



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Ekonomická fakulta

Katedra účetnictví a financí

Diplomová práce

Faktory změn objemu a struktury výdajů obcí

Vypracovala: Bc. Lucie Kanovová

Vedoucí práce: doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.

České Budějovice 2015

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Lucie KANOVOVÁ**
Osobní číslo: **E13664**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu: **Faktory změn objemu a struktury výdajů obcí**
Zadávací katedra: **Katedra účetnictví a financí**

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

Výdaje obcí jsou významnou součástí veřejných výdajů. Poznání faktorů, které ovlivňují jejich velikost a strukturu, může být příspěvkem k formování systému rozpočtového určení daní a dotací rozpočtům obcí.

Cílem práce je vyhodnotit velikost i dynamiku výdajů obcí a nalézt faktory, které je ovlivňují.

Postup zpracování:

1. Rozpočty obcí. Výdaje obcí. Jejich obsah a funkce. Vztah výdajové a příjmové strany rozpočtu obcí.
2. Faktory ovlivňující veřejné výdaje a jejich relevance pro rozpočty obcí.
3. Přehled domácích a zahraničních studií determinantů výdajů obcí.
4. Výdaje obcí. Agregátní údaje o výši, dynamice a struktuře výdajů obcí. Výdaje obcí v kontextu výdajů vládního sektoru.
5. Analýza výdajů výběrového vzorku rozpočtů obcí. Hledání faktorů působících na velikost a dynamiku výdajů obcí.

Data budou čerpána z veřejně dostupných údajů systému ARIS a ÚFIS Ministerstva financí ČR.

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**

Rozsah pracovní zprávy: **50-60 stran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

Jílek, M. (2008). *Fiskální decentralizace, teorie a empirie*. Praha : ASPI - Wolters Kluwer.

Kushner, J. et al. (1996). *The Determinants of Municipal Expenditures in Ontario*. *Canadian Tax Journal*, 44(2), 451-464.

Peková, J. (2011). *Finance územní samosprávy. Teorie a praxe v ČR*. Praha : Wolters Kluwer.

Provažníková, R. (2007). *Financování měst, obcí a regionů, teorie a praxe*. Praha : Grada Publishing.

Toth, P. et al. (2005). *Financování obcí - sociálně ekonomický rozvoj systému*. Praha : Vysoká škola ekonomická.


Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.**
Katedra účetnictví a financí

Datum zadání diplomové práce: **3. března 2014**

Termín odevzdání diplomové práce: **15. dubna 2015**


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentské město
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 3. března 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Mnichu 17. dubna 2015

.....

Bc. Lucie Kanovová

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucímu diplomové práce doc. Ing. Milanu Jílkovi, Ph.D. za cenné rady a odborné připomínky.

Dále bych chtěla poděkovat panu Petrovi Pecháčkovi a panu Ondřeji Dvouletému za odbornou pomoc při zpracování podkladů. Děkuji také své rodině a přátelům za podporu během studia.

Obsah

1	Úvod.....	4
2	Rozpočty obcí	5
2.1	Výdaje obcí.....	6
2.1.1	Obsah a funkce výdajů obcí.....	6
2.1.2	Členění výdajů obcí	7
2.2	Příjmy obcí	9
2.2.1	Rozpočtové určení daní a dotace	10
2.3	Vztah výdajové a příjmové strany rozpočtu obce	12
3	Faktory ovlivňující veřejné výdaje a jejich relevance pro rozpočty obcí	13
4	Přehled studií determinantů výdajů obcí.....	15
4.1	Determinanty výdajů obcí v Ontariu	15
4.1.1	Data.....	15
4.1.2	Výsledky	16
4.2	Faktory municipálních příjmů a výdajů v Bostonu SMSA	16
4.2.1	Data.....	17
4.2.2	Výsledky	17
4.3	Determinanty změn výdajů obcí ve Finsku	17
4.3.1	Data.....	18
4.3.2	Výsledky	18
4.4	Faktory hospodaření obcí a jejich vazba na rozpočtové určení daní.....	18
4.4.1	Data.....	19
4.4.2	Výsledky	19
4.5	Souhrn studií.....	21
5	Metodika	22
5.1	Cíl práce	22
5.2	Zdroje dat	22
5.3	Časová řada	24

5.4	Použitý vzorek obcí	24
5.5	Analyzované výdaje, respektive příjmy obcí	25
5.6	Zpracování podkladů	27
5.6.1	Kontrola dat	28
5.7	Představení potenciálních faktorů ovlivňujících výdaje obcí.....	28
5.8	Specifikace použitého modelu panelové regresní analýzy	32
5.9	Hypotézy	33
6	Agregační údaje o výši, dynamice a struktuře výdajů obcí	37
6.1	Vývoj výdajů obcí v kontextu příjmů obcí.....	37
6.2	Vývoj výdajů obcí na jednoho obyvatele	40
6.3	Vývoj výdajů obcí v přepočtu na HDP a v kontextu výdajů vládního sektoru .	41
6.4	Vývoj příjmů a výdajů obcí dle druhového třídění	42
6.5	Vývoj výdajů obcí dle odvětvového třídění	44
7	Panelová regrese	46
7.1	Stacionarita	46
7.2	Ekonometrické předpoklady představených regresních modelů	46
7.3	Konsolidované celkové výdaje, běžné výdaje a kapitálové výdaje.....	47
7.3.1	Konsolidované celkové výdaje	49
7.3.2	Běžné výdaje.....	50
7.3.3	Kapitálové výdaje	51
7.4	Seskupení výdajů dle druhového třídění	52
7.4.1	Výdaje na platy a podobné a související výdaje	53
7.4.2	Výdaje na nákup materiálu	54
7.4.3	Výdaje na nákup vody, paliv a energie.....	55
7.4.4	Výdaje na nákup služeb	56
7.4.5	Výdaje na opravy a udržování	57
7.5	Seskupení výdajů skupiny průmyslová a ostatní odvětví hospodářství	58
7.5.1	Výdaje na pozemní komunikace.....	59

7.5.2	Výdaje na silniční dopravu	60
7.5.3	Výdaje na vodní hospodářství.....	61
7.6	Seskupení výdajů skupiny služby pro obyvatelstvo	62
7.6.1	Výdaje na zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání	63
7.6.2	Výdaje na kulturu, církve a sdělovací prostředky.....	64
7.6.3	Výdaje na tělovýchovu a zájmovou činnost	65
7.6.4	Výdaje na rozvoj bydlení a bytové hospodářství.....	65
7.6.5	Výdaje na komunální služby a územní rozvoj.....	66
7.6.6	Výdaje na ochranu životního prostředí	67
7.7	Ostatní seskupení výdajů dle odvětvového třídění	68
7.7.1	Výdaje na zemědělství a lesní hospodářství	69
7.7.2	Výdaje na sociální věci a politiku zaměstnanosti	70
7.7.3	Výdaje na bezpečnost státu a právní ochranu	71
7.7.4	Výdaje na všeobecnou veřejnou správu a služby	71
8	Shrnutí výsledků práce.....	73
9	Závěr	81
10	Summary a keywords	83
11	Seznam použitých zdrojů	84

Seznam zkratk

Seznam tabulek a grafů

Seznam příloh

Přílohy

1 Úvod

Obec, základní jednotka územní samosprávy, zabezpečuje pro své občany veřejné statky a služby. Tato veřejnoprávní korporace má vlastní finanční prostředky, sestavuje vlastní rozpočet a hospodaří s vlastním majetkem.

Postavení obce je stále významnější – zejména díky probíhající decentralizaci kompetencí a díky odpovědnosti za zabezpečování veřejných statků pro obyvatelstvo ze státu na územní samosprávu.

Česká republika má rozsáhlý počet municipalit (6 253 obcí) a zároveň je průměrný počet obyvatel obce oproti ostatním státům Evropské unie nízký (podobnou velikost municipality má pouze Francie). Téměř 80 % územních samospráv má méně než 1 000 obyvatel, avšak v těchto obcích žije pouze okolo 17 % celkového obyvatelstva státu.

To, že v České republice existuje velké množství obcí s malým počtem obyvatel a zároveň relativně málo obcí s velkým počtem obyvatel, vede k rozdílnostem ve velikosti a struktuře výdajů. Poznání faktorů, které velikost a strukturu výdajů ovlivňují, může být příspěvkem k formování systému rozpočtového určení daní a dotací rozpočtům obcí.

Cílem diplomové práce je vyhodnotit velikost i dynamiku výdajů obcí a nalézt faktory, které je ovlivňují. Teoretická část se věnuje rozpočtům, obsahu a funkci výdajů a také členění příjmů a výdajů dle rozpočtové skladby České republiky¹. Dále se zabývá vztahem výdajové a příjmové strany rozpočtu obcí a faktory, které ovlivňují veřejné výdaje. Teoretická část také poskytuje přehled studií determinantů výdajů obcí.

Na základě metodiky je zpracována část praktická. Tato část ukazuje vývoj výdajů obcí v kontextu příjmů obcí a v kontextu výdajů vládního sektoru, přepočtené výdaje na jednoho obyvatele a na HDP. Také prezentuje strukturu výdajů jak v druhovém, tak v odvětvovém členění. Stěžejní částí diplomové práce je hledání faktorů, jež ovlivňují výdaje municipalit. Vliv faktorů na výdaje obcí je zkoumán za pomoci panelové regresní analýzy.

¹ Vyhláška č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů.

2 Rozpočty obcí

Peková (2008) uvádí, že předpokladem pro úspěšné fungování státu, ale i každé vládní úrovně, je veřejný rozpočet. Ten je důležitým finančním nástrojem pro zabezpečování úkolů a činností na jednotlivých úrovních. Veřejné rozpočty spolu s mimorozpočtovými fondy tvoří rozpočtovou soustavu. Konkrétněji lze říci, že do rozpočtové soustavy patří soustava veřejných rozpočtů (státní rozpočet a decentralizované rozpočty jednotlivých úrovní) a parafiskální fond (což je soustava mimorozpočtových fondů na centralizované i decentralizované úrovni a rozpočty veřejnoprávních neziskových organizací). Autorka se detailněji věnuje soustavě veřejných rozpočtů. Do ní zahrnuje nadnárodní rozpočet (např. rozpočet EU), ústřední rozpočet (např. státní rozpočet), rozpočty územní samosprávy (např. rozpočty základních územních samosprávných celků – obcí) a rozpočty veřejných podniků a veřejnoprávních neziskových organizací (např. rozpočty příspěvkových organizací).

Hamerníková (2010) popisuje, že soustavu veřejných rozpočtů v České republice tvoří rozpočty centrální vlády a rozpočty místní. Mezi rozpočty centrální vlády autorka zahrnuje státní rozpočet včetně Národního fondu, šest státních fondů, privatizační fondy a zdravotní pojišťovny. Dále uvádí, že místní rozpočty tvoří rozpočty krajů, rozpočty obcí a rozpočty Regionálních rad regionů soudružnosti.

Jílek (2008, s. 14) hovoří o obcích a krajích jako o decentralizovaných úrovních vlády (respektive o decentralizovaných jednotkách vlády či o územních samosprávách). Decentralizaci autor popisuje následovně: „*Decentralizace je přenesením pravomocí a odpovědností za veřejné funkce z centrální úrovně vlády na podřízené nebo částečně samostatné vládní jednotky nebo na soukromý sektor.*“. Kraje jsou označovány za vyšší územní samosprávný celek, obce za základní územní samosprávný celek.

Dle Pekové (2011) je soustava veřejných rozpočtů důležitým prostředkem pro plnění úkolů jednotlivých vládních úrovní, tudíž i územní samosprávy. Základem finančního hospodaření obcí v daném rozpočtovém období je obecní rozpočet. Provazníková (2007) uvádí, že rozpočty územních samosprávných celků se označují jako decentralizované peněžní fondy, jež shromažďují příjmy. Jedná se zejména o příjmy, které obec nabyde na základě přerozdělování příjmů v rozpočtové soustavě, a dále se jedná o příjmy, které obec vytváří svou vlastní činností. Z těchto příjmů jsou financovány veřejné a smíšené statky. Toth, Halouzka, Jetmar, Čadil, & Trhlínová (2005) označují

municipální rozpočet jako bilanci, která bilancuje příjmy a výdaje za sledované (rozpočtové) období. Peková (2011) charakterizuje územní rozpočet jako plán, podle něhož se hospodáří v rozpočtovém období. Obecní rozpočet také chápe jako nástroj realizace municipální politiky.

2.1 Výdaje obcí

Provazníková (2007) uvádí, že ve většině vyspělých zemí probíhá proces decentralizace veřejné správy. Převádí se výdajové kompetence za zabezpečování veřejných statků a služeb na jednotlivé stupně územní samosprávy. Tato tendence je zjevná i v České republice. Také Peková (2011) říká, že obce (ale i vyšší stupně územní samosprávy) se významně podílejí na financování stále větší škály veřejných statků a služeb pro obyvatelstvo. Podle této autorky je to způsobeno již zmíněnou decentralizací veřejného sektoru, dále posilováním úlohy jednotlivých stupňů územní samosprávy a zajišťováním přenesené funkce územní samosprávy.

2.1.1 Obsah a funkce výdajů obcí

Dle § 6 zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů jsou obsahem rozpočtu „*jeho příjmy a výdaje a ostatní peněžní operace, včetně tvorby a použití peněžních fondů, pokud není dále uvedeno, že probíhají mimo rozpočet*“. Přičemž „*podnikatelská činnost územního samosprávného celku nebo svazku obcí se sleduje mimo rozpočtové příjmy a výdaje*“.

Provazníková (2007) uvádí, že rozsah funkcí svěřených obcím České republiky je shodný či společný územním samosprávám v evropských zemích. Ve všech evropských státech je územní samospráva odpovědná za fyzické územní plánování, a to včetně stavebních a rozvojově plánovacích povolení, dále je odpovědná za péči o veřejné zdraví, včetně sběru a likvidace odpadu, stará se o parky a volné prostranství, o rekreační vybavení, včetně sportovních zařízení, knihoven, muzeí a dalších kulturních aktivit. Územně samosprávný celek také zabezpečuje rozvoj a dotování veřejné dopravy a v neposlední řadě je odpovědný za sociální služby, především se jedná o péči o bydlení a služby pro starší osoby.

Zákon o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů² stanoví, že obec ze svého rozpočtu hradí zejména:

- a) „závazky vyplývající pro obec z plnění povinností uložených jí zákony,
- b) výdaje na vlastní činnost obce v její samostatné působnosti, zejména výdaje spojené s péčí o vlastní majetek a jeho rozvoj,
- c) výdaje spojené s výkonem státní správy, ke které je obec pověřena zákonem,
- d) závazky vyplývající pro obec z uzavřených smluvních vztahů v jejím hospodaření a ze smluvních vztahů vlastních organizací, jestliže k nim přistoupila,
- e) závazky přijaté v rámci spolupráce s jinými obcemi nebo s dalšími subjekty, včetně příspěvků na společnou činnost,
- f) úhrada úroků z přijatých půjček a úvěrů,
- g) výdaje na emise vlastních dluhopisů a na úhradu výnosů z nich náležejících jejich vlastníkům,
- h) výdaje na podporu subjektů provádějících veřejně prospěšné činnosti a na podporu soukromého podnikání prospěšného pro obec,
- i) jiné výdaje uskutečněné v rámci působnosti obce, včetně darů a příspěvků na sociální nebo jiné humanitární účely“.

2.1.2 Členění výdajů obcí

Provaníková (2007) uvádí, že obecně existuje několik hledisek členění výdajů územních samospráv. Nejčastěji používanými jsou třídění:

- podle ekonomického hlediska – v tomto případě se výdaje člení na běžné a kapitálové,
- podle rozpočtové skladby,
- dle infrastruktury – ekonomické a sociální výdaje,
- podle funkcí veřejných financí – alokační, redistribuční a stabilizační výdaje,
- a v neposlední řadě podle rozpočtového plánování – na plánované (respektive plánovatelné) a na neplánované výdaje.

