58	4,00	0,00	207,00	0,17
úmyslné zapálení - pachatel nezjištěn	19 157,60	23,47	11 704,00	8,44	30 035,30	25,27
Děti do 15 let	625,90	0,77	218,00	0,16	162,70	0,14
Nedbalost	15 061,30	18,45	79 847,00	57,60	42 048,90	35,37
kouření	227,90	0,28	4 101,40	2,96	3 074,40	2,59
zakládání ohňů v přírodě, vypalování trávy	874,00	1,07	49,00	0,04	411,50	0,35
nesprávná obsluha topidla	271,00	0,33	129,50	0,09	183,00	0,15
sušení hořlavých materiálů a hořlaviny u topidla	101,00	0,12	90,00	0,06	972,90	0,82
nesprávné používání hořlavých kapalin a plynů	20,00	0,02	10,00	0,01	0,00	0,00
používání otevřeného ohně k osvětlování, rozehrívání	4 301,40	5,27	935,00	0,67	843,00	0,71
manipulace se žhavým popelem	161,00	0,20	43,00	0,03	401,00	0,34
sváření a řezání, rozehrívání, rozmrazování	5 104,00	6,25	3 789,10	2,73	1 912,50	1,61
zanedbání bezpečnostních předpisů	3 821,00	4,68	70 301,00	50,71	3 435,00	2,89
nespecifikovaná nedbalost	180,00	0,22	399,00	0,29	30 815,60	25,92
Komíny	593,00	0,73	410,00	0,30	4 190,00	3,52
nevhodná konstrukce komínu a odvod spalin	110,00	0,13	170,00	0,12	0,00	0,00
zazděný nebo přizděný trám v komíně	341,00	0,42	105,00	0,08	140,00	0,12
spáry v komíně, nezajištěná komínová dvířka	100,00	0,12	0,00	0,00	3 950,00	3,32
jiskry z komína a zažehnutí sazí v komíně	42,00	0,05	135,00	0,10	100,00	0,08
Topidla	101,00	0,12	455,00	0,33	1 032,50	0,87
technická závada topidla	32,00	0,04	0,00	0,00	342,50	0,29
špatný stav topidla nebo kouřovodu	0,00	0,00	0,00	0,00	550,00	0,46
nesprávné umístění a instalace topidel a kouřovodů	69,00	0,08	455,00	0,33	140,00	0,12
Technické závady	31 740,30	0,00	38 796,30	27,98	25 914,10	21,80
technické závady - vada materiálu, konstrukce	27 774,30	38,88	37 509,30	27,06	19 129,50	16,09
žhavé materiály a výrobky	0,00	34,03	10,00	0,01	0,00	0,00
cizí předmět ve stroji	252,00	0,00	0,00	0,00	465,00	0,39
výboje statické elektřiny	0,00	0,00	0,00	0,00	330,00	0,28
úlet jisker z výfuku a parního stroje	0,00	0,00	20,00	0,01	200,00	0,17
tření a přehřátí	600,00	0,31	410,00	0,30	1 909,10	1,61
ostatní nepředpokládané změny provozních parametrů	3 114,00	0,00	847,00	0,61	3 880,50	3,26
Samovznícení celkem	175,00	0,00	265,00	0,19	564,00	0,47
zemědělských plodin	125,00	0,74	0,00	0,00	30,00	0,03
uhlí, uhelného prachu a briket	0,00	3,81	0,00	0,00	24,00	0,02
olejů a tuků	0,00	0,21	100,00	0,07	0,00	0,00
chemických látek	0,00	0,15	0,00	0,00	500,00	0,42
chemické výrobky, barvy, fermeže apod.	10,00	0,00	15,00	0,01	5,00	0,00
jiné	40,00	0,00	150,00	0,11	5,00	0,00
Výbuchy	0,00	0,00	20,00	0,01	0,00	0,00
plynů	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
výbušnin	0,00	0,05	20,00	0,01	0,00	0,00
tlakových nádob a kotlů	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mimořádné	733,00	0,00	954,40	0,69	129,00	0,11
blesk - objekty chráněné hromosvodem	250,00	0,00	70,00	0,05	0,00	0,00
blesk - objekty nechráněné hromosvodem	200,00	0,00	670,00	0,48	70,00	0,06
blesk - ostatní případy zapálení	0,00	0,00	35,40	0,03	26,00	0,02
dopravní nehoda	203,00	0,00	179,00	0,13	33,00	0,03
vojenské cvičení, ohňostroje	50,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00
jiné příčiny	30,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00
Celkem	81 628,70	0,25	138 634,40	100,00	118 879,40	100,00

Příloha D – Systém fungování státního požárního dozoru (kontrolní činnost)



Příloha E – Organizační schéma HZS kraje

