

**Mendelova univerzita v Brně
Provozně ekonomická fakulta**

Regionálne disparity v rámci Českej republiky

Bakalárska práca

Vedúci práce:

Ing. et Ing. Tomáš Vaněk

Miroslava Ištoňová

Brno 2017

Na tomto mieste by som rada poďakovala vedúcemu mojej bakalárskej práce Ing. et Ing. Tomášovi Vaňkovi za ochotu, čas a cenné návrhy pri spracovaní tejto práce. Ďalej by som chcela poďakovať mojej rodine a priateľom za podporu.

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že som prácu: **Regionálne disparity v rámci Českej republiky** vypracoval/a samostatne a všetky použité zdroje a informácie uvádzam v zozname použitej literatúry. Súhlasím, aby moja práca bola zverejnená v súlade § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v znení neskorších predpisov a v súlade s platnou *Směrnici o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Som si vedomý/a, že sa na moju prácu vzťahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzatvorenie licenčnej zmluvy a použitie tejto práce ako školského diela podľa § 60 odst. 1 autorského zákona.

Ďalej sa zaväzujem, že pred spísaním licenčnej zmluvy o použití diela inou osobou (subjektom) si vyžiadam písomné stanovisko univerzity, že predmetná licenčná zmluva nie je v rozpore s oprávnenými záujmami univerzity a zaväzujem sa uhradiť prípadný príspevok na úhradu nákladov spojených so vznikom diela, a to až do ich skutočnej výšky.

V Brne dňa 18. mája 2017

Abstract

Ištoňová, M. Regional disparities in the Czech Republic. Bachelor thesis. Brno: Mendel University, 2017.

This bachelor thesis deals with disparities in regions of the Czech Republic. The aim is to determinate similar and different regions of the CR using cluster analysis by means of selected indicators that represent economic, demographic and social aspects of observed units. To express differences, regions are divided into clusters. The result of analysis presents division of regions into several groups that mainly differentiate based on their economic situation. The nature of regional disparities is subsequently discussed and recommendations for the management are made.

Keywords

Region, disparity, regional disparities, regional politics, regional development.

Abstrakt

Ištoňová, M. Regionálne disparity v rámci Českej republiky. Bakalárska práca. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2017.

Táto bakalárska práca sa zaoberá regionálnymi disparitami na úrovni krajov a okresov Českej republiky. Cieľom je určiť podobné a odlišné regióny ČR prostredníctvom zhlukovej analýzy za použitia vybraných ukazovateľov, ktoré reprezentujú ekonomické, demografické a sociálne aspekty skúmaných jednotiek. Na znázornenie vzájomných rozdielností sú použité zhluky, do ktorých sú regióny rozdelené. Výsledok analýzy prináša rozdelenie krajov do troch a okresov do piatich skupín, ktoré sa odlišujú najmä z ekonomického hľadiska. Podstata regionálnych disparít je následne diskutovaná a vyvodené sú manažérske odporúčania.

Kľúčové slová

Región, disparita, regionálne disparity, regionálna politika, regionálny rozvoj.

Obsah

1	Úvod a cieľ práce	11
1.1	Úvod.....	11
1.2	Cieľ práce.....	12
2	Literárny prehľad	13
2.1	Regióny a ich typológia	13
2.1.1	Definícia regiónu	13
2.1.2	Delenie regiónov.....	13
2.2	Regionalizácia ČR	17
2.2.1	Územné členenie ČR.....	17
2.2.2	Klasifikácia NUTS	18
2.2.3	Klasifikácia LAU	19
2.3	Regionálne disparity	19
2.3.1	Regionálny rozvoj	20
2.3.2	Definícia regionálnych disparít.....	22
2.3.3	Delenie a identifikácia regionálnych disparít.....	23
2.3.4	Štúdie regionálnych disparít.....	25
2.4	Regionálna politika.....	28
2.4.1	Definícia regionálnej politiky	28
2.4.2	Ciele a nástroje regionálnej politiky	29
2.4.3	Regionálna politika ČR.....	30
3	Metodika práce	33
3.1	Jednotky pozorovania.....	33
3.2	Ukazovatele disparít	33
3.3	Zhluková analýza.....	35
3.3.1	Významné znaky.....	35
3.3.2	Miery vzdialenosti.....	36
3.3.3	Metódy zhlukovej analýzy	37

3.3.4	Výstupy zhlukovej analýzy	38
4	Výsledky práce	41
4.1	Analýza disparít na úrovni krajov	41
4.1.1	Prehľad indikátorov disparít	41
4.1.2	Zhluková analýza krajov	46
4.2	Analýza disparít na úrovni okresov	52
5	Diskusia	57
5.1	Diskusia disparít na úrovni krajov ČR.....	57
5.2	Diskusia disparít na úrovni okresov ČR.....	61
5.3	Porovnanie s obdobnými prácami a praktické využitie	62
6	Záver	65
7	Literatúra	67
8	Zoznam obrázkov	71
9	Zoznam tabuliek	73
A	Vývoj ukazovateľov v sledovanom období	76
B	Dendrogram okresov	82

1 Úvod a cieľ práce

1.1 Úvod

Rozdielnosti vo svete sú v súčasnosti obširnou a neustále aktuálnou problematikou. Môžeme ich nájsť všade a vyjadrujú jedinečnosť a nenapodobiteľnosť jednotlivých objektov. Predstavovať však môžu aj nežiaduce javy, ktoré je potrebné eliminovať.

Výrazné rozdiely sú pozorovateľné aj medzi krajinami sveta, ktoré vo veľkej miere ovplyvňujú ich ekonomickú úroveň, a takto aj životnú úroveň svojich občanov, ktorí tento nesúlad pociťujú. Odlišnosti existujú ako na úrovni štátov, skupín štátov či kontinentov (globálnejší pohľad), tak i na úrovni územných celkov v rámci jednotlivých krajín (lokálnejší pohľad). Spoločným znakom všetkých týchto priestorovo vymedzených jednotiek je fakt, že sú považované za regióny. Práve typológii a vymedzeniu rôznych druhov regiónov sa venuje prvá podkapitola literárneho prehľadu.

Česká republika, na ktorú sa zameriava táto práca sa delí na územné jednotky z viacerých hľadísk. Tie sú z väčšiny stanovené vládou ČR alebo EÚ a podstatne uľahčujú tvorbu regionálnych štatistík. Takýmto členeniami, ktoré územie ČR hierarchicky rozdeľujú do úrovne krajov, okresov a obcí sa zaoberá druhá podkapitola literárneho prehľadu.

Pre rozdielnosti, ktoré vznikajú na regionálnej úrovni existuje súhrnný názov regionálne disparity. Tie vznikajú ako dôsledok nerovnomerného regionálneho rozvoja a pre dynamiku celého štátu alebo skupiny štátov môžu spôsobovať nemalé problémy. Existujú aj na úrovni Európskej únie, kde sa určujú rôznymi analýzami a slúžia na včasnú detekciu odlišností, ktoré by v budúcnosti mohli mať nepriaznivé následky na chod celého spoločenstva. Dôležitosť takéhoto analyzovania je teda pre správne fungovanie EÚ ako celku nepopierateľná. Problematike regionálnych disparít je venovaná tretia podkapitola literárneho prehľadu.

Voči rozdielnemu rozvoju regiónov nie je imúnna ani Česká republika. Tá sa snaží zabezpečiť rovnaké príležitosti pre všetkých občanov žijúcich v akomkoľvek regióne. Dôležitým prvkom tohto procesu je analýza jednotlivých regiónov, s cieľom klasifikácie ich slabých a silných stránok. Takýmto spôsobom sú vymedzené problémové regióny, na ktorých podporu sú orientované nástroje regionálnej politiky. Ich významnou súčasťou je aj stratégia regionálneho rozvoja, ktorá vymedzuje použitie konkrétnych opatrení na efektívne odstránenie regionálnych rozdielov. Téma štátnej regionálnej politiky je venovaná štvrtá podkapitola literárneho prehľadu.

Konkretizácii metodologických problémov analýzy regionálnych disparít, ktorá predstavuje ťažisko tejto bakalárskej práce sa venuje tretia kapitola. Tá prináša presné vymedzenie použitých jednotiek pozorovania, ktoré budú predmetom analýzy, identifikátorov, na základe ktorých bude analýza vykonávaná a popis zhlukovej analýzy.

Konkrétne vymedzenie podobných a rozdielných regiónov bude predstavené v štvrtej kapitole, ktorá sa bude deliť na dve časti. Prvá časť sa bude venovať regio-

nálnym disparitám na úrovni krajov, ktorých analýza je významná z hľadiska zacieľovania zásahov regionálnej politiky. Druhá časť bude obsahovať analýzu disparít na úrovni okresov, ktorá nám prinesie podrobné informácie o nedostatkoch jednotlivých okresov, ktoré boli schované za agregované hodnoty.

1.2 Cieľ práce

Cieľom tejto bakalárskej práce je prostredníctvom zhlukovej analýzy pri použití dostupných dát rôzneho charakteru vymedziť rozdielne a podobné regióny na území Českej republiky. Použité indikátory regionálnych disparít budú najmä ekonomického, sociálneho a demografického charakteru a budú slúžiť na porovnávanie regiónov na úrovni krajov a okresov. Výstupom tejto práce bude kompletne spracovaná analýza regionálnych disparít existujúcich medzi jednotlivými regiónmi ČR. Taktiež budú identifikované ich determinanty, pričom bude diskutovaná dôležitosť regionálnych špecifik pre manažérske rozhodovanie.

2 Literárny prehľad

2.1 Regióny a ich typológia

2.1.1 Definícia regiónu

Pre presné pochopenie rozdielov medzi jednotlivými regiónmi ČR je potrebné vymedziť si význam slova región. Všeobecne platná definícia však pre tento pojem neexistuje, pretože slovo región je v rôznych významoch používané vo viacerých vedných disciplínach. Taktiež platí, že regióny neexistujú bez konkrétneho kontextu. Vznikli v procese abstrahovania, zovšeobecňovania a konkretizácie, ktorému hovoríme regionalizácia (Ježek, 2008).

V bakalárskej práci sa budeme zaoberať definíciou Zákona o podpore regionálneho rozvoja. Ten definuje región ako územný celok, ktorý je vymedzený územnými obvody krajov a obcí.

Z ekonomického hľadiska sa tieto krajinné celky vyznačujú spoločnými postupmi vo výrobe, tržnými väzbami alebo aj povahou trhu práce (Dočkal, 2004).

Geografický prístup k regionalizácii prinášajú Klapka a Tonev (2008), ktorí považujú regióny za priestorové jednotky, ktoré vznikli ako výsledok územného rozčlenenia geografickej sféry. Táto sféra sa môže rozčleňovať na rôznych úrovniach, ako napríklad na politickej, sociálnej, kultúrnej a ekonomickej úrovni.

Klapka a Tonev (2008) taktiež upresnili všeobecné závery, ktoré sa týkajú súčasného charakteru regiónu:

- Regióny sú vzájomne sa odlišujúce súčasti geografickej sféry, vymedzenej na základe určitého, predom stanoveného kritéria.
- Región je časť geografickej sféry, ktorá je väčšia ako konkrétne miesto, no menšia ako oblasť, ktorá je predmetom výskumu (napr. svet, kontinent, štát apod.).
- Región je najrozumnejší spôsob usporiadania geografických poznatkov.

2.1.2 Delenie regiónov

Regióny môžeme typologicky rozdeliť z rôznych hľadísk. Jeden z možných spôsobov prinášajú Klapka a Tonev (2008). Tí rozlišujú regióny na základe odvetvového, metodologického, taxonomického hľadiska a hľadiska formy.

Odvetvové hľadisko rozdeľuje regióny podľa prevládajúceho priemyselného odvetvia na regióny:

- Fyzickogeografické, alebo aj prírodné regióny. Tie sú definované na základe fyzickogeografických kritérií, medzi ktoré patrí napríklad klimatické prostredie a charakter vyskytovaných hornín. Práve tieto kritériá ďalej delia tieto regióny na pedogeografické, biogeografické, klimatické, geomorfologické apod.

- Sociálnogeografické, alebo aj humánnegeografické regióny. Tie sú určované prostredníctvom ľudských sociálnych aktivít, ktoré na danom území prevládajú. Ďalej sa tak delia na regióny poľnohospodárske, priemyslové, rekreačné, administratívne apod.
- Komplexné geografické, ktoré sú všeobecne vymedzované rovnako ľudskými sociálnymi aktivitami, ako aj fyzickogeografickými kritériami. Názory autorov sa však pri ich definovaní líšia. Hampl (1971), definuje komplexné geografické regióny rovnako ako regióny sociálnegeografické. Tvrdí, že ľudské sociálne aktivity, ktoré na území prevládajú odrážajú aj jeho prírodné podmienky, a práve z tohto dôvodu by mali byť sociálnegeografické regióny prehlásené za regióny komplexné.

Metodologické hľadisko nám delí regióny na základe ich podstaty a dôvodu, prečo sú vymedzované. Rozlišujeme tak región ako:

- predmet geografického výskumu, kde zastáva pozíciu štatistickej jednotky, pre ktorú sú výskumom zisťované rôzne údaje,
- cieľ geografického výskumu, kde je vymedzenie regiónu podstatou štatistického skúmania,
- nástroj manažmentu územia, kde vystupuje ako územie, ktoré podlieha regulačnému alebo rozvojovému plánovaniu (napr. NUTS II v ČR).

Delenie z hľadiska formy rozlišuje dva základné typy regiónov, ktoré sa od seba líšia svojím priestorovým usporiadaním a vnútornou štruktúrou. Delí regióny na:

- Formálne. Tie sú vymedzované prostredníctvom regionalizačného znaku, ktorý je spoločný pre celé toto územie. Tento znak môže mať sociálnegeografický charakter, príkladom je delenie územia na rôzne administratívne a politické celky, alebo fyzickogeografický charakter, ktorého príkladom je delenie na územia s rovnakým klimatickým podnebíom.
- Funkčné, pre ktoré sú charakteristické funkčné väzby, ktoré zastupuje tok ľudí, kapitálu a informácií prebiehajúci na tomto území. Základným a jediným znakom funkčného regiónu je existencia jadra, okolo ktorého je usporiadaný. Pre takéto regióny je typická politická, ekonomická a sociálna samostatnosť. Zjednodušene môžeme funkčný región popísať ako územie ohraničujúce sídlo, ku ktorému je istým spôsobom priestorovo viazané. Príkladom môžu byť regióny dochádzky do zamestnania, povodia, spádové územia nemocníc apod.

Taxonomické hľadisko delí regióny z hľadiska znakov, ktorými sa vyznačujú na:

- Typologické regióny, ktoré sú rozlišované prostredníctvom všeobecných a typických znakov opakujúcich sa na viacerých priestorových územiach. Ako príklad môžeme uviesť národné parky, územia s rovnakou hustotou zaľudnenia, územia s rovnakou mierou úmrtnosti apod.
- Individuálne regióny, ktoré sa vyznačujú určitým unikátnym znakom špecifickým práve pre toto územie. Tieto územné celky majú vlastné pomenovanie

a polohovo sú presne definované, napríklad prostredníctvom zemepisných súradníc. Príkladom sú Krkonoše, Valašsko, Južné Čechy a iné.

a) individuální regionalizace

Kolín hranice a název okresu



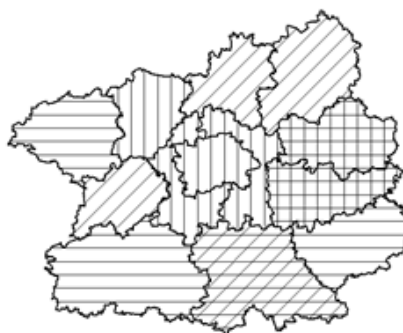
b) typologická regionalizace

Zastoupení sektorů NH
(podle podílu zaměstnaných osob):



I.	+	+	-	+	-
II.	-	+	+	-	-
III.	-	-	-	+	+

+ procentuální zastoupení nad průměrem ČR
- procentuální zastoupení pod průměrem ČR



Obr. 1 Príklad delenia regiónov z taxonomického hľadiska

Zdroj: Klapka a Tonev (2008).

Ďalšie možné delenie regiónov prináša Blotevogel (2000), ktorý rozlišuje tieto typy regiónov:

- Reálne, ktoré vystupujú ako predmet vedeckých výskumov a predstavujú snahu vedcov o usporiadanie reality. Rozlišujeme dva typy reálnych regiónov: jednoznačne umiestnené regióny, napr. povodie rieky, prírodné jednotky rôzneho charakteru a funkčné regióny, napr. krajina, oblasť trhu práce apod.
- Vymedzené ľudskými aktivitami, ktoré sú výsledkom každodenného chovania jednotlivcov či skupín (obcí, miest, firiem). Ako príklad môžeme uviesť oblasť územnej pôsobnosti regionálnych médií.
- Identifikačné, ktoré predstavujú regióny, s ktorými sa jednotlivci či skupiny identifikujú, a ktoré sú ako regióny aj vnímané. Vznikajú ako dôsledok spoločenskej komunikácie a príkladom takéhoto regiónu je región ako oblasť pôsobnosti regionálnej politiky.

Reálne regióny a regióny vymedzené ľudskými aktivitami zodpovedajú deleniu, ktoré sa rozsiahlo používa v geografických vedách. Toto delenie rozlišuje normatívne a deskriptívne regióny (Ježek, 2008).

Normatívne regióny vznikli na základe členenia územia podľa legislatívy alebo exekutívy. Patria sem nie len administratívno-správne regióny, ale aj rôzne plánovacie regióny (klasifikácia NUTS).

Deskriptívne regióny sú vymedzované na základe situačnej analýzy. Rozlišujeme tak homogénne a heterogénne regióny. Homogénne regióny sa vyznačujú určitou spoločnou charakteristikou, ako je napríklad vysoká miera nezamestnanosti. Heterogénne regióny sa vymedzujú na základe vzájomných väzieb (oblasti dochádzky do škôl, práce apod.).

Významné je taktiež aj delenie, ktoré vo svojej práci definoval Postránecký (2010). Ten delí regióny z hľadiska ich regionálneho rozvoja na:

- Rastúce regióny, medzi ktoré patria regióny s najlepšimi prognózami rýchleho a dynamického rozvoja. V ČR sem patrí Praha ako región s najdynamickejším rozvojom a Stredočeský, Plzeňský a Juhomoravský kraj.
- Stagnujúce regióny, ktorými sú regióny s priemernou alebo podpriemernou dynamikou rozvoja. Takéto regióny vykazujú dobré výsledky pri porovnávaní určitých ukazovateľov, no pri ostatných však zaostávajú. V ČR sem patria kraje Královohradecký, Juhočeský, Pardubický, Zlínsky, Liberecký a Vysočina.
- Problémové regióny, ktoré svojím rozvojom zaostávajú za ostatnými regiónmi a vo všeobecnosti sú predmetom vládnych intervencií. V súčasnosti sem v ČR patria Karlovarský, Moravskoslezský, Olomoucký a Ústecký kraj.

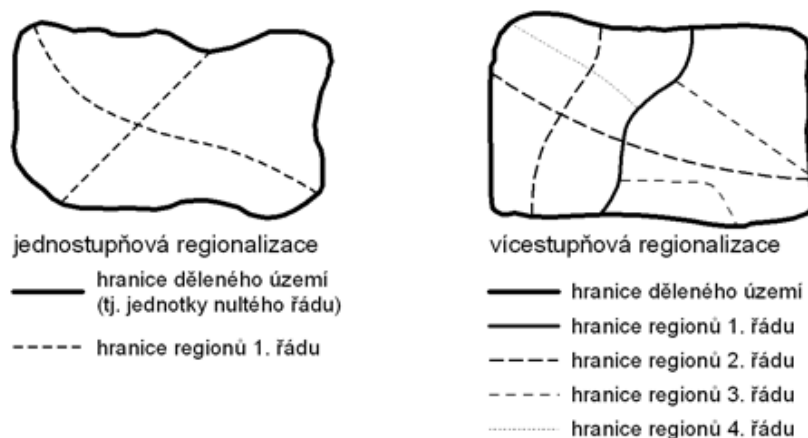


Obr. 2 Delenie krajov ČR z hľadiska regionálneho rozvoja
Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Postránecký (2010)

V súčasnosti sa môžeme stretnúť aj s klasifikáciami, ktoré delia regióny do viacerých stupňov. Medzi týmito regiónmi tak vznikajú väzby rôzneho charakteru, ktorých význam sa prejavuje hlavne pri vytváraní regionálnych výskumov. Takýmto spôsobom môžeme charakterizovať členenia hierarchické a nehierarchické (Klapka, Tonev, 2008).

Nehierarchické delí územie len raz, a to na regióny 1. stupňa. Patrí sem delenie územia na technologické oblasti apod. Hierarchické potom ďalej delí regióny

1. stupňa na regióny 2. stupňa atď. Príkladom takéhoto členenia sú klasifikácie NUTS alebo LAU.



Obr. 3 Hierarchické a nehierarchické členenie
Zdroj: Klapka a Tonev (2008)

2.2 Regionalizácia ČR

2.2.1 Územné členenie ČR

Dnešné územné členenie ČR je výsledkom dlhodobého osídľovania a migrácie obyvateľov. ČSÚ (2007) však rozoznáva tri hľadiská, podľa ktorých je možné deliť územie ČR. Patrí sem urbanisticko-sídelné, územne-technické a administratívne-správne hľadisko.

Urbanisticko-sídelné hľadisko podrobne rozčleňuje územie na základe princípu osídľovania a sústredovania obyvateľov do jednotlivých miest a obcí. Takýmto spôsobom vytvára takzvané urbanizované územia. Územne-technické hľadisko rozdeľuje krajinu na technické oblasti s cieľom tvorby technických evidencií. Administratívne-správne hľadisko člení územie ČR na jednotlivé kraje a okresy, a práve z tohto dôvodu má najsilnejšiu väzbu na poskytovanie podkladov pre štatistické výskumy.

Administratívne, alebo aj územno-správne členenie ČR ako ho poznáme dnes predstavuje zložitý systém, ktorý bol v minulosti ovplyvňovaný množstvom faktorov. Tie vznikali a nadobúdali dôležitosť v transformačnom procese, ktorým ČR prechádzala. Jedným z nich bola aj zmena inštitúcií plánovanej ekonomiky na inštitúcie tržnej ekonomiky a vznik orgánov, ktoré mali na starosti jej reguláciu. Administratívne členenie bolo vo veľkej miere ovplyvnené aj v období začleňovania Českej republiky do nadnárodných organizácií, kedy bolo úlohou ČR prispôbiť sa ich normám.

Dnešné územno-správne členenie rozdeľuje Českú republiku na 14 samosprávnych krajov v prvej úrovni, 76 okresov plus hlavné mesto Praha v druhej úrovni a 6 248 obcí v úrovni tretej. Členenie územia na samosprávne kraje je zakotvené v ústavnom zákone č. 347/1997 Sb. o vytvorení vyšších územných samosprávnych

celkov, ktoré vymedzuje obce ako základné územno-správne celky a kraje, ako vyššie územnosprávne celky.

Počas kandidatúry ČR do EÚ bolo jednou z podmienok prijatia aj prispôbenie sa členeniu, ktoré zaisťuje vzájomnú porovnateľnosť územných jednotiek členských štátov. Vznikla tak klasifikácia NUTS, ktorú ČR zaviedlo do používania 1.1.2000 a nadväzuje na používané administratívne členenie (ČSÚ, 2007).

2.2.2 Klasifikácia NUTS

Nomenklaúra územných štatistických jednotiek (NUTS) predstavuje podrobné členenie ekonomického územia Európskej únie na územné jednotky. Toto členenie vypracoval Eurostat so zámerom tvorby podrobných štatistických výskumov na regionálnej úrovni a taktiež na zacielenie prípadných politických zásahov do konkrétnych regiónov (Eurostat, 2015). NUTS má právny základ v nariadeniach Európskeho parlamentu a je využívaná aj legislatívou EÚ. Má niekoľko hlavných funkcií:

- Zaisťuje jednotnú formu pre zber a prenos informácií o regiónoch.
- Zaručuje, že publikované regionálne štatistiky sú založené na dátach, ktoré sú porovnateľné.
- Na základe zosúladenej formy údajov umožňuje analýzu a porovnanie socioekonomickej situácie regiónov.
- Umožňuje, aby boli politické zásahy špecificky zamerané na podporu menej konkurenčných regiónov.

Pri tomto členení je kľúčová hierarchická postupnosť. Členské štáty sú delené do troch úrovní, a to na regióny NUTS 1, ktoré sú ďalej členené na NUTS 2, a tie na NUTS 3 regióny. Každý z týchto územných celkov má priradený špecifický kód a číslo za účelom presnej identifikácie. Do jednotlivých úrovní sú členské štáty delené na základe troch princípov:

1. Stanovenie minimálnej a maximálnej hranice pre počet obyvateľov jednotlivých úrovní NUTS regiónov.

Tab. 1 Počet obyvateľov regiónov klasifikácie NUTS

Level	Minimum	Maximum
NUTS 1	3 000 000	7 000 000
NUTS 2	800 000	3 000 000
NUTS 3	150 000	800 000

Zdroj: Eurostat (2015)

2. NUTS berie ohľad aj na existujúce administratívne členenie štátov EÚ. Dôvodom je dobrá dostupnosť dát a obmedzený dosah politických opatrení.

3. Pravidelné a v prípade potreby aj mimoriadne aplikovanie zmien. Klasifikácia je obmieňaná každé 3 roky.

Klasifikácia NUTS je podľa pravidiel Eurostatu definovaná aj pre Českú republiku, kde je využívaná v podobe CZ-NUTS. Jej hlavnou podstatou je usporiadanie územných celkov ČR do úrovne NUTS 3 pri rešpektovaní už existujúcich administratívnych jednotiek (ČSÚ, 2016). CZ-NUTS rozdeľuje územie ČR až do úrovne samosprávnych krajov (úroveň NUTS 3).

Tab. 2 Regióny klasifikácie CZ-NUTS

NUTS 1	NUTS 2	NUTS 3
územie	oblasť	kraj
Česká republika	Praha	Hlavné mesto Praha (PR)
	Stredné Čechy	Stredočeský kraj (SČ)
	Juhozápad	Juhočeský kraj (JČ)
		Plzeňský kraj (PL)
	Severozápad	Karlovarský kraj (KV)
		Ústecký kraj (US)
	Severovýchod	Liberecký kraj (LB)
		Královéhradecký kraj (KH)
		Pardubický kraj (PA)
	Juhovýchod	Kraj Vysočina (VY)
		Juhomoravský kraj (JM)
	Stredná Morava	Olomoucký kraj (OL)
Zlínský kraj (ZL)		
Moravskoslezsko	Moravskoslezský kraj (MS)	

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa Eurostat (2015)

2.2.3 Klasifikácia LAU

Klasifikácia regiónov na lokálne administratívne jednotky (LAU) predstavuje detailnejšie členenie regiónov NUTS 3, ktoré vzniklo s cieľom tvorby podrobnejších štatistických výskumov pre účely regionálnych politík štátov EÚ. Na rozdiel od NUTS táto klasifikácia nemá právny základ v legislatíve EÚ (Eurostat, 2015). Členenie LAU vzniklo úpravou členenia NUTS a existuje v dvoch úrovniach:

- LAU 1 (predtým NUTS 4), ktorá je definovaná pre väčšinu krajín EÚ,
- LAU 2 (predtým NUTS 5), ktorá je definovaná pre všetky krajiny EÚ.

