

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Zajišťování požární ochrany na území Královéhradeckého kraje v kontextu
demografických změn
Diplomová práce

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Lukáš Nosek**
Osobní číslo: **E17841**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Regionální rozvoj: Bezpečnost regionu**
Téma práce: **Zajišťování požární ochrany na území Královéhradeckého kraje
v kontextu demografických změn**
Zadávací katedra: **Ústav regionálních a bezpečnostních věd**

Zásady pro vypracování

Diplomová práce se zabývá problematikou zajišťování požární ochrany v Královéhradeckém kraji. Pozornost je věnována jednak samotné činnosti profesionálních a dobrovolných hasičů, ale rovněž i probíhajícím demografickým změnám. Cílem diplomové práce je posoudit možný vliv změn v počtu a struktuře obyvatel na zajišťování požární ochrany na území kraje.

Osnova:

- Bezpečnost a její zajišťování.
- Problematika požární ochrany.
- Požární ochrana v Královéhradeckém kraji.
- Změny počtu a struktury obyvatelstva Královéhradeckého kraje.
- Vliv demografických změn na zajišťování požární ochrany.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**
Rozsah grafických prací: **-**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- ANTUŠÁK, E. Krizový management: hrozby – krize – příležitosti. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2009. 395 s. ISBN 978-80-7357-488-8.
BALABÁN, M. a kol. Bezpečnostní systém ČR: problémy a výzvy. Praha: Karolinum, 2015. 310 s. ISBN 978-80-246-3150-9.
KALIBOVÁ, K., PAVLÍK, Z., VODÁKOVÁ, A. (eds.) Demografie (nejen) pro demografy. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. 241 s. ISBN 978-80-7419-012-4.
PRESTON, S., HEUVELINE, P., GUILLOT, M. Demography: measuring and modeling population processes. Malden: Blackwell, 2000. 291 s. ISBN 978-1-55786-451-2.
VILÁŠEK, J., FIALA, M., VONDRÁŠEK, D. Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století. Praha: Karolinum, 2014. 189 s. ISBN 978-80-246-2477-8.

Vedoucí diplomové práce:


Ing. Zdeněk Matěja, Ph.D.

Ústav regionálních a bezpečnostních věd

Datum zadání diplomové práce:

2. září 2019

Termín odevzdání diplomové práce:

30. dubna 2020



doc. Ing. Romana Provozničková, Ph.D.
děkanka

L.S.



Ing. Zdeněk Matěja, Ph.D.
vedoucí ústavu

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, 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.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 5. 2020

Bc. Lukáš Nosek

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych rád poděkoval svému vedoucímu práce Ing. Zdeňku Matějovi, Ph.D., za jeho čas, odbornou pomoc a cenné rady, které mi pomohly při zpracování diplomové práce. Dále velké poděkování patří mé rodině za podporu a trpělivost po celou dobu mého studia.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá problematikou bezpečnosti v oblasti zajišťování požární ochrany na území České republiky, a to především v Královéhradeckém kraji. Práce rozebírá jednak samotnou činnost profesionálních a dobrovolných hasičů, ale rovněž i probíhající demografické změny v kraji. V závěru práce je posouzen možný vliv změn v počtu a struktuře obyvatel na zajišťování požární ochrany na území Královéhradeckého kraje.

KLÍČOVÁ SLOVA

Hasičský záchranný sbor, požární ochrana, demografická struktura obyvatel, bezpečnost, Královéhradecký kraj

TITLE

Ensuring fire protection in the Hradec Králové region in the context of demographic changes

ANNOTATION

This diploma thesis deals with the issue of safety in the field of ensuring fire protection in the Czech Republic, primarily in the Hradec Králové region. The thesis analyzes activities of professional and volunteer firefighters but also the ongoing demographic changes in the region. At the end of the thesis, the possible influence of changes in the number and structure of the population on the securement of fire protection in the Hradec Králové region, is assessed.

KEYWORDS

Fire Brigade, fire protection, demographic structure of the population, safety, Hradec Králové region

OBSAH

ÚVOD.....	12
1 ZAJIŠŤOVÁNÍ BEZPEČNOSTI.....	14
1.1 Snaha o zajišťování bezpečnosti	14
1.2 Bezpečnostní strategie ČR	16
1.3 Integrovaný záchranný systém ČR	20
1.3.1 Složky integrovaného záchranného systému	20
2 POŽÁRNÍ OCHRANA NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY.....	25
2.1 Historie požární ochrany	25
2.2 Právní legislativa související s požární ochranou	27
2.3 Organizační struktura a řízení HZS	29
2.3.1 Generální ředitelství HZS	29
2.3.2 Hasičské záchranné sbory krajů	30
2.3.3 Záchranný útvar	31
2.3.4 SOŠ požární ochrany a VOŠ požární ochrany	32
2.4 Jednotky požární ochrany	32
2.4.1 Kategorie JPO	33
2.4.2 Systém plošného pokrytí JPO	34
2.4.3 Organizace systému plošného pokrytí	34
2.5 Požární ochrana mimo HZS ČR	35
2.5.1 SDH a jednotky SDH obcí	35
2.5.2 Profesionální a dobrovolné jednotky podniků	36
2.5.3 Preventivní požární hlídka	36
2.6 Financování požární ochrany	36
2.7 Požární ochrana v ČR v roce 2019	37
3 POŽÁRNÍ OCHRANA V KRÁLOVÉHRADECKÉM KRAJI.....	41
3.1 Základní informace o Královéhradeckém kraji	41
3.1.1 Administrativní členění kraje	41
3.1.2 Doprava	43
3.1.3 Geografie a přírodní podmínky	45
3.2 Zajišťování požární ochrany v kraji	46
3.2.1 Krajské ředitelství HZS ČR	47
3.2.2 Územní odbor Hradec Králové	47
3.2.3 Územní odbor Jičín	48
3.2.4 Územní odbor Náchod	48
3.2.5 Územní odbor Rychnov nad Kněžnou	49
3.2.6 Územní odbor Trutnov	49
4 ČINNOST JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY V KRÁLOVÉHRADECKÉM KRAJI.....	51
4.1 Vývoj počtu mimořádných událostí	51
4.1.1 Celkový vývoj počtu mimořádných událostí v kraji	51
4.1.2 Vývoj počtu jednotlivých mimořádných událostí v kraji	52
4.1.3 Vývoj počtu mimořádných událostí v jednotlivých okresech	53
4.1.4 Vývoj počtu mimořádných událostí v jednotlivých ORP	54
4.2 Počet zásahů u mimořádných událostí	55
4.2.1 Počet zásahů HZS Královéhradeckého kraje	55
4.2.2 Počet zásahů jednotek SDH obcí	57
4.3 Vývoj počtu usmrcených, zraněných, evakuovaných a zachráněných osob	58
4.4 Vývoj požárů v Královéhradeckém kraji	60

4.4.1	Vývoj uchráněné hodnoty a škody při požárech v kraji	60
4.4.2	Vývoj požárů v okresech a ORP	62
5	DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE	64
5.1	Vývoj v Královéhradeckém kraji	64
5.2	Vývoj jednotlivých ukazatelů v okresech KHK	66
5.2.1	Počet obyvatel	66
5.2.2	Průměrný věk	67
5.2.3	Obyvatelstvo předproduktivního věku	67
5.2.4	Obyvatelstvo postproduktivního věku	68
5.2.5	Index stáří	69
5.3	Vývoj jednotlivých ukazatelů v ORP KHK	71
5.3.1	Počet obyvatel	71
5.3.2	Průměrný věk	73
5.3.3	Obyvatelstvo předproduktivního věku	74
5.3.4	Obyvatelstvo postproduktivního věku	76
5.3.5	Index stáří	77
5.4	Vliv demografických změn na zajišťování požární ochrany	79
	ZÁVĚR	83
	POUŽITÁ LITERATURA.....	87

SEZNAM ILUSTRACÍ

Obrázek 1: Bezpečnostní systém ČR.....	15
Obrázek 2: Schéma ochrany obyvatelstva	18
Obrázek 3: Organizační schéma HZS ČR	30
Obrázek 4: Vývoj výdajů HZS ČR v letech 2014 až 2019	37
Obrázek 5: Vývoj počtu odbavených hovorů na tísňových linkách v roce 2019	40
Obrázek 6: Poloha Královéhradeckého kraje v ČR	41
Obrázek 7: Administrativní členění Královéhradeckého kraje na okresy a ORP.....	42
Obrázek 8: Dopravní síť v Královéhradeckém kraji.....	44
Obrázek 9: Železniční síť v Královéhradeckém kraji.....	45
Obrázek 10: Geografie Královéhradeckého kraje	46
Obrázek 11: Srovnání počtu zásahů stanic HZS KHK v roce 2019	50
Obrázek 12: Vývoj počtu událostí v kraji v letech 2009 až 2019	51
Obrázek 13: Vývoj počtu usmrcených, zraněných a zachráněných osob v KHK v kontextu počtu událostí v letech 2009 až 2019	59
Obrázek 14: Vývoj přímých škod a uchráněných hodnot při požárech v KHK v letech 2009 až 2019	61
Obrázek 15: Vývoj počtu požárů v okresech KHK v letech 2009 až 2019	63
Obrázek 16: Vývoj struktury obyvatelstva v KHK v letech 2009 až 2018	64
Obrázek 17: Vývoj indexu stáří v KHK v letech 2009 až 2018	65

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Kategorie JPO.....	33
Tabulka 2: Systém plošného pokrytí JPO.....	34
Tabulka 3: Struktura obyvatelstva, obcí a hustoty zalidnění v okresech KHK v roce 2019	43
Tabulka 4: Rozložení silniční sítě v Královéhradeckém kraji v km.....	44
Tabulka 5: Počty JPO v Královéhradeckém kraji.....	50
Tabulka 6: Vývoj počtu mimořádných událostí dle druhu v KHK v letech 2009 až 2019.....	52
Tabulka 7: Vývoj počtu mimořádných událostí v okresech KHK v letech 2009 až 2019	53
Tabulka 8: Vývoj počtu mimořádných událostí v ORP KHK v letech 2009 až 2019	54
Tabulka 9: Počet zásahů HZS KHK v letech 2009 až 2019	56
Tabulka 10: Počet zásahů JSDH v jednotlivých okresech v letech 2009 až 2019.....	57
Tabulka 11: Vývoj počtu usmrcených, zraněných, zachráněných a evakuovaných osob v KHK	58
Tabulka 12: Vývoj přímých škod a uchráněných hodnot při požárech v KHK v letech 2009 až 2019	60
Tabulka 13: Vývoj počtu požárů v okresech a ORP KHK v letech 2009 až 2019	62
Tabulka 14: Vývoj počtu obyvatel v okresech KHK v letech 2009 až 2018.....	66
Tabulka 15: Vývoj průměrného věku v okresech KHK v letech 2009 až 2018	67
Tabulka 16: Vývoj předproduktivního obyvatelstva v okresech KHK v letech 2009 až 2018 (v %)	68
Tabulka 17: Vývoj postproduktivního obyvatelstva v okresech KHK v letech 2009 až 2018 (v %)	69
Tabulka 18: Vývoj indexu stáří v okresech KHK v letech 2009 až 2018	70
Tabulka 19: Vývoj počtu obyvatel v ORP KHK v letech 2009 až 2018	72
Tabulka 20: Vývoj průměrného věku v okresech KHK v letech 2009 až 2018	73
Tabulka 21: Vývoj předproduktivního obyvatelstva v ORP KHK v letech 2009 až 2018 (v %)	75
Tabulka 22: Vývoj postproduktivního obyvatelstva v ORP KHK v letech 2009 až 2018 (v %)	76
Tabulka 23: Vývoj indexu stáří v ORP KHK v letech 2009 až 2018	78

SEZNAM ZKRATEK

AČR	Armáda České republiky
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EU	Evropská unie
HZS	Hasičský záchranný sbor
CHKO	Chráněná krajinná oblast
IZS	Integrovaný záchranný systém
JPO	Jednotka požární ochrany
KHK	Královéhradecký kraj
KOPIS	Krajské operační a informační středisko
NATO	Severoatlantická aliance
OBSE	Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě
ORP	Obec s rozšířenou působností
OSN	Organizace spojených národů
SDH	Sbor dobrovolných hasičů
SOŠ	Střední odborná škola
VOŠ	Vyšší odborná škola
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

ÚVOD

Zajišťování požární bezpečnosti je vždy aktuální a významné téma, které je potřeba řešit neustále. K jejímu vývoji docházelo již v dávné historii a objevuje se v každé zemi na světě. Nezáleží na tom, zda je země rozvojová nebo vyspělá, nebezpečí požárů a dalších mimořádných událostí hrozí všude. Rozvoj požární bezpečnosti může zachránit nejen mnoho lidských životů, ale i majetek, zvířata a životní prostředí.

Diplomová práce se věnuje problematice zajišťování požární bezpečnosti na území Královéhradeckého kraje, je členěna do pěti hlavních kapitol. První z nich se zabývá základní koncepcí zajišťování bezpečnosti a bezpečnostním systémem České republiky. Dále je v ní představena aktuální bezpečnostní strategie, která byla přijata v roce 2015 a vymezení základních pojmů mimořádných událostí. Závěr první kapitoly je věnován integrovanému záchrannému systému, jeho členění a základním úkolům.

Druhá kapitola se zabývá požární ochranou na území České republiky. Nejprve je představena historie požární ochrany a Hasičského záchranného sboru, následně se práce zabývá právní legislativou související s požární ochranou. V té jsou popsány primární zákony, na základě kterých je požární ochrana definována, nařízení vlády a vyhlášky upravující činnost jednotek požární ochrany. Posléze se věnuje koordinátorovi požární ochrany, Hasičskému záchrannému sboru České republiky, jeho hlavním úkolům, členění na Generální ředitelství, sbory krajů, záchranný útvar a SOŠ požární ochrany a VOŠ požární ochrany. Dále představuje členění a kategorie jednotek požární ochrany a celkový systém plošného pokrytí těmito jednotkami a jeho organizaci. V závěru kapitoly se práce zaměřuje na financování požární ochrany a na shrnutí nejaktuálnějších dat požární ochrany na území České republiky za rok 2019.

Třetí kapitola se věnuje požární ochraně v Královéhradeckém kraji. Nejprve představuje základní informace o kraji, a to administrativní členění na jednotlivé okresy, geografii, demografii, dopravu a poté se věnuje požární ochraně v kraji. Představuje krajské ředitelství i jednotlivé územní odbory a v závěru kapitoly je srovnání výjezdů všech stanic HZS Královéhradeckého kraje i počtu jednotek požární ochrany, dle okresů.

Ve čtvrté kapitole je zpracována analýza o činnosti jednotek požární ochrany, a to jak pro HZS Královéhradeckého kraje, tak i pro ostatní jednotky požární ochrany. Analýza obsahuje vývoj počtu mimořádných událostí a počtu zásahů profesionálních i dobrovolných jednotek na úrovni kraje, okresů i obcí s rozšířenou působností v letech 2009 až 2019. Dále se zabývá vývojem

počtu usmrcených, zraněných, evakuovaných a zachráněných osob během zásahů u mimořádných událostí. Jelikož je ochrana před požáry hlavním úkolem hasičských sborů, práce se v závěru kapitoly věnuje i samostatné analýze požárů na území kraje, okresů a obcí s rozšířenou působností, a to z hlediska počtů, uchráněné hodnoty a přímých škod.

Celá pátá kapitola je zaměřena na demografický vývoj a strukturu obyvatelstva v letech 2009 až 2018. Na úrovni celého kraje, okresů i všech obcí s rozšířenou působností je shrnut vývoj počtu obyvatel, průměrného věku, zastoupení obyvatelstva předproduktivního a postproduktivního věku a indexu stárí. Následuje pojednání o možném vlivu demografických změn na zajišťování požární ochrany a je nastíněn vývoj požární ochrany v blízké budoucnosti.

Cílem práce je posoudit možný vliv změn v počtu a struktuře obyvatel na zajišťování požární ochrany na území Královéhradeckého kraje.

Výzkumná otázka 1: Ve kterém roce a na území kterých ORP bylo zaznamenáno nejvíce mimořádných událostí v Královéhradeckém kraji?

Výzkumná otázka 2: Lze sledovat stejný trend vývoje počtu požárů s vývojem přímých škod a uchráněné hodnoty při požárech v kraji?

Výzkumná otázka 3: Která část kraje (na úrovni ORP) je nejvíce zasažena stárnutím obyvatel?

Výzkumná otázka 4: Jaký vliv může mít současný demografický vývoj kraje na sestavování akceschopných výjezdových jednotek požární ochrany v příštích letech?

1 ZAJIŠŤOVÁNÍ BEZPEČNOSTI

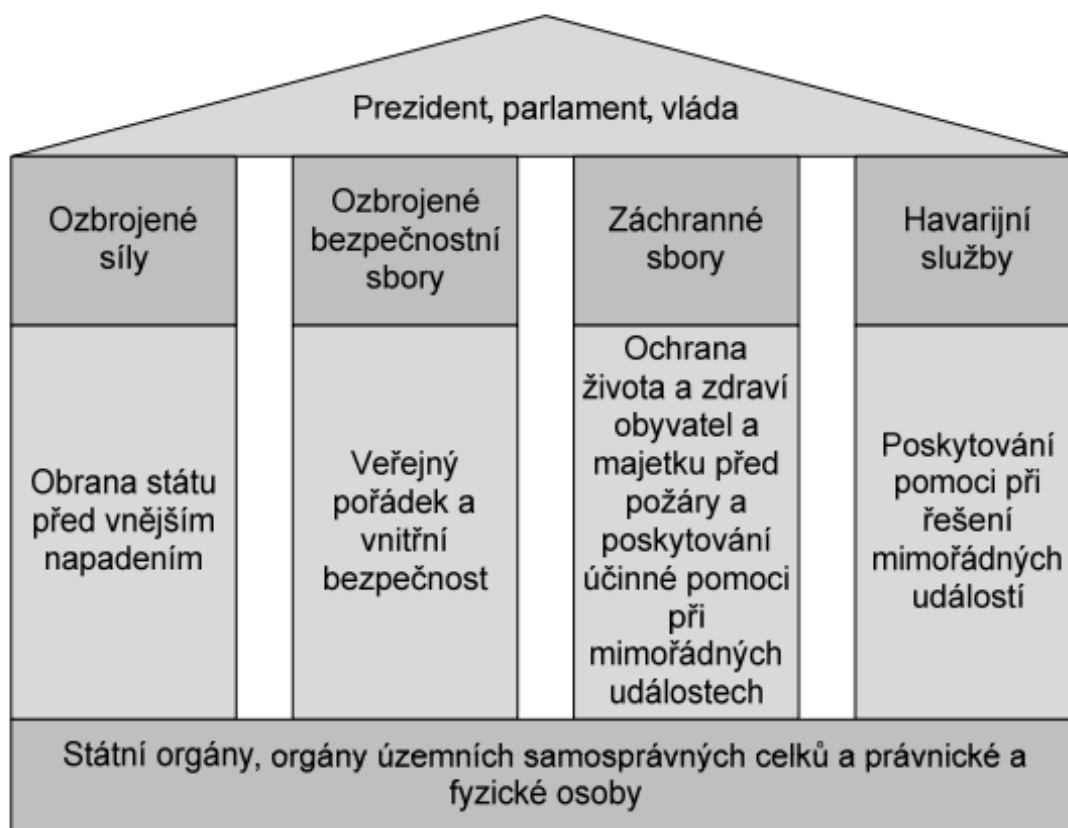
Za účelem naplnění cíle diplomové práce je nutné vymezit základní koncepci zajišťování bezpečnosti na území České republiky (ČR). Obsahem první kapitoly je vymezení základních pojmů z oblasti bezpečnosti a představení základních principů bezpečnostní strategie. Dále se práce zabývá integrovaným záchranným systémem, jeho členěním a úkoly jednotlivých složek.

1.1 Snaha o zajišťování bezpečnosti

S pojmem bezpečnost se uvádí tzv. negativní definice bezpečnosti, kdy bezpečnost v nejzákladnějším slova smyslu znamená stav, v němž nejsou žádné hrozby pro výchozí subjekt nebo je podstatně snižováno riziko všech hrozeb (Smolík, Šmíd, 2010).

Od samého počátku bylo fungování a přežívání společnosti ohrožováno mnoha hrozbami. Nejprve šlo o živelné pohromy a náboženské konflikty vyústěvané ve války. Postupem času přibývaly moderní technologie a s nimi související průmyslové a chemické havárie, jaderné katastrofy nebo nejnovější podoba hrozeb z kybernetického světa. Postupná globalizace a maximální dosahování zisků jsou také faktory, které vedou k ohrožování lidstva a přírody. S globalizací souvisí i teroristické hrozby (Drennan, Mcconnell, Paperback, 2014).

Po sečtení všech možných rizik a jejich dopadů je zřejmé, že opatření snižující následky těchto hrozeb jsou ochranou pro celou společnost. Zajišťování bezpečnosti s cílem ochránit obyvatelstvo je základním pilířem systému bezpečnosti České republiky a úkolem záchranných sborů. Dalším pilířem je také poskytování pomoci při řešení mimořádných událostí, kterou zajišťují havarijní služby, dále veřejný pořádek a vnitřní bezpečnost, jehož dodržování je v pravomoci ozbrojených bezpečnostních sborů. Posledním pilířem je obrana státu před vnějším napadením, kterou mají na starosti ozbrojené síly. Všechny tyto sbory a služby jsou pod pravomocí vlády, parlamentu a prezidenta republiky. Základní bezpečnostní schéma České republiky zobrazuje Obrázek 1.



Obrázek 1: Bezpečnostní systém ČR

Zdroj: Ministerstvo vnitra ČR, 2013

Bezpečnostní systém ČR je obsáhlým multiresortním oborem, který je založen na principu zajišťování ochrany jednotlivců, komunit a zabezpečování správného fungování společnosti. K takovému stavu je zapotřebí zajistit správné fungování všech účastnících se orgánů státní správy a samosprávy, ale i spolupracovat s jednotlivými občany republiky, právníckými a podnikajícími osobami. K zajištění ochrany společnosti se musí také neustále rozvíjet procesy a nástroje, díky kterým je ochrana dosahována. Pouze touto cestou lze dosahovat zvyšování celkové odolnosti společnosti proti bezpečnostním rizikům (Balabán a kol., 2015).

Cílem bezpečnostního systému je zajistit svrchovanost, územní celistvost ČR, ochranu demokratických základů, životů, zdraví, svobody, životního prostředí, majetků a dodržování lidské důstojnosti, a to dle platných právních předpisů.

Každý orgán má na starosti odlišné úkoly, které nelze přenést na někoho jiného. Vše musí být v souladu s konkrétními právními ustanoveními. Zde je uveden výčet některých orgánů s příklady úkolů, které mají ve své gesci.

- Hasičský záchranný sbor ČR:
 - varování obyvatelstva;
 - evakuování obyvatelstva;
 - ukrytí obyvatelstva před hrozbami;
 - zajištění nouzového přežití obyvatelstva.
- Policie ČR:
 - zajištění a střežení veřejného pořádku.
- Ministerstvo zdravotnictví a kraje:
 - ochrana životů a zdraví občanů.
- Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo zemědělství a další povodňové orgány:
 - zvládnutí povodňového nebezpečí.
- Orgány veřejné správy:
 - zachování správného fungování státní správy a samosprávy, v případě mimořádných nebo krizových událostí (Koncepte ochrany obyvatelstva, 2013).

Tento seznam je pouze příkladný a podrobně neuvádí jednotlivé působnosti při plánování úkolů během mimořádných a krizových situací a jejich vykonávání. Obecným koordinátorem v oblasti zajišťování bezpečnosti obyvatelstva je, v souladu s § 7 zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, Ministerstvo vnitra.

1.2 Bezpečnostní strategie ČR

Vykonávání bezpečnostní politiky České republiky se odvíjí od základního dokumentu, kterým je Bezpečnostní strategie. Dokument je složen ze základních hodnot, zájmů, přístupů, nástrojů a opatření k předcházení bezpečnostních rizik a navazuje na další koncepce. Dokument vypracovává vláda, Kancelář prezidenta republiky a Parlament ČR. Na tvorbě se podílí státní i nestátní sféra bezpečnostní komunity. Dodržováním bezpečnostní strategie lze plnit otázky bezpečnosti a předejít tak hrozbám dlouhodobého rozsahu (Ministerstvo zahraničních věcí ČR, 2015).

Bezpečnostní strategií je vysvětlována bezpečnost jako vytoužený stav, ve kterém jsou minimalizovány veškeré hrozby pro domácí obyvatelstvo, je dodržována svrchovanost

a územní celistvost, demokracie a právní stát, jsou plněny všechny sjednané mezinárodní bezpečnostní závazky a není ohrožováno životní prostředí a další zájmy (Kroupa, Říha, 2011).

Tvorba Bezpečnostní strategie vychází z těchto základních právních dokumentů:

- Ústava ČR;
- Listina základních práv a svobod;
- ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky a další zákony vyplývající z ústavního pořádku ČR.