Provaníková (2007) tato třídění podrobněji rozebírá. Členění podle rozpočtového plánování dělí výdaje, jak již bylo řečeno, na výdaje plánované a neplánované. Plánované

² § 9 zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů.

výdaje municipalit jsou takové výdaje, které lze poměrně jistě stanovit předem. Většina těchto výdajů má charakter běžných výdajů (neustále se opakujících) a bývají výdaji mandatorními (např. výdaje na provoz a výkon samostatné a přenesené působnosti). Naopak výdaje neplánované jsou výdaji nahodilými – jejich vznik nelze přesně odhadnout (např. výdaje spojené s odstraňováním škod způsobených povodněmi).

Podle funkcí veřejných financí jsou rozlišovány výdaje alokační, redistribuční a stabilizační. Peková (2011) uvádí, že alokační výdaje zahrnují zejména výdaje na nákup služeb a na uhrazení ztráty vlastních podniků. Dále autorka konstatuje, že nejen klasické redistribuční výdaje v rámci sociálních výdajů a také stabilizační funkce územně samosprávných celků je velmi malá.

Peková (2011) dále hovoří o členění dle infrastruktury. Kdy výdaje na ekonomickou infrastrukturu (technickou vybavenost) zahrnují například výdaje na provoz a údržbu veřejných komunikací, veřejných prostranství a parků, vodovodů, kanalizací. Kdežto výdaje na sociální infrastrukturu (občanskou vybavenost) představují zejména výdaje na vzdělání, na péči o zdraví, na kulturu, na sport atd.

Významné členění je dle ekonomického hlediska. Výdaje jsou klasifikovány na běžné a kapitálové. Jak uvádí Provazníková (2007), běžné výdaje jsou výdaje, které se opakují. Jedná se o výdaje na platy zaměstnanců, nákup materiálu, vody, paliv a energie, nákup služeb a sociální dávky. Naopak kapitálové výdaje slouží zejména na financování dlouhodobých investičních potřeb – souvisí tedy se splácením půjček na financování investic.

Podrobnější členění běžných a kapitálových výdajů v České republice upravuje rozpočtová skladba³. V ní lze nalézt jak druhové třídění výdajů, tak i odvětvové členění výdajů. Druhové třídění člení výdaje na běžné (třída 5) a kapitálové (třída 6). Jednotlivé rozpočtové třídy se dělí na seskupení položek, seskupení položek na podseskupení položek, podseskupení položek na položky.

Následující tabulka 1, respektive tabulka 2 zobrazuje běžné, respektive kapitálové výdaje v členění podle seskupení položek. Jak lze vidět, 5. třída obsahuje devět seskupení položek a 6. třída šest seskupení položek.

³ Příloha k vyhlášce č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka 1: Seskupení položek – běžné výdaje

Seskupení položek	Název seskupení položek
50	Platy a podobné a související výdaje
51	Neinvestiční nákupy a související výdaje
52	Neinvestiční transfery podnikatelským subjektům a neziskovým organizacím a Neinvestiční transfery soukromoprávním subjektům
53	Neinvestiční transfery veřejnoprávním subjektům a mezi peněžními fondy téhož subjektu
54	Neinvestiční transfery obyvatelstvu
55	Neinvestiční transfery do zahraničí
56	Neinvestiční půjčené prostředky
57	Neinvestiční převody Národnímu fondu
58	Ostatní neinvestiční výdaje

Zdroj: Vlastní zpracování. Příloha k vyhlášce č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka 2: Seskupení položek – kapitálové výdaje

Seskupení položek	Název seskupení položek
61	Investiční nákupy a související výdaje
62	Nákup akcií a majetkových podílů
63	Investiční transfery
64	Investiční půjčené prostředky
67	Investiční převody Národnímu fondu
69	Ostatní kapitálové výdaje

Zdroj: Vlastní zpracování. Příloha k vyhlášce č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů.

Dalším tříděním, dle rozpočtové skladby České republiky, je odvětvové třídění. Členění, které je podle Provoznicové (2007) srozumitelnější a lépe popisuje strukturu výdajů územních rozpočtů, rozděluje výdaje do šesti rozpočtových skupin. Jednotlivé skupiny se člení na oddíly, oddíly na pododdíly a pododdíly na paragrafy. Tabulka 3 zobrazuje jednotlivé rozpočtové skupiny odvětvového třídění rozpočtové skladby.

Tabulka 3: Skupiny dle odvětvového třídění výdajů

Skupina	Název skupiny
1	Zemědělství a lesní hospodářství
2	Průmyslová a ostatní odvětví
3	Služby pro obyvatelstvo
4	Sociální věci a politika zaměstnanosti
5	Bezpečnost státu a právní ochrana
6	Všeobecná veřejná správa a služby

Zdroj: Vlastní zpracování. Příloha k vyhlášce č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů.

2.2 Příjmy obcí

Toth, Halouzka, Jetmar, Čadil, & Trhlínová (2005) si pod pojmem příjmy představují veškeré nenávratné inkasované prostředky, opětované i neopětované, jak ze zahraničí, tak z domácí ekonomiky, včetně přijatých darů a dotací. Dále uvádí, že příjmy nabývají podoby přijatých splátek půjček poskytnutých za účelem rozpočtové politiky.

Zákon o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů⁴ stanoví, že příjmy rozpočtu obce tvoří zejména:

- a) „příjmy z vlastního majetku a majetkových práv,
- b) příjmy z výsledků vlastní činnosti,
- c) příjmy z hospodářské činnosti právnických osob, pokud jsou podle tohoto nebo jiného zákona příjmem obce, která organizaci zřídila nebo založila,
- d) příjmy z vlastní správní činnosti včetně příjmů z výkonů státní správy, k nimž je obec pověřena podle zvláštních zákonů, zejména ze správních poplatků z této činnosti, příjmy z vybraných pokut a odvodů uložených v pravomoci obce podle tohoto zákona nebo zvláštních zákonů, pokud není dále stanoveno jinak,
- e) příjmy z místních poplatků podle zvláštního zákona,
- f) výnosy daní nebo podíly na nich podle zvláštního zákona,
- g) dotace ze státního rozpočtu a ze státních fondů,
- h) dotace z rozpočtu kraje,
- i) prostředky získané správní činností ostatních orgánů státní správy, např. z jimi ukládaných pokut a jiných peněžních odvodů a sankcí, jestliže jsou podle zvláštních zákonů příjmem obce,
- j) přijaté peněžité dary a příspěvky,
- k) jiné příjmy, které podle zvláštních zákonů patří do příjmů obce“.

Dle rozpočtové skladby České republiky⁵ se příjmy dělí na daňové příjmy (třída 1), nedaňové příjmy (třída 2), kapitálové příjmy (třída 3) a přijaté dotace (třída 4). Toth, Halouzka, Jetmar, Čadil, & Trhlínová (2005) třídu 1 a třídu 2 souhrnně nazývají běžnými příjmy. Dále říkají, že běžné příjmy spolu s kapitálovými příjmy tvoří vlastní příjmy municipalit.

2.2.1 Rozpočtové určení daní a dotace

Jak uvádí Jílek (2008), systém rozpočtového určení daní v České republice je založen především na sdílení daní, kdy obce ze sdílení daní získávají přibližně 90 % svých daňových příjmů. Mezi sdílené daně se nejčastěji zahrnují osobní důchodové daně, daně ze zisků společností a daň z přidané hodnoty.

⁴ § 7 zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů.

⁵ Příloha k vyhlášce č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů.

Daňové příjmy obcí se v České republice řídí zákonem o rozpočtovém určení daní⁶ a zákonem České národní rady o místních poplatcích^{7, 8}

Dle aktuálního znění již zmiňovaného zákona o rozpočtovém určení daní⁹, daňové příjmy rozpočtů obcí tvoří:

- a) *„výnos daně z nemovitých věcí; příjemcem je ta obec, na jejímž území se nemovitost nachází,*
- b) *podíl na 20,83 % z celostátního hrubého výnosu daně z přidané hodnoty,*
- c) *podíl na 22,87 % z celostátního hrubého výnosu daně (záloh na daň) z příjmů fyzických osob ze závislé činnosti, odváděné zaměstnavatelem jako plátcem daně podle zákona o daních z příjmů,*
- d) *podíl na 23,58 % z celostátního hrubého výnosu daně (záloh na daň) z příjmů fyzických osob vybírané srážkou podle zvláštní sazby, s výjimkou výnosů uvedených pod písmenem c),*
- e) *podíl na 23,58 % z 60 % z celostátního hrubého výnosu daně (záloh na daň) z příjmů fyzických osob sníženého o výnosy uvedené v písmenech c) a d),*
- f) *podíl na 23,58 % z celostátního hrubého výnosu daně z příjmů právnických osob, s výjimkou výnosů uvedených v písmenu h) a v § 3 odst. 1 písm. a),*
- g) *30 % z výnosu záloh na daň z příjmů fyzických osob, které mají na území obce bydliště ke dni jejich splatnosti, a výnosu daně (vyrovnání a dodatečně přiznaná nebo dodatečně vyměřená daň) z příjmů fyzických osob, které měly na území obce bydliště k poslednímu dni zdaňovacího období, k němuž se tato daň vztahuje, s výjimkou daně vybírané srážkou podle zvláštní sazby a s výjimkou daně (záloh na daň) z příjmů ze závislé činnosti srážených a odváděných plátcem daně. Bydlištěm se pro účely tohoto zákona rozumí místo trvalého pobytu fyzické osoby,*
- h) *daň z příjmů právnických osob v případech, kdy poplatníkem je příslušná obec, s výjimkou daně vybírané srážkou podle zvláštní sazby,*
- i) *podíl na 1,5 % z celostátního hrubého výnosu daně (záloh na daň) z příjmů fyzických osob ze závislé činnosti, odváděné zaměstnavatelem jako plátcem daně*

⁶ Zákon č. 243/2000 Sb., o rozpočtovém určení výnosů některých daní územním samosprávným celkům a některým státním fondům (zákon o rozpočtovém určení daní), ve znění pozdějších předpisů.

⁷ Zákon České národní rady č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.

⁸ Historickému vývoji rozpočtového určení daní a místním poplatkům se věnují například Toth, Halouzka, Jetmar, Čadil, & Trhlínová (2005) a Jílek (2008).

⁹ Zákon č. 243/2000 Sb., o rozpočtovém určení výnosů některých daní územním samosprávným celkům a některým státním fondům (zákon o rozpočtovém určení daní), ve znění pozdějších předpisů.

z příjmů, s výjimkou daně z příjmů fyzických osob vybírané srážkou podle zvláštní sazby“.

Pokud obce chtějí financovat investice, dle Pekové (2011), použijí nejen vlastní příjmy, ale mohou také využít nenávratné účelové investiční (kapitálové) dotace ze státního rozpočtu, dotace ze státních fondů, dotace (vhodné pro malé obce) poskytované v rámci Programu obnovy venkova a také dotace z fondů EU.

2.3 Vztah výdajové a příjmové strany rozpočtu obce

Jílek (2008, s. 123) uvádí, že *„rozsah decentralizace výdajů bývá větší než rozsah decentralizace příjmů“*. Toto vede k vertikální fiskální nerovnováze. Dosáhnout vyrovnanosti odpovědností za výdaje u decentralizovaných úrovní a fiskálních zdrojů, které mají obce k dispozici pro financování těchto odpovědností, je velmi obtížné. Existují dvě příčiny, proč vertikální fiskální rovnováha neexistuje v žádném systému víceúrovňových veřejných financí. První příčinou je, že důvody pro decentralizaci výdajových odpovědností jsou silnější než pro decentralizaci kompetencí příjmových. Decentralizace výdajů vede k efektivnějšímu poskytování veřejných statků občanům. Naopak jedinou výhodou decentralizace příjmů je zvýšení fiskální odpovědnosti. Decentralizace příjmů může vést k nerovnostem a neefektivnostem z pohledu národního hospodářství, avšak centralizované daně mohou být spravovány mnohem levněji. Druhým důvodem je fakt, že přesouvání prostředků od centrální vlády k decentralizovaným úrovním může sloužit jako nástroj této vlády k dosažení cílů (důležitých pro celé národní hospodářství).

3 Faktory ovlivňující veřejné výdaje a jejich relevance pro rozpočty obcí

Veřejné výdaje neustále rostou a mění se jejich struktura. Důvodů, proč veřejné výdaje mají spíše rostoucí tendenci, nikoliv klesající, je mnoho. Následující řádky jsou výčtem faktorů, jež se objevují v některých odborných literaturách.

Musgrave & Musgraveová (1994), ale také například Peková (2008) uvádí jako první faktor ovlivňující veřejné výdaje růst důchodu na jednoho obyvatele. Peková (2008) říká, že ve vyspělých zemích roste produktivita práce, čímž roste průměrný příjem na hlavu, a tím jsou vybrány vyšší daně, a také roste životní úroveň. Toto způsobuje, že se zvyšuje úloha státu v zabezpečování životní úrovně sociálně slabším vrstvám obyvatelstva, nezaměstnaným, či důchodcům. Naopak Musgrave & Musgraveová (1994) ve svých tvrzeních nejsou tak jednoznační – věnují se totiž vývoji podílu rozpočtu na HNP (hrubém národním produktu). Autoři říkají, že díky průměrnému příjmu na hlavu může podíl vlády na spotřebě růst, ale i klesat.

Jako další determinant lze uvést technologický faktor. Tomuto faktoru se například věnují autoři Musgrave & Musgraveová (1994), Peková (2008) a Hamerníková (2010). Poslední zmiňovaná autorka uvádí, že je potřeba zejména státní asistence v počátcích zavádění nových (významných) objevů.

Hamerníková (2010) dále uvádí, že na objem a strukturu veřejných výdajů má vliv realizace funkce alokační, redistribuční a stabilizační. Jinými slovy veřejné výdaje jsou ovlivněny rozsahem a strukturou aktivit státu, vlády, obcí atd. Čím více se stát angažuje, tím větší objem a členitost veřejných výdajů je.

Musgrave & Musgraveová (1994) jako další faktor vyjmenovávají změny populace. Dle těchto autorů ovlivňuje změna struktury obyvatelstva například výdaje na školství či na péči o staré občany. Hyman (2008) říká, že stárnutí populace má hluboký dopad na veřejné finance – pracujících ubývá, a tím klesá příjem z daní, z nichž jsou financovány vládní programy. Se změnami populace souvisí také mobilita obyvatelstva, jež vede dle Hamerníkové (2010) k růstu nových či stávajících municipalit, a tím k potřebě nových školských zařízení, nové infrastruktury služeb atd.

Faktorem ovlivňujícím veřejné výdaje je také, jak píše Peková (2008), situace na trhu práce. Pokud roste míra nezaměstnanosti, rostou podpory v nezaměstnanosti. Dále uvádí,

že veřejné výdaje ovlivňuje také rozpočtové omezení. Zejména se jedná o možnost zvyšovat daňový výnos a schopnost výběru daní.

Peková (2008) uvádí další faktory: demonstrační efekt, vliv elasticity poptávky po veřejných statcích, vliv elasticity poptávky po soukromých statcích, růst některých investic v soukromém sektoru (což vyžaduje současný rozvoj infrastruktury v rámci veřejného sektoru). V neposlední řadě se jedná o politické a sociální vlivy, jako je například vládní populismus či vliv voliče mediána.

Autorka Provaníková (2007) uvádí faktory, které snižují faktickou samostatnost obcí při rozhodování o výdajích finančních prostředků jim určených. Prvním faktorem ovlivňujícím výdaje obcí je fakt, že územní samosprávy jsou ovlivňovány mnoha národními smlouvami, smlouvami různých odborových svazů. Dále územně samosprávný celek nemůže stanovovat mzdy a platy mimo tarify odsouhlasené na národní úrovni. Samostatnost územní samosprávy je také ze zákona omezena povinností poskytovat řadu statků a služeb. Pokud je v obci škola, obec je povinna zajistit školní docházku. To znamená, že obec musí vynakládat prostředky na údržbu a provoz této instituce.