Z dôvodu častých zmien v administratívnej štruktúre je členenie LAU aktualizované každý rok.

Česká republika patrí ku krajinám, pre ktoré je klasifikácia LAU definovaná v oboch úrovniach. Úroveň LAU 1 člení územie ČR do úrovne okresov, pričom LAU 2 predstavuje konkrétne obce (ČSÚ, 2016).

Tab. 3 LAU 1 regióny ČR

LAU 1				
okresy				
Praha	Písek	Litoměřice	Svitavy	Prostějov
Benešov	Prachatice	Louny	Ústí nad Orlicí	Přerov
Beroun	Strakonice	Most	Havlíčkův Brod	Šumperk
Kladno	Tábor	Teplice	Jihlava	Kroměříž
Kolín	Domažlice	Ústí nad Labem	Pelhřimov	Uherské Hradiště
Kutná Hora	Klatovy	Česká Lípa	Třebíč	Vsetín
Mělník	Plzeň-mesto	Jablonec nad Nisou	Žďár nad Sázavou	Zlín
Mladá Boleslav	Plzeň - juh	Liberec	Blansko	Bruntál
Nymburk	Plzeň - sever	Semily	Brno-mesto	Frýdek-Místek
Praha - východ	Rokycany	Hradec Králové	Brno-okolie	Karviná
Praha-západ	Tachov	Jičín	Břeclav	Nový Jičín
Příbram	Cheb	Náchod	Hodonín	Opava
Rakovník	Karlovy Vary	Rychnov nad Kněžnou	Vyškov	Ostrava-mesto
České Budějovice	Sokolov	Trutnov	Znojmo	
Český Krumlov	Děčín	Chrudim	Jeseník	
Jindřichův Hradec	Chomutov	Pardubice	Olomouc	

Zdroj: ČSÚ (2008)

2.3 Regionálne disparity

2.3.1 Regionálny rozvoj

Regionálne disparity sú často uvádzané ako výsledok nerovnomerného regionálneho rozvoja. Ten môže byť definovaný ako snaha regionálnej politiky o zníženie regionálnych rozdielov prostredníctvom podpory hospodárskych aktivít v regiónoch (OECD, 2016). Hudec (2009) definuje tento pojem ako holistický proces rozvoja konkrétneho regiónu, ktorého cieľom je dosiahnutie pokroku v ekonomickej, environmentálnej, sociálnej či kultúrnej oblasti. Damborský (2008) chápe rozvoj regiónov z hľadiska praktického a akademického.

Praktické hľadisko chápe regionálny rozvoj ako zvyšovanie a efektívne využívanie potenciálu daného územia, ktoré je dôsledkom optimálneho rozmiestnenia so-

cioekonomických aktivít a vhodného využitia prírodných zdrojov. Takto chápu regionálny rozvoj najmä neakademické inštitúcie. Akademické hľadisko definuje regionálny rozvoj ako výsledok pôsobenia geografických, ekonomických a sociologických náuk, ktoré riešia vzájomné vzťahy, procesy či javy na konkrétnom území, ktoré sú ovplyvňované rôznymi podmienkami v danom regióne. Toto hľadisko je nazývané aj regionalistika.

Existuje množstvo teórií regionálneho rozvoja. Vo všeobecnosti sú delené na konvergenčné a divergenčné teórie (Blažek, Uhlíř, 2011).

Teórie regionálnej rovnováhy, takzvané konvergenčné teórie vo všeobecnosti zastávajú názor, že vyrovnávanie regionálnych disparít je prirodzenou tendenciou regionálneho rozvoja a akékoľvek zásahy regionálnej politiky nie sú potrebné. Príkladom je neoklasická teória, ktorá identifikuje dve základné zložky regionálneho rozvoja. Krátkodobý rast, ku ktorému dochádza na základe prirodzenej tendencie vyrovnávať regionálne nerovnosti prostredníctvom pohybu kapitálu alebo migrácie a dlhodobý rast, ktorý je dôsledkom rastu kapitálu, populácie a technologického vývoja. Neoklasické teórie teda vidia príčinu regionálnych rozdielností v nerovnomernom vývoji týchto ukazovateľov.

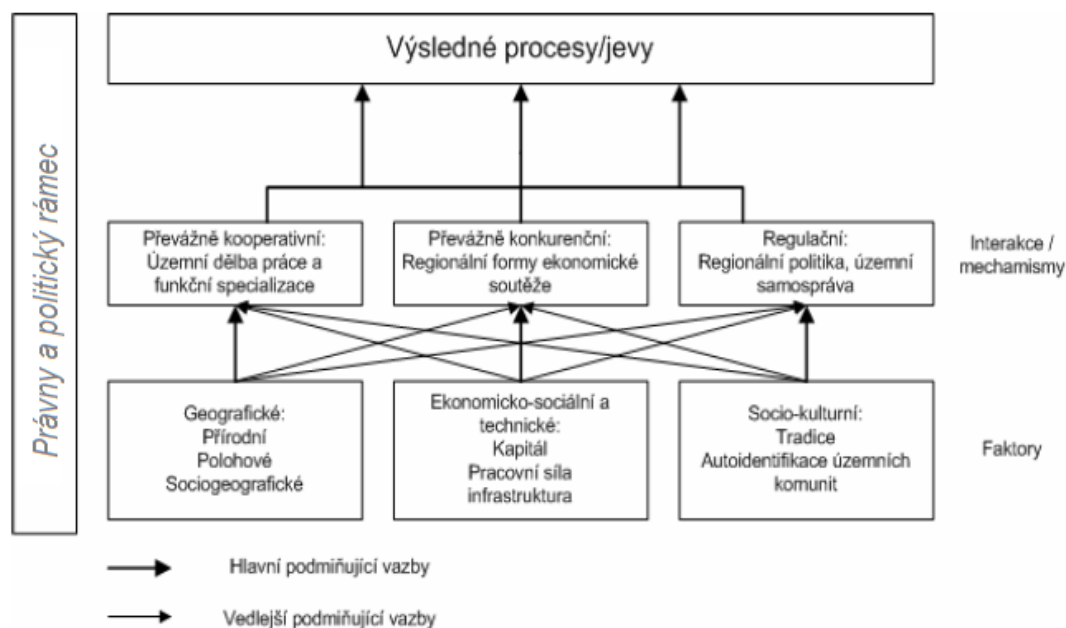
Zvyšné názory sa prikláňajú k teórii regionálnej nerovnováhy, takzvanej divergenčnej teórii. Presadzujú názor, že v priebehu vývoja dochádza naopak k prehĺbovaniu regionálnych nerovností a ich vyrovnávanie zaistujú cielené zásahy regionálnej politiky. Sem patrí napríklad teória kumulovaných príčin. Tá tvrdí, že regionálny rozvoj vyvoláva reakcie, ktoré vedú k umocneniu medziregionálnych nerovností (Klapka, Kunc, 2006).

Žížalová, Blažek a Hampl (2008) približujú proces regionálneho rozvoja, ktorý predstavuje výsledok vzájomného pôsobenia faktorov, činiteľov a mechanizmov, ktoré zabezpečujú ich interakciu. Faktory môžeme rozdeliť na faktory ekonomické, sociálne a priestorové. Tie sú v procese regionálneho rozvoja primárne. Medzi sekundárne faktory patria pravidlá fungovania spoločnosti, ktoré vytvárajú právny a politický rámec pre regionálny rozvoj.

Pôsobenie primárnych faktorov, ktoré sú upravované tými sekundárnymi sa uskutočňuje prostredníctvom mechanizmov regionálneho rozvoja. Autori rozlišujú niekoľko druhov pôsobiacich mechanizmov:

- Kooperatívne mechanizmy, ktoré predstavujú špecializáciu a územnú spoluprácu vo výrobných i nevýrobných procesoch.
- Konkurenčnými mechanizmami je politické súťaženie či trhovú mechanizmus.
- Regulačné mechanizmy sú orientované proti spontánnym procesom, a reprezentované sú sociálnou a regionálnou politikou, alebo aj vzdelávacím systémom a zdravotným zabezpečením.

Výsledkom vzájomného pôsobenia faktorov a mechanizmov sú konkrétne procesy a javy. V tomto prípade ide o proces regionálneho rozvoja a jeho sprievodné javy ako napríklad ekonomický rast, zvyšujúci sa počet podnikateľov na území konkrétneho regiónu apod.



Obr. 4 Zjednodušený model procesu regionálneho rozvoja
Zdroj: Žižalová, Blažek, Hampl (2008).

2.3.2 Definícia regionálnych disparít

Zámerom tejto bakalárskej práce je určiť podobné, či rozdielne regióny, preto je pre jej správne pochopenie kľúčové určiť si základný význam slov disparita a regionálna disparita. Vo všeobecnosti sú tieto pojmy definované v literatúre len zriedka, čo viedlo mnoho súčasných autorov k zavedeniu vlastných definícií.

Slovník cudzích slov definuje pojem disparita ako ekvivalent slov rôznosť, nerovnosť a rozdielnosť. Kutscherauer (2007) tento pojem chápe ako odlišnosť a nesúlad procesov a znakov, ktoré môžu byť za konkrétnym účelom (ekonomickým, poznávacím, psychologickým, politickým, sociálnym) porovnávané. Práve komparácia určitých kľúčových ukazovateľov predstavuje v súčasnosti najvyužívanejšiu metódu identifikácie disparít, ktorú využíva pre svoje účely regionálna politika.

Taktiež tvrdí, že identifikácia disparít môže jej užívateľovi priniesť informačnú hodnotu, ktorá môže mať charakter:

- poznávací (užívateľ obohacuje svoje poznatky o danej problematike),
- motivačný (užívateľ je motivovaný zmeniť spôsob svojho jednania),
- operatívny (podnecuje užívateľa okamžite zakročiť),
- rozhodovací (na základe výsledkov je užívateľ schopný prijať rozhodnutia).

Regionálna disparita predstavuje pojem, ktorý odborné publikácie považujú za samozrejmosť, a preto častokrát jeho konkrétna definícia chýba. Ministerstvo pre miestny rozvoj (2006) vymedzuje regionálne disparity ako rozdielnosti v úrovni so-

ciálneho, ekonomického a environmentálneho rozvoja, ktoré sú spoločnosťou považované za nežiadúce. Baláž (2004) si pod týmto pojmom predstavuje viaceré odlišnosti medzi regiónmi, ktoré v konečnom dôsledku zasahujú aj do podmienok rozvoja ľudí žujúcich v daných regiónoch. Michálek (2012) ich chápe ako výsledok rôznych podmienok regiónov, ich nerovnomerného rozvoja, odlišného využitia, či nevyžitia ich potenciálu a nerovnomerného vplyvu trhového mechanizmu.

Jednotlivé regióny sa rozvíjajú iným spôsobom. Ich vývoj môže mať odlišné smerovanie, rýchlosť, či charakter a práve takéto rozdiely charakterizuje Gajdová (2016) ako regionálne disparity. Rozdiely v regiónoch taktiež predstavujú odchýlku od priemerných či požadovaných hodnôt ukazovateľa, ktorý je na danom území považovaný za relevantný (Vorauer, 2007). Pre účely tejto práce sa budeme riadiť definíciou, podľa Kutscherauera (2007), ktorá hovorí o regionálnej disparite ako o „nerovnosti znakov, ktoré majú jednoznačné územné umiestnenie“ a sú pozorovateľné vo viacerých objektoch územného členenia.

Tolerancia regionálnych nerovností sa v rôznych spoločenstvách značne odlišuje. Závažnosť regionálnych problémov vo veľkej miere závisí od konkrétnej situácie, a tak v niektorých spoločnostiach môžu, no nemusia byť považované za závažné a dôvod pre politický zásah (Blažek a Uhlíř, 2011).

Wokoun (2008) uvádza, že regionálne rozdiely sú nie len nevyhnutným ale dokonca žiaducim faktorom, ktorý vo vysokej miere prispieva k spoločenskému rozvoju krajiny. Hampl (1971) potvrdzuje nevyhnutnosť disparít a tvrdí, že pôsobia ako stimul pre efektívnejší spôsob územnej del'by práce a špecializácie. Blažek a Uhlíř (2011) však dodávajú, že príliš veľké rozdiely na regionálnej úrovni strácajú svoj stimulačný charakter a môžu spôsobovať vážne hospodárske, sociálne a politické dôsledky. Takéto rozdielnosti sú považované za negatívny jav, ktorý je potrebné eliminovať. Tieto odchýlky sa najviac prejavujú v odlišných životných podmienkach a možnostiach ekonomického rozvoja. Za určitú formu územnej disparity môžeme pokladať aj rozdeľovanie sídel na mestá a dediny.

Ako príčinu takýchto rozdielností uvádza Michálek (2012) výrazné zmeny v mnohých regiónoch sveta. Tie medzi sebou vytvárajú rôzne väzby a vzťahy, a práve preto tieto zmeny vyvolávajú reakciu aj ďaleko za hranicami konkrétneho regiónu. Zaostalejšie regióny môžu čerpať zo vzťahu s tými vyspelejšími výhody, ktoré pôsobia na celý chod regiónu stimulujúco. Existuje však aj opačný účinok, kedy vyspelé krajiny pôsobia na tie zaostalé negatívnym spôsobom a prehlbujú ich nedostatky. V súčasnosti prevláda práve negatívny vplyv regiónov, ktorý sa potvrdzuje aj prostredníctvom neustále sa prehlbujúcich regionálnych disparít.

2.3.3 Delenie a identifikácia regionálnych disparít

Skúmanie disparít môže mať rôzny význam. Dnešné výskumy zaoberajúce sa touto témou sa vo veľkej miere sústreďujú na definovanie a popis negatívnych disparít, ktoré na regionálnej úrovni predstavujú to, v čom sa jednotlivé regióny líšia, v čom zaostávajú a ako to vplýva na ich štruktúru, kvalitu života ich obyvateľov apod. Negatívne disparity preto môžeme chápať ako slabé stránky regiónu a spravidla sú zapríčinené chýbajúcimi zdrojmi a neschopnosťou využiť dostupné zdroje a potenciál

vo svoj prospech. Práve negatívne rozdielnosti sú základom regionálnej politiky EÚ, ktorá je založená na princípe pomoci zaostávajúcim krajinám (Michálek, 2012).

Disparity pozitívneho charakteru sú však autormi často opomínané, a to aj napriek ich nemalej vypovedacej schopnosti. Tie vyjadrujú jedinečnosť a môžu byť chápané ako silné stránky daného regiónu. Práve identifikácia takýchto rozdielov by mohla výrazne pomôcť k zvýšeniu konkurencieschopnosti regiónov a prehĺbiť ich rozvoj. Všeobecne platí, že disparity neskúmame len preto, aby sme dosiahli identickosť. Skúmame ich taktiež s cieľom nájsť jedinečnosť, efektívne sa odlíšiť a využiť svoje komparatívne výhody vo svoj prospech (Kutscherauer, 2007).

Hučka (2010) uvádza, že regionálne disparity majú dvojakú povahu, a to materiálnu a nemateriálnu. Disparity materiálnej povahy majú svoj odraz v realite, kde môžu byť merané a posudzované rôznymi indikátormi. Disparity nemateriálnej povahy majú svoju podstatu v hlavách ľudí a sú spájané s lokalizačnými faktormi ako sú kvalita životného prostredia alebo image daného územia.

Tento autor taktiež delí regionálne disparity z vertikálneho a horizontálneho hľadiska. Vertikálne hľadisko regionálnych disparít vychádza z vedomia, že regionálne disparity sa so zmenou územnej mierky menia tiež. Vo všeobecnosti sa rozdielnosti medzi jednotlivými územiaми so znižovaním geografickej mierky prehľbujú. Z tohto hľadiska rozlišujeme disparity na Európskej, národnej a miestnej úrovni. Horizontálne hľadisko vychádza z oblasti ich vecnej pôsobnosti. Patria sem materiálne aj nemateriálne disparity a rozdeľuje disparity na základe sféry jej výskytu. Patria sem disparity ekonomického (napr. HDP, nezamestnanosť), sociálneho (napr. vzdelanie, úroveň zdravotnej starostlivosti) a územného (napr. klíma) charakteru.

Regionálne disparity môžu byť identifikované prostredníctvom množstva odlišných faktorov. Záleží pritom na konkrétnom zámere danej práce alebo skúmanej oblasti. Platí však, že pre efektívnu identifikáciu regionálnych disparít musia byť tieto indikátory porovnateľné. Hučka, Kutscherauer, Sucháček (2009) prinášajú všeobecné delenie indikátorov do troch skupín:

- Ekonomické indikátory – napr. HDP kraja, hrubá pridaná hodnota, produktivita práce, jednotkové náklady práce, objem exportu, počet súkromných podnikateľov, počet malých a stredných podnikateľov apod.
- Sociálne indikátory – napr. dĺžka pracovnej neschopnosti, podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov, obyvateľstvo s úplným stredným vzdelaním, počet vysokoškolských študentov, počet bytov apod.
- Priestorové indikátory – napr. počet obcí, počet krajov, priemerná ročná teplota, plocha lesov, vodná plocha, rozloha regiónu, počet zahraničných návštevníkov, počet ľudí cestujúcich mestskou dopravou apod.

Príkladom konkrétnejšieho vymedzenia kategórii je delenie, ktoré vo svojej práci používa Viturka (2010). Ten skúma kvalitu podnikateľského prostredia regiónov, a pre tento účel klasifikuje používané faktory do týchto skupín:

- obchodné faktory, ktoré prinášajú informácie o tržnom prostredí jednotlivých regiónov,
- pracovné faktory, ktoré prinášajú prehľad o celkovej úrovni regionálnych pracovných síl,
- regionálne a lokálne faktory, ktoré prinášajú informácie o rozvinutosti podnikateľského prostredia,
- infraštruktúrne faktory, ktoré poskytujú prehľad o stave dopravnej a komunikačnej siete,
- cenové faktory, ktoré vymedzujú konkrétne identifikátory úrovne ponuky a dopytu na trhoch výrobných faktorov,
- environmentálne faktory, ktoré prinášajú prehľad o vplyvoch podnikateľského prostredia na životné prostredie.

2.3.4 Štúdie regionálnych disparít

Existencia regionálnych disparít je v súčasnosti stále aktuálnym problémom. Tohto faktu sú si vedomí aj mnohí výskumníci, ktorí sa vo svojich publikáciách venujú skúmaniu ich charakteru a dôvodu ich výskytu. Ich názory na túto problematiku sa však líšia. Každá z prác skúmajúcich regionálne disparity vníma túto problematiku z inej perspektívy a prináša nové definície, ktoré sa týkajú tohto problému. Množstvo autorov prináša pohľad na rozdielnosti ktoré existujú nie len na úrovni Českej republiky, ale taktiež aj na úrovni významných svetových spoločností, či skupín štátov. Na svetovej úrovni sa tejto problematike venuje množstvo organizácií, medzi ktoré patrí aj organizácia pre hospodársku spoluprácu a výskum, ktorej členom je aj Česká republika (OECD, 2016).

Predmetom jej skúmania je miera, ktorou regióny a mestá prispievajú k národnému hospodárskemu rastu a celkovému blahobytu. Regionálny a miestny charakter tohto výskumu prináša podrobné informácie o rozdieloch, ktoré existujú už v rámci územia jednotlivých štátov. Práve tieto odlišnosti sú za normálnych okolností skryté za národné priemery a preto sú často opomenuté. Ich identifikácia prispieva k dosiahnutiu hlavného cieľa OECD, ktorým je dosiahnutie požadovanej miery ekonomického rozvoja v členských krajinách.

Disparity OECD určuje prostredníctvom indikátorov, spomedzi ktorých je vhodné uviesť príjem domácnosti, podmienky bývania, nezamestnanosť, HDP, ktoré sú analyzované Gini indexom. Ten predstavuje všeobecne využívaný koeficient na určenie a kvantifikovanie existujúcich nerovností. Výsledkom v roku 2016 je zistenie, že zatiaľ čo v určitých aspektoch rozdielnosti medzi krajinami klesajú, vo veľa krajinách OECD sa však odlišnosti týkajúce sa hlavne HDP, disponibilného dôchodku a znečistenia ovzdušia zhoršujú. Práve takéto zistenie zvyšuje význam skúmania disparít.

Regionálne rozdielnosti sú skúmané aj na Európskej úrovni, kde slúžia potrebám regionálnej politiky EÚ. Práve takéto analýza rozdielností členských štátov jej

pomáha pri zacielení politických zásahov a pri výbere nástrojov na zníženie regionálnych disparít pre budúce obdobia. Patrí sem aj analýza potencionálneho dopadu globalizácie na odlišnosti v príjmoch krajín Európy. Cieľom je priniesť kvantitatívny podklad pre vývoj trendov v HDP, medzinárodnom obchode a platobnej bilancii v Európskych štátoch. Využívanými indikátormi sú HDP na obyvateľa, zamestnanosť, úroveň dosiahnutého vzdelania apod. Výsledkom analýzy pre rok 2020 je predpoklad až 25% zvýšenia udržateľných príjmov Európskych krajín oproti minulým obdobiam (Európska komisia, 2009).

Budúcim vývojom sa zaoberajú aj výskumy pre účely Európskeho parlamentu. Jedným z nich je aj výskum regionálnych disparít a súdržnosti, ktorého cieľom je navrhnúť stratégie do budúcnosti. Výskum prináša územnú a priestorovú syntézu ekonomických a sociálnych charakteristík a procesov. Uvádza, že najbohatšie regióny posilňujú svoje pozície, čo spôsobuje zväčšovanie už pôvodne veľkých ekonomických rozdielov. Práve tie výskum identifikuje prostredníctvom ukazovateľa HDP na obyvateľa, ktorý porovnáva s priemerom EÚ (Odbor politiky EP, 2007).

V užšej mierke sa touto problematikou zaoberajú mnohí výskumníci, ktorí sa sústreďujú na skúmanie disparít jednotlivých častí Európy. Medzi takýchto výskumníkov patrí aj Smetkowsky (2013), ktorý sa zameriava na výskum regionálnych rozdielov v strednej a západnej Európe. Tie sú podľa jeho slov v mnohých ohľadoch horšie ako v ostatných častiach Európy. Zdôrazňuje rozdiely medzi vývojom mestských centier a vidieckych a hraničných regiónov. Zatiaľ čo do veľkých miest sa sústreďujú vzdelaní a úspešní podnikatelia, periférne regióny trpia vysokou mierou nezamestnanosti a pretrvávajúcou chudobou.

Regionálnym rozvojom krajín strednej a západnej Európy sa zaoberá Monastriotis (2011), ktorý skúma jeho rozvoj už od prechodu týchto krajín na trhovú ekonomiku, pričom posudzovaný je vývin regionálnych disparít a polarizácie. Tento výskum preukázal konvergenčný trend regionálneho rozvoja v posudzovaných krajinách v súčasnom období, ktorý sa však vyskytoval aj v období prechodu na trhovú ekonomiku, avšak vtedy postupoval rýchlejším tempom.

V ČR sa analýze problematiky disparít taktiež venuje množstvo odborných prác. Autori skúmajú najmä negatívne rozdielnosti vo vybraných regiónoch, a to hlavne z ekonomického a politického hľadiska. Ich cieľom je determinovať charakter disparít s úmyslom ich eliminácie, čo by výrazne prispelo k hospodárskemu rozvoju nie len daného regiónu, ale celej krajiny.

Nerovnomerným regionálnym rozvojom ČR sa vo svojej práci zaoberá Postránecký (2010). Tvrdí, že medziregionálne disparity sa neustále prehľbujú, a to hlavne z hľadiska ekonomickej výkonnosti regiónov. Zvyšuje sa miera nezamestnanosti a významné rozdiely existujú aj medzi príjmami obyvateľov, pričom ekonomická úroveň zaostáva hlavne v prihraničných regiónoch. Problémy sa prejavujú aj na území Moravy a Slezska, kde nedostatočné napojenie na hlavné mesto a transeurópske komunikačné siete spôsobuje nezájem investorov. Obrovské rozdiely existujú aj v podiele vysokoškolsky vzdelaných ľudí medzi Brnom, Prahou a ostatnými krajskými mestami. Minulá priemyselná výroba spôsobila v Prahe, severozápadných Čechách a na Morave narušenie životného prostredia.

Gajdová (2016) vo svojej práci skúma ekonomické rozdielnosti regiónov nachádzajúcich sa na Česko-poľskej hranici. Tieto odlišnosti analyzuje prostredníctvom dvoch indikátorov, a to výkonu v exporte a miery nezamestnanosti. Vo svojej práci regionálne disparity stanovuje ako rozdiely v regionálnom rozvoji zistené z kritických hodnôt indikátorov v ekonomickej, sociálnej a teritoriálnej oblasti. Kritická hodnota je určená ako medián údajov z celého územia. Cieľom je určiť pozitívny alebo negatívny charakter disparít vo vybraných regiónoch.

Kvíčalová a kol. (2014) prispieva k pochopeniu regionálnych disparít identifikáciou podobných a rozdielných charakteristík matematickým a štatistickým rozborom indikátorov, ktoré sa vzťahujú k príjmom českých domácností, konkrétne HDP, čistého disponibilného dôchodku, sociálnych príjmov, dane z príjmu a sociálneho a zdravotného poistenia. V závere stanovuje, že najviac na regionálne podobnosti vplyva HDP a naopak najmenej sociálne príjmy.

Regionálnym rozvojom ČR v rokoch 1996-2010 sa zaoberajú Svatošová a Novotná (2012). Ich cieľom je poukázať na znižovanie rozdielov medzi regiónmi, a to prostredníctvom sledovania 39 ukazovateľov z 8 rôznych skupín. Autorky uskutočnenými analýzami poukazujú na pretrvávajúce regionálne rozdiely najmä v oblastiach pracovných príležitostí a nezamestnanosti.

Kahoun (2010) skúma vhodnosť použitia HDP na obyvateľa ako indikátora regionálnych disparít pre účely štrukturálnej politiky EÚ. Rozdielnosti regiónov ČR aj EÚ analyzuje prostredníctvom dvoch ukazovateľov, HDP na obyvateľa a indikátora čistého disponibilného dôchodku domácností, ktorý je podľa autora vhodnejší na popis ekonomických odlišností. Oba ukazovatele prinášajú odlišný pohľad na ekonomický blahobyt skúmaných krajín. Autor sa v svojej práci domnieva, že HDP na obyvateľa je síce vhodný ukazovateľ regionálnych disparít, no pri takomto postupe je potrebné zdôrazniť jeho obmedzené vypovedacie schopnosti.

Posudzovaním ekonomického výkonu regiónov ČR sa zaoberajú vo svojej práci Procházková a Radiměřský (2013). Hospodársky výkon kvantifikujú pomocou troch faktorov zoradených podľa dôležitosti, ktorými sú HDP, miera nezamestnanosti a čistý disponibilný dôchodok. Cieľom práce je objasniť, akým spôsobom jednotlivé faktory vplyvajú na ekonomiku daného územia. Na základe zistených údajov autori zistili, že vymenované faktory najviac ovplyvňujú počet obyvateľov miest, počet priemyselných odvetví a množstvo maloobchodníkov a veľkoobchodníkov podnikajúcich v jednotlivých regiónoch ČR.

Tuleja a Gajdová (2015) sa zaoberajú úrovňou regionálnych disparít 14 regiónov ČR, ktorú určujú na základe ich ekonomického potenciálu. Ten sa stanovuje použitím piatich vybraných indikátorov, ktorými sú HDP na obyvateľa, čistý disponibilný dôchodok domácností, hrubý fixný kapitál, všeobecná miera nezamestnanosti a výška odškodnenia zamestnanca. Zisťované priemerné hodnoty týchto ukazovateľov sú porovnávané s ich optimálnymi hodnotami. Výsledkom je zistenie, že najlepšie svoj ekonomický potenciál využíva región Praha, naopak najhoršie je na tom región Karlove Vary.

2.4 Regionálna politika

2.4.1 Definícia regionálnej politiky

Regionálna politika predstavuje súbor cieľov, opatrení, intervencií a nástrojov, pomocou ktorých sa snaží o znižovanie sociálno-ekonomických disparít na regionálnej úrovni, ktoré môžu v značnej miere ovplyvniť hospodársky rozvoj krajiny (Wokoun, 2008). Tieto intervencie sú využívané vo vzťahu k ekonomickej situácii, v ktorej sa štát nachádza, a k jej predpokladaným vývojovým tendenciám. Opatrenia preto smerujú k podpore rozvoja ekonomických aktivít a ich rovnovážnemu rozmiestneniu na území štátu (Postránecký, 2010).

Damborský (2008) rozlišuje tradičné a moderné chápanie regionálnej politiky. „Tradičná“ regionálna politika sa zameriava na vyrovňovanie regionálnych rozdielov a na otázky optimálneho využitia surovín a kapitálu. Orientuje sa hlavne na veľké firmy. „Moderná“ regionálna politika sa zaoberá problémami reštrukturalizácie a vyznačuje sa podporou inovatívnosti. Zameriava sa hlavne na informácie, služby, malé a stredné firmy.

Regionálna politika taktiež patrí do skupiny politík ekonomického a sociálneho charakteru, ktorých činnosť smeruje k splneniu národných cieľov, medzi ktoré patrí udržateľný rozvoj, ekonomická prosperita či zdravé životné prostredie (Blažek, Uhlíř, 2011).

Existuje niekoľko motívov vzniku regionálnej politiky. Wokoun (2008) za najdôležitejšie považuje ekonomické motívy, no významné sú aj sociálne, ekologické či politické motívy. Ako významný ekonomický motív uvádza optimálne využitie výrobných faktorov. Zvláštny dôraz sa kladie na pracovné sily, pretože vo všeobecnosti platí, že problémové regióny sú charakteristické vysokou mierou nezamestnanosti a nedostatočne využité pracovné zdroje tak znamenajú pokles HDP. Medzi ďalšie ekonomické motívy patrí aj otázka hospodárskeho rastu či optimálne rozmiestnenie firiem.

Medzi sociálne motívy patrí snaha plnej zamestnanosti a otázky všeobecného blaha a regionálneho rozdelenia príjmov. Ekologickým motívom je vytvorenie zdravého životného prostredia a prekonanie jeho znehodnocovania. Politické motívy sa zaoberajú rozdielmi v príjmoch obyvateľov a ich vplyv na politické dianie.

Dôležitou súčasťou regionálnej politiky je aj vymedzenie regiónov, na ktoré bude zacielená jej podpora. Na základe tohto kritéria rozdeľujú Gorzelak a Kuklinsky (1992) regionálnu politiku na:

- strategickú, ktorá sa zameriava na posilnenie konkurencieschopnosti regiónov patriacich do centrálnych aglomerácií daného štátu, na posilnenie jeho vonkajšej konkurencieschopnosti,
- poistnú, ktorá sa zameriava na problémové a hospodársky najslabšie regióny s cieľom redukcie ich ekonomických a sociálnych problémov na posilnenie vnútornej súdržnosti štátu.

2.4.2 Ciele a nástroje regionálnej politiky

Vymedzenie cieľov regionálnej politiky vzniká ako reakcia na identifikáciu regionálnych problémov, pričom jednotlivé ciele sú dostatočne konkretizované na uľahčenie kontroly ich splnenia. V súčasnosti preferuje regionálna politika skôr rastové alebo stabilizačné a harmonizujúce ciele. Konkrétne ciele sú tak formulované ako napríklad vyrovnanie úrovne HDP v jednotlivých regiónoch alebo odstránenie výrazných regionálnych rozdielov v miere nezamestnanosti. Čiastkovými cieľmi býva napríklad podpora podnikateľských aktivít v konkrétnych regiónoch. (Wokoun, 2008).

Súčasná regionálna politika sa snaží o nápravu vážnych následkov pôsobenia voľnej trhovej ekonomiky prostredníctvom plnenia dvoch základných cieľov, ktorými sú dosahovanie hospodárskeho rastu a zlepšenie sociálneho prerozdelenia (Hudec, 2009). Michálek (2012) dodáva, že regionálna politika sa zameriava hlavne na organizáciu dostupných zdrojov, pričom jej hlavným cieľom je hospodársky rozvoj krajiny, prostredníctvom ktorého môže poskytnúť obyvateľom záruku kvalitného života.

Na základe cieľov regionálnej politiky sa určujú aj jej nástroje, ktoré môžu rôznymi spôsobmi vplývať na situáciu v regiónoch. Významnú rolu v ovplyvňovaní ekonomickej situácie v regiónoch zohráva monetárna a fiškálna politika. Snahou fiškálnej politiky je prospešným spôsobom upravovať rozpočty regiónov, a to napríklad prostredníctvom daňových úľav pre problémové regióny. Monetárna (peňažná a úverová) politika ovplyvňuje ekonomiku napríklad uľahčením prístupu k úverom vo vybraných regiónoch (Molle, 2006).

Blažek a Uhlíř (2011) považujú za najsilnejší nástroj regionálnej politiky investičné dotácie. Ako efektívne sa v minulosti preukázali aj zvýhodnené úrokové podmienky, zrýchlené odpisy, rôzne daňové úľavy a vo výnimočných prípadoch aj dotácie na dopravné náklady.

Taktiež udávajú aj nástroje, ktorých cieľom je prilákať nové pracovné sily do problémových regiónov. Patria sem rôzne podpory dochádzajúcich, jednorazová finančná pomoc pri sťahovaní apod. Takáto podpora regionálnej politiky je však v súčasnosti málo efektívna.

Stále aktuálnejšou je aj snaha o prilákanie nových firiem na územie regiónu a rozvoj tých starých. Na dosiahnutie tohto cieľa sú najpoužívanejšie nástroje ako poskytovanie voľných pozemkov či budov podnikateľom, poradenstvo, rekvalifikačné programy apod. (Blažek, Uhlíř, 2011).

Sirák (2004) uvádza niekoľko nástrojov, ktoré sa všeobecne uplatňujú vo všetkých štátoch EÚ:

- stimuly regiónov, pri ktorých prevláda investičná podpora firiem,
- pomoc pri vytváraní podnikateľského prostredia,
- podpora vybavenosti infraštruktúrou,
- tvorba stratégií v regiónoch a územnoplánovacie nástroje,
- obmedzovanie umiestnenia firiem v presýtených (napr. nadmerne znečistených) oblastiach,

- optimálne rozmiestnenie ekonomických subjektov na území štátu.

Autor taktiež dodáva, že v súčasnosti sa regionálne politiky jednotlivých štátov snažia myslieť do budúcnosti, a tak čoraz väčší význam získava tvorba regionálnych stratégií a pomaly sa upúšťa od priamych regionálnych stimulov.

2.4.3 Regionálna politika ČR

Vývoj regionálnej politiky ČR sa datuje už od obdobia Československa. Regionálna politika bola v roku 1991 deklarovaná za súčasť hospodárskej politiky ČR a jej hlavným cieľom bolo vytvorenie predpokladov pre plnohodnotné pracovné a životné podmienky pre obyvateľov všetkých svojich regiónov. Hlavným problémom v tomto období však bol nedostatok skúseností v tejto oblasti (Blažek, Klára, 1992). Aj preto bol význam regionálnej politiky spočiatku veľmi obmedzený.

V roku 1998 prijala ČR zásady regionálnej politiky, a to z dvoch hlavných dôvodov. Prvým dôvodom boli neustále sa prehľbujúce regionálne disparity v rámci ČR, ktoré vznikli v dôsledku hospodárskej krízy. Bolo jasné, že doterajší princíp regionálnej politiky nepomôže k zlepšeniu tohto stavu, a preto bolo potrebné vytvoriť jednotný legislatívny, programový a finančne nástrojový rámec pre uplatňovanie regionálnej politiky. Druhým dôvodom bola príprava ČR na vstup do Európskej únie (Postránecký, 2010).

Moderná regionálna politika ČR sa od roku 2000 sústreďuje hlavne na rozvoj podnikania, ľudských zdrojov, sociálnej a zdravotnej starostlivosti, výskum a vývoj, rozvoj cestovného ruchu a na v súčasnosti stále sa prehľbujúci problém ochrany životného prostredia (Wokoun, 2008).

V súčasnosti sa problematikou regionálnej politiky v ČR zaoberá ministerstvo pre miestny rozvoj. To ako hlavný cieľ českej regionálnej politiky uvádza rozvoj regiónov, ktorý má docieľiť súdržnosť a vyššiu konkurencieschopnosť. Regióny tak dostávajú šancu na dosiahnutie vyváženého rozvoja, ktorý zodpovedá ich potenciálu. Vyvážený vývoj však neznamená zaistenie rovnakého regionálneho rozvoja vo všetkých regiónoch. Wokoun (2008) tvrdí, že zámerom takejto snahy je dosiahnutie rovnomerného rozvoja na území celého štátu a rovnosť príležitostí v regiónoch s plnohodnotným využitím ich demografických, hospodárskych a iných predpokladov.

Právny rámec pre českú regionálnu politiku poskytuje zákon o podpore regionálneho rozvoja č. 248/2000 Sb. Ten taktiež vymedzuje obsah, postup a schvaľovanie stratégie regionálneho rozvoja, ktorá patrí medzi nástroje regionálnej politiky ČR. Zámerom tejto stratégie je vypracovať a konkretizovať používané stratégie regionálneho rozvoja ČR a zároveň reagovať na potreby a nedostatky v tejto oblasti. Pre súčasné obdobie je vytvorený akčný plán stratégie regionálneho rozvoja 2017-2018. Ten konkretizuje činnosť ministerstiev a jednotlivých regiónov, ktoré prispievajú k plneniu čiastkových cieľov regionálnej politiky.

Plán rozlišuje prioritné aktivity regionálneho rozvoja, ktoré sú dôležité pre ČR v európskom kontexte a v národnom kontexte. Tieto aktivity predstavujú podklad pre stanovenie nástrojov, ktoré bude regionálna politika ČR používať v nasledujú-

com období. Príkladom aktivít v európskom kontexte sú aktivity zamerané na podporu výskumu a vývoja, na podporu podnikania, na využívanie obnoviteľných zdrojov energie apod. Aktivity v národnom kontexte sa zameriavajú na zaistenie základných verejných služieb, podporu sociálnej integrácie a zabránenie vzniku lokalít s vysokou koncentráciou obyvateľov s nízkymi príjmami (MMR, 2016).

3 Metodika práce

Skúmanie regionálnych disparít, ktoré predstavujú rozdielnosti ekonomického, sociálneho, politického či ekologického charakteru medzi jednotlivými regiónmi ČR, sa stretáva s radou metodologických problémov. Dôležitý je výber adekvátnych priesktorových jednotiek pozorovania, indikátorov disparít a štatistických metód spracovania získaných dát, ktoré nám umožnia definovať podobnosti a rozdielnosti na regionálnej úrovni.

3.1 Jednotky pozorovania

Ako prvé je potrebné si vymedziť jednotky pozorovania. Tie predstavujú zvolené územné členenie, na základe ktorého bude vykonávaná komparácia regiónov. Regionálne disparity budeme pozorovať v dvoch úrovniach, a to na úrovni krajov a okresov. Na úrovni krajov bude používaná klasifikácia NUTS 3, ktorá súhlasí s administratívnym členením ČR, a územie delí na 14 samosprávnych krajov. Práve výber tejto jednotky pozorovania by mal zaistiť dostupnosť vhodných dát. Ako jednotku pre skúmanie rozdielností okresov budeme používať klasifikáciu LAU 1.

Výber týchto jednotiek pozorovania sa stretáva s určitými problémami, ktoré vychádzajú najmä z veľkých rozdielov v počte obyvateľov a v značných odlišnostiach v celkovej rozlohe regiónu. Výber odlišného regionálneho členenia by však spôsoboval problémy prameniace z nedostatku relevantných dát, preto sú vybrané členenia akceptovateľné a prípadné problémy budú eliminované adekvátnym upravením používaných ukazovateľov. Práve pri ich výbere sa dôraz kladie na relevantnosť a dostupnosť vhodných dát, ktoré môžu pôsobiť obmedzujúco hlavne pri skúmaní disparít na úrovni okresov. Cenné je už však zistenie, aké dáta na tejto úrovni existujú.

3.2 Ukazovatele disparít

Jednotlivé regióny budú analyzované prostredníctvom skupiny vybraných indikátorov, ktoré budú rozdelené na ekonomické, sociálne a demografické.

Pri vymedzovaní ekonomických rozdielností budú používané indikátory, ktoré najlepším spôsobom odrážajú ekonomický výkon a úroveň života obyvateľov jednotlivých regiónov. Do analýzy preto budú zaradené ukazovatele:

- HDP, ktorý portál Eurostat (2012) uvádza ako kľúčový indikátor ekonomického rozvoja a rastu. Na zaistenie porovnateľnosti regionálnych dát budeme v tejto práci používať faktor HDP prepočítaný na jedného obyvateľa, ktorý predstavuje podiel celkového HDP regiónu a počtu obyvateľov s trvalým bydliskom v tomto regióne.
- Miera nezamestnanosti, ktorá predstavuje podiel celkového počtu ľudí bez zamestnania a celkového počtu ekonomicky aktívnych obyvateľov (súčet zamestnaných a nezamestnaných osôb).

- Priemerná mesačná hrubá mzda, ktorá nám prináša prehľad o príjmoch obyvateľov zo zamestnania v prepočte na všetkých zamestnancov evidovaných v danom regióne.
- Čistý disponibilný dôchodok domácností prepočítaný na jedného obyvateľa, ktorý prináša prehľad o celkovom bohatstve a materiálnom zabezpečení domácností s trvalým bydliskom v konkrétnom regióne.

Kvalitu života a celkovú spokojnosť obyvateľov v regiónoch svojho trvalého bydliska nám prinesú vybrané identifikátory sociálneho charakteru:

- Ako indikátor celkovej kvality života a spokojnosti obyvateľstva bude vystupovať rozvodovosť prepočítaná na 1000 obyvateľov.
- Priemerná pracovná neschopnosť bude indikovať zdravotný stav obyvateľstva.
- Indikátorom štruktúry bývania bude počet vydaných stavebných povolení na 1000 obyvateľov.
- Vzdelanie bude posudzované na základe percentuálneho podielu vysokoškolsky vzdelaného obyvateľstva na počte obyvateľov regiónu vo veku 15 a viac.

Štruktúru obyvateľstva jednotlivých regiónov budeme zisťovať prostredníctvom vybraných demografických faktorov:

- Pôrodnosť a úmrtnosť budú indikovať faktory živo narodených a zosnulých ľudí na 1000 obyvateľov.
- Zmenu počtu obyvateľov v dôsledku migrácie bude vyjadrovať indikátor prírastku či úbytku obyvateľov sťahovaním prepočítaný na 1000 obyvateľov.

Tab. 4 Prehľad použitých indikátorov regionálnych disparít

Hľadisko	Indikátor	merná jednotka
Ekonomické	HDP na 1 obyvateľa	Kč
	Miera nezamestnanosti	%
	Priemerná mesačná hrubá mzda	Kč
	Čistý disponibilný dôchodok domácností na 1 obyvateľa	Kč
Sociálne	Počet rozvodov na 1000 obyvateľov	ks
	Priemerná pracovná neschopnosť	%
	Počet vydaných stavebných povolení na 1000 obyvateľov	ks
	Vysokoškolsky vzdelaní obyvatelia	%
Demografické	Počet živo narodených detí na 1000 obyvateľov	osoba
	Počet zosnulých na 1000 obyvateľov	osoba
	Prírastok sťahovaním na 1000 obyvateľov	osoba
	Úbytok sťahovaním na 1000 obyvateľov	osoba

Zdroj: Vlastné spracovanie

Pri analýze budú používané dáta, ktoré predstavujú aritmetický priemer hodnôt ukazovateľov za obdobie 2014-2016. Pri analýze budú používané dáta z ČSÚ.

3.3 Zhluková analýza

Dostupné dáta následne postúpia do procesu komparácie na detekciu existujúcich disparít. Tú budeme vykonávať prostredníctvom zhlukovej analýzy, ktorá predstavuje jednu z viacrozmerných štatistických metód. Takéto metódy sú vo všeobecnosti používané v situáciách, kedy je pre jeden objekt uskutočnených viacero meraní, ktorých samostatné skúmanie nie je akceptovateľné (Rencher, 2002).

Zhluková analýza teda predstavuje umenie hľadania skupín rôzneho charakteru v množstve dát. Tieto skupiny sa nazývajú zhluky a ich identifikácia je cieľom zhlukovej analýzy. Tá zhluky vytvára tak, aby bola docielená čo najväčšia podobnosť objektov, v našom prípade krajov a okresov v jednej skupine, ktoré sa čo najviac odlišujú od objektov v iných skupinách. Vo všeobecnosti slúži na klasifikáciu objektov, no jej využitie sa uplatňuje aj pri redukcii počtu premenných, ktoré tak slúži na zjednodušenie úlohy, kde je skupina premenných nahradená jednou (Klímek, 2008).

3.3.1 Významné znaky

Pred konkrétnym procesom zhlukovania je potrebné určiť si významné znaky vybraných objektov. Práve tieto znaky predstavujú charakteristiky každého objektu a musí ich byť konečné množstvo. Predmetom analýzy teda bude n objektov, ktoré sú popísané prostredníctvom p charakteristík (indikátorov). Tieto údaje môžu byť vyjadrené maticou o rozmeroch $n \times p$ kde riadky n vyjadrujú objekty a stĺpce p predstavujú ich charakteristiky. Vyjadrenie x_{ij} tak predstavuje j -té meranie pre i -tý objekt, pričom platí $i = 1, \dots, n$ a $j = 1, \dots, p$ (Kaufman, Rousseeuw, 2005).

$$\begin{pmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1j} & \cdots & x_{1p} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ x_{i1} & \cdots & x_{ij} & \cdots & x_{ip} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ x_{n1} & \cdots & x_{nj} & \cdots & x_{np} \end{pmatrix}, \quad (1)$$

Jednotlivé znaky môžu mať kvantitatívny, kvalitatívny alebo aj binárny charakter.

Kvantitatívne znaky sú popísané prostredníctvom čísla patriaceho do konečnej či nekonečnej množiny reálnych čísel. Takéto ukazovatele je odporúčané previesť na štandardizovaný tvar, ktorý zaisť porovnateľnosť dát tým, že eliminuje ich závislosť na merných jednotkách. Pre tento výpočet je potrebné si vypočítať aritmetický priemer a smerodajnú odchýlku pre každý zo stĺpcov $j = 1, \dots, p$, teda pre všetky varianty jedného ukazovateľa. Aritmetický priemer \bar{x}_j predstavuje podiel súčtu jednotlivých hodnôt indikátorov a rozsahu štatistického súboru n , ktorý vypočítame vzťahom:

$$\bar{x}_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_{ij}. \quad (2)$$

Smerodajná odchýlka tak určuje variabilitu jednotlivých hodnôt v štatistickom súbore m. Predstavuje druhú odmocninu rozptylu a vyjadruje v akej miere sa jednotlivé charakteristiky odlišujú od priemeru. Vypočítaná je vzťahom:

$$s_j = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}. \quad (3)$$

Prepočet znaku x_{ij} na štandardizovaný tvar bude uskutočnený pomocou vzorca:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_j}. \quad (4)$$

Štandardizovanie zbaví dáta akejkoľvek väzby na pôvodnú mernú jednotku. Výsledkom tak budú znaky v bezrozmernej podobe.

Kvalitatívne znaky predstavujú slovne vyjadrené charakteristiky, ako napríklad mladý a starý pri popisovaní veku.

Binárne znaky predstavujú charakteristiky, ktoré môžu dosahovať dve hodnoty. Zvyčajne sú označované číslami 1 a 0, kde 1 znamená, že objekt touto vlastnosťou disponuje a 0 znamená, že ňou nedisponuje (Žák, 2004).

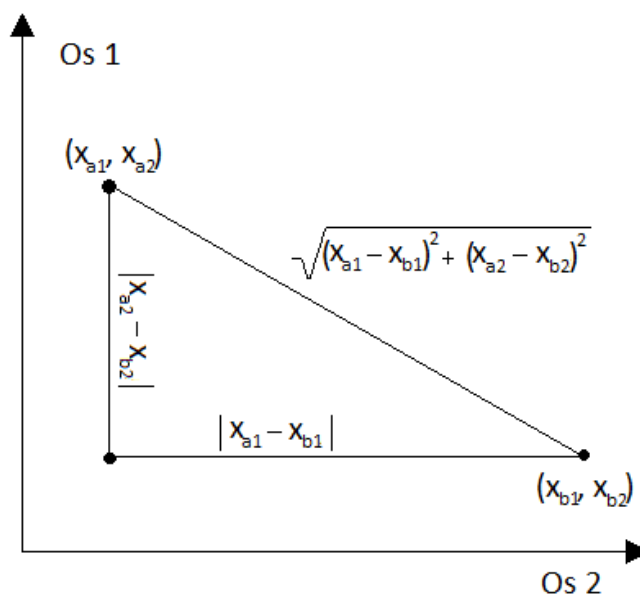
3.3.2 Miery vzdialenosti

Podobnosť, respektíve odlišnosť objektov sa najčastejšie určuje prostredníctvom mier vzdialenosti. Vo všeobecnosti platí, že čím sú dva objekty rozdielnejšie, tým sa zväčšuje aj ich vzájomná vzdialenosť. Do popredia sa však dostáva otázka ako túto vzdialenosť zistiť. V súčasnosti najpoužívanejším spôsobom je využitie euklidovskej vzdialenosti, ktorá definuje vzdialenosť (d) objektov a a b vzťahom:

$$d(a, b) = \sqrt{(x_{a1} - x_{b1})^2 + (x_{a2} - x_{b2})^2 + \dots + (x_{ap} - x_{bp})^2}, \quad (5)$$

kde je x_{ap} je hodnota p -teho znaku objektu a a x_{bp} je hodnota p -teho znaku objektu b (Klímek, 2008). Práve tieto hodnoty vystupujú ako súradnice príslušných objektov, ako môžeme vidieť na nasledujúcom obrázku, ktorý znázorňuje využitie euklidovskej vzdialenosti u objektov s dvoma atribútmi ($p = 1, 2$).

Výhodou použitia tejto vzdialenosti je jej značná výpočtová jednoduchosť, avšak ako nevýhoda sa prejavuje závislosť tejto metódy na jednotkách používaných premenných, ktorá je však ľahko odstrániteľná prevedením na štandardizovaný tvar. Ako ďalší nedostatok do popredia vstupuje fakt, že táto metóda nepredpokladá vzájomnú koreláciu premenných, čo je v praktických podmienkach len ťažko splniteľný predpoklad (Klímek, 2008).



Obr. 5 Príklad použitia Euklidovskej vzdialenosti
Zdroj: Upravené podľa Kaufman, Rousseeuw (2005)

Odlíšnou mierou vzdialenosti je takzvaná Manhattan vzdialenosť, ktorá hľadá najkratšiu vzdialenosť spomedzi všetkých dostupných ciest z a do b . Táto vzdialenosť je určená vzťahom (Kaufman, Rousseeuw, 2005):

$$d(a, b) = |x_{a1} - x_{b1}| + |x_{a2} - x_{b2}| + \dots + |x_{ap} - x_{bp}|. \quad (6)$$

Výsledkom tejto fázy je štvorcová matica vzdialeností D , ktorá má na hlavnej diagonále nuly (Romesburg, 2004). Takáto matica ďalej postupuje do procesu zhľukovania. Napríklad pri porovnávaní objektov a, b, c, d tak vznikne matica:

	a	b	c	d	
a	0	$d(a, b)$	$d(a, c)$	$d(a, d)$	
b	$d(b, a)$	0	$d(b, c)$	$d(b, d)$	
c	$d(c, a)$	$d(c, b)$	0	$d(c, d)$	
d	$d(d, a)$	$d(d, b)$	$d(d, c)$	0	(7)

3.3.3 Metódy zhľukovej analýzy

Zhľukovanie môže byť vykonávané viacerými spôsobmi. Na základe cieľa výskumu si autor môže zvoliť z dvoch spôsobov tvorby zhľukov (Rencher, 2002):

- Hierarchické zhľukovanie predstavuje metódu hľadania „najlepších“ zhľukov spomedzi ostatných. Aglomeratívny prístup na počiatku definuje n zhľukov, kde každý z objektov tvorí jeden zhľuk, ktoré sú následne porovnávané. Tie s najmenšou vzájomnou vzdialenosťou sa zlúčia. Výsledkom je jediný zhľuk, ktorý obsahuje všetky dáta. Možný je aj opačný spôsob, takzvaný divizívny prístup,

ktorý začína s jedným zhlukom a končí s n zhlukmi. Výstupom oboch prístupov je optimálny počet zhlukov.

- Nehierarchické zhlukovanie je v súčasnosti menej používaným spôsobom analýzy. Táto metóda je navrhnutá tak, aby zlúčila vybrané dáta do jedinej klasifikácie obsahujúcej z zhlukov, kde je z buď predom dané, alebo je výsledkom zhlukovej analýzy (Anderberg, 1973).

Metód hierarchickej zhlukovej analýzy existuje niekoľko. Všetky pritom popisujú podobnosti medzi objektami ako hierarchiu a po každom kroku zlúčia dva zhluky, ktoré sú si najbližšie do jedného (Žák, 2004, Rencher, 2002). Jednotlivé metódy budú predstavené na príklade zhlukov S_1 a S_2 , pre ktoré platí nasledujúce:

$$S_1 = \{a_1, \dots, a_i\}, i = n_{S_1} \text{ a } S_2 = \{a_1, \dots, a_j\}, j = n_{S_2}; \quad (8)$$

kde n_{S_1} a n_{S_2} predstavujú počet prvkov v jednotlivých zhlukoch.

Prvou z týchto metód je metóda najbližšieho suseda. Tá vyhľadáva najmenšie vzdialenosti medzi jednotlivými zhlukmi, ktoré určuje ako minimálnu vzdialenosť ich najbližších prvkov. Pre ich vzájomnú vzdialenosť teda platí:

$$D(S_1, S_2) = \min\{d(a, b); a \in S_1, b \in S_2\}. \quad (9)$$

Podobným spôsobom funguje aj metóda najvzdialenejšieho suseda. Tá naopak vyhľadáva najmenšie vzdialenosti medzi jednotlivými zhlukmi, ktoré určuje ako minimálnu vzdialenosť ich najbližších prvkov. Na príklade zhlukov S_1 a S_2 :

$$D(S_1, S_2) = \max\{d(a, b); a \in S_1, b \in S_2\}. \quad (10)$$

Metóda priemernej vzdialenosti definuje vzdialenosť dvoch zhlukov ako priemernú vzájomnú vzdialenosť všetkých ich objektov. Pre zhluky S_1 a S_2 teda platí:

$$D(S_1, S_2) = \frac{1}{n_{S_1} n_{S_2}} \sum_{(i,j=1)}^{n_{S_1} n_{S_2}} d(a_i, b_j). \quad (11)$$

Ako poslednú uvedieme centroidnú metódu, ktorá ako vzdialenosť dvoch zhlukov uvádza euklidovskú vzdialenosť ich centroidov, ktoré sú určené vzťahom:

$$\bar{a}_{S_1} = \frac{1}{n_{S_1}} \sum a_i. \quad (12)$$

Pre vzdialenosť zhlukov S_1 a S_2 potom platí:

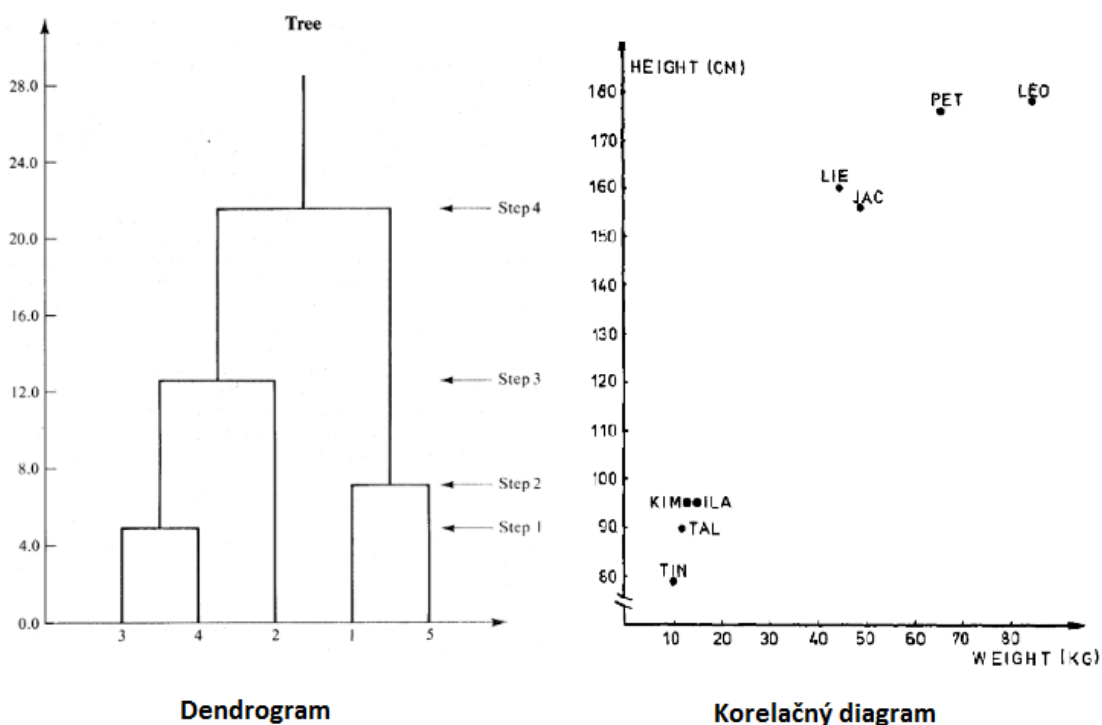
$$D(S_1, S_2) = d(\bar{a}_1, \bar{b}_1). \quad (13)$$

3.3.4 Výstupy zhlukovej analýzy

Výstupy akejkoľvek použitej metódy zhlukovej analýzy môžu mať numerickú alebo grafickú podobu (Romesburg, 2004).

Numerické výstupy priradia každému zo skúmaných objektov číselný údaj, ktorý určuje ich príslušnosť ku konkrétnemu zhluku. Môžu mať podobu textu, špeciálneho výstupu v používanom dátovom editore alebo tabuľky. Fungujú však len pre objekty, preto môžu v prípade rozsiahleho štatistického súboru pôsobiť neprehľadne.

Prehľadnejšími a v súčasnosti najviac používanými sú grafické výstupy, ktoré vytvorené zhluky znázorňujú prostredníctvom dendrogramu alebo phenogramu. Tie predstavujú rôzne pomenovania pre takzvaný „stromový“ diagram, ktorý slúži na znázornenie hierarchie podobnosti medzi vytvorenými skupinami objektov. Na doplnenie informácií môže slúžiť aj korelačný (tzv. bodový) diagram.



Obr. 6 Príklad dendrogramu a korelačného diagramu
Zdroj: Romesburg, 2004, Kaufman, Rousseeuw (2005)

Pre podrobnejšie informácie o tejto tematike vid' Rencher (2002) a Gujarati, Porter (2009).

4 Výsledky práce

Táto časť bakalárskej práce sa venuje analýze regionálnych disparít v krajoch a príslušných okresoch Českej republiky. Rozoberá konkrétne špecifiká a odlišnosti, ktoré vytvárajú medzi územiaми nerovnosti. Tie nevplyvajú len na celkový chod územného celku, ale aj celého štátu a podnecujú použitie konkrétnych nástrojov regionálnej politiky, ktorej cieľom je tieto nerovnosti do určitej miery eliminovať a zabezpečiť rovnomerný vývoj každého regiónu.

Táto bakalárska práca pri vymedzení navzájom podobných a odlišných regiónov prináša aj komplexný pohľad na územné celky, a to prostredníctvom vybraných ukazovateľov. Tie predstavujú multikriteriálny pohľad na regionálne disparity a pokrývajú ekonomické, demografické a sociálne aspekty skúmaných regiónov.

Používané hodnoty spravidla predstavujú priemer hodnôt vybraných indikátorov v období 2014-2016. Takto spracované dáta predstavujú dostatočne stabilnú základňu pre skúmanie regionálnych disparít. Výber tohto spôsobu taktiež zaručuje spoľahlivosť skúmaných dát a zároveň vyrovnáva akékoľvek výkyvy, či sezónne vplyvy ku ktorým mohlo v konkrétnom roku dôjsť. Tieto dáta taktiež prinášajú dlhodobjší pohľad na problematiku regionálnych disparít pričom platí, že pomerovo sú hodnoty uvažovaných ukazovateľov medzi regiónmi (v čase) relatívne stále (viď Príloha A). Potrebné kalkulácie budú vykonané použitím softwaru STATISTICA.

4.1 Analýza disparít na úrovni krajov

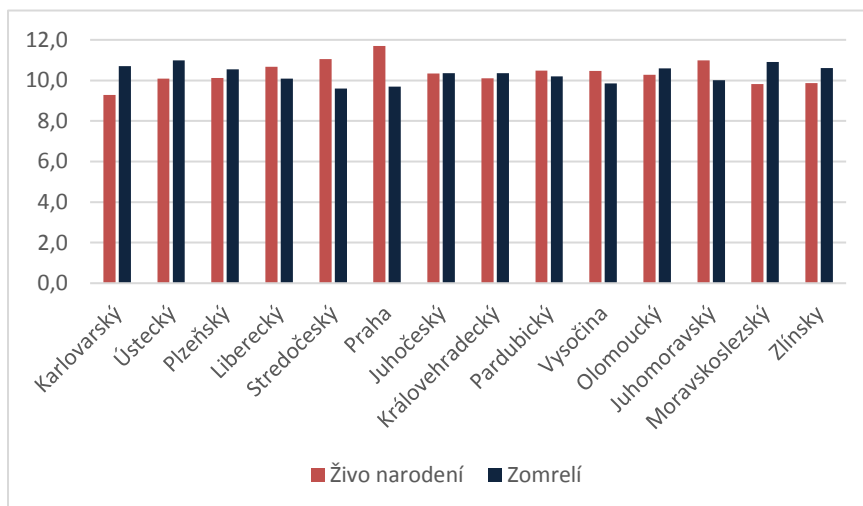
4.1.1 Prehľad indikátorov disparít

14 krajov klasifikácie NUTS 3 bude porovnávaných na základe 12 vybraných ukazovateľov, ktoré prinášajú komplexný pohľad na súčasný stav skúmaných jednotiek.

Demografické aspekty skúmaných krajov nám odhaľuje štvorica ukazovateľov, ktorými sú počet živo narodených a zosnulých občanov s trvalým bydliskom v konkrétnom kraji a počet prisťahovaných a vystáňovaných obyvateľov. Tie reprezentujú prírastok a úbytok obyvateľstva či už prirodzeným spôsobom, alebo aj ako dôsledok sťahovania. Na to, aby bola dosiahnutá porovnateľnosť dát medzi jednotlivými územnými jednotkami bez ohľadu na ich veľkosť či počet obyvateľov sú tieto ukazovatele prepočítané na 1000 obyvateľov.

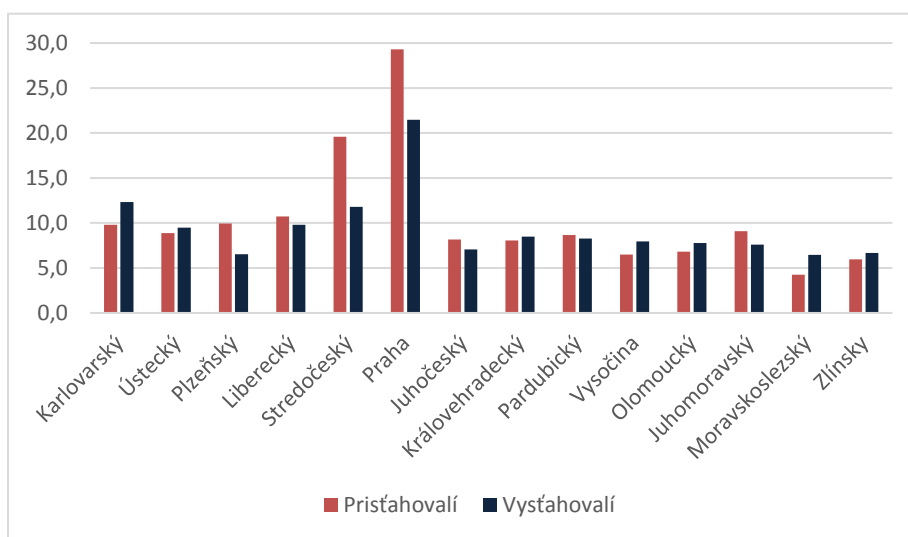
Stav oboch skupín uvedených demografických ukazovateľov pre kraje ČR nám znázorňujú nasledujúce grafy. Už na prvý pohľad je možné usúdiť, že obe skupiny ukazovateľov dosahujú s menšími odchýlkami, ktoré sa týkajú najmä hlavného mesta Prahy podobných hodnôt. Aj bez hlbšej analýzy ich môžeme rozdeliť do dvoch skupín, a to na kraje, v ktorých dochádza k úbytku obyvateľov v dôsledku vyššej úmrtnosti alebo väčšieho počtu vystáňovaných a na kraje, v ktorých ukazovatele pôrodnosti a počtu prisťahovaných presahujú úmrtnosť a počet vystáňovalcov, čo v konečnom dôsledku počet obyvateľstva zvyšuje.

U ukazovateľov pôrodnosti a úmrtnosti je priemernou hodnotou živo narodených v krajoch ČR 10,4 ľudí na 1000 obyvateľov a priemerne na 1000 obyvateľov zomrie ročne 10,3 ľudí.



Obr. 7 Pôrodnosť a úmrtnosť v krajoch ČR
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

Pre ukazovatele pohybu obyvateľstva medzi krajoimi ČR platí, že priemerný počet prisťahovalcov dosahuje rovnakej hodnoty ako pôrodnosť, čiže na 1000 obyvateľov pribudne v krajoim sťahovaním 10,4 ľudí a vystahuje sa 9,4 ľudí.



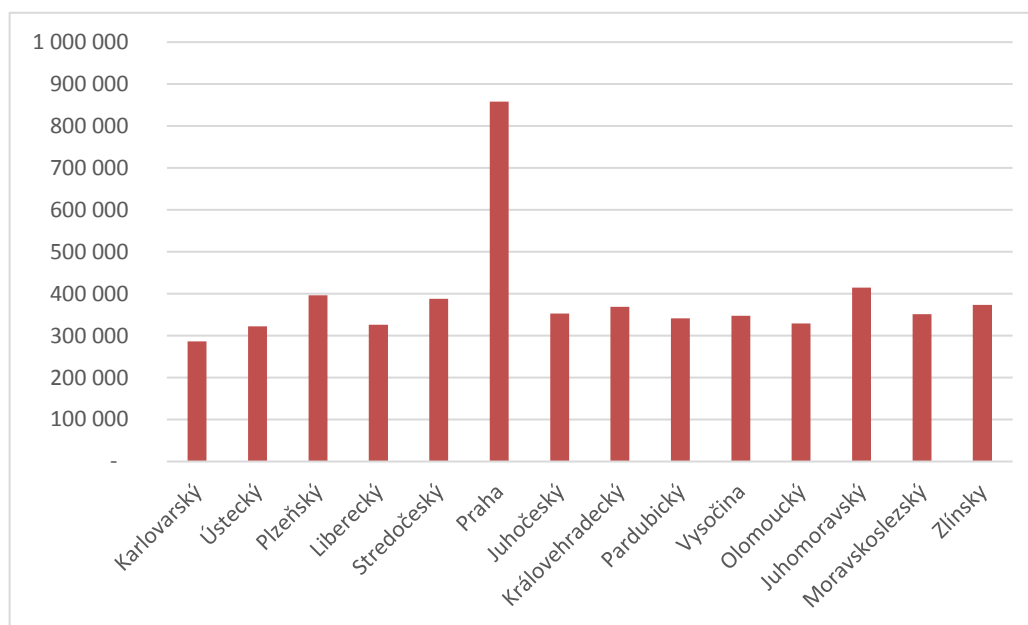
Obr. 8 Príbytok a úbytok obyvateľstva sťahovaním
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

Práve tieto priemerné hodnoty pre jednotlivé kraje nám vo všeobecnosti indikujú rast počtu obyvateľstva na území celého štátu.

Ekonomické ukazovatele, ktoré boli pre účely tejto práce vybrané nám prinášajú komplexné informácie o celkovom hospodárení a ekonomickom stave konkrétnych regiónov. Tento aspekt je zastúpený ukazovateľmi HDP na obyvateľa, disponibilný dôchodok domácností na obyvateľa, priemerná hrubá mzda a nezamestnanosť.

Regionálny HDP na obyvateľa prináša všeobecný pohľad na ekonomickú výkonnosť v danom kraji. Ukazuje, ako sa jednotlivé kraje podieľajú na celkovom hospodárstve krajiny a zároveň do určitej miery prináša prehľad o kvalite života a vyspelosti regiónu. Nasledujúci graf nám znázorňuje, v akej miere hospodárenie konkrétnych krajov ovplyvňuje súhrnnú hodnotu HDP pre Českú republiku.

Pre účely tejto bakalárskej práce boli použité hodnoty regionálneho HDP v období 2014-2015, keďže v čase vypracovania boli relevantné dáta za rok 2016 nedostupné.

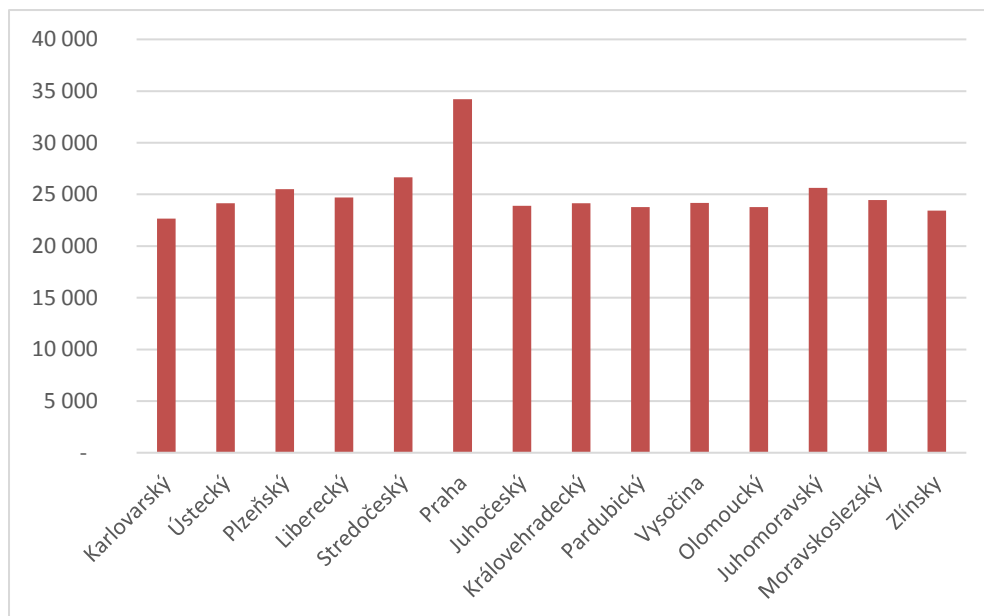


Obr. 9 Regionálne HDP krajov ČR
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

Obrázok 9 znázorňuje, ako sa na tvorbe súhrnného HDP podieľajú jednotlivé kraje. Ako aj pri iných ukazovateľoch pozorujeme vysokú odchýlku v podobe hlavného mesta Prahy. Priemer HDP na obyvateľa medzi jednotlivými kraji dosahuje veľkosti 389 753 Kč.

Ekonomickú výkonnosť regiónu, ale aj životnú úroveň obyvateľov regiónov taktiež odráža disponibilný dôchodok domácností a priemerná hrubá mzda. Vo všeobecnosti platí, že vyššie hodnoty týchto ukazovateľov indikujú aj rozvinutejšiu ekonomiku a vo veľkej miere ovplyvňujú aj množstvo neekonomických ukazovateľov, medzi ktoré patrí napríklad aj podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov. Vyššia hrubá mzda a taktiež aj disponibilný dôchodok zvyšujú atraktivitu daného regiónu, a tak priamo vplyvajú aj na migráciu obyvateľstva.

Na základe údajov ČSÚ, ktoré sú znázornené v nasledujúcom grafe môžeme vymedziť, že priemerná mesačná hrubá mzda v krajoch ČR sa pohybuje v intervale od 22 655 Kč až po 34 2017 Kč. V priemere obyvatelia ČR dostanú za svoju prácu mesačne 25 707 Kč.



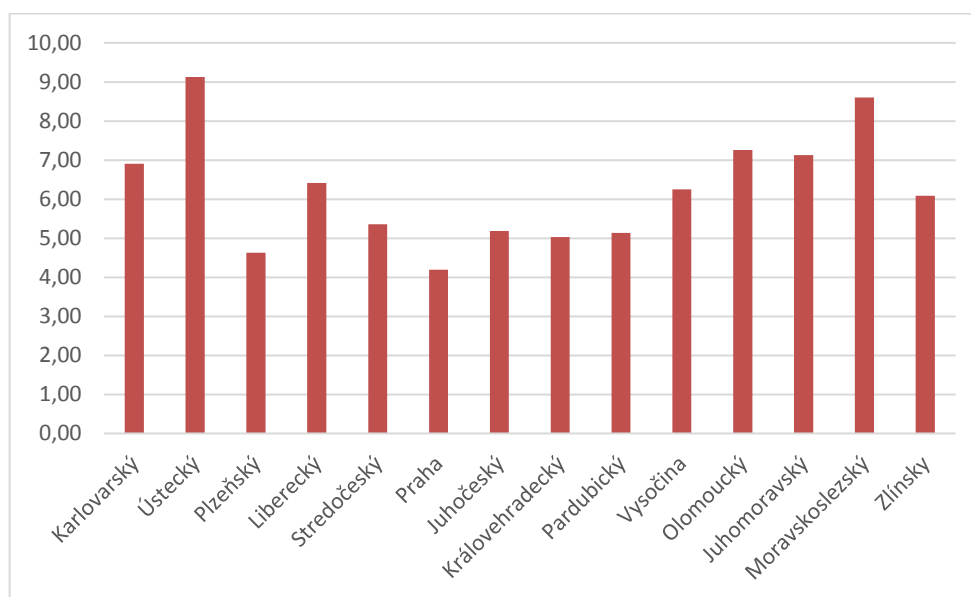
Obr. 10 Priemerná mesačná hrubá mzda v krajoch ČR
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

Od priemernej mesačnej hrubej mzdy sa vo veľkej miere odvíja aj veľkosť disponibilného dôchodku, keďže mesačná mzda tvorí podstatnú časť ročných príjmov väčšiny domácností. Rovnako, ako pri regionálnom HDP, aj v prípade disponibilného dôchodku domácností sa prejavuje absencia akýchkoľvek hodnôt tohto ukazovateľa pre rok 2016, preto je táto veličina skúmaná za obdobie 2014-2015.

Na základe získaných údajov sa ročný disponibilný dôchodok domácností na obyvateľa pohybuje v intervale 179 363 Kč až 270 388 Kč. Disponibilný dôchodok na obyvateľa tak v priemere krajov ČR dosahuje hodnoty 204 178 Kč.

Jedným z najvýznamnejších ukazovateľov, ktorý spoľahlivo odráža vyspelosť ekonomiky daného regiónu je miera nezamestnanosti. Využívaný bude konkrétne podiel nezamestnaných osôb na obyvateľstve vo veku 15–64 rokov, ktorý sa v krajoch ČR pohybuje v intervale 4,19 %–9,12 %. Nižšia hodnota nezamestnanosti značí vyššiu zamestnanosť v konkrétnom kraji, čo v konečnom dôsledku značí aj väčšiu efektívnosť hospodárstva a ekonomiky.

V priemere dosahuje nezamestnanosť v ČR hodnoty 5,1 %, pričom podrobný prehľad o stave tohto ukazovateľa v jednotlivých krajoch prináša nasledujúci graf.



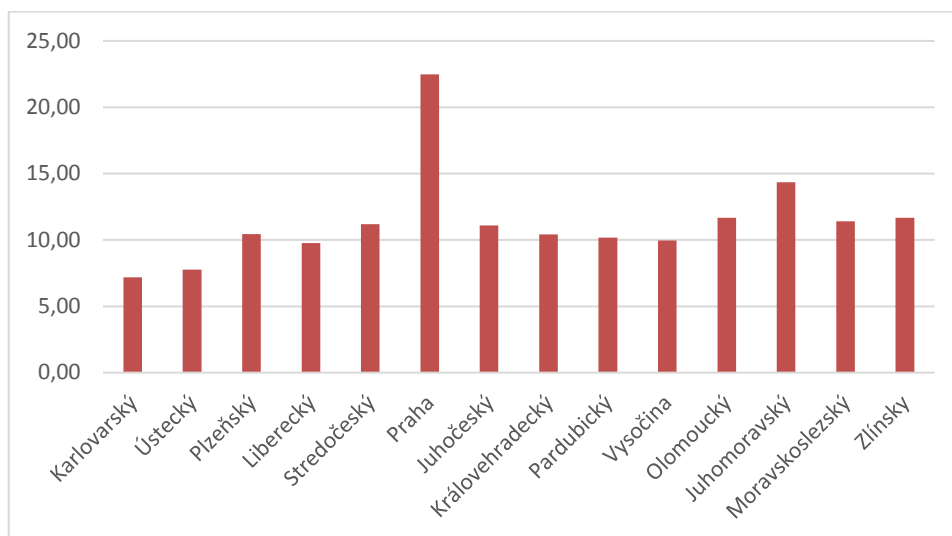
Obr. 11 Nezamestnanosť v krajoch ČR
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

Poslednú skupinu ukazovateľov, ktoré slúžia na popísanie sociálnych aspektov skúmaných objektov a priamo tak poukazujú na životnú úroveň a kvalitu života obyvateľov daných krajov tvorí priemerné percento pracovnej neschopnosti, podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov, rozvodovosť a počet vydaných stavebných povolení.

Priemerné percento pracovnej neschopnosti, ktorá vznikla v dôsledku úrazu alebo choroby vystupuje ako indikátor zdravotného stavu obyvateľstva v krajoch ČR. Rovnako ako pri niekoľkých predchádzajúcich ukazovateľoch, aj tento je v dôsledku nedostupnosti aktuálnejších dát skúmaný za obdobie 2014–2015. V tomto období sa priemerná pracovná neschopnosť v krajoch pohybovala bez väčších výkyvov v intervale 2,86 %–4,51 %.

Rovnako dôležité je aj posúdenie kvality a štruktúry bývania v konkrétnych regiónoch, ktoré zaisťuje počet vydaných stavebných povolení na 1000 obyvateľov. To môže pre manažérske rozhodovanie pôsobiť ako významný faktor pre posúdenie mobility pracovnej sily. Počet vydaných stavebných povolení sa v skúmanom období pohybuje od 4,1 povolení na 1000 obyvateľov v Prahe až po 11,8 povolení na 1000 obyvateľov v Stredočeskom kraji. Priemerná krajská hodnota tohto ukazovateľa dosahuje 7,6 povolení na 1000 obyvateľov.

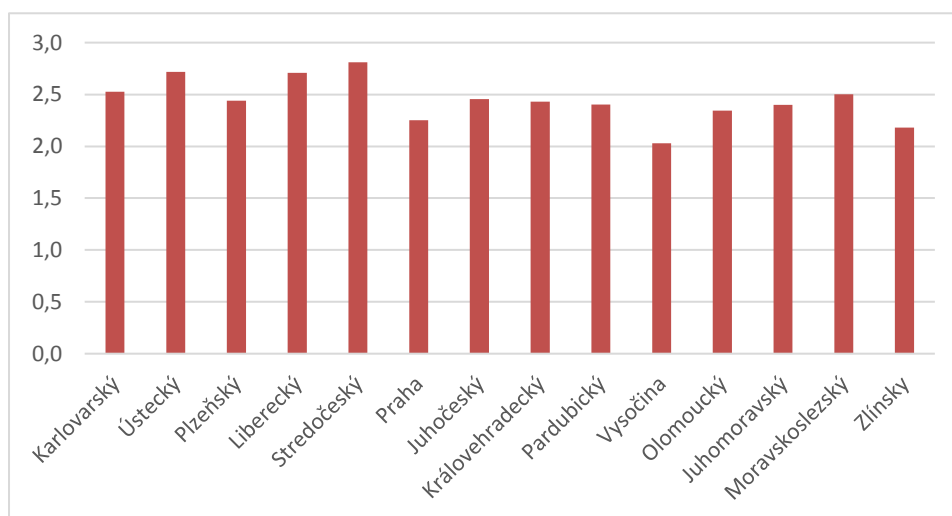
Podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov na obyvateľstve vo veku nad 15 rokov predstavuje ukazovateľ úrovne vzdelanosti v krajoch. Dôsledkom nedostupnosti aktuálnych dát však hodnoty tohto ukazovateľa predstavujú údaje z posledného sčítania ľudu z roku 2011. Táto práca bude pracovať s predpokladom, že pomerovo medzi kraji sú miery vzdelanosti obdobné ako v roku 2011. Priemerná hodnota tohto ukazovateľa tak dosahuje 12,4 % a konkrétne údaje pre každý z krajov sú zobrazené v nasledujúcom grafe.



Obr. 12 Podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

Posledným zvoleným indikátorom regionálnych disparít je rozvodovosť. V skúmaných krajoch sleduje počet rozvodov na 1000 obyvateľov a pokrýva tak dôležitý sociálny aspekt. Hodnota indikátora sa pohybuje v intervale 2,0–2,8 rozvodov na 1000 obyvateľov, čo značí aj nasledujúci graf.



Obr. 13 Rozvodovosť v krajoch ČR

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

4.1.2 Zhuková analýza krajov

Pre účely tejto bakalárskej práce budeme ako mieru vzdialenosti dvoch objektov používať euklidovskú vzdialenosť, ktorú vo svojej práci pre zhodnotenie konkurenčnej schopnosti vybraných regiónov EÚ používajú napríklad Odehnal a Michálek (2009). Táto metóda však prináša radu metodologických nástrah, ktoré je potrebné pred

prístupom k analýze vyriešiť, pretože by mohlo dôjsť k značnému skresleniu výstupných údajov.

Pre nájdenie podobností medzi jednotlivými krajinami, ktoré vystupujú ako objekty zhukovej analýzy je nevyhnutné vytvorenie dátovej matice, ktorá pozostáva z údajov bližšie rozobratých v predchádzajúcej podkapitole. Riadky dátovej matice predstavujú jednotlivé kraje, pričom ich atribúty sú umiestnené v stĺpcoch.

Jedným z možných problémov, ktoré patria k použitiu euklidovskej vzdialenosti ako miery vzdialenosti objektov je fakt, že nepredpokladá koreláciu ukazovateľov. Prípadný výskyt vysoko korelovaných atribút by tak mohol spôsobiť skresľujúco a negatívnym spôsobom ovplyvniť celkovú analýzu. Pri použití 12 ukazovateľov regionálnych disparít môžeme predpokladať vzájomnú koreláciu niektorých indikátorov. Ktoré to sú a v akej miere sú vzájomne korelované znázorňuje nasledujúca tabuľka.

Tab. 5 Korelačná matica pre kraje

Nar.	Zos.	Pris.	Vys.	HDP	Disp. Dôch.	Hr. Mzda	Ne-zam.	Vzd.	Pov.	Nes.	Roz.	
1	-0,83	0,75	0,57	0,72	0,79	0,8	-0,43	0,76	0,02	-0,64	-0,03	Nar.
	1	-0,64	-0,48	-0,5	-0,69	-0,57	0,62	-0,52	-0,34	0,56	0,13	Zos.
		1	0,92	0,84	0,89	0,91	-0,51	0,72	-0,09	-0,82	0,13	Pris.
			1	0,81	0,77	0,83	-0,33	0,66	-0,34	-0,87	0,03	Vys.
				1	0,93	0,97	-0,48	0,94	-0,41	-0,75	-0,28	HDP
					1	0,94	-0,65	0,9	-0,14	-0,79	-0,23	Disp. Dôch.
						1	-0,44	0,9	-0,3	-0,77	-0,1	Hr. Mzda
							1	-0,42	-0,27	0,37	0,26	Ne-zam.
								1	-0,37	-0,67	-0,35	Vzd.
									1	0,3	0,3	Pov.
										1	0,07	Nes.
											1	Roz.

Zdroj: Vlastné spracovanie

Ako môžeme vidieť, viacero ukazovateľov vykazuje značnú vzájomnú závislosť. Vysokú mieru korelácie môžeme pozorovať najmä pri ekonomických ukazovateľoch v nadväznosti na ostatné ukazovatele. Pri konštrukcii tejto tabuľky sme však ponechali extrémne hodnoty niektorých ukazovateľov, ktoré vykazoval okres Praha. Práve takéto extrémne hodnoty výrazne skresľujú korelačné koeficienty a prehľbujú závislosť medzi premennými. Predchádzajúca matica tak obsahuje skreslené výsledky, preto je logickým postupom takéto extrémne hodnoty vylúčiť.

Hodnoty skresľujúce výslednú korelačnú maticu sa eliminujú odstránením kraja Praha zo skúmaného štatistického súboru. Takto vytvorená korelačná matica vykazuje porovnateľne nižšie hodnoty vzájomných korelačných koeficientov. V niektorých prípadoch sú však koeficienty stále značne vysoké, čo indikuje aj vysokú koreláciu.

Tab. 6 Korelačná matica pre kraje bez Prahy

Nar.	Zos.	Pris.	Vys.	HDP	Disp. Dôch.	Hr. Mzda	Ne-zam.	Vzd.	Pov.	Nes.	Roz.	
1	-0,81	0,52	0,02	0,56	0,63	0,75	-0,25	0,56	0,52	-0,3	0,18	Nar.
	1	-0,59	-0,26	-0,42	-0,72	-0,57	0,54	-0,36	-0,71	0,41	0,02	Zos.
		1	0,69	0,22	0,6	0,65	-0,34	-0,07	0,74	-0,47	0,66	Pris.
			1	-0,45	0,01	0,03	0,05	-0,55	0,28	-0,61	0,59	Vys.
				1	0,76	0,74	-0,39	0,78	0,43	0,01	-0,13	HDP
					1	0,74	-0,66	0,57	0,72	-0,36	-0,01	Disp. Dôch.
						1	-0,2	0,48	0,58	-0,19	0,4	Hr. Mzda
							1	-0,15	-0,61	0,09	0,18	Ne-zam.
								1	0,2	0,05	-0,28	Vzd.
									1	-0,19	0,2	Pov.
										1	-0,23	Nes.
											1	Roz.

Zdroj: Vlastné spracovanie

Množstvo ukazovateľov, ako to je v našom prípade spolu s ich vzájomnou koreláciou môže pôsobiť problémy aj pri interpretácii dát. Grafické výstupy vykonávanej analýzy by tak pôsobili neprehľadne, čo by mohlo v konečnom dôsledku spôsobiť aj zníženie relevantnosti dosiahnutých výsledkov. Preto sa ako vhodné riešenie javí vyselektovanie použitých indikátorov regionálnych disparít. Cieľom je vytvoriť selekciu ukazovateľov, ktoré by dostatočne popisovali celkovú situáciu v konkrétnom kraji, mali vysokú vypovedaciu hodnotu a boli vzájomne korelované čo najmenej.

Do skupiny ukazovateľov, ktoré sa po zhodnotení predchádzajúcej korelačnej matice javia ako najvhodnejšie na posúdenie regionálnych rozdielov patria:

- Demografický aspekt krajov, konkrétne jeho atraktivitu pre ostatných občanov ČR odráža najlepšie počet prisťahovaných obyvateľov.
- Ekonomický aspekt, ktorý sa pre túto prácu javí ako najvýznamnejší zastupujú ukazovatele, ktoré prinášajú najvernejší obraz o ekonomike daného kraja. Ekonomický výkon je vyjadrený ukazovateľom HDP a životnú úroveň obyvateľov najlepšie odráža priemerná hrubá mzda a miera nezamestnanosti, ktorá do istej miery odráža aj sociálnu situáciu v krajoch.
- Sociálny aspekt, ktorý odráža kvalitu života a celkové životné podmienky obyvateľstva je najlepšie reprezentovaný ukazovateľom vzdelanosti a rozvodovosti.

Ako sme už uviedli, extrémne hodnoty niektorých ukazovateľov by mohli značne skresliť výsledky vykonávanej analýzy a výrazne ovplyvniť aj štandardizáciu dát. Keďže takéto hodnoty, ktoré sa výrazne odlišujú od hodnôt ostatných krajov sú pozorovateľné len u hlavného mesta Praha, môžeme predpokladať, že bude tvoriť vlastný zhluk a z tejto analýzy ho vynechať. Tento fakt bol analýzou potvrdený.

Ďalším problémom v tomto procese je fakt, že vybraná miera vzdialenosti je značne ovplyvňovaná mernými jednotkami ukazovateľov. Ako dôležitý krok sa teda javí štandardizácia dát. Údaje v dátovej matici sa tak zmenia na bezrozmerné hodnoty, ktoré zbavia používané dáta ich závislosti na merných jednotkách.

Tab. 7 Tabuľka dát - kraje

	Vys.	HDP	Hr. Mzda	Nezam.	Vzd.	Roz.
KV	12,3	286 700	22 655	6,91	7,19	2,5
US	9,5	322 056	24 134	9,12	7,76	2,7
PL	6,5	396 498	25 505	4,63	10,45	2,4
LB	9,8	326 477	24 686	6,42	9,77	2,7
SČ	11,8	388 257	26 664	5,36	11,20	2,8
JČ	7,1	353 108	23 894	5,18	11,08	2,5
KH	8,5	368 741	24 158	5,03	10,42	2,4
PA	8,3	341 053	23 784	5,13	10,18	2,4
VY	7,9	347 435	24 182	6,25	9,95	2,0
OL	7,8	329 089	23 767	7,26	11,67	2,3
JM	7,6	414 754	25 620	7,12	14,34	2,4
MS	6,5	351 134	24 442	8,60	11,42	2,5
ZL	6,7	373 242	23 423	6,09	11,67	2,2

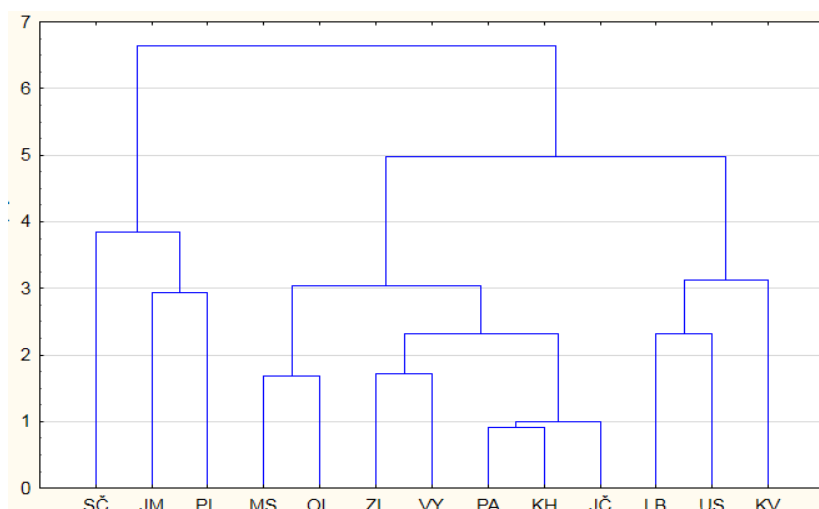
Zdroj: ČSÚ

Tab. 8 Tabuľka štandardizovaných dát - kraje

	Vys.	HDP	Hr. Mzda	Nezam.	Vzd.	Roz.
KV	2,03	-1,93	-1,65	0,37	-1,87	0,32
US	0,53	-0,91	-0,23	1,97	-1,55	1,22
PL	-1,02	1,23	1,08	-1,27	-0,05	-0,08
LB	0,70	-0,79	0,29	0,02	-0,43	1,18
SČ	1,75	1,00	2,19	-0,74	0,36	1,66
JČ	-0,75	-0,02	-0,46	-0,87	0,30	-0,01
KH	0,00	0,43	-0,21	-0,98	-0,07	-0,13
PA	-0,12	-0,37	-0,57	-0,91	-0,20	-0,26
VY	-0,28	-0,18	-0,19	-0,10	-0,33	-2,02
OL	-0,38	-0,71	-0,58	0,62	0,62	-0,54
JM	-0,46	1,76	1,19	0,53	2,12	-0,27
MS	-1,06	-0,08	0,06	1,59	0,49	0,21
ZL	-0,94	0,56	-0,91	-0,22	0,63	-1,30

Zdroj: Vlastné spracovanie

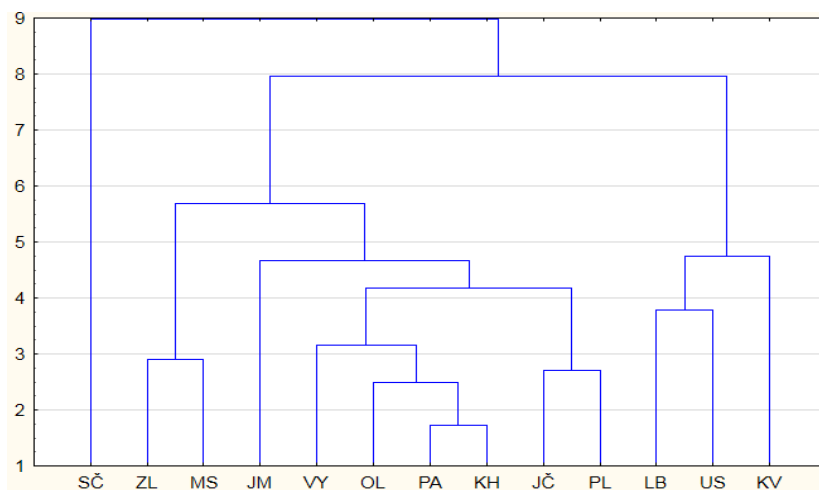
Takto upravená dátová matica pokračuje ďalej v procese analýzy, kde dôjde ku zhľukovaniu jednotlivých krajov. Konkrétne zhľuky sú vytvorené hierarchickým zhľukovaním pri použití metódy najvzdialenejšieho suseda a euklidovskej vzdialenosti ako miery vzdialenosti. Výstupom tejto analýzy pri použití vybraných ukazovateľov je nasledujúci dendrogram.



Obr. 14 Dendrogram krajov ČR – vybrané ukazovatele
Zdroj: Vlastné spracovanie

Dôležité je taktiež poznamenať, že pri použití iných metód hierarchického zhľukovania, napr. metódy najbližšieho suseda a pri zmene miery vzdialenosti, napríklad na vzdialenosť Manhattan sú výsledky zhľukovej analýzy veľmi podobné.

Do popredia taktiež vstupuje otázka, v akej miere selekcia dát ovplyvnila výsledok analýzy regionálnych disparít. Výsledok zhľukovej analýzy krajov pri použití všetkých ukazovateľov môžeme nájsť v nasledujúcom dendrograme.



Obr. 15 Dendrogram krajov ČR – všetky ukazovatele
Zdroj: Vlastné spracovanie

Môžeme vidieť, že oba grafy sú síce odlišné, avšak po bližšej analýze týchto výstupov môžeme usúdiť, že vytvorené zhľuky majú podobnú štruktúru a s menšími odchýlkami obsahujú rovnaké kraje. Tieto odlišnosti vznikli ako dôsledok výberu menej korelovaných ukazovateľov a pre účely tejto práce sú považované za korektné. Tento výber zabezpečí aj lepšiu interpretáciu a grafické znázornenie výsledkov.

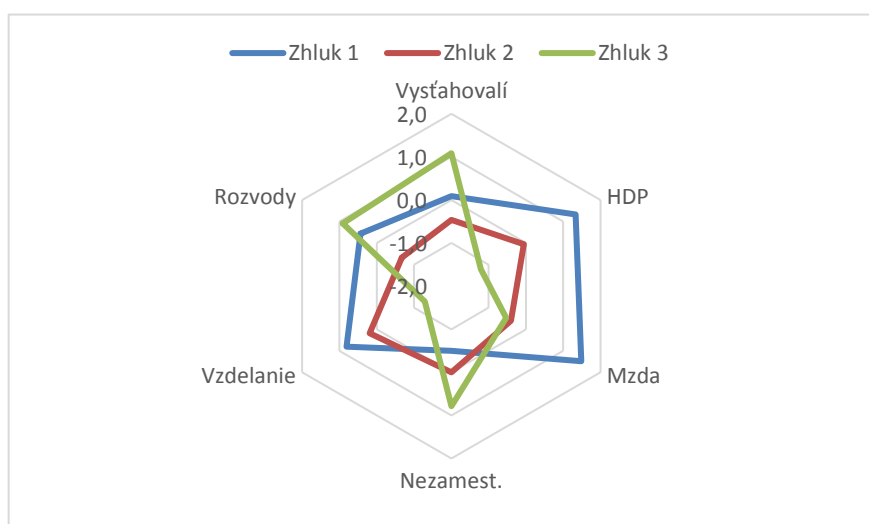
Nami vybraná selekcia ukazovateľov teda dostatočne dobre popisuje hlavné aspekty skúmaných objektov, pričom splňuje aj podmienku zníženia vzájomnej závislosti. Ostatné ukazovatele vzhľadom k relatívne vysokej korelácii s ostatnými premennými tak nemajú pri popise charakteristík jednotlivých krajov vysokú vypovedaciu hodnotu a pri analýze regionálnych disparít nie je nevyhnutné ich použitie.

Pri popise výsledkov vykonanej analýzy sa do popredia dostáva problém správnej identifikácie zhlukov. Na základe grafického výstupu je možné vziať do úvahy rozdelenie krajov do dvoch, troch či štyroch zhlukov.

Rozdelenie krajov do dvoch zhlukov sa javí ako nevhodné najmä preto, že stavia Stredočeský, Juhomoravský a Plzeňský kraj, ktoré sa odlišujú najmä vďaka ich ekonomickým aspektom, oproti zvyšným krajom. Tie predstavujú obsah druhého zhluku, ktorý je značne charakterovo rôznorodý, a tak prináša nižšiu vypovedaciu hodnotu. Podobne je na tom rozdelenie do štyroch zhlukov, ktorý do polohy samostatného zhluku stavia Stredočeský kraj. Po posúdení výsledného dendrogramu (Obr. 14) sa teda ako optimálne zdá rozdelenie krajov do troch zhlukov:

- 1. zhluk tvoria kraje Stredočeský, Juhomoravský a Plzeňský,
- 2. zhluk je tvorený Moravskoslezským, Olomouckým, Zlínskym, Pardubickým, Královéhradeckým, Juhočeským krajom a krajom Vysočina,
- 3. zhluk tvoria kraje Liberecký, Ústecký a Karlovarský.

Na bližšie znázornenie rozdielností medzi jednotlivými zhlukmi slúži Obrázok 16, ktorý zobrazuje pavučinový graf vytvorený z priemerných štandardizovaných hodnôt vybraných ukazovateľov pre konkrétne zhluky.



Obr. 16 Pavučinový diagram zhlukov – kraje
Zdroj: Vlastné spracovanie

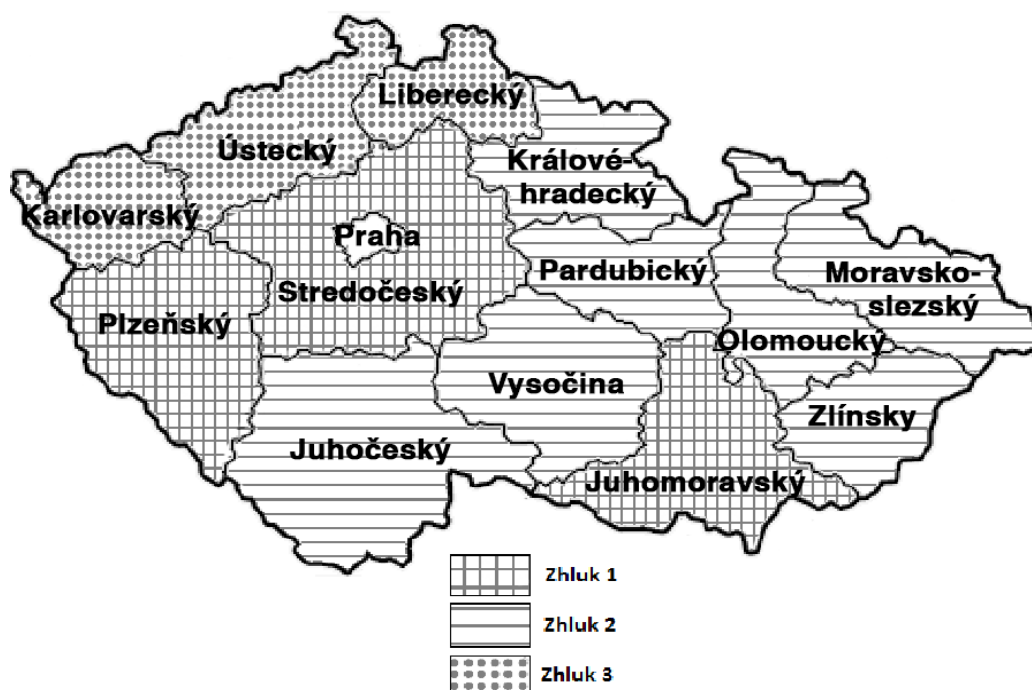
Kraje patriace do zhluku 1 sa vyznačujú najpriaznivejšími hodnotami vybraných ekonomických ukazovateľov spomedzi všetkých zhlukov. Vysoké hodnoty dosahuje regionálne HDP na obyvateľa, priemerná hrubá mzda a naopak relatívne nízka je

miera nezamestnanosti. Sociálne ukazovatele reprezentuje výrazne vyšší podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov a vyššia je taktiež rozvodovosť. Počet vystá-hovaných obyvateľov v tomto zhluku dosahuje priemernej hodnoty.

Ekonomické ukazovatele zhluku 2 sa od toho prvého výrazne odlišujú. HDP na obyvateľa a priemerná hrubá mzda v týchto krajoch dosahuje porovnateľne nižších hodnôt a mierne vyššia je aj miera nezamestnanosti. Podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov dosahuje taktiež nižších hodnôt oproti predchádzajúcemu zhluku, ktoré sa však stále pohybujú okolo priemeru krajov ČR. Rozvodovosť a počet vystá-hovaných dosahujú v týchto krajoch najnižších hodnôt.

Zhluk 3 vykazuje relatívne negatívne výsledky analýzy z pohľadu vybraných ukazovateľov. Vykazuje najnižšie hodnoty ukazovateľov HDP, vzdelania a priemernej hrubej mzdy, ktorá je však porovnateľná s predchádzajúcim zhlukom. Naopak najvyššia je miera nezamestnanosti, rozvodovosť a počet vystá-hovaných.

Geografické rozmiestnenie krajov patriacich do jednotlivých zhlukov znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obr. 17 Geografické znázornenie krajov ČR v zhlukoch
Zdroj: Vlastné spracovanie

4.2 Analýza disparít na úrovni okresov

Obdobne ako v predchádzajúcej podkapitole budú skúmané aj podobnosti a rozdielnosti 77 okresov. Tie budú posudzované na základe 10 ukazovateľov, ktoré pokrývajú rôzne aspekty skúmaných regiónov. Vo všeobecnosti budú pri analýze disparít

na úrovni okresov používané rovnaké ukazovatele ako v prípade krajov, avšak v dôsledku nedostupnosti aktuálnych dát došlo k niekoľkým zmenám.

V dôsledku nedostupnosti relevantných dát na úrovni okresov nebude používaný ukazovateľ regionálneho HDP na obyvateľa a čistého disponibilného dôchodku. Keďže absencia dát na tejto regionálnej úrovni sa prejavila aj u ukazovateľa priemernej hrubej mzdy, za náhradu na posúdenie ekonomickej úrovne a príjmov obyvateľstva bude pre účely tejto práce považovaný ukazovateľ priemerného dôchodku. Ten zahŕňa starobný, invalidný, vdovecký a sirotský dôchodok obyvateľstva jednotlivých okresov. Pre nedostupnosť aktuálnych dát bude tento ukazovateľ posudzovaný za obdobie 2014-2015.

Používané ukazovatele sociálnej a demografickej úrovne sa nelíšia a rovnako ako v prípade krajov budú z dôvodu nedostupnosti aktuálnych dát na posúdenie vzdelanostnej úrovne občanov použité informácie z roku 2011. Pre účely tejto práce však budeme pracovať s predpokladom, že pomerovo sú hodnoty tohto ukazovateľa v jednotlivých okresoch obdobné ako v roku 2011.

Odlišnosť v procese analýzy predstavuje aj ponechanie hlavného mesta Prahy. Dôvodom je jeho rozdelenie na viacero okresov, kde hodnoty jednotlivých ukazovateľov nepovažujeme za extrémne. Výstupy zhlukovej analýzy tak nie sú skresľované, preto jeho odstránenie nie je potrebné.

Tak, ako v predchádzajúcej podkapitole bude ako miera vzdialenosti použitá euklidovská vzdialenosť, preto je pred konkrétnym prístupom k zhlukovej analýze potrebné vyriešiť nástrahy spojené s jej použitím. Relatívne vysokú koreláciu medzi ukazovateľmi budeme riešiť obdobne ako v prípade krajov. Oproti ukazovateľom na úrovni krajov je však korelácia porovnateľne nižšia.

Tab. 9 Korelačná matica pre okresy

Nar.	Zos.	Pris.	Vys.	Pov.	Nezam.	Dôch.	Vzd.	Nesch.	Rozv.	
1	-0,71	0,65	0,36	0,25	-0,35	0,48	0,62	-0,25	0,36	Nar.
	1	-0,5	-0,23	-0,3	0,42	-0,26	-0,36	0,15	-0,15	Zos.
		1	0,8	0,32	-0,34	0,60	0,5	-0,29	0,60	Pris.
			1	0,02	0,03	0,51	0,3	-0,36	0,57	Vys.
				1	-0,35	-0,08	-0	0,09	0,06	Pov.
					1	-0,23	-0	-0,13	0,06	Nezam.
						1	0,7	-0,41	0,36	Dôch.
							1	-0,33	0,09	Vzd.
								1	-0,21	Nesch.
									1	Rozv.

Zdroj: Vlastné spracovanie

Vzájomná závislosť teda bude vyriešená výberom menej korelovaných ukazovateľov, ktoré však dostatočným spôsobom popisujú všetky aspekty skúmaných objektov. Po uvážení korelačnej matice sa ako najvhodnejšie javia:

- počet vystáňovaných, ktorý bude zastupovať demografickú stránku okresov,

- miera nezamestnanosti a priemerný dôchodok, ktoré predstavujú pohľad na ekonomickú stránku disparít,
- počet rozvodov na 1000 obyvateľ'ov a podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľ'ov reprezentuje sociálnu stránku okresov.

Tab. 10 Tabuľka dát - okresy

	Vys.	Nezam.	Dôch.	Vzd.	Roz.		Vys.	Nezam.	Dôch.	Vzd.	Roz.
Cheb	17,7	5,14	10 550	6,91	2,6	Strakonice	12,5	5,94	10 682	9,30	2,3
Karlovy Vary	17,2	6,93	10 762	8,62	2,5	Tábor	11,0	6,41	10 860	11,32	2,4
Sokolov	16,8	8,67	10 686	5,54	2,6	Beroun	13,1	5	10 979	10,13	2,6
Děčín	14,7	8,96	10 355	6,38	2,6	Jičín	12,7	4,15	10 711	8,99	2,2
Chomutov	14,5	9,55	10 735	6,79	2,3	Náchod	12,3	5,12	10 590	8,73	2,6
Litoměřice	12,5	7,60	10 711	8,41	2,9	Rychnov	11,8	3,07	10 757	9,24	2,4
Louny	17,7	8,28	10 374	7,82	2,8	Trutnov	12,3	5,92	10 770	8,35	2,6
Most	18,2	11,32	11 027	7,76	2,6	Chrudim	12,3	5,59	10 534	8,89	2,4
Teplice	15,4	7,58	10 478	7,35	2,7	Pardubice	12,5	4,21	10 902	12,75	2,8
Ústí nad Labem	16,5	10,52	10 942	10,06	3,1	Svitavy	10,8	6,81	10 494	8,59	2,2
Domažlice	11,6	4,95	10 630	7,31	2,3	Ústí nad Orlicí	11,1	4,65	10 642	9,21	2,0
Klatovy	12,1	5,07	10 600	9,49	2,4	Havlíčkův Brod	11,5	5,73	10 737	9,30	2,2
Plzeň-město	17,8	4,28	11 179	15,32	2,5	Jihlava	10,4	5,78	10 636	10,14	2,2
Plzeň-jih	16,7	4,10	10 746	7,63	2,4	Pelhřimov	10,4	4,10	10 765	9,30	2,0
Plzeň-sever	16,1	4,50	10 822	8,27	2,5	Třebíč	10,4	8,24	10 480	9,94	1,7
Jablonec nad Nisou	15,4	5,75	10 788	9,81	2,6	Žďár nad Sázavou	9,3	6,47	10 720	10,72	2,0
Tachov	16,1	6,12	10 564	6,12	2,4	Jeseník	15,2	9,57	10 455	8,41	2,2
Česká Lípa	15,5	5,90	10 595	7,09	2,8	Olomouc	10,8	7,08	10 768	14,35	2,5
Rokycany	12,5	3,91	10 757	8,75	2,6	Prostějov	10,7	5,21	10 541	10,46	2,4
Liberec	13,3	6,99	10 832	11,46	2,9	Přerov	11,7	8,44	10 611	10,86	2,3
Semily	14,4	6,63	10 736	9,53	2,3	Šumperk	10,3	7,37	10 521	9,64	2,2
Benešov	12,4	3,60	10 729	9,86	2,3	Blansko	11,2	5,62	10 528	11,24	2,1
Hradec Králové	13,7	5,68	11 080	14,34	2,4	Brno-mesto	24,9	7,69	11 139	22,57	2,5
Jindřichův Hradec	13,4	4,77	10 632	8,92	2,2	Brno-okolie	14,6	5,36	10 668	12,30	2,5
Kolín	15,6	7,16	10 895	8,91	2,9	Břeclav	10,5	6,57	10 334	8,83	2,5
Kutná Hora	14,3	6,55	10 629	9,33	2,4	Hodonín	9,5	9,12	10 372	9,14	2,2
Mělník	16,3	6,78	10 994	8,75	2,8	Vyškov	13,5	4,77	10 500	10,84	2,3
Mladá Boleslav	14,1	3,55	11 153	9,24	2,7	Znojmo	9,5	9,58	10 179	8,23	2,4
Nymburk	18,3	6,74	10 779	10,12	2,7	Bruntál	15,5	11,53	10 378	8,13	2,3
Praha-východ	22,3	2,59	11 148	15,84	3,0	Frýdek-Místek	10,4	5,72	10 802	12,03	2,5
Praha-západ	25,7	3,63	11 316	19,79	3,2	Karviná	15,9	11,11	11 117	9,40	2,6
Příbram	11,8	7,71	10 915	9,64	2,6	Nový Jičín	11,0	5,52	10 678	10,42	2,2
Rakovník	18,1	5,86	10 690	8,44	2,9	Opava	10,2	6,98	10 791	11,11	2,1
Hl. mesto Praha	21,3	4,19	11 748	22,49	2,2	Ostrava-mesto	16,6	9,99	11 049	14,20	2,8
České Budějovice	10,2	4,16	10 863	14,48	2,7	Kroměříž	12,3	7,19	10 564	10,72	2,4
Český Krumlov	16,1	7,52	10 598	8,11	2,5	Uherské Hradiště	8,3	5,38	10 560	11,04	2,0
Kladno	14,8	7,04	11 078	10,16	3	Vsetín	8,3	7,14	10 580	11,09	2,0
Písek	12,8	4,40	10 782	10,50	2,2	Zlín	9,1	5,21	10 868	13,11	2,3
Prachatice	15,7	4,48	10 434	8,97	2,3						

Zdroj: ČSÚ

Tabuľka 10 prináša prehľad používaných dát pred štandardizáciou. Tá je na odstránenie nepriaznivých vplyvov použitej miery vzdialenosti kľúčová a dáta zbavuje vplyvu použitých merných jednotiek.

Takto upravené dáta následne postupujú do procesu zhlukovej analýzy. Zhluky sú tvorené prostredníctvom hierarchického zhlukovania za použitia metódy najvzdialenejšieho suseda (úplné spojenie) a euklidovskej vzdialenosti. Výsledkom je zoskupenie krajov do piatich zhlukov (viď príloha B) :

- Zhluk 1 tvoria okresy Brno-mesto, Praha-východ, Praha-západ a hl. m. Praha.
- Do zhluku 2 patria okresy Ostrava-mesto, Ústí nad Labem, Karviná, Most, Mělník, Kolín, Kladno, Příbram, Liberec, Litoměřice.
- Najpočetnejší zhluk 3 tvoria okresy Mladá Boleslav, Beroun, Hradec Králové, Plzeň-mesto, Zlín, Olomouc, Frýdek-Místek, Tábor, Pardubice, České Budějovice, Brno-okolie, Kutná Hora, Semily, Rychnov nad Kněžnou, Benešov, Trutnov, Rokycany, Vyškov, Prostějov, Náchod, Chrudim, Klatovy, Nový Jičín, Jihlava, Hlavičkův Brod, Strakonice, Jičín, Jindřichův hradec, Domažlice, Rakovník, Česká lípa, Jablonec, Nymburk, Karlovy Vary, Plzeň-sever, Plzeň-juh, Prachatice, Tachov, Cheb.
- Zhluk 4 tvoria okresy Ústí nad Orlicí, Pelhřimov, Třebíč, Žďár nad Sázavou, Blansko, Opava, Uherské Hradiště, Vsetín, Písek.
- Zhluk 5 je tvorený okresmi Znojmo, Hodonín, Břeclav, Kroměříž, Přerov, Šumperk, Svitavy, Český Krumlov, Teplice, Louny, Děčín, Bruntál, Jeseník, Chomutov, Sokolov.

Na bližšie znázornenie vzájomných rozdielností medzi jednotlivými okresmi slúži Obrázok 18. Ten bol vytvorený na základe priemerných a štandardizovaných hodnôt ukazovateľov v konkrétnych zhlukoch.

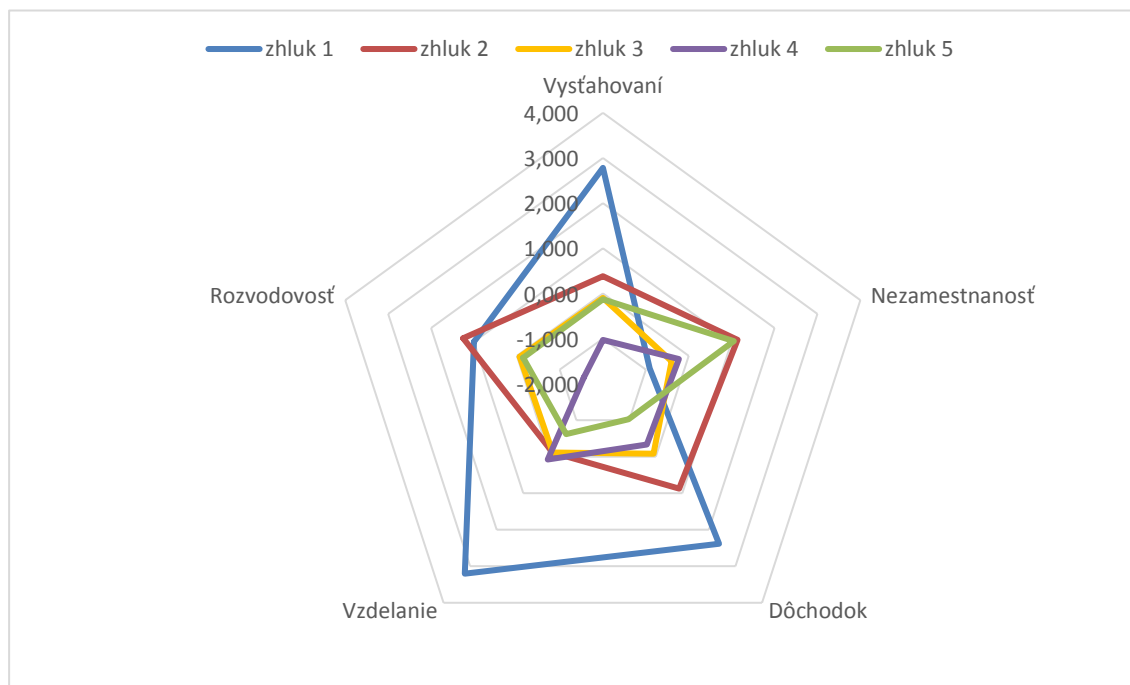
Zhluk 1 sa vyznačuje výrazne vysokými hodnotami priemerného dôchodku a vzdelania obyvateľstva. Značne sa odlišuje aj počet vystávaných obyvateľov a relatívne vysoká je aj rozvodovosť. Nezamestnanosť naopak dosahuje najnižších hodnôt spomedzi zhlukov.

Okresy zhluku 2 sa výrazne odlišujú mierou nezamestnanosti, ktorá v týchto okresoch dosahuje spolu s rozvodovosťou najvyššej hodnoty. Oproti predchádzajúcemu zhluku je porovnateľne nižší aj priemerný dôchodok, počet vystávaných a ukazovateľ vzdelanosti.

Obdobného podielu vzdelanosti dosahuje aj zhluk 3 a 4. Tie dosahujú porovnateľných hodnôt aj u miery nezamestnanosti, ktorá z pohľadu ostatných zhlukov patrí medzi tie nižšie a relatívne nízky u oboch skupín je aj priemerný dôchodok. Odlišné sú však z hľadiska rozvodovosti a počtu vystávaných obyvateľov, kde kraje zhluku 4 dosahujú najnižších hodnôt.

Kraje zhluku 5 sa vyznačujú porovnateľnou výškou nezamestnanosti ako zhluk 2. Rozdielom sú však výrazne nižšie priemerné dôchodky a podiel vysokoš-

kolsky vzdelaných obyvateľ'ov, ktoré v porovnaní s ostatnými zhlukmi dosahujú najnižších hodnôt. Z hľadiska rozvodovosti a počtu vystáhaných tieto okresy považujeme za priemerné.



Obr. 18 Pavučinový diagram zhlukov – okresy
Zdroj: Vlastné spracovanie

5 Diskusia

5.1 Diskusia disparít na úrovni krajov ČR

Na základe výsledkov analýzy do prvého zhluku zaradíme kraje, konkrétne Stredočeský, Juhomoravský a Plzeňský, ktoré sa vyznačujú vyspelejšou ekonomikou a výrazným ekonomicko-poľnohospodárskym potenciálom. To nám naznačuje aj vyššia úroveň regionálneho HDP, na ktorého tvorbe sa vo veľkej miere u všetkých týchto krajov podieľa spracovateľský priemysel (približne jedna tretina), za ktorým nasleduje doprava, komerčné služby a obchod. Významný je aj podiel HDP vytvorený v poľnohospodárstve, čo značí aj dostupnosť kvalitných osevných plôch na území týchto krajov. V štruktúre priemyslu majú veľký význam strojárnske firmy, ako Škoda Auto v Stredočeskom kraji, Škoda Holding v Plzeňskom kraji a Tyco Electronics v Juhomoravskom kraji.

Na ekonomickú úroveň každého z týchto krajov majú vplyv významné hospodárske a priemyselné centrá, ako sú Brno v Juhomoravskom, Plzeň v Plzeňskom a Stredočeský kraj je vo veľkej miere ovplyvňovaný centrálnym postavením hlavného mesta Praha. To, spolu s vyspelým priemyslom vytvára vysoký potenciál pre tvorbu pracovných miest, čo sa výrazne prejavuje aj v nízkej miere nezamestnanosti. K výkonu práce motivuje aj vyššie ocenenie v podobe priemernej hrubej mzdy, ktorá je spolu s ukazovateľom disponibilného dôchodku domácností u tejto skupiny krajov porovnateľne vyššia oproti ostatným.

Atraktivita týchto regiónov pre ostatných občanov sa prejavuje v hodnotách ukazovateľov migrácie obyvateľstva. Spoločným znakom je zvyšovanie obyvateľstva v dôsledku presahu prisťahovaných obyvateľov nad tých vystávaných. Dôvodom môže byť vysoká životná úroveň a bohatosť vybraných regiónov na pracovné a iné životné príležitosti. Dostupnosť príležitostí pre občanov sa prejavuje aj vo vysoko rozvinutom školstve, ktoré je ovplyvnené najmä vznikom významných univerzít v hlavných mestách uvedených krajov. U Stredočeského kraja sa aj pri ukazovateli vzdelanosti výrazne prejavuje vplyv Prahy. Podiel vysokoškolsky vzdelaných ľudí na obyvateľstve staršom ako 15 rokov v tomto zhluku predstavuje výrazný rozdiel oproti zvyšným dvom zhlukom.

So životom v ekonomicky vyspelejších regiónoch sú spojené aj zvýšené nároky na pracovnú výkonnosť, čo v konečnom dôsledku vytvára na obyvateľov tlak a prejavuje sa v zvýšenom strese. Často je dôsledkom tohto stavu nespokojnosť so svojou životnou situáciou, čo v mnohých prípadoch vedie k zvýšenej rozvodovosti. Inak to nie je ani u tejto skupiny krajov, kde rozvodovosť dosahuje hodnôt, ktoré sa pohybujú mierne nad priemerom krajov ČR.

Z pohľadu manažérskeho rozhodovania sa pre potencionálne umiestnenie podniku zdá táto skupina krajov z mnohých aspektov ako vhodný výber. Za hlavné výhody považujeme dostupnosť kvalifikovanej pracovnej sily a výhodnú geografickú polohu týchto krajov. Práve prihraničná poloha Plzeňského a Juhomoravského kraja

a bezprostredná blízkosť Stredočeského kraja hlavnému mestu sa môže pre množstvo zahraničných, ale aj domácich investorov zdať ako žiaduca a predstavovať vhodnú podnikateľskú príležitosť.

Vyspelá ekonomika týchto krajov indikuje aj vysokú úroveň služieb a taktiež v blízkosti hospodárskych centier, ako je Plzeň, Praha či Brno sa koncentruje množstvo dostupných dodávateľov a odberateľov, ktorých výber vo veľkej miere podmieňuje kvalitu distribučnej siete podniku. Manažérske rozhodovanie v značnej miere ovplyvňuje aj infraštruktúrna vybavenosť regiónu. Tá je na základe ukazovateľov vydaných stavebných povolení, ktorý u týchto regiónov dosahuje výrazne nadpriemerných hodnôt viac než vyhovujúca.

Avšak práve umiestnenie podniku do vyspelejších krajov s výhodnou geografickou polohou býva často sprevádzané vysokou cenou lokálnych vstupov. Z výsledkov analýzy môžeme vidieť, že dostupná pracovná sila je síce vysoko vzdelaná, no vyžaduje aj vyššie ocenenie odvedenej práce, čo značia hodnoty ukazovateľov priemernej hrubej mzdy. Tá v týchto krajoch dosahuje nadpriemerných hodnôt. Podobnú situáciu môžeme predpokladať aj u ostatných vstupov, od pozemkov, služieb až po materiál.

Vo výsledku sa voľba regiónov zhluku 1 javí ako vhodná pre umiestnenie začínajúcich podnikov s vysokým základným kapitálom alebo napríklad pre úspešné zahraničné alebo domáce podniky, ktoré si chcú rozšíriť svoje pôsobisko umiestnením pobočky do relatívne nákladných krajov s vysokým hospodárskym potenciálom.

Zhluk 2 obsahuje kraje Moravskoslezský, Olomoucký, Zlínsky, Pardubický, Královéhradecký, Juhočeský a kraj Vysočina. Tie predstavujú regióny s nižšou dynamikou ekonomického rozvoja ako kraje v predchádzajúcom zhluku. To značí aj porovnateľne nižšia hodnota HDP na obyvateľa, ktorá je však podobne ako u predchádzajúcej skupiny krajov tvorená najmä spracovateľským priemyslom.

Okrem Moravskoslezského kraja je spoločným znakom týchto oblastí aj vysoký podiel poľnohospodárstva a lesníctva na tvorbe regionálneho HDP. To sa rozvinulo v dôsledku priaznivých prírodných podmienok a úrodnej pôdy na ich území. Práve vysoká úroveň poľnohospodárstva zabezpečuje väčšinu pracovných miest v týchto krajoch a podieľa sa na znižovaní nezamestnanosti. Zo spracovateľských priemyselných odvetví sa na znižovaní úrovne nezamestnanosti podieľa hlavne hutníctvo, ktoré odráža bohatosť regiónov na nerastné suroviny, strojárstvo, ktoré zastupujú veľké firmy, ako sú napríklad Autopal Nový Jičín v Moravskoslezskom kraji a Bosch Diesel vo Vysočine. Ako jeden z najväčších zamestnávateľov sa vo väčšine krajov prejavujú České dráhy.

Ako priemerné sa tieto kraje prejavujú najmä mierou nezamestnanosti, ktorá je aj napriek značnej rozmanitosti priemyselných odvetví zapríčinená nedostatkom voľných pracovných miest. Dôvodom môže byť aj nedostatočná motivácia k výkonu práce v dôsledku nižšej priemernej hrubej mzdy, ktorá sa značne odlišuje od krajov prvého zhluku. To vo veľkej miere vplýva aj na disponibilný dôchodok domácností, ktorý dosahuje v porovnaní s prvým zhlukom mierne nižších hodnôt.

Výraznou odlišnosťou je taktiež aj menej výhodná geografická poloha týchto krajov, ktorá sa prejavuje najmä v absencii priameho napojenia na hospodárske centrá. Od krajov prvého zhluku sa odlišuje aj charakterom migrácie obyvateľov. V krajoch zhluku 2 dochádza k úbytku počtu obyvateľov v dôsledku vyššej miery vystá-hovaných. To ovplyvňuje aj infraštruktúru krajov, ktorá dosahuje podľa ukazovateľa vydaných stavebných povolení priemernej úrovne. Ako atraktívne sa z pohľadu skúmaných ukazovateľov zdajú Juhočeský a Pardubický kraj, v ktorých prevláda hodnota prisťahovaných obyvateľov na 1000 obyvateľov. Tieto kraje sa vyznačujú aj vyššou infraštruktúrnou úrovňou.

Výhoda tejto skupiny krajov je ich dobrá sociálna situácia. Celková spokojnosť obyvateľstva sa odráža aj v rozvodovosti, ktorá spomedzi troch zhlukov dosahuje najnižších hodnôt. Dôležitým sociálnym ukazovateľom je aj podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov, ktorý odráža rastový charakter týchto krajov. Pre túto skupinu krajov síce dosahuje podpriemernej hodnoty, no má vysoký predpoklad priblížiť sa k vzdelanostnému priemeru ČR.

Z ekonomického hľadiska môžeme na základe výsledkov vykonanej analýzy túto skupinu krajov považovať za priemernú. Pre manažérske rozhodovanie to znamená priemerné hodnoty nezamestnanosti, HDP, priemerné ceny za lokálne vstupy a priemerná kvalita poskytovaných služieb.

Za výhodu tejto skupiny krajov považujeme hlavne dostupnosť kvalifikovanej pracovnej sily za porovnateľne nižšiu cenu, ako pri krajoch prvého zhluku. Keďže vyplatené mzdy predstavujú spravidla veľký podiel na celkových nákladoch, pre podnik by to znamenalo ušetrené peňažné prostriedky, ktoré môžu byť investované do nákladnejších vstupov, ako napríklad technického či softwarového vybavenia firmy. Príchod novej firmy na trh v tejto skupine krajov by obyvateľom otvoril množstvo pracovných príležitostí, čo by mohlo v konečnom dôsledku znížiť nezamestnanosť a zatriktívniť ich pre obyvateľov ostatných krajov alebo iných domácich či zahraničných investorov.

Tieto regióny sa preto v konečnom dôsledku zdajú ako vhodné pre začínajúce firmy, ktoré síce nemajú vysoký základný kapitál, no ich cieľom je zamestnávať kvalitnú pracovnú silu v podobe kvalifikovaných zamestnancov a umiestnenie v krajoch s rastúcou ekonomikou im prídje ako vhodná podnikateľská príležitosť.

Posledný zhluk obsahuje kraje Liberecký, Ústecký a Karlovarský. Z ekonomickej stránky tieto kraje predstavujú najpomalšie sa rozvíjajúce regióny s najnižšou hodnotou HDP spomedzi všetkých krajov. Ťažisko hospodárskej aktivity je podobné, ako pri ostatných regiónoch tvorené najmä spracovateľským priemyslom, kde má najväčší podiel textilníctvo, sklárstvo a chemický priemysel. Spoločnou črtou krajov v tejto skupine je ich nerastné bohatstvo, ktoré prispievalo k vysokej industrializácii najmä Ústeckého a Libereckého kraja. Tá sa v minulosti prejavovala ako vysoko znečisťujúca a výrazne ovplyvňovala kvalitu životného prostredia. Existujúce nerastné bohatstvo sa prejavilo vo významnom postavení ťažby a spracovania nerastných surovín, kde veľké ťažobné spoločnosti zamestnávajú väčšinu obyvateľov.

Výnimočné postavenie spomedzi týchto krajov má Karlovarský kraj, ktorý sa vyznačuje svojou vybavenosťou liečivými a prírodnými vodami. To prisudzuje

miestnemu kúpeľníctvu významné postavenie v celkovej hospodárskej činnosti kraja, ktorý sa tak vyznačuje pomerne vysokým turistickým ruchom. Turistický ruch je dôležitý aj pre ekonomiku Libereckého kraja. Ten sa môže pýšiť vyhľadávanými horskými strediskami, ktorých činnosť sa na tvorbe HDP podieľa najmä v zimných mesiacoch. Významné je teda odvetvie pohostinstva a ubytovania, ktoré sa taktiež významne podieľa na ekonomike uvedených krajov (Toušek a kol., 2005).

Aj napriek vysokej miere turizmu a významnému postaveniu ťažby nerastných surovín u týchto krajov dosahujú skúmané ekonomické ukazovatele najnepriaznivejších hodnôt spomedzi krajov ČR, čo spomaľuje regionálny rozvoj a stavia kraje do nepríjemnej pozície málo rozvojových či stagnujúcich krajov.

Hodnota nezamestnanosti dosahuje značne nadpriemerných výšok na čele s Ústeckým krajom. Dôvodom tejto situácie môže byť rovnako ako u predchádzajúceho zhluku nedostatok pracovných príležitostí pre občanov. Vysoká nezamestnanosť spolu s nízkou ekonomickou úrovňou nepriaznivo ovplyvnili aj priemernú hrubú mzdu, ktorá však dosahuje porovnateľných hodnôt, ako mzda krajov predchádzajúceho zhluku. Disponibilný dôchodok domácnosti však zaostáva a dosahuje výrazne nižších hodnôt.

Práve tieto hodnoty ekonomických ukazovateľov môžu predstavovať jednu z príčin znižovania počtu obyvateľov, ktoré je spôsobené vyššou mierou vyst'ahovaných. Pre život atraktívny sa relatívne zdá byť Liberecký kraj, kde dochádza naopak k zvyšovaniu počtu obyvateľov v dôsledku s'ahovania.

Nepriaznivá ekonomická situácia v značnej miere ovplyvňuje aj všeobecnú spokojnosť a životnú úroveň obyvateľstva. Podobne ako u krajov zhluku 1 tu dochádza k zvyšovaniu úrovne stresu a nespokojnosti so životnou situáciou, ktoré však vznikajú z opačných dôvodov, a to ako dôsledok nepriaznivej ekonomicko-sociálnej situácie domácností. Indikátorom je miera rozvodovosti, ktorá dosahuje výrazne vysokých hodnôt. Nedostatok príležitostí sa prejavuje aj vo vzdelanostnej úrovni týchto krajov. Z Obrázku 16 si môžeme všimnúť významný rozdiel podielu vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov medzi jednotlivými zhlukmi. Na Nízkej úrovni vysokoškolskej vzdelanosti v tomto zhluku sa vo veľkej miere podieľa nedostatok významných vysokoškolských inštitúcií.

Vo všeobecnosti sú pre manažérske rozhodovanie o umiestnení firmy kraje patriace do tohto zhluku nevhodné. Umiestnenie firmy do ekonomicky zaostalejšieho regiónu je spojené s obrovským podnikateľským rizikom, ktorému sa väčšina manažérov snaží vyhnúť. K umiestnení firmy v takomto regióne častokrát patrí nedostatok spoľahlivých dodávateľov a odberateľov, nízka kvalita služieb apod. Za výhodu týchto krajov je považovaná relatívne nízka cena lokálnych vstupov. Na základe skúmaných ukazovateľov sa peňažne dostupná zdá pracovná sila, ktorá sa však nevyznačuje vysokou úrovňou vzdelania, či kvalifikácie.

Keďže najmä pre Karlovarský kraj je typická vysoká miera turizmu, možnosť sa naskytá najmä poskytovateľom pohostinských a ubytovacích služieb, pre ktorých by umiestnenie v kraji s relatívne vysokým cestovným ruchom a lacnou pracovnou silou prinášalo výbornú podnikateľskú príležitosť.

5.2 Diskusia disparít na úrovni okresov ČR

V prípade okresov je dôležité podotknúť, že detailnejšia analýza regionálnych disparít ako je to v prípade krajov presahuje rámec tejto bakalárskej práce. Výsledky analýzy rozdielností na regionálnej úrovni preto budú vystupovať ako doplnok k vykonanej analýze krajov.

Okresy patriace do zhluku 1 môžeme súhrnne charakterizovať ako vysoko vyvinuté regióny. To plynie najmä z faktu, že predstavujú hospodársky významné centrá rozvinutých krajov, ktoré sa dôležitým spôsobom podieľajú na štátnej ekonomike. Spoločne môžu byť charakterizované relatívne vysokým dôchodkom a nízkou nezamestnanosťou, čo podporuje výsledok analýzy krajov, kde Praha, Juhomoravský a Stredočeský kraj patria medzi ekonomicky vyspelé regióny.

Rovnako ako v prípade uvedených krajov je táto ekonomická situácia podporovaná vysokou mierou vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov, hlavne vďaka dostupnosti kvalitných vysokých škôl a vplýva aj na rozvodovosť, ktorá je u týchto okresov porovnateľne vyššia. Výrazným rozdielom oproti krajom je vysoká miera vyst'ahovaných, ktorá je však sprevádzaná aj množstvom prisťahovalcov. K úbytku obyvateľstva sťahovaním teda nedochádza.

Zhluk 2 tvorí väčšina okresov Ústeckého, Moravskoslezského a Stredočeského kraja, spolu s Libercom zastupujúcim Liberecký kraj. Tento zhluk patrí z hľadiska vybraných ukazovateľov k regiónom s menšou dynamikou rozvoja. Tento fakt podporuje aj úroveň nezamestnanosti, ktorá je najvyššou spomedzi výsledných zhlukov. Ekonomickej situácii týchto okresov však pomáha v porovnaní s ostatnými zhlukmi relatívne vysoký dôchodok, ktorý je po vysoko rozvinutých okresoch prvého zhluku druhý najvyšší.

Stav ekonomiky vo vysokej miere vplýva aj na ostatné ukazovatele. To sa prejavuje v nízkych hodnotách vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov a vo vysokej rozvodovosti, ktorá spomedzi všetkých zhlukov dosahuje najvyšších hodnôt. To môže byť dôsledkom horšej životnej situácie zapríčinennej zvýšenou mierou nezamestnanosti. Počet vyst'ahovaných sa však oproti zhluku 1 porovnateľne znížil a vo všeobecnosti sa počet obyvateľov v dôsledku sťahovania zvyšuje.

Značnú rôznorodosť okresov môžeme nájsť v zhluku 3. Zastúpenie tu má každý z krajov, pričom najväčšiu časť tvoria okresy Královéhradeckého, Juhočeského a Plzeňského kraja. V mnohých aspektoch sa tento zhluk podobá predchádzajúcemu. Ekonomicky ho taktiež môžeme zaradiť k regiónom s menšou dynamikou rozvoja. Tento aspekt zastupujú ukazovatele nezamestnanosti a priemerného dôchodku, ktoré sa výrazne odlišujú oproti hodnotám predchádzajúceho zhluku. Miera nezamestnanosti je relatívne nízka, čo na celkovú ekonomickú situáciu pôsobí priaznivo. Nízkej hodnoty však dosahuje aj priemerný dôchodok obyvateľov.

Nižšia miera nezamestnanosti pôsobí aj na rozvodovosť a v určitej miere aj na atraktivitu okresov pre ostatných obyvateľov, ktorú vyjadruje počet vyst'ahovaných. Približne rovnakých hodnôt ako u predchádzajúceho zhluku dosahuje vysokoškolská vzdelanosť.

Do skupiny výrazne podobných zhlukov patrí aj zhluk 4, ktorý obsahuje okresy najmä Zlínskeho kraja a kraja Vysočina. Ten sa od predchádzajúcich dvoch výrazne

líši len z hľadiska ukazovateľov miery rozvodovosti a počtu vyst'ahovaných, ktoré oproti predchádzajúcim dvom zhlukom dosahujú výrazne nižších hodnôt. U ukazovateľa počtu vyst'ahovaných taktiež platí, že o všeobecnosti dochádza k úbytku obyvateľstva sťahovaním, z dôvodu nižšej miery prisťahovaných.

Ako podobná najmä so zhlukom 3 sa javí ekonomická stránka, kde ukazovatele nezamestnanosti a priemerného dôchodku dosahujú len mierne odlišných hodnôt. Porovnateľný je aj ukazovateľ vysokoškolskej vzdelanosti, ktorý sa podobne ako v prípade predchádzajúcich dvoch zhlukov pohybuje v nižších hodnotách.

Na základe značnej podoby predchádzajúcich troch zhlukov ich všetky môžeme charakterizovať ako ekonomicky priemerné, čo sa potvrdzuje faktom, že väčšina okresov v týchto zhlukoch patrí do krajov, ktoré sme v predchádzajúcej kapitole definovali v zhluku 2 ako kraje s pomalšou dynamikou rozvoja. Za kľúčový faktor pre vymedzenie zhluku 2 a zhluku 3 môžeme považovať nezamestnanosť, ktorá v priemere dosahuje porovnateľných hodnôt ako u zhluku 2 na krajskej úrovni a zhluk 4 bol vymedzený na základe ukazovateľov rozvodovosti a počtu vyst'ahovaných obyvateľov.

V zhluku 5 majú najväčší zástup okresy Juhomoravského a Ústeckého kraja. Z pohľadu ekonomických ukazovateľov môžeme tieto okresy zaradiť medzi zaostávajúce regióny. Dôvodom je relatívne vysoká miera nezamestnanosti a v porovnaní s ostatnými zhlukmi aj najnižšia hodnota priemerného dôchodku.

Ekonomický stav vplýva aj na rozvodovosť, ktorá dosahuje spolu s ukazovateľom počtu vyst'ahovaných ľudí porovnateľných hodnôt ako okresy v zhluku 3. Tá sa spomedzi všetkých zhlukov radí medzi tie nižšie a vo všeobecnosti vyjadruje priemernú spokojnosť obyvateľov so životom v danom okrese. Absencia kariérnych príležitostí, ktorú indikuje vysoká nezamestnanosť sa prejavuje aj v podiele vysokoškolsky vzdelaného obyvateľstva, ktorý po porovnaní s ostatnými zhlukmi dosahuje najnižších hodnôt.

Podobne ako u predchádzajúceho zhluku je aj v tomto prípade pozorovateľná vyššia miera vyst'ahovaných oproti prisťahovaným, čo v konečnom dôsledku znižuje počet obyvateľov a vyjadruje aj neatraktívnosť okresov v tejto skupine pre ostatných obyvateľov.

Výskyt okresov Ústeckého kraja v zhluku 5 súhlasí aj s výsledkom analýzy krajov, kde je podobne ako v tomto prípade považovaný za ekonomicky zaostalejší. Pri výskyte okresov Juhomoravského kraja sa v značnej miere prejavuje fakt, že vo viacerých prípadoch sú skutočné hodnoty vybraných ukazovateľov v okresoch skryté za regionálne priemery, čo v konečnom dôsledku môže znamenať aj odlišné výsledky. Preukázalo sa tak, že rozdielnosti existujú aj na okresnej úrovni a dva okresy si môžu byť vzájomne podobné a nezáleží na tom, v akom kraji sa nachádzajú. Rovnako platí, že odlišnosti existujú aj medzi okresmi patriacimi rovnakému kraju.

5.3 Porovnanie s obdobnými prácami a praktické využitie

V obdobných prácach je vo veľkej miere problematika regionálnych disparít posudzovaná z ekonomického hľadiska.

Jedným z autorov, ktorý sa pri skúmaní disparít zameril aj na iné aspekty regiónov je Postránecký (2010), ktorý vo svojej práci dospel k podobným výsledkom. Ten rozdeľuje kraje ČR na základe ich geografickej polohy, hospodárskej výkonnosti a ekonomickej a sociálnej úrovne do troch skupín. Tie sú koncipované obdobným spôsobom ako zhluky v tejto práci, preto je aj obsah jednotlivých skupín porovnateľný (vid' Obrázok 2). Odlišnosti sa prejavujú najmä u skupiny krajov s nižšou dynamikou rozvoja.

Komplexný pohľad na túto problematiku prinášajú aj Svatošová a Novotná (2012), ktoré skúmajú regionálne rozdielnosti na základe 39 ukazovateľov. Výsledkom je vymedzenie vzájomne odlišných regiónov, pričom z pohľadu vybraných ukazovateľov sú za zaostalejšie kraje považované Ústecký a Moravskoslezský kraj. Za hlavný dôvod nerovností v krajoch ČR je považovaná nezamestnanosť, ktorá aj v našom prípade vytvára relatívne výrazné rozdiely medzi jednotlivými zhlukmi.

Pomocou zhlukovej analýzy skúmali problematiku disparít v krajoch ČR aj Kvíčalová a kol. (2014). Autori však na posúdenie podobných a rozdielných regiónov využívajú výlučne ekonomické ukazovatele. Rovnako ako v našom prípade predstavuje Praha z dôvodu výrazných odlišností voči ostatným krajom samostatný zhluk. Zvyšné kraje sú usporiadané v dvoch zhlukoch, pričom podobne ako v tejto práci do pozície ekonomicky zaostalejších krajov radí Liberecký a Karlovarský kraj. Výrazné rozdielnosti sa prejavujú hlavne u ukazovateľa HDP na obyvateľa.

Po porovnaní výsledkov s obdobnými prácami môžeme usúdiť, že skupiny ekonomicky vyspelejších a zaostalejších krajov sú v dostupnej literatúre identifikované relatívne jednotne, s čím korešpondujú aj výsledky tejto bakalárskej práce. Výraznejšie rozdielnosti sú pozorovateľné u skupiny krajov s nižšou dynamikou rozvoja. Záleží však na konkrétnom hľadisku skúmania regionálnych disparít. Od neho sa odvíja aj výber konkrétnych ukazovateľov, ktorý ovplyvňuje konečnú podobu zhlukov.

Výsledná analýza regionálnych disparít tak môže byť použitá pre účely regionálnej politiky a ministerstva pre miestny rozvoj ako podklad na zacielenie vládnych opatrení a zásahov na podporu ekonomicky zaostalejších krajov. Jej využitie má význam aj pre účely manažérskeho rozhodovania, a to z dôvodu dôležitosti lokalizačných faktorov a regionálnych špecifík v procese umiestňovania podniku.

Výber ukazovateľov regionálnych disparít pre účely tejto práce a metóda spracovania dostupných dát však predstavujú len jeden z množstva pohľadov na problematiku regionálnych disparít. Pre odlišný pohľad na túto tematiku vid' Matlovič a Matlovičová (2005), Svatošová a Novotná (2012) a Gajdová (2016).

6 Záver

Cieľom tejto bakalárskej práce bolo vymedziť podobné a odlišné regióny ČR prostredníctvom zhlukovej analýzy, za použitia verejne dostupných dát. Tie vystupovali ako ukazovatele regionálnych disparít, na základe ktorých boli jednotlivé regióny porovnávané. Zvolené boli tak, aby reprezentovali tri základné aspekty skúmaných objektov, a to demografický, sociálny a ekonomický.

V konečnom dôsledku boli jednotlivé kraje ČR zaradené do troch skupín. Do prvej skupiny boli zaradené kraje Stredočeský, Juhomoravský a Plzeňský, ktoré sa vyznačujú vyspelosťou svojich ekonomík a výrazne sa u nich prejavuje vplyv významných hospodárskych a priemyselných centier.

V druhej skupine môžeme nájsť Moravskoslezský, Olomoucký, Zlínsky, Pardubický, Královéhradecký, Juhočeský krajom a kraj Vysočina, ktoré predstavujú takzvané ekonomicky priemerné kraje. Tie sa vyznačujú menšou dynamikou rozvoja a dosahujú relatívne priemerných hodnôt vybraných ukazovateľov.

Ako ekonomicky zaostalejšie boli pri analýze krajov definované kraje Liberecký, Ústecký a Karlovarský, ktoré sa v všeobecnosti vyznačovali vysokou mierou nezamestnanosti a nedostatkom príležitostí pre svojich obyvateľov. Hlavné mesto Praha bolo ako dôsledok výskytu extrémnych hodnôt niektorých ukazovateľov z procesu analýzy vyradené (resp. vyčlenené ako samostatný zhluk).

Analýza regionálnych disparít na úrovni krajov bola vo veľkej miere doplnená analýzou rozdielností medzi okresmi ČR. Tá preukázala, že vo viacerých prípadoch došlo k podobnosti okresov prináležiacich odlišným krajom, čo spôsobovalo značné rozdiely voči výsledkom vykonanej analýzy krajov. Dôvodom bola odlišná ekonomická a sociálna situácia v okresoch, ktorá sa častokrát pri skúmaní disparít skrýva za regionálne priemery.

Vzájomné odlišnosti medzi jednotlivými zhlukmi u oboch analýz pramenili najmä z odlišnej ekonomickej výkonnosti regiónov, ktorá vo veľkej miere ovplyvňovala všetky ukazovatele. Najvýraznejšie rozdiely boli pozorovateľné v miere nezamestnanosti a v podiele vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov.

Zámerom tejto práce bolo priniesť komplexnejší pohľad na problematiku regionálnych disparít v ČR. Tie sa aj napriek neustálym snahám a opatreniam regionálnej politiky nedarí odstrániť a výrazne sa prejavujú v celkovej ekonomickej, sociálnej a demografickej situácii konkrétnych regiónov. Dôležitým prínosom tejto práce bolo aj zhodnotenie vplyvu a dôležitosti regionálnych špecifík pre manažérske rozhodovanie. Práve pre manažérov predstavuje posudzovanie lokalizačných faktorov a regionálnych špecifík dôležitý aspekt procesu umiestňovania podniku, ktorý by nemal byť opomenutý.

7 Literatúra

- ANDERBERG, M. R. *Cluster Analysis for Applications: Probability and Mathematical Statistics*. New York: Academic Press, 1973. 376 s. ISBN 0-12-057650-3.
- BALÁŽ, V. Trendy v regionálnom vývoji Slovenskej republiky: ekonomická teória a prax. *Ekonomický časopis*. 2004, roč. 52, č. 7, s. 783-800. ISSN 0013-3035.
- BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. *Teorie regionálního rozvoje (nástin, kritika, implikace)*. Druhé vydanie. Praha: Karolinum, 2011. 344 s. ISBN 978-80-246-1974-3.
- BLAŽEK, J., KLÁRA, J. Regional policy in the Czech Republic in the period of transition. In: Gorzelag, G., Kuklinski, A.: *Dilemmas of regional policies in eastern and central Europe*. Varšava: European Institute for Regional and Local Development, 1992, s. 78-94. ISBN 83-900283-8-7.
- BLOTEVOGEL, H. H. Zur Konjunktur der Regionsdiskurse. *Informationen zur Raumentwicklung*. 2000, roč. 9, č. 10, s. 491-506. ISSN 0303-2493.
- ČESKO. Zákon č. 248 ze dne 29. června 2000 o podpoře regionálního rozvoje. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73.
- ČESKO. Zákon č. 347/1997 o vytvoření vyšších územních samosprávných celků. 1997.
- ČESKÝ ŠTATISTICKÝ ÚRAD. *Charakteristika územního uspořádání České republiky*. In: *Regionální rozdíly v demografickém, sociálním a ekonomickém vývoji České republiky* [online]. 2007 [cit. 2017-03-30]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20536380/1379-07ch.pdf/81bd32e8-e118-4ae0-a5bc-cd51a038bbb4?version=1.0>
- ČESKÝ ŠTATISTICKÝ ÚRAD. *Okres dle statistické klasifikace NUTS, LAU* [online]. 2016 [cit. 2017-03-30]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/rso/okres-dle-statisticke-klasifikace-nuts-lau>
- DAMBORSKÝ, M. Prostorový rozvoj. In: Wokoun a kol.: *Regionální rozvoj, východiská regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování*. Praha: Linde, a.s., 2008, s. 212-235. ISBN 978-80-7201-699-0.
- DOČKAL, V. *Ústřední pojmy regionální politiky EÚ, Příspěvek, ke studiu Euroregionalismu* [online]. 2004 [cit. 2016-11-30]. Dostupné z: <http://www.cepsr.com/clanek.php?ID=192>
- EURÓPSKA KOMISIA. *Regional challenges in the perspective of 2020* [online]. 2009, Ismeri Europa. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/challenges2020/regional_challenges_globalisation.pdf
- EUROSTAT. *Eurostat regional yearbook 2012*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012. 213 s. ISBN 978-92-79-24940-2.
- EUROSTAT. *Regions in the European Union, Nomenclature of territorial units for statistics NUTS 2013/EU-28*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015. 140 s. ISBN 978-92-79-38657-2.

- GAJDOVÁ, K. Regional Disparity in Selected Regions of the Czech Republic –With New Definition. *International journal of economics and statistics*. 2016, č. 4, s. 161-165. ISSN 2309-0685.
- GUJARATI, D. N., PORTER, D. C. *Basic econometrics*. 5. vyd. Boston: McGraw-Hill Irwin, 2009. 922 s. ISBN 978-007-127625-2.
- GORZELAG, G. KUKLINSKY, A. *Dilemmas of regional policies in eastern and central Europe*. Varšava: European Institute for Regional and Local Development, 1992. 512 s. ISBN 83-900283-8-7.
- HAMPL, M. *Teorie komplexity a diferenciacie světa*. Prvé vydanie. Praha : Univerzita Karlova, 1971. 184 s.
- HAMPL, M., BLAŽEK, J., ŽÍŽALOVÁ, P. Faktory, mechanizmy, procesy v regionálném vývoji: aplikace konceptu kritického realizmu. *Ekonomický časopis*. 2007, roč. 56, č. 7, s. 696-711. ISSN 0013-3035.
- HUČKA, M. *Klasifikace regionálních disparit. Working Papers: Regionální disparity*. 2010, roč. 4, č. 7, s. 51-65. ISSN 1802-9450.
- HUČKA, M., KUTSCHERAUER, A., SUCHÁČEK, J. Teorie, metodologie a klasifikace regionálních disparit. *Working Papers: Regionální disparity*. 2009, roč. 3, č. 6, s. 5-33. ISSN 1802-9450.
- HUDEC, O. Regi3n jako syst3m a jeho rozvoj. In: Hudec, O. a kol.: *Podoby regionálního a miestneho rozvoja*. Košice, Ekonomická fakulta TU Košice, 2009, s. 19-47. ISBN 978-80-553-0117-4.
- JEŽEK, J. Regiony – jejich typologie a význam. In: Wokoun, R. a kol.: *Regionální rozvoj, východiská regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování*. Praha, Linde, 2008, s. 52-68. ISBN 978-80-7201-699-0.
- KAHOUN, J. Regionální ekonomická výkonnost a disponibilní důchod domácností. *Working Papers Centra výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky*. 2010, č. 15, s. 4-24. ISSN 1801-4496.
- KAUFMAN, L., ROUSSEEUW, P. J. *Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis*. Druhé vydanie. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005. 342 s. ISBN 0-471-73578.
- KLAPKA, P., TONEV, P. Regiony a regionalizace. In: Toušek, V. a kol.: *Ekonomická a sociální geografie*. Plzeň, Aleš Čeněk, 2008, s. 288-311. ISBN 978-80-7380-114-4.
- KLAPKA, P., KUNC, J. Inovace v prostoru a čase. IX. *Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách*. Brno: Masarykova univerzita, 2006, s. 23 - 29. ISBN 978-80-210-4155-2.
- KLÍMEK, P. Shlukovací metody v data miningu. *E + M Ekonomie a management*. Liberec, 2008, roč. 8, č. 2, s. 120-126. ISSN 2336-5604.
- KUTSCHERAUER, A. Východiska výzkumu regionálních disparit v územním rozvoji České republiky. *Working Papers: Regionální disparity*. 2007, roč. 1, č. 1, s. 6-12. ISSN 1802-9450.

- KVÍČALOVÁ, J. A KOL. Identification of the Differences between the Regions of the Czech Republic based on the Economic Characteristics. *Procedia Economics and Finance*. 2014, č. 12, s. 343-352. ISSN 2212-5671.
- Matlovič, R., Matlovičová, K. Vývoj regionálnych disparít na Slovensku a problémy regionálneho rozvoja Prešovského kraja. *Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešovensis, Prírodné vedy, Folia geographica*. 2005, roč. 43, č. 8, s. 66-88. ISSN 1336-6157.
- MOLLE, W. *The economics of european integration: Theory, Practice, Policy*. Aldershot: ASHGATE, 2006. 548 s. ISBN 978-07546-4812-5.
- MICHÁLEK, A. Teoreticko - konceptuálne východiská výskumu priestorových a regionálnych disparít. *Acta geographica universitatis comeniana*. 2012, roč. 56, č. 1, s. 25-43. ISSN 1338-6034.
- MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Akční plán strategie regionálního rozvoje ČR 2017-2018*. Praha, 2016. 36 s. Dostupné z: http://www.mmr.cz/getmedia/8d2bd22a-eea0-4f85-8646-0d1e348af266/AP_SRR_17_18.pdf
- MONASTIRIOTIS, V. Regional growth dynamics in central and eastern Europe. *LEQS Paper* [online]. 2011, č. 33 [cit. 2017-3-27]. Dostupné z: <http://www.lse.ac.uk/europeanInstitute/LEQS%20Discussion%20Paper%20Series/LEQSPaper33.pdf>
- ODBOR POLITIKY EURÓPSKEHO PARLAMENTU. *Regional disparities and cohesion: What strategies for the future* [online]. Brusel, European Parliament, 2007 [cit. 2017-03-27]. Dostupné z: http://www.europarl.europa.eu/hearings/20070625/regi/study_en.pdf
- OECD, *OECD Regions at a Glance 2016* [online]. 2016, OECD Publishing, Paris. [cit. 2016-11-30]. Dostupné z: http://dx.doi.org/10.1787/reg_glance-2016-en
- POSTRANECKÝ, J. Regionální politika a regionální rozvoj v České republice. *Urbanismus a územní rozvoj*. 2010, roč. 13, č. 5, s. 10-16. ISSN 1212-0855.
- PROCHÁZKOVÁ, L., RADIMĚRSKÝ, M. The economic performance of regions in the Czech republic. *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendeliana Brun.* 2013, roč. 61, č. 7, s. 2661-2667. ISSN 1211-8516.
- RENCHER, A. C. *Methods of Multivariate Analysis*. Druhé vydanie. New York: John Wiley & Sons, 2002. 800 s. ISBN 978-04-7017-896-6.
- ROMESBURG, C. *Cluster analysis for researchers*. North Carolina: Lulu Press, 2004. 340 s. ISBN 978-14-1160-617-3.
- SIRÁK, M. Charakteristika modelov regionálnej politiky a ich súčasný vývoj vo vybraných štátoch Európskej únie. In: Okáli a kol.: *Hospodárska politika Európskej únie a Slovenska v EÚ*. Bratislava, 2004, s. 266-274. ISBN 80-7144-140-6.
- SMETKOWSKI, M. Regional Disparities in Central and Eastern European Countries: Trends, Drivers and Prospects. *Europe-Asia Studies*. 2013, roč. 65, č. 8, s. 1529-1554. ISSN 0966-8136.

- SVATOŠOVÁ, L., NOVOTNÁ, Z. Regionální disparity a jejich vývoj v České republice v letech 1996-2010. *Acta Universitatis Bohemiae Meridionales*. 2012, roč. 15, č. 1, s. 103-110. ISSN 1212-3285.
- TOUŠEK, V. A KOL. *Česká republika, portréty krajů*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2005. 136 s. ISBN 80-239-6305-8.
- TULEJA, P., GAJDOVÁ, K. Economic Potential of the Regions of the Czech Republic. *Journal of Economics, Business and Management*. 2015, roč. 3, č. 1, s. 43-47. ISSN 2301-3567.
- VITURKA, M. Regionální disparity a jejich hodnocení v kontextu regionální politiky. *Geografie – vědecký časopis*. 2010, roč. 115, č. 2, s. 131-143. ISSN 1210-3004.
- VORAUER, K. *Europäische Regionalpolitik - Regionale Disparitäten: Theoretische Fundierung, empirische Befunde und politische Entwürfe*. Pasov: L.I.S. Verlag, 1997. 198 s. ISBN 978-39-3282-001-4.
- WOKOUN, R. Regionální politika v ČR. In: Wokoun, R. a kol.: *Regionální rozvoj, východiská regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování*. Praha, Linde Praha, 2008, s. 236-294. ISBN 978-80-7201-699-0.
- ŽÁK, L. Shluková analýza I. *Automatizace*. 2004, roč. 47, č. 3. s. 180-182. ISSN 0005-125X.

8 Zoznam obrázkov

Obr. 1	Príklad delenia regiónov z taxonomického hľadiska	15
Obr. 2	Delenie krajov ČR z hľadiska regionálneho rozvoja	16
Obr. 3	Hierarchické a nehierarchické členenie	17
Obr. 4	Zjednodušený model procesu regionálneho rozvoja	22
Obr. 5	Príklad použitia Euklidovskej vzdialenosti	37
Obr. 6	Príklad dendrogramu a korelačného diagramu	39
Obr. 7	Pôrodnosť a úmrtnosť v krajoch ČR	42
Obr. 8	Príbytok a úbytok obyvateľstva sťahovaním	42
Obr. 9	Regionálne HDP krajov ČR	43
Obr. 10	Priemerná mesačná hrubá mzda v krajoch ČR	44
Obr. 11	Nezamestnanosť v krajoch ČR	45
Obr. 12	Podiel vysokoškolsky vzdelaných obyvateľov	46
Obr. 13	Rozvodovosť v krajoch ČR	46
Obr. 14	Dendrogram krajov ČR – vybrané ukazovatele	50
Obr. 15	Dendrogram krajov ČR – všetky ukazovatele	50
Obr. 16	Pavučinový diagram zhlukov – kraje	51
Obr. 17	Geografické znázornenie krajov ČR v zhlukoch	52
Obr. 18	Pavučinový diagram zhlukov – okresy	56
Obr. 19	Vývoj priemernej hrubej mzdy v období 2014-2016	76
Obr. 20	Vývoj počtu živo narodených na 1000 obyvateľov v období 2014-2016	76
Obr. 21	Vývoj počtu zosnulých na 1000 obyvateľov v období 2014-2016	77

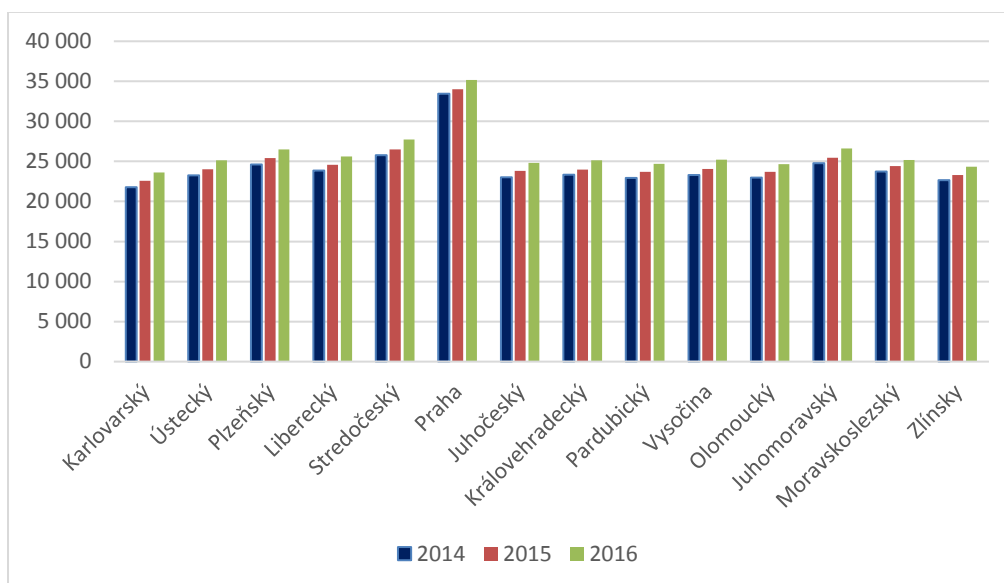
Obr. 22	Vývoj počtu prisťahovaných na 1000 obyvateľov v období 2014-2016	77
Obr. 23	Vývoj počtu vystťahovaných na 1000 obyvateľov v období 2014-2016	78
Obr. 24	Vývoj hodnoty HDP na obyvateľa v období 2014-2015	78
Obr. 25	Vývoj priemerného dôchodku domácností na obyvateľa v období 2014-2015	79
Obr. 26	Vývoj miery nezamestnanosti v období 2014-2016	79
Obr. 27	Vývoj počtu stavebných povolení na 1000 obyvateľov v období 2014-2016	80
Obr. 28	Vývoj priemerného percenta pracovnej neschopnosti pre chorobu a úraz v období 2014-2016	80
Obr. 29	Vývoj počtu rozvodov na 1000 obyvateľov v období 2014-2016	81
Obr. 30	Dendrogram okresov ČR	82

9 Zoznam tabuliek

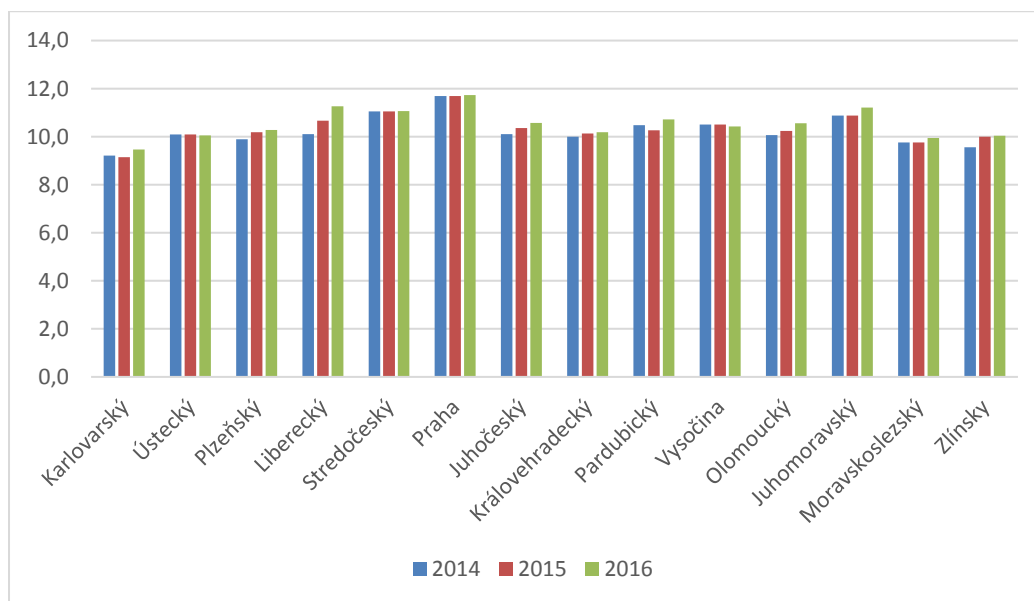
Tab. 1	Počet obyvateľov regiónov klasifikácie NUTS	18
Tab. 2	Regióny klasifikácie CZ-NUTS	19
Tab. 3	LAU 1 regióny ČR	20
Tab. 4	Prehľad použitých indikátorov regionálnych disparít	34
Tab. 5	Korelačná matica pre kraje	47
Tab. 6	Korelačná matica pre kraje bez Prahy	48
Tab. 7	Tabuľka dát - kraje	49
Tab. 8	Tabuľka štandardizovaných dát - kraje	49
Tab. 9	Korelačná matica pre okresy	53
Tab. 10	Tabuľka dát - okresy	54

Prílohy

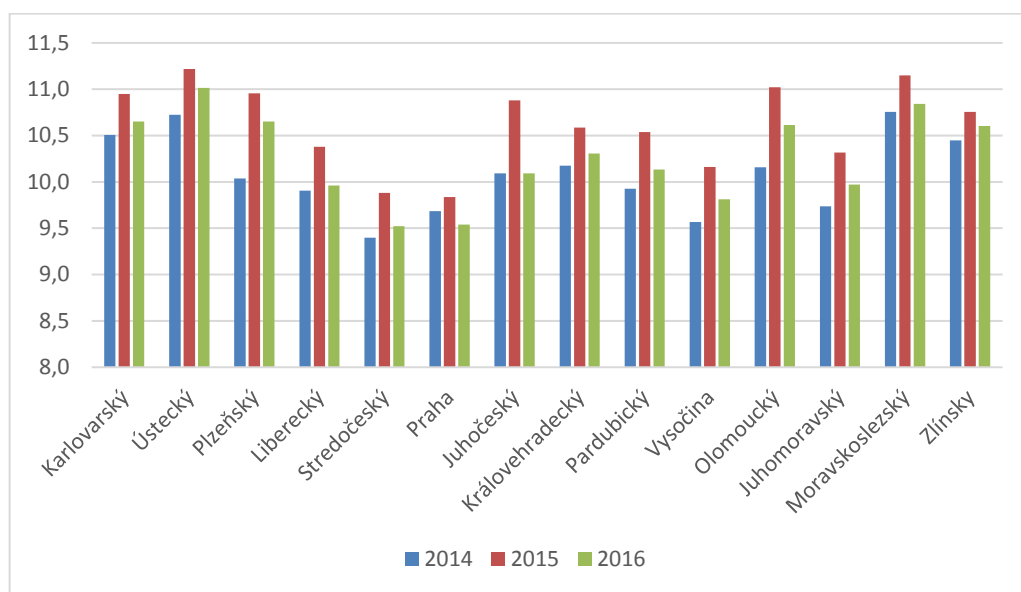
A Vývoj ukazovateľov v sledovanom období



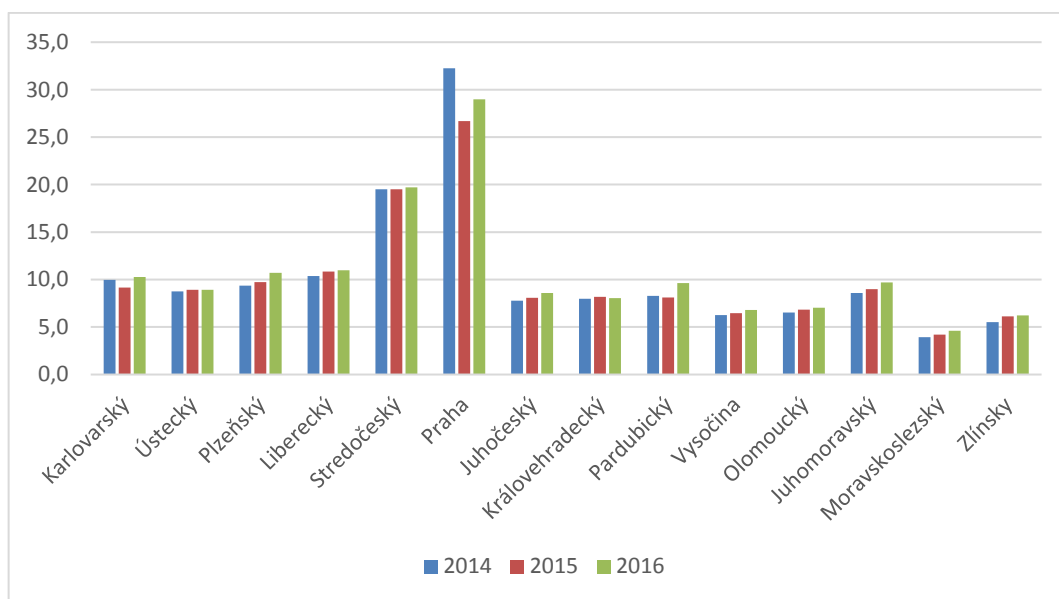
Obr. 19 Vývoj priemernej hrubej mzdy v období 2014-2016
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ



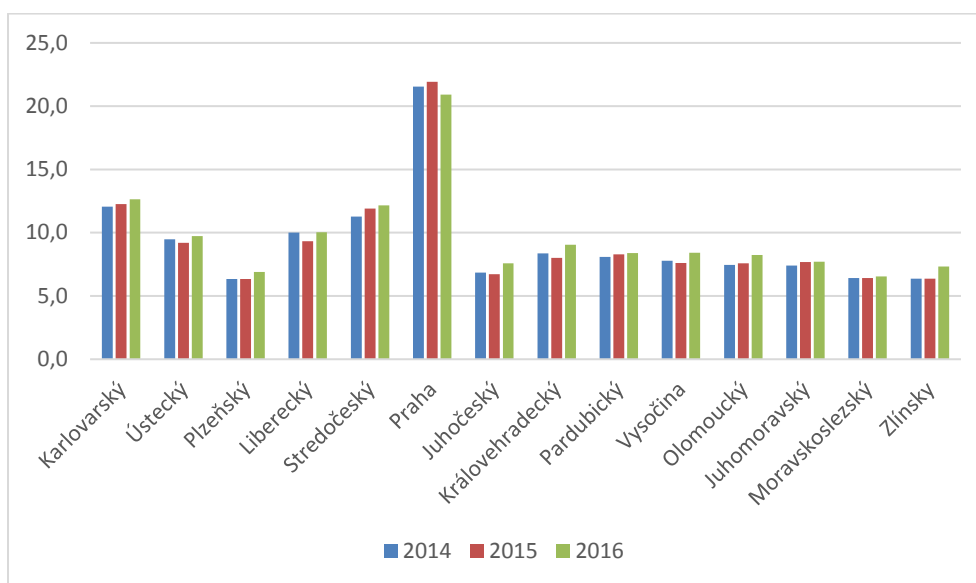
Obr. 20 Vývoj počtu živo narodených na 1000 obyvateľov v období 2014-2016
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ



Obr. 21 Vývoj počtu zosnulých na 1000 obyvateľov v období 2014-2016
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

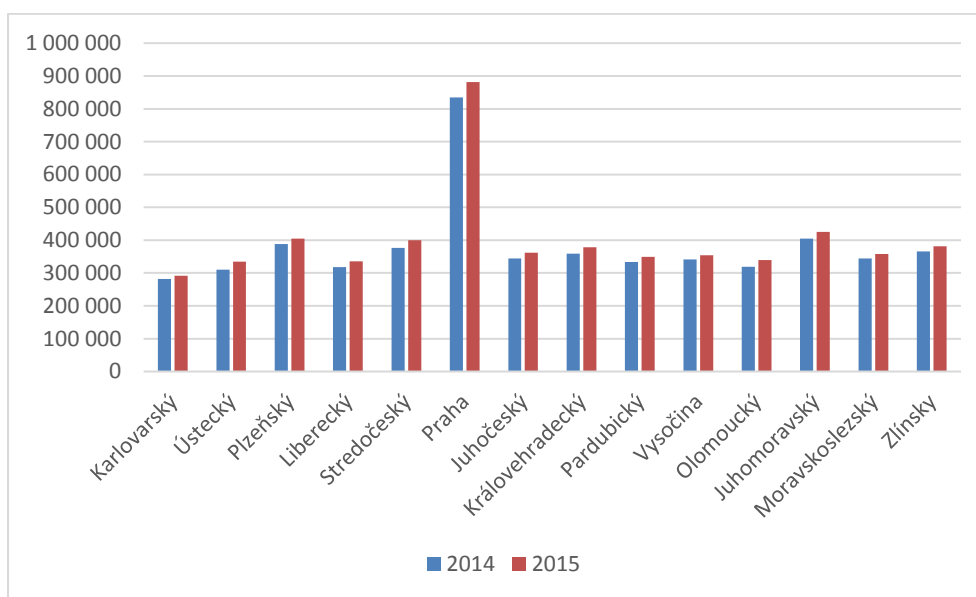


Obr. 22 Vývoj počtu prisťahovaných na 1000 obyvateľov v období 2014-2016
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ



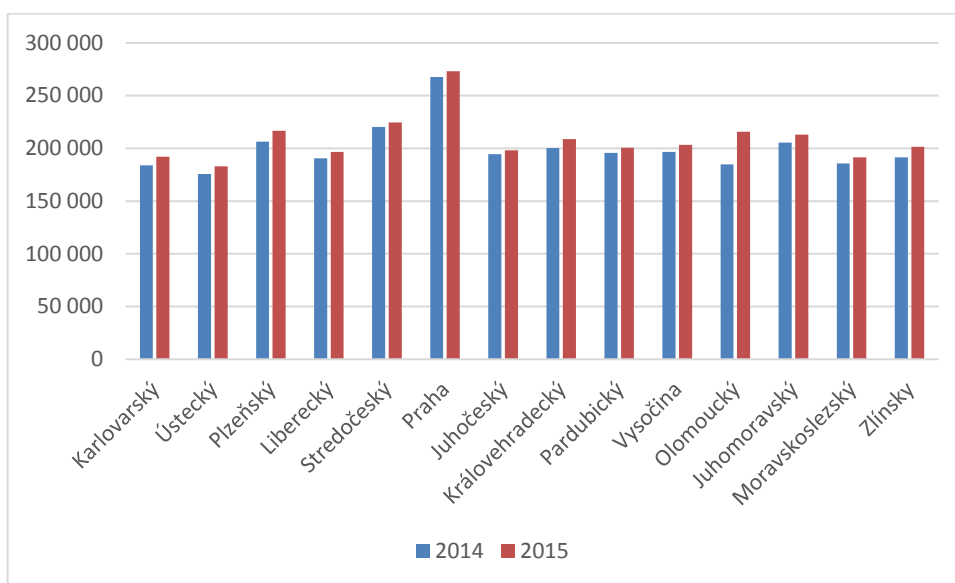
Obr. 23 Vývoj počtu vystávaných na 1000 obyvateľov v období 2014-2016

Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

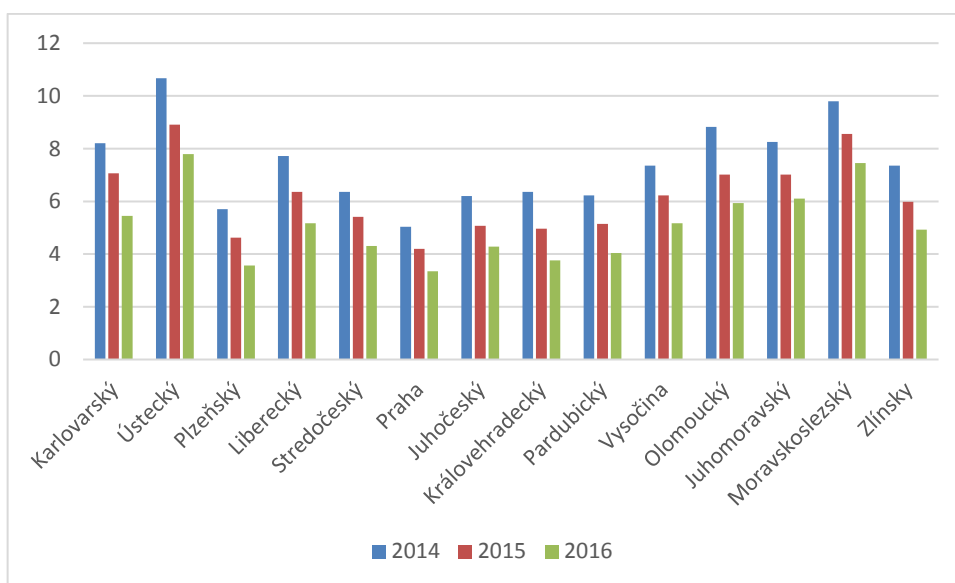


Obr. 24 Vývoj hodnoty HDP na obyvateľa v období 2014-2015

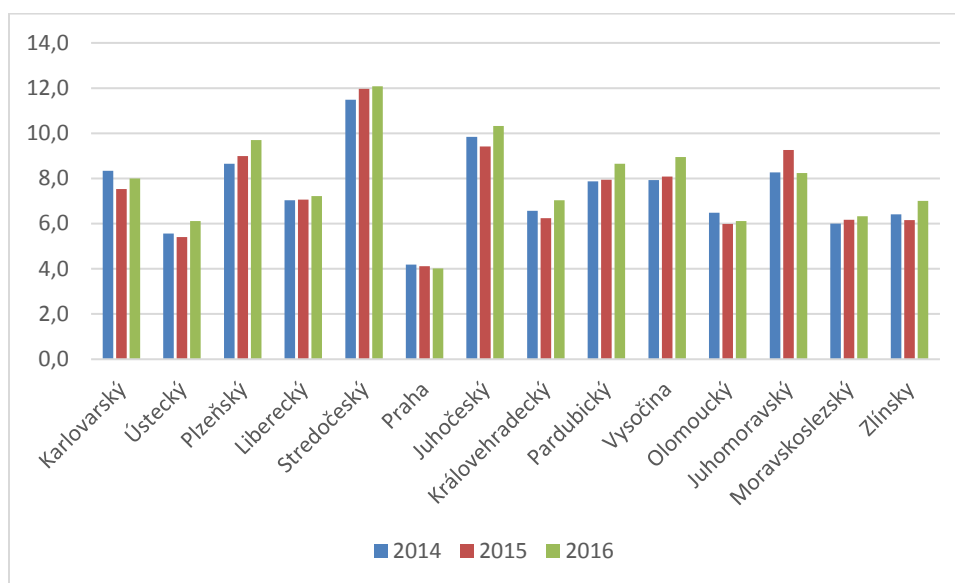
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ



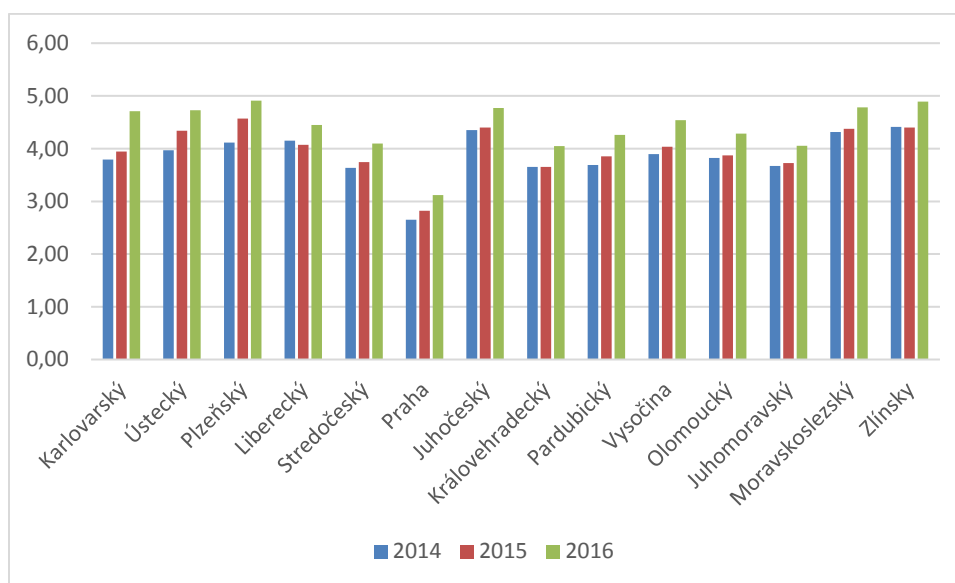
Obr. 25 Vývoj priemerného dôchodku domácností na obyvateľa v období 2014-2015
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ



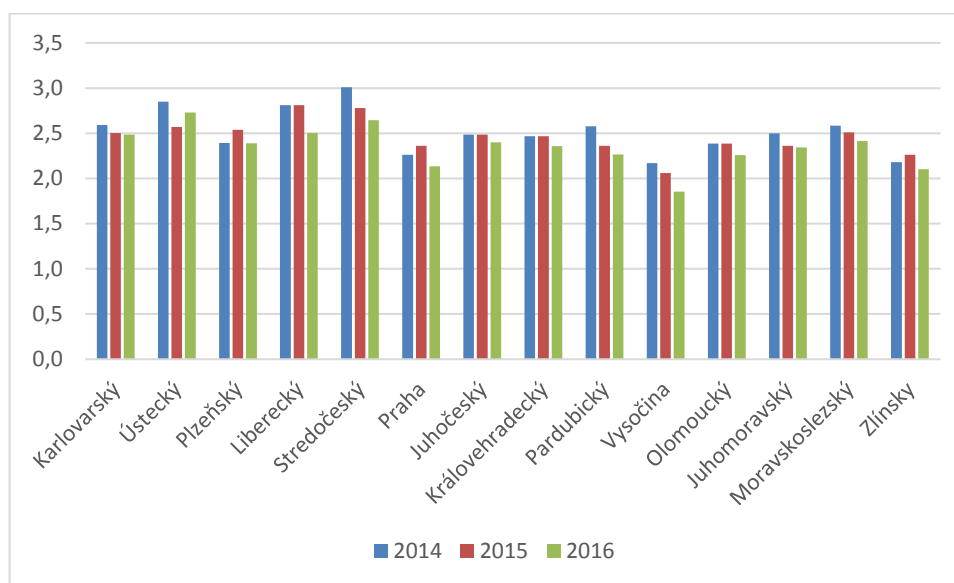
Obr. 26 Vývoj miery nezamestnanosti v období 2014-2016
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ



Obr. 27 Vývoj počtu stavebných povolení na 1000 obyvateľov v období 2014-2016
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ

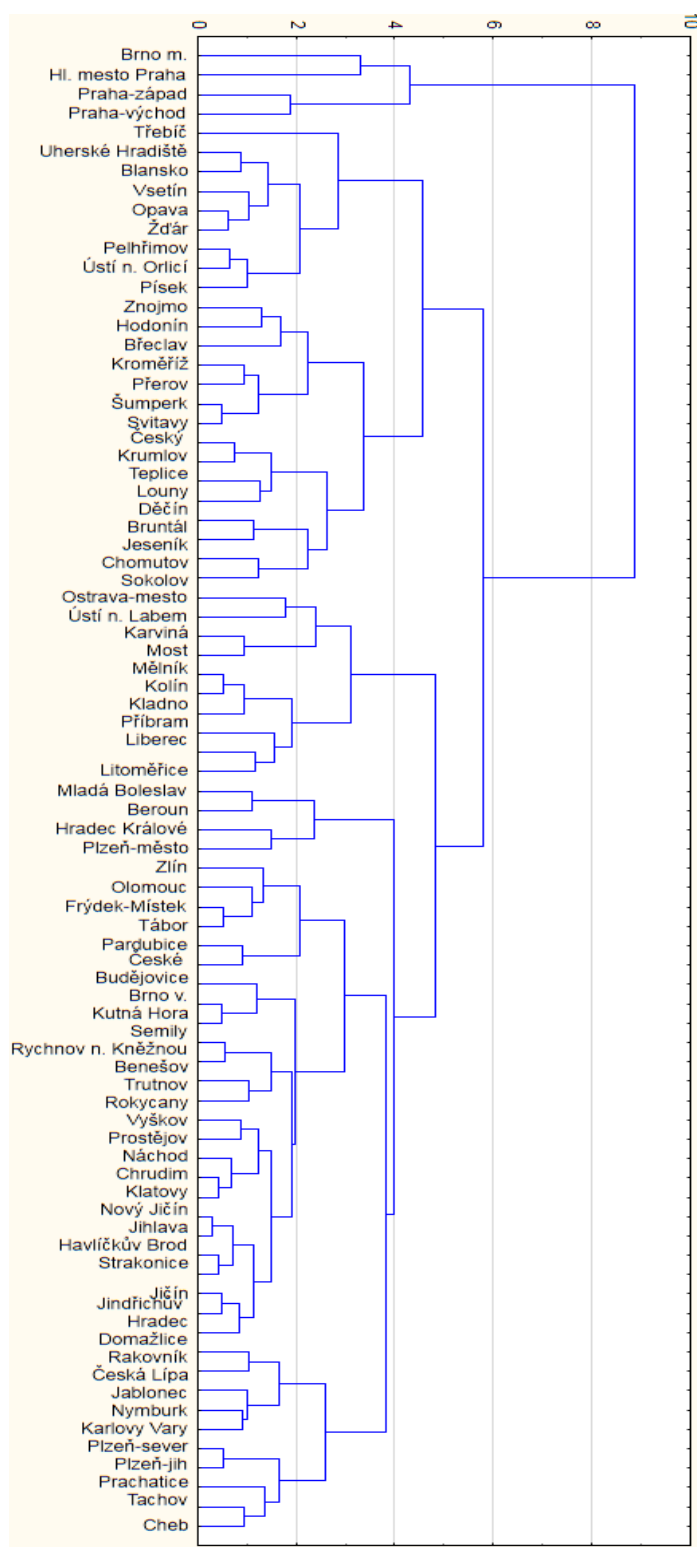


Obr. 28 Vývoj priemerného percenta pracovnej neschopnosti pre chorobu a úraz v období 2014-2016
Zdroj: Vlastné spracovanie údajov z ČSÚ



Obr. 29 Vývoj počtu rozvodov na 1000 obyvateľov v období 2014-2016
 Zdroj: Vlastné spracovanie dát z ČSÚ

B Dendrogram okresov



Obr. 30 Dendrogram okresov ČR