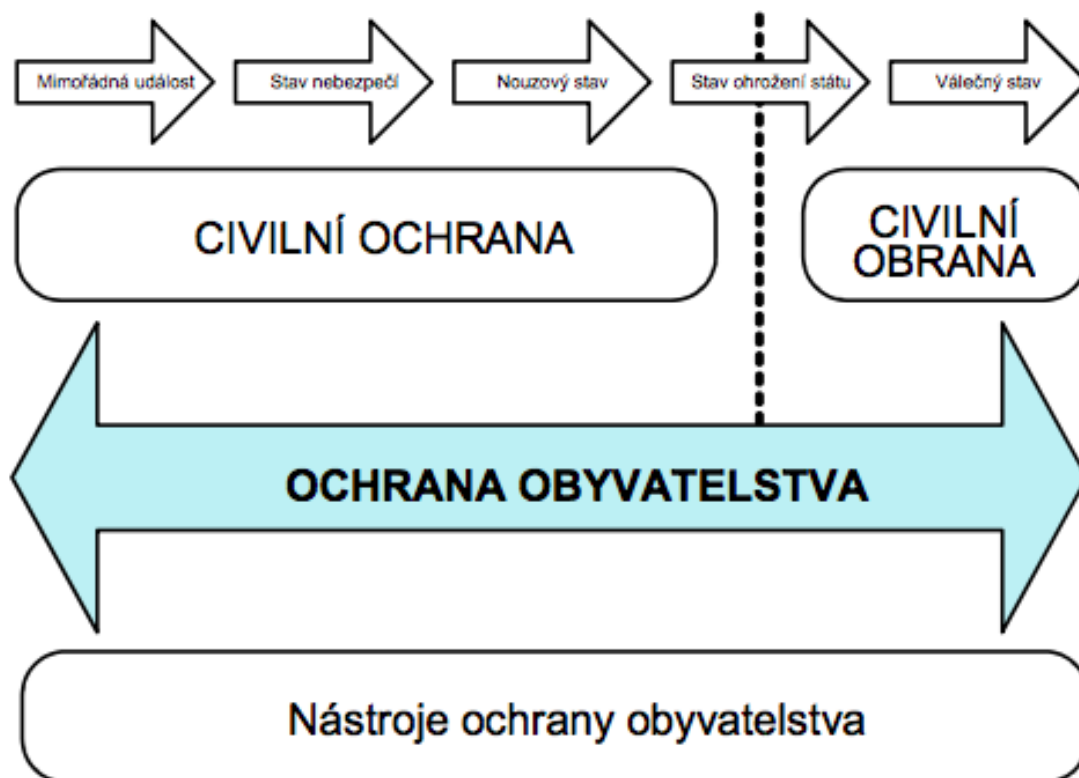
Otevřená ekonomika ČR vystavuje české občany působení vnějšího prostředí, a to hlavně ve spojení se vstupem na domácí trh a zaopatřování energetických zdrojů. Z toho důvodu se v rámci zajišťování ochrany obyvatelstva v České republice musí klást důraz i na mezinárodní politickou a hospodářskou rovnováhu a závazky, a to především vůči:

- Evropské unii (EU);
- Severoatlantické alianci (NATO);
- Organizaci spojených národů (OSN);
- Organizaci pro bezpečnost a spolupráci v Evropě (OBSE).

Všechny smlouvy a dokumenty vyplývající ze vztahů s těmito i dalšími organizacemi musí být při vytváření Bezpečnostní strategie také zohledněny (Antušák, 2009).

Nejnovější Bezpečnostní strategie ČR z roku 2015 navazuje svými cíli a zájmy na Bezpečnostní strategii ČR z roku 2003, vychází a nahrazuje Bezpečnostní strategii ČR z roku 2011. Zaměřuje se na proměny bezpečnostního prostředí a nových hrozeb jak v ČR, tak v prostoru NATO. Dále popisuje a vymezuje spolupráci mezi integrovaným záchranným systémem (IZS), Armádou ČR (AČR) a dalšími složkami (Ministerstvo zahraničních věcí ČR, 2015).

Obrázek 2 znázorňuje schéma, jak lze vysvětlit vztahy mezi civilní obranou, civilní ochranou a celkovou ochranou obyvatelstva.



Obrázek 2: Schéma ochrany obyvatelstva

Zdroj: Ministerstvo vnitra ČR, 2013

Ochrana obyvatelstva představuje plnění úkolů v oboru plánování, organizování a výkonu činností s cílem zajistit dostatečnou připravenost a předcházet vzniku mimořádných událostí a jejich následného řešení. Ochrana obyvatel je spjata i s plněním úkolů civilní obrany.

Civilní ochranu lze vysvětlit jako výčet činností příslušných orgánů, složek, organizací a obyvatel, které jsou uskutečňovány za účelem snižování negativních dopadů na zdraví, životní podmínky nebo ztrátu životů, a to během mimořádných událostí, stavu nebezpečí nebo nouzového stavu.

V případě, že nastane stav ohrožení státu nebo je vyhlášen válečný stav, mění se civilní ochrana na civilní obranu, která je součástí systému obrany státu. Její úkoly jsou především humanitárního charakteru (Ministerstvo vnitra ČR, 2019).

Mimořádná událost je škodlivá událost (havárie), která svým působením sil a jevů ohrožuje životy, zdraví, majetek a životní prostředí. Může být vyvolána jak činností člověka, tak i přírodními vlivy. Civilní ochrana poté vykonává záchranné a likvidační práce.

Mezi mimořádné události se řadí i krizové situace, kdy je vyhlášen stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu a válečný stav.

- **Stav nebezpečí**
 - Je vyhlášen hejtmanem kraje, ve kterém se krizová situace stala.
 - Vyhláší se tehdy, když krizová situace nedosahuje značného rozsahu ohrožení na životech, zdraví, majetku, životního prostředí, ale běžnou činností správních orgánů a složek IZS už nelze danou situaci odvrátit.
 - Vyhláší se jak pro celý kraj, tak i část kraje po dobu 30 dnů. Pouze se souhlasem vlády je možné dobu trvání stavu prodloužit.

- **Nouzový stav**
 - Je vyhlášen Vládou ČR, případně premiérem.
 - Vyhláší se za krizové situace, kdy už je značně ohroženo zdraví, životy, majetek, vnitřní pořádek nebo bezpečnost.
 - Jeho vyhlášení je platné pro celé nebo omezené území České republiky po dobu 30 dnů. Jeho prodloužení je v kompetenci Poslanecké sněmovny.

- **Stav ohrožení státu**
 - Je vyhlášen Parlamentem ČR po návrhu vlády.
 - Vyhláší se v případě, kdy je bezprostředně ohrožena svrchovanost státu, územní celistvost nebo demokratické základy.
 - Jeho vyhlášení je na neomezenou dobu a platí pro celé nebo omezené území republiky.

- **Válečný stav**
 - Může ho vyhlásit Parlament ČR v případě, kdy je hrozba napadení České republiky, nebo když je zapotřebí plnění mezinárodních smluvních závazků o společné obraně.
 - Vyhlášení je na neomezeně dlouhou dobu a platí pro celou ČR (Bezpečnost Praha, 2019).

1.3 Integrovaný záchranný systém ČR

Integrovaný záchranný systém (IZS) představuje účinný systém vazeb, pravidel kooperace a koordinace záchranných a bezpečnostních složek spolu s orgány státní správy a samosprávy, právníky a fyzickými osobami, při kolektivním provádění záchranných a likvidačních prací. Spolupráce je nutná i v případě mimořádných událostí, od prevence a připravenosti, až k řešení a obnovy po krizové situaci (Kroupa, Říha, 2011).

Vznik IZS byl zapotřebí, aby sjednotil spolupráci hasičů, zdravotníků, policistů a dalších složek, které se účastní mimořádných událostí, kterými mohou být například požáry, chemické havárie nebo složité dopravní nehody. Pro poskytování dostatečně rychlé a účinné pomoci, při řešení závažnějších událostí, byla vždy snaha a zájem mezi sebou spolupracovat, nicméně odlišné způsoby fungování jednotlivých složek a jejich pravomoci nedokázaly docílit dokonalé spolupráce. To bylo hlavním podnětem ke vzniku něčeho, co by všechny tyto složky spojilo a synchronizovalo do jednoho účinného systému spolupráce (Hasičský záchranný sbor ČR, 2009).

Základy IZS byly sepsány již v roce 1993, a tak postupem času vznikl a 9. 8. 2000 byl přijat zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, který definuje a vymezuje systém spolupráce, stanovuje složky a jejich působnosti, práva a povinnosti fyzických a právnických osob při mimořádných událostech, záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva v případě vyhlášení některého z krizových stavů (Vilášek, Fiala a Vondrášek, 2014).

IZS se používá až při spolupráci dvou a více záchranných složek najednou, kdy je například zapotřebí, aby jedna složka prováděla likvidační práce a další složka záchranné operace.

1.3.1 Složky integrovaného záchranného systému

Dle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, můžeme složky IZS rozdělit do dvou kategorií:

- základní složky;
- ostatní složky.

Úkolem **základních složek IZS** je zajišťování nepřetržité pohotovosti pro příjem oznámení vzniku některé z mimořádných událostí. Přijaté oznámení vyhodnotí a zajistí zásah v místě

nahlášené události. Jelikož takové události mohou vzniknout kdekoliv, jsou základní složky rozmístěny po celé České republice.

Do základních složek patří:

- poskytovatelé zdravotnické záchranné služby;
- Policie České republiky;
- Hasičský záchranný sbor České republiky;
- jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany.

Zdravotnická záchranná služba (ZZS) představuje základní složku systému zdravotních služeb České republiky. Hlavním úkolem ZZS je reagovat na tísňové výzvy tzv. přednemocniční neodkladnou péčí, kterou poskytuje v těchto situacích:

- onemocnění, úraz nebo zhoršení stavu, které vznikly náhle a mohou bez poskytnutí péče způsobit dlouhodobé nebo trvalé následky, v nejhorší situaci i smrt;
- náhle vzniklá intenzivní bolest;
- nečekaná změna chování a jednání, které ohrožuje život nebo zdraví postiženého nebo jeho okolí (Záchranná služba, 2018).

V případě využívání záchranné služby není možná svobodná volba lékaře nebo cílového zdravotnického zařízení, jako tomu je u ostatních druhů zdravotní péče. Je nutné zvolit nejbližší vhodné zařízení, které je schopno péči poskytnout (nemocnice, případně ambulantní zařízení).

Dle zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě a zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, je ZZS zřizována jednotlivými kraji, formou příspěvkové organizace, která na to má oprávnění. Na území kraje může být poskytována pouze jedním poskytovatelem, a to v nepřetržitém provozu. Podle § 5 odst. 5, jsou výjimečné případy, kdy může být poskytovatelem i organizace zřízená jiným krajem.

Na území ČR je k dispozici 14 krajských záchranných služeb, které z právního hlediska tvoří úplně samostatné příspěvkové organizace krajů. V každém kraji je tedy pouze jedna organizace, která je odpovědná za záchrannou službu na území celého kraje. Asociace zdravotnických záchranných služeb je sice všechny zastřešuje, ale nemá žádné legislativní pravomoci. Ministerstvo zdravotnictví se stará o to, aby bylo zabezpečeno jednotné metodické vedení.

V každém kraji je zřízeno jedno krajské operační středisko, které se stará o volání na tísňovou linku a jedno operační řízení výjezdových skupin. Celý systém je postaven na výjezdových základnách, které jsou rozmístěny tak, aby byla jejich dostupnost po celém území kraje maximálně do 20 minut jízdy. Dojezdová doba se začíná počítat ve chvíli, kdy operátor předá pokyn k výjezdu výjezdové skupině. Výjezdové skupiny se dělí na:

- **rychlou lékařskou pomoc** – vedoucím celého týmu je lékař;
- **rychlou zdravotnickou pomoc** – vedoucím týmu je zdravotnický záchranář.

K většině případů se vysílá rychlá zdravotnická pomoc, pouze u závažnějších nehod je zapotřebí lékaře z týmu rychlé lékařské pomoci. Nejnovější systém výjezdové skupiny využívá tzv. Rendez-vous, ve kterém lékař s posádkou jezdí na místo události samostatně malým osobním vozem a k tomu sanitka rychlé zdravotnické pomoci. Tento systém využívá toho, že lékař připraví pacienta na převoz sanitkou do nemocnice, ale jezdit s ním jako doprovod už nemusí a může jet rovnou k dalšímu případu (Záchranná služba, 2018).

ZZS je financována cca z 60 % z dotací krajů a cca ze 40 % z plateb zdravotních pojišťoven. Platby pojišťoven se dále odvíjí jak od času, který výjezdová skupina stráví na výjezdu, tak i od vzdálenosti, kterou urazí. To má poskytovatele záchranných služeb motivovat k provádění co největšího počtu výjezdů. Mezi zdroje financování lze uvést i tzv. krizovou připravenost, což představuje roční platbu od obyvatel daného kraje v maximální výši 10 Kč na obyvatele. Z tohoto zdroje je pak hrazen nákup vybavení, vzdělávání nebo nácvik zásahů v krizových situacích (Ministerstvo zahraničí ČR, 2019).

Policie České republiky představuje jednotný ozbrojený bezpečnostní sbor, který je zřizován zákonem České národní rady č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky. Mezi její hlavní povinnosti spadá ochrana bezpečnosti osob a majetku, veřejného pořádku a předcházení trestné činnosti. Také musí vykonávat úkoly dle trestního řádu a vnitřního pořádku a bezpečnosti, dle zákonů, předpisů Evropských společenství a mezinárodních smluv, které jsou prvky právního řádu České republiky. Policie je podřízena ministerstvu vnitra, které ji vytváří podmínky pro plnění úkolů.

Policie ČR je tvořena těmito útvary:

- Policejní prezidium ČR, v čele s policejním prezidentem, který odpovídá za činnost policie ministru vnitra. Policejní prezidium je nadřízené všem ostatním policejním útvarům a určuje cíle rozvoje a koncepci organizace, analyzuje a kontroluje činnost policie.

- Útvary policie s celostátní působností, které jsou zřizovány ministrem vnitra na návrh policejního prezidenta. Plní specifické úkoly po celém území ČR. Může se jednat například o leteckou nebo pyrotechnickou službu, útvar rychlého nasazení, o specifický servis pro ostatní útvary nebo se mohou specializovat na odhalování organizovaného zločinu nebo korupce.
- 14 krajských ředitelství, která jsou zřizována zákonem a jsou vymezena územní působností daného kraje.
- Útvary zřízené krajskými ředitelstvími, což představují jednotlivé územní odbory, které dříve byly okresními ředitelstvími (Policie ČR, 2017).

Ve spolupráci s IZS zajišťuje Policie ČR především tyto úkoly:

- uzavírka dané oblasti, objektů a regulace příchodů a odchodů;
- ochrana movitého i nemovitého majetku v okolí mimořádné události;
- regulace dopravy v celé oblasti mimořádné události;
- vyšetřování a objasňování příčin vzniku mimořádné události;
- plnění úkolů od velitele zásahu nebo řídicí složky IZS;
- identifikace zemřelých osob.

Hasičskému záchrannému sboru České republiky a jednotkám požární ochrany zařazených do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany se práce věnuje v další části (kapitola 2), kde se zabývá jejich členěním i podrobným popisem.

Úkolem **ostatních složek IZS** je být k dispozici a v případě vyžádání poskytnout plánovanou pomoc při záchranných nebo likvidačních pracích. Plánovanou pomoc na vyžádání lze poskytnout dle předem písemně dohodnutého způsobu poskytnutí pomoci základním i ostatním složkám IZS, obecním úřadům obcí s rozšířenou působností, krajským úřadům a Ministerstvu vnitra.

Do ostatních složek IZS patří:

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (Armáda České republiky);
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (např. celní správa, městská policie);
- ostatní záchranné sbory (Horská služba);

- orgány ochrany veřejného zdraví;
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby;
- zařízení civilní ochrany;
- neziskové organizace a sdružení občanů, která jsou k dispozici při záchranných a likvidačních pracích (Český červený kříž).

V případě krizového stavu se do ostatních složek zahrnují i poskytovatelé akutní lůžkové péče s urgentním příjmem. V případě, že poskytovatel uzavře dohodu o plánované pomoci, zahrne se do ostatních složek IZS i pro období mimo krizový stav.

Jednotlivé složky IZS jsou povinny se při zásahu řídit pokyny velitele zásahu, eventuálně starosty obce s rozšířenou působností, hejtmana kraje, primátora nebo Ministerstva vnitra, a to dle úrovně řízení (Hasičský záchranný sbor ČR, 2009).

2 POŽÁRNÍ OCHRANA NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY

Hlavním koordinátorem požární ochrany a páteří IZS je Hasičský záchranný sbor ČR (HZS ČR), který představuje jednotný bezpečnostní sbor, jehož úkolem je chránit zdraví a životy obyvatel, životní prostředí, zvířata a majetek v případě požárů a dalších mimořádných událostí nebo krizových situací. HZS ČR je zřizován zákonem č. 320/2015 Sb., o hasičském záchranném sboru České republiky, na základě kterého se podílí, spolu s dalšími sbory, na zajišťování bezpečnosti v rámci požární ochrany, civilního nouzového plánování, IZS, krizového řízení a dalších úkonů.

2.1 Historie požární ochrany

Úplné základy, které by se daly přirovnat k dnešní podobě hasičských sborů, se objevovaly už ve starověkém Římě, kdy sbor tvořilo asi 500 otroků. Poté se na dlouhou dobu odbornost a jednotnost požárníků neřešila. Když vypukly nějaké požáry, hašení se účastnili sami obyvatelé měst a vesnic. V takovýchto dobách dbali obyvatelé pouze na základní protipožární opatření, jako třeba oddělit kuchyň od hlavní budovy. Až začátkem 19. století se začaly utvářet požární sbory, které byly založeny na základě dobrovolnosti. První český sbor dobrovolných hasičů vznikl ve Valvarech roku 1864.

Veřejné požární jednotky z povolání se zakládaly až za první Československé republiky, a to jen ve velkých městech. Ostatní obce a města měly k dispozici dobrovolné sbory, které byly podřízeny starostovi, který je z části materiálně podporoval. K některým dobrovolným sborům byl přiřazen městský zaměstnanec sboru, který mohl vykonávat funkci strojníka nebo velitele, to mělo za cíl posílit danou jednotku a zvýšit odbornost sboru.

Takovýto stav bohužel neodpovídal potřebám průmyslového státu v dobách míru, a už vůbec ne za války. Za protektorátu byly zavedeny pluky požární policie, které byly tvořeny českými četníky a německými důstojníky, kteří měli vystudováno učiliště požární policie v Berlíně a byli podřízeni velitelství četnictva v protektorátu Čechy a Morava. Po ukončení války se pluky rozpadly a mužstvo se navrátilo ke svým předchozím jednotkám.

Po zavedení komunismu na československém území mělo dohled nad požární ochranou Ministerstvo vnitra. Plnění úkolů sborů zajišťovaly místní, okresní a krajské národní výbory. Sbory z povolání musely být založeny ve všech obcích nad 50 tisíc obyvatel nebo z nařízení krajského národního výboru, v případě menších obcí.

V roce 1953 proběhla podstatná reorganizace požární ochrany. Byl přijat zákon o státním požárním dozoru a požární ochraně, který stanovil, že výkonnými jednotkami se staly veřejné a závodní jednotky. Všeobecný dozor nad požární ochranou připadl na ministra vnitra a orgány státního požárního dozoru, v roce 1958 na dobrovolnou organizaci Československý svaz požární ochrany.

Další událostí, která změnila požární ochranu na našem území, bylo v roce 1967 otevření Školy požární ochrany ministerstva vnitra ve Frýdku-Místku. Později byla škola převedena na Střední odbornou školu požární ochrany a v roce 2002 ke Střední odborné škole přibyla i Vyšší odborná škola požární ochrany.

Po roce 1969 byla požární ochrana převedena do výlučné působnosti národních rad a byla vytvořena Hlavní správa požární ochrany. Pro následující období byla charakteristická výchova vlastních odborných absolventů ze školy z Frýdku-Místku, Vysoké školy báňské v Ostravě a Vysoké požárně technické školy v Moskvě. Tím bylo zabezpečeno zkvalitňování profesionální požární ochrany.

Na počátku 70. let bylo zapotřebí změnit jednotkám podíl zásahových činností, a to z důvodu vyvíjejících se technologií a infrastruktury. Kromě požárů bylo potřeba častěji vyjíždět i k technickým zásahům, jako jsou například dopravní nehody, živelné pohromy, chemické havárie a další. Postupně profesionální jednotky požární ochrany získávaly více kompetencí v oblasti příprav a zásahů na mimořádných událostech a nahrazovaly i některé technické služby. V roce 1985 bylo nutné vydat nový zákon o požární ochraně, který přizpůsobil právní úpravu a organizaci. Ten je platný a novelizován dodnes.

V roce 1995 získal Hasičský záchranný sbor ČR svůj současný název na základě zákona č. 203/1994 Sb., kdy proběhly další procesy změn charakteru jeho činnosti. Hlavní změnou bylo především rozšíření působnosti Ministerstva vnitra o problematiku krizového řízení, ochrany obyvatelstva, civilního nouzového plánování a IZS. Nová úprava zákona č. 238/2000 Sb. byla platná k 1. lednu 2001 a provedla reorganizaci HZS ČR do podoby, v jaké je dnes. Zásadní změnou bylo sloučení ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR a Hlavního úřadu civilní ochrany. Na hasiče tak připadla široká oblast civilní ochrany. Současně se činnost HZS ČR řídí nejnovější novelou zákona č. 320/2015 Sb. (Hasičský záchranný sbor ČR, 2016a).

2.2 Právní legislativa související s požární ochranou

HZS ČR je státním bezpečnostním sborem, jehož činnost je podřízena mnohým zákonům a předpisům. Tato podkapitola shrnuje ta nejdůležitější nařízení, která se vztahují k požární ochraně na území státu.

Ochrana životů, zdraví a vnitřního pořádku je základní povinností státních bezpečnostních institucí vůči občanům, dle Ústavy České republiky a jejich ústavních zákonů a Listiny základních práv a svobod.

Jak již bylo zmíněno, **zákonem č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů** je zřizován HZS ČR a v roce 2015 nahradil původní zákon o HZS č. 238/2000 Sb. Jsou v něm definovány úkoly příslušníků a zaměstnanců HZS, jejich práva a povinnosti, řízení a organizace HZS, vyčlenění spolupráce a dalších vztahů s jinými složkami a organizacemi, jak nakládat a případně hradit škody vzniklé na majetku HZS i třetích osob při zásahu a v neposlední řadě i přestupky a pokuty pro příslušníky HZS, pokud se nějakého dopustí.

Zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně je v platnosti již od roku 1985, a mnoha vyhláškami byl upravován do podoby, v jaké je dnes. Jeho základním účelem bylo vytvoření podmínek pro účinnou ochranu životů a zdraví občanů, majetku při požárech a jiných mimořádných událostech. Dále definuje povinnosti ministerstev, státní správy i samosprávy a dalších státních orgánů, fyzických i právnických osob na úseku požární ochrany. Jsou v něm popsány jednotlivé druhy jednotek požární ochrany s jejich právy a povinnostmi. Dále jsou zde uvedeny postihy právnickým a fyzickým osobám, které nedodržují požární předpisy a možnost ukládání pokut HZS kraje, při výkonu státního požárního dozoru.

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů definuje a vymezuje systém spolupráce a organizaci HZS s dalšími složkami IZS i ministerstvy a stanovuje jejich působnosti. Dále definuje práva, povinnosti a úkoly státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, fyzických a právnických osob při mimořádných událostech, záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva v případě vyhlášení některého z krizových stavů.

V zákoně č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon) jsou stanoveny působnosti, práva a pravomoci státních orgánů, orgánů územních samosprávných celků, právnických a fyzických osob při přípravě a řešení krizových situací a případná kontrola, odpovědnost a postihy za porušení stanovených povinností.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů vychází z příslušných předpisů Evropské unie, které stanovují systém prevence závažných havárií pro objekty, ve kterých se nachází nebezpečné látky. Cílem tohoto zákona je snižovat pravděpodobnost vzniku závažných havárií a omezení případných následků, které by ohrožovaly životy a zdraví lidí i zvířat, životní prostředí nebo majetek podniku či v jeho okolí. Jsou v něm stanoveny také povinnosti daných subjektů i působnost orgánů veřejné správy při prevenci a kontrole a postupy v případě havarijního plánování.

V **zákoně č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád)** jsou upraveny postupy všech orgánů moci výkonné i územních samosprávných celků a dalších orgánů působící v oblasti veřejné správy, při provádění kontroly svých činností. Kontrolní orgány se řídí tímto zákonem i při kontrole výkonu státní správy a činnosti právnických osob, které založil nebo zřídil stát nebo územní samosprávný celek. Kontrolou je zjišťováno, jak jsou plněny povinnosti, které vyplývají z předpisů tohoto zákona nebo jiných právních předpisů.

Nariadení vlády:

- č. 34/1986 Sb. Nařízení vlády o jednorázovém mimořádném odškodňování osob za poškození na zdraví při plnění úkolů požární ochrany;
- č. 462/2000 Sb. Nařízení vlády k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů;
- č. 463/2000 Sb. Nařízení vlády o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právnickými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva;
- č. 352/2003 Sb. Nařízení vlády o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a členů jednotek sborů dobrovolných hasičů obcí nebo podniků;
- č. 172/2001 Sb. Nařízení vlády k provedení zákona o požární ochraně, ve znění nařízení vlády č. 498/2002 Sb.

Vyhlášky:

- č. 246/2001 Sb., která stanovuje podmínky požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru;
- č. 247/2001 Sb., zabývající se organizací a činnostmi jednotek požární ochrany;
- č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS;
- č. 380/2002 Sb., ve které Ministerstvo vnitra stanovuje přípravu a provádění úkolů při ochraně obyvatelstva;
- č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky;
- č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb;
- č. 69/2014 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany;
- č. 226/2015 Sb., o zásadách pro vymezení zóny havarijního plánování a postupu při jejím vymezení a o náležitostech obsahu vnějšího havarijního plánu a jeho struktury;
- č. 407/2015 Sb., ve které se stanovují druhy a vzory služebních stejnokrojů příslušníků HZS, způsob označení příslušnosti, vzory služebních průkazů a prokazování příslušnosti, vzory velkého a malého znaku a základní znaky praporu HZS ČR (Hasičský záchranný sbor ČR, 2016b).

2.3 Organizační struktura a řízení HZS

V této podkapitole jsou představeny jednotlivé organizace spadající pod Hasičský záchranný sbor ČR. Těmito organizacemi jsou:

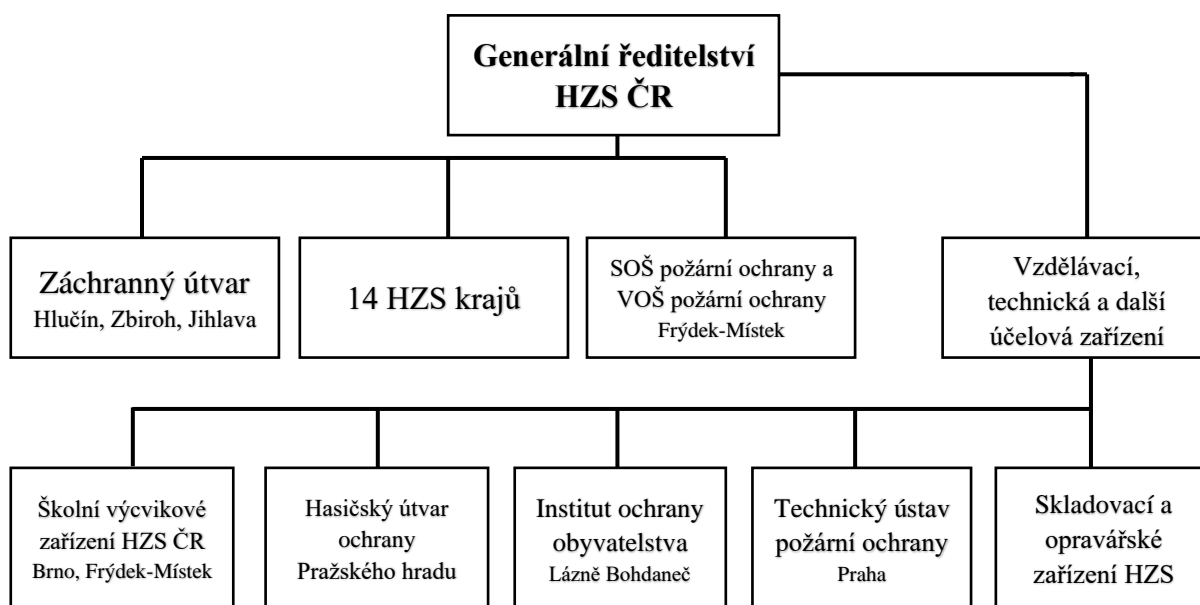
- generální ředitelství HZS;
- hasičské záchranné sbory jednotlivých krajů;
- záchranný útvar;
- Střední odborná škola požární ochrany a Vyšší odborná škola požární ochrany ve Frýdku-Místku.

2.3.1 Generální ředitelství HZS

Generální ředitelství HZS se nachází v Praze 11 - Chodov a je součástí Ministerstva vnitra. Dle zákona č. 320/2015 Sb., o hasičském záchranném sboru České republiky má na starosti

například plnění úkolů ministerstva v oblasti požární ochrany, IZS, krizového řízení nebo civilního nouzového plánování. Je to nadřízený a řídicí správní orgán všech HZS krajů i hlavního města Prahy, záchranného útvaru nebo školy ve Frýdku – Místku.

Dalším úkolem je zřízení operačních a informačních středisek IZS a Hasičského útvaru ochrany Pražského hradu. Také může zřizovat a provozovat pro HZS vzdělávací, technická nebo jiná účelová zařízení. V čele generálního ředitelství HZS je generální ředitel HZS, kterým je už od roku 2011 plk. Ing. Drahoslav Ryba. Přehledné schéma Organizace HZS znázorňuje Obrázek 3.



Obrázek 3: Organizační schéma HZS ČR

Zdroj: vlastní zpracování dle Hasičského záchranného sboru ČR, 2018d

2.3.2 Hasičské záchranné sbory krajů

HZS krajů jsou základní výkonné články při plnění úkolů záchranných a likvidačních prací. Na území České republiky se nachází 14 HZS krajů a hlavního města Prahy, v čele se svými řediteli. HZS kraje představuje organizační složku státu a zároveň účetní jednotku, neboť jeho příjmy a výdaje jsou složkou rozpočtu Ministerstva vnitra. Jeho územní obvod je totožný s územním obvodem samosprávného celku, v němž se nachází sídlo HZS kraje, které je vždy v krajském městě. Jedinou výjimkou je HZS Středočeského kraje, který sídlí v Kladně.

HZS kraje plní cíle a úkoly Generálního ředitelství ve svém územním obvodu prostřednictvím svých územních odborů a jejich JPO (jednotky požární ochrany) a je zodpovědný i za zřizování operačních a informačních středisek, které přijímají jednotné evropské tísňové volání na číslo

112 i národní tísňové volání na číslo 150. Stejně jako generální ředitelství, může i HZS kraje zřizovat vzdělávací, technická nebo jiná účelová zařízení, která se stanou jeho organizační částí (zákon č. 320/2015 Sb., o hasičském záchranném sboru České republiky).

2.3.3 Záchranný útvar

Záchranný útvar HZS ČR představuje zálohovou skupinu s celorepublikovou působností, která je centrálně řízená přímo Generálním ředitelstvím HZS ČR. Jednotky Záchranného útvaru jsou povolávány v případě závažných mimořádných událostí, velkých požárů, přírodních pohrom a dalších zásahů, u kterých je potřeba speciální technika Záchranného útvaru.

Záchranný útvar je povoláván například v případech, kdy je potřeba speciální technika na vyprošťování a záchranu osob ze zavalených objektů nebo havarované techniky. Dalšími činnostmi jsou také potápěčské práce, práce kynologů se cvičenými psy, demoliční práce pomocí trhavin, radiační a chemický průzkum a následná dekontaminace, provoz humanitární základny, vzdělávání a zvyšování odbornosti složek IZS.

Jednotka je na místo zásahu vysílána na příkaz operačního střediska Generálního ředitelství. Na rozdíl od jednotek s místní příslušností (HZS krajů), není jednotka Záchranného útvaru připravena k výjezdu okamžitě. Pro účely zásahu jsou vytvářeny tzv. pohotovostní jednotky, které vyjíždí z místa útvaru na místo zásahu v následujících dobách:

- 90 minut – výjezd v mimopracovní době;
- 60 minut – výjezd v pracovní době pracovních dnů, kdy je zapotřebí více kusů techniky nebo techniky, která se nedokáže přepravit sama;
- 30 minut – výjezd v pracovní době pracovních dnů, kdy je potřeba jednotlivá technika s osádkou (Hasičský záchranný sbor ČR, 2018a).

Pohotovostní jednotky Záchranného útvaru jsou složeny z příslušníků ve služební pohotovosti, kterou mají mimo služebnu a služební dobu. Daným příslušníkům začíná vždy v pátek v 7 hodin a trvá týden. Maximální počty pohotovostní jednotky se liší:

- I. dislokace **Hlučín** – velitel jednotky, 19 příslušníků Záchranné nebo Speciální záchranné roty, 1 příslušník pro zabezpečení logistické podpory a 1 styčný důstojník, který zabezpečuje spolupráci jednotlivých jednotek v místě zásahu, ve štábu velitele zásahu a krizovém štábu;

- II. dislokace **Zbiroh** – velitel jednotky a 9 příslušníků Záchrané rot;
- III. dislokace **Jihlava** – velitel jednotky a 9 příslušníků Záchrané rot (Hasičský záchranný sbor ČR, 2018a).

2.3.4 SOŠ požární ochrany a VOŠ požární ochrany

Posledním článkem organizační struktury HZS ČR je Střední odborná a Vyšší odborná škola požární ochrany Frýdek-Místek, která byla založena roku 1967 za účelem vzdělávání v oboru požární ochrany, krizového řízení, IZS a ochrany obyvatelstva. Studenti SOŠ zakončují své čtyřleté denní studium maturitní zkouškou. Bohužel z důvodu úspory finančních prostředků na toto studium bylo v roce 2018 přerušeno přijímání nových uchazečů do prvních ročníků. V následujících letech je plánována nová koncepce středoškolského vzdělávání u HZS. Od roku 2002 zakončují studenti kombinované formy studia VOŠ nejvyšší vzdělání z této školy absolutoriem se získáním titulu DiS (diplomovaný specialista). Do školy nedochází pouze studenti, ale i příslušníci HZS ČR, kteří zde zdokonalují své vědomosti ve vzdělávacích programech a odborných či jazykových kurzech. Značná část nynějších příslušníků HZS a záchranářů získala své základní i rozšířené znalosti pro požární ochranu právě na této škole.

V čele vedení školy stojí ředitel plk. Ing. Radim Paloch, který byl do funkce jmenován generálním ředitelem HZS ČR dne 1. ledna 2010 a za činnost školy je odpovědný generálnímu řediteli a náměstkovi ministra vnitra (Hasičský záchranný sbor ČR, 2018b).

2.4 Jednotky požární ochrany

Jednotky požární ochrany (JPO) představují dle zákona č. 133/1985 Sb. organizovaný systém, který tvoří odborně vyškolení hasiči, požární technika a věcné prostředky požární ochrany. Jejich základním úkolem je ochrana životů a zdraví obyvatel i majetku před požárem a poskytování pomoci, záchranných a likvidačních prací v případě mimořádných událostí.

JPO vykonávají organizační nebo operační řízení. Organizační řízení představuje činnosti, díky kterým jsou dosahovány organizační, technické a odborné způsobilosti k plnění cílů JPO. To zahrnuje i školení a výcvik k udržování a zvyšování odborné a fyzické způsobilosti členů jednotek a údržbu požární a další techniky, která je potřeba při požární ochraně. Operační řízení je už samotná činnost JPO při zásahu, která začíná přijetím zprávy o vzniku požáru nebo jiné mimořádné události a končí návratem jednotky na základnu.

V JPO se hasiči dělí do čet, které tvoří dvě nebo tři družstva. Každé družstvo se skládá z velitele a dalších pěti hasičů. Hasiče lze rozdělit do družstva o zmenšeném početním stavu, které se skládá z velitele a tří hasičů. Nejmenším rozložením je skupina, kde je velitel a jeden nebo dva hasiči.

2.4.1 Kategorie JPO

JPO lze rozdělit do 6 kategorií, které se člení na 2 skupiny, a to z hlediska jejich působnosti, která je územní nebo místní. Jednotky s místní působností mohou být po dohodě se zřizovatelem využívány i při výjezdech mimo svůj územní obvod.

Členění jednotlivých kategorií JPO dle jejich druhu, maximální doby výjezdu, doby dojezdu z místa dislokace k ohlášené mimořádné události a dojezdovou vzdálenost pro každou kategorii zobrazuje Tabulka 1.

Tabulka 1: Kategorie JPO

Kategorie JPO	Druh jednotky	Max. doba výjezdu (min)	Efektivní doba jízdy (min)	Dojezdová vzdálenost (km)
s územní působností zasahující i mimo území svého zřizovatele				
I	jednotka HZS s územní působností (HZS kraje)	2	20	15–20
II	jednotka SDH obce s členy, kteří vykonávají službu jako svoje hlavní nebo vedlejší povolání	5	10	10
III	jednotka SDH obce s členy, kteří vykonávají službu v jednotce požární ochrany dobrovolně	10	10	10
s místní působností zasahující na území svého zřizovatele				
IV	jednotka HZS podniku	2	5	5
V	jednotka SDH obce s členy, kteří vykonávají službu v jednotce požární ochrany dobrovolně	10	5	5
VI	jednotka SDH podniku	10	5	5

Zdroj: vlastní zpracování dle zákona č. 133/1985 Sb.

2.4.2 Systém plošného pokrytí JPO

Jelikož požár nebo další mimořádná událost může vzniknout kdekoliv na území ČR, bylo potřeba vytvořit takový systém JPO, který by plošně pokryl a zabezpečil účinnou pomoc, která je poskytnuta v co nejkratším časovém limitu s potřebným množstvím sil i prostředků.

Principem tohoto systému je zabezpečení ochrany občanů před mimořádnými událostmi, bez toho, aniž by byla limitována jen možnostmi obce, ve které událost vznikne. Účel systému JPO je tedy vybudování represivního nástroje proti vznikajícím mimořádným událostem, u kterých mají JPO za úkol provést nutná opatření k odstranění bezprostředních hrozeb ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí. Aby mohli JPO provést účinný zásah, musí systém vycházet a podmiňovat dvě základní hlediska, těmi jsou organizace systému (dislokace, vybavení, druh JPO) a zásahová činnost JPO. Pokud by například byly na místo vyslány jednotky, které nejsou na danou mimořádnou událost patřičně vybaveny, nemohl by být zásah proveden účinně.

2.4.3 Organizace systému plošného pokrytí

Organizace systému plošného pokrytí JPO je založena na principu, aby dle stupně nebezpečí v každém katastrálním území obce, byl zajištěn potřebný počet JPO. Tento systém garantuje dobu dojezdu JPO dle jejich druhu a množství sil i prostředků JPO, které jsou potřeba, aby se do určeného časového intervalu dostavily na místo zásahu. Nastavení optimalizace plošného pokrytí je znázorněno v následující tabulce (Tabulka 2).

Tabulka 2: Systém plošného pokrytí JPO

Stupeň nebezpečí území obce		Počet JPO a doba dojezdu
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: vlastní zpracování dle zákona č. 133/1985 Sb.

Stupně nebezpečí v daném území zásahu jsou stanoveny podle ohodnocení míry rizika vzniku mimořádné události v katastrálním území obce, podle vzorce:

$$K_c = K_o + K_{ui} + K_z \quad (1)$$

Hodnota celkového kritéria K_c je dána součtem hodnot jednotlivých kritérií:

- K_o – kritérium počtu obyvatel, jehož hodnota vyplývá z počtu trvale žijících obyvatel v katastrálním území obce. Nejnižší hodnota je u obce do 200 obyvatel a nejvyšší u obce nad 50 000 obyvatel.
- K_{ui} – kritérium charakteru území, ve kterém se zohledňují místní zvláštnosti v katastrálním území obce, kterým může být například národní kulturní památka, rekreační oblast, obchodní centra, léčebné ústavy, průmyslové zóny a další.
- K_z – kritérium zásahů, které je závislé na počtu mimořádných událostí, na jejichž likvidaci se podíleli jednotky z posuzovaného katastrálního území obce během jednoho roku (průměrná hodnota za posledních 5 let).

Tato kritéria charakterizují v daném katastrálním území obce pravděpodobnost vzniku mimořádné události. S rostoucím počtem obyvatel, vyšší zástavbou a průmyslovými oblastmi roste pravděpodobnost vzniku požáru nebo jiných mimořádných událostí, tedy i stupeň nebezpečí. Všechny hodnoty jednotlivých kritérií jsou definovány v příloze č. 1 k vyhlášce č. 247/2001 Sb., zabývající se organizací a činností jednotek požární ochrany.

Stanovená doba dojezdu JPO a minimální množství sil a prostředků vychází ze statistických analýz zásahové činnosti JPO a pravděpodobnosti záchrany lidských životů.

2.5 Požární ochrana mimo HZS ČR

Na území ČR není požární ochrana pouze na zodpovědnosti HZS ČR, ale jsou mu k dispozici i další organizace a spolky, kterými jsou sbory dobrovolných hasičů (SDH) a jednotky SDH obcí, dobrovolné i profesionální jednotky HZS podniků a preventivní požární hlídky.

2.5.1 SDH a jednotky SDH obcí

Obec má zajišťování požární ochrany z organizačního, materiálního i finančního hlediska na svém území v plné kompetenci, dle zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. Po doložení všech potřebných dokumentů a podkladů může obec zřídit jednotku SDH, která je poté zařazena do systému plošného pokrytí JPO (JPO II, III nebo V) a stává se organizační složkou obce,

kteřá dobrovolně zabezpečuje požární ochranu na jejím území. Mimo zřícení vlastní jednotky, mohou po schválení HZS kraje, dvě nebo více obcí zřícit i společnou jednotku požární ochrany. Jednotka obce je financována z obecního rozpočtu, příspěvků kraje a státního rozpočtu formou účelových dotací.

Je třeba rozlišovat jednotku SDH obce a SDH obce. Jednotka SDH obce je zřícena zákonem a zabezpečuje obec v případě mimořádných událostí, kdežto SDH obce je základním občanským sdružením SDH na úseku požární ochrany, kterými mohou být např. Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, Česká hasičská jednota nebo Moravská hasičská jednota, které mají za cíl výchovu dětí a mládeže v požární ochraně, účast v požárních sportech a udržování tradic.

2.5.2 Profesionální a dobrovolné jednotky podniků

V případě, že právnická nebo podnikající fyzická osoba, má svou činností zvýšené riziko požárního nebezpečí, musí dle nařízení HZS ČR zřícovat jednotku HZS podniku (JPO IV). Jednotka je tvořena přímo zaměstnanci podniku, a to na plný úvazek. V případě, že riziko požáru není tak vysoké, lze zřícit pouze dobrovolnou jednotku SDH podniku ze zaměstnanců, kteří v podniku vykonávají jinou práci (JPO VI). Tyto jednotky jsou financovány podnikem.

2.5.3 Preventivní požární hlídka

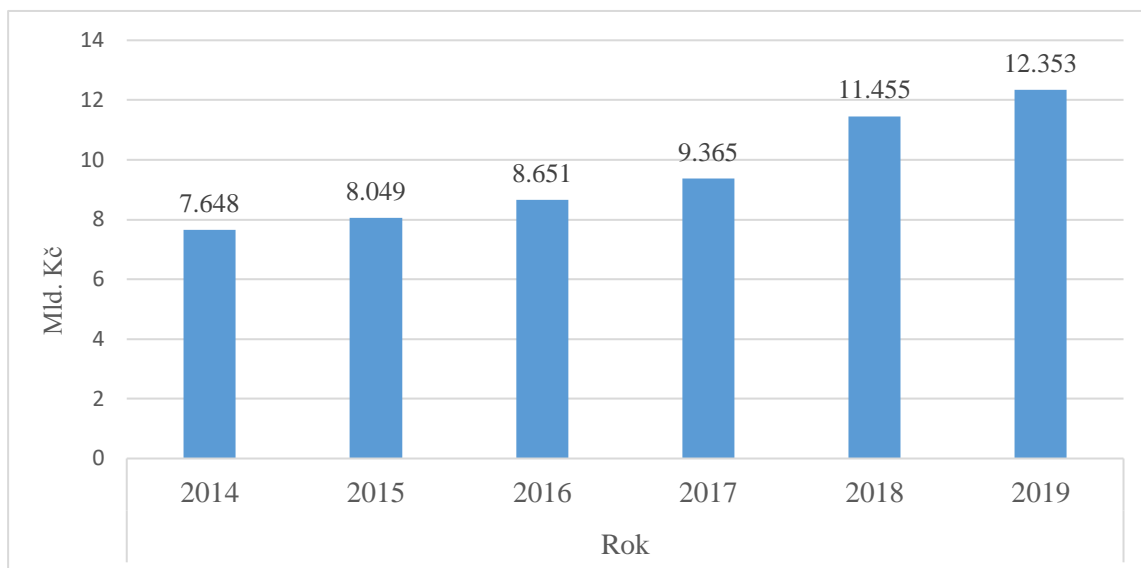
Preventivní požární hlídku musí zřícit každá právnická nebo podnikající fyzická osoba, s více než třemi zaměstnanci, která svou činností dosahuje zvýšeného nebo vysokého požárního nebezpečí. Hlídku tvoří vybraní zaměstnanci, kteří absolvovali kurz odborné přípravy požárních preventistů. Jejich úkolem je především dohled nad dodržováním požárních předpisů a v případě vzniku požáru přivolání HZS ČR, provedení nutných opatření k záchraně osob nebo účast na likvidaci požáru (Bezpečnost práce, 2019).

2.6 Financování požární ochrany

Požární ochrana je z největší části financována státem, který ze státního rozpočtu financuje HZS ČR a také obce, které svými obecními rozpočty udržují chod SDH obcí. Do spolufinancování činnosti HZS se zapojují i pojišťovny. Prostřednictvím lepší požární techniky, kterou pojišťovny zafinancují, zvýší kvalitu zásahu. Díky tomu je pak dosahováno vyšších uchráněných hodnot a zároveň se tím sníží výdaje na vyplácení pojistného plnění poškozeným občanům. Akceschopnost JPO obcí je udržována i státními neinvestičními dotacemi, které se

využívají například na zvyšování úrovně vybavení (pořízení požární techniky, automobilu) nebo zázemí jednotky (výstavba nebo oprava požární zbrojnice).

Následující Obrázek 4 zobrazuje vývoj celkových ročních výdajů Ministerstva vnitra na HZS ČR od roku 2014 do roku 2019.



Obrázek 4: Vývoj výdajů HZS ČR v letech 2014 až 2019

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020a

Výdaje HZS ČR (Obrázek 4) mají dlouhodobě rostoucí tendenci. Nejrazantnější nárůst výdajů byl v roce 2018, kdy oproti předcházejícímu roku vzrostly o 2,09 mld. Kč. Důvodem navýšení výdajů bylo například zvýšení poskytované humanitární pomoci Řecku a dalším zahraničním státům nebo financování projektu „Zvýšení připravenosti HZS ČR k řešení a řízení rizik způsobených změnou klimatu“. Rostoucí trend výdajů se dá předpokládat i v roce 2020, neboť už na konci roku 2019 bylo odsouhlaseno Ministerstvem financí navýšení rozpočtu o 434 mil. Kč na provoz a investice (Hasičský záchranný sbor ČR, 2020).

2.7 Požární ochrana v ČR v roce 2019

HZS ČR vytváří každoročně statistiky o činnosti za uplynulý kalendářní rok. Statistiky se týkají především mimořádných událostí, do kterých se započítávají veškeré požáry, technické havárie, dopravní nehody, živelné pohromy, havárie, jako jsou úniky nebezpečných látek, radiační havárie a ostatní mimořádné události.

Za **požár** se považují případy, které naplňují znaky požáru podle vyhlášky č. 246/2001 Sb. Pro vytvářené statistiky není rozhodující, zda a kým byl požár likvidován, došlo-li k samouhašení nebo byl-li požár nahlášen dodatečně. Jako požár jsou brány také výbuchy hořlavých par, plynů

a prachů bez následného plamenného hoření. Naopak za požár se nepovažuje například výbuch výbušnin, pokud nedojde k následnému hoření po výbuchu, žhnutí elektrické instalace, pokud nedochází k jeho rozšíření mimo instalaci, vznícení, ke kterým dochází při výrobě, pokud nedojde k rozšíření hoření mimo vytyčenou část technologie a další.

Nejvíce událostí je každý rok typu **technické havárie**, což představuje zásah u události vedoucí k odstranění nebezpečí nebo nebezpečných stavů, které by mohly mít vliv na zdraví osob, zvířat či majetku. Jsou jimi například nouzové otevření bytu nebo uzamčených prostor, vyproštění z výtahu, likvidace spadlých stromů, odvětrání prostor, záchrana osob a zvířat, čerpání, uzavírání nebo navážení vody, dohašování ohnisek a další události, které jsou na denním pořádku.

Dopravní nehody představují zásahy spojené s odstraňováním následků kolize dopravních prostředků, a to i v případě, kdy jednotky pouze dopravní prostředek vyprošťují z prostorů mimo komunikaci nebo odstraňují drobné následky nehody. Dopravní nehoda s následným požárem se ale řadí mezi požáry.

U dopravních nehod se jednotky velmi často potýkají i s **únikem nebezpečných chemických látek**, mezi které se řadí i ropné produkty. Kromě úniku nebezpečných kapalin jsou v této kategorii započítány i úniky nebezpečného plynu nebo aerosolu.

Kromě likvidací zmíněných mimořádných událostí plní hasičské záchranné sbory i další úkoly, je-li ohrožen život a zdraví obyvatel nebo zvířat, majetek nebo životní prostředí a to, pokud je k takovému úkolu způsobilý a neohrozí svou činnost (*Ministerstvo vnitra, 2020a*).

Pro přiblížení struktury činnosti JPO na území celé ČR, jsou v této podkapitole uvedena aktuální data za rok 2019.

V roce 2019 jednotky požární ochrany zasahovaly nejčastěji u těchto událostí:

- technické havárie – 72 268 zásahů;
- dopravní nehody – 22 051 zásahů;
- požáry – 18 361 zásahů;
- úniky nebezpečných chemických látek – 7 798 zásahů;
- ostatní mimořádné události – 44 zásahů.

Do samotných výjezdů se počítají i plané poplachy, ke kterým vyjely JPO v roce 2019 celkem 9707krát. Při celkovém počtu z 130 229 zásahů bylo bezprostředně zachráněno 29 910 osob

a dalších 45 816 osob bylo před hrozícím nebezpečím evakuováno. Před požáry byl uchráněn majetek v hodnotě 12,4 mld. Kč.

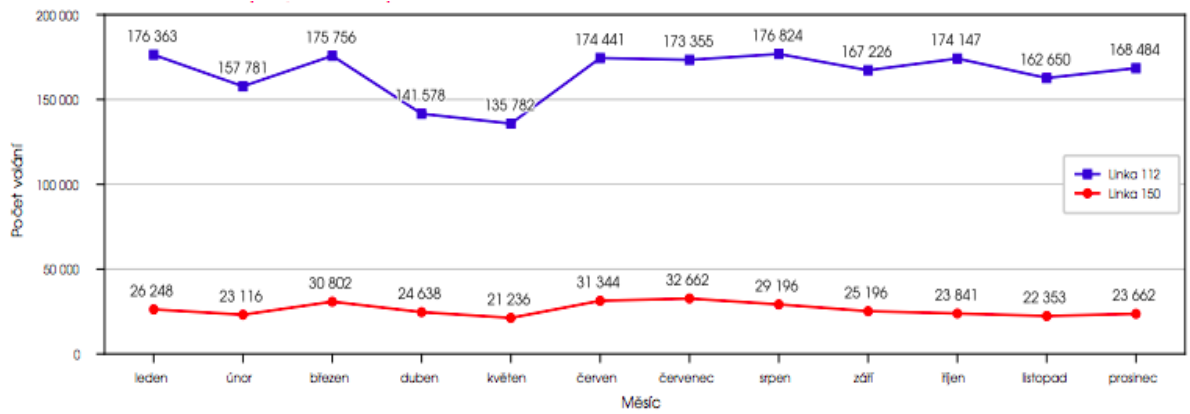
Dle zákona o integrovaném záchranném systému provádí koordinování záchranných a likvidačních prací v místě nasazení složek IZS velitel zásahu JPO, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak.

V roce 2019 JPO spolupracovali u 126 950 zásahů se složkami IZS. Nejčastější spolupráce byla s:

- Policií ČR – 74 301 společných zásahů;
- ZZS – 32 225 společných zásahů;
- Obecní policií – 7 300 společných zásahů;
- pohotovostními a dalšími místními službami – 5 032 společných zásahů.

HZS ČR je tvořen příslušníky, jejichž právní postavení se řídí zákonem o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, kterých v roce 2019 bylo 9 950, z toho 6 939 byli směnoví příslušníci zařazení v jednotkách HZS krajů. Občanských zaměstnanců, kteří podléhají zákoníku práce, bylo v roce 2019 zaměstnáno 1 057. Celkem v tomto roce mělo HZS ČR 11 077 pracovníků. Příslušníci ve výkonu služby (výjezdoví hasiči) pracují na všech 14 stanicích v kraji v nepřetržitém 24 hodinovém režimu ve třech směnách (A, B, C). Příslušníci zařazení na KOPIS slouží po 12 hodinových službách ve 4 směnách (A, B, C, D).

K aktivování pomoci HZS je zapotřebí zavolat na jednotné evropské tísňové volání 112, případně na národní tísňovou linku hasičů 150. V roce 2019 bylo odbaveno telefonními centry tísňového volání HZS ČR celkem 2 298 681 hovorů – 1 984 387 hovorů na lince 112 a 314 294 hovorů na lince 150. Následující Obrázek 5 zobrazuje vývoj celkového počtu odbavených hovorů na obou tísňových linkách v roce 2019.



Obrázek 5: Vývoj počtu odbavených hovorů na tísňových linkách v roce 2019

Zdroj: Ministerstvo vnitra, 2020a (Statistická ročenka 2019)

Z předchozího obrázku (Obrázek 5) je patrné, že trend vývoje obou tísňových linek je velmi podobný. Od počátku roku, s výjimkou března, má do května klesající tendenci a se začátkem léta a příchodem vyšších teplot, prudce počet nahlášených událostí vzrůstá. Nahlášené události začínají opět klesat až ke konci léta.

3 POŽÁRNÍ OCHRANA V KRÁLOVÉHRADECKÉM KRAJI

Tato kapitola představuje základní informace o Královéhradeckém kraji, jeho členění, demografii a geografii, počty obyvatel jednotlivých okresů a také požární ochranu na území kraje. Dále popisuje krajské ředitelství, jednotlivé okresní odbory HZS Královéhradeckého kraje a udává aktuální počty jednotek požární ochrany a zásahů jednotlivých stanic HZS v kraji.

3.1 Základní informace o Královéhradeckém kraji

Královéhradecký kraj leží v severovýchodní části České republiky. Ze severozápadu sousedí s Libereckým, ze západu se Středočeským a z jihu s Pardubickým krajem. Východní hranice kraje je zároveň státní hranicí s Polskem. Umístění v rámci ČR je vyznačeno na následující mapě (Obrázek 6).



Obrázek 6: Poloha Královéhradeckého kraje v ČR

Zdroj: Geografie, 2007

Královéhradecký kraj se řadí mezi menší kraje ČR. Se svou rozlohou 4758 km² zaujímá 9. místo v rámci ČR a s počtem obyvatel 551 647 (k 31. 12. 2019) mu náleží až 10. příčka ze všech 14 krajů. Díky menší rozloze se s hustotou zalidnění 115 ob./km² posouvá na 8. pozici.

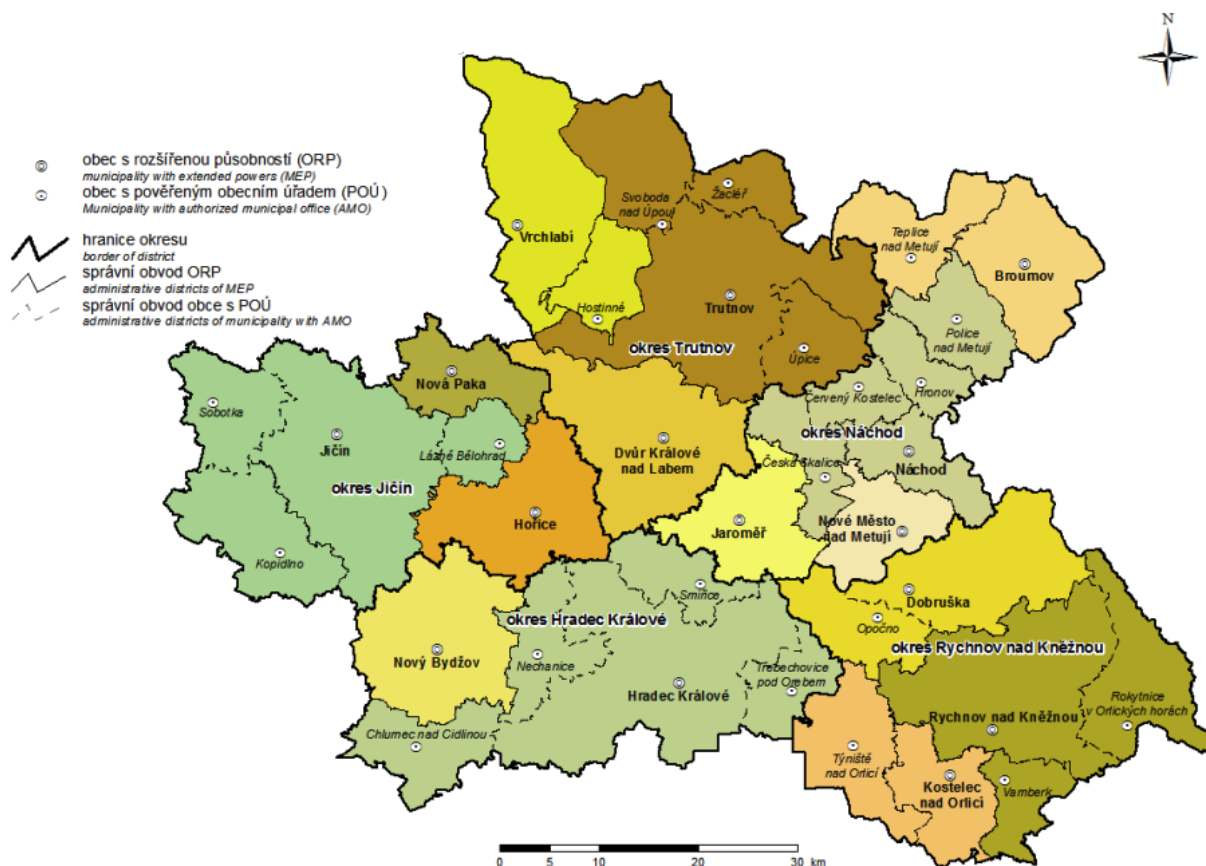
3.1.1 Administrativní členění kraje

Královéhradecký kraj je rozčleněn na 5 okresů a 15 obcí s rozšířenou působností (ORP), kdy každé okresní město je zároveň i ORP:

- Hradec Králové – ORP Nový Bydžov;
- Náchod – ORP Broumov, ORP Jaroměř, ORP Nové Město nad Metují;

- Rychnov nad Kněžnou – ORP Dobruška, ORP Kostelec nad Orlicí;
- Jičín – ORP Hořice, ORP Nová Paka;
- Trutnov – ORP Dvůr Králové nad Labem, ORP Vrchlabí.

V každém tomto městě, s výjimkou Nového Města nad Metují a Kostelce nad Orlicí, se nachází stanice HZS ČR. Rozmístění a velikost území jednotlivých okresů a ORP v kraji zobrazuje Obrázek 7.



Obrázek 7: Administrativní členění Královéhradeckého kraje na okresy a ORP

Zdroj: Královéhradecký kraj, 2017

V Královéhradeckém kraji se nachází celkem 448 obcí, ze kterých má 48 statut města a 12 statut městyse. Rozložení obcí a počet obyvatel v jednotlivých okresech zobrazuje Tabulka 3.

Tabulka 3: Struktura obyvatelstva, obcí a hustoty zalidnění v okresech KHK v roce 2019

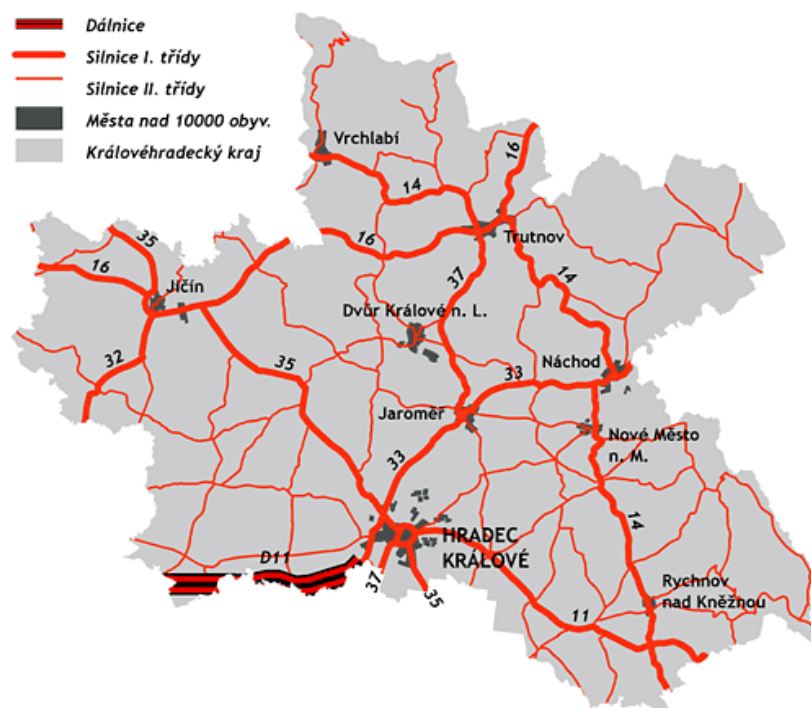
Okres	Počet obyvatel	Rozloha (km ²)	Počet obcí	Hustota zalidnění
Hradec Králové	164 283	892	104	184
Trutnov	117 978	1147	75	103
Náchod	109 958	852	78	129
Jičín	80 045	887	111	90
Rychnov nad Kněžnou	79 383	982	80	81

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020a

Z předchozí tabulky (Tabulka 3) vyplývá, že nejlidnatější oblastí je okres s krajským městem, Hradec Králové. Naopak nejméně obyvatel i nejmenší hustota zalidnění je na Rychnovsku. Nejvíce obcí se nachází na Jičínsku, Jelikož zde je i nízká hustota zalidnění, lze z těchto údajů dojít k závěru, že většina lidí v této oblasti žije právě v menších obcích a aglomerace zde je nízká. Rozlohou největším okresem Královéhradeckého kraje je okres Trutnov. I když se značná část tohoto okresu rozléhá v pohraničních a horských oblastech, tak má stále větší hustotu zalidnění než okres Jičín, ve kterém se žádné horské oblasti nenachází.

3.1.2 Doprava

System dopravy je v Královéhradeckém kraji velmi různorodý. Polabská nížina je dopravní sítí hustě protkána, ale směrem k pohořím u hranic s Polskem hustota klesá. Rozložení dopravní sítě v kraji je znázorněno na mapě níže (Obrázek 8).



Obrázek 8: Dopravní síť v Královéhradeckém kraji

Zdroj: Královéhradecký kraj, 2009

V kraji se nachází přes 3700 km silnic. Hlavní dopravní osu kraje tvoří dálnice D11, která vede z Prahy až k Hradci Králové. HZS Královéhradeckého kraje má ve své působnosti zásahy v úseku 50 až 90 km (Dobšice – Sedlice). Dálnice by v budoucnu měla vést kolem Jaroměře, kde by se na ní napojila rychlostí komunikace vedoucí kolem Trutnova až do Polska. Ze severu by se měla v budoucnu vystavět dálnice D35, která by spojovala Liberec s Hradcem Králové a vedla dál na Olomouc. U Opatovic nad Labem je již vystavěna krátká část této dálnice, která se napojuje na D11. Přehled o počtech kilometrů všech stupňů silnic v jednotlivých okresech zobrazuje Tabulka 4.

Tabulka 4: Rozložení silniční sítě v Královéhradeckém kraji v km

Okres	Silniční stupeň			Celkem
	I.	II.	III.	
Hradec Králové	98	154	539	791
Trutnov	91	152	639	883
Náchod	60	153	419	632
Jičín	76	254	450	780
Rychnov nad Kněžnou	114	180	355	650
Celkem	439	894	2402	3736

Zdroj: vlastní zpracování dle Královéhradeckého kraje, 2018b

Z předchozí tabulky (Tabulka 4) je zřejmé, že nejhustější síť silnic v kraji je na Trutnovsku, a to díky silnicím III. stupně, které v této oblasti spojují velké množství obcí.

V rámci dopravy je potřeba brát v úvahu i železniční tratě, po kterých se může převážet nebezpečný nebo chemický materiál, o kterém HZS musí vědět nebo například v případě silného větru musí být JPO připraveny na odklizení spadných stromů přes trať. Železniční síť v kraji je znázorněna na následující mapě (Obrázek 9).



Obrázek 9: Železniční síť v Královéhradeckém kraji

Zdroj: České dráhy, 2019

Co se letecké dopravy na území kraje týče, má pouze doplňkovou funkci. Nachází se zde 8 veřejných vnitrostátních letišť, které jsou ve Dvoře Králové nad Labem, Hořicích, Jičíně, Broumově, Vrchlabí, Velkém Poříčí, Novém Městě nad Metují a Jaroměři. Jediné neveřejné mezinárodní letiště se nachází v Hradci Králové. Pro leteckou záchrannou službu jsou v kraji provozovány 3 heliporty, a to v Hradci Králové, Trutnově a Náchodě.

3.1.3 Geografie a přírodní podmínky

V Královéhradeckém kraji se rozléhají dvě pohoří, na severu Krkonoše a na severovýchodě Orlické hory. Obě pohoří jsou oddělena Broumovským výběžkem, ve kterém se nachází CHKO Broumovsko. Nejvyšší horou Krkonoš je Sněžka, která s 1603 m.n.m. je zároveň i nejvyšší vrchol ČR. Směrem k jihozápadu se krajina snižuje do Polabské nížiny, kde se nachází naopak

nejníže položený bod kraje, kterým je hladina řeky Cidliny s 202 m.n.m. (Královehradecký kraj, 2018a).

Jak již bylo zmíněno u ostatních složek IZS, tak v horských oblastech je důležitá činnost horské služby. V Krkonoších má horská služba celkem 14 stanic a v Orlických horách 3 stanice (Horská služba, 2019a,b).

Pro HZS ČR je velmi důležité i rozložení vodstva v kraji, a to nejen z hlediska jako zásoba a zdroj vody, ale především pro monitorování hrozeb mimořádných událostí v podobě povodní. Hlavním vodním tokem v kraji je řeka Labe, do které přitékají řeky Orlice, Cidlina, Úpa, Metuje a Mrlina a dále řeka Stěna, která se vlévá do Odry. Na Labi se nachází i obě vodní přehrady v kraji, a to Labská nádrž a Les Království. Největší vodní plocha v kraji, vodní nádrž Rozkoš, se nachází na řece Metuji.

Horské oblasti a vodní toky v kraji znázorňuje Obrázek 10.



Obrázek 10: Geografie Královehradeckého kraje

Zdroj: Královehradecký kraj, 2018a

3.2 Zajišťování požární ochrany v kraji

Požární ochrana v Královehradeckém kraji je koncipována stejným způsobem jako v kterémkoliv jiném kraji v ČR. Základním úkolem HZS Královehradeckého kraje (HZS KHK) je ochrana životů, zdraví občanů a majetku před požáry a dalších mimořádných událostí.

Nejvýše ve struktuře HZS KHK je umístěno krajské ředitelství HZS ČR, pod které spadají jednotky požární ochrany jednotlivých územních odborů okresů a jejich stanice umístěné v ORP, které jsou páteří plošného pokrytí HZS ČR (Králová, Žahourková, Kuthanová a Bohdanecký, 2015).

3.2.1 Krajské ředitelství HZS ČR

Jak již bylo zmíněno výše, krajské ředitelství HZS ČR představuje základní výkonný článek při plnění úkolů záchranných a likvidačních prací v kraji. Krajské ředitelství HZS ČR pro Královéhradecký kraj se nachází v Hradci Králové, U přivozu 122/4, vedle Univerzity Hradec Králové. V jeho čele stojí ředitel brigádní generál Ing. František Mencl.

Organizačními součástmi krajského ředitelství je krajské operační a informační středisko (KOPIS), které je od roku 2005 umístěno v Hradci Králové, Pražská ulice, Kukleny, poblíž kruhového objezdu u výpadovky na Prahu, a vzdělávací a účelová zařízení, kterým je například Učiliště požární ochrany ve Velkém Poříčí.

Vnitřní členění krajského ředitelství:

- kancelář krajského ředitele;
- úsek prevence a civilní nouzové připravenosti;
- úsek IZS a operačního řízení;
- úsek ekonomiky;
- pracoviště interního auditu a kontroly (Králová, Žahourková, Kuthanová a Bohdanecký, 2015).

3.2.2 Územní odbor Hradec Králové

V územním odboru Hradce Králové se nachází 3 stanice HZS KHK:

- Stanice Hradec Králové, U Přivozu – centrální stanice umístěná na stejné dislokaci jako krajské ředitelství. Díky svému umístění v centru města dokáže zabezpečit včasný zásah po celém území krajského města. Na centrální stanici je na jedné směně připraveno k výjezdu 25 příslušníků.

- Stanice Hradec Králové, Pražská – jedna z nejnovějších stanic, která byla dokončena v roce 2010 u budovy KOPIS. Její strategické umístění na okraji města zabezpečuje včasné zásahy při automobilových nehodách na dálnici D11 i rychlejší výjezdy do blízkého okolí, kam by se jednotky z centra města dostaly pomaleji. V budově se nachází i Záchranná zdravotnická služba a v případě nejvyšší potřeby je k dispozici i heliport. Na této stanici je k okamžitému výjezdu připraveno 10 příslušníků.
- Stanice Nový Bydžov, Bratří Mádlů – stanice, která zabezpečuje včasné zásahy na území Nového Bydžova i v celém jejím územním odboru, se šesti příslušníky na jedné směně (Hasičský záchranný sbor ČR, 2018c).

3.2.3 Územní odbor Jičín

Na územním odboru Jičín se nachází také 3 stanice HZS KHK:

- Stanice Jičín, Dělnická – zde se nachází ředitelství územního odboru. V případě, že jednotky z ostatních odborů nejsou na zásah mimořádné události patřičně vybaveny, vyjíždí k zásahu také jednotky z této stanice. Na jedné směně je 12 příslušníků JPO.
- Stanice Hořice, Otakarova – stanice, která se nachází v polovině vzdálenosti mezi Jičínem a Hradcem Králové. Často jsou její jednotky vysílány k dopravním nehodám právě na této spojnici. Tato stanice je jedna z těch menších, a proto je připraveno k výjezdu na každé směně 5 příslušníků.
- Stanice Nová Paka, U Stadionu – taktéž jedna z menších stanic, kde je v nepřetržitém provozu připraveno 5 příslušníků JPO (Hasičský záchranný sbor ČR, 2018c).

3.2.4 Územní odbor Náchod

V tomto územním odboru se nachází 3 stanice HZS KHK a jedno učiliště:

- Stanice Náchod – Velké Poříčí, Náchodská – ředitelství územního odboru se nenachází přímo v Náchodě, ale v nedalekém Velkém Poříčí, kde je zázemí spojeno s učilištěm požární ochrany. To slouží především pro speciální kurzy záchrany osob a prací ve výškách. Ve Velkém Poříčí je na výjezd k dispozici 12 příslušníků na každé směně.
- Stanice Broumov, Soukenická – stanice, na které nepřetržitě operuje 5 příslušníků JPO.
- Stanice Jaroměř, Na Valech – také jedna z menších stanic, na které je k okamžitému výjezdu připraveno 5 příslušníků (Hasičský záchranný sbor, 2018c).

3.2.5 Územní odbor Rychnov nad Kněžnou

Tento územní odbor zahrnuje pouze 2 stanice HZS KHK:

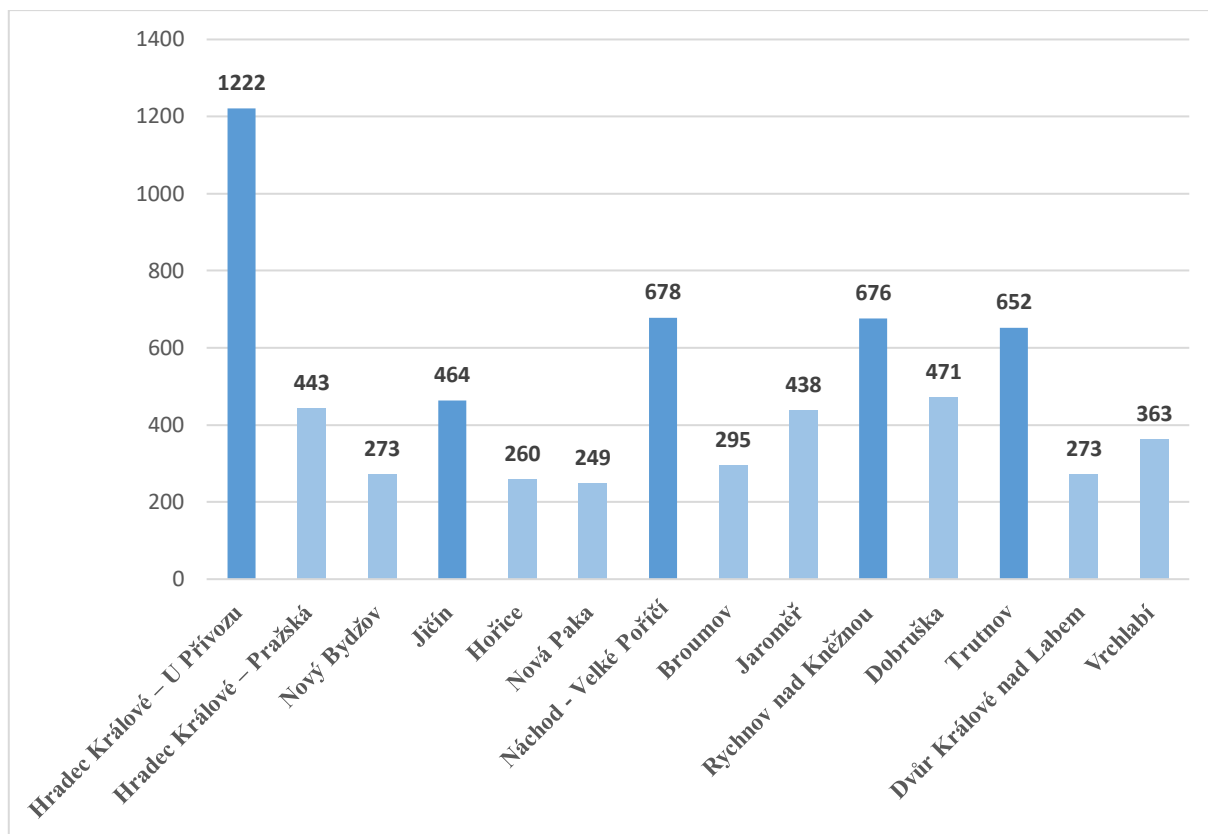
- Stanice Rychnov nad Kněžnou, Na Spravedlnosti – na této stanici je rovněž ředitelství územního odboru a 12 příslušníků výjezdové jednotky na každé směně.
- Stanice Dobruška, Solnická – stanice o 5 příslušnících na každé směně (Hasičský záchranný sbor ČR, 2018c).

3.2.6 Územní odbor Trutnov

V tomto územním odboru se nachází 3 stanice HZS KHK:

- Stanice Trutnov, Náchodská – ředitelství územního odboru s 12 příslušníky na jedné směně.
- Stanice Dvůr Králové nad Labem, Zátokova – zde se každý den vystřídá 8 příslušníků výjezdové jednotky.
- Stanice Vrchlabí, Valteřická – stanice se 6 příslušníky na každé ze tří směn (Hasičský záchranný sbor ČR, 2018c).

V Královéhradeckém kraji bylo v roce 2019 evidováno 7219 mimořádných událostí, k nimž bylo ze všech 14 stanic územních obvodů vysláno 6 757 profesionálních zásahových jednotek. Počty a srovnání jednotlivých stanic HZS KHK jsou znázorněny na následujícím obrázku (Obrázek 11).



Obrázek 11: Srovnání počtu zásahů stanic HZS KHK v roce 2019

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z obrázku je na první pohled zřejmé, že u nejvíce mimořádných událostí byly jednotky z centrální stanice Hradec Králové. Je to především z důvodu, že na této stanici je k dispozici technika, která na ostatních územních obvodech být nemusí, a tak jsou její jednotky v případě potřeby vysílány do všech územních obvodů. To samé platí i pro všechny ostatní okresní obvody, které mají více příslušníků i techniky než stanice v ORP a jsou tedy jejich jednotky vysílány k více mimořádným událostem.

Plošné pokrytí kraje poté doplňují i JPO II, JPO III a JPO V. Počty všech JPO jsou vypsány v následující tabulce (Tabulka 5).

Tabulka 5: Počty JPO v Královéhradeckém kraji

Územní odbor	JPO I	JPO II	JPO III	JPO V	Celkem
Hradec Králové	3	5	22	113	143
Trutnov	3	6	19	43	71
Náchod	3	5	20	48	76
Jičín	3	5	13	74	95
Rychnov nad Kněžnou	2	6	15	57	80
Celkem	14	27	89	335	465

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

4 ČINNOST JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY V KRÁLOVÉHRADECKÉM KRAJI

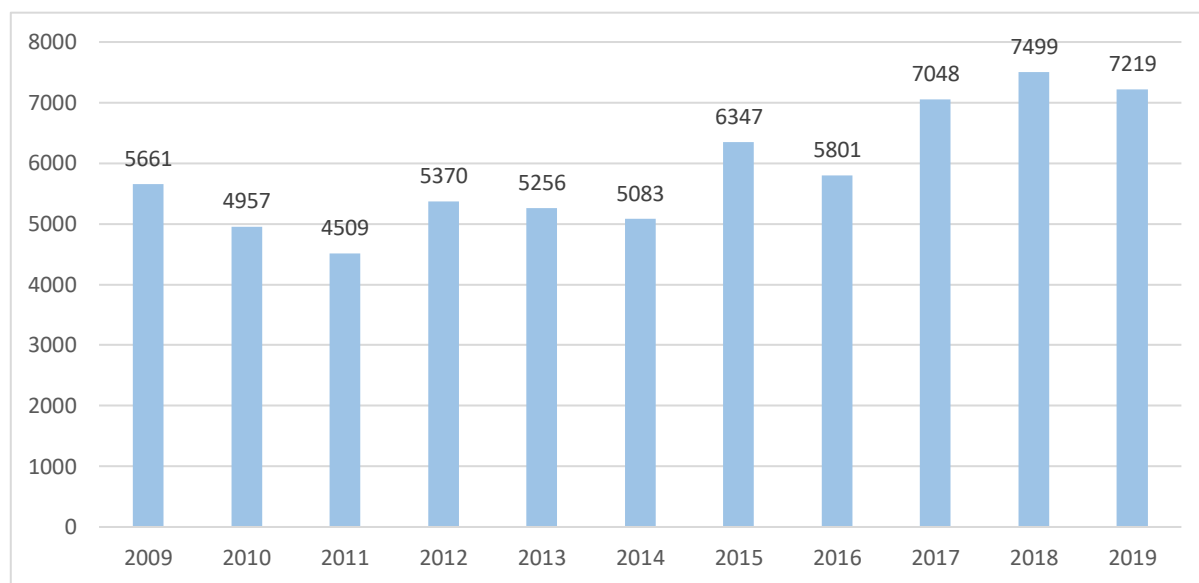
V této kapitole je zpracována analýza o činnosti HZS Královéhradeckého kraje i dobrovolných složek požární ochrany, jak na úrovni celého kraje, tak i jednotlivých okresů a ORP od roku 2009 do roku 2019. Analýza se zaměřuje na vývoj počtu mimořádných událostí, zásahů JPO, usmrcených, zraněných a zachráněných během mimořádných událostí a k závěru na vývoj počtu požárů, uchráněné hodnoty a škody, kterou způsobily.

4.1 Vývoj počtu mimořádných událostí

V této analýze jsou porovnány vzniklé mimořádné události, které HZS ČR monitoruje. Jsou jimi požár, dopravní nehoda, únik nebezpečných chemikálií, technická havárie, která od roku 2010 obsahuje i živelné pohromy, plané poplachy a ostatní mimořádné události. Co všechno je v těchto mimořádných událostech zahrnuto, bylo již definováno v kapitole 2.7.

4.1.1 Celkový vývoj počtu mimořádných událostí v kraji

V Královéhradeckém kraji vzniklo ve sledovaném období celkem 64 750 mimořádných událostí, které HZS ČR monitorovalo. Mohou vznikat i takové události, u jejichž likvidace není potřeba zásahu JPO a nemohou tak být zahrnuty v těchto statistikách. Počty událostí za jednotlivé roky jsou uvedeny v následujícím obrázku (Obrázek 12).



Obrázek 12: Vývoj počtu událostí v kraji v letech 2009 až 2019

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z obrázku je patrné, že do roku 2011 počty mimořádných událostí klesaly, a to zejména díky poklesu technických havárií. Od roku 2011 měly počty mimořádných událostí, s občasnými mírnými poklesy, rostoucí tendenci. Nejvyšší nárůst mimořádných událostí byl v roce 2017, kdy oproti roku 2016 stouply o 21,5 %. Tento výrazný nárůst byl způsoben především meteorologickými jevy, zejména orkánem Herwart, který se přehnal přes celou střední Evropu. Svého vrcholu dosáhly události v roce 2018, kdy panovala velká sucha v dubnu, letních měsících a říjnu, což se podepsalo i na zvýšeném počtu požárů. Sucho se projevilo i v roce 2019 a zlepšení zřejmě nepřinese ani rok 2020, kdy je zásoba vody po zimě a vlhkost půdy minimální.

4.1.2 Vývoj počtu jednotlivých mimořádných událostí v kraji

Tato analýza se zaměřuje už na vývoj jednotlivých druhů mimořádných událostí v kraji. Nejčastější mimořádnou událostí, u které je zapotřebí požárního zásahu, jsou technické havárie, které tvoří skoro polovinu všech mimořádných událostí. Druhou nejpočetnější skupinou jsou dopravní nehody a dále požáry. Výčet všech druhů událostí, i průměrů za celé sledované období, je v následující tabulce (Tabulka 6).

Tabulka 6: Vývoj počtu mimořádných událostí dle druhu v KHK v letech 2009 až 2019

Rok	Požár	Dopravní nehoda	Únik nebezpeč. chemikálií	Technická havárie	Ostatní mimořád. události	Planý poplach	Celkem událostí
2009	1020	1290	187	2641	2	260	5661
2010	809	1171	193	2602	0	182	4957
2011	1024	1127	162	1972	2	222	4509
2012	813	1228	173	2866	0	290	5370
2013	814	1204	242	2659	0	337	5256
2014	782	1362	301	2220	3	415	5083
2015	1009	1696	334	2906	4	398	6347
2016	806	1585	398	2573	0	439	5801
2017	685	1723	412	3794	24	410	7048
2018	1103	1668	460	3824	4	440	7499
2019	925	1663	420	3790	2	419	7219
Ø 2009-2019	890	1429	298	2895	4	347	5886

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Jak již bylo uvedeno, celkový počet událostí má rostoucí tendenci (viz Tabulka 6). Lze charakterizovat, že nejvíce událostí je zapříčiněno technickými haváriemi, jejichž průměr za rok dosahuje 2895 událostí. Nejvyšší nárůst byl v roce 2017, kvůli již zmíněnému orkánu Herwart. Jelikož zasáhl ČR na konci října, jeho následky byly patrné i v roce 2018, což

zapříčinilo nejvyšší počet technických havárií a ostatních mimořádných událostí ve sledovaném období. Rok 2018 byl navíc rokem velmi suchým, což se podepsalo i na počtech požárů, které vzrostly, oproti roku 2017, o 418 případů. Tyto dva faktory zapříčinily nejvyšší počet mimořádných událostí v kraji, za celé sledované období.

Unik nebezpečných chemikálií souvisí především s počtem dopravních nehod, u kterých se uvolňují ropné produkty. Obě tyto mimořádné události mají dlouhodobě rostoucí charakter, což je způsobeno stále zvyšujícím se počtem motorových vozidel na silnicích. Rostoucí trend mají i plané poplachy, které souvisí především s neodhadnutím situace ohlašovatelů, kdy jednotka přijede na místo mimořádné události a tam zjistí, že jejich zásah není potřeba.

4.1.3 Vývoj počtu mimořádných událostí v jednotlivých okresech

Za sledované období jedenácti let vzrostl počet mimořádných událostí v celém Královéhradeckém kraji o 1 558. V následující tabulce (Tabulka 7) jsou vypsány události za jednotlivé okresy a lze tak určit, v jaké oblasti se stává nejvíce mimořádných událostí.

Tabulka 7: Vývoj počtu mimořádných událostí v okresech KHK v letech 2009 až 2019

Rok	Hradec Králové	Trutnov	Náchod	Jičín	Rychnov nad Kněžnou	Celkem kraj
2009	1483	1122	1198	973	885	5661
2010	1387	841	1098	770	861	4957
2011	1305	868	953	717	666	4509
2012	1790	1056	973	757	794	5370
2013	1597	1002	1046	779	832	5256
2014	1506	1017	1014	740	806	5083
2015	1786	1310	1361	924	966	6347
2016	1591	1136	1232	829	1013	5801
2017	1950	1452	1423	975	1248	7048
2018	1990	1485	1650	1060	1314	7499
2019	1938	1517	1563	981	1220	7219
Ø 2009-2019	1666	1164	1228	864	964	5886

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z tabulky (Tabulka 7) lze určit, že největší podíl na počtu mimořádných událostí v kraji měl průměrně okres Hradec Králové a Náchod, poté Trutnov a Rychnov nad Kněžnou. Nejméně mimořádných událostí je zaznamenáno v okrese Jičín, kde je počet událostí dlouhodobě konstantní. U všech okresů si lze povšimnout nárůstu počtu událostí v roce 2017 a 2018, z čehož

lze usoudit, že se ve všech okresech Královéhradeckého kraje projevil zvýšený počet událostí způsobených orkámem Herwart.

4.1.4 Vývoj počtu mimořádných událostí v jednotlivých ORP

V předchozí tabulce (Tabulka 7) byl popsán vývoj počtu mimořádných událostí v okresech Královéhradeckého kraje. Tabulka 8 zobrazuje počty událostí v jednotlivých ORP a jejich průměrný počet mimořádných událostí za rok, díky čemuž lze zjistit, v jaké roky byl počet událostí nadprůměrný a v jaké naopak podprůměrný.

Tabulka 8: Vývoj počtu mimořádných událostí v ORP KHK v letech 2009 až 2019

Název ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Ø 2009-2019
Hradec Králové	1376	1280	1188	1645	1435	1399	1652	1483	1793	1856	1773	1535
Nový Bydžov	111	107	112	145	162	106	134	108	154	134	160	130
Jičín	554	455	418	427	423	412	522	469	531	587	514	483
Hořice	282	218	193	205	212	219	243	220	248	276	249	233
Nová Paka	131	97	104	125	144	109	159	140	186	197	216	146
Náchod	604	529	495	476	530	513	689	621	706	908	834	628
Broumov	208	195	148	155	166	190	252	208	313	297	296	221
Jaroměř	268	241	206	232	239	211	284	286	271	276	256	252
Nové Město nad Metují	117	133	109	110	111	101	136	117	132	169	167	127
Rychnov n/K	424	325	288	316	467	459	507	547	646	660	612	477
Kostelec nad Orlicí	178	279	142	179	169	160	218	234	300	276	256	217
Dobruška	279	257	236	299	196	187	241	232	305	378	354	269
Trutnov	597	462	490	575	522	520	727	592	768	803	826	626
Dvůr Králové n/L	269	182	163	230	210	226	275	273	374	280	283	251
Vrchlabí	263	197	217	251	270	271	308	271	321	402	423	290
Celkem událostí	5661	4957	4509	5370	5256	5083	6347	5801	7048	7499	7219	5886

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z tabulky (Tabulka 8) vyplývá, že u všech ORP došlo v letech 2017, 2018 a 2019 k nárůstu počtu mimořádných událostí nad průměrné hodnoty. Nejvíce mimořádných událostí bylo zaznamenáno v ORP Hradec Králové a Náchod v roce 2018 a v ORP Trutnov v roce 2019, čímž lze zodpovědět první výzkumnou otázku, která se zabývala nejvyšším počtem mimořádných událostí v KHK. To bylo zapříčiněno následky orkánu Herwart, které zvýšily počet technických havárií, a extrémně suchými měsíci, kvůli kterým byl vyšší počet požárů v celé oblasti. K nejméně událostem docházelo v oblastech Nového Bydžova, Nové Paky a Nového Města nad Metují, kde průměrně za rok nebylo zaznamenáno ani 150 mimořádných událostí. Jedinou ORP, která měla více mimořádných událostí v roce 2016, v porovnání s nadcházejícími roky, byla Jaroměř. Z toho lze usoudit, že tuto oblast orkán Herwart tolik nezasáhl.

4.2 Počet zásahů u mimořádných událostí

Samostatným statisticky sledovaným údajem HZS Královéhradeckého kraje jsou počty zásahů jednotlivých stanic v kraji. Zásahem se rozumí činnost jednotky nebo složky IZS u mimořádné události, včetně prověřovacího cvičení. Za zásah se považuje i předem domluvená pomoc jiným službám (např. policii při vyhledávání osob, otevírání zamčených nebo nepřístupných prostor technikou, kterou mají ze složek pouze hasiči apod.).

Naopak za zásah se nepovažuje odborná příprava jednotky (kondiční jízdy, taktická cvičení apod.) nebo asistence jednotkám HZS podniku nebo SDH při svařování či technologických postupech, u kterých je asistence předem domluvena.

4.2.1 Počet zásahů HZS Královéhradeckého kraje

Počtu zásahů HZS Královéhradeckého kraje je méně než mimořádných událostí, protože ne ke všem mimořádným událostem jsou jednotky HZS ČR vysílány. V případě méně závažných událostí jsou na místo události vysílány jednotky SDH obcí. V následující tabulce (Tabulka 9) jsou zobrazeny počty zásahů všech čtrnácti stanic HZS Královéhradeckého kraje i celého okresu, do kterého spadají. Poslední sloupec tabulky obsahuje průměrný počet zásahů od roku 2009 do roku 2019 pro každou stanic i okres.

Tabulka 9: Počet zásahů HZS KHK v letech 2009 až 2019

Název ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Ø 2009- 2019
Hradec Králové, U Přívozu	1052	815	672	844	891	956	1108	1009	1185	1200	1222	996
Hradec Králové, Pražská	0*	223	269	330	302	314	419	404	464	467	443	330
Nový Bydžov	154	153	173	182	211	183	236	183	248	257	273	205
Okres Hradec Králové	1206	1191	1114	1356	1404	1453	1763	1596	1897	1924	1938	1531
Jičín	468	400	363	343	344	366	479	428	467	523	464	422
Hořice	214	177	160	160	157	207	241	223	255	303	260	214
Nová Paka	156	107	122	139	153	146	182	178	226	226	249	171
Okres Jičín	838	684	645	642	654	719	902	829	948	1052	973	808
Náchod – Velké Poříčí	478	465	391	398	403	457	541	531	582	707	678	512
Broumov	233	222	161	161	165	193	247	228	299	303	295	228
Jaroměř	387	329	315	319	369	359	460	408	432	465	438	389
Okres Náchod	1098	1016	867	878	937	1009	1248	1167	1313	1475	1411	1129
Rychnov nad Kněžnou	472	404	324	416	386	508	602	609	633	747	676	525
Dobruška	257	250	212	334	259	263	336	322	356	455	471	320
Okres Rychnov nad Kněžnou	729	654	536	750	645	771	938	931	989	1202	1147	845
Trutnov	414	344	331	398	386	484	596	494	595	633	652	484
Dvůr Králové nad Labem	219	170	156	213	199	222	267	261	332	275	273	235
Vrchlabí	178	146	140	174	206	235	256	233	254	333	363	229
Okres Trutnov	811	660	627	785	791	941	1119	988	1181	1241	1288	948
Celkem zásahů v kraji	4682	4205	3789	4411	4431	4893	5970	5511	6328	6894	6757	5261

* Stanice Hradec Králové, Pražská nebyla v roce 2009 v provozu

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z této tabulky (Tabulka 9) je zřejmé, že s rostoucím počtem mimořádných událostí, rostou i počty zásahů HZS Královéhradeckého kraje. K nejvíce zásahům za celé období vyjely JPO v okrese Hradec Králové, a to i z toho důvodu, že v roce 2010 byla otevřena nová stanice na Pražské ulici. Z počátku období především snižovala počet zásahů centrální stanici, kde je v roce 2010 znatelný pokles, což vypovídá o tom, že díky jejímu otevření mohly být JPO u události dříve, než kdyby vyjízděly ze stanice v centru města. Zároveň jsou její jednotky, díky

časové dostupnosti, vysílány i do sousedního Pardubického kraje. Dalším okresem, ve kterém jednotky často zasahují, je Náchod. Za rok v tomto okrese jednotky vyjedou průměrně k 1129 zásahům. Naopak k nejméně zásahům vyjeli hasiči v okrese Jičín, a to především kvůli nízkým počtům zásahů ze stanic v Hořicích a Nové Pace. Největší navýšení celkového počtu zásahů v kraji bylo v roce 2015, kdy oproti roku 2014 počet zásahů vzrostl o 1077. To bylo především způsobeno zvýšeným počtem požárů kvůli suchu, zvýšeným počtem dopravních nehod v zimních měsících kvůli sněhu a zvýšeným počtem technických havárií, které způsobily silné bouřky v letních měsících.

4.2.2 Počet zásahů jednotek SDH obcí

Jednotky SDH obcí (JPO II, JPO III, JPO V) jsou nedílnou součástí systému plošného pokrytí požární obrany. Tyto jednotky jsou většinou na místě zásahu jako první a mohou zajistit včasnou pomoc nebo přípravu pro přijíždějící HZS. V případě větších požárů mohou být využívány například k dopravě vody, není-li zdroj na místě nebo po uhašení požáru HZS zajišťují jednotky SDH dohled nad spáleništěm, aby se požár opět nerozhořel. Nejsou-li mimořádné události v oblasti obce tak závažné a jednotka SDH je patřičně vybavena na jejich zdolání, není zásah HZS Královéhradeckého kraje potřeba. Jedná se například o menší požáry, které se nemají kam rozšířit, zatopené sklepy, spadlé stromy a další podobné události. Počty zásahů, ke kterým byly jednotky SDH přivolány od roku 2009 do roku 2019, uvádí následující Tabulka 10.

Tabulka 10: Počet zásahů JSDH v jednotlivých okresech v letech 2009 až 2019

Rok	Hradec Králové	Trutnov	Náchod	Jičín	Rychnov nad Kněžnou	Kraj celkem
2009	558	652	478	217	464	2369
2010	502	395	431	157	468	1953
2011	496	514	485	172	526	2193
2012	944	658	533	241	480	2856
2013	771	608	498	272	373	2522
2014	654	562	521	279	432	2448
2015	746	824	767	431	539	3300
2016	632	673	640	319	524	2788
2017	774	977	722	418	771	3662
2018	818	1060	1038	520	833	4269
2019	856	1091	1019	521	750	4237
Ø 2009-2019	705	729	648	322	560	2963

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z tabulky (Tabulka 10) vyplývá, že jednotky SDH obcí jsou k mimořádným událostem volány stále častěji, což dokazuje správné fungování plošného pokrytí požární ochrany. V posledních letech jsou nejčastěji využíváni dobrovolní hasiči z okresu Trutnov a Náchod, méně pak z Rychnova nad Kněžnou a Jičína, ale to především proto, že jsou tyto oblasti menší a počet mimořádných událostí tam není tak vysoký jako v ostatních okresech.

4.3 Vývoj počtu usmrcených, zraněných, evakuovaných a zachráněných osob

Tato analýza se zaměřuje na vývoj počtu usmrcených, zraněných, zachráněných a evakuovaných osob, jak civilistů, tak i z řad JPO, při mimořádných událostech v Královéhradeckém kraji od roku 2009 do 2019. Všechny počty jsou uvedeny v následující tabulce (Tabulka 11). Usmrcenými osobami jsou ty, které byly usmrceny před zásahem nebo v době zásahu. Mezi zraněné osoby se započítávají všichni, u nichž došlo k poškození zdraví před zásahem nebo v době zásahu. Evakuované osoby jsou ty, které na pokyn opustily objekt na základě informace o hrozícím nebezpečí, v souvislosti s mimořádnou událostí. Zachráněnými osobami jsou všichni, kdo v souvislosti s událostí opustili objekt s nezbytnou pomocí záchranáře.

Tabulka 11: Vývoj počtu usmrcených, zraněných, zachráněných a evakuovaných osob v KHK

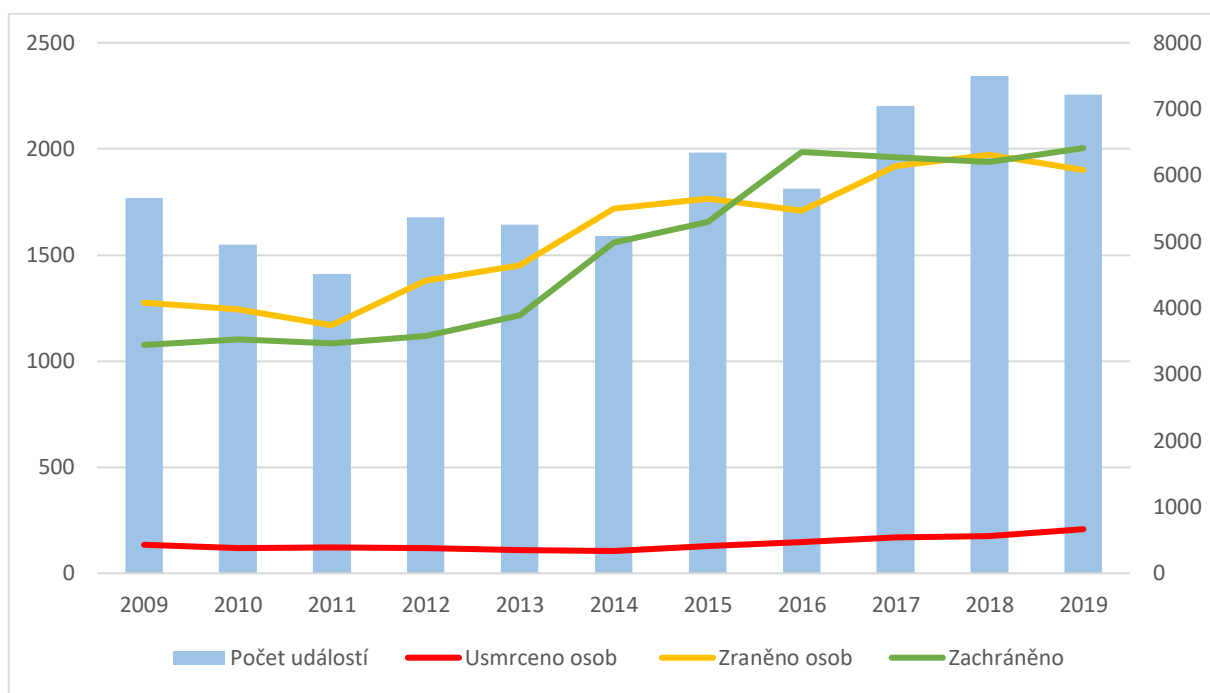
Rok	Usmrceno osob	Usmrceno hasičů	Zraněno osob	Zraněno HZS	Zraněno JSDH	Zachráněno	Evakuováno	Počet událostí
2009	136	0	1274	11	16	1076	276	5661
2010	119	0	1244	18	9	1103	950	4957
2011	122	0	1169	11	8	1085	1298	4509
2012	119	0	1380	17	7	1119	35397	5370
2013	108	0	1451	9	8	1215	297	5256
2014	105	0	1718	18	8	1558	976	5083
2015	128	0	1766	18	17	1657	561	6347
2016	148	0	1710	22	7	1986	1464	5801
2017	168	0	1920	26	11	1962	929	7048
2018	174	0	1972	10	16	1938	1475	7499
2019	208	0	1901	17	19	2004	1245	7219
Ø 2009-2019	140	0	1591	16	11	1518	4079	5886

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z přechodí tabulky (Tabulka 11) je patrné, že i když počet usmrcených osob měl do roku 2014 klesající tendenci, tak od roku 2015 každým rokem rostl až na počet 208 usmrcených osob za

jedno období, což zvýšilo průměr počtu usmrcených za rok na 140. To je způsobeno zvyšujícím se počtem mimořádných událostí, které zákonitě zvyšují riziko smrtelných zranění, i těch, které smrtelné nebyly, neboť ty se zvýšily o 627 za celé sledované období. Počty zraněných hasičů, zasahujících při mimořádných událostech, se vyvíjejí konstantně a usmrcen nebyl za celé období žádný člen JPO. Se vzrůstajícím počtem mimořádných událostí roste automaticky i počet zachráněných, kterých bylo v roce 2019 o 928 více než v roce 2009, což zvýšilo průměr zachráněných na 1518 osob za rok. Počet evakuovaných osob nesouvisí ani tolik s počtem mimořádných událostí, jako spíše s jejich velikostí a závažností. Důkazem toho je rok 2012, kdy bylo evakuováno přes 30 tisíc účastníků hiphopového festivalu z důvodu výskytu extrémní bouře.

V následujícím obrázku (Obrázek 13) jsou údaje o počtu usmrcených, zraněných a zachráněných osob porovnány s vývojem počtu mimořádných událostí.



Obrázek 13: Vývoj počtu usmrcených, zraněných a zachráněných osob v KHK v kontextu počtu událostí v letech 2009 až 2019

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Dle předchozího obrázku lze konstatovat, že s rostoucím počtem mimořádných událostí, roste počet usmrcených, zraněných a zachráněných osob, neboť je možno vidět znatelný rostoucí trend vývoje počtu usmrcených, zraněných i zachráněných osob v porovnání s rostoucím počtem mimořádných událostí.

4.4 Vývoj požárů v Královéhradeckém kraji

Požární bezpečnost je už od dávné historie hlavním důvodem zřizování hasičských sborů. Požár představuje každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení nebo zranění osob nebo zvířat, ke škodám na materiálních hodnotách nebo životním prostředí, případně byly tyto hodnoty bezprostředně ohroženy. Tato analýza se proto zaměří přímo na vývoj požárů v Královéhradeckém kraji.

4.4.1 Vývoj uchráněné hodnoty a škody při požárech v kraji

Mít akceschopný systém plošného pokrytí požární bezpečností je důležité především kvůli požárům, které napáchají nejvyšší škody a při nedostatečně rychlé reakci se mohou rychle rozšířit. Naopak, když se požár, díky včasnému zásahu, dostane rychle pod kontrolu, mohou JPO uchránit nejen značnou část majetku, ale i lidské životy, které by rozšiřující se požár ohrožoval. Tabulka 12 vyčísluje přímé škody a uchráněné hodnoty v milionech korun při požárech v Královéhradeckém kraji v letech 2009 až 2019.

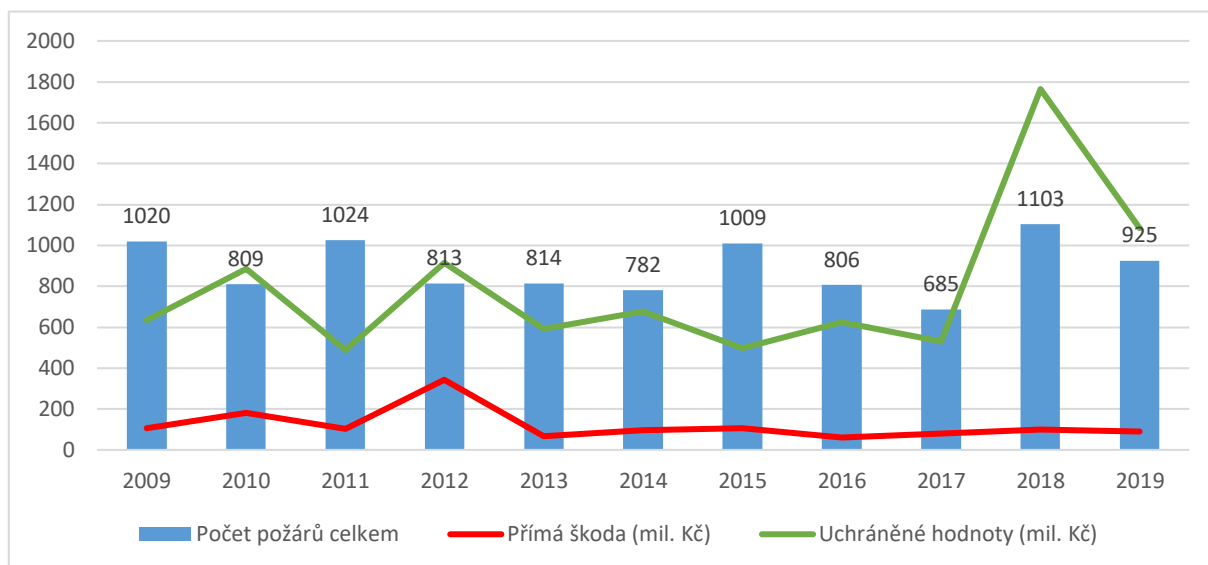
Tabulka 12: Vývoj přímých škod a uchráněných hodnot při požárech v KHK v letech 2009 až 2019

Rok	Počet požárů celkem	Přímá škoda (mil. Kč)	Uchráněné hodnoty (mil. Kč)
2009	1020	104,94	634,63
2010	809	180,70	885,21
2011	1024	101,90	488,02
2012	813	342,86	913,37
2013	814	66,80	590,69
2014	782	96,48	675,67
2015	1009	105,03	497,93
2016	806	60,48	623,72
2017	685	78,33	529,19
2018	1103	99,59	1764,25
2019	925	90,37	1083,36
Celkem	9790	1327,48	8686,04

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z předchozí tabulky (Tabulka 12) je patrné, že vývoj počtu požárů je spíše konstantní, s občasnými výkyvy, které byly způsobeny suchými obdobími. Celkem za sledované období bylo v Královéhradeckém kraji evidováno 9760 požárů, které způsobily škodu ve výši 1327,48 milionů korun. Díky práci JPO byla před požáry uchráněna hodnota v částce

8686,04 milionů korun. Hodnoty z tabulky jsou přeneseny do následujícího obrázku (Obrázek 14).



Obrázek 14: Vývoj přímých škod a uchráněných hodnot při požárech v KHK v letech 2009 až 2019

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z obrázku 14 je patrná odpověď na druhou výzkumnou otázku, která se zabývala vývojovým trendem mezi počtem požárů a vývojem přímé škody a uchráněné hodnoty. Počet požárů nemá větší vliv na přímou škodu nebo uchráněnou hodnotu. Zřejmé je to již mezi roky 2009 a 2010, kdy počet požárů poklesl, ale přímá škoda i uchráněná hodnota vzrostla, naopak v roce 2011 počet požárů vzrostl, ale přímá škoda a uchráněná hodnota poklesla. Tyto nepravidelné výkyvy jsou způsobeny ojedinělými obrovskými požáry, při kterých jsou způsobeny ohromné škody, ale zároveň je zachráněno i mnoho majetku. V roce 2010 tyto hodnoty zvyšoval požár přádelny v Jaroměři, kde vznikla celková škoda 125 milionů korun a uchráněná hodnota byla 300 milionů korun. Rok 2012 byl osudný pro hořickou společnost Mileta, kde požár způsobil škodu 250 milionů korun a 17 hasičských jednotek uchránilo majetek v hodnotě 350 milionů korun. V roce 2018 byla nejvyšší uchráněná hodnota, kdy hlavním důvodem byl požár ve společnosti Federal-Mogul z Kostelce nad Orlicí. Požár, zapříčiněný technickou závadou, způsobil škodu ve výši 950 tisíc korun, ale díky včasnému zásahu HZS Královéhradeckého kraje byla uchráněna hodnota 780 milionů korun. V roce 2019 sice nebyl žádný podobný požár, jako v předchozích případech, ale byl zvýšený počet požárů se škodou do 1 a do 10 milionů korun, což pak uchráněnou hodnotu nasčítá do stovek milionů.

4.4.2 Vývoj požárů v okresech a ORP

Z analýzy o vývoji počtů požárů v celém kraji vyšlo, že mají konstantní trend a na zvýšení či snížení počtu požárů má vliv především počasí, přesněji suchá léta. Následující Tabulka 13 rozděluje počty požárů do jednotlivých ORP i okresů, ve kterých vznikly.

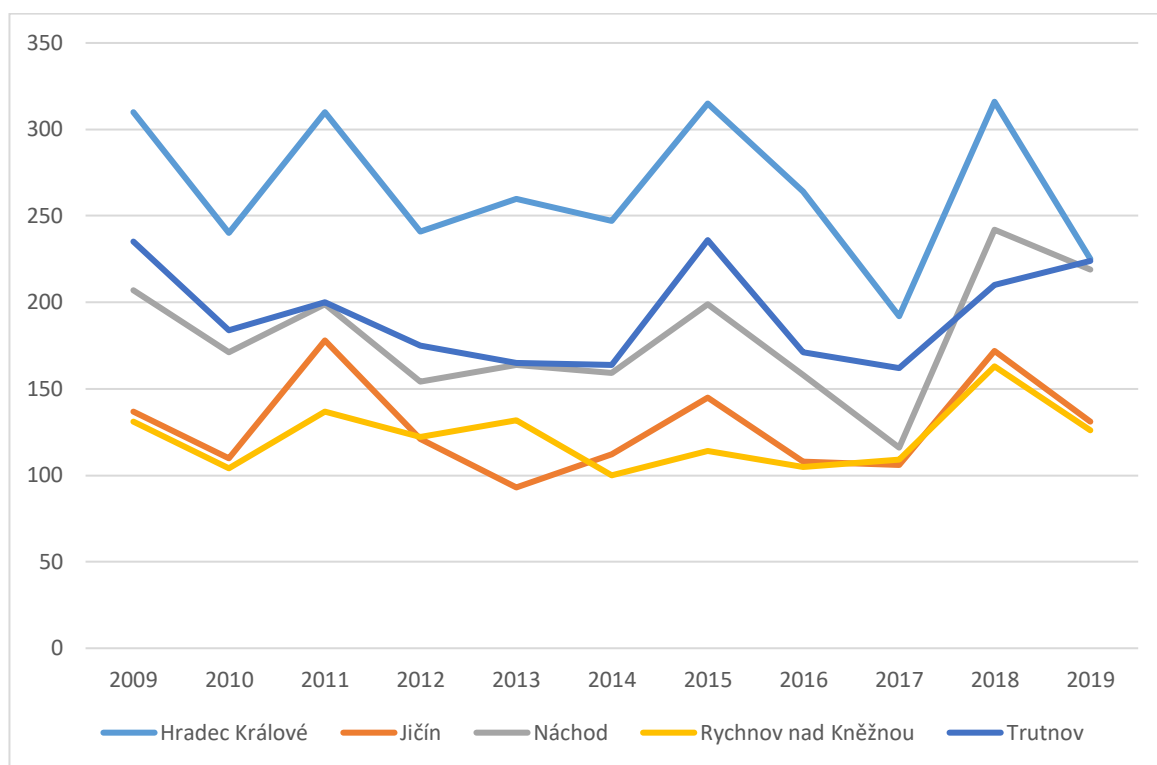
Tabulka 13: Vývoj počtu požárů v okresech a ORP KHK v letech 2009 až 2019

Název ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Ø 2009- 2018
Hradec Králové	274	219	285	230	243	226	290	248	173	294	199	244
Nový Bydžov	36	21	25	11	17	21	25	16	19	22	26	22
Okres Hradec Králové	310	240	310	241	260	247	315	264	192	316	225	265
Jičín	93	70	117	84	60	69	88	70	71	103	74	82
Hořice	27	28	34	17	13	28	31	25	22	35	29	26
Nová Paka	17	12	27	20	20	15	26	13	13	34	28	20
Okres Jičín	137	110	178	121	93	112	145	108	106	172	131	128
Náchod	106	83	92	83	82	78	97	74	53	129	121	91
Broumov	40	34	36	34	26	33	31	29	32	50	38	35
Jaroměř	44	31	49	22	35	30	44	38	25	46	40	37
Nové Město nad Metují	17	23	22	15	21	18	27	17	6	17	20	18
Okres Náchod	207	171	199	154	164	159	199	158	116	242	219	181
Rychnov nad Kněžnou	65	42	53	48	63	43	52	35	58	53	56	52
Kostelec nad Orlicí	39	33	38	31	36	23	37	39	26	56	27	35
Dobruška	27	29	46	43	33	34	25	31	25	54	43	35
Okres Rychnov n. Kněžnou	131	104	137	122	132	100	114	105	109	163	126	122
Trutnov	127	90	107	104	93	90	141	86	84	111	121	105
Dvůr Králové nad Labem	57	48	43	42	27	43	49	51	40	51	46	45
Vrchlabí	51	46	50	29	45	31	46	34	38	48	57	43
Okres Trutnov	235	184	200	175	165	164	236	171	162	210	224	193
Celkem požárů	1020	809	1024	813	814	782	1009	806	685	1103	925	890

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z předchozí tabulky (Tabulka 13) vyplývá, že nejvíce požárů vzniká na území okresu Hradec Králové a Trutnova. Naopak oblasti, kde průměrně vznikne za rok méně než 130 požárů, jsou okres Jičín a okres Rychnov nad Kněžnou. Nejvíce požárů vznikalo od počátku sledovaného období v ORP Hradec Králové, naopak nejméně rizikovou oblastí na vznik požáru byla ORP Nové Město nad Metují.

Údaje jednotlivých okresů (viz Tabulka 13) jsou pro porovnání přeneseny do obrázku (Obrázek 15).



Obrázek 15: Vývoj počtu požárů v okresech KHK v letech 2009 až 2019

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva vnitra, 2020b

Z předchozího obrázku je patrné, že dlouhodobý vývoj počtu požárů všech okresů je velmi podobný. Lze si povšimnout zvýšených hodnot u všech okresů v roce 2009, 2011, 2015 a 2018, což byly roky zasažené nadměrným suchem. Z toho je zřejmé, že sucho má za následek zvýšení počtu požárů ve všech oblastech kraje, a ne pouze v určitých okresech.

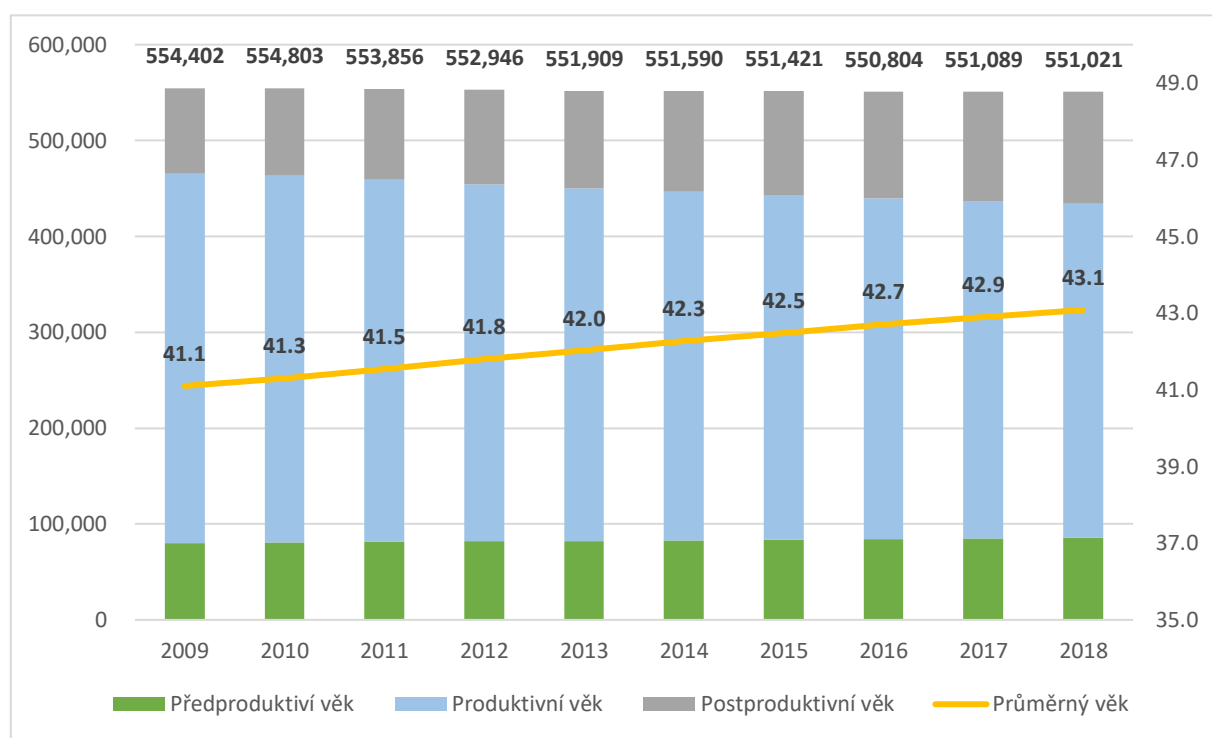
5 DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE

Tato kapitola se zaměřuje na změnu počtu a struktury obyvatelstva v Královéhradeckém kraji, a to z hlediska vývoje celkového počtu obyvatel, jeho věkového složení, průměrného věku a indexu stáří. Tyto analýzy jsou porovnány na úrovni kraje, okresů i jednotlivých ORP od roku 2009 do roku 2018. Pro přehlednost údajů v tabulkách jsou hodnoty zaokrouhleny na jedno desetinné místo.

Na základě těchto analýz je možné určit, jestli vlivem demografických změn může být v budoucnu zasažena požární bezpečnost, přesněji její plošné pokrytí jednotkami SDH.

5.1 Vývoj v Královéhradeckém kraji

Základní informace o Královéhradeckém kraji byly uvedeny výše. V následujícím obrázku (Obrázek 16) je znázorněn celkový vývoj počtu obyvatel v kraji ve sledovaném období, který je rozlišen na předproduktivní věk (0-14 let), produktivní věk (15-64 let) a postproduktivní věk (65 let a více). Toto srovnání doplňuje křivka průměrného věku všech obyvatel v kraji.



Obrázek 16: Vývoj struktury obyvatelstva v KHK v letech 2009 až 2018

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020a

Za období deseti let poklesl počet obyvatel v kraji o 3 381 a průměrný věk meziročně stoupal přibližně o 0,2 roku, za sledované období tak stoupl o 2 roky. Co je ale pro tuto analýzu

podstatnější, že počet postproduktivních obyvatel roste rychleji než počet předproduktivních, což bude více popsáno u dalšího obrázku (Obrázek 17). Kvůli tomu klesá počet obyvatel v produktivním věku, což představuje základní oblast pro členy JPO. Během tohoto období klesl počet produktivních obyvatel o 36 687.

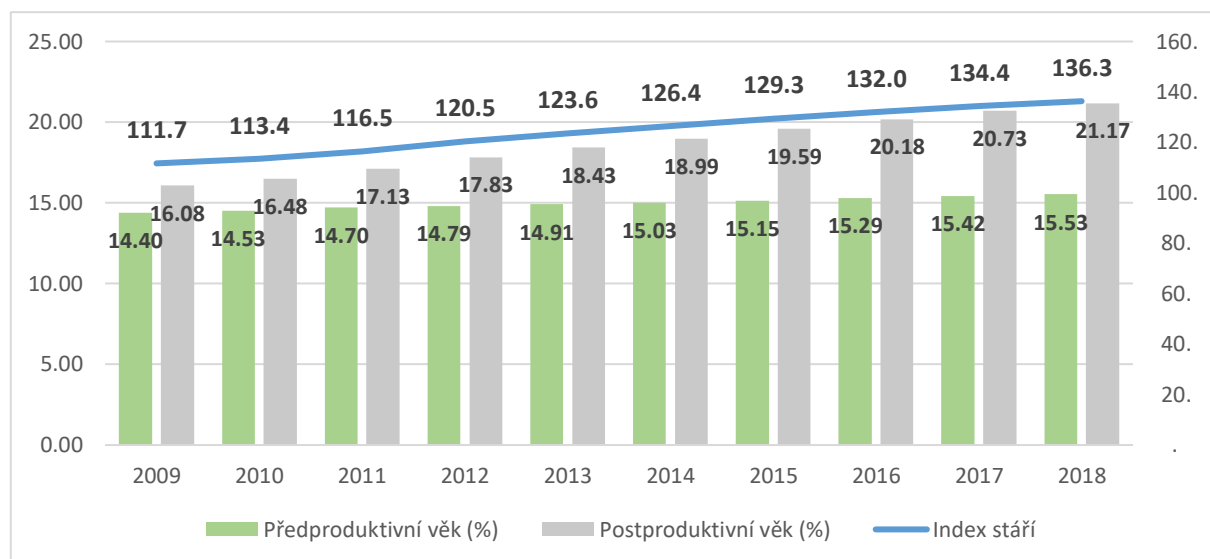
Z počtu předproduktivních a postproduktivních obyvatel lze vypočítat index stáří, podle vzorce:

$$Index\ stáří = \frac{\% \text{ postproduktivního obyvatelstva}}{\% \text{ předproduktivního obyvatelstva}} * 100, \quad (2)$$

který vypovídá o stárnutí populace. Uvádí, kolik postproduktivních obyvatel připadá na 100 předproduktivních obyvatel, tedy kolik obyvatel v důchodovém věku 65 let a více, připadá na 100 dětí do 15 let (Preston, Heuveline, Guillot, 2000).

Čím vyšší je index stáří, tím je celkově populace starší. Ideální stav by byl, kdyby % postproduktivních obyvatel bylo nižší, než % předproduktivních obyvatel, případně, kdyby byly hodnoty alespoň vyrovnané. Toto však na úrovni kraje, okresu ani ORP v současné době není možné, vzhledem k plošnému růstu počtu starších obyvatel. Index stáří pod hodnotou 100 lze nalézt až na úrovni jednotlivých obcí, ale takových případů je velmi málo (Kalibová, Pavlík, Vodáková, 2009).

Následující Obrázek 17 znázorňuje procentuální vývoj počtu postproduktivních a předproduktivních obyvatel, ze kterých poté vychází index stáří pro sledované období.



Obrázek 17: Vývoj indexu stáří v KHK v letech 2009 až 2018

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020a

Z předchozího obrázku (Obrázek 17) je na první pohled zřejmé, že ve sledovaném období roste rychleji počet postproduktivních obyvatel, který vzrostl v kraji o 5,09 %, kdežto počet

předproduktivních obyvatel pouze o 1,13 %. Od toho se také odvíjí vývoj indexu stáří, který každý rok roste. Nejvyšší nárůst byl mezi roky 2011 a 2012, kdy se zvýšil o 4 a za celé období deseti let vzrostl index stáří o 24,6. Na konci roku 2018 tedy v kraji připadalo na 100 dětí 136,3 obyvatel ze starších věkových skupin.

5.2 Vývoj jednotlivých ukazatelů v okresech KHK

Předchozí analýza ukazatelů odhalila vzrůstající index stáří a klesající počet produktivních obyvatel za celé území kraje. Aby bylo možné zjistit, jaké oblasti v kraji jsou stárnutím obyvatel postiženy nejvíce a které naopak nejméně, je třeba každý z ukazatelů přenést na úroveň okresů Královéhradeckého kraje.

5.2.1 Počet obyvatel

Jak bylo zmiňováno v předchozí podkapitole, celkem v období 2009 až 2018 v KHK ubylo 3 381 obyvatel. Následující Tabulka 14 rozčleňuje obyvatele do jednotlivých okresů a lze podle ní určit, jaký okres měl na úbytku obyvatel v kraji největší podíl.

Tabulka 14: Vývoj počtu obyvatel v okresech KHK v letech 2009 až 2018

Okres	Hradec Králové	Trutnov	Náchod	Jičín	Rychnov nad Kněžnou
2009	163 011	120 193	112 342	79 618	79 238
2010	163 378	119 814	112 294	80 165	79 152
2011	162 820	120 058	112 206	79 686	79 086
2012	162 689	119 900	111 874	79 314	79 169
2013	162 651	119 562	111 595	79 168	78 933
2014	162 808	119 351	111 130	79 375	78 926
2015	163 159	119 042	110 869	79 490	78 861
2016	163 269	118 752	110 518	79 493	78 772
2017	163 520	118 538	110 420	79 632	78 979
2018	163 671	118 240	110 240	79 782	79 088
Δ 2009-2018	660	-1 953	-2 102	164	-150
Δ 2009-2018 v %	0,405	-1,625	-1,871	0,206	-0,189

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020b

Z předchozí tabulky (Tabulka 14) vyplývá, že na pokles počtu obyvatel v kraji měl největší podíl okres Náchod, kde za sledované období ubylo 2 102 obyvatel, a dále okres Trutnov, ve kterém ubylo 1 953 obyvatel. V okrese Rychnov nad Kněžnou ubylo pouze 150 obyvatel, naopak v okrese Hradec Králové a Jičín byl dohromady přírůstek 824 obyvatel.

5.2.2 Průměrný věk

Průměrný věk všech obyvatel je jedním z ukazatelů, které vypovídají o stáří obyvatelstva v dané oblasti. Královéhradecký kraj měl v roce 2009 průměrný věk 41,1 let a do roku 2018 vzrostl na 43,1 let. Jaké okresy toto číslo zvyšují a které naopak snižují, představuje Tabulka 15.

Tabulka 15: Vývoj průměrného věku v okresech KHK v letech 2009 až 2018

Okres	Hradec Králové	Trutnov	Náchod	Jičín	Rychnov nad Kněžnou
2009	41,6	40,8	40,9	41,1	40,5
2010	41,8	41,1	41,1	41,3	40,7
2011	42,0	41,4	41,4	41,6	40,9
2012	42,3	41,6	41,7	41,8	41,1
2013	42,5	41,9	41,9	42,0	41,5
2014	42,7	42,2	42,2	42,3	41,7
2015	42,8	42,5	42,4	42,4	41,9
2016	43,0	42,7	42,7	42,7	42,2
2017	43,1	42,9	43,0	42,9	42,3
2018	43,3	43,2	43,1	43,1	42,5
Ø 2009-2018	42,5	42,0	42,0	42,1	41,5
Δ 2009-2018	1,7	2,4	2,2	2,0	2,0

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020b

Z předchozí tabulky (Tabulka 15) vyplývá, že už od samého začátku sledovaného období zvedal průměrný věk kraje především okres Hradec Králové. Okresy Náchod, Jičín a Trutnov měly po celou dobu průměrné hodnoty. Naopak okres Rychnov nad Kněžnou měl po celé období nejnižší hodnoty ze všech oblastí a průměr celého kraje snižoval.

Co se vývoje průměrného věku za sledované období týče, tak nejméně se zvedl v okrese Hradec Králové, kde i přes nejnižší nárůst dosahuje nejvyšší hodnoty a nejvíce v okrese Trutnov.

5.2.3 Obyvatelstvo předproduktivního věku

Jak již bylo zmíněno, předproduktivní věk obyvatel zahrnuje každé dítě v rozmezí 0 až 14 let. S dosažením patnáctých narozenin již může občan vykonávat pracovní aktivitu a řadí se tak k produktivnímu obyvatelstvu. Tabulka 16 zachycuje, kolik procent z obyvatelstva je právě v předproduktivním věku, a to za jednotlivé okresy KHK v období deseti let. Čím vyšší je hodnota předproduktivního věku, tím se snižuje stárnutí obyvatelstva. Průměrné hodnoty za celý kraj jsou pro začátek sledovaného období 14,40 % a ke konci 15,53 %.

Tabulka 16: Vývoj předproduktivního obyvatelstva v okresech KHK v letech 2009 až 2018 (v %)

Okres	Hradec Králové	Trutnov	Náchod	Jičín	Rychnov nad Kněžnou
2009	13,8	14,5	14,9	14,1	14,9
2010	14,0	14,6	15,1	14,1	15,2
2011	14,2	14,7	15,1	14,5	15,3
2012	14,4	14,8	15,1	14,7	15,3
2013	14,6	14,9	15,2	14,8	15,3
2014	14,7	15,0	15,3	14,9	15,5
2015	15,0	15,0	15,3	15,1	15,6
2016	15,2	15,1	15,4	15,3	15,7
2017	15,4	15,2	15,4	15,4	15,9
2018	15,6	15,3	15,5	15,5	15,9
Δ 2009-2018	1,8	0,8	0,6	1,4	1,0

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020b

Z této tabulky (Tabulka 16) je zřejmé, že za posledních deset let nedošlo v žádném z okresů k poklesu předproduktivního věku, což je pozitivní. Nicméně přírůstky jsou stále tak nízké, že nemohou odvrátit stárnutí obyvatelstva. Za zmínku stojí okres Hradec Králové, který se díky celkovému přírůstku 1,8 % vyhoupl z hlubokého podprůměru až do nadprůměrných hodnot. Okresy Trutnov a Jičín se hodnotami držely průměru kraje a okres Náchod byl ze začátku nadprůměrný, ale postupem času vývoj začal stagnovat a růst pomaleji než v ostatních okresech, a tak se za celé období zvýšil poměr dětí pouze o 0,6 %. Okres Rychnov nad Kněžnou vychází z této analýzy nejlépe, neboť jeho hodnoty byly po celé sledované období nadprůměrné, a tak je nejvíce dětí, kteří by se mohli do budoucna stát členy JPO, právě z této oblasti. Co se ale vývoje týče, zvedl se celkový počet předproduktivních obyvatel v této oblasti pouze o 1 %.

5.2.4 Obyvatelstvo postproduktivního věku

V postproduktivním věku jsou zahrnuty všechny osoby starší 65 let. Tato hranice je odvozena od hranice důchodového věku, která byla ustálena v roce 2017 a neměla by se již posouvat dle roku narození, jak tomu bylo v minulosti. Čím vyšší je hodnota v následující tabulce (Tabulka 17), tím větší procento populace daného okresu je právě v tomto postproduktivním věku a čím rychleji tyto hodnoty stoupají, tím více populace stárne. V roce 2009 byly průměrné hodnoty pro Královéhradecký kraj 16,08 % a pro rok 2018 platila hodnota 21,17 %.

Tabulka 17: Vývoj postproduktivního obyvatelstva v okresech KHK v letech 2009 až 2018 (v %)

Okres	Hradec Králové	Trutnov	Náchod	Jičín	Rychnov nad Kněžnou
2009	16,9	15,1	16,3	16,0	15,5
2010	17,3	15,6	16,7	16,3	15,9
2011	18,0	16,3	17,4	17,0	16,4
2012	18,7	17,2	18,0	17,6	17,0
2013	19,3	17,9	18,6	18,1	17,6
2014	19,7	18,6	19,2	18,7	18,1
2015	20,2	19,4	19,8	19,2	18,7
2016	20,7	20,2	20,4	19,7	19,3
2017	21,1	20,8	21,0	20,3	19,8
2018	21,6	21,3	21,4	20,7	20,3
Δ 2009-2018	4,7	6,2	5,1	4,7	4,8

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020b

Dle předchozí tabulky (Tabulka 17) lze na první pohled určit, že nejméně obyvatel v postproduktivním věku bylo do roku 2011 v okrese Trutnov, ale v dalších letech už procento obyvatel ve starším věku začalo stoupat rychleji než v okolních okresech. Od dalších let byly nejnižší hodnoty, až do roku 2018, v okrese Rychnov nad Kněžnou. Nízké procento starších obyvatel platilo i pro okres Jičín. Naopak nejvyšší výskyt obyvatel postproduktivního věku byl v okrese Hradec Králové a Náchod, které i s okresem Trutnov zvyšují celokrajský průměr. Nejvíce stárnoucí oblastí od roku 2009 do roku 2018 byl okres Trutnov, kde za celé období přibýlo 6,2 % obyvatel starších 65 let.

V oblastech s vyšší procentuální hodnotou postproduktivního obyvatelstva se automaticky snižuje procento produktivního obyvatelstva, ze kterého je poté složena jednotka SDH, protože se nepředpokládá, že by osoby starší 65 let byly stále ve výjezdové jednotce.

5.2.5 Index stáří

Index stáří je dalším ukazatelem této analýzy, který vypovídá o stárnutí obyvatelstva. V úvodu této kapitoly byl zmíněn vzorec indexu stáří, kdy dělíme procento postproduktivních obyvatel procentem předproduktivních obyvatel a vychází, kolik osob starších 65 let připadá na 100 dětí v dané oblasti. Lze tedy konstatovat, že okresy, které měly nízké procento předproduktivních obyvatel, a naopak vysoké procento postproduktivních obyvatel, budou mít nejvyšší indexy stáří. Všechny indexy stáří jednotlivých okresů jsou vypočteny v následující tabulce

(Tabulka 18). Průměrná hodnota tohoto indexu, v rámci celého kraje, v roce 2009 byla 111,7 a pro rok 2018 byl index stáří 136,3 seniorů na 100 dětí.

Tabulka 18: Vývoj indexu stáří v okresech KHK v letech 2009 až 2018

Okres	Hradec Králové	Trutnov	Náchod	Jičín	Rychnov nad Kněžnou
2009	122,5	104,1	109,4	113,5	104,0
2010	123,6	106,5	110,6	115,3	104,6
2011	126,4	110,9	115,0	117,0	107,3
2012	130,1	116,0	119,2	119,8	111,1
2013	132,3	120,1	122,1	122,6	115,0
2014	133,7	124,3	125,6	125,7	116,8
2015	134,9	129,8	129,0	127,2	120,1
2016	136,3	133,6	132,7	128,9	123,1
2017	137,4	137,0	136,3	131,8	124,6
2018	138,7	139,2	138,4	133,7	127,2
Δ 2009-2018	16,2	35,1	29,0	20,2	23,2

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020b

Z indexů stáří, které obsahuje předešlá Tabulka 18, si lze povšimnout, že po skoro celé sledované období patřilo nejvíce starších obyvatel na 100 dětí do okresu Hradec Králové, a to především kvůli nejvyššímu procentu postproduktivního obyvatelstva ze všech okresů. V roce 2018 se však, kvůli nejnižšímu procentu předproduktivního obyvatelstva, přesunul nejvyšší index stáří do okresu Trutnov, a to i za předpokladu, že v roce 2009 byl pro tento okres index velmi pozitivní. Okres Náchod není se svými hodnotami od zmiňovaných okresů nijak daleko a také zvedá celokrajský průměr indexu stáří. Naopak okres Jičín, který začínal v roce 2009 s vysokými hodnotami, se díky mírným přírůstkům postproduktivního obyvatelstva, dostal pod celokrajský průměr. Jelikož měl okres Rychnov nad Kněžnou nejvyšší procenta mladých a nejnižší procenta osob ze starších generací, je tedy patrné, že má po celou sledovanou dobu nejnižší index stáří a snižuje, spolu s Jičínem, celokrajské průměrné hodnoty.

Co se vývoje za desetileté období týče, byl na tom nejlépe okres Hradec Králové, kde index stoupl jen o 16,2 starších na 100 dětí. Druhý v pořadí se umístil okres Jičín s hodnotou 20,2, hned za ním Rychnov nad Kněžnou s 23,2 a předposlední, už s vyšším číslem 29,4, byl okres Náchod. Nejvíce zasaženým okresem stárnutím, jak v absolutních hodnotách, tak i ve vývoji za celé období, je okres Trutnov, kde za 10 let vzrostl index stáří o 35,1 obyvatel nad 65 let na 100 dětí, což není vůbec pozitivní vývoj.

5.3 Vývoj jednotlivých ukazatelů v ORP KHK

Předchozí analýza nabídla výsledky za jednotlivé okresy Královéhradeckého kraje a díky nim bylo zjištěno, že nejrychleji stárnoucí oblastí je okres Trutnov. Tato analýza se zaměřuje na vývoj zvolených ukazatelů v jednotlivých ORP všech okresů Královéhradeckého kraje. Na základě tohoto zkoumání, lze určit stárnutím nejvíce zasaženou ORP a poté dohledat i obec s nejvyšším indexem stáří v celé oblasti.

5.3.1 Počet obyvatel

V jedné z přechozích tabulek (Tabulka 14) byl sledován vývoj počtu obyvatel za jednotlivé okresy, kdy byl nejhůře klasifikován okres Náchod a okres Trutnov, kde za sledované období ubylo nejvíce obyvatel. Přírůstkové byly okresy Hradec Králové a Jičín. Počty obyvatel v jednotlivých ORP Královéhradeckého kraje jsou znázorněny v tabulce níže (Tabulka 19). ORP s nejvyššími přírůstky za desetileté období jsou zvýrazněny zeleně, naopak s nejvyššími úbytky červeně. Zároveň je uvedena i procentní změna od roku 2009 do roku 2018.

Tabulka 19: Vývoj počtu obyvatel v ORP KHK v letech 2009 až 2018

Název ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Δ 2009-2018	Δ v %
Hradec Králové	145 664	145 977	145 280	145 176	145 157	145 310	145 657	145 830	146 131	146 262	598	0,41
Nový Bydžov	17 347	17 401	17 540	17 513	17 494	17 498	17 502	17 439	17 389	17 409	62	0,36
Jičín	47 384	47 839	47 725	47 477	47 477	47 679	47 771	47 776	47 897	48 057	673	1,42
Hořice	18 798	18 790	18 521	18 463	18 374	18 373	18 354	18 375	18 441	18 444	-354	-1,88
Nová Paka	13 436	13 536	13 440	13 374	13 317	13 323	13 365	13 342	13 294	13 281	-155	-1,15
Náchod	61 509	61 499	61 687	61 378	61 304	61 089	60 903	60 689	60 720	60 674	-835	-1,36
Broumov	17 076	16 988	16 782	16 667	16 568	16 456	16 357	16 264	16 123	16 021	-1055	-6,18
Jaroměř	19 366	19 393	19 348	19 458	19 358	19 290	19 333	19 291	19 290	19 305	-61	-0,31
Nové Město n. Metují	14 391	14 414	14 389	14 371	14 365	14 295	14 276	14 274	14 287	14 240	-151	-1,05
Rychnov nad Kněžnou	34 060	33 917	33 929	33 952	33 849	33 819	33 783	33 798	33 905	33 980	-80	-0,23
Kostelec nad Orlicí	25 126	25 129	24 988	24 924	24 872	24 887	24 905	24 810	24 891	24 876	-250	-0,99
Dobruška	20 052	20 106	20 169	20 293	20 212	20 220	20 173	20 164	20 183	20 232	180	0,90
Trutnov	64 663	64 486	64 499	64 381	64 210	64 100	64 032	63 839	63 675	63 555	-1108	-1,71
Dvůr Králové n. Labem	27 435	27 419	27 416	27 398	27 369	27 291	27 202	27 120	27 081	26 973	-462	-1,68
Vrchlabí	28 095	27 909	28 143	28 121	27 983	27 960	27 808	27 793	27 782	27 712	-383	-1,36

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020c

Z předchozí tabulky (Tabulka 19) je patrné, že ve většině ORP (11 z 15) se za sledované období počet obyvatel snížil. Nejvíce v ORP Trutnov, kde se snížil počet o 1108 obyvatel a v ORP Broumov ubylo 1055 obyvatel za 10 let, což představovalo více než 6% pokles. Další výrazný pokles byl v ORP Náchod, kde počet obyvatel klesl o 835. V ostatních oblastech Královéhradeckého kraje byly úbytky pod 500 obyvatel. Naopak přírůstkové oblasti byly v kraji pouze čtyři. S těmi největšími vynikají nad ostatními ORP Jičín s 673, což je pro tuto oblast přírůstek 1,42 %, a Hradec Králové s 598 obyvateli. Mezi oblasti s kladnou hodnotou vývoje počtu obyvatel se řadí i ORP Dobruška, kde přibýlo 180 obyvatel a Nový Bydžov s přírůstkem 62 obyvatel.

5.3.2 Průměrný věk

Předchozí analýzy o průměrném věku potvrdily, že ve všech okresech i kraji celkový průměrný věk roste. Následující Tabulka 20 uvádí vývoj průměrných věků v ORP Královéhradeckého kraje. V každém roce je červeně zvýrazněna nejvyšší hodnota, která zvedá průměr a zeleně naopak nejnižší hodnota, která průměrný věk kraje snižuje. V posledním řádku tabulky je pro srovnání uvedena průměrná hodnota kraje.

Tabulka 20: Vývoj průměrného věku v okresech KHK v letech 2009 až 2018

Název ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Δ 2009-2018
Hradec Králové	41,6	41,8	42,1	42,3	42,5	42,7	42,8	43,0	43,1	43,3	1,6
Nový Bydžov	40,9	41,1	41,2	41,6	41,8	42,1	42,4	42,7	42,9	43,1	2,2
Jičín	41,1	41,3	41,4	41,7	41,9	42,1	42,2	42,5	42,6	42,8	1,7
Hořice	41,0	41,2	41,5	41,7	42,0	42,3	42,5	42,7	43,0	43,2	2,2
Nová Paka	41,4	41,6	42,0	42,3	42,6	42,9	43,0	43,3	43,5	43,6	2,3
Náchod	41,3	41,5	41,7	42,0	42,2	42,5	42,7	43,0	43,2	43,4	2,1
Broumov	40,3	40,6	41,0	41,2	41,5	41,9	42,2	42,6	43,0	43,3	3,0
Jaroměř	39,9	40,1	40,4	40,5	40,8	41,1	41,3	41,3	41,6	41,8	1,9
Nové Město nad Metují	41,4	41,5	41,8	42,1	42,3	42,6	42,9	43,3	43,5	43,7	2,3
Rychnov nad Kněžnou	40,1	40,3	40,6	40,8	41,1	41,4	41,6	41,8	42,0	42,1	2,1
Kostelec nad Orlicí	41,1	41,3	41,5	41,7	41,9	42,2	42,3	42,6	42,7	42,8	1,7
Dobruška	40,5	40,7	40,9	41,0	41,5	41,7	41,9	42,2	42,3	42,6	2,1
Trutnov	40,6	40,9	41,2	41,5	41,7	42,0	42,3	42,6	42,8	43,0	2,4
Dvůr Králové nad Labem	41,3	41,6	41,9	42,3	42,5	42,9	43,2	43,4	43,6	43,8	2,5
Vrchlabí	40,5	40,8	41,1	41,3	41,6	41,8	42,1	42,3	42,5	42,8	2,3
Ø za celý kraj	41,1	41,3	41,5	41,8	42	42,3	42,5	42,7	42,9	43,1	2

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020c

Z tabulky výše (Tabulka 20), ve které jsou zvýrazněny kritické hodnoty, vyplývá, že první čtyři roky sledovaného období měl nejvyšší průměr ORP Hradec Králové. V roce 2012 se mezi průměrně nejstarší ORP řadila i Nová Paka a Dvůr Králové nad Labem. Obě tyto oblasti patří

k nejvyšším průměrným hodnotám. Dvůr Králové nad Labem dokonce od roku 2014 dosahuje těch nejvyšších v celém kraji, a to až do konce sledovaného období. Opakem je ORP Jaroměř, kde po celých deset let byl nejnižší průměrný věk v Královéhradeckém kraji. Další oblastí, která průměrný věk kraje významně snižovala, byla ORP Rychnov nad Kněžnou, kde byly jen o málo vyšší hodnoty než ve zmiňované Jaroměři.

I když byl průměrný věk ORP Hradec Králové velmi vysoký po celou dobu sledovaného období, tak vzrostl pouze o 1,6 roku za 10 let. Oblast Broumova sice začínala s nízkou hodnotou, ale v roce 2018 měla stejně vysoký průměrný věk jako Hradec Králové, což znamená zvýšení průměrného věku o 3 roky.

5.3.3 Obyvatelstvo předproduktivního věku

Struktura obyvatelstva je velmi důležitá pro budoucí vývoj dané oblasti. Čím více je nyní předproduktivního obyvatelstva, tím více bude v následujících letech produktivních obyvatel. V následující tabulce (Tabulka 21) jsou uvedena procenta předproduktivních obyvatel ve všech ORP Královéhradeckého Kraje a v každém roce jsou červeně zvýrazněny nejnižší a zeleně nejvyšší hodnoty.

Tabulka 21: Vývoj předproduktivního obyvatelstva v ORP KHK v letech 2009 až 2018 (v %)

Název ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Δ 2009-2018
Hradec Králové	13,7	13,9	14,2	14,4	14,6	14,8	15,0	15,2	15,5	15,6	1,9
Nový Bydžov	14,4	14,4	14,3	14,3	14,4	14,5	14,5	14,6	14,7	14,8	0,4
Jičín	14,0	14,0	14,5	14,7	14,8	15,0	15,2	15,4	15,6	15,7	1,7
Hořice	14,7	14,6	15,0	15,1	15,1	15,0	15,2	15,4	15,4	15,5	0,8
Nová Paka	13,7	13,9	14,0	14,0	14,0	14,1	14,4	14,5	14,7	14,9	1,2
Náchod	14,8	14,9	15,0	15,0	15,0	15,2	15,3	15,3	15,3	15,4	0,5
Broumov	14,7	14,9	15,1	15,1	15,1	15,0	15,2	15,1	15,1	15,2	0,5
Jaroměř	15,9	16,0	15,9	16,1	16,1	16,0	16,0	16,2	16,2	16,2	0,3
Nové Město nad Metují	14,4	14,6	14,7	14,7	14,9	14,9	15,0	15,0	15,2	15,2	0,8
Rychnov nad Kněžnou	15,0	15,0	15,2	15,1	15,2	15,4	15,6	15,7	15,8	15,9	1,0
Kostelec nad Orlicí	14,6	15,0	15,1	15,1	15,1	15,3	15,4	15,4	15,6	15,6	1,0
Dobruška	15,3	15,5	15,8	15,8	15,8	16,0	16,0	16,1	16,4	16,3	1,0
Trutnov	14,6	14,7	14,7	14,8	14,9	15,0	15,0	15,0	15,1	15,3	0,7
Dvůr Králové nad Labem	14,4	14,4	14,4	14,4	14,5	14,5	14,5	14,6	14,7	14,8	0,4
Vrchlabí	14,5	14,8	15,0	15,1	15,3	15,5	15,6	15,8	15,9	15,9	1,4

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020c

Tabulka 21 potvrzuje předchozí analýzu průměrného věku v ORP. Jakmile v oblasti není dostatečný počet mladých, kteří by průměrný věk snižovali, je průměrný věk vysoký. To je patrné v prvních letech ORP Hradec Králové a skoro po celé sledované období u ORP Nová Paka, kde je vůbec nejnižší zastoupení mladé generace v celém kraji. V oblasti Hradce Králové se poměr mladých vůči ostatním generacím začal od roku 2011 navyšovat, což se bohužel nedá sledovat u ORP Nový Bydžov a Dvůr Králové nad Labem, kde postupem času procenta předproduktivních obyvatel klesla na nejnižší hodnoty v kraji. Nejlepších výsledků bylo dosahováno v ORP Jaroměř a také v ORP Dobruška. Pouze u těchto dvou ORP z celého kraje se hodnoty předproduktivních obyvatel dostaly nad 16 %.

I přesto, že zmiňovaná oblast Jaroměře dosahovala nejvyšších hodnot ve většině let, tak se celkové zastoupení dětí zvýšilo pouze o 0,3 % za celé období. Nejvyšší přírůstek předproduktivního obyvatelstva byl zaznamenán v ORP Hradec Králové, kde se za 10 let zvedl o 1,9 %.

5.3.4 Obyvatelstvo postproduktivního věku

Rostoucí procento postproduktivního věku znamená pro každou oblast špatné hodnocení, neboť tím je snižován počet produktivních obyvatel. Kolik procent obyvatelstva bylo ve věku 65 a více v jednotlivých ORP Královéhradeckého kraje, znázorňuje Tabulka 22. Nejvyšší hodnoty v každém roce jsou zvýrazněny červeně, nejnižší zeleně.

Tabulka 22: Vývoj postproduktivního obyvatelstva v ORP KHK v letech 2009 až 2018 (v %)

Název ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Δ 2009-2018
Hradec Králové	17,1	17,5	18,2	18,9	19,5	19,9	20,3	20,8	21,3	21,7	4,6
Nový Bydžov	15,9	15,9	16,2	16,9	17,5	18,2	18,9	19,5	19,9	20,5	4,6
Jičín	15,8	16,0	16,6	17,2	17,7	18,2	18,7	19,2	19,8	20,3	4,5
Hořice	16,0	16,2	17,1	17,8	18,3	18,9	19,4	20,0	20,9	21,3	5,3
Nová Paka	17,0	17,5	18,2	18,7	19,4	20,2	20,5	20,9	21,2	21,4	4,5
Náchod	17,0	17,4	18,1	18,7	19,2	19,7	20,2	20,8	21,3	21,8	4,7
Broumov	14,7	15,2	16,2	16,9	17,9	18,8	19,6	20,6	21,3	21,7	7,0
Jaroměř	14,9	15,3	15,9	16,4	16,9	17,5	17,9	18,2	18,8	19,1	4,2
Nové Město nad Metují	17,0	17,4	18,0	18,6	19,2	19,9	20,7	21,5	22,1	22,5	5,5
Rychnov nad Kněžnou	14,4	14,9	15,5	16,1	16,7	17,3	17,9	18,6	19,1	19,5	5,1
Kostelec nad Orlicí	16,8	17,1	17,3	18,0	18,6	19,0	19,7	20,1	20,5	20,9	4,1
Dobruška	15,9	16,2	16,7	17,3	18,0	18,3	19,0	19,7	20,3	20,8	4,9
Trutnov	15,0	15,5	16,1	16,9	17,6	18,3	19,1	19,8	20,4	20,9	5,9
Dvůr Králové nad Labem	16,0	16,5	17,4	18,3	19,0	19,8	20,7	21,5	22,1	22,6	6,6
Vrchlabí	14,5	15,1	15,7	16,5	17,4	18,1	19,1	19,8	20,4	21,1	6,6

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020c

Dle předchozí tabulky (Tabulka 22) je patrné, že ze začátku sledovaného období bylo nejčetnější zastoupení starších generací v oblasti Hradce Králové a Nové Paky. Postupem času je vystřídala ORP Nové Město nad Metují a Dvůr Králové nad Labem, kde byla nejvyšší procenta postproduktivního obyvatelstva až do konce sledovaného období. Nejméně obyvatel starších 65 let, bylo v oblasti Rychnova nad Kněžnou a později Jaroměře, kde pouze u těchto dvou oblastí nebyla překročena hranice dvaceti procent postproduktivních obyvatel.

Nejvyšší nárůst od roku 2009 do 2018 byl zaznamenán v ORP Broumov, kde se počet obyvatel starších generací navýšil o 7 % a naopak nejnižší nárůst byl v ORP Kostelec nad Orlicí, kde se počet postproduktivních obyvatel zvýšil o 4,1 %.

5.3.5 Index stáří

Jak již bylo zmiňováno, index stáří porovnává postproduktivní obyvatelstvo s předproduktivním a vyčísluje, kolik obyvatel starších 65 let připadá na sto dětí do 15 let. Následující Tabulka 23 tedy vychází z předcházejících tabulek (Tabulka 21 a Tabulka 22), které tyto údaje obsahují a porovnává indexy stáří ve všech ORP Královéhradeckého kraje od roku 2009 do 2018. Rovněž tabulka obsahuje i změnu za toto období, aby bylo možné určit, v jaké oblasti se index stáří zvýšil nejvíce. V každém z jednotlivých roků jsou červeně zvýrazněny nejvyšší hodnoty a zeleně nejnižší hodnoty indexu stáří.

Tabulka 23: Vývoj indexu stáří v ORP KHK v letech 2009 až 2018

Název ORP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Δ 2009-2018
Hradec Králové	124,1	125,3	128,0	131,6	133,6	134,6	135,3	136,6	137,6	138,7	14,5
Nový Bydžov	110,4	110,0	113,1	117,8	121,3	126,0	130,6	133,5	136,1	138,4	28,0
Jičín	113,1	114,5	114,5	116,9	119,0	121,0	123,0	124,8	127,1	129,8	16,6
Hořice	108,9	110,8	114,1	117,5	120,8	125,7	127,7	129,4	135,6	137,3	28,5
Nová Paka	123,4	125,9	130,4	133,9	138,8	143,5	142,1	143,8	144,2	143,4	20,0
Náchod	114,7	117,2	120,5	125,3	127,4	129,3	132,7	136,2	139,9	141,7	27,0
Broumov	100,1	102,1	107,3	111,9	117,9	125,2	128,9	136,1	141,0	143,4	43,2
Jaroměř	93,8	95,2	99,8	101,9	105,1	109,7	111,9	112,6	115,9	118,1	24,2
Nové Město nad Metují	117,9	118,9	122,6	126,8	128,5	133,0	138,0	143,4	145,2	147,8	29,9
Rychnov nad Kněžnou	96,1	99,2	102,4	106,2	110,2	112,6	115,0	118,2	120,4	122,5	26,4
Kostelec nad Orlicí	114,8	113,7	115,1	119,2	122,5	124,5	128,2	130,8	131,1	133,5	18,7
Dobruška	103,9	104,5	105,8	109,3	113,8	114,6	119,0	122,0	123,7	127,6	23,7
Trutnov	102,7	105,3	109,3	114,5	118,3	122,2	127,6	131,9	135,3	137,0	34,3
Dvůr Králové nad Labem	111,2	114,6	120,6	127,1	130,9	137,2	142,9	147,0	150,5	152,5	41,4
Vrchlabí	99,7	102,0	105,1	109,2	114,0	117,0	122,8	125,3	128,5	132,2	32,5

Zdroj: vlastní zpracování dle Českého statistického úřadu, 2020c

Jelikož Tabulka 23 vypočítává index stáří z obou předchozích tabulek, je jasné, že oblasti s nízkým zastoupením předproduktivních obyvatel a zároveň vysokým zastoupením postproduktivních obyvatel, budou mít vysoké indexy. To v roce 2009 platilo pro ORP Hradec Králové, kde byly obě hodnoty v červených číslech, a proto byl nejhorší i index stáří. Dle tabulek měly ORP Hradec Králové a Nová Paka v roce 2010 stejné hodnoty předproduktivních i postproduktivních obyvatel, což bylo způsobeno zaokrouhlováním. Ve skutečnosti měl Hradec Králové o několik setin příznivější hodnoty, které se postupem času navyšovaly, a tak nejvyšší index stáří byl od roku 2010 do roku 2014 v ORP Nová Paka. Od roku 2015 se začalo projevovat vysoké procento starších obyvatel v ORP Dvůr Králové nad Labem, které bylo od roku 2017 porovnáváno s nejnižším procentem dětí, což má za následek dlouhodobě nejhorší index stáří ze všech oblastí, který čítá 152,5 postproduktivních obyvatel na 100

předproduktivních, což je odpověď na třetí výzkumnou otázku, která se zabývala oblastí nejvíce zasaženou stárnutím obyvatel. Avšak nejvyšší nárůst, za období deseti let, byl zaznamenán v ORP Broumov, kde hodnota vzrostla o 43,2 starších obyvatel na 100 dětí. Hned po něm následoval s hodnotou 41,4 zmiňovaná ORP Dvůr Králové nad Labem.

Naopak nejnižší index stáří byl díky vysokému procentu dětí a nízkému procentu starších v ORP Jaroměř, a to po celé zkoumané období. Jeho hodnota se v roce 2018 ustálila na 118,1 postproduktivních obyvatel na 100 předproduktivních, což je velmi pozitivní číslo. Nicméně i v této oblasti byl přírůstek za celé období spíše průměrný. Nejmenší navýšení indexu stáří bylo v ORP Hradec Králové, Jičín a Kostelec nad Orlicí, kde za deset let přibylo méně než 20 postproduktivních obyvatel na 100 předproduktivních.

5.4 Vliv demografických změn na zajišťování požární ochrany

Z analýzy o vývoji požární ochrany vyplývá, že počet mimořádných událostí stále roste. S tím souvisí i vzrůstající počet zásahů, a to jak jednotek HZS Královéhradeckého kraje, tak i jednotek SDH, které jsou stále častěji využívány.

Lze předpokládat, že v následujících desetiletích se podstatně změní věková struktura obyvatelstva v Královéhradeckém kraji. Změny ve věkovém složení jsou pro vývoj požární bezpečnosti mnohem významnější než pouhý růst či pokles počtu obyvatel. Jeho budoucí vývoj bude do určité míry determinován současnými nepravidelnostmi věkového složení. Jednotlivými věkovými kategoriemi budou procházet silné a slabé ročníky, které se rodily v někdejších vlnách vysoké a nízké porodnosti. Měnící se věkové skupiny budou ovlivňovány demografickými trendy plodnosti, úmrtnosti a musí se vzít v potaz i migrace do území kraje. Posouvání populačně silných ročníků do důchodového věku bude znamenat i vyšší úmrtnostní poměry vůči úrovni plodnosti, která už byla v roce 2018 v Královéhradeckém kraji pod hranicí prosté reprodukce. Tyto faktory radikálně změní věkovou strukturu obyvatelstva v kraji směrem k rychlejšímu a výraznějšímu stárnutí.

Na základě analýzy desetiletého vývoje struktury obyvatelstva vyplynulo, že v Královéhradeckém kraji se snížil počet obyvatel o 3381 a ve všech oblastech kraje se zvyšuje průměrný věk. V celém kraji se během tohoto období zvedl o 2 roky. To zapříčinil nízký přírůstek předproduktivního obyvatelstva, který se za celé období zvýšil o 1,13 % a vysoký přírůstek postproduktivního obyvatelstva, který vzrostl o 5,09 % za sledované období. Při zvýšení těchto dvou věkových oblastí se automaticky snížil počet produktivního obyvatelstva o 6,2 %, což představuje i pokles hlavní základny pro výběr nových příslušníků HZS a členů

jednotek SDH. Na úrovni kraje v roce 2018 tato základna představovala 63,3 % ze všech obyvatel.

Díky analýze demografického vývoje je zřejmé, že největší změny se odehrávají a do budoucna se i budou odehrávat v kategorii seniorů. Dle prognóz Českého statistického úřadu se v průběhu první poloviny 21. století zastoupení postproduktivního věku zhruba zdvojnásobí, což by v Královéhradeckém kraji znamenalo vývoj z jedné pětiny až přibližně na jednu třetinu. Jejich počet by měl vrcholit na konci 50. let, kdy by věková kategorie seniorů měla být jedinou částí populace, která početně poroste. Průměrný věk obyvatel Královéhradeckého kraje by se tak zvýšil ze 43,1 let až k hranici 50 let.

Stárnutí obyvatelstva v Královéhradeckém kraji potvrdila i analýza vývoje indexu stáří, který se od roku 2009 do roku 2018 zvýšil o 24,4 obyvatel nad 65 let na 100 dětí do 15 let na celkovou hodnotu 136,3.

V další analýze se zjistilo, že stárnutí nejvíce zasáhlo okres Trutnov, kde se průměrný index stáří, za všechny ORP, vyšplhal až na hodnotu 139,2 postproduktivních na 100 předproduktivních obyvatel. Hlubší analýza odhalila, že tuto hodnotu nejvíce zvyšuje ORP Dvůr Králové nad Labem, který má nejvyšší index stáří z celého kraje, a to 152, 5. To způsobil především nárůst postproduktivního obyvatelstva o 6,6 % za 10 let.

Vzhledem k vysokému růstu postproduktivního obyvatelstva a nízkému růstu, či v budoucnu dokonce poklesu předproduktivního obyvatelstva, bude nadále růst i index stáří. Z aktuálního průměru v Královéhradeckém kraji 136,3 osob ve věku 65 a více na 100 dětí, by se za tohoto trendu mohl index stáří zvýšit do poloviny 21. století až k hodnotě 250 seniorů.

Stárnutí obyvatelstva s největší pravděpodobností nebude mít vliv na akceschopnost profesionálních hasičů HZS Královéhradeckého kraje, neboť počty příslušníků se meziročně moc nemění a v případě vypsání volných pozic se do výběrového řízení přihlásí většinou více uchazečů. Jestliže testy splní více uchazečů, než je potřeba, tak se nepřijatí uchazeči ukládají do databáze a v případě potřeby jsou kontaktováni a nemusí se vypisovat nové výběrové řízení. Dostatečnému počtu nových uchazečů napomáhá i činnost SOŠ požární ochrany a VOŠ požární ochrany ve Frýdku-Místku. Další skupinou, která je během výběrových řízení velmi žádaná, jsou členové jednotky SDH obcí, kteří již mají s požární ochranou zkušenosti. Proto by měla být v budoucnu základna produktivního věku dostačující i v případě stárnutí obyvatelstva a zvyšování počtů obyvatel v postproduktivním věku.

Jinak je to v případě akceschopnosti jednotek SDH obcí. Jelikož je činnost členů zcela dobrovolná a málokdo z dané obce by chtěl ve svém volném čase podstupovat zvýšené riziko při případném zásahu, není o členství v jednotce výrazný zájem. Na území KHK tomu alespoň trochu napomáhá organizace Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska, která podporuje činnosti mladých hasičů, ze kterých se po dovršení 18 let mohou stát členové jednotky. I proto je důležité, aby počet předproduktivních obyvatel v obcích rostl. Dalším důvodem, proč by nemusel být dostatečný počet nových členů, je stěhování mladých lidí z obcí do měst. Úbytek produktivních obyvatel z obce poté ohrožuje akceschopnost jednotky a tím pádem i systém plošného pokrytí. Jestliže se bude počet postproduktivních obyvatel v obcích zvyšovat, na úkor stále se snižujících produktivních obyvatel, může to mít dopad i na složení a akceschopnost jednotek SDH. V případě nedostatku členů k sestavení jednotky, by mohly vzniknout v systému plošného pokrytí místa, kam by se nejbližší jednotka dostávala déle, než za současné situace a mohly by tak být vyšší ztráty na životech a škodě na majetku.

V současné době je na tom nejhůře, co se týče složení obyvatelstva, zmiňovaná ORP Dvůr Králové nad Labem, kde připadá na 100 dětí 152 seniorů. Dle dat z Českého statistického úřadu vycházel v roce 2018 nejvyšší index stáří pro obec Stanovice, a to 283,3 seniorů na 100 dětí. Obec s 55 obyvateli nemá k dispozici dostatek členů k založení vlastní jednotky, a tak se podílí na akceschopnosti JPO III se sousední obcí Kuks. Dalšími obcemi z ORP Dvůr Králové nad Labem, které mají vysoké indexy stáří, jsou Bílé Poličany (index stáří 225) a Mostek (index stáří 204). Obě tyto obce se podílejí na systému plošného pokrytí jednotkami JPO III. Z důsledku stárnutí obyvatelstva a nedostatečného počtu mladých lidí budou mít s největší pravděpodobností takové obce potíž se zajištěním akceschopné jednotky SDH, což představuje odpověď na čtvrtou výzkumnou otázku, která se zabývala vlivem demografického vývoje kraje na sestavování akceschopných výjezdových jednotek požární ochrany v příštích letech. Právě pro okres Trutnov, kde vycházel nejvyšší index stáří, by to mohla být do budoucna značná komplikace i z toho důvodu, že v tomto okrese byly v posledních letech jednotky SDH využívány nejvíce z celého kraje.

Vliv stárnutí obyvatel by se na požární bezpečnosti mohl projevit i z hlediska účastníků, kteří by zapříčinili danou mimořádnou událost. Je statisticky dokázáno, že obyvatelé starší 65 let zapříčiní řadu mimořádných událostí. Například dopravní nehody, kdy se starším lidem zhoršuje zrak i reakce, požáry, které jsou způsobeny nedbalostí jako například nevypnutím plynového sporáku, technické havárie a další události. V případě takových událostí je nutno brát v úvahu i fyzický stav seniorů, kteří se nebudou moci z oblasti mimořádné události bez

pomoci dostat nebo s velkými obtížemi, mohou být velmi zmatení, nepamatovat si, zdali je v budově ještě někdo další nebo naopak tvrdit zasahujícím hasičům, že v budově někdo je, i když tomu tak nebude.

Lze tedy předpokládat, že s rostoucím počtem osob starších 65 let, by mohly růst i takové typy událostí, u kterých bude účastno většího počtu seniorů, což by pro hasiče představovalo náročnější a někdy i rizikovější zásahy.

ZÁVĚR

Diplomová práce se zabývala zajišťováním požární ochrany na území Královéhradeckého kraje v kontextu demografických změn. Cílem bylo posoudit možný vliv změn v počtu a struktuře obyvatel na zajišťování požární ochrany na území kraje. Práce se zabývala problematikou požární ochrany na území České republiky a byla analyzována činnost profesionálních a dobrovolných hasičů na území celého kraje, okresů i obcí s rozšířenou působností.

První kapitola se věnovala základní koncepci zajišťování bezpečnosti na území ČR a bezpečnostní strategií, ve které byl definován rozdíl mezi civilní ochranou a obranou a byly popsány jednotlivé mimořádné události a krizové stavy – stav nebezpečí, nouzový stav, stav ohrožení státu a válečný stav. Zajišťování bezpečnosti představuje komplexní soubor úkolů, které plní jednotlivé složky integrovaného záchranného systému, které byly v této kapitole popsány.

Druhá kapitola se zabývala hlavním koordinátorem požární ochrany a páteří IZS, Hasičským záchranným sborem ČR. Nejdůležitější zákony pro činnost HZS ČR jsou zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky, zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému. V čele organizační struktury HZS ČR se nachází Generální ředitelství HZS s generálním ředitelem plk. Ing. Drahoslavem Rybou. Generální ředitelství koordinuje činnost záchranného útvaru, který se nachází v Hlučíně, Zbirohu a Jihlavě, čtrnáct HZS krajů a SOŠ požární ochrany a VOŠ požární ochrany ve Frýdku-Místku. Generální ředitelství je nadřizeno všem jednotkám požární ochrany, které se člení do skupin JPO I, JPO II, JPO III, JPO IV, JPO V a JPO VI a mají rozdílnou dobu výjezdů i vzdálenosti jejich dojezdů. Tyto jednotky představují systém plošného pokrytí, který je v ČR na velmi vysoké úrovni, neboť jednotky mohou být na místě zásahu už do sedmi minut od nahlášení mimořádné události. Požární ochrana není pouze v gesci HZS ČR, ale jsou k dispozici i jednotky dobrovolných hasičů obcí, profesionální a dobrovolné jednotky podniků nebo preventivní požární hlídky. Výdaje na požární ochranu stále rostoucí, což znamená lepší techniku a kvalitnější a účinnější zásahy jednotek.

Třetí kapitola se zaměřila na Královéhradecký kraj, který se člení na 5 okresů, kterými jsou Hradec Králové, Náchod, Jičín, Rychnov nad Kněžnou a Trutnov. Nejvíce obyvatel kraje žije v okrese Hradec Králové (30 %), a naopak nejméně (14,5 %) v okrese Rychnov nad Kněžnou. Celkem se na území kraje nachází 15 obcí s rozšířenou působností. Co se geografie a přírodních

podmínek v rámci bezpečnosti v kraji týče, je potřeba brát zřetel především na tok řeky Labe a rozlehlé hornaté části v pohraničních oblastech. Hlavním koordinátorem požární ochrany v kraji je krajské ředitelství HZS ČR, které koordinuje součinnost jednotlivých územních odborů z Hradce Králové, Jičína, Náchoda (Velkého Poříčí), Rychnova nad Kněžnou a Trutnova, kde se nachází 14 stanic HZS Královéhradeckého kraje, které zajišťují plošné pokrytí jednotkami požární ochrany. K nejvíce zásahům vyjíždí jednotky z centrální stanice v Hradci králové.

Ve čtvrté kapitole byl analyzován vývoj činnosti jednotek požární ochrany v letech 2009 až 2019, a to na území celého kraje, jednotlivých okresů i obcí s rozšířenou působností. Nejprve byl analyzován vývoj počtu mimořádných událostí. Z dlouhodobého hlediska mají na území kraje rostoucí tendenci především technické havárie, kterých bylo průměrně za rok 2895 a dopravní nehody, jejichž roční průměr vzrostl za 11 let na 1429 nehod. Počet požárů má konstantní vývoj a jejich počet je závislý spíše na sezónním suchu. V jednotlivých okresech se počet mimořádných událostí nejvíce zvýšil v okrese Hradec Králové, kde bylo průměrně za rok 1666 událostí. Konstantní vývoj počtu událostí byl v okrese Jičín, kde bylo průměrně za sledované období 864 mimořádných událostí za rok. Z členění mimořádných událostí na jednotlivé obce s rozšířenou působností bylo nejvíce událostí zaznamenáno v ORP Hradec Králové (1856) a Náchod (908) v roce 2018 a v ORP Trutnov (826) v roce 2019, což byla odpověď na první výzkumnou otázku, která se zabývala oblastmi s nejvíce událostmi. S počtem mimořádných událostí přímo souvisí i počet zásahů profesionálních i dobrovolných složek. Nejvíce zásahů bylo, kvůli zároveň nejvyššímu počtu mimořádných událostí, v okrese Hradec Králové, kde bylo průměrně za rok 1531 zásahů, a to taky z důvodu, že v roce 2010 byla na okraji Hradce Králové otevřena nová stanice HZS, ze které mohou jednotky jezdit do vzdálenějších oblastí, nežli kdyby vyjížděly z centrální stanice v centru města. Mimo zhodnocení zásahů profesionálních složek, byly zhodnoceny zásahy i dobrovolných hasičů. Z analýzy vyšlo, že jsou jednotky SDH obcí stále více využívány ve všech okresech Královéhradeckého kraje, což charakterizuje účinnost plošného pokrytí požární ochrany. V průměru měly nejvíce zásahů jednotky SDH v okrese Trutnov, a to 729 zásahů ročně. Z analýzy o vývoji počtu usmrcených, zraněných, evakuovaných a zachráněných osob vyšlo najevo, že s rostoucím počtem mimořádných událostí, souvisí i rostoucí počet usmrcených, zraněných a zachráněných osob. Vývoj počtu evakuovaných osob souvisí spíše s velikostí a závažností mimořádných událostí, nežli s jejich počtem. Z analýzy vývoje počtu požárů bylo zřejmé, že s rostoucím nebo naopak klesajícím počtem požárů nesouvisí vývoj přímých škod

nebo uchráněných hodnot při požárech. Tyto údaje jsou závislé na ojedinělých požárech, které způsobí obrovské škody, ale díky požární ochraně je uchráněna velká část majetku, což představovalo odpověď na druhou výzkumnou otázku, která se zabývala vlivem počtu požárů na uchráněnou hodnotu a přímé škody z požárů. Vývoj počtu požárů pro jednotlivé okresy a obce s rozšířenou působností potvrdil výkyvy počtů v případě mimořádných such, které se dotkly všech oblastí Královéhradeckého kraje.

Pátá kapitola se zaměřila na demografický vývoj počtu a struktury obyvatel v Královéhradeckém kraji, jednotlivých okresech i obcích s rozšířenou působností v letech 2009 až 2018. Vývoj struktury obyvatelstva na úrovni kraje potvrdil snižující se počet obyvatel v kraji, rostoucí průměrný věk a klesající počet produktivních obyvatel z důvodu stále rostoucího počtu postproduktivních obyvatel. Mírný nárůst počtu předproduktivních obyvatel, vzhledem ke zvyšujícím se počtům postproduktivních obyvatel, měl za následek rostoucí index stáří po celé sledované období. Hodnota indexu stáří pro rok 2018 byla 136,3 seniorů na 100 dětí. Nejvyšší úbytek obyvatelstva byl zaznamenán v okresech Trutnov a Náchod, kde celkem ubylo přes 4 000 obyvatel, přírůstkové byly okresy Hradec Králové a Jičín, kde přibylo dohromady přes 800 obyvatel. Analýza průměrného věku odhalila, že nejvíce stárnutím postiženou oblastí je okres Trutnov, kde za 10 let vzrostl o 2,4 roku. To poté potvrdil i nevyšší index stáří z důvodu nízkého počtu předproduktivních obyvatel a zdaleka nejvyššího počtu postproduktivních obyvatel v kraji, který na Trutnovsku vzrostl o 35,1 seniorů na 100 dětí. Z analýzy jednotlivých obcí s rozšířenou působností a počtu obyvatel byl nejlépe hodnocen Jičín, kde přibylo 1,42 % obyvatel. Nejvyšší úbytek obyvatel byl zaznamenán v Broumově, kde za období deseti let ubylo 6,18 % obyvatelstva. Z hlediska stárnutí obyvatelstva z analýzy nejhůře vyšel Dvůr Králové nad Labem (okres Trutnov), kde byl zaznamenán nejvyšší průměrný věk v posledních pěti letech a z důvodu nejvyššího počtu osob starších 65 let v kraji, vyšel pro ORP Dvůr Králové nad Labem i nejvyšší index stáří z celého kraje, kdy překonal hranici 150 postproduktivních obyvatel na 100 předproduktivních, což byla odpověď na třetí výzkumnou otázku, která se zabývala oblastí, která byla nejvíce zasažena stárnutím.

Tato diplomová práce poukázala na demografický vývoj obyvatelstva, který by se mohl promítnout i do zajišťování požární ochrany. Na činnost profesionálních jednotek, které požární ochranu vykonávají jako své povolání, by stárnutí obyvatel vliv mít nemělo. To by se mohlo projevit na úrovni dobrovolných složek, které by nemusely mít, z důvodu stárnutí obyvatel, dostatečný počet členů k zajištění jednotky SDH. Tím by mohly vzniknout v systému plošného pokrytí místa, ve kterých by nebylo možné zajistit požární ochranu v dostatečné rychlosti. To

byla odpověď na čtvrtou výzkumnou otázku, která se zabývala vlivem stárnutí obyvatel na sestavování akceschopných jednotek požární ochrany. Stárnutí obyvatel by navíc mohlo způsobit i vyšší počet mimořádných událostí, kterých by byli účastni starší lidé.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] ANTUŠÁK, Emil, 2009. *Krizový management: hrozby - krize - příležitosti*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-488-8.
- [2] BALABÁN, Miloš a Bohuslav PERNICA, 2015. *Bezpečnostní systém ČR: problémy a výzvy*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3150-9.
- [3] BEZPEČNOST PRÁCE, 2019. *Slovník pojmů z oblasti BOZP a PO, Preventivní požární hlídka*. BOZP.CZ [online]. [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/slovník-pojmu/preventivni-pozarni-hlidka/>
- [4] BEZPEČNOST PRAHA, 2019. Mimořádné události a krizové situace. *Magistrát HMP* [online]. [cit. 2020-03-21]. Dostupné z: <https://bezpecnost.praha.eu/clanky/mimoradne-udalosti-a-krizove-situace>
- [5] ČESKÉ DRÁHY, 2019. *České dráhy, Mapa železničních tratí* [online]. [cit. 2020-05-24]. Dostupné z: <https://www.cd.cz/cd-v-regionech/kralovehradecky-kraj/mapa-trati/-7364/>
- [6] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2020a. *Časové řady 2009-2018, Královéhradecký kraj, CZSO* [online]. [cit. 2020-05-10]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xh/casove_rady
- [7] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2020b. *Časové řady 2009-2018, Okresy Královéhradeckého kraje, CZSO* [online]. [cit. 2020-05-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xh/casove-rady-za-jednotlive-okresy>
- [8] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2020c. *Časové řady 2009-2018, ORP Královéhradeckého kraje: CZSO* [online]. [cit. 2020-05-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xh/casove-rady-za-jednotlive-spravni-obvody-orp>
- [9] DRENNAN, Lynn T., MCCONNELL, Allan, PAPERBACK, Alastair Stark, 2014. *Risk and crisis management in the Public Sector*. New York: Routledge. 286 s. ISBN 0-415-73969-1
- [10] GEOGRAFIE, 2007. *Geografie, Královéhradecký kraj* [online]. [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <http://www.geografie.unas.cz/cr/kralovehradecky-kraj.php>
- [11] HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR, 2009. *Integrovaný záchranný systém. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [online]. [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/integrovaný-zachranny-system.aspx>
- [12] HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR, 2016a. *Historie. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [online]. [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/uvod-hasiccky-zachranny-sbor-cr-historie.aspx>
- [13] HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR, 2016b. *Zákony a předpisy. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [online]. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/zakony-a-predpisy-zakony-a-predpisy.aspx>

- [14] HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR, 2018a. *Působnost. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [online]. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pusobnost.aspx>
- [15] HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR, 2018b. *ŠOŠ PO a VOŠ PO. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [online]. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/sos-po-a-vos-po.aspx>
- [16] HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR, 2018c. *Organizační složky. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [online]. [cit. 2020-03-22]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/hzs-kralovehradeckeho-kraje-menu-organizacni-slozky.aspx>
- [17] HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR, 2018d. *Organizace. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [online]. [cit. 2020-03-22]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/organizace-organizace.aspx>
- [18] HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR ČR, 2020. *Časopis 112 ROČNÍK XIX, příloha časopisu. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR* [online]. [cit. 2020-04-02]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/casopis-112-rocnik-xix-cislo-2-2020.aspx?q=Y2hudW09Mg%3D%3D>
- [19] HORSKÁ SLUŽBA, 2019a. *Horská služba, Horská služba Krkonoše* [online]. [cit. 2020-03-16]. Dostupné z: <https://www.horskaslužba.cz/cz/oblasti/krkonose>
- [20] HORSKÁ SLUŽBA, 2019b. *Horská služba: Horská služba Orlické hory* [online]. [cit. 2020-03-16]. Dostupné z: <https://www.horskaslužba.cz/cz/oblasti/orlicke-hory>
- [21] KALIBOVÁ, Květa, Zdeněk PAVLÍK a Alena VODÁKOVÁ, 2009. *Demografie (nejen) pro demografy*. 3., přeprac. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). Sociologické pojmosloví. ISBN 978-80-7419-012-4.
- [22] KRÁLOVÁ, Žaneta, Martina ŽAHOURKOVÁ, Alena KUTHANOVÁ a Libor BOHDANECKÝ, 2015. *70 let profesionálních hasičů v Hradci Králové, 1945-2015*. Hradec Králové: Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje. ISBN 978-80-906254-1-9.
- [23] KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, 2009. *Královéhradecký kraj, Silniční doprava* [online]. [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <http://mapy.kr-kralovehradecky.cz/prumzony/cz/silnicni-doprava.htm>
- [24] KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, 2017. *Královéhradecký kraj, Územně analytická data obcí KHK* [online]. [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <http://www.kr-kralovehradecky.cz/assets/rozvoj-kraje/rozvojove-dokumenty/UZEMNE-ANALYTICKA-DATA-OBCI---textova-cast.pdf>
- [25] KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, 2018a. *Demografie, Královéhradecký kraj* [online]. [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <http://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/kraj-volene-organy/kralovehradecky-kraj/statisticke-udaje-108/>

- [26] KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, 2018b. *Královéhradecký kraj, Silniční síť v Královéhradeckém kraji* [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <http://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/doprava/silnicni-hospodarstvi/silnicni-sit-v-kralovehradeckem-kraji-115380/>
- [27] KROUPA, Miroslav a Milan ŘÍHA, 2011. *Integrovaný záchranný systém*. 4., aktualiz. vyd. Praha: Armex. Skripta pro střední a vyšší odborné školy. ISBN 978-80-87451-01-4.
- [28] MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY, 2013. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030* [online]. [cit. 2020-02-15]. Dostupné z: https://www.vlada.cz/assets/ppov/brs/dokumenty/Koncepce-ochrany-obyvatelstva-2020-2030_1_.pdf
- [29] MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY, 2019. Civilní ochrana. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. [cit. 2020-03-17]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/clanek/civilni-ochrana.aspx>
- [30] MINISTERSTVO VNITRA, 2020a. *Statistické ročenky HZS ČR 2014-2019, HZS ČR* [online]. Generální ředitelství HZS ČR, [cit. 2020-05-03]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/statisticke-rocenky-hasicskeho-zachranneho-sboru-cr.aspx>
- [31] MINISTERSTVO VNITRA, 2020b. *Statistické ročenky HZS Královéhradeckého kraje 2009-2019. HZS ČR* [online]. Generální ředitelství HZS ČR, [cit. 2020-05-05]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/menu-informacni-servis-statistika-statisticke-rocenky.aspx>
- [32] MINISTERSTVO ZAHRANIČNÍCH VĚCÍ ČESKÉ REPUBLIKY, 2015. *Bezpečnostní strategie České republiky 2015*. Kolektiv autorů pod vedením Ministerstva zahraničních věcí ČR. Praha. ISBN 978-80-7441-005-5.
- [33] MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ, 2019. *Financování poskytovatelů ZZS. Ministerstvo zdravotnictví* [online]. [cit. 2020-04-12]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/financovani-poskytovatelu-zzs_13723_3486_3.html
- [34] Nařízení vlády č. 172/2001 Sb. k provedení zákona o požární ochraně. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/51338/1/2>
- [35] Nařízení vlády č. 34/1986 Sb. o jednorázovém mimořádném odškodňování osob za poškození na zdraví při plnění úkolů požární ochrany. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/43176/1/2?vtextu=%C4%8D.%2034/1986#lema0>
- [36] 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. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/55950/1/2?vtextu=352/2003%20Sb.#lema0>

- [37] Nařízení vlády č. 462/2000 Sb k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/49969/1/2?vtextu=%C4%8D.%20462/2000%20Sb#lema0>
- [38] Nařízení vlády č. 463/2000 Sb. o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právníky osobami a podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/49970/1/2?vtextu=463/2000%20Sb.#lema0>
- [39] Novela zákona ČNR 203/1994 Sb. o požární ochraně. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/42198/1/2>
- [40] POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY, 2017. *Police of the Czech Republic*. 2. vydání. Praha: Policejní prezidium České republiky. ISBN 978-80-270-0664-9.
- [41] PRESTON, Samuel, HEUVELINE, Patrick, GUILLOT, Michel, 2000. *Demography: measuring and modeling population processes*. Malden: Blackwell. 291 s. ISBN 978-1-55786-451-2.
- [42] SMOLÍK, Josef a Tomáš ŠMÍD, 2010. *Vybrané bezpečnostní hrozby a rizika 21. století*. Brno: Masarykova univerzita, Mezinárodní politologický ústav. ISBN 978-80-210-5288-8.
- [43] VILÁŠEK, Josef, Miloš FIALA a David VONDRÁŠEK, 2014. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2477-8.
- [44] ZÁCHRANNÁ SLUŽBA, 2018. *Systém zdravotnické záchranné služby v ČR* [online]. [cit. 2020-04-02]. Dostupné z: <https://zachrannaslužba.cz/system-zzs-v-cr/>
- [45] Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/84607/1/2?vtextu=224/2015%20Sb#lema0>
- [46] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/49556/1/2?vtextu=z%C3%A1kon%20%C4%8D.%20239/2000%20Sb.%2C#lema0>
- [47] Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon). *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/49557/1/2?vtextu=240/2000%20Sb#lema0>
- [48] Zákon č. 255/2012 Sb. o kontrole (kontrolní řád). *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/77903/1/2>
- [49] Zákon č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/67272/1/2>

- [50] Zákon č. 320/2015 Sb. o hasičském záchranném sboru České republiky. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/85141/1/2?vtextu=320/2015%20Sb#lema0>
- [51] Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/75500/1/2?vtextu=372/2011%20Sb#lema0>
- [52] Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě ve znění pozdějších předpisů. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/75502/1/2?vtextu=374/2011%20Sb#lema0>
- [53] Zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně. *ASPI* [online]. Wolters Kluwer ČR [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.noveaspi.cz/products/lawText/1/36808/1/2?vtextu=133/1985%20Sb#lema0>