Dle Provaníkové (2007) existují další determinanty, jež ovlivňují výdaje obcí. Nabídne-li obec určitý standard služby, předpokládá se a vyžaduje se jeho zachování i v budoucnu. Na obec jsou tedy vyvíjeny takové tlaky, které jí znemožňují určité služby zrušit či snížit jejich standard. Na strukturu a úroveň výdajů a jejich změny mají podstatný vliv také demografické faktory a míra změny těchto faktorů společně s přírodními a fyzickými podmínkami obce. Obec, ve které populace roste, má jiné priority než obec, ve které naopak populace klesá. Jako poslední faktor Provaníková (2007) uvádí celkovou ekonomickou situaci. Ta má značné dopady na výdaje místních vlád – v období, kdy dochází k hospodářské konjunktuře, je kladen na územní samosprávy mnohem menší tlak než v opačných podmínkách.

4 Přehled studií determinantů výdajů obcí

Existuje několik studií, jež se zabývají faktory ovlivňujícími výdaje municipalit. Tato kapitola se věnuje článku o determinantech ovlivňujících výdaje v Ontariu, dále kvalifikační práci o faktorech municipálních výdajů v Bostonu a studii determinantů výdajových odchylek finských obcí. Kapitola dále pojednává o české studii faktorů hospodaření obcí.

4.1 Determinanty výdajů obcí v Ontariu

V roce 1996 vyšel v *Canadian Tax Journal* článek nazvaný: *The Determinants of Municipal Expenditures in Ontario* (Kushner, Masse, Peters, & Soroka, 1996). Článek se zabývá faktory, které ovlivňují výdaje obcí v Ontariu – nejlidnatější a druhé největší provincii v Kanadě.

Autoři tohoto článku se domnívají, že stanovení faktorů, které ovlivňují výdaje obcí, má důležité politické důsledky. Například, změření rozsahu účinků by obcím umožnilo vyhodnotit dlouhotrvající dopady populačního růstu a vhodnost slučování služeb se sousedními municipalitami nebo dokonce vhodnost slučování obcí.

4.1.1 Data

V Ontariu mají některé obce dvoustupňovou místní správu – municipální i regionální. Ostatní obce mají pouze jeden stupeň místní samosprávy. Politickou otázkou tedy je, zda tyto dvoustupňové vlády rozšířit, nebo je naopak rozpustit.

Vzorek obsahoval data za rok 1991 týkající se obcí v Ontariu. V roce 1991 bylo v Ontariu 832 municipalit. Z toho 793 obcí byla takzvaná „lower-tier“ nebo „single-tier“ města a 39 municipalit byly takzvané „upper-tier“ okresy a kraje. Z důvodu velikosti a hustoty obyvatel bylo vyřazeno Toronto. Dále byly vyloučeny municipality v severním Ontariu, které dostávají speciální dotace. Tímto zůstalo 38 obecních jednotek, které se skládají z 10 krajských obcí a 28 okresních obcí.

Bylo využito vícenásobné regrese pro odhad relativního významu každého z faktorů, které ovlivňují výdaje obcí. Samotná rovnice byla odhadnuta pro celkové obecní výdaje na osobu a pro každou z šesti hlavních kategorií služeb: všeobecná správa, ochrana osob

a majetku, dopravní služby, životní prostředí, zdraví a služby pro rodiny, rekreační a kulturní služby.

4.1.2 Výsledky

Prvním hlavním zjištěním bylo, že regionalizace nemá významný vliv na celkové výdaje na jednoho obyvatele. Druhým hlavním závěrem bylo, že v krajském vládním sektoru se výdaje na osobu zvyšovaly pravidelně s počtem obyvatel. Zvýšení o 0,87 dolaru na 1 000 obyvatel je poměrně malé, ovšem statisticky významné. V neregionálním sektoru podobný účinek neexistuje. Tyto výsledky jsou v rozporu s očekáváním autorů článku – na jednoho obyvatele výdaje nejprve klesají a poté se zvyšují s velikostí města, a to bez ohledu na formu městské organizace. V odhadech autorů ovšem není podchycení proměnných představujících kvalitu. To může znamenat, že s růstem populace roste kvalita poskytovaných služeb, což má za následek vyšší výdaje na obyvatele.

Co se týká jednotlivých služeb, bylo zjištěno, že z větší části účinky vládní struktury a populace na výdaje jsou statisticky významné, ale velmi malé. Nízké hodnoty těchto účinků mohou být pravděpodobně vysvětleny existencí provincionálních pokynů pro určité služby.

Celkově analýza naznačuje (v rámci limitů daného vzorku obcí), že výdaje na poskytování komunálních služeb nejsou ovlivněné formou municipální organizace a pouze nepatrně ovlivněné velikostí obce.

4.2 Faktory municipálních příjmů a výdajů v Bostonu SMSA

V roce 1973 napsal Daniel Edward Klein bakalářskou práci a nazval ji: *Determinants of Municipal Expenditures and Revenues in the Boston SMSA*¹⁰ (Klein, 1973). Práce byla zpracována na základě jednoho z požadavků pro udělení titulu bakalář na Massachusettském technologickém institutu.

Tato práce je analýzou odchylek na jednoho obyvatele v municipálních financích. 45 měst v Bostonu SMSA bylo vybráno k analýze faktorů ovlivňujících výdajové

¹⁰ Boston SMSA = Boston Standard Metropolitan Statistical Area.

a příjmové chování. Odchytky mezi obcemi jsou vysvětleny jako funkce vybraných socioekonomických a demografických odchylek.

4.2.1 Data

Tato studie byla založena na městech v Bostonu SMSA. Jako základní byl zvolen rok 1970, kdy v Bostonu SMSA bylo 78 obcí. Autorovi se podařilo získat data pouze pro 47 obcí, z nichž byly navíc vyřazeny Boston a Cambridge důvodu jejich velikosti.

Nejprve byly zvoleny prognostické proměnné. Následně autor agregoval výdaje a příjmy obcí do jejich hlavních kategorií. Behaviorální vztahy byly poté hypotetizovány spojením kategorií do prognostických proměnných. Tyto hypotézy prošly testováním za použití počítačových technik vícenásobné regrese a korelace.

4.2.2 Výsledky

Pro většinu kategorií použitých v této práci byly prognostické proměnné schopné vysvětlit 40 až 70 % odchylek.

Autor zejména zjistil, že příjmy měly pozitivní vliv na všechny výdaje. Dalším zjištěním bylo, že desetiprocentní zvýšení populace má větší fiskální dopad v řídko obydleném městě než v hustě obydleném.

Sám autor uvádí, že účinky v práci popsané, nemusí nutně platit ve všech případech. Dále uvádí, že není vhodné tyto výsledky (pouze za jeden rok) používat pro predikci změn v průběhu času, jelikož může existovat mnoho dalších faktorů, které by toto mohly změnit.

4.3 Determinanty změn výdajů obcí ve Finsku

Finské veřejné finance jsou analyzovány VATT Institute for Economic Research, který rovněž vyhodnocuje ekonomické reformy. V roce 2002 napsal Antti Moisio studii nazvanou: *Determinants of Expenditure Variation in Finnish Municipalities* (Moiso, 2002). Tato práce se zaměřuje na dvě odlišné záležitosti, a to na reakci výdajů finských municipalit na cenové a důchodové změny během období dotací se spoluúčastí,

za druhé se zabývá existencí mucholapkového efektu¹¹ v období dotací stanovených na základě vymezeného vzorce.

4.3.1 Data

Pro zkoumání období grantů se spoluúčastí byly použity údaje za roky 1985 až 1992. Cenové a důchodové parametry elasticity jsou odhadovány na sedmi výdajových kategoriích – celkové hrubé provozní výdaje, hrubé výdaje na vzdělávání a kulturu, hrubé výdaje na sociální péči a péči o zdraví, hrubé výdaje na všeobecnou správu, hrubé výdaje na knihovny, hrubé výdaje na všeobecná gymnázia a hrubé výdaje na střední školy. Všechny výdaje jsou přepočítané na obyvatele. Pro období dotací stanovených na základě vymezeného vzorce autor pracoval s daty za období 1993 až 1999. Pro zpracování dat byl použit model s fixními efekty. Do vzorku bylo zařazeno 436 municipalit.

4.3.2 Výsledky

Výsledky pro období dotací se spoluúčastí ukázaly poněkud neočekávaný vliv na výdaje. Model s fixními efekty naznačuje, že existovaly pozitivní parametry elasticity pro výdaje na vzdělávání. Jedním z důvodů pro pozitivní cenové vlivy mohou být granty v oblasti vzdělávání. Pro výdaje na sociální péči a péči o zdraví byl efekt cenové elasticity negativní.

Co se týká období dotací stanovených na základě vymezeného vzorce, výsledky poskytují podporu pro mucholapkový efekt, protože odhadované dotační parametry byly větší než příjmové parametry pro většinu výdajových oblastí.

4.4 Faktory hospodaření obcí a jejich vazba na rozpočtové určení daní

Eva Marečková v roce 2014 napsala disertační práci na téma: Faktory hospodaření obcí a jejich vazba na rozpočtové určení daní (Marečková, 2014). Disertační práce se věnuje výdajům obcí a různým faktorům, které tyto výdaje ovlivňují. Autorka se těmto

¹¹ Jílek (2008) říká, obdržená dotace územní samosprávou dotace přináší vyšší nárůst veřejných výdajů než stejné zvýšení příjmů v územní samosprávě.

faktorům věnovala především proto, aby mohly být navrženy jako přerozdělovací kritéria obcím v rámci systému rozpočtového určení daní České republiky.

4.4.1 Data

Bylo stanoveno šest výdajových oblastí, kterým se práce věnovala. Jednotlivé výdajové oblasti byly dány jedním či více pododdíly odvětvového třídění rozpočtové skladby. Vzhledem k náročnosti sběru dat zvolila autorka pouze omezený počet obcí České republiky – zaměřila se na obce Zlínského kraje. Ze stejného důvodu pracovala s daty za roky 2007 až 2012. Marečková (2014) zkoumala závislost mezi stanovenými výdajovými oblastmi a potenciálními faktory ovlivňujícími tyto oblasti. Bylo ověřováno, zda se s rostoucím počtem jednotek faktorů mění i výdaje obcí v určité oblasti. To znamená, že autorka zjišťovala, zda konkrétní faktor má vliv na hospodaření obcí. Závislost mezi faktory a výdajovými oblastmi byla zkoumána pomocí korelační a regresní analýzy.

4.4.2 Výsledky

První zkoumanou oblastí byly výdaje na pozemní komunikace. Byl ověřován vliv šesti faktorů, a to délka komunikací na území obce, plocha pozemních komunikací, celková výměra všech katastrálních území obce, plocha intravilánu¹², počet budov a nadmořská výška. Autorka zjistila, že na velikost výdajů na pozemní komunikace má vliv rozloha pozemních komunikací, celková výměra všech katastrálních území obce a rozloha intravilánu obce. Dále bylo zjištěno, že na tyto výdaje má stejný, popřípadě i větší, vliv počet obyvatel obce.

Druhou oblastí, jež byla posuzována, byla výdajová oblast dopravní obslužnost. Autorka zkoumala vliv čtyř faktorů, a to počet přítomných osob v obci, celková výměra všech katastrálních území obce, plocha intravilánu obce a počet budov na území obce. Výsledkem analýzy bylo zjištění, že na velikost výdajů obcí ve výdajové oblasti dopravní obslužnost mají vliv tři faktory, a to celková výměra všech katastrálních území obce, intravilán obce a počet budov. Lze však říci, že tento vliv byl stejný či nižší než vliv počtu obyvatel obce.

¹² Intravilán obce je zastavěná plocha nezahrnující osamělé budovy. Jedná se většinou o zastavěný střed katastrálního území obce.

Jako třetí byla zkoumána výdajová oblast vzdělávání. Analýza se zaměřila na šest faktorů – počet žáků, počet tříd, průměrná velikost a maximální kapacita mateřských a základních škol zřízených obcí, počet dětí ve věku 3 až 15 let s trvalým pobytem v obci a nadmořská výška obce. Autorka Marečková (2014, s. 105) konstatovala, že *„na velikost výdajů obcí ve sledované výdajové oblasti vzdělávání má vliv pět faktorů, a to počet žáků, počet tříd, maximální kapacita a průměrná velikost tříd v mateřských a základních školách zřízených obcí a nadmořská výška obce“*. Kromě počtu tříd v MŠ a ZŠ zřízených obcí je vliv těchto faktorů nižší než vliv počtu obyvatel v obci.

Čtvrtou výdajovou oblastí jsou komunální služby a územní rozvoj. Je zde zkoumán vliv tří faktorů, a to nadmořská výška obce, celková výměra všech katastrálních území obce a plocha intravilánu obce. Autorka zjistila, že všechny tyto faktory mají vliv na danou výdajovou oblast. Ovšem i zde lze konstatovat, že počet obyvatel ovlivňuje oblast stejně či více než zmíněné faktory.

Předposlední zkoumanou výdajovou oblastí je oblast bezpečnosti a ochrany území a obyvatel. Byl zde ověřován vliv dvou faktorů – celková výměra všech katastrálních území obce a plocha intravilánu obce. Tyto dva determinanty mají na výdajovou oblast vliv, ovšem stejný či menší než počet obyvatel.

Poslední výdajovou oblastí je místní správa. Zde autorka zkoumala vliv čtyř faktorů, a to celkové výměry všech katastrálních území obce, plochy intravilánu obce, hustoty zalidnění vypočítané z celkové výměry všech katastrálních území obce a hustoty zalidnění vypočítané z plochy intravilánu obce. U všech determinantů autorka prokázala vliv na výdajovou oblast – místní správa. Avšak i zde měl počet obyvatel stejný či větší vliv než tyto faktory.

Marečková (2014, s. 140) uvedla, že: *„z hlediska logiky věci pak mohou pouze některé z uvedených faktorů vhodným způsobem doplnit základní přerozdělovací kritérium počtu obyvatel obce a měly by být zahrnuty mezi přerozdělovací kritéria českého systému rozpočtového určení daní pro obce; a to plocha intravilánu obce, rozloha pozemních komunikací v obci, počet budov nacházejících se v katastrálním území obce, počet tříd v mateřské či základní škole zřízené obcí a hustota zalidnění vypočítaná z hlediska plochy intravilánu obce“*.

4.5 Souhrn studií

Vyjmenované studie se shodují v některých fázích zpracování. První, co mají jednotlivé studie společné, je fakt, že se zabývají výdaji municipalit. Zadruhé se ve všech studiích pracovalo s omezeným vzorkem obcí, ať už to bylo způsobeno nedostatkem potřebných dat, nevhodností použití specifických obcí, či z důvodu náročnosti zpracování velkého množství údajů. V neposlední řadě autoři pro zpracování dat používali regresní analýzu – vícenásobnou regresní analýzu, jednoduchou regresní analýzu či panelovou regresní analýzu.

První studie (Kushner, Masse, Peters, & Soroka, 1996) zjistila, že výdaje se zvyšují s počtem obyvatel pouze v krajském vládním sektoru (v neregionální sektoru podobný účinek neexistuje). Dále analýza říká, že výdaje na poskytování komunálních služeb nejsou ovlivněné formou municipality a jsou jen nepatrně ovlivněné velikostí obce.

Klein (1973) zjistil, že příjmy měly pozitivní vliv na všechny výdaje. Autor dále uvádí, že zvýšení populace má větší fiskální dopad v řídce obydleném městě než v hustě obydleném.

Moisio (2002) uvádí, že pro výdaje na vzdělávání byl efekt cenové elasticity pozitivní, pro výdaje na sociální péči a péči o zdraví negativní.

Marečková (2014) uvedla, že dalšími faktory (kromě těch, které jsou zaneseny v rozpočtovém určení daní), jež ovlivňují výdaje obcí, jsou plocha intravilánu obce, rozloha pozemních komunikací v obci, počet budov nacházejících se v katastrálním území obce, počet tříd v mateřské či základní škole zřízené obcí a hustota zalidnění vypočítaná z hlediska plochy intravilánu obce.

Jak je vidět, autoři se povětšinou zabývali rozdílnými determinanty výdajů obcí a rozdílnými oblastmi výdajů. Toto může být způsobeno především tím, že studie jsou zpracovány pro municipalitu konkrétního státu. V každé zemi jsou určitá specifická nastavení systému veřejných financí, jež mohou ovlivňovat chování jak státu jako takového, tak nižších vládních úrovní.

5 Metodika

5.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je vyhodnotit velikost i dynamiku výdajů obcí a nalézt faktory, které je ovlivňují.

V návaznosti na teoretickou část se část praktická zabývá výdaji obcí České republiky. Praktickou část lze rozdělit na dva úseky. První úsek se zabývá zejména agregátními údaji o výši, dynamice a struktuře výdajů obcí. Druhá část se věnuje hledání faktorů působících na velikost a dynamiku výdajů obcí.

5.2 Zdroje dat

Veškerá data potřebná pro praktickou část byla získána z těchto zdrojů:

- Aplikace ARISweb – <http://www.info.mfcr.cz/aris/>
 - údaje o výši příjmů a výdajů jednotlivých obcí za roky 2001 až 2009,
- Aplikace MONITOR – <http://monitor.statnipokladna.cz/analyza/#>
 - údaje o výši příjmů a výdajů jednotlivých obcí za roky 2010 až 2013, údaje o výši příjmů a výdajů obcí a výdajů vládního sektoru,
- ARAD – http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=12&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=5390&p_uka=5&p_strid=ABCA&p_od=199512&p_do=201612&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C
 - údaje o výši výdajů vládního sektoru v letech 2001 až 2013,
- Aplikace ARISweb – Presentace údajů ÚSC – <http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/aris/iarisusc/vyber.pl?Radio=&ico=&nao=%3F>
 - IČO obce,
- Číselník obcí (CISOB) – [http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/ciselnik_obci_\(cisob\)](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/ciselnik_obci_(cisob))
 - název obce, kód obce, statut obce, rozsah přenesené působnosti obce, kraj,
- ČSÚ – Územně analytické přehledy – http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu_a_uzemne_analyticke_podklady
 - velikost katastrálního území obcí a velikost zastavěné plochy obcí za roky 2008 až 2013,

- ČSÚ – Databáze demografických údajů za obce ČR – http://www.czso.cz/cz/obce_d/index.htm
 - počet obyvatel za roky 2001 až 2013,
- ČSÚ – Malý lexikon obcí České republiky 2004 až 2013 – <https://www.czso.cz/csu/czso/maly-lexikon-obci-ceske-republiky-2013-nl6r6nhlpw>
 - počet obyvatel ve věku 15 až 64 let v letech 2004 až 2013,
- Česká republika v EU – http://ec.europa.eu/ceskarepublika/cr_eu/index_cs.htm#zadost
 - vstup České republiky do Evropské unie,
- VOLBY.CZ – <http://volby.cz/>
 - volby do zastupitelstev obcí,
- AMECO 6.5 – http://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm
 - údaje o mezeře produktu,
- ARAD – http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=12&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=28837&p_uka=1%2C2%2C3%2C4%2C5%2C6%2C7%2C8%2C9%2C10%2C11&p_strid=ACCABA&p_od=199512&p_do=201412&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C
 - údaje o vývoji HDP,
- ARAD – http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=12&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=28857&p_uka=1%2C2%2C3%2C4%2C5%2C6%2C7%2C8%2C9%2C10&p_strid=ACCACB&p_od=199612&p_do=201312&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C#dump
 - deflátor HDP,
- ČSÚ – Otevřená data pro výsledky sčítání lidu, domů a bytů 2011 – http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/otevrena_data_pro_vysledky_scitani_lidu_domu_a_bytu_2011_%28sldb_2011%29
 - počet domů určených k bydlení v roce 2011,
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy – odbor analyticko-statistický – elektronicky zasláná data
 - počet dětí a žáků ve školách zřizovaných obcemi za roky 2011 až 2013,

- ArcČR® 500 – <http://www.arcdata.cz/produkty-a-sluzby/geograficka-data/arccr-500/>
 - nadmořská výška obcí České republiky,
- Czech Free Press – <http://www.czechfreepress.cz/blogy/povodne-v-cr-a-co-jim-predchazelo.html>
 - roky povodní v České republice.

5.3 Časová řada

Většina potřebných údajů je zjištěna za roky 2001 až 2013. Informace o výši příjmů a výdajů obcí před rokem 2001 nejsou použity pro jejich špatnou dohledatelnost¹³. Údaje za rok 2014 nejsou aplikovány, jelikož v době zpracování diplomové práce nebyly v aplikaci MONITOR ještě dostupné.

Některá data nebylo možné dohledat za všechny sledované roky. Jedná se o zastavěnou plochu (dostupné pouze v letech 2008 až 2013), dále o podíl obyvatel ve věku 15 až 64 let na celkovém obyvatelstvu obce (pouze 2004 až 2013), počet dětí a žáků ve školách zřizovaných obcí (pouze 2011 až 2013) a počet domů určených k bydlení, který je jen k roku 2011 (v němž proběhlo SLDB).

5.4 Použitý vzorek obcí

Pro první část praktické části jsou použity agregátní údaje o příjmech a výdajích všech obcí České republiky, které v jednotlivých letech 2001 až 2013 existovaly.

Pro druhý úsek praktické části je celkový počet obcí očištěn o několik obcí, které jsou pro hledání determinantů výdajů nevhodné. U těchto municipalit buď nebylo možné získat některé potřebné údaje, zejména údaje o výši výdajů v některých letech, nebo jsou to obce svým charakterem velmi specifické – vojenské újezdy.

V roce 2013 existovalo v České republice 6 253 municipalit, z toho 6 236 bylo použito pro druhý úsek praktické části. Celkový počet obcí (6 253) byl snížen o počet obcí, které v letech 2001 až 2013 vznikly. Jedná se o obce Bohuslavice nad Vláří, Lukoveček, Ostrata, Ladná, Držovice, Želechovice nad Dřevnicí, Petrov nad Desnou, Libhošť, Krhová a Poličná. Do souboru obcí nebyly zahrnuty municipality, které v letech

¹³ Aplikace ARISweb poskytuje data až od roku 2001.

2001 až 2013 zanikly. Takovými obcemi byly: Jíno, Kaliště, Stropčice, Prosatín, Hostokryje, Zahořany, Lhota, Malesice, Domoradice, Častolovice, Hostovice a Nemíž. Následně bylo vyřazeno pět vojenských újezdů (Boletice, Brdy, Březina, Hradiště a Libavá). Vyňata byla také obec Dobrná, která v roce 2007 nevykázala údaje o výši příjmů a výdajů¹⁴ a došlo k vyřazení obce Strýčice, která nemá vlastní katastrální území¹⁵.

5.5 Analyzované výdaje, respektive příjmy obcí

Jak již bylo řečeno v teoretické části této práce, existuje druhové třídění, které rozděluje příjmy a výdaje na třídy (popřípadě seskupení položek, podseskupení položek a položky). Dalším členěním je odvětvové třídění, které klasifikuje jednotlivé výdaje do skupin (respektive oddílů, pododdílů a paragrafů).

Vzhledem k tomu, že výdaje obcí České republiky jsou dle rozpočtové skladby¹⁶ velmi podrobně členěny, není možné vyčerpávajícím způsobem provést analýzu těchto výdajů. Na základě přílohy k vyhlášce č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů¹⁷ jsou výdaje/příjmy sdruženy¹⁸ tak, aby vhodně sloužily k analýze výdajů municipalit České republiky a zároveň k vyhledávání faktorů ovlivňujících výdaje obcí. Je použito jak druhové, tak i odvětvové třídění. Seskupení výdajů dle odvětvového třídění je očištěno o kapitálové výdaje. Pro účely diplomové práce se tedy bude pracovat pouze s běžnými seskupeními výdajů dle odvětvového členění.

Vytvořená seskupení výdajů dle odvětvového členění jsou:

- zemědělství a lesní hospodářství (ZEM) – skupina 1,
- pozemní komunikace (POZKOM) – skupina 2, oddíl 22, pododdíl 221,
- silniční doprava (SILDOP) – skupina 2, oddíl 22, pododdíl 222,
- vodní hospodářství (VODHOS) – skupina 2, oddíl 23,
- ostatní průmyslová a ostatní odvětví hospodářství (OSTPRU) – skupina 2 (vše, kromě výše zmíněných pododdílů a oddílů skupiny 2),

¹⁴ V roce 2007 měla obec Dobrná obstavené účty, jelikož se dostala do několikamilionového zadlužení.

¹⁵ Obec Strýčice je poslední obcí v České republice, která porušuje požadavek § 18 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů, který říká, že obec má jedno nebo více katastrálních území.

¹⁶ Příloha k vyhlášce č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁷ V roce 2001 a do poloviny roku 2002 vyhláška č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, neplatila. V červenci roku 2002 nahradila stávající opatření Ministerstva financí ze dne 15. října 1997 o rozpočtové skladbě.

¹⁸ Seznam zkratk lze nalézt v kapitole Seznam zkratk.

- zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání (SKOL) – skupina 3, oddíl 31, pododdíl 311,
- kultura, církve a sdělovací prostředky (KULT) – skupina 3, oddíl 33,
- tělovýchova a zájmová činnost (TELOV) – skupina 3, oddíl 34,
- rozvoj bydlení a bytové hospodářství (BYDL) – skupina 3, oddíl 36, pododdíl 361,
- komunální služby a územní rozvoj (KOMSL) – skupina 3, oddíl 36, pododdíl 363,
- ochrana životního prostředí (ZIVPRO) – skupina 3, oddíl 37,
- ostatní služby pro obyvatelstvo (OSTOB) – skupina 3 (vše, kromě výše zmíněných pododdílů a oddílů skupiny 3),
- sociální věci a politika zaměstnanosti (SOCV) – skupina 4,
- bezpečnost státu a právní ochrana (BEZP) – skupina 5,
- všeobecná veřejná správa a služby (VSEOB) – skupina 6.

Sdružené příjmy/výdaje dle druhového třídění jsou následující:

- daňové příjmy (DANPR) – třída 1,
- nedaňové příjmy (NEDPR) – třída 2,
- kapitálové příjmy (KAPPR) – třída 3,
- přijaté dotace (PRDOT) – třída 4,
- běžné výdaje (BV) – třída 5,
- kapitálové výdaje (KV) – třída 6,
- platy a podobné a související výdaje (PLATY) – třída 5, seskupení položek 50,
- nákup materiálu (MATER) – třída 5, seskupení položek 51, podseskupení položek 513,
- nákup vody, paliv a energie (VODEN) – třída 5, seskupení položek 51, podseskupení položek 515,
- nákup služeb (SLUZBY) – třída 5, seskupení položek 51, podseskupení položek 516
- opravy a udržování (OPRAVY) – třída 5, seskupení položek 51, podseskupení položek 517, položka 5171,
- neinvestiční transfery nefinančním podnikatelským subjektům – právnickým osobám (OS) – třída 5, seskupení položek 52, podseskupení položek 521, položka 5213,

- neinvestiční příspěvky zřízeným příspěvkovým organizacím (PO) – třída 5, seskupení položek 53, podseskupení položek 533, položka 5331,
- ostatní běžné výdaje (OSTBV) – třída 5 (vše, kromě výše zmíněných položek, podseskupení položek a seskupení položek).

Použity budou také municipální celkové výdaje (VYD), celkové příjmy (PR), konsolidované celkové výdaje (KONSV), konsolidované celkové příjmy (KONSPR) a saldo příjmů a výdajů (SALDO)¹⁹. Data jsou vyjádřena v tis. Kč.

Pro potřeby druhého úseku praktické části a také pro část věnující se agregátním výdajům obcí v kontextu příjmů obcí se využije deflátoru HDP. Veškeré příjmy a výdaje zobrazené v běžných cenách se přepočítají na příjmy/výdaje vyjádřené ve stálých cenách roku 2010 (dosáhne se tím srovnatelnosti příjmů/výdajů v čase). Také pro tuto část budou výdaje přepočítány na jednoho obyvatele.

5.6 Zpracování podkladů

Práce se snaží o co nejpodrobnější pohled na výdaje obcí. Jak již bylo řečeno, výdaje obcí jsou dle rozpočtové skladby velmi podrobně členěny, proto jsou pro účely praktické části zúženy do jednotlivých seskupení výdajů. Použití všech podrobných třídění výdajů (rozpočtová skladba České republiky zmiňuje 10 různých třídění výdajů) by bylo pro zpracovávání dat nejen v aplikaci Microsoft Excel 2013 velmi problematické, možná i nepoužitelné.

Jak z předchozích podkapitol metodiky vyplývá, bylo potřeba sesbírat data pro 6 236 obcí za všech 13 sledovaných let. Daty pro tyto účely se rozumí jednak sledovaná seskupení výdajů, tak i veškeré faktory, které tato seskupení výdajů potenciálně ovlivňují²⁰.

Data byla zpracovávána v aplikaci Microsoft Excel 2010 a Microsoft Excel 2013. Tabulka v této aplikaci představuje 81 069 řádků a 149 sloupců. Podrobnější vysvětlení

¹⁹ Konsolidace u běžných výdajů a u výdajového seskupení týkajícího se všeobecné správy byla provedena očištěním o položku 5345. Ostatní seskupení výdajů by správně měla být také očištěna, ovšem příslušné hodnoty konsolidace jsou u většiny případů zanedbatelné a zároveň zpracování dat bylo velmi časově, metodicky a programově náročné. Z tohoto důvodu bylo od úplné konsolidace upuštěno.

²⁰ Zmiňované faktory budou představeny v podkapitole 5.7.

zpracování dat se nachází v příloze č. 1. Veškeré informace potřebné pro zpracování praktické části byly získány ze zdrojů, jež jsou uvedeny v podkapitole 5.2 Zdroje dat.

5.6.1 Kontrola dat

Programový kód i ruční zpracování dat bylo nutné nesčetněkrát opakovat v důsledku zjištěných odlišností v datech. Několikrát byly hledány nové cesty ze slepých uliček a také musela být zvažována časová náročnost operací. Přestože do zpracovávání dat byly zahrnuty kontrolní mechanismy a namátkové kontroly, není možné zaručit stoprocentní správnost.

Po sestavení celé tabulky v Microsoft Excel 2013 byla provedena kontrola každé pětisté obce (seřazených pod IČO). Jak ukazuje tabulka 4, při kontrolách nebyla zjištěna hodnota odlišující se od podkladových dat.

Tabulka 4: Seznam kontrolovaných obcí a výsledek jejich kontroly

Číslo obce	IČO obce	Název obce	Výsledek kontroly
500	00239437	Městec Králové	V pořádku
1 000	00249955	Oslov	V pořádku
1 500	00261327	Heřmanov	V pořádku
2 000	00271756	Libošovice	V pořádku
2 500	00279676	Ústí nad Orlicí	V pořádku
3 000	00290696	Výčapy	V pořádku
3 500	00303925	Kelč	V pořádku
4 000	00509027	Vinařice	V pořádku
4 500	00572926	Nadryby	V pořádku
5 000	00583961	Horosedly	V pořádku
5 500	00640492	Neprobylice	V pořádku
6 000	18246109	Zahrádka	V pořádku

Zdroj: Vlastní zpracování.

5.7 Představení potenciálních faktorů ovlivňujících výdaje obcí

Stanovené faktory, které by mohly ovlivňovat výdaje obcí, jsou²¹:

- příslušnost obce k určitému kraji (KRAJ)
 - sada dummy proměnných (14 proměnných zohledňujících příslušnost obce k určitému kraji), je-li obec k danému kraji příslušná, nabývá proměnná hodnoty 1, není-li, nabývá hodnoty 0, za referenční hodnotu byl zvolen Středočeský kraj (jelikož v tomto kraji je největší počet obcí),

²¹ Seznam zkratk lze nalézt v kapitole Seznam zkratk.

- v krajích mohou panovat určité odlišnosti, jako příklad lze uvést předpoklad, že v hlavním městě Praze jsou vynakládány nižší výdaje na zemědělství a lesní hospodářství než například v Jihočeském kraji,
- rozsah přenesené působnosti obce (STUPEN)
 - sada dummy²² proměnných (3 proměnné zohledňující rozsah přenesené působnosti obce), pokud obec vykonává daný rozsah přenesené působnosti, nabývá proměnná hodnoty 1, pokud ne, nabývá proměnná hodnoty 0, za referenční hodnotu byl zvolen základní rozsah přenesené působnosti,
 - tato proměnná byla zvolena z toho důvodu, že vyšší rozsah přenesené působnosti ukládá příslušným obcím vykonávat více činností, tím tyto municipality vynakládají vyšší výdaje,
- statut obce (STATUT)
 - sada dummy proměnných (5 proměnných zohledňujících, zda je obec hlavní město, statutární město, město, městys či obec), proměnná nabývá hodnoty 1, má-li obec daný statut obce, nemá-li ho, nabývá hodnoty 0, za referenční hodnotu byl zvolen statut obec (obcí tohoto statutu je nejvíce),
 - ve vyšším statutu obce se většinou shromažďuje větší množství obyvatel, tím také může docházet ke zvyšování výdajů například na školství, kulturu,
- největší města (VELKA)
 - sada dummy proměnných (4 proměnné zohledňující 4, co do počtu obyvatel, největší města ČR (Praha, Brno, Ostrava, Plzeň)), pokud je obec daným městem, nabývá proměnná hodnoty 1, v opačném případě nabývá hodnoty 0,
 - tato velká města jsou specifická tím, že mají mnohem více obyvatel než je tomu u ostatních obcí, lze u nich tedy předpokládat, že výdaje na jednoho obyvatele budou v porovnání s ostatními municipalitami nižší,
- velikost katastrálního území obce (KATAS)
 - údaj o velikosti katastrálního území v hektarech,
 - velikost katastrálního území je zanesena v rozpočtovém určení daní (jako takzvaná započtená výměra katastrálních území obce), z tohoto důvodu je s proměnnou pracováno, aby bylo zjištěno, zda velikost katastrálního území ovlivňuje výdaje obcí a jakým způsobem; je zde předpoklad, že se se zvyšující velikostí katastrálního území zvyšují i výdaje na jednoho obyvatele,

²² Dummy proměnná nabývá hodnoty 1 (pokud daný jev nastal) nebo hodnoty 0 (v případě, že nenastal).

- vstup České republiky do Evropské unie (EU)
 - uměle vytvořená proměnná, která od roku 2001 do roku 2003 nabývá hodnoty 0 (ČR v té době v EU nebyla), v letech 2004 až 2013 nabývá hodnoty 1,
 - vstup do EU mohl znamenat zvýšení jak kapitálových výdajů (čerpání přijatých dotací z fondů EU), ale také zvýšení běžných výdajů (například, pokud obec postaví nové kulturní centrum, tím se v daném roce zvýší kapitálové výdaje, ovšem má to v dalších letech za následek to, že kulturní centrum má nějaké náklady na provoz – platy, energie),
- volby do zastupitelstev obcí (VOLBY)
 - dummy proměnná, která představuje rok konání voleb, v letech 2002, 2006 a 2010 nabývá hodnoty 1, v ostatních letech hodnoty 0,
 - je zde předpoklad, že v letech, kdy se konají volby do obecních zastupitelstev, se stávající zastupitelé snaží voličům „zalíbit“ – dá se tedy očekávat zvýšení výdajů v oblastech, jenž voliči nejvíce preferují, dále je zde předpoklad, že se v těchto letech zvýší výdajová oblast platů (pokud stávající starosta odchází, je mu vyplaceno odstupné, což v některých obcích může značně zvyšovat výdaje na platy),
- existence zřizované příspěvkové organizace pro dané seskupení výdajů dle odvětvového třídění (POPAR)
 - sada dummy proměnných (15 proměnných zohledňujících existenci zřizované příspěvkové organizace pro dané seskupení výdajů dle odvětvového třídění), v případě existence zřizované příspěvkové organizace nabývá hodnoty 1, pokud daná organizace v daném roce neexistuje, nabývá hodnoty 0,
 - pokud má obec zřízenou příspěvkovou organizaci pro určité odvětví, může dojít ke zvýšení výdajů na tuto konkrétní výdajovou oblast,
- existence zřizované právnické osoby pro dané seskupení výdajů dle odvětvového třídění (OSPAR)
 - sada dummy proměnných (15 proměnných zohledňujících existenci zřizované právnické osoby pro dané seskupení výdajů dle odvětvového třídění), v případě existence zřizované právnické osoby nabývá proměnná hodnoty 1, pokud daná právnická osoba v daném roce neexistuje, nabývá hodnoty 0.

- pokud má obec zřízenou právnickou osobu pro určité seskupení výdajů dle odvětvového třídění, může dojít ke zvýšení výdajů na tuto konkrétní výdajovou oblast,
- nadmořská výška obcí (NADM)
 - proměnná představující nadmořskou výšku obce v m n. m.,
 - předpoklad, že se se zvyšující nadmořskou výškou obce zvyšují náklady například na údržbu silnic, chodníků (toto kritérium je používáno v přerozdělování daní obcím na Slovensku),
- povodně v ČR (POVODNE)
 - dummy proměnná, která představuje rok povodní v České republice v letech 2002, 2006, 2009, 2010 a 2013, nabývá hodnoty 1, v ostatních letech nabývá hodnoty 0,
 - existuje předpoklad, že v letech povodní se výdaje obcí zvýšily, a to především na opravy poškozeného majetku obce,
- hustota osídlení (HUST)
 - procentuální vyjádření podílu počtu obyvatel na katastrálním území,
 - čím vyšší je hustota osídlení, tím nižší výdaje na obyvatele lze očekávat,
- mezera produktu (MEZERA)
 - proměnná, která představuje vztah mezi skutečným a potenciálním produktem, vyjádřená v procentech potenciálního produktu,
 - pokud se mezera produktu zvyšuje, snižují se tím i výdaje obcí,
- velikost zastavěné plochy obce (ZASTAV)
 - procentuální vyjádření podílu zastavěné plochy na katastrálním území obce,
 - velikost zastavěné plochy může také působit jako faktor, jenž ovlivňuje výdaje obcí, je zde předpoklad, že se se zvyšující velikostí zastavěné plochy snižují výdaje na jednoho obyvatele,
- podíl obyvatel ve věku 15 až 64 let na celkovém obyvatelstvu obce (PROD)
 - procentuální vyjádření počtu obyvatel ve věku 15 až 64 let k celkovému počtu obyvatel,
 - jak uvádí Musgrave & Musgraveová (1994), ale také například Hyman (2008), změny struktury obyvatelstva mohou vést ke změně struktury výdajů, větší podíl obyvatel v produktivním věku může zvyšovat výdaje na kulturu, tělovýchovu, naopak se tím snižují výdaje na péči o staré občany,

- počet domů určených k bydlení (DOMY)
 - údaj o počtu domů určených k bydlení na jednoho obyvatele,
 - počet domů určených k bydlení může zvyšovat výdaje na pozemní komunikace, na vodovody atd.,
- počet dětí a žáků ve školách zřizovaných obcí (ZACI)
 - údaj o počtu dětí a žáků, kteří navštěvují školu zřizovanou obcí vydělený počtem obyvatel obce,
 - tento faktor je zanesen v rozpočtovém určení daní, proto je zařazen mezi proměnné i v této práci, je zde předpoklad, že se se zvyšujícím počtem dětí a žáků v MŠ a ZŠ zřizované obcí zvyšují výdaje na školství,

5.8 Specifikace použitého modelu panelové regresní analýzy

Jelikož získané údaje mají charakter panelových dat, je pro otestování hypotéz vhodná panelová regresní analýza. Lukačik & Lukačiková (2008) rozlišují několik modelů panelové regrese, a to spojený regresní model, model s fixními efekty, model s náhodnými efekty, model s náhodnými parametry a model kovarianční struktury.

Pomocí Hausmanova testu²³ bylo potvrzeno, že vhodným modelem pro otestování hypotéz je model s náhodnými efekty. Model lze dle Lukačika & Lukačikové (2008) vyjádřit následujícím způsobem:

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 x_{it1} + \dots + \beta_k x_{itk} + \varepsilon_i + u_{it} = \alpha + \beta_1 x_{it1} + \dots + \beta_k x_{itk} + v_{it}, \quad (1)$$

kde spojením náhodné složky konkrétního pozorování v průřezové jednotce u_{it} a náhodné složky specifické pro průřezovou jednotku ε_i vznikne složená náhodná složka v_{it} . Absolutní člen α představuje v modelu průměr průřezových absolutních členů a náhodná složka specifická pro průřezovou jednotku je náhodnou odchylkou od tohoto průměru, přičemž se nemění v čase. Index i označuje průřezový rozměr, index t časový rozměr, proměnné x_1 až x_k představují vysvětlující proměnné, y závislou proměnnou, β hodnotu odhadnutých koeficientů.

Veškeré podklady vytvořené v Microsoft Excel 2010 byly převedeny do aplikace EViews 8, jež se používá pro statistické a ekonometrické analýzy. Pro provedení panelové regresní analýzy je tedy použit program EViews 8.

²³ O Hausmanově testu píší například Lukačik & Lukačiková (2008).

Všechny modely jsou testovány na splnění ekonometricko-statistických předpokladů. Mezi hlavní předpoklady patří normalita reziduí, autokorelace, heteroskedasticita a multikolinearita. Aby nedocházelo k vychýlení výsledků regresní analýzy, je testována stacionarita všech proměnných (hladina významnosti 5 %). Nejvíce používanými testy stacionarity jsou ADF test a KPSS test. Pro účely diplomové práce je zvolen ADF test. Interpretace modelů je uváděna v absolutních veličinách (penězích). Statistická verifikace je pak tvořena sérií testů postavených na nejrůznějších statistických rozděleních. Všechny výsledky jsou verifikovány v souladu s ekonomickou teorií, předchozími studii a vlastními předpoklady.

Výstupy modelů a grafy variability vysvětlované proměnné z programu Eviews 8 jsou v příloze č. 2 a příloze č. 3.

5.9 Hypotézy

Na základě získaných informací lze nyní stanovit hypotézy, jež budou v druhém úseku praktické části ověřovány. Jak již bylo řečeno, všechna seskupení výdajů jsou vyjádřena v tis. Kč na jednoho obyvatele ve stálých cenách. Pokud se jedná o odvětvové třídění, jsou použity pouze běžné výdaje (nikoliv kapitálové výdaje).

Tabulka 5 představuje jednotlivé stanovené hypotézy. Pro každé seskupení výdajů je vymezen potenciální faktor ovlivňující dané seskupení. Dále je pro konkrétní seskupení výdajů a příslušné faktory určena hypotéza, jakým směrem lze očekávat vliv daného faktoru na výdaje municipalit.

U některých výdajových oblastí je zkoumán vliv všech potenciálních faktorů stanovených v podkapitole 5.7 Představení potenciálních faktorů ovlivňujících výdaje obcí. U některých seskupení výdajů je ověřován vliv pouze omezeného počtu faktorů – například není vhodné sledovat vliv počtu dětí a žáků navštěvujících školy zřizované obcí na výdaje na zemědělství a lesní hospodářství.

Tabulka 5: Hypotézy – druhové a odvětvové seskupení výdajů obcí

Sesk. výd.	Faktor	Hypotéza (H ₀)	Sesk. výd.	Faktor	Hypotéza (H ₀)	Sesk. výd.	Faktor	Hypotéza (H ₀)
BV	KRAJ	jiný KRAJ → jiné BV	MATER	KRAJ	jiný KRAJ → jiné MATER	VODEN	KRAJ	jiný KRAJ → jiné VODEN
	EU	EU → ↑ BV		EU	EU → ↑ MATER		EU	EU → ↑ VODEN
	VOLBY	VOLBY → ↑ BV		VOLBY	VOLBY → ↑ MATER		VOLBY	VOLBY → ↑ VODEN
	STATUT	↑ STATUT → ↑ BV		STATUT	↑ STATUT → ↓ MATER		STATUT	↑ STATUT → ↑ VODEN
	STUPEN	↑ STUPEN → ↑ BV		STUPEN	↑ STUPEN → ↑ MATER		STUPEN	↑ STUPEN → ↓ VODEN
	VELKA	VELKA → ↓ BV		VELKA	VELKA → ↓ MATER		VELKA	VELKA → ↓ VODEN
	KATAS	↑ KATAS → ↑ BV		KATAS	↑ KATAS → ↑ MATER		KATAS	↑ KATAS → ↑ VODEN
	POPAR	POPAR → ↑ BV		POPAR	POPAR → ↓ MATER		POPAR	POPAR → ↓ VODEN
	OSPAR	OSPAR → ↑ BV		OSPAR	OSPAR → ↓ MATER		OSPAR	OSPAR → ↓ VODEN
	NADM	↑ NADM → ↑ BV		NADM	↑ NADM → ↑ MATER		NADM	↑ NADM → ↑ VODEN
	HUST	↑ HUST → ↓ BV		HUST	↑ HUST → ↓ MATER		HUST	↑ HUST → ↓ VODEN
	MEZERA	↑ MEZERA → ↑ BV		MEZERA	↑ MEZERA → ↓ MATER		MEZERA	↑ MEZERA → ↓ VODEN
	ZASTAV	↑ ZASTAV → ↓ BV		ZASTAV	↑ ZASTAV → ↓ MATER		DOMY	↑ DOMY → ↓ VODEN
	DOMY	↑ DOMY → ↑ BV		DOMY	↑ DOMY → ↓ MATER			
PROD	↑ PROD → ↑ BV	SLUZBY	KRAJ	jiný KRAJ → jiné SLUZBY	OPRAVY	KRAJ	jiný KRAJ → jiné OPRAVY	
ZACI	↑ ZACI → ↑ BV		EU	EU → ↑ SLUZBY		EU	EU → ↑ OPRAVY	
PLATY	KRAJ	jiný KRAJ → jiné PLATY	VOLBY	VOLBY → ↑ SLUZBY		VOLBY	VOLBY → ↑ OPRAVY	
	EU	EU → ↑ PLATY	STATUT	↑ STATUT → ↑ SLUZBY		STATUT	↑ STATUT → ↑ OPRAVY	
	VOLBY	VOLBY → ↑ PLATY	STUPEN	↑ STUPEN → ↑ SLUZBY		STUPEN	↑ STUPEN → ↓ OPRAVY	
	STATUT	↑ STATUT → ↑ PLATY	VELKA	VELKA → ↓ SLUZBY		VELKA	VELKA → ↓ OPRAVY	
	STUPEN	↑ STUPEN → ↑ PLATY	KATAS	↑ KATAS → ↑ SLUZBY		KATAS	↑ KATAS → ↑ OPRAVY	
	VELKA	VELKA → ↓ PLATY	POPAR	POPAR → ↓ SLUZBY		POPAR	POPAR → ↓ OPRAVY	
	KATAS	↑ KATAS → ↑ PLATY	OSPAR	OSPAR → ↓ SLUZBY		OSPAR	OSPAR → ↓ OPRAVY	
	NADM	↑ NADM → ↑ PLATY	NADM	↑ NADM → ↑ SLUZBY		NADM	↑ NADM → ↑ OPRAVY	
ZEM	KRAJ	jiný KRAJ → jiné ZEM	HUST	↑ HUST → ↓ SLUZBY		HUST	↑ HUST → ↓ OPRAVY	
	EU	EU → ↑ ZEM	MEZERA	↑ MEZERA → ↓ SLUZBY		MEZERA	↑ MEZERA → ↓ OPRAVY	
	VOLBY	VOLBY → ↑ ZEM	ZASTAV	↑ ZASTAV → ↓ SLUZBY		DOMY	↑ DOMY → ↑ OPRAVY	
	STATUT	↑ STATUT → ↑ ZEM	SOCV	KRAJ		jiný KRAJ → jiné SOCV	BEZP	KRAJ
	STUPEN	↑ STUPEN → ↑ ZEM		EU	EU → ↑ SOCV	EU		EU → ↑ BEZP
	VELKA	VELKA → ↓ ZEM		VOLBY	VOLBY → ↑ SOCV	VOLBY		VOLBY → ↑ BEZP
	KATAS	↑ KATAS → ↑ ZEM		STATUT	↑ STATUT → ↑ SOCV	STATUT		↑ STATUT → ↑ BEZP
POPAR	POPAR → ↑ ZEM	STUPEN		↑ STUPEN → ↑ SOCV	STUPEN	↑ STUPEN → ↑ BEZP		
OSPAR	OSPAR → ↑ ZEM	VELKA		VELKA → ↓ SOCV	VELKA	VELKA → ↓ BEZP		
NADM	↑ NADM → ↑ ZEM	KATAS		↑ KATAS → ↑ SOCV	KATAS	↑ KATAS → ↑ BEZP		
		POPAR	POPAR → ↑ SOCV	POPAR	POPAR → ↑ BEZP			

	POVODNE	↑ POVODNE → ↑ ZEM		OSPAR	OSPAR → ↑ SOCV		OSPAR	OSPAR → ↑ BEZP
	HUST	↑ HUST → ↓ ZEM		NADM	↑ NADM → ↑ SOCV		NADM	↑ NADM → ↑ BEZP
	ZASTAV	↑ ZASTAV → ↓ ZEM		HUST	↑ HUST → ↑ SOCV		POVODNE	↑ POVODNE → ↑ BEZP
	DOMY	↑ DOMY → ↓ ZEM		MEZERA	↑ MEZERA → ↑ SOCV		HUST	↑ HUST → ↑ BEZP
	PROD	↑ PROD → ↓ ZEM		ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ SOCV		MEZERA	↑ MEZERA → ↑ BEZP
				DOMY	↑ DOMY → ↑ SOCV		ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ BEZP
				PROD	↑ PROD → ↑ SOCV		DOMY	↑ DOMY → ↑ BEZP
VSEOB	KRAJ	jiný KRAJ → jiné VSEOB					PROD	↑ PROD → ↑ BEZP
	EU	EU → ↑ VSEOB	POZKOM	KRAJ	jiný KRAJ → jiné POZKOM	SILDOP	KRAJ	jiný KRAJ → jiné SILDOP
	VOLBY	VOLBY → ↑ VSEOB		EU	EU → ↑ POZKOM		EU	EU → ↑ SILDOP
	STUPEN	↑ STUPEN → ↑ VSEOB		VOLBY	VOLBY → ↑ POZKOM		VOLBY	VOLBY → ↑ SILDOP
	VELKA	VELKA → ↑ VSEOB		STATUT	↑ STATUT → ↑ POZKOM		STATUT	↑ STATUT → ↑ SILDOP
	KATAS	↑ KATAS → ↑ VSEOB		STUPEN	↑ STUPEN → ↑ POZKOM		STUPEN	↑ STUPEN → ↑ SILDOP
	HUST	↑ HUST → ↑ VSEOB		VELKA	VELKA → ↑ POZKOM		VELKA	VELKA → ↑ SILDOP
	MEZERA	↑ MEZERA → ↑ VSEOB		KATAS	↑ KATAS → ↑ POZKOM		KATAS	↑ KATAS → ↑ SILDOP
	ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ VSEOB		POPAR	POPAR → ↑ POZKOM		POPAR	POPAR → ↑ SILDOP
	DOMY	↑ DOMY → ↑ VSEOB		OSPAR	OSPAR → ↑ POZKOM		OSPAR	OSPAR → ↑ SILDOP
	PROD	↑ PROD → ↑ VSEOB		NADM	↑ NADM → ↑ POZKOM		NADM	↑ NADM → ↑ SILDOP
				HUST	↑ HUST → ↑ POZKOM		HUST	↑ HUST → ↑ SILDOP
				MEZERA	↑ MEZERA → ↑ POZKOM		MEZERA	↑ MEZERA → ↑ SILDOP
				ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ POZKOM		ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ SILDOP
				DOMY	↑ DOMY → ↑ POZKOM		DOMY	↑ DOMY → ↑ SILDOP
				PROD	↑ PROD → ↑ POZKOM		PROD	↑ PROD → ↑ SILDOP
VODHOS	KRAJ	jiný KRAJ → jiné VODHOS						
	EU	EU → ↑ VODHOS	SKOL	KRAJ	jiný KRAJ → jiné SKOL	KULT	KRAJ	jiný KRAJ → jiné KULT
	VOLBY	VOLBY → ↑ VODHOS		STATUT	↑ STATUT → ↑ SKOL		EU	EU → ↑ KULT
	STATUT	↑ STATUT → ↑ VODHOS		STUPEN	↑ STUPEN → ↑ SKOL		VOLBY	VOLBY → ↑ KULT
	STUPEN	↑ STUPEN → ↑ VODHOS		VELKA	VELKA → ↓ SKOL		STATUT	↑ STATUT → ↑ KULT
	VELKA	VELKA → ↓ VODHOS		KATAS	↑ KATAS → ↑ SKOL		STUPEN	↑ STUPEN → ↑ KULT
	KATAS	↑ KATAS → ↑ VODHOS		POPAR	POPAR → ↑ SKOL		VELKA	VELKA → ↑ KULT
	POPAR	POPAR → ↑ VODHOS		OSPAR	OSPAR → ↑ SKOL		KATAS	↑ KATAS → ↑ KULT
	OSPAR	OSPAR → ↑ VODHOS		NADM	↑ NADM → ↑ SKOL		POPAR	POPAR → ↑ KULT
	NADM	↑ NADM → ↑ VODHOS		HUST	↑ HUST → ↑ SKOL		OSPAR	OSPAR → ↑ KULT
	POVODNE	↑ POVODNE → ↑ VODHOS		MEZERA	↑ MEZERA → ↑ SKOL		NADM	↑ NADM → ↑ KULT
	HUST	↑ HUST → ↑ VODHOS		ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ SKOL		POVODNE	↑ POVODNE → ↑ KULT
	MEZERA	↑ MEZERA → ↑ VODHOS		DOMY	↑ DOMY → ↑ SKOL		HUST	↑ HUST → ↑ KULT
	ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ VODHOS		PROD	↑ PROD → ↑ SKOL		MEZERA	↑ MEZERA → ↑ KULT
	DOMY	↑ DOMY → ↑ VODHOS		ZACI	↑ ZACI → ↑ SKOL		ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ KULT
	PROD	↑ PROD → ↑ VODHOS					DOMY	↑ DOMY → ↑ KULT
TELOV	KRAJ	jiný KRAJ → jiné TELOV					PROD	↑ PROD → ↑ KULT
	EU	EU → ↑ TELOV						

	VOLBY	VOLBY → ↑ TELOV	BYDL	KRAJ	jiný KRAJ → jiné BYDL	KOMSL	KRAJ	jiný KRAJ → jiné KOMSL
	STATUT	↑ STATUT → ↑ TELOV		EU	EU → ↑ BYDL		EU	EU → ↑ KOMSL
	STUPEN	↑ STUPEN → ↑ TELOV		VOLBY	VOLBY → ↑ BYDL		VOLBY	VOLBY → ↑ KOMSL
	VELKA	VELKA → ↓ TELOV		STATUT	↑ STATUT → ↑ BYDL		STATUT	↑ STATUT → ↑ KOMSL
	KATAS	↑ KATAS → ↑ TELOV		STUPEN	↑ STUPEN → ↑ BYDL		STUPEN	↑ STUPEN → ↑ KOMSL
	POPAR	POPAR → ↑ TELOV		VELKA	VELKA → ↓ BYDL		VELKA	VELKA → ↓ KOMSL
	OSPAR	OSPAR → ↑ TELOV		KATAS	↑ KATAS → ↑ BYDL		KATAS	↑ KATAS → ↑ KOMSL
	NADM	↑ NADM → ↑ TELOV		POPAR	POPAR → ↑ BYDL		POPAR	POPAR → ↑ KOMSL
	HUST	↑ HUST → ↑ TELOV		OSPAR	OSPAR → ↑ BYDL		OSPAR	OSPAR → ↑ KOMSL
	MEZERA	↑ MEZERA → ↑ TELOV		NADM	↑ NADM → ↑ BYDL		NADM	↑ NADM → ↑ KOMSL
	ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ TELOV		POVODNE	↑ POVODNE → ↑ BYDL		POVODNE	↑ POVODNE → ↑ KOMSL
	DOMY	↑ DOMY → ↑ TELOV		HUST	↑ HUST → ↑ BYDL		HUST	↑ HUST → ↑ KOMSL
	PROD	↑ PROD → ↑ TELOV		MEZERA	↑ MEZERA → ↑ BYDL		MEZERA	↑ MEZERA → ↑ KOMSL
ZIVPRO	KRAJ	jiný KRAJ → jiné ZIVPR		ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ BYDL		ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ KOMSL
	EU	EU → ↑ ZIVPR		DOMY	↑ DOMY → ↑ BYDL		DOMY	↑ DOMY → ↑ KOMSL
	VOLBY	VOLBY → ↑ ZIVPR	PROD	↑ PROD → ↑ BYDL	PROD	↑ PROD → ↑ KOMSL		
	STATUT	↑ STATUT → ↑ ZIVPR	KV	KRAJ	jiný KRAJ → jiné KV	KONSV	KRAJ	jiný KRAJ → jiné KONSV
	STUPEN	↑ STUPEN → ↑ ZIVPR		EU	EU → ↑ KV		EU	EU → ↑ KONSV
	VELKA	VELKA → ↓ ZIVPR		VOLBY	VOLBY → ↑ KV		VOLBY	VOLBY → ↑ KONSV
	KATAS	↑ KATAS → ↑ ZIVPR		STATUT	↑ STATUT → ↑ KV		STATUT	↑ STATUT → ↑ KONSV
	POPAR	POPAR → ↑ ZIVPR		STUPEN	↑ STUPEN → ↑ KV		STUPEN	↑ STUPEN → ↑ KONSV
	OSPAR	OSPAR → ↑ ZIVPR		VELKA	VELKA → ↓ KV		VELKA	VELKA → ↓ KONSV
	NADM	↑ NADM → ↑ ZIVPR		KATAS	↑ KATAS → ↑ KV		KATAS	↑ KATAS → ↑ KONSV
	POVODNE	↑ POVODNE → ↑ ZIVPR		POPAR	POPAR → ↑ KV		POPAR	POPAR → ↑ KONSV
	HUST	↑ HUST → ↑ ZIVPR		OSPAR	OSPAR → ↑ KV		OSPAR	OSPAR → ↑ KONSV
	MEZERA	↑ MEZERA → ↑ ZIVPR		NADM	↑ NADM → ↑ KV		NADM	↑ NADM → ↑ KONSV
	ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ ZIVPR		POVODNE	↑ POVODNE → ↑ KV		POVODNE	↑ POVODNE → ↑ KONSV
	DOMY	↑ DOMY → ↑ ZIVPR		HUST	↑ HUST → ↑ KV		HUST	↑ HUST → ↑ KONSV
	PROD	↑ PROD → ↑ ZIVPR		MEZERA	↑ MEZERA → ↑ KV		MEZERA	↑ MEZERA → ↑ KONSV
				ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ KV		ZASTAV	↑ ZASTAV → ↑ KONSV
				DOMY	↑ DOMY → ↑ KV		DOMY	↑ DOMY → ↑ KONSV
			PROD	↑ PROD → ↑ KV	PROD	↑ PROD → ↑ KONSV		
			ZACI	↑ ZACI → ↑ KV	ZACI	↑ ZACI → ↑ KONSV		

Zdroj: Vlastní zpracování.

6 Agregátní údaje o výši, dynamice a struktuře výdajů obcí

Tato kapitola ukazuje, jakých hodnot nabývaly výdaje obcí za roky 2001 až 2013. Výdaje jsou představeny jak v kontextu příjmů obcí, tak v kontextu výdajů vládního sektoru. Kapitola se také zabývá výdaji přepočtenými na jednoho obyvatele a výdaji přepočtenými na HDP. Struktura výdajů/příjmů je zde zachycena jak v odvětvovém, tak v druhovém třídění.

6.1 Vývoj výdajů obcí v kontextu příjmů obcí

Následující tabulka 6 ukazuje, jakých hodnot dosahovaly příjmy a výdaje obcí v jednotlivých letech 2001 až 2013.

Obce vedle základního bankovního účtu zřizují také jiné účty a fondy. Přesuny mezi těmito účty a fondy jsou současně příjmy i výdaji dané obce. Konsolidované příjmy a výdaje představují příjmy a výdaje, které jsou očištěny o tyto přesuny.

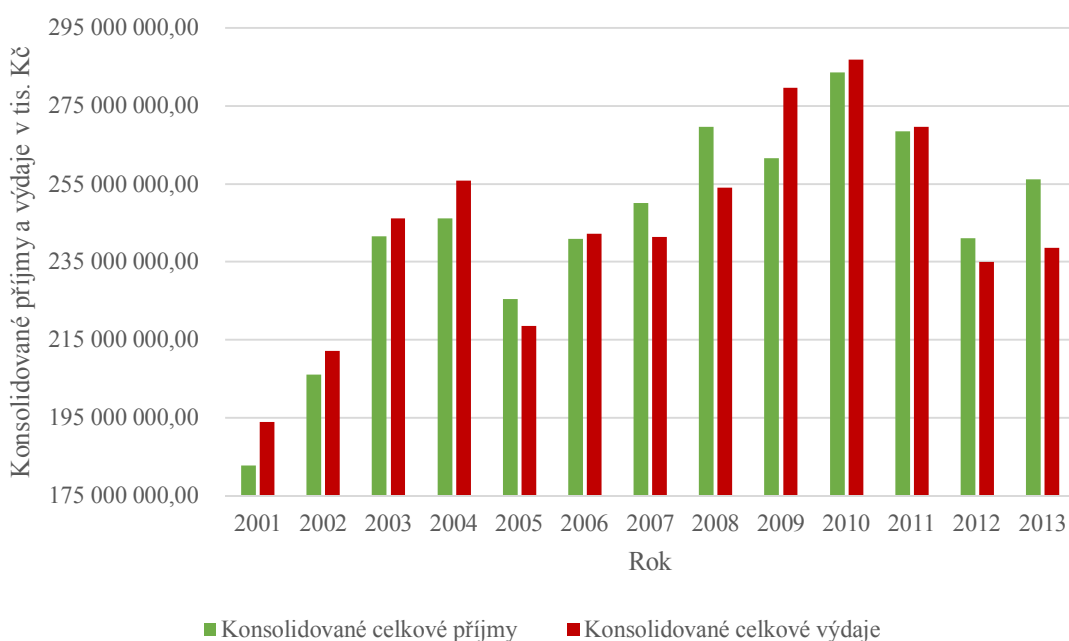
Tabulka 6 naznačuje, že konsolidovaná data jsou v podstatě poloviční oproti datům nekonsolidovaným, čili celkové výdaje/příjmy z poloviny tvoří přesuny mezi vlastními účty a fondy. Celkové výdaje/příjmy se pohybují okolo 400 až 500 mld. Kč, konsolidované celkové výdaje/příjmy činí kolem 250 mld. Kč.

Tabulka 6: Přehled celkových a konsolidovaných celkových příjmů a výdajů obcí za roky 2001 až 2013

Rok	PR v tis. Kč	VYD v tis. Kč	KONSPR v tis. Kč	KONSV v tis. Kč
2001	535 728 508,67	547 001 894,67	182 744 584,00	194 017 969,84
2002	564 402 995,58	570 565 220,68	206 076 777,62	212 238 733,08
2003	497 180 686,60	501 763 167,33	241 577 443,57	246 160 004,33
2004	478 095 363,94	487 843 192,24	246 153 171,41	255 900 636,28
2005	441 402 177,29	434 457 103,83	225 577 034,95	218 631 787,58
2006	475 945 044,17	477 136 473,15	241 016 831,91	242 208 434,75
2007	492 570 522,96	483 894 661,96	250 185 731,35	241 509 870,12
2008	533 669 323,79	518 046 363,33	269 680 343,36	254 045 743,17
2009	544 082 737,68	562 200 128,97	261 686 921,30	279 804 112,87
2010	508 205 943,35	511 602 588,97	283 620 147,19	287 016 979,17
2011	474 630 273,56	475 818 104,02	268 607 159,11	269 794 989,45
2012	422 965 172,31	416 969 057,80	241 071 270,90	235 075 156,51
2013	525 616 988,58	508 107 421,96	256 175 703,87	238 666 137,05

Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR.

Graf 1: Vývoj konsolidovaných celkových příjmů a výdajů obcí v letech 2001 až 2013



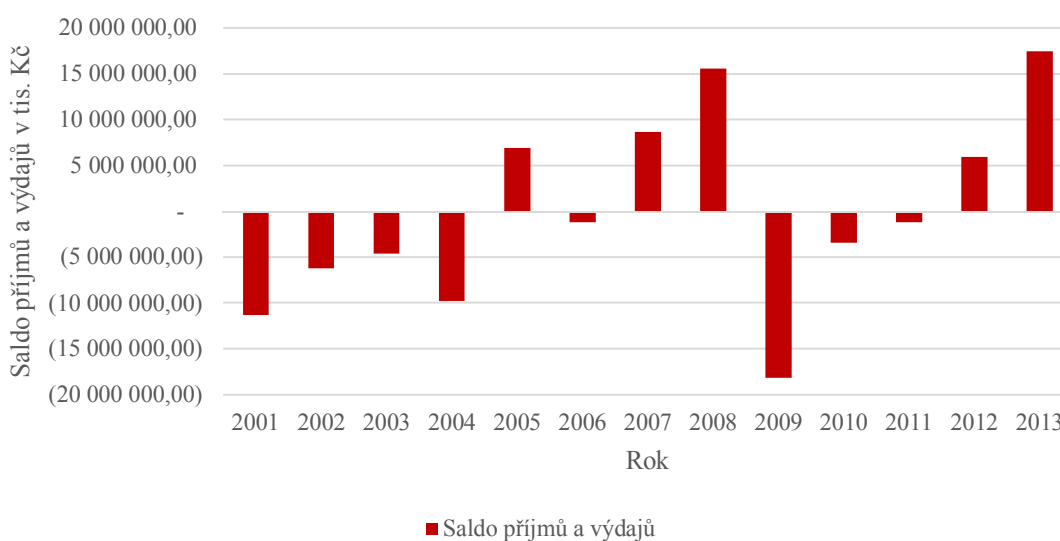
Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR.

Jak vyplývá nejen z tabulky 6, ale také z grafu 1, u konsolidovaných příjmů a výdajů byl vývoj kolísavý. Jak konsolidované výdaje, tak i konsolidované příjmy dosáhly svého maxima v roce 2010 a svého minima v roce 2001. Tento kolísavý vývoj mohl být způsoben nižším, respektive vyšším výběrem daní (část vybraných daní je přerozdělena obcím jako daňový příjem). Také tento vývoj mohl být spojen s politickým vývojem jak na úrovni municipální, tak na úrovni státní. Za poklesem v roce 2005, respektive 2012 mohou být také změny v poskytování peněžních prostředků na školství či sociální věci.

Graf 2 ukazuje, jak se vyvíjelo saldo příjmů a výdajů v letech 2001 až 2013. Saldem příjmů a výdajů se rozumí rozdíl mezi konsolidovanými příjmy obcí České republiky a konsolidovanými výdaji těchto obcí.

Jak lze z grafu 2 vyčíst, saldo příjmů a výdajů nabývalo v letech 2001 až 2004 záporných hodnot. V roce 2005 se saldo přehouplo do kladných čísel, načež se v roce 2006 dostalo opět do mínusu. V letech 2007 a 2008 bylo saldo kladné. Rok 2009 přinesl největší propad salda za sledované roky (může to být důsledek hospodářské krize). Následující roky 2010 a 2011 pokračovaly ve stejném vývoji jako v předešlém roce, ovšem ne v takové míře. V posledních dvou letech se saldo příjmů a výdajů obcí pohybovalo v kladných číslech. V roce 2013 dokonce dosáhlo nejvyšší kladné hodnoty za sledované roky.

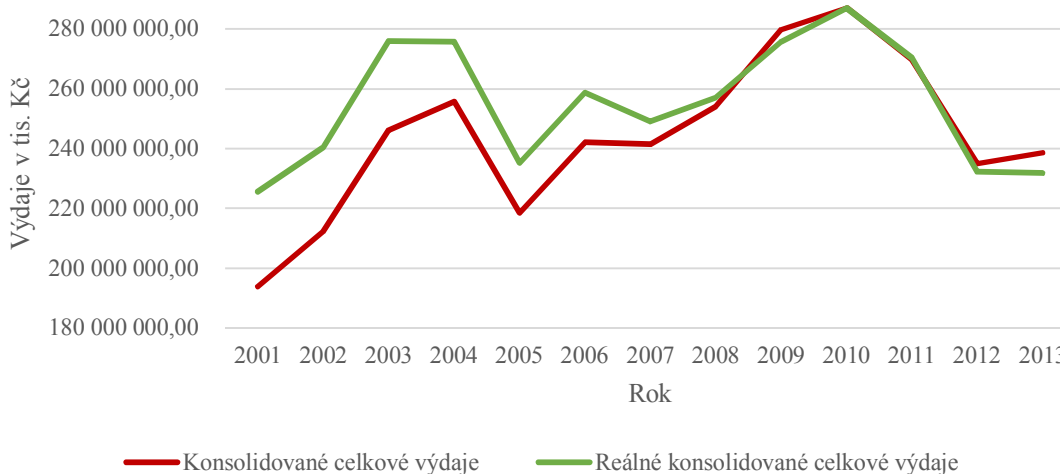
Graf 2: Vývoj salda příjmů a výdajů obcí v letech 2001 až 2013



Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR.

V grafu 3 lze sledovat, jak se liší konsolidované výdaje v běžných cenách od konsolidovaných výdajů vyjádřených ve stálých cenách. Výdaje jsou do stálých cen přepočteny pomocí deflátoru HDP. Porovnáním výdajů v běžných a stálých cenách lze zjistit, do jaké míry ovlivňoval vývoj cen konsolidované výdaje. Z grafu 3 lze vyčíst, že reálné konsolidované výdaje byly v letech 2001 až 2008 vyšší než výdaje v běžných cenách. Diference mezi výdaji ve stálých a běžných cenách se ovšem v těchto letech snižovala. Od roku 2009 byl rozdíl v podstatě minimální. Až v roce 2013 opět vzniká nepatrně vyšší rozdíl. Lze tedy říci, že od roku 2009 do roku 2012 vývoj cen příliš neovlivnil vývoj výdajů v běžných cenách.

Graf 3: Porovnání vývoje konsolidovaných celkových výdajů a reálných konsolidovaných celkových výdajů obcí v letech 2001 až 2013



Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR.

6.2 Vývoj výdajů obcí na jednoho obyvatele

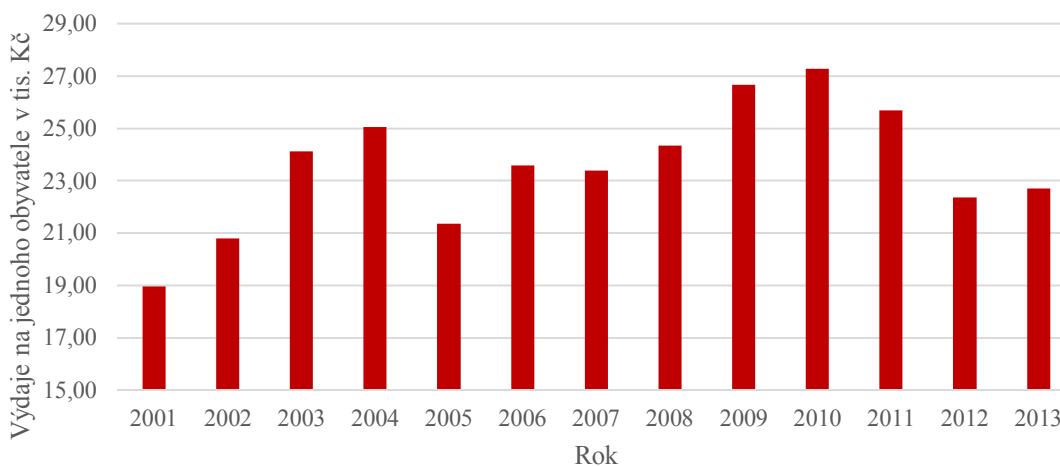
Tabulka 7 a graf 4 ukazují, jak se vyvíjely konsolidované celkové výdaje na jednoho obyvatele. Vývoj byl kolísavý – výdaje se pohybovaly od 18,98 tis. Kč do 27,29 tis. Kč na obyvatele. V porovnání s Evropskou unií se tento ukazatel pohyboval značně pod průměrnou hodnotou (ČR: 580 €, EU25: 2 300 €).

Tabulka 7: Přehled konsolidovaných celkových výdajů obcí na jednoho obyvatele v letech 2001 až 2013

Rok	KONSV v tis. Kč	OBVYV	KONSV/OBYV v tis. Kč
2001	194 017 969,84	10 224 192	18,98
2002	212 238 733,08	10 200 774	20,81
2003	246 160 004,33	10 201 651	24,13
2004	255 900 636,28	10 206 923	25,07
2005	218 631 787,58	10 234 092	21,36
2006	242 208 434,75	10 266 646	23,59
2007	241 509 870,12	10 322 689	23,40
2008	254 045 743,17	10 429 692	24,36
2009	279 804 112,87	10 491 492	26,67
2010	287 016 979,17	10 517 247	27,29
2011	269 794 989,45	10 496 672	25,70
2012	235 075 156,51	10 509 286	22,37
2013	238 666 137,05	10 510 719	22,71

Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR, ČSÚ.

Graf 4: Vývoj konsolidovaných celkových výdajů obcí na jednoho obyvatele v letech 2001 až 2013



■ Konsolidované celkové výdaje na jednoho obyvatele

Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR, ČSÚ.

6.3 Vývoj výdajů obcí v přepočtu na HDP a v kontextu výdajů vládního sektoru

Tabulka 8 ukazuje, že se podíl konsolidovaných celkových výdajů obcí na výdajích vládního sektoru v průměru pohyboval okolo 16,8 %. Také lze říci, že se tento podíl od roku 2001 snížil (v roce 2001 činil 18,1 %, v roce 2013 14,5 %). Zároveň lze konstatovat, že se zvýšily jak konsolidované celkové výdaje obcí, tak i výdaje vládního sektoru. Ovšem výdaje vládního sektoru se zvýšily více, proto se i podíl konsolidovaných celkových výdajů na těchto výdajích snížil.

Tabulka 8: Podíl konsolidovaných celkových výdajů obcí a výdajů vládního sektoru na HDP a podíl konsolidovaných celkových výdajů obcí na výdajích vládního sektoru v letech 2001 až 2013

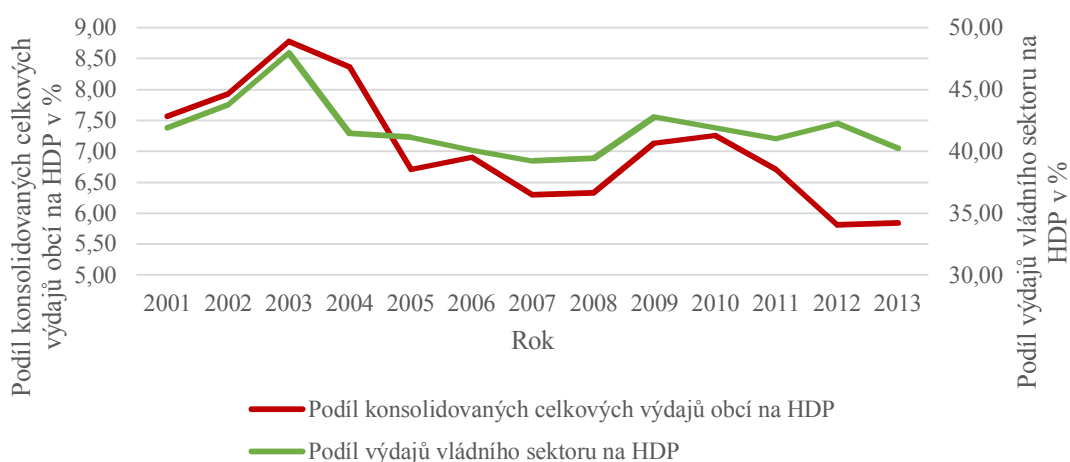
Rok	KONSV v tis. Kč	VLVYD v tis. Kč	HDP v tis. Kč	KONSV/ HDP v %	VLVYD/ HDP v %	KONSV/ VLVYD v tis. Kč
2001	194 017 969,84	1 074 920 000,00	2 562 679 000,00	7,57	41,95	18,05
2002	212 238 733,08	1 170 746 000,00	2 674 634 000,00	7,94	43,77	18,13
2003	246 160 004,33	1 343 996 000,00	2 801 163 000,00	8,79	47,98	18,32
2004	255 900 636,28	1 267 720 000,00	3 057 660 000,00	8,37	41,46	20,19
2005	218 631 787,58	1 340 123 000,00	3 257 972 000,00	6,71	41,13	16,31
2006	242 208 434,75	1 406 993 000,00	3 507 131 000,00	6,91	40,12	17,21
2007	241 509 870,12	1 503 113 000,00	3 831 819 000,00	6,30	39,23	16,07
2008	254 045 743,17	1 583 527 000,00	4 015 346 000,00	6,33	39,44	16,04
2009	279 804 112,87	1 679 551 000,00	3 921 827 000,00	7,13	42,83	16,66
2010	287 016 979,17	1 658 193 000,00	3 953 651 000,00	7,26	41,94	17,31
2011	269 794 989,45	1 650 364 000,00	4 022 410 000,00	6,71	41,03	16,35
2012	235 075 156,51	1 711 712 000,00	4 047 675 000,00	5,81	42,29	13,73
2013	238 666 137,05	1 644 746 000,00	4 086 260 000,00	5,84	40,25	14,51

Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR, ARAD.

Jak ukazuje tabulka 8 a graf 5, procentuální podíl konsolidovaných celkových výdajů obcí na HDP se v letech 2001 až 2013 pohyboval od 5,8 % do 8,8 %. V roce 2003 byl na nejvyšší úrovni, v roce 2012 na nejnižší úrovni. Lze tedy konstatovat, že se podíl konsolidovaných celkových výdajů obcí na HDP za sledované roky snížil. Podíl výdajů vládního sektoru na HDP byl v letech 2001 až 2013 v průměru 41,8 %.

Jak naznačuje nejen tabulka 8, ale zejména graf 5 vývoj výdajů přepočítaných na HDP jak obcí, tak i vládního sektoru byl ve většině sledovaných let stejný. Rozdílný vývoj lze sledovat zejména v letech 2012 a 2013, kdy v roce 2012 výdaje vládního sektoru na HDP oproti předchozímu roku vzrostly, kdežto výdaje municipalit na HDP klesly. V roce 2013 měl vývoj opačný směr – podíl výdajů obcí na HDP vzrostl, avšak podíl výdajů vládního sektoru na HDP klesl.

Graf 5: Vývoj procentuálního podílu konsolidovaných celkových výdajů obcí a výdajů vládního sektoru na HDP v letech 2001 až 2013



Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR, ARAD.

6.4 Vývoj příjmů a výdajů obcí dle druhového třídění

Tabulka 9 ukazuje konsolidované celkové příjmy a podíl jednotlivých konsolidovaných tříd na těchto příjmech. Nejvyšší podíl ve všech sledovaných letech měly daňové příjmy – v průměru tvořily 54 % konsolidovaných celkových příjmů. Druhou nejvyšší částí příjmů byly přijaté dotace, jež činily v průměru 31 %. Nedaňové a kapitálové příjmy tvořily 10, respektive 5 % konsolidovaných celkových příjmů. Shrnutím tedy je, že obce financují veřejné (popřípadě smíšené) statky zejména z daňových a dotačních zdrojů.

Tabulka 9 dále říká, že se konsolidované celkové výdaje člení na konsolidované běžné a kapitálové výdaje. Běžné výdaje tvořily v průměru 70 % konsolidovaných celkových výdajů, zatímco kapitálové výdaje činily v průměru 30 % těchto výdajů. Lze to vysvětlit zejména tím, že většina běžných výdajů je takzvaných mandatorních. Mandatorními výdaji lze označit veškeré výdaje, jež jsou stanoveny zákonem či jinou právní normou a nelze je při sestavování rozpočtu výrazně ovlivnit.

Tabulka 10 a graf 6 ukazují velikost konsolidovaných běžných výdajových oblastí, respektive podíl těchto výdajových oblastí na konsolidovaných běžných výdajích. Nejvíce se zvyšující výdajovou oblastí jsou výdaje na platy a podobné a související výdaje – výdaje se od roku 2001 zvýšily z 18 mld. Kč na necelých 36 mld. Kč. Podobný vývoj lze sledovat také u výdajové oblasti nákup služeb. Největší podíl na konsolidovaných celkových výdajích (bez ostatních běžných výdajů) mají neinvestiční příspěvky zřízeným příspěvkovým organizacím a již zmiňované výdaje na platy.

Tabulka 9: Přehled konsolidovaných příjmů a výdajů obcí dle druhového třídění v letech 2001 až 2013

Rok	KONSPR v tis. Kč	Podíl na konsolidovaných celkových příjmech v %				KONSV v tis. Kč	Podíl na konsolidovaných celkových výdajích v %	
		DANPR	NEDPR	KAPPR	PRDOT		BV	KV
2001	182 744 584,00	48,61	12,39	5,76	33,24	194 017 969,84	66,94	33,06
2002	206 076 777,62	48,31	11,38	5,56	34,75	212 238 733,08	68,31	31,69
2003	241 577 443,57	44,50	9,31	4,91	41,28	246 160 004,33	71,69	28,31
2004	246 153 171,41	47,17	9,36	4,48	38,98	255 900 636,28	70,27	29,73
2005	225 577 034,95	57,14	9,96	5,87	27,02	218 631 787,58	68,14	31,86
2006	241 016 831,91	54,22	9,55	6,42	29,81	242 208 434,75	66,64	33,36
2007	250 185 731,35	56,50	9,61	4,80	29,09	241 509 870,12	70,05	29,95
2008	269 680 343,36	57,26	9,55	5,74	27,45	254 045 743,17	70,72	29,28
2009	261 686 921,30	52,18	10,17	5,32	32,33	279 804 112,87	67,55	32,45
2010	283 620 151,42	50,38	9,58	4,50	35,53	287 016 996,82	69,44	30,56
2011	268 607 159,11	52,83	10,67	3,17	33,34	269 794 989,45	71,91	28,09
2012	241 071 270,90	60,37	11,94	3,63	24,06	235 075 156,51	71,32	28,68
2013	256 175 703,87	63,13	11,05	2,87	22,95	238 666 137,05	72,49	27,51

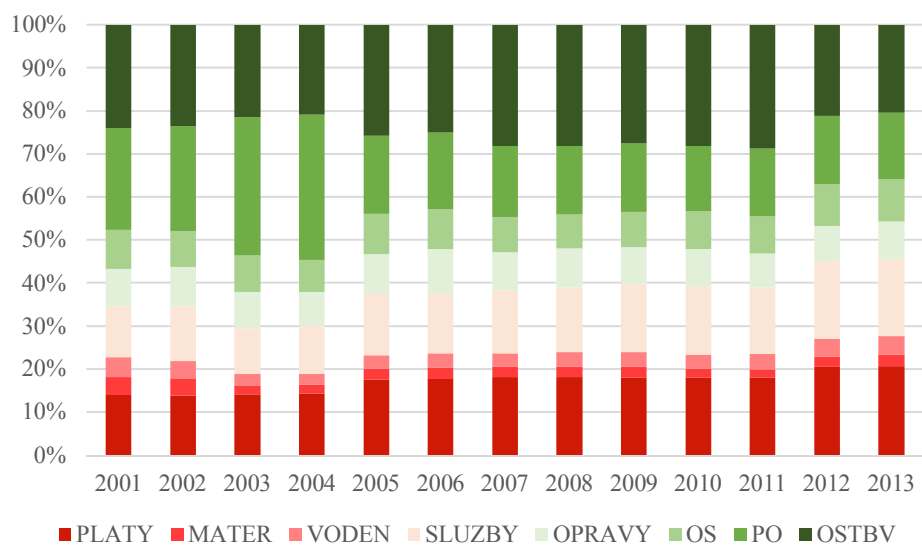
Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR.

Tabulka 10: Přehled konsolidovaných běžných výdajových oblastí dle druhového třídění obcí v letech 2001 až 2013

Rok	PLATY v tis. Kč	MATER v tis. Kč	VODEN v tis. Kč	SLUZBY v tis. Kč	OPRAVY v tis. Kč	OS v tis. Kč	PO v tis. Kč	OSTBV v tis. Kč
2001	18 115 095,71	5 494 441,12	5 948 267,23	15 410 464,68	11 335 557,80	11 705 102,53	30 785 016,00	18 115 095,71
2002	20 047 450,66	5 828 705,88	5 977 409,40	18 206 434,59	13 441 356,65	12 038 864,28	35 432 594,68	20 047 450,66
2003	24 994 116,72	3 800 046,56	4 682 163,04	18 637 839,78	15 018 358,21	14 827 653,84	56 755 684,84	24 994 116,72
2004	25 732 239,55	3 743 299,01	4 454 475,95	20 190 757,94	14 051 490,63	13 379 354,13	60 944 209,95	25 732 239,55
2005	26 297 184,90	3 654 636,22	4 677 983,25	21 242 907,90	13 872 100,87	13 935 013,72	26 883 176,67	26 297 184,90
2006	28 657 740,96	4 207 612,42	5 353 832,36	22 640 371,41	16 473 801,49	14 822 488,95	28 824 806,23	28 657 740,96
2007	30 659 917,65	4 062 295,01	5 366 203,08	24 569 657,02	15 065 220,40	13 994 701,92	27 875 684,86	30 659 917,65
2008	32 730 207,85	4 331 833,97	6 160 694,81	26 781 789,80	16 297 605,39	14 213 709,05	28 686 643,65	32 730 207,85
2009	34 089 497,56	4 755 836,90	6 582 759,07	29 636 964,81	16 387 906,89	15 485 442,69	29 993 570,77	34 089 497,56
2010	35 855 529,32	4 358 793,81	6 552 229,18	31 571 078,21	17 286 005,31	17 389 672,73	30 128 013,35	35 855 529,32
2011	34 874 062,95	3 983 774,58	6 794 343,66	30 145 404,56	15 119 096,14	16 834 343,85	30 483 324,61	34 874 062,95
2012	34 412 291,56	3 943 118,90	7 049 949,34	30 280 654,09	13 656 044,41	16 331 936,64	26 683 465,48	34 412 291,56
2013	35 882 958,31	4 483 180,56	7 471 671,62	31 108 577,07	15 178 612,08	16 915 706,42	26 763 423,04	35 882 958,31

Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR.

Graf 6: Vývoj procentuálního podílu konsolidovaných běžných výdajových oblastí dle druhového třídění obcí na konsolidovaných běžných výdajích v letech 2001 až 2013



Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR.

6.5 Vývoj výdajů obcí dle odvětvového třídění

Výdaje obcí lze členit také dle odvětvového hlediska. Následující tabulka 11 ukazuje, jak se vyvíjel objem jednotlivých výdajových oblastí. Tyto výdajové oblasti jsou očištěny o konsolidaci, a zároveň se jedná pouze o výdaje běžné.

Největší podíl na konsolidovaných běžných výdajích mají výdaje na všeobecnou veřejnou správu a služby. Druhou výdajovou oblastí s největším podílem na konsolidovaných běžných výdajích jsou neinvestiční příspěvky zřízeným příspěvkovým organizacím. Velký podíl lze sledovat i u výdajů na sociální věci a politiku zaměstnanosti, ovšem tento vysoký podíl byl pouze do roku 2011 – v roce 2012 se spravování agendy nepojistných sociálních dávek (dávky v hmotné nouzi, příspěvek na péči a státní sociální podpora) převedlo na Úřad práce České republiky.

Co se týká změn v čase, nejvíce se od roku 2001 změnil výdaje na tělovýchovu a zájmovou činnost – vzrostly z 2,5 mld. Kč na 6,6 mld. Kč. Velmi podobný vývoj měly výdaje na bezpečnost státu a právní ochranu. Nejvíce za sledované roky klesly již zmiňované výdaje na sociální věci a politiku zaměstnanosti. Pokles byl zaznamenán také u výdajů na zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání.

Tabulka 11: Přehled konsolidovaných běžných výdajových oblastí obcí dle odvětvového třídění v letech 2001 až 2013

Rok	ZEM v tis. Kč	POZKOM v tis. Kč	SILDOP v tis. Kč	VODHOS v tis. Kč	OSTPRU v tis. Kč	SKOL v tis. Kč	KULT v tis. Kč	TELOV v tis. Kč
2001	806 891,00	5 861 740,67	10 928 489,57	1 152 627,87	2 104 615,51	24 823 574,56	6 121 643,74	2 519 706,97
2002	817 400,61	6 885 069,93	11 323 364,83	1 374 986,15	2 112 164,71	28 619 577,05	6 703 753,16	2 994 852,53
2003	994 713,29	7 160 298,55	12 849 919,55	1 997 780,44	2 059 789,55	44 656 775,83	7 376 171,21	3 340 277,76
2004	1 099 601,76	7 527 142,02	11 923 120,93	1 785 896,72	2 221 368,49	46 304 367,36	8 094 302,35	3 569 369,08
2005	1 091 036,17	8 129 059,87	12 187 779,28	1 725 587,35	2 262 456,41	15 084 978,12	8 459 141,50	3 622 181,78
2006	1 124 755,11	10 000 345,45	12 890 039,91	1 837 346,16	2 527 677,47	16 127 384,92	9 188 547,72	4 263 481,65
2007	1 335 194,86	8 926 585,36	12 223 096,50	1 945 459,66	2 716 498,00	16 806 516,12	9 332 880,47	4 588 153,38
2008	1 395 896,51	9 497 023,63	12 157 486,02	2 295 307,38	2 725 904,15	17 563 974,56	10 363 656,66	5 050 809,53
2009	1 385 787,48	9 753 699,73	13 515 936,63	2 237 719,13	3 237 097,91	18 966 958,44	10 899 264,55	5 378 787,78
2010	1 375 351,06	12 104 257,68	18 462 822,62	2 484 505,55	2 612 737,23	19 269 064,23	10 811 344,17	5 432 371,08
2011	1 401 307,83	10 189 575,67	17 470 039,11	2 603 978,13	2 654 269,55	20 687 576,01	10 555 667,60	5 520 087,85
2012	1 444 001,09	8 851 746,21	17 443 882,16	2 406 849,62	2 671 910,24	20 760 599,41	10 573 810,90	5 985 037,17
2013	1 449 973,09	10 366 598,95	17 636 605,88	2 312 083,13	2 757 543,77	19 448 327,01	10 505 519,07	6 602 191,89
Rok	BYDL v tis. Kč	KOMSL v tis. Kč	ZIVPRO v tis. Kč	OSTOB v tis. Kč	SOCV v tis. Kč	BEZP v tis. Kč	VSEOB v tis. Kč	
2001	5 938 197,47	6 619 573,52	7 060 063,06	9 781 693,20	13 972 731,31	2 924 767,78	29 256 303,06	
2002	6 391 620,51	6 430 549,55	8 639 108,31	9 032 193,36	15 862 493,89	4 230 255,45	33 553 586,12	
2003	7 191 035,25	7 424 448,74	9 004 656,94	8 100 861,87	18 895 308,68	6 197 242,44	39 212 096,47	
2004	6 946 430,80	7 069 561,42	9 950 118,26	8 222 825,75	19 477 545,06	4 320 536,58	41 316 882,21	
2005	6 289 360,93	7 387 878,87	10 869 770,23	6 507 356,42	19 752 344,17	4 324 344,25	41 278 151,83	
2006	6 762 616,12	7 920 441,13	11 578 432,32	6 830 181,24	20 905 469,86	4 949 857,95	44 504 608,40	
2007	6 388 788,51	8 376 609,83	12 210 485,60	7 179 462,92	26 261 677,59	5 293 951,70	45 586 933,13	
2008	6 725 948,83	9 353 783,32	13 071 667,35	7 402 603,73	28 171 676,38	5 824 683,92	48 050 414,17	
2009	6 759 714,82	9 759 922,79	14 263 991,64	8 007 608,70	29 077 519,58	6 568 073,23	49 190 572,52	
2010	6 627 221,04	9 910 811,23	14 754 566,03	8 189 319,04	30 299 250,89	7 132 809,82	49 834 974,55	
2011	6 117 271,55	9 773 185,15	14 744 836,52	7 890 699,41	29 885 586,05	6 627 760,08	47 887 323,51	
2012	6 177 285,63	9 723 751,48	15 044 829,49	7 829 255,76	5 001 985,08	6 580 868,92	47 165 590,89	
2013	6 464 662,68	10 403 559,70	15 804 831,16	7 843 901,68	5 252 838,08	7 523 727,97	48 630 371,70	

Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR.

7 Panelová regrese

Jak již bylo uvedeno v metodice, bylo stanoveno 5 seskupení výdajů dle druhového členění a 13 výdajových oblastí dle odvětvového členění. Kapitola se snaží nalézt faktory, jež ovlivňují tato seskupení výdajů, běžné výdaje, kapitálové výdaje a konsolidované celkové výdaje obcí České republiky. Zkoumání závislosti mezi vysvětlovanou (jednotlivými výdajovými oblastmi) a vysvětlujícími proměnnými (jednotlivými determinanty) je provedeno pomocí panelové regresní analýzy.

7.1 Stacionarita

Aby nedocházelo k vychýlení výsledků regresní analýzy, byla testována stacionarita všech proměnných. Jak ukazuje tabulka 12, naprostá většina proměnných vyšla jako stacionární. Nestacionární vyšla pouze hustota osídlení a mezera produktu. Do základního modelu jsou vkládány pouze stacionární proměnné, nestacionární proměnné jsou vkládány až následně, a to za předpokladu stacionarity.

Tabulka 12: Stacionarita proměnných

Proměnná	Výsledek testování stacionarity proměnné	Proměnná	Výsledek testování stacionarity proměnné
BV	stacionární	PROD	stacionární
BEZP	stacionární	SILDOP	stacionární
BYDL	stacionární	SKOL	stacionární
HUST	nestacionární	SLUZBY	stacionární
KOMSL	stacionární	SOCV	stacionární
KONSV	stacionární	TELOV	stacionární
KULT	stacionární	VODEN	stacionární
KV	stacionární	VODHOS	stacionární
MATER	stacionární	VSEOB	stacionární
MEZERA	nestacionární	ZACI	stacionární
OPRAVY	stacionární	ZASTAV	stacionární
PLATY	stacionární	ZEM	stacionární
POZKOM	stacionární	ZIVPRO	stacionární

Zdroj: Vlastní zpracování. ARISweb, MONITOR.

7.2 Ekonometrické předpoklady představených regresních modelů

V následujících podkapitolách je pro každou skupinu výdajových oblastí vytvořena tabulka. V levém sloupci jsou vysvětlující proměnné, ke kterým je přidružen příslušný koeficient. Sloupec Prob. reprezentuje p-value, která slouží k porovnání s hladinou významnosti a určení statistické významnosti dané proměnné. V posledních dvou řádcích

je počet pozorování využitých pro daný model a koeficient determinace, jenž informuje o procentu variability, kterou daný model vysvětluje. Modely byly odhadnuty pomocí panelové regrese (metodou náhodných efektů), jejíž užití bylo potvrzeno ekonometrickou teorií i Hausmanovým testem. V modelech byly testovány ekonometrické předpoklady – normalita, autokorelace, heteroskedasticita a multikolinearita. Jediným předpokladem, který se nepodařilo u modelů splnit, je normalita reziduí.

Modely vyšly statisticky významné, o čemž informuje celkový F-test (viz příloha č. 3), při kterém je zamítnuta nulová hypotéza o statistické nevýznamnosti modelu jako celku a přijata tak alternativní hypotéza, že model je jako celek statisticky významný. Modely jsou převážně složeny z dummy proměnných, z čehož vