

**Univerzita Pardubice**

**Fakulta ekonomicko-správní**

**Možnosti hodnocení bezpečnosti regionů**

**Daniel Knápek**

**Bakalářská práce  
2017**

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Akademický rok: 2016/2017

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Daniel Knápek**  
Osobní číslo: **E14212**  
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**  
Studijní obor: **Informační a bezpečnostní systémy**  
Název tématu: **Možnosti hodnocení bezpečnosti regionů**  
Zadávající katedra: **Ústav systémového inženýrství a informatiky**

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

Cíl práce: zmapovat možnosti definování indikátorů vhodných pro hodnocení bezpečnosti regionů. Práce bude dále obsahovat analýzu vybraných indikátorů a jejich použití pro hodnocení vybraného regionu.

Osnova:

- Volba vhodných parametrů hodnocení bezpečnosti z pohledu obyvatel.
- Dotazníkový průzkum, získání informací od obyvatel jednotlivých krajů
- Porovnání bezpečnosti mezi jednotlivými kraji ČR
- Shrnutí

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **30 - 40 stran**

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

Seznam odborné literatury:

BALABÁN, Miloš a Libor STEJSKAL. Kapitoly o bezpečnosti. 2., změn. a dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1863-0.

JUŘÍČEK, Ludvík a Petr ROŽŇÁK. Bezpečnost, hrozby a rizika v 21. století. Ostrava: Key Publishing, 2014. Monografie (Key Publishing). ISBN 978-80-7418-201-3.

BALABÁN, Miloš (ed.). Bezpečnostní budoucnost České republiky: otázky, výzvy, problémy : sborník statí ke konferenci "Česká bezpečnostní politika a její perspektivy" : Praha, listopad 2005. Praha: Ministerstvo obrany ČR - Agentura vojenských informací a služeb, 2005. ISBN 80-7278-306-8.

Vedoucí bakalářské práce:

  
doc. Ing. Pavel Petr, Ph.D.

Ústav systémového inženýrství a informatiky

Datum zadání bakalářské práce: **4. září 2016**

Termín odevzdání bakalářské práce: **28. dubna 2017**

  
doc. Ing. Romana Provazníková, Ph.D.

děkanka

L.S.

  
doc. Ing. Pavel Petr, Ph.D.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 4. září 2016

## **PROHLÁŠENÍ**

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

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

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. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 28. 4. 2017

Daniel Knápek

## **PODĚKOVÁNÍ:**

Tímto bych rád poděkovala svému vedoucímu práce doc. Ing. Pavlu Petrovi, Ph.D za jeho odbornou pomoc a cenné rady, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce.

## **ANOTACE**

*Tato práce se zaměřuje na možnosti, kterými lze hodnotit bezpečnost v regionech České republiky. Za pomoci dotazníkové šetření bude zjištěno, jaké mají obyvatelé regionů obavy. Pomocí statistických metod budou vyhledány možné závislosti mezi vybranými indikátory a obavami v regionech. Nakonec práce budou regiony mezi sebou porovnány.*

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

*Bezpečnost, regiony, dotazníkové šetření, obavy, statistické metody*

## **TITLE**

*Security evaluation options in regions*

## **ANNOTATION**

*The theses is focused on the possibilities of evaluating security in the Czech republic regions. The type od common fears will be detected by questionnaire survey. Using the statistical methods will be founded possible relation between chosen indicators and common fears in regions. At the end of the thesis regions will be compared to each other.*

## **KEYWORDS**

*Security, regions, questionnaire survey, fear, statistic methods*

## Obsah

<b>ÚVOD</b> .....	<b>- 10 -</b>
<b>1 BEZPEČNOST OBECNĚ</b> .....	<b>- 11 -</b>
1.1 DEFINICE BEZPEČNOSTI .....	- 11 -
<b>2 REGIONY ČR</b> .....	<b>- 12 -</b>
2.1 ADMINISTRATIVNÍ ČLENĚNÍ .....	- 12 -
2.2 VOLBA REGIONŮ .....	- 13 -
2.3 ZASTOUPENÍ OBYVATEL V REGIONECH ČR .....	- 14 -
<b>3 REGIONÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ HROZBY A OBAVY</b> .....	<b>- 17 -</b>
3.1 REGIONÁLNÍ POROVNÁNÍ OBAV .....	- 19 -
<b>4 MEZIKRAJSKÉ POROVNÁNÍ HROZEB</b> .....	<b>- 20 -</b>
4.1 METODIKA MEZIKRAJSKÉHO SROVNÁNÍ .....	- 20 -
4.2 MEZIKRAJSKÉ SROVNÁNÍ BEZPEČNOSTI .....	- 21 -
4.3 VLIV VYBRANÝCH FAKTORŮ NA OBAVY .....	- 22 -
4.3.1 <i>Vyhodnocení kvality modelování</i> .....	- 35 -
4.4 OBAVY V REGIONU HLAVNÍ MĚSTO PRAHA .....	- 36 -
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>- 39 -</b>
<b>POUŽITÁ LITERATURA</b> .....	<b>- 40 -</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>- 44 -</b>

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Klasifikace CZ-NUTS.....	- 12 -
Tabulka 2 - Kritéria pro populační úroveň NUTS.....	- 12 -
Tabulka 3 - Počty respondentů v regionech .....	- 13 -
Tabulka 4 - Počty mužů a žen v krajích ČR.....	- 15 -
Tabulka 5 - Cizinci žijící na území ČR .....	- 15 -
Tabulka 6 - Zastoupení cizinců v ČR.....	- 16 -
Tabulka 7 - Hrozby s mírou obav pro všechny kraje .....	- 18 -
Tabulka 8 - Bodový koeficient .....	- 18 -
Tabulka 9 - Výsledné ohodnocení hrozeb – míra obav .....	- 19 -
Tabulka 10 – Indikátory s možným ovlivněním bezpečnosti.....	- 20 -
Tabulka 11 – Výsledné hodnoty regresních koeficientů .....	- 21 -
Tabulka 12 - Výsledek vícenásobná regrese-krádeže, loupeže, vloupání .....	- 23 -
Tabulka 13 - Výsledek vícenásobná regrese-fyzické napadení, znásilnění, přepadení .....	- 24 -
Tabulka 14 Výsledek vícenásobná regrese-Dopravní nehody .....	- 26 -
Tabulka 15 - Výsledek vícenásobná regrese-terorismus .....	- 28 -
Tabulka 16 - Výsledek vícenásobná regrese-kybernetické útoky .....	- 29 -
Tabulka 17 - Výsledek vícenásobná regrese-živelní katastrofy .....	- 31 -
Tabulka 18 - Výsledek vícenásobná regrese-Ilegální migrace.....	- 32 -
Tabulka 19 - Výsledek vícenásobná regrese-podvody .....	- 33 -
Tabulka 20 - Výsledek vícenásobná regrese-moderní chemické zbraně.....	- 35 -

## SEZNAM ILUSTRACÍ

Obrázek 1 – Mapa krajů ČR.....	- 14 -
Obrázek 2 - Mezikrajské srovnání obav z hrozeb .....	- 19 -
Obrázek 3 - Nárůst nábožensky motivovaného terorismu v EU .....	- 37 -



## **SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK**

BRS	Bezpečnostní rada státu
ČR	Česká republika
MV ČR	Ministerstvo vnitra České republiky
NUTS	Nomenklatura územních statistických jednotek
NATO	Severoatlantická aliance

# ÚVOD

Bezpečnost obyvatel je klíčovým prvkem fungujícího státu. Bezpečnostní hrozby se neustále mění podle aktuálního dění ve světě. Z tohoto důvodu vždy byla a také bude bezpečnost aktuálním tématem. Aby bylo možné bezpečnostním hrozbám předcházet nebo je redukovat, je důležité znát možnosti, kterými lze bezpečnost ve státě a jeho regionech ohodnotit. Zpracování bakalářské práce, která se zabývá bezpečností uvnitř státu mi přišlo velmi zajímavé, a právě proto jsem si vybral téma s názvem Možnosti hodnocení bezpečnosti v regionech.

Cílem této práce bude zmapovat možnosti indikátorů, které jsou vhodné pro hodnocení bezpečnosti v regionech České republiky. Vybrané ukazatele budou v práci analyzovány a použity pro hodnocení bezpečnosti v regionech. Regiony mezi sebou budou v rámci bezpečnostních hrozeb porovnány.

V první části této práce budou popsány základní pojmy, které se týkají obecné bezpečnosti a bezpečnosti státu.

Druhá část práce se bude zabývat definicí regionů a bude vysvětleno, jak je v této práci region chápán. Na základě dotazníkového šetření budou vybrány regiony, které budou v práci dále zpracovány. Tyto regiony budou stručně charakterizovány.

V třetí části budou rozebrány výsledky dotazníkového šetření. Bude popsáno složení obyvatel, kteří dotazník vyplnili. Také zde budou okomentovány zajímavé poznatky, plynoucí z tohoto šetření. Rozebrány budou také obavy respondentů.

Čtvrtou částí práce bude výzkum, který se bude zabývat výběrem faktorů, které mají vliv na obavy z bezpečnostních hrozeb. Bude využito statistických metod, pomocí kterého budou tyto závislosti vyhledávány. Nalezené závislosti budou dále zpracovány a rozebírány.

V závěru práce proběhne vyhodnocení dosažených výsledků a porovnání krajů mezi sebou. Budou vyzdvíženy časté indikátory, které mají možný vliv na vnímání obav v regionech.

# **1 BEZPEČNOST OBECNĚ**

## **1.1 Definice bezpečnosti**

Bezpečnost znamená stav, v němž neexistují hrozby pro referenční objekt, případně je zásadně eliminována rizikovost těchto hrozeb. V tomto případě se jedná o tzv. negativní definici bezpečnosti. Pozitivní definice bezpečnosti vyžaduje vymezení stavu, za něhož referenční objekt zajišťuje v dostatečné míře své zájmy. [1]

### **Dělení bezpečnosti**

Existuje mnoho různých dělení bezpečnosti. Pro nás je nejpodstatnější rozebrat dělení vnitřní a vnější bezpečnosti, které je úzce spjata s bezpečností uvnitř regionu.

Vnitřní a vnější bezpečnost se tedy rozlišuje ve vztahu k objektu, jehož bezpečnost má být zajišťována. Vnitřní bezpečnost se spojuje s existencí a eliminací hrozeb, které pocházejí zevnitř objektu, naopak vnější bezpečnost se váže na existenci a eliminaci hrozeb, které mají svůj původ vně referenčního objektu. Mohou být ekonomického či vojenského charakteru, ale také se například mohou týkat migračních událostí a podobně. [1]

### **Bezpečnostní strategie ČR**

Jedná se o základní koncepční dokument vlády ČR. Na základě bezpečnostních hrozeb a rizik z nich plynoucích specifikuje bezpečnostní zájmy ČR a určuje místo a úlohu správních úřadů, územní samosprávy, ozbrojených sil, ozbrojených bezpečnostních sborů, záchranných sborů, havarijních, záchranných a jiných služeb ČR z hlediska naplňování její bezpečnostní politiky. Také rovněž určuje vojenskopolitické ambice ČR. [40]

### **Bezpečnostní rada státu**

Pracovní orgán vlády, který slouží ke koordinaci a vyhodnocení bezpečnostní problematiky České republiky. Přípravuje bezpečnostní plány a opatření pro vládu ČR a návrhy k zajištění bezpečnosti. BRS má velmi velký podíl na tvorbě spolehlivého, a především funkčního bezpečnostního systému ČR. Tvoří ji předseda vlády a její další členové podle rozhodnutí vlády. Jednáních se však mohou účastnit i ostatní ústavní činitelé, vedoucí jiných správních úřadů nebo také další odborníci a znalci, kteří nejsou členové BRS. [40]

## 2 REGIONY ČR

Region lze definovat podle různých hledisek. Pro účely této práce je nejpodstatnější administrativní členění.

### 2.1 Administrativní členění

Základním územním klasifikačním systémem v rámci Evropské unie je systém NUTS (La Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques), který je jednotný pro všechny členské země EU. Byl vytvořen Evropským statistickým úřadem především pro statistické účely. Systém se mimo jiné také velmi často využívá pro čerpání prostředků ze strukturálních fondů EU. [35][36]

V rámci České republiky se jedná o normalizovanou klasifikaci územních celků s názvem CZ-NUTS. V následující tabulce jsou zobrazeny jednotlivé jednotky klasifikace v ČR.

**Tabulka 1 - Klasifikace CZ-NUTS**

NUTS 1	NUTS 2	NUTS 3
ČR	Praha	Hlavní město Praha
	Střední Čechy	Středočeský kraj
	Jihozápad	Jihočeský kraj
		Plzeňský kraj
	Severozápad	Karlovarský kraj
		Ústecký kraj
	Severovýchod	Liberecký kraj
		Královehradecký kraj
		Pardubický kraj
	Jihovýchod	Kraj Vysočina
		Jihomoravský kraj
	Střední Morava	Olomoucký kraj
		Zlínský kraj
Moravskoslezsko	Moravskoslezský kraj	

*Zdroj: Vlastní zpracování dle [35]*

Z důvodu dosažení srovnatelnosti jednotlivých statistických celků jsou pro jednotlivé statistické jednotky NUTS stanoveny horní a dolní hranice počtu obyvatel.

**Tabulka 2 - Kritéria pro populační úroveň NUTS**

Statistická jednotka	Nejnižší počet obyvatel	Nejvyšší počet obyvatel
NUTS 1	3 000 000	7 000 000
NUTS 2	800 000	3 000 000
NUTS 3	150 000	800 000

*Zdroj: Vlastní zpracování dle [36]*

## Chápání regionu

V této práci bude využito klasifikační jednotky NUTS 3. Z toho vyplývá, že regionem bude chápán kraj České republiky. Správné pojmenování kraje je Vyšší územní samosprávný celek. Jedná se o veřejnoprávní korporaci, která je orgán veřejné správy. Má pravomoc rozhodovat o dění ve vyšším regionu. V právních vztazích vystupuje vlastním jménem a nese z těchto vztahů vyplývající odpovědnost. Vlastní majetek a hospodaří s ním podle podmínek stanovených zákonem. Rozložení krajů je vyobrazeno na obrázku č.1.

## 2.2 Volba regionů

S ohledem na počet respondentů z jednotlivých krajů získaných v dotazníkovém šetření bude hodnocení bezpečnosti regionů omezeno pouze na několik vybraných krajů ČR. Důvodem je porovnatelnost jednotlivých krajů mezi sebou, které by s nízkým počtem respondentů nebylo objektivní.

Byla stanovena hranice pro výběr kraje, který má alespoň sto a více respondentů. Vzhledem k získaným datům byl výběr omezen na pět konkrétní krajů. V následující tabulce jsou uvedeny počty respondentů z jednotlivých krajů.

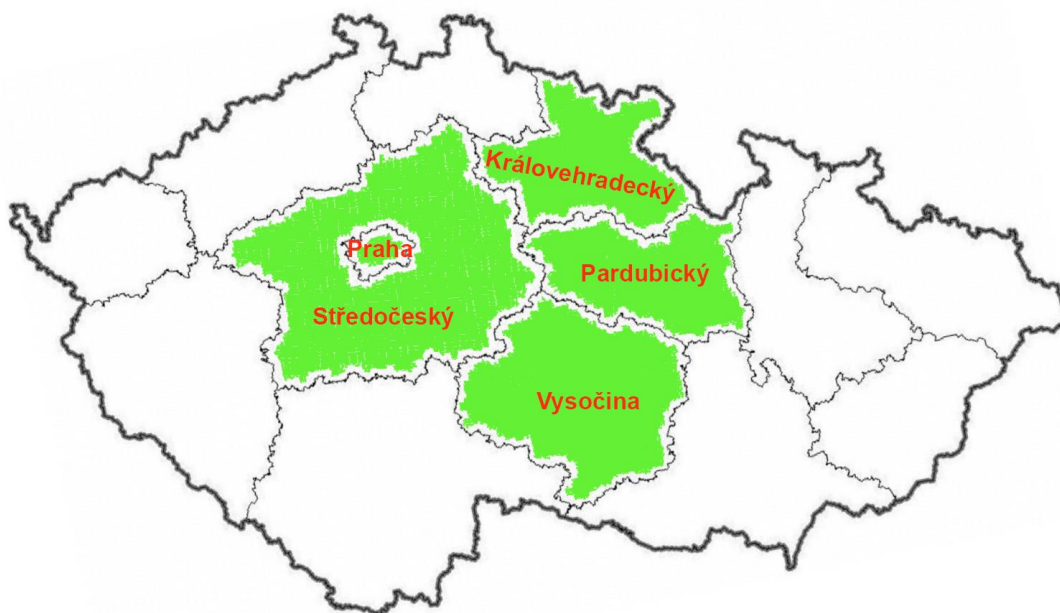
Tabulka 3 - Počty respondentů v regionech

	Počet respondentů
Pardubický kraj	248
Kraj Vysočina	103
Královéhradecký kraj	103
Středočeský kraj	102
Hlavní město Praha	101
Jihomoravský kraj	63
Ústecký kraj	54
Moravskoslezský kraj	51
Olomoucký kraj	43
Jihočeský kraj	32
Plzeňský kraj	19
Liberecký kraj	18
Zlínský kraj	12
Karlovarský kraj	9
<b>Celkový součet</b>	<b>958</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

U ostatních krajů nebylo získáno dostatečné množství respondentů tak, aby je mezi sebou bylo možné objektivně porovnávat, proto do dalšího zpracování nebudou zařazeny.

Kraje, které budou v práci dále zpracovány jsou na obrázku č. 1 vyznačeny zelenou barvou. Konkrétně se jedná o kraj Pardubický, Královehradecký, Středočeský, Hlavní město Prahu a o kraj Vysočinu.



Obrázek 1 – Mapa krajů ČR

*Zdroj: Upraveno podle [39]*

## 2.3 Zastoupení obyvatel v regionech ČR

### Obyvatelé s českou státní příslušností

Z přehledů o počtech obyvatel v obcích, čerpaných z webových stránek MV ČR, vychází tabulka č. 4. Tyto přehledy byly vytvořeny z údajů vedených v evidenci obyvatel a mají pouze informativní charakter.

Nad získanými daty byla vytvořena kontingenční tabulku, pomocí které byly sumarizovány počty obyvatel z jednotlivých obcí podle jednotlivých krajů ČR. Následující tabulka přehledně zobrazuje početní zastoupení mužů a žen v jednotlivých krajích České republiky.

Tabulka 4 - Počty mužů a žen v krajích ČR

	Počet mužů	Počet žen	Celkem
Hlavní město Praha	537 266	587 207	1 124 473
Jihočeský kraj	309 660	319 265	628 925
Jihomoravský kraj	570 331	597 960	1 168 291
Karlovarský kraj	140 854	146 044	286 898
Kraj Vysočina	249 619	253 961	503 580
Královéhradecký kraj	266 293	276 387	542 680
Liberecký kraj	211 752	219 492	431 244
Moravskoslezský kraj	593 487	618 338	1 211 825
Olomoucký kraj	308 775	323 055	631 830
Pardubický kraj	249 841	257 411	507 252
Plzeňský kraj	272 693	282 572	555 265
Středočeský kraj	631 112	655 986	1 287 098
Ústecký kraj	397 704	411 109	808 813
Zlínský kraj	284 952	297 753	582 705
<b>Celkový součet</b>	<b>5 024 339</b>	<b>5 246 540</b>	<b>10 270 879</b>

Zdroj: Vlastní zpracování dle [37]

K 1. lednu roku 2017 měla tedy ČR přesně 10 270 879 obyvatel s českým státním občanstvím. Z následující tabulky je také patrné, že je v současné době v ČR přibližně o 222 tisíc žen více než mužů.

### Cizinci žijící v ČR

Z těchto informativních přehledů MV ČR vychází také následující tabulka, v které jsou uvedeny počty cizinců, kteří mají trvalý nebo přechodný pobyt v krajích ČR. Celkový počet cizinců ve zkoumaných regionech je 275 750 z nichž 151 805 má v ČR trvalý pobyt.

Tabulka 5 - Cizinci žijící na území ČR

	Počet mužů	Počet žen	Celkem cizinců	Trvalý pobyt	Přechodný pobyt
Hlavní město Praha	95 308	81 368	176 676	93 062	83 614
Jihočeský kraj	9 704	7 350	17 054	10 203	6 851
Jihomoravský kraj	24 461	17 845	42 306	22 973	19 333
Karlovarský kraj	10 767	8 419	19 186	12 804	6 382
Kraj Vysočina	4 668	3 677	8 345	5 207	3 138
Královéhradecký kraj	7 873	6 284	14 157	8 642	5 515
Liberecký kraj	9 952	8 640	18 592	11 781	6 811
Moravskoslezský kraj	15 449	9 593	25 042	13 979	11 063
Olomoucký kraj	6 090	4 663	10 753	6 447	4 306
Pardubický kraj	7 256	5 634	12 890	6 406	6 484
Plzeňský kraj	16 414	12 375	28 789	15 670	13 119
Středočeský kraj	36 182	27 500	63 682	38 488	25 194
Ústecký kraj	21 583	12 082	33 665	18 616	15 049
Zlínský kraj	6 178	4 553	10 731	6 333	4 398
<b>Celkový součet</b>	<b>271 885</b>	<b>209 983</b>	<b>481 868</b>	<b>270 611</b>	<b>211 257</b>

Zdroj: Vlastní zpracování dle [37]

## Složení obyvatelstva ČR

Pro porovnání počtu cizinců, kteří žijí v ČR s počtem obyvatel s českým státním občanství využijeme předchozí tabulky č. 4 a tabulky č. 5. Výstupem je nová tabulka, v které je uvedeno procentuální zastoupení cizinců, žijících v regionech. Vybrány jsou pouze kraje, které budou v rámci šetření hodnotit.

**Tabulka 6 - Zastoupení cizinců v ČR**

	<b>Celkem cizinců</b>	<b>Celkem občanů ČR</b>	<b>Procentuální zastoupení cizinců</b>
<b>Hlavní město Praha</b>	176 676	1 124 473	13,58 %
<b>Kraj Vysočina</b>	8 345	503 580	1,63 %
<b>Královéhradecký kraj</b>	14 157	542 680	2,54 %
<b>Pardubický kraj</b>	12 890	507 252	2,48 %
<b>Středočeský kraj</b>	63 682	1 287 098	4,71 %

*Zdroj: Vlastní zpracování [37]*

Z výše uvedené tabulky je patrné, že mezi zkoumanými regiony je největší zastoupení cizinců v Hlavním městě Praha, kde žije přibližně 14 % cizinců. Naopak nejnižší zastoupení cizinců, kteří v ČR žijí, je v kraji Vysočina.



### **3 REGIONÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ HROZBY A OBAVY**

Hlavním cílem této kapitoly je seznámit s bezpečnostními hrozbami a rozebrat výsledky dotazníkového šetření. Dále zde bude charakterizována struktura dotazovaných obyvatel. Při vyhodnocování dotazníků se omezíme pouze na odpovědi z dříve zvolených krajů (Tabulka 3).

#### **Bezpečnost regionu**

O bezpečnost v jednotlivých krajích České republiky se starají především státní složky. Mezi nejpodstatnější složky, které značnou měrou přispívají k udržování a zlepšování bezpečnosti v regionech ČR patří Policie ČR, Hasičský záchranný sbor ČR, Armáda ČR a zdravotnická zařízení a služby, jenž poskytují jednotlivé kraje.

#### **Vnímání bezpečnostních hrozeb**

Z dostupných zdrojů nebyl nalezen žádný jednoznačný postup, který by dokázal souhrnně zhodnotit bezpečnost v regionech ČR. V rámci bezpečnosti lze však region hodnotit podle jednotlivých faktorů, jako například kriminalita, dopravní nehody a podobně. Ze všech možných bezpečnostních hrozeb tedy byly vybrány pouze některé, o kterých se autor domnívá, že mohou mít jistý vliv na bezpečnost uvnitř regionu. Autorem zvolené hrozby byly situovány do dotazníkového šetření této práce.

#### **Struktura respondentů**

Struktura odpovědí respondentů na dotazníky je uvedena v příloze B. Počet respondentů z těchto regionů je 657. Většinou část respondentů, tj. 65 %, tvoří ženy. Z grafů je dále patrné, že modální i majoritní kategorií je skupina respondentů ve věku 18 až 24 let, která je zastoupena 375 osobami. Důsledkem elektronického způsobu dotazování je nižší zastoupení respondentů staršího věku, což by mohlo mít vliv na celkové vnímání hrozeb. Většina respondentů jsou studenti. Z tohoto důvodu převažuje u rodinného stavu respondentů status svobodný. Většina respondentů je minimálně středoškolsky vzdělaná. Z celkového počtu je 82 % respondentů zatím bezdětných. Ve výzkumu jsou rovnoměrně zastoupeny velikosti obcí, ve kterých respondenti žijí a u zaměstnaných respondentů jsou celkem rovnoměrně zastoupena pracovní odvětví zaměstnaných respondentů. Pouze malá část respondentů (12 %) nesleduje novinky o aktuálním dění v ČR.

## Hrozby a míra obav

U jednotlivých hrozeb mohli respondenti volit mezi 4 stupni míry obav. Po ukončení sběru dotazníků byla data exportována do softwaru Excel 2016, kde byla vyfiltrována data, která se týkají pouze zvolených regionů. Následně byly v rámci všech vybraných regionů vytvořeny přehledy hrozeb s četnostním zastoupením jednotlivých stupňů obav (Tabulka 7).

Tabulka 7 - Hrozby s mírou obav pro všechny kraje

	Mám velké obavy	Spíše mám obavy	Spíše nemám obavy	Nemám žádné obavy
Krádeže, loupeže, vloupání	74	285	259	39
Fyzické napadení, znásilnění, přepadení	74	228	281	74
Terorismus	31	82	250	294
Dopravní nehody	129	276	203	49
Kybernetické útoky	27	144	282	204
Živelní katastrofy	39	123	279	216
Ilegální migrace	53	122	241	241
Podvody	95	293	208	61
Hrozby moderních chemických zbraní	30	71	256	300
<b>Bodový koeficient</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,5</b>	<b>-1</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

## Ohodnocení hrozeb

Abych bylo možné zjistit, která z hrozeb je podle dotázaných respondentů nejobávanější, byly stanoveny koeficienty pro jednotlivé stupně obav (Tabulka 8).

Tabulka 8 - Bodový koeficient

	Mám velké obavy	Spíše mám obavy	Spíše nemám obavy	Nemám žádné obavy
<b>Bodový koeficient</b>	1	0,5	- 0,5	-1

Zdroj: Vlastní zpracování

Pomocí bodového koeficientu byly hrozby obodovány. Bodový koeficient jsem použil, abych hrozbu optimálně ohodnotil napříč všemi čtyřmi stupni obav. Podle bodů jsem určil jejich pořadí od nejobávanějších po méně obávané hrozby.

Výpočet pro bodové ohodnocení lze vyjádřit jako počet odpovědí jednoho stupně krát bodový koeficient téhož stupně. Všechny čtyři stupně obav byly takto přepočteny. Body z jednotlivých stupňů každé hrozby se sečetly a následně vydělily celkovým počtem respondentů. Důvodem pro tento výpočet je porovnatelnost krajů mezi sebou, vzhledem k různému počtu respondentů a různorodosti míry obav. Získali jsme tím výslednou hodnotu

z intervalu  $<-1; 1>$ , kde hodnota blíží se k jedné znamená nejsilnější obavy. Souhrnné ohodnocení hrozeb všech zkoumaných krajů zobrazuje tabulka č. 9.

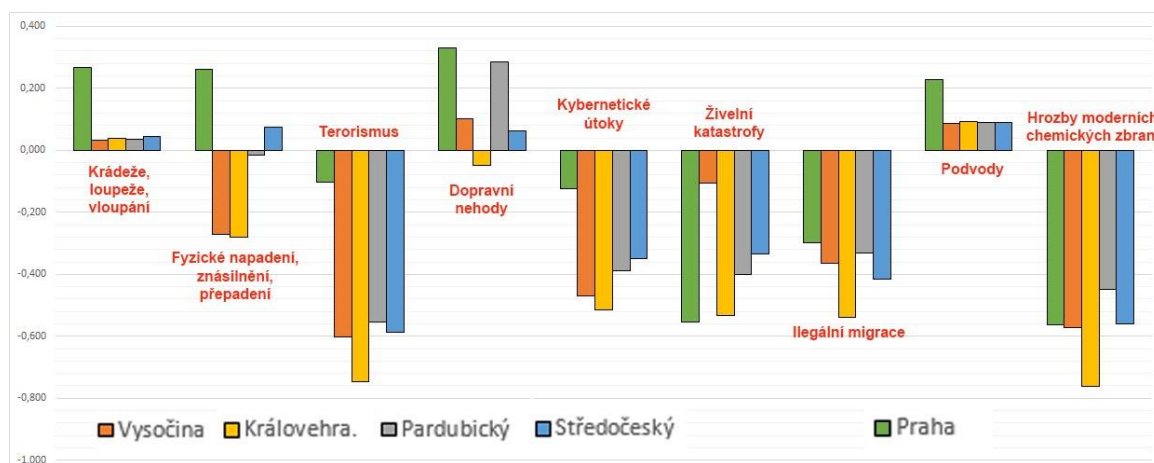
**Tabulka 9 - Výsledné ohodnocení hrozeb – míra obav**

Pořadí	Faktory	Bodové ohodnocení
1.	Dopravní nehody	0,177321
2.	Podvody	0,111111
3.	Krádeže, loupeže, vloupání	0,073059
4.	Fyzické napadení, znásilnění, přepadení	-0,04033
5.	Kybernetické útoky	-0,37443
6.	Ilegální migrace	-0,37671
7.	Živelní katastrofy	-0,38813
8.	Terorismus	-0,52816
9.	Hrozby moderních chemických zbraní	-0,55175

*Zdroj: Vlastní zpracování*

### 3.1 Regionální porovnání obav

V následujícím grafu jsou zobrazeny bezpečnostní hrozby, tak jak je vnímali respondenti žijící ve zkoumaných regionech. Zkoumaná data, která slouží ke komparaci krajů, mohou být zkreslená z důvodu nízkého počtu získaných respondentů a je tedy nutné je brát s rezervou.



**Obrázek 2 - Mezikrajské srovnání obav z hrozeb**

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Při porovnávání krajů mezi sebou je důležité podotknout, že region Hlavní město Praha, vzhledem k jeho atypickým vlastnostem, jako například koncentrace obyvatel, zastoupení cizinců a podobně, není vhodné použít při mezikrajském srovnání, kde budou zkoumány závislosti pomocí statistických metod (Kapitola 4.2). Z toho důvodu bude region Hl. m. Praha zpracován samostatně.

## 4 MEZIKRAJSKÉ POROVNÁNÍ HROZEB

### 4.1 Metodika mezikrajského srovnání

V rámci krajů, u kterých budou později vyhodnocovány bezpečnostní hrozby, byly získány statistické údaje, o nichž se domníváme, že mohou mít jistý vliv na míru obav z daných hrozeb. Data k ukazatelům v následující tabulce (Tabulka 10) jsou uvedeny v příloze a byla čerpána převážně z veřejné databáze Českého statistického úřadu. Pouze zdroj pro ukazatel počet problémových uživatelů drog a ukazatel počty požárů byly čerpány z jiných zdrojů.

Aby bylo možné mezi sebou jednotlivé kraje dále porovnávat, byly jednotlivé statistické údaje o krajích převedeny do porovnatelné formy. Ve většině případů přepočítány na 1 000 obyvatel, do poměrového tvaru nebo jsou uvedeny v procentech. U některých údajů bude také využito středních hodnot (průměr, medián). Hodnoty přepočtených statistických údajů pro vybrané kraje jsou uvedeny v příloze B.

**Tabulka 10 – Indikátory s možným ovlivněním bezpečnosti**

míra nezaměstnanosti [%]	poměr lesů
dávky na 1000 obyvatel	poměr vodních ploch
průměrný věk	počet nehod na 1000 obyv.
hrubá mzda – průměr	poměr nehod pod vlivem alk. na 1000 obyv.
hrubá mzda – medián	poměr usmrcených os. při nehodě na 1000 obyv.
hustota obyvatel [poměr]	výdaje na dopravní obslužnost na délku silnic
zastoupení cizinců [%]	průměrné procento pracovní neschopnosti
požáry na 1000 obyv.	poměr osob zam. v zeměděl., lesnictví, rybářství
poč. problém. uživ. drog na 1000 obyv.	poměr osob zam. ve zprac. průmyslu
obecná kriminalita na 1000 obyv.	míra ekonomické aktivity u osob 15–64 let [%]
loupeže na 1000 obyv.	nejvyšší dosažené vzdělání – základní [%]
znásilnění na 1000 obyv.	nejvyšší dos. vzd. – vyučen [%]
vraždy na 1000 obyv.	nejvyšší dos. vzd. – středoškolské s maturitou [%]
vloupání na 1000 obyv.	nejvyšší dos. vzd. – vysokoškolské [%]
poměr zemědělské půdy	

*Zdroj: Vlastní zpracování dle[3];[4];[38]*

Faktory uvedené v tabulce 10, kterými jsou přepočtené hodnoty vyjadřující vlastnosti krajů, budou využity jako nezávislé vstupní proměnné pro vícenásobnou lineární regresi, pomocí které se pokusíme zjistit, jaký mají vliv na míru obav z daných hrozeb.

## Metody regresní analýzy

Metody regresní analýzy se využívají pro zjištění závislosti jedné kvantitativní (spojité) proměnné na jedné nebo více jiných kvantitativních (spojitých) proměnných. Cílem této analýzy je pomocí vhodného matematického modelu popsat zkoumanou závislost.

Dle typu a počtu nezávislých proměnných v této práci využijeme vícenásobné lineární regrese, která je popsána rovnicí [12]:

$$Y = b_0 + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + b_3 \cdot X_3 + E, \text{ kde:}$$

- Y bude výsledná míra obav z hrozby
- $X_1, X_2, X_3$  budou vstupní proměnné
- $b_0$  bude posunutí přímky
- $b_1, b_2, b_3$  budou směrnice přímky
- E bude hodnota náhodné chyby modelu

## 4.2 Mezikrajské srovnání bezpečnosti

Bude využito vícenásobná lineární regrese jejímž vstupem jsou nezávislé proměnné, kterými budou všechny statistické údaje o krajích, jež byly dříve převedeny do porovnatelného tvaru. Závislou proměnnou bude míra obav získaná z dotazníkového šetření. Výsledkem těchto modelů je následující tabulka (Tabulka 11) regresních koeficientů.

Tabulka 11 – Výsledné hodnoty regresních koeficientů

	Počet problémových uživatelů drog na 1000 obyvatel	Poměr zemědělské půdy	Nejvyšší dosažené vzdělání	Poloha přímky
Krádeže, loupeže, vloupání	-0,001553	-0,006557	0,006557	0,07892
Terorismus	-0,0609	7,815	-0,006448	-5,118
Fyzické napadení, znásilnění, přepadení	-0,1801	6,657	0,153	-5,369
Dopravní nehody	-0,1868	7,977	-0,04078	-3,935
Kybernetické útoky	-0,06143	4,362	0,05221	-3,467
Živelní katastrofy	0,1608	17,05	-0,1232	-9,504
Ilegální migrace	-0,06156	8,28	-0,04019	-4,837
Podvody	-0,001122	-0,1003	0,001534	0,1643
Moderní chemické zbraně	-0,1346	10,41	-0,0142	-6,428
	$b_1$	$b_2$	$b_3$	$b_0$

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledek modelování, za použití všech vstupních proměnných, bohužel nevykázal vhodný výstup (Tabulka 11), který by měl logické opodstatnění vlivu na výsledné obavy. To mohlo být způsobeno například nedostatečným počtem respondentů v regionu nebo absencí zástupců určitých věkových skupin, což následně zkreslilo výsledné obavy z hrozeb.

Pro nedostatečnost výsledku se autor rozhodl přistoupit k selekci vstupních proměnných ke každé míře obav zvlášť. Byly tedy zvoleny pro každou obavu pouze ty proměnné, u kterých si autor myslí, že mohou mít vliv na vnímání dané hrozby v regionech.

### **4.3 Vliv vybraných faktorů na obavy**

Výsledkem budou jednotlivé proměnné a koeficienty, pomocí kterých budou dále popisovány možné závislosti mezi obavami a ostatními faktory, jimiž budou statistické údaje o kraji.

#### **Krádeže, loupeže, vloupání**

Do této hrozby bylo zahrnuto více možných událostí, kterými jsou krádeže, loupeže a vloupání. Všechny tyto hrozby spojuje souvislost s majetkovou kriminalitou. Důvodem bylo vytvoření komplexní proměnné, která souhrnně popisuje obavy z těchto hrozeb.

V roce 2015 bylo v České republice zjištěno celkem 139 092 trestných činů, které se týkali majetkové kriminality. Majetková kriminalita v tomto roce byla jedním z nejčastějších zjištěných trestných činů. Tvořilo ji přibližně 56 % z celkového množství všech zjištěných trestných činů. Ze statistik také vyplývá fakt, že velmi malou část těchto majetkových trestných činů, pouze 23 %, se povedlo objasnit. [13]

Pro tuto komplexní hrozbu zahrnující obavy z majetkové kriminality bylo vybráno 13 vstupních proměnných:

- |   |   |
|---|---|
| - průměrný věk  | - průměrná hrubá mzda                                     |
| - hustota obyvatel  | - obecná kriminalita na 1000 obyvatel                     |
| - zastoupení cizinců  | - loupeže na 1000 obyvatel                                |
| - poměr obyvatel zaměstnaných<br>v zemědělství, lesnictví a rybářství | - nejvyšší dosažené vzdělání základní                     |
| - poměr obyvatel zaměstnaných ve<br>zpracovatelském průmyslu          | - nejvyšší dosažené vzdělání<br>středoškolské s maturitou |
| - sociální dávky na 1000 obyvatel                                     | - nejvyšší dosažené vzdělání<br>vysokoškolské             |

**Tabulka 12 - Výsledek vícenásobná regrese-krádeže, loupeže, vloupání**

b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>
	Sociální dávky na 1000 obyvatel	Průměrný věk	Nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské
12,61	0,00001	0,001798	0,006358

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Regresní koeficienty pro krádeže, loupeže a vloupání jsou poměrně nízké. Nejvyšší hodnotu koeficientu vykazuje údaj, který hovoří o nejvyšším dosaženém vzdělání v regionu. Hodnota koeficientu značí, že při zvýšení počtu vysokoškolsky vzdělaných obyvatel v regionu, se zvýší také obavy z krádeže, loupeže nebo vloupání. Vzdělání je jedním z faktorů, který má významný vliv na utváření hodnot a postojů obyvatel. Vyšší vzdělání často souvisí s lepšími finančními podmínkami. S tím souvisí lepší majetkové poměry, které mohou vyvolat vyšší zájem u zlodějů. Osoby s vyšším vzděláním si také pravděpodobně lépe uvědomují možná rizika a mají z nich větší obavy.

Druhou proměnnou, která může mít jistý vliv na vývoj obav v regionu je průměrný věk obyvatel. Platí zde podobná závislost, pokud se zvýší průměrný věk osob v regionu, potom se zvýší i obavy z této hrozby. Lidé středního a vyššího věku se pohybují doma častěji, než mladí lidé. Z tohoto důvodu se většinou více obávají vloupání do domu či bytu, což také může souviset s lepšími majetkovými poměry, které bývají starších osob lepší než u osob, které jsou mladší. Ve většině případů bývají starší lidé svědomitější a také si lépe uvědomují hodnotu věcí, které mohou být potenciálními předměty krádeže. Dávají si proto větší pozor na prevenci krádeží a zabezpečení předmětů. [19]

Hodnota koeficientu u proměnné sociální dávky na 1000 obyvatel značí nízkou závislost na výsledných obavách z hrozby. Koeficientem popsaná závislost říká, že pokud se v regionu zvýší objem vyplacených dávek, nepatrně se zvýší také celkový strach z dané hrozby. Jedním z možných důvodů, proč se lidé více obávají v regionech, kde je vypláceno větší množství sociálních dávek, by mohl být takový, že na daném území, žije více osob, které tyto dávky cíleně zneužívají. Osoby, jež zneužívají sociálních dávek bývají také často pachateli další majetkové kriminality.[22]

### **Fyzické napadení, znásilnění, přepadení**

Následující hrozba zahrnuje více možných situací, které mezi sebou mají společný prvek a tím je fyzické násilí. Tyto situace jsou mezi sebou navzájem provázány. Byly sloučeny s cílem vytvoření komplexní hrozby, jíž je podstatou obava z fyzického násilí.

Cílem fyzického násilí je podrobení si jiné osoby za použití síly. Fyzické násilí bývá důsledkem poruchy chování v sociálních vztazích. Důvody pro fyzické napadení mohou být motivovány ideologií, vírou nebo třeba sexuální touhou. Jiným důvodem napadení může být také přehnaná agrese, která je způsobena psychickou nevyrovnaností osoby.[18]

Znásilnění je jedním z nejzávažnějších trestných činů. Ve velkém rozsahu zasahuje fyzický i psychický stav oběti. Kromě znásilnění, kdy se pachatel a oběť neznají, dochází velmi často ke znásilnění, kdy se mezi sebou pachatel s obětí znají. Může tomu být například v přátelském či pracovním vztahu.[17]

Pro tuto hrozbu bylo vybráno 13 vstupních proměnných:

- průměrný věk
- hustota obyvatel
- zastoupení cizinců
- poměr obyvatel zaměstnaných v zemědělství, lesnictví a rybářství
- poměr obyvatel zaměstnaných ve zpracovatelském průmyslu
- sociální dávky na 1000 obyvatel
- průměrná hrubá mzda
- medián hrubé mzdy
- obecná kriminalita na 1000 obyvatel
- loupeže na 1000 obyvatel
- vraždy na 1000 obyvatel
- znásilnění na 1000 obyvatel
- vloupání na 1000 obyvatel

**Tabulka 13 - Výsledek vícenásobná regrese-fyzické napadení, znásilnění, přepadení**

b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>
	Sociální dávky na 1000 obyvatel	Průměrný věk	Poměr zaměstnaných obyvatel ve zpracovatelském průmyslu
12,61	0,00095	-0,3962	2,978

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Z modelu vícenásobné lineární regrese vyplývá možná závislost proměnné průměrný věk na obavách z této hrozby. Hodnota koeficientu b<sub>2</sub>, která je záporná značí, že čím mladší lidé budou žít v kraji, tím vyšší zde budou obavy z fyzického napadení, přepadení či znásilnění. Vysvětlení pro tento jev, může být takové, že mladší lidé mají větší šanci stát se terčem napadení než lidé staršího věku, a to pravděpodobně proto, že se pohybují mnohem více ve společnosti, a to i večer a v noci, navštěvují různé bary, hospody či zábavní kluby, kde neřídka konzumují alkohol a setkávají se tak s lidmi, kteří v důsledku opilosti mohou mít větší sklony k agresivitě. Mladší lidé, potažmo mladší ženy, které se častěji po večerech pohybují ve společnosti se mohou snadněji stát cílem přepadení, případně znásilnění. Mladší



lidé se obávají spíše násilných trestných činů. U mužů se jedná zejména o fyzické napadení, kterým může být rvačka či loupež. Ženy se obávají více sexuálně motivovaného napadení neznámou osobou. Starší lidé se bojí především vloupání do svého bytu nebo domu. Lidé staršího věku většinou vnímají větší strach z majetkové kriminality než z fyzického napadení.[19]

Druhý faktor, mající vliv na obavy z této hrozby, je poměr obyvatel, kteří jsou v regionu zaměstnaní ve zpracovatelském průmyslu. V případě této proměnné se naopak jedná o kladný koeficient s hodnotou 2,978. Mluvíme tedy o pozitivní závislosti, kdy při vyšším počtu obyvatel zaměstnaných v tomto odvětví, bude stoupat také míra obav z této hrozby. V současné době, kdy průměrná nezaměstnanost v březnu roku 2017 byla 4,8 % (nejnižší za posledních 10 let), je v odvětví průmyslu velmi vysoká poptávka po dělnících, kterých je málo, protože dělnická práce nebývá dostatečně finančně ohodnocena. Firmy se proto uchylují k nabírání pracovních sil z cizích zemí. Nejčastěji se jedná o cizince z Ukrajiny, Polska, Bulharska nebo také z Rumunska. Velký nápor cizinců může mít vliv na pocit bezpečí obyvatel v kraji. Podle ministra vnitra Milana Chovance stoupla oproti roku 2015 kriminalita v obci Kvasiny na Rychnovsku o 419 %. V Kvasinách má závod Škoda Auto, do kterého jsou v značné míře zaměstnáváni právě tito zahraniční pracovníci. Zaměstnanci závodu se dopouští většinou „pouze“ přestupků.

Složení přestupků v rámci všech problematických lokalit jsou tyto[20]:

- v dopravě (cca 50 až 60 % všech přestupků);
- proti majetku (cca 20 až 30 %);
- proti občanskému soužití (10 až 20 %);
- proti veřejnému pořádku (do 10 %).

Tento příklad dokazuje fakt, že poměr zaměstnanců ve zpracovatelském průmyslu negativně ovlivňuje pocity bezpečí u obyvatel žijících v kraji. [20];[21]

Koeficient  $b_3$  reprezentuje, jaký vliv na obavu z fyzického napadení, znásilnění či přepadení má objem vyplacených sociálních dávek na 1000 obyvatel v regionu. V tomto případě se jedná o závislost, která je velmi podobná závislosti u předchozí hrozby mezi výší vyplacených dávek a mírou obav z krádeže, loupeže a vloupání. Koeficient říká, že čím bude v regionu větší objem vyplacených dávek na 1000 obyvatel, tím silněji budou obyvatelé vnímat obavy z této hrozby. Je nutné podotknout, že koeficient  $b_3$  má velmi nízkou hodnotu, a proto se při zvýšení objemu vyplacených dávek obavy z hrozby zvýší pouze minimálně.

Důvody pro zvýšení obav z této hrozby, při růstu výše vyplacených sociálních dávek, budou podobně jako v přechozím případě také souvisí se zneužíváním těchto dávek.

### Dopravní nehody

Dopravní bezpečnost se stává velmi aktuálním tématem vzhledem k množství nehod způsobených na dopravních komunikacích v České republice. Dopravní nehody se týkají totiž téměř každého z nás a častokrát se můžeme stát jejich obětí i bez vlastního zavinění.

V České republice pouze za první čtvrtletí roku 2017 řešila Policie ČR 23 069 dopravních nehod. Při těchto nehodách bylo usmrceno 88 osob a další 343 osob bylo těžce zraněno. [25]

Obecně vzato nejčastější příčinou dopravních nehod je lidské zavinění. Důvodem dopravních nehod bývá z velké části nepozornost řidiče. Ze statistik vyplývají také další faktory, které mají jistý vliv na způsobení dopravní nehody. Jsou jimi jízda pod vlivem alkoholu, mikrospánek, příliš vysoká rychlost atd. [24]

Pro vícenásobnou lineární regresi byly zvoleny následující vstupní proměnné, které by mohli mít dopad na výsledné obavy z dopravních nehod:

- průměrný věk
- průměrná hrubá mzda
- medián hrubé mzdy
- hustota obyvatel
- počet nehod na 1000 obyvatel
- podíl nehod způsobených pod vlivem alkoholu
- podíl usmrcených osob při dopravních nehodách na 1000 obyvatel
- výdaje na dopravní územní obslužnost přepočteny na délku silnic [na 1 km]
- míra ekonomické aktivity
- nejvyšší dosažené vzdělání základní
- nejvyšší dosažené vzdělání vyučen
- nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s maturitou
- nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské

**Tabulka 14** Výsledek vícenásobná regrese-Dopravní nehody

b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>
	Poměr nehod způsobených pod vlivem alkoholu	Výdaje na dopravní územní obslužnost přepočteny na délku silnic [na 1 km]	Nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské
-0,7512	0,008	-0,00243	0,0906

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Zajímavou proměnnou pro tuto práci, která má v regionu jistý vliv na obavy z dopravních nehod, mohou být výdaje na dopravní obslužnost. Koeficient  $b_2$  se zápornou hodnotou značí negativní závislost, která říká, že čím nižší budou výdaje na dopravní obslužnost, tím vyšší budou mít obyvatelé obavy. Jedním z nejčastějších důvodů dopravních nehod je nepřizpůsobení rychlosti vozidla vzhledem k dopravně technickému stavu vozovky. Pokud by se v kraji snížily výdaje na dopravní obslužnost silnic, došlo by pravděpodobně také ke zhoršení stavu silnic, což by přispělo ke zvýšení počtu nehod a tím by se mohli zvýšit i výsledné obavy z této hrozby. [24]

Regresní koeficient  $b_3$  nabývá kladné hodnoty 0,0906. Vykazuje pozitivní závislost mezi počtem osob s vysokoškolským vzděláním a mírou obav z dopravních nehod. Říká, že čím větší bude počet vysokoškolsky vzdělaných obyvatel v regionu, tím budou vyšší obavy z dopravních nehod. Bohužel, nebyl nalezen relevantní faktor, který by tuto závislost dokázal objasnit. Závislost může být způsobena nedostatkem dotazníkového výzkumu, kde chybí větší zastoupení osob s nižším vzděláním.

Reálně naměřený počet nehod způsobených pod vlivem alkoholu, může mít také vliv na vnímání pocitu bezpečí v regionu. Pokud si budou obyvatelé vědomi faktu, že je v daném regionu zvýšený počet dopravních nehod, při kterých bylo zjištěno požití alkoholu před jízdou, budou mít zákonitě větší obavy z této hrozby, protože se mohou lidem zvýšit obavy z cizího zavinění nehody.

### **Terorismus**

V současné době je terorismus, co se týká bezpečnostních hrozeb, jedním z nejvíce diskutovaných témat, i když současná situace v České republice je z hlediska teroristických projevů klidná. V souvislosti s členstvím v Evropské Unii a Severoatlantické alianci je ovšem nutné nepodceňovat případná rizika a odpovídajícím způsobem se proti nim připravovat. V České republice jsou opatření proti teroristům koncipovány s respektem k ochraně základních lidských práv a svobod. [15]

Pro teroristické útoky je typické, že i při velmi nízkých finančních nákladech, s nízkým počtem zapojených osob, dokáží dosáhnout útoků s ohromným účinkem a velkým psychickým dopadem i na nezúčastněné obyvatele. Z tohoto důvodu pro teroristy není příliš obtížné infiltrovat se do stanoveného prostředí a dosáhnout tak stanovených cílů. [16]

Selekce vstupních proměnných pro míru obav z terorismu je následující:

- průměrný věk
- hustota obyvatel
- zastoupení cizinců
- poměr obyvatel zaměstnaných v zemědělství, lesnictví a rybářství
- poměr obyvatel zaměstnaných ve zpracovatelském průmyslu
- nejvyšší dosažené vzdělání základní
- nejvyšší dosažené vzdělání vyučen
- nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s maturitou
- nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské

**Tabulka 15 - Výsledek vícenásobná regrese-terorismus**

b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>
	Průměrný věk	Hustota obyvatel	Nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské
12,12	-0,2595	0,002	-0,2054

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Údaj, jenž vykazuje nejsilnější dopad na míru obav v regionu je průměrný věk. Vzhledem k zápornému koeficientu, který nabývá hodnoty -0,2595, můžeme mluvit o negativní závislosti mezi proměnnou míra obav a proměnnou průměrný věk. Z hodnoty koeficientu b<sub>1</sub> můžeme usuzovat, že čím starší obyvatelé v kraji budou, tím nižší budou obavy z terorismu. Můžeme to chápat tak, že starší lidé nevnímají terorismus jako aktuální hrozbu, protože jsou pravděpodobně zvyklí, že se podobné události v Evropě občas stávají a zatím nikdy v ČR nezažili žádný teroristický útok a tím pádem ho neberou jako vážnou hrozbu.

Druhým faktorem je procentuální zastoupení osob s nejvyšším vysokoškolským vzděláním. I v tomto případě mluvíme o negativní závislosti, která značí, že pokud poroste počet vysokoškolsky vzdělaných obyvatel, potom bude klesat míra obav z terorismu. Lidé s vyšším vzděláním pravděpodobně lépe chápou jednu z hlavních strategií terorismu, která má za cíl vyvolat zájem médií a způsobit strach u publika, které je šokováno, že oběti teroristického útoku jsou náhodně vybrané, stejně jako místo nebo čas útoku. Tento strach bývá umocněn nepředvídatelností a nahodilostí situace. Osoby, které mají vyšší vzdělání si většinou lépe dokáží vysvětlit, že rostoucí strach a obavy z těchto útoků spíše napomáhají teroristickým skupinám naplňovat své cíle. [16]

Jistý vliv na strach obyvatel z terorismu může mít i hustota obyvatel. V regionu, kde je vyšší koncentrace obyvatel bude také vyšší riziko spáchání teroristické útoku. Čím větší je

rozsah útoku a způsobené škody, tím větší bude dopad nejen na osoby zúčastněné, ale také na nezúčastněné publikum, u kterého se zvýší strach a obavy.

### Kybernetické útoky

Celosvětovým trendem je nárůst používání informačních a komunikačních technologií. Využití těchto technologií vede k urychlení komunikace, ale také tím na nich stoupá závislost společnosti. Bohužel s rostoucí závislostí vzrůstá potenciální riziko jejich zneužitím. Dopady útoků mohou být například ekonomické, ale také politické.

Otázka kybernetického bezpečí se týká téměř všech obyvatel ČR, protože kybernetické útoky na kritickou infrastrukturu státu mohou mít dopad na jeho funkčnost, bezpečnost nebo třeba na zabezpečení životních potřeb obyvatel. Pro kritickou infrastrukturu je například klíčový systém energetického průmyslu, zdravotnictví nebo třeba systém telekomunikačních a poštovních služeb. [8]

Pro tuto hrozbu byly zvoleny následující vstupní proměnné, které by mohli mít dopad na výsledné obavy:

- průměrný věk
- míra ekonomické aktivity
- nejvyšší dosažené vzdělání základní
- nejvyšší dosažené vzdělání vyučen
- nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s maturitou
- nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské

**Tabulka 16 - Výsledek vícenásobná regrese-kybernetické útoky**

b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>
	Průměrný věk	Míra ekonomické aktivity	Nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské
2,949	-0,1098	0,03254	-0,07014

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Z vybraných údajů má největší vliv na obavy z kybernetických útoků průměrný věk. U této proměnné vychází záporný koeficient. Vyplývá z toho, že čím vyšší je průměrný věk v regionu, tím nižší obavy z kybernetických útoků obyvatelé mají. To může být dáno tím, že starší lidé většinou tolik nevnímají možné hrozby kybernetických útoků, protože se zřídka vyznají v rychle rostoucím a neustále rozvíjejícím se světě informačních a komunikačních technologií.

O trochu slabší vliv na míru obav z kybernetických útoků v daném regionu má také míra ekonomické aktivity. Mírou ekonomické aktivity chápeme podíl pracovní síly (zaměstnaných a nezaměstnaných) na celkovém počtu všech osob, které jsou starší 15 let. Možným vysvětlením závislosti mezi mírou ekonomické aktivity a mírou obav z kybernetických útoků by mohlo být, že čím větší je míra ekonomické aktivity v regionu, tím větší může být snaha o dosažení konkurenceschopnosti, což značně souvisí se získáváním citlivých informací o konkurenčních firmách. Tyto informace totiž často bývají získávány za pomoci kybernetických útoků a nepovolených vniknutí. [13];[14]

Z regresního modelu vychází, že vliv počtu obyvatel s nejvyšším dosaženým vysokoškolským vzděláním má na obavu záporný důsledek, tedy čím více bude v kraji vysokoškolsky vzdělaných obyvatel, tím menší budou obavy z kybernetických útoků v regionu. Mohlo by to být způsobené faktem, že většina lidí s nižším vzděláním, kteří žijí v regionech ČR není dostatečně seznámena s možnými důsledky těchto útoků, a proto je možné, že tuto hrozbu v dotazníku podcenili.

### **Živelní katastrofy**

Živelní katastrofa je mimořádnou událostí, která vzniká v důsledku škodlivého působení přírodních sil. Katastrofy vznikají rychlým nebo pozvolným přírodním procesem, který má mimořádné rozměry.

V České republice jsou nejčastějšími živelními katastrofami povodně, bouře a požáry. Tyto živly ročně způsobí velmi vysokou hmotnou škodu a mnohdy si také vyžádají i lidské oběti. V roce 2015, kdy se stalo poměrně málo těchto živelních pohrom, byly způsobeny škody v hodnotě 1,26 mld. Kč. [32]

Pro posouzení velikosti vlivu vstupních proměnných na míru obav z živelních katastrof byly vybrány proměnné:

- hustota obyvatel
- počet požárů na 1000 obyvatel
- poměr zemědělské půdy
- poměr lesů
- poměr vodních ploch
- poměr obyvatel zaměstnaných v zemědělství

**Tabulka 17 - Výsledek vícenásobná regrese-živelní katastrofy**

b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>
	Poměr zemědělské půdy	Poměr vodních ploch	Poměr zaměstnaných v zemědělství
-5,752	7,945	24,58	5,575

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Z vícenásobné lineární regrese vyplývá, že proměnnou, která má největší vliv na hrozbu živelních katastrof, je poměr vodních ploch. Na tuto obavu může mít také jistý vliv poměr zemědělské půdy a poměr osob zaměstnaných v zemědělství. Všechny tři proměnné na sebe velmi úzce navazují.

S poměrem vodních ploch v regionu souvisí možnost výskytu povodní. Čím větší je tento poměr, tím větší je také povodňové riziko. Jedná se o živel, který je v ČR velmi častý a lze jej velmi těžko ovládat. Příkladem může být rok 2013, kdy povodně v ČR napáchaly škody v hodnotě 15,4 miliard Korun českých, z toho přibližně 4 mld. Kč pouze ve Středočeském kraji.[5]

Poměr zemědělské půdy a počet osob z regionu, zaměstnaných v zemědělství, může také způsobit silnější vnímání hrozby živelních katastrof. Zemědělci, kteří jsou na objemu úrody závislí vnímají velmi negativně extrémní výkyvy přírodních sil (živlů). Dlouhá období sucha nebo naopak záplavy či povodně, které jsou čím dál častější a intenzivnější, mají velký vliv na množství úrody.

### **Ilegální migrace**

Problém nelegální migrace je v současném dění v Evropě velmi často spojován s migranty z muslimských zemí, kteří jsou považováni za potenciální hrozbu náboženského extremismu a s tím souvisejícím pronikáním islamistických teroristických skupin do Evropy. V roce 2015 byl oproti roku 2014 zaznamenán nárůst počtu převaděčů o 28,2 %, kteří napomáhali k nelegálnímu pobytu cizinců v ČR. S tím je také spojený počet nelegálních migrantů, kterých bylo pouze ze Sýrie zajištěno 2 016 osob. [10];[11]

Zajímavý je také počet cizinců, kteří přes území ČR nelegálně tranzitovali. Oproti roku 2014 byl v roce 2015 zaznamenán nejvyšší nárůst počtu u občanů Sýrie o 1 874 osob, tj. 1319,7 %. Na druhém místě se umístili občané Afganistánu, a to s počtem o 520 osob vyšším než v roce 2014. [10]

Výběr proměnných pro vstup do vícenásobné lineární regrese:

- hustota obyvatel
- průměrný věk
- průměrná hrubá mzda
- medián hrubé mzdy
- zastoupení cizinců
- obecná kriminalita na 1000 obyvatel
- vraždy na 1000 obyvatel
- znásilnění na 1000 obyvatel
- poměr obyvatel zaměstnaných v zemědělství
- poměr obyvatel zaměstnaných ve zpracovatelském průmyslu
- nejvyšší dosažené vzdělání základní
- nejvyšší dosažené vzdělání vyučen
- nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s maturitou
- nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské

**Tabulka 18 - Výsledek vícenásobná regrese-Ilegální migrace**

b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>
	Průměrný věk	Hustota obyvatel	Nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské
13,23	0,271	0,002034	-0,2459

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Proměnnou s nejvyšší hodnotou koeficientu je průměrný věk. Koeficient nabývá kladné hodnoty, což značí pozitivní závislost mezi věkem a mírou obav z ilegální migrace. Při snížení průměrného věku v regionu, budou růst obavy z ilegální migrace. Vysvětlením pro tuto závislost může být fakt, že podle jistých výzkumů mají mladší lidé tolerantnější postoj k novým věcem a bývají přístupnější ke změnám. Mladší lidé se ve většině případů staví pozitivněji k multikulturnímu postavení světa a méně často spatřují v imigrantech potenciální kriminální rizika. [26]

Koeficient b<sub>3</sub> naopak nabývá záporné hodnoty a vypovídá o negativní závislosti mezi hrozbou nelegální migrace a proměnnou, která uvádí procentuální zastoupení obyvatel s nejvyšším dosaženým vysokoškolským vzděláním. Závislost reprezentuje vztah, ve kterém při zvýšení počtu vysokoškolsky vzdělaných obyvatel v kraji, dochází ke snižování míry obav z hrozby. Vzdělání může být totiž jedním z faktorů, který dokáže významně ovlivnit utváření postojů a hodnot lidí. Podle většiny studií lze tuto závislost vysvětlit tak, že lidé s vyšším vzděláním zaujímají tolerantnější postoj k cizincům a nebývají tolik zatíženi předsudky. Pro vzdělanější lidi bývají migranti také menší hrozbou na trhu práce. [27]



Posledním výsledkem vícenásobné lineární regrese je koeficient  $b_2$ , který hovoří o závislosti mezi hustotou obyvatel a mírou obav z nelegální migrace. Z toho vyplývá, že čím vyšší je hustota obyvatel v regionu, tím větší jsou i obavy z hrozby. Toto tvrzení lze vztáhnout k regionům, kde se nachází větší města, která mají vyšší koncentraci obyvatel. Kde je větší koncentrace obyvatel, bude i vyšší obava pramenící z předsudků o imigrantech a špatné schopnosti jejich integrace do společnosti, což může zvyšovat obavy u mnoha obyvatel. [31]

### Podvody

Podvod má spoustu druhů, ale jejich cíle jsou téměř shodné, a těmi jsou nezákonná jednání, kdy podvodník uvede jinou osobu v omyl či úmyslně zamlčí podstatnou skutečnost a tím obohatí sebe na úkor jiné osoby. Vzhledem k rozmanitému spektru podvodů, je pro běžné lidi velmi těžké mnohdy rozpoznat, zda se jedná či nejedná o podvod. [28]

Pro tuto hrozbu bylo vybráno 11 údajů, které by mohli mít vliv na výsledné obavy z podvodů:

- průměrný věk
- hustota obyvatel
- zastoupení cizinců
- sociální dávky na 1000 obyvatel
- průměrná hrubá mzda
- medián hrubé mzdy
- nejvyšší dosažené vzdělání základní
- nejvyšší dosažené vzdělání vyučen
- nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské s maturitou
- nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské
- obecná kriminalita na 1000 obyvatel

**Tabulka 19 - Výsledek vícenásobná regrese-podvody**

$b_0$	$b_1$	$b_2$	$b_3$
	Míra nezaměstnanosti	Průměrný věk	Nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské
-0,1093	0,001283	0,004256	0,001591

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Všechny tři koeficienty, které jsou výsledkem regresní analýzy nabývají velmi nízkých hodnot. Z toho vyplývá, že závislosti, které se vyskytují mezi proměnnými a mírou obav z podvodů jsou poměrně nízké. Mají kladné hodnoty a značí pozitivní závislost, což znamená, že pokud se bude zvyšovat hodnota těchto proměnných, budou také růst obavy z podvodů.

Souvislost mezi věkem a silnějším vnímáním obav je zřejmá. Starší lidé, kteří jsou důvěřivější, se snadněji nechají nachytat na nějaký z podvodů. Důvodem, proč si podvodníci také volí jako své cíle starší lidi, bývá také jejich dobrá finanční situace. Podvodníci jsou profesionální zločinci, kteří využívají lsti a triků tak, aby se lidem zalíbili a mohli potom lépe zneužít jejich důvěry. Příkladem jsou předváděcí akce, na které „šmejdi“ často lákají právě starší osoby. Předváděcí akce trvají spoustu hodin, lidé jsou na nich vystaveni silným emocím, stresu či strachu a jediným vykoupením bývá zakoupení produktu. Jsou to právě emoce, jež způsobí snížení rozumného uvažování. [29]

Míra nezaměstnanosti v regionu a zastoupení osob s nejvyšším dosaženým vysokoškolským vzděláním může být důsledkem nedostatečného zastoupení respondentů. Nebylo totiž nalezeno logické vysvětlení této závislosti, protože z logiky věci vyplývá, že čím vzdělanější budou lidé v regionu, tím spíše se nestanou obětí podvodu.

### **Moderní chemické zbraně**

V současné době je v České republice pravděpodobnost použití chemických zbraní, které jsou určeny k boji, velmi malá. Jedním z důvodů, proč lidé téměř nemají obavy z této hrozby může být fakt, že ČR nevlastní žádné chemické zbraně ani jiné bojové chemické látky. K pocitu bezpečí dále přispívá skutečnost, že ČR je členem NATO a veškeré okolní státy jsou spřátelené. Těchto prostředků se využívá především na územích, kde zuří válka. Byly však zaznamenány případy, kdy i teroristé využili tyto zbraně proti civilistům, a není tak možné tuto hrozbu zcela vyloučit. [9]

Pro hrozbu moderních chemický zbraní byly zvoleny tyto údaje o regionu:

- |  |   |
|--|---|
| - průměrný věk   | - míra ekonomické aktivity                                |
| - hustota obyvatel   | - nejvyšší dosažené vzdělání základní                     |
| - poměr zemědělské půdy                                      | - nejvyšší dosažené vzdělání vyučen                       |
| - poměr lesů   | - nejvyšší dosažené vzdělání<br>středoškolské s maturitou |
| - poměr obyvatel zaměstnaných<br>v zemědělství               | - nejvyšší dosažené vzdělání<br>vysokoškolské             |
| - poměr obyvatel zaměstnaných ve<br>zpracovatelském průmyslu | - obecná kriminalita na 1000 obyvatel                     |

**Tabulka 20 - Výsledek vícenásobná regrese-moderní chemické zbraně**

b <sub>0</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>
	Hustota obyvatel	Poměr zemědělské půdy	Nejvyšší dosažené vzdělání vysokoškolské
-10,51	0,006227	18,09	-0,1477

*Zdroj: Vlastní zpracování*

Koncentrace obyvatel může mít určitý vliv na obavy z hrozby chemických zbraní. Použití těchto zbraní na území ČR by bylo pravděpodobně možné pouze při útoku některé z teroristických skupin. Míra ohrožení touto hrozbou je v současné době v ČR poměrně nízká.[9]

Nejvyšší hodnotu nabývá koeficient  $b_2$ . Hodnota koeficientu 18,09 u proměnné poměr zemědělské půdy v regionu vykazuje celkem velkou závislost. Může být popsána takovým vztahem, že pokud bude poměr zemědělské půdy v regionu vyšší, budou vyšší také obavy obyvatel z hrozeb chemických zbraní. Závislost může být způsobena tím, že lidé na území, kde je vyšší poměr zemědělské půdy, se více obávají této hrozby kvůli možnému znehodnocení půdy chemickou cestou. V ČR k takovéto situaci může pravděpodobně dojít pouze při nehodě v chemickotechnologickém průmyslu, při kterém by došlo k úniku chemikálií. [30]

Posledním faktorem, který vypovídá o závislosti mezi procentuálním zastoupením osob s nejvyšším dosaženým vysokoškolským vzděláním je koeficient  $b_3$ . Lidé s vyšším vzděláním většinou vědí, že použití moderních chemických zbraní proti obyvatelům ČR je téměř nemožné, protože v ČR i v okolních státech jsou tyto zbraně zakázané. Nemluvě o faktu, že jsme součástí vojenské aliance NATO, která je poměrně kvalitní zárukou bezpečí v ČR. [9]

### **4.3.1 Vyhodnocení kvality modelování**

Výsledky regresní analýzy, kterými jsou jednotlivé koeficienty regrese, mohou být ovlivněny nízkým zastoupením respondentů z určitých věkových skupin, kde lze pozorovat nízké zastoupení osob vyššího věku. Tím mohlo být ovlivněno celkové vnímání obav z hrozeb v regionech. Aby se zvýšila objektivita vnímání obav, bylo by nutné získat také vyšší počet respondentů z jednotlivých regionů.

Statistika  $R^2$  signalizuje, jak přesná bude predikce hodnot podle regresní rovnice. Bývá také označován jako koeficient determinace, který může být interpretován jako shoda modelu s daty. Hodnota  $R^2$  je u všech modelů v této práci rovna jedné. Znamená to, že variabilita

závislé proměnné je ze 100 % vysvětlena modelem. Hodnota koeficientu determinace je v případě modelů uváděných v této práci je vysoká z důvodu nízkého počtu případů (regionů). Pro zvýšení spolehlivosti predikce modelu by tedy bylo nutné nashromáždit data z více krajů. Čím více by bylo regionů zahrnutých do modelování, tím přesnější by byl predikční model.

#### **4.4 Obavy v regionu Hlavní město Praha**

Hrozby v obrázek č.1, které mají větší hodnotu než nula, se vyznačují vysokou mírou obav. Patří mezi ně obavy z dopravních nehod, podvodů a obavy z násilných a majetkových trestných činů. Ostatní hrozby jsou v celkovém souhrnu vnímány spíše jako malé.

##### **Dopravní nehody**

Obava z dopravních nehod je pro dotázané nejsilněji vnímanou hrozbou ze všech uvedených. V Praze za rok 2015 připadalo téměř 20 nehod na 1000 obyvatel, což vzhledem k hustotě zalidnění tohoto regionu, není příliš velké číslo. Je překvapivé, že zde dotázaní vnímají tuto hrozbu jako velkou, protože se rok od roku zvyšuje počet lidí využívajících městské hromadné dopravy, která je ve většině případů rychlejší a levnější. V roce 2015 MHD v Praze využívalo přibližně 55 % obyvatel. [3];[6]

##### **Podvody**

Další velmi významnou hrozbou v Praze jsou také podvody. V tomto regionu obavy patrně zvyšuje vysoká koncentrace obyvatel a z toho vyplývající anonymita mezi obyvateli. Obavy nesnižuje ani fakt, že počet firem poskytujících služby stále roste a mnoho z těchto firem se živí právě podvodným jednáním. Příkladem může být společnost se sídlem v Praze, která nabízela zprostředkování pobytů v Jizerských horách pomocí webového portálu [www.slevyzhor.cz](http://www.slevyzhor.cz). Bohužel až po příjezdu na místo ubytování klienti zjistili, že částku, kterou zaplatili zaslali pouze podvodníkům, kteří je tímto způsobem okradli. [7];[33]

##### **Krádeže, loupeže, vloupání**

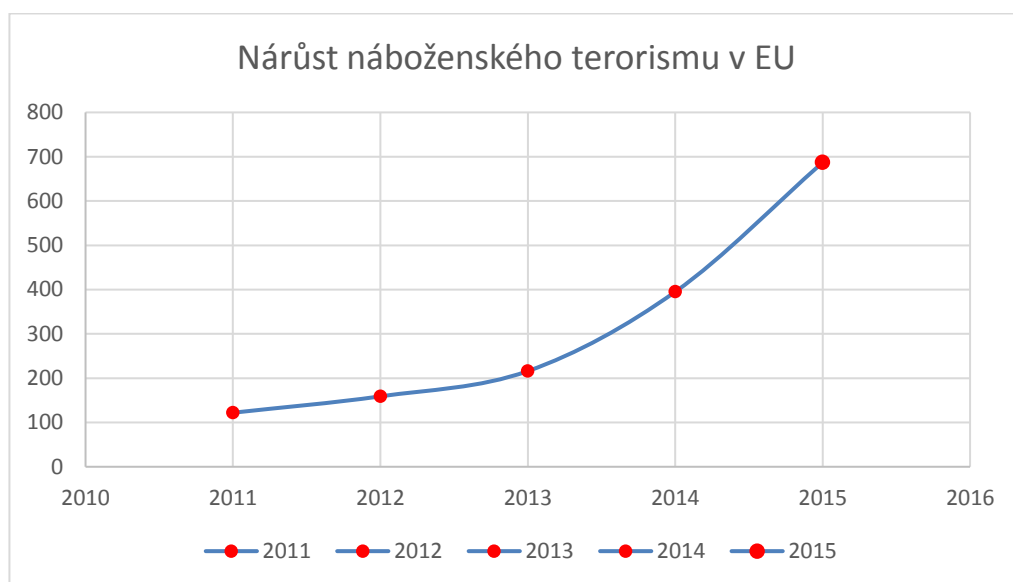
Krádeže, loupeže či vloupání jsou v tomto regionu velmi silně vnímány. To může být způsobeno mnoha faktory. Jedním z možných činitelů je velká koncentrace osob na poměrně malé rozloze území, kdy koncentrace obyvatel v Praze v současné době je přibližně 2 266 obyvatel na jeden kilometr čtvereční. K pocitu bezpečí v regionu nepřispívá ani fakt, že v roce 2015 činil odhadovaný počet problémových uživatelů drog v Praze téměř 15 000. Přibližně pouze 45,6 % uživatelů drog má stabilní bydliště a 24,5 % z celkového počtu uživatelů drog má nelegální finanční příjem, což může vést ke zvýšené kriminalitě. [3];[4]

## Fyzické násilí, znásilnění, přepadení

Podobnými faktory, kterými je ovlivněn pocit bezpečí by mohli být také hrozby fyzického násilí, znásilnění nebo přepadení, protože jsou tyto kriminální činy mezi sebou z většiny případů propojené. Vyplývá to také z odpovědí respondentů, a tak výsledné ohodnocení těchto dvou hrozeb je téměř shodné.

## Terorismus

Je překvapivé, že respondenti vnímají negativně hrozbu terorismu i v tomto regionu, přestože se rapidně zvyšuje počet útoků způsobených radikálními džihádistickými teroristy, jejichž cílem v poslední době velmi často bývají evropské metropole. Tím pádem by se také Praha mohla stát jedním z cílů. [1]



Obrázek 3 - Nárůst nábožensky motivovaného terorismu v EU

*Zdroj: Vlastní zpravování*

## Živelní katastrofy

Prahu sužují velmi často povodně. Je překvapivé, že dotázaní obyvatelé chápou hrozbu živelních katastrof jako poměrně malou navzdory tomu, že například v červnu roku 2013 pouze v regionu Hl. m Praha způsobil vodní živel hmotnou škodu téměř 4 mld. Kč. Síla hrozby však může být zkreslená o fakt, že 82 % dotázaných byli studenti, kteří většinou nemají byt v osobním vlastnictví, a tudíž se nemusí příliš obávat potenciálních škod způsobených živly.[5]

## **Kybernetické útoky**

Kybernetický útok může být v současné době hrozbou pro každého z respondentů. Každý, kdo využívá elektronické informační či komunikační technologie totiž může být ohrožen kybernetickým útokem, jehož cílem je například získání citlivých informací uložených v elektronickém zařízení. Negativní vnímání této hrozby je pravděpodobně způsobené tím, že dotázaní jsou převážně studenti, kteří zřejmě nepracují s citlivými informacemi a riziko krádeže informací je tedy velmi nízké.[8]

## **Ilegální migrace**

Obavy z nelegální migrace jsou v tomto regionu celkem nízké navzdory faktu, že nejvyšší počet 1 613 migrantů, tj. 32 % z celkového počtu, bylo v roce 2016 zjištěno právě v regionu Hlavního města Praha. Tento region se tak stává cílem imigrantů vzhledem k vysoké koncentraci obyvatel a poměrně vysokému zastoupení cizinců, což zvyšuje příslib vyšší anonymity, která nebudí tak velké podezření, že by se mohlo jednat o nelegální migranty.[34]

## **Hrozby moderních chemických zbraní**

Moderní chemické zbraně v ČR byly rozebrány již v mezikrajském srovnání. U regionu Hl. m. Praha tomu není jinak, protože 82 % dotázaných respondentů z Prahy jsou studenti, kteří bývají obeznámeni s faktem, že ČR žádné chemické zbraně nevlastní a ohrožení státu těmito zbraněmi není v současné době příliš aktuálním tématem. Obavy z těchto zbraní byly na území našeho státu více rozšířeny za období studené války, kdy se vyostřovali konflikty mezi bývalým SSSR a USA.[9]

## ZÁVĚR

Cílem práce bylo zjistit možnosti hodnocení bezpečnosti v regionech České republiky. Pro zjištění, jak obyvatelé regionů ČR vnímají bezpečnostní hrozby, bylo využito dotazníkového šetření.

V úvodu práce se autor zabýval vymezením základních pojmů, které jsou spojené s bezpečnostní situací v regionech. Dále byl čtenář seznámen s definicí regionu, kterou se pro tuto práci stalo členění CZ NUTS 3, jež regionem chápe kraj ČR.

Výsledkem dotazníkového šetření byla popsána struktura respondentů a seznam autorem navržených hrozeb, pro které byl vypočítán index, který hovoří o míře obav z těchto hrozeb v krajích ČR. Index byl vypočítán tak, aby bylo odstraněno neobjektivní vnímání všech hrozeb, které by mohlo být zapříčiněno vlivem různých stupňů obav a odlišným počtem respondentů v kraji. Hrozby mezi sebou byly dále porovnány a byly seřazeny podle velikosti obav.

Ze statistických metod byla vybrána regresní analýza. Byly vyhledány statistické údaje, faktory, u kterých byl zkoumán vliv na míru obav. Výsledné hodnoty obodovaných hrozeb byly použity jako závislé proměnné pro vícenásobnou lineární regresi. Vyhledané faktory byly použity jako vstupní nezávislé proměnné. Pomocí regresní analýzy byly vyhledány možné závislosti mezi obavami a těmito faktory. Možné závislosti byly dále rozebírány a popisovány.

Indikátory, které mohou mít velmi často vliv na výsledné vnímání obav jsou především vzdělání a věk obyvatel. Mladší obyvatelé, mají nižší obavy ze změn a více se obávají fyzického násilí než starší lidé. Ti naopak vnímají silněji hrozby majetkové kriminality. Lidé, kteří mají vyšší vzdělání nemívají takové předsudky jako lidé s nižším vzděláním, tím pádem mají nižší obavy například z ilegální migrace. Na hrozby také mívá podstatný vliv koncentrace obyvatel v regionu, čím je vyšší je koncentrace obyvatel, tím mívají lidé větší strach z hrozeb.

Hlavním přínosem této práce je vysvětlení možných závislostí mezi obavami a jednotlivými faktory. Závislosti, které jsou vysvětleny matematickým modelem, dokáží podle zadaných údajů predikovat, jak velké obavy budou v regionu z určité hrozby. K dosažení lepších výsledků výzkumu ale chybí větší počet a širší spektrum respondentů v dotazníkovém šetření.

## POUŽITÁ LITERATURA

- [1] BALABÁN, Miloš a Libor STEJSKAL. *Kapitoly o bezpečnosti*. 2., změn. a dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1863-0.
- [2] Te-Sat 2016. *European Police office* [online]. 2016, , 1-60 [cit. 2017-04-16]. DOI: 10.2813/525171. ISSN 2363-0876. Dostupné z: [https://www.europol.europa.eu/sites/default/files/documents/europol\\_tesat\\_2016.pdf](https://www.europol.europa.eu/sites/default/files/documents/europol_tesat_2016.pdf)
- [3] Statistika. *Český statistický úřad* [online]. ©2014-2017 [cit. 2017-04-24]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=statistiky>
- [4] Výroční zpráva o stavu ve věcech drog pro Evropské monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti: Česká republika. Praha: Úřad vlády ČR, 2002-. ISBN 978-80-7440-156-5.
- [5] Vyhodnocení povodní v červnu 2013. *Český hydrometeorologický ústav* [online]. Praha: Štěpánková, 2013 [cit. 2017-04-24]. Dostupné z: [http://voda.chmi.cz/pov13/dilcizprava\\_du\\_4\\_2\\_ekon-dopady\\_final.pdf](http://voda.chmi.cz/pov13/dilcizprava_du_4_2_ekon-dopady_final.pdf)
- [6] Budoucnost pražské MHD a cyklistů. *NaKole.cz* [online]. Praha: Redakce NaKole.cz, 2015 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.nakole.cz/clanky/1238-budoucnost-prazske-mhd-a-cyklistu.html>
- [7] Přehled podvodných firem. *Podvodné firmy* [online]. 2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://podvodnefirmy.cz/>
- [8] Kybernetická a informační válka. *Univerzita obrany* [online]. Brno: Stodola [cit. 2017-04-24]. Dostupné z: [https://moodle.unob.cz/pluginfile.php/20733/mod\\_resource/content/2/KIV%20T-9.pdf](https://moodle.unob.cz/pluginfile.php/20733/mod_resource/content/2/KIV%20T-9.pdf)
- [9] *Časopis 112* [online]. 2015, **XIV**(4) [cit. 2017-04-24]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/casopis-112-rocnik-xiv-cislo-4-2015.aspx?q=Y2hudW09NA%3D%3D>
- [10] Vyhodnocení nelegální migrace za rok 2015. *Policie ČR* [online]. Zpravodajství Policie ČR, 2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/vyhodnoceni-nelegalni-migrace-za-rok-2015.aspx>
- [11] MURAD, Michael. Bezpečnostní aspekty irácké imigrace do České republiky. *Obrana a strategie (Defence and Strategy)* [online]. 2009, **9**(2), 5-23 [cit. 2017-04-24]. DOI: 10.3849/1802-7199.09.2009.02.005-023. ISSN 12146463. Dostupné z:



<http://www.defenceandstrategy.eu/cs/aktualni-cislo-2-2009/clanky/bezpecnostni-aspekty-iracke-imigrace-do-ceske-republiky.html>

- [12] Statsoft. *Úvod do regresní analýzy* [online]. Praha: Statsoft CR, 2014 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: [http://www.statsoft.cz/file1/PDF/newsletter/2014\\_26\\_03\\_StatSoft\\_Uvod\\_do\\_regresni\\_analyzy.pdf](http://www.statsoft.cz/file1/PDF/newsletter/2014_26_03_StatSoft_Uvod_do_regresni_analyzy.pdf)
- [13] Míra ekonomické aktivity. *Mendelova univerzita v Brně* [online]. Brno, ©2017 [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: [https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz\\_cast.pl?cast=69763](https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=69763)
- [14] Útoky na firmy jsou stále častější, přispívá k nim i mobilní internet. *BusinessInfo.cz* [online]. Brno: Dostál, 2017 [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/utoky-na-firmy-jsou-stale-castejsi-prispiva-k-nim-i-mobilni-internet-86035.html>
- [15] Bezpečnostní hrozby. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. Odbor bezpečnostní politiky a prevence kriminality, 2016 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/bezpecnostni-hrozby-337414.aspx>
- [16] SMOLÍK, Josef. Psychology of Terrorism and the Staircase Mataphor. *Vojenské rozhledy* [online]. 2015, **24**(3), 82-101 [cit. 2017-04-24]. DOI: 10.3849/1210-3292.24.2015.03.082-101. ISSN 12103292. Dostupné z: <http://www.vojenskerozhledy.cz/en/kategorie/psychologie-terorismu-a-metafora-schodiste>
- [17] Znásilnění. *Policie ČR* [online]. ©2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/pomoc-obetem-tc-znasilneni.aspx>
- [18] *Týká se mě násilí?* [online]. ©2017 [cit. 2017-04-15]. Dostupné z: <http://apps.szu.cz/czzp/nasili/visze.php>
- [19] TULLOCH, M. (2000): The meaning of age differences in the fear of crime. *British journal of criminology* 40, s. 451 - 467.
- [20] Vnitro chce řešit zvýšenou kriminalitu v průmyslových oblastech. Situace nesmí dále eskalovat, říká hejtman. *Královéhradecký kraj* [online]. Götzová, 2017 [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: <http://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/kraj-volene-organy/tiskove-centrum/aktuality1/vnitro-chce-resit-zvysenou-kriminalitu-v-prumyslovych-oblastech-97546/>

- [21] Nezaměstnanost v ČR, vývoj, rok 2017. *Kurzycz* [online]. Sobíšek, 2017 [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: <http://www.kurzycz.cz/makroekonomika/nezamestnanost/>
- [22] Za zneužití dávky mohou padat i tresty. *Statnisprava.cz* [online]. Beránková, 2015 [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: [https://www.statnisprava.cz/rstsp/clanky.nsf/i/za\\_zneuzeni\\_davky\\_mohou\\_padat\\_i\\_tresty\\_15061513\\_83733883](https://www.statnisprava.cz/rstsp/clanky.nsf/i/za_zneuzeni_davky_mohou_padat_i_tresty_15061513_83733883)
- [23] Skutky (trestné činy) a objasněnost. *Český statistický úřad* [online]. 2015 [cit. 2017-04-24]. Dostupné z: [https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=KRI04&z=T&f=TABULKA&katalog=31008&c=v3~8\\_\\_RP2015](https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=KRI04&z=T&f=TABULKA&katalog=31008&c=v3~8__RP2015)
- [24] Statistika nehodovosti. *Policie ČR* [online]. ©2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>
- [25] Dopravní nehodovost a její důsledky v ČR v dlouhodobém pohledu. *Český statistický úřad* [online]. Praha: Kamenický, 2014 [cit. 2017-04-24]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20534694/32025414a.pdf/57d484eb-1939-47ad-8fef-f38d6dd2c19e?version=1.0>
- [26] Leontiyeva, Yana, Martin Vávra. 2009. „Postoje k multikulturalismu a kulturní přizpůsobení cizinců.“ Pp. 75-88 in Leontiyeva, Yana, Martin Vávra (eds.). *Postoje k imigrantům*. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v.v.i. 121 s. ISBN 978-80-7330-173-6.
- [27] Chaloupková, J., Šalamounová, P. 2006. „Postoje k imigrantům a dopadům migrace v evropských zemích.“ *Sociologický časopis/Czech Sociological Review* 42 (1): 57 – 80.
- [28] Podvod. *Bílý kruh bezpečí* [online]. Kloubek, 2009 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <https://www.bkb.cz/pomoc-obetem/trestne-ciny/podvod/>
- [29] Podvody na seniorech páchané „pod legendou“. *Bezpečná Plzeň* [online]. Plzeň: Magistrát města Plzně, ©2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: [http://www.bezpecnaplzen.eu/lang\\_2/podvody-na-seniorech-pachane-pod-legendou.aspx](http://www.bezpecnaplzen.eu/lang_2/podvody-na-seniorech-pachane-pod-legendou.aspx)
- [30] TUHÁČEK, Miloš a Jitka JELÍNKOVÁ. *Právo životního prostředí: praktický průvodce*. Praha: Grada, 2015. Právo pro každého (Grada). ISBN 978-80-247-5464-2.

- [31] Čas pro změnu? Migrační krize obnažila problémy EU. *Ústav mezinárodních vztahů* [online]. Praha: Švejdová, 2015 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.iir.cz/article/cas-pro-zmenu-migracni-krize-obnazila-problemy-eu>
- [32] Živly v roce 2015 způsobily škody za 1,3 mld. Kč. *Opojisteni.cz* [online]. 2016 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.opojisteni.cz/skody/zivly-v-roce-2015-zpusobily-skody-za-1-3-mld-kc/>
- [33] Slevový portál "Slevy z hor". *Policie ČR* [online]. KŘP Libereckého kraje, 2016 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/slevovy-portal-slevy-z-hor.aspx>
- [34] Nelegální migrace v ČR za rok 2016. *Policie ČR* [online]. Ředitelství služby cizinecké policie, 2016 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/nelegalni-migrace-v-cr-za-rok-2016.aspx>
- [35] NUTS. *Portál územního plánování* [online]. 2016 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://portal.uur.cz/spravni-usporadani-cr-organy-uzemniho-planovani/nuts.asp>
- [36] Správní členění (systém NUTS). *Euroskop.cz* [online]. Euroskop, ©2005-2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/8642/sekce/spravni-cleneni-system-nuts/>
- [37] Počty obyvatel v obcích. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. Ministerstvo vnitra České republiky, ©2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/statistiky-pocty-obyvatel-v-obcich.aspx>
- [38] Statistické ročenky Hasičského záchranného sboru ČR. *Hasičský záchranný sbor ČR* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, ©2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/soubor/rocenka-2016-tisk-pdf.aspx>
- [39] Mapa České republiky. *Slepá mapa ČR* [online]. [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.mapaceskerepubliky.cz/slepa-mapa-cr>
- [40] Mimořádně události. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. Ministerstvo vnitra České republiky, ©2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/informacni-servis-mimoradne-udalosti.aspx>

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A: Dotazník

Příloha B: Rozbor výsledků dotazníkové šetření

Příloha C: Údaje o krajích

## Příloha A: Dotazník

### 1. Jaké je Vaše pohlaví?

- Muž  
 Žena

### 2. Jaký je Váš věk?

- 15 - 17  
 18 - 24  
 25 - 29  
 30 - 34  
 35 - 44  
 45 - 59  
 60 - 64  
 65 >

### 3. V jakém kraji žijete? [Pouze jedna možnost]

- |                          |                    |                          |                 |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | Hlavní město Praha | <input type="checkbox"/> | Královéhradecký |
| <input type="checkbox"/> | Středočeský        | <input type="checkbox"/> | Pardubický      |
| <input type="checkbox"/> | Jihočeský          | <input type="checkbox"/> | Olomoucký       |
| <input type="checkbox"/> | Plzeňský           | <input type="checkbox"/> | Moravskoslezský |
| <input type="checkbox"/> | Karlovarský        | <input type="checkbox"/> | Jihomoravský    |
| <input type="checkbox"/> | Ústecký            | <input type="checkbox"/> | Zlínský         |
| <input type="checkbox"/> | Liberecký          | <input type="checkbox"/> | Kraj Vysočina   |

### 4. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní  
 Vyučen v oboru  
 Středoškolské s maturitou  
 Vyšší odborné  
 Vysokoškolské

### 5. Jste?

- Student  
 Zaměstnaný  
 OSVČ  
 Nezaměstnaný  
 Důchodce

**6. V jakém oboru vykonáváte Vaše zaměstnání?**

Na tuto otázku odpovídejte pouze pokud jste zaměstnaný nebo OSVČ.

<input type="checkbox"/>	Průmysl
<input type="checkbox"/>	Obchod
<input type="checkbox"/>	Služby
<input type="checkbox"/>	IT
<input type="checkbox"/>	Veřejná správa
<input type="checkbox"/>	Jiné (doplňte): <input type="text"/>

**7. Jak velká je obec, ve které žijete?**

<input type="checkbox"/>	Méně než 100 obyvatel
<input type="checkbox"/>	101 - 500 obyvatel
<input type="checkbox"/>	501 až 1 000 obyvatel
<input type="checkbox"/>	1 001 až 5 000 obyvatel
<input type="checkbox"/>	5 001 až 10 000 obyvatel
<input type="checkbox"/>	10 001 až 15 000 obyvatel
<input type="checkbox"/>	15 001 až 35 000 obyvatel
<input type="checkbox"/>	35 001 až 100 000 obyvatel
<input type="checkbox"/>	Více než 100 000 obyvatel

**8. Jaký je Váš rodinný stav?**

<input type="checkbox"/>	Svobodný / Svobodná
<input type="checkbox"/>	Ženatý / Vdaná
<input type="checkbox"/>	Rozvedený / Rozvedená
<input type="checkbox"/>	Ovdovělý / Ovdovělá

**9. Jak často sledujete zprávy, které se týkají aktuálního dění v České republice?**

<input type="checkbox"/>	Nesleduji novinky
<input type="checkbox"/>	1 - 2x týdně
<input type="checkbox"/>	3 - 5x týdně
<input type="checkbox"/>	Každý den

**10. Máte děti?**

<input type="checkbox"/>	Ano
<input type="checkbox"/>	Ne

**11. V regionu, ve kterém žiji mám obavy z:**

1 = Ano mám velké obavy

2 = Spíše mám obavy

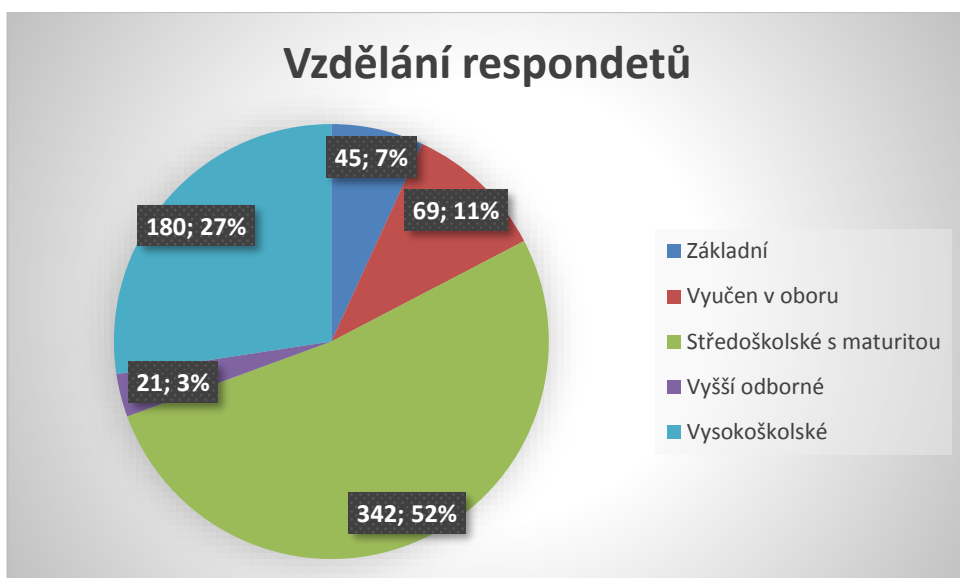
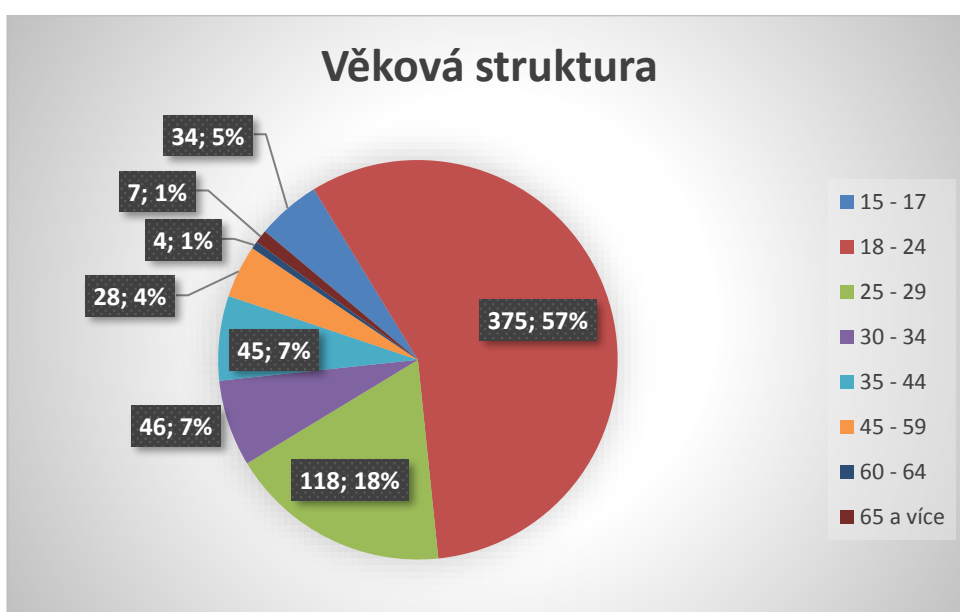
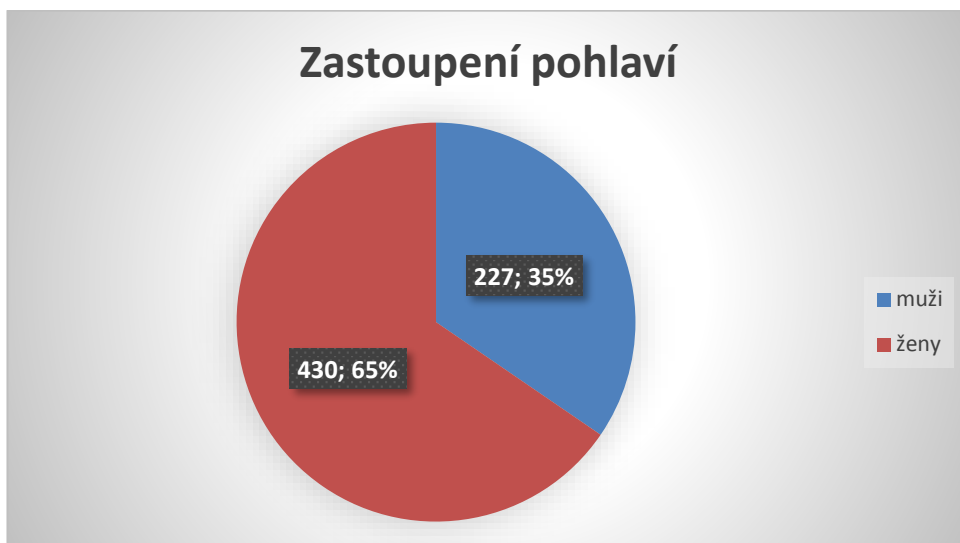
3 = Spíše nemám obavy

4 = Ne nemám žádné obavy

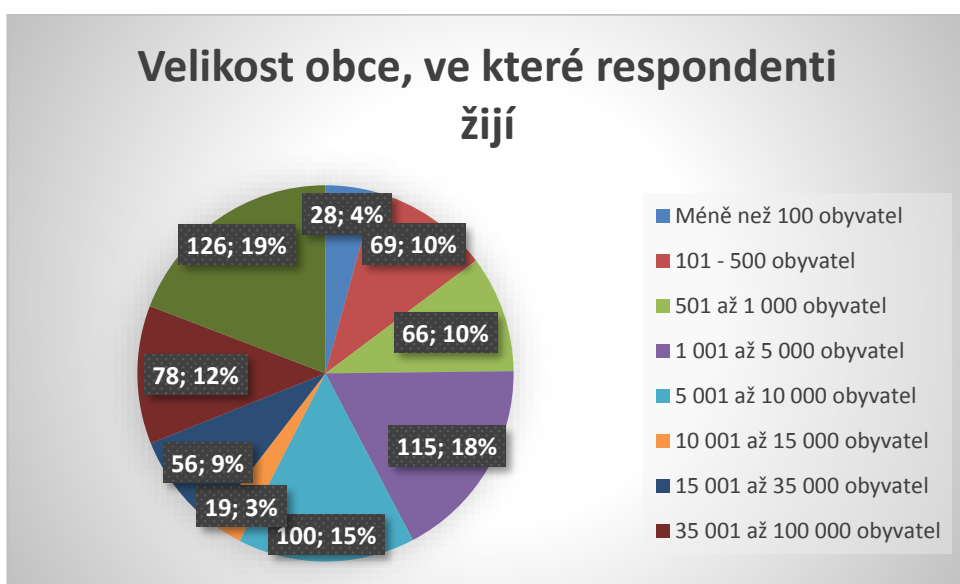
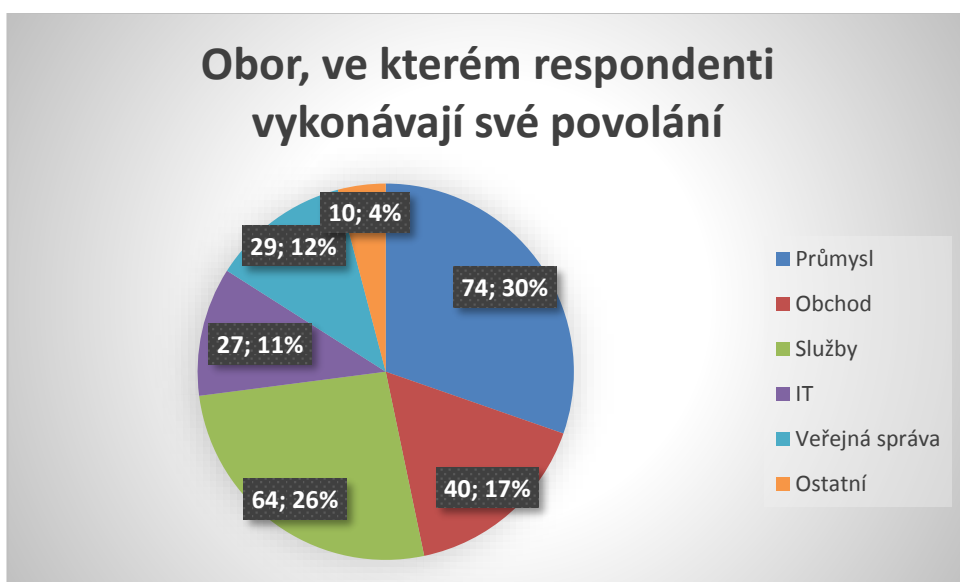
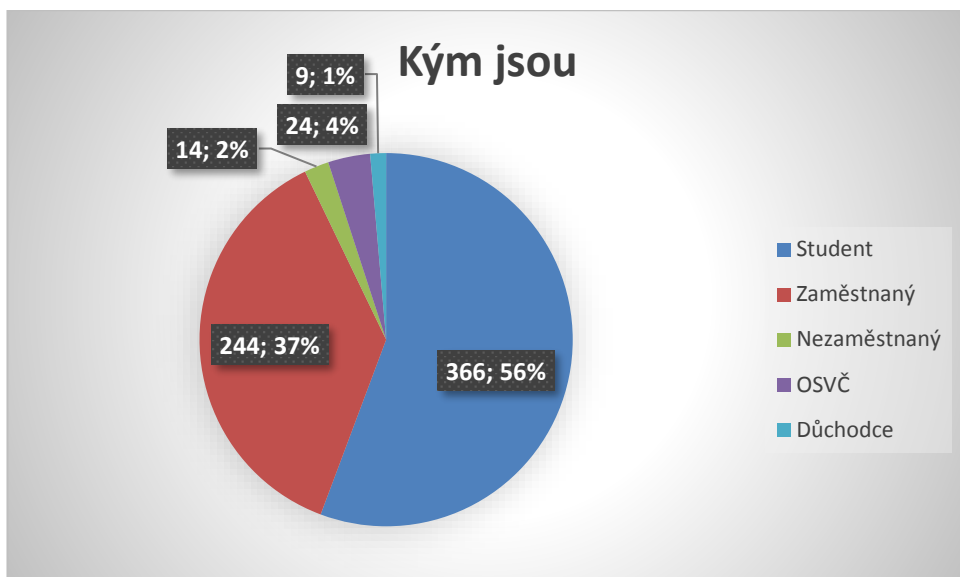
Krádeže, loupeže, vloupání 1    2    3    4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Fyzické napadení, znásilnění, přepadení 1    2    3    4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Terorismus 1    2    3    4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Dopravní nehody 1    2    3    4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kybernetický útok 1    2    3    4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Živelní katastrofy 1    2    3    4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ilegální imigrace 1    2    3    4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Podvody 1    2    3    4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Hrozby moderních chem. zbraní 1    2    3    4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

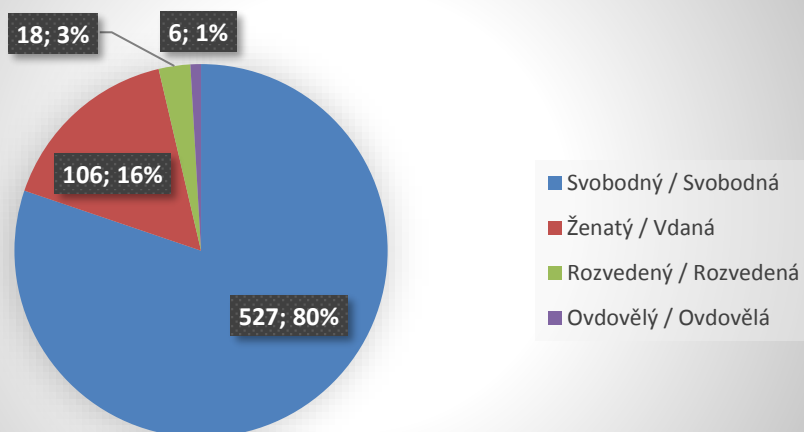
## Příloha B: Rozbor výsledků dotazníkového šetření



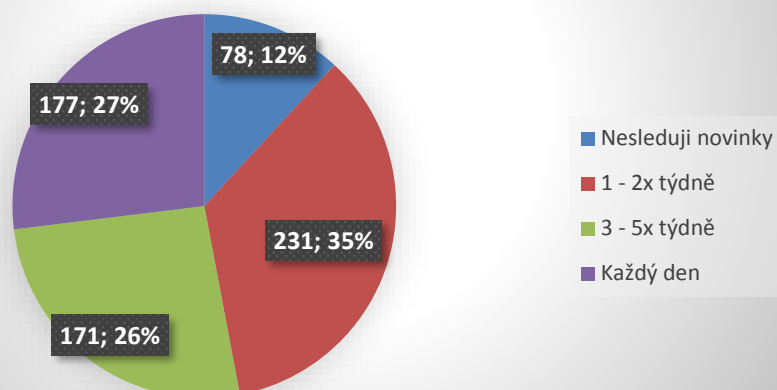




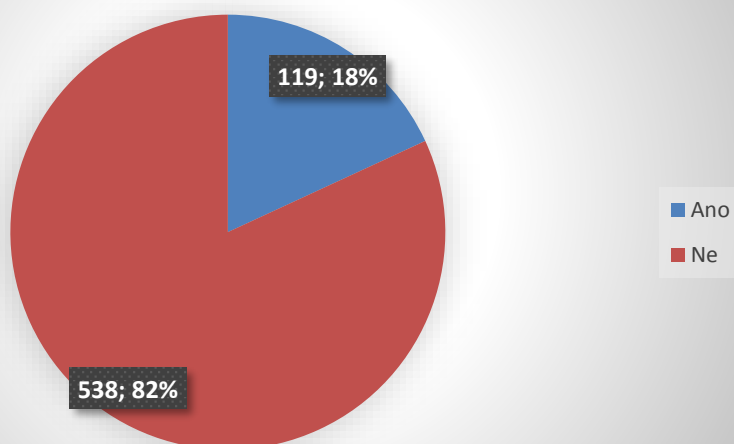
## Rodinný stav respondentů



## Jak často sledují respondenti zprávy, které se týkají aktuálního dění v České republice



## Mají děti



## Příloha C – Údaje o krajích

Kraj	Středočeský	Pardubický	Královehradecký	Vysočina
Míra nezaměstnanosti [%]	4,31	4,04	3,76	5,17
Soc. dávky na 1000 obyv.	3 056,3	3 076,4	3 091,7	2 895,7
Průměrný věk	40,8	41,9	42,5	42,1
Hrubá mzda průměr	25 766	23 018	23 312	23 257
Hrubá mzda medián	24 582	22 283	22 521	22 600
Hustota obyvatel	116,84	112,25	114,03	74,10
Zastoupení cizinců	0,05	0,02	0,03	0,02
Požáry na 1000 obyvatel	1,86	1,30	1,49	1,41
Poč. probl. uživ. drog na 1000 osob	1,86	0,79	1,84	1,99
Obecná kriminalita na 1000 obyv.	14,69895843	9,263640163	10,54212427	9,184240836
Loupeže na 1000obyv.	0,176082485	0,040908052	0,040908052	0,024011248
Znásilnění na 1000obyv.	0,054247634	0,016896804	0,01778611	0,012450277
Vraždy na 1000obyv.	0,016896804	0,004446527	0,005335833	0,003557222
Vloupání na 1000obyv.	0,790149623	0,38442431	0,368541313	0,446800906
Poměr zemědělské půdy	0,603580546	0,5982474	0,581880647	0,601190187
Poměr lesů	0,27395617	0,297868998	0,311380542	0,305135552
Poměr vodních ploch	0,019206661	0,014447887	0,015978147	0,017911669
Nehody na 1000 obyv.	9,68302336	6,864438189	8,218471291	8,169506335
Poměr nehod pod vlivem alk. na 1000 obyv.	40,68041403	79,83917289	45,06726457	38,40544482
Poměr usmrčených osob při nehodách na 1000 obyv.	8,184225307	13,21079839	7,623318386	8,507535246
Výdaje na délku silnic	239,0332524	227,6775341	248,730847	140,4742101
Prům. procento prac. neschopnosti	4,094	4,261	4,05	4,542
Míra ekonomické aktivity	61,1	60,1	58,7	57,4
Poměr obyv. zam. v zemědělství	0,02711029	0,043877144	0,036279429	0,076858108
Poměr obyv. zam. v průmyslu	0,240911892	0,351416035	0,336549595	0,349239865
Nejvyšší dos. vzdělání – základní	16,9	17,9	17,6	18,5
Nejvyšší dos. vzdělání – vyučen	33,6	36,6	35,5	37,5
Nejvyšší dos. vzdělání – maturita	28,2	26,9	27,4	27,1
Nejvyšší dos. vzd. – vysokoškolské	11,5	9,9	10,1	9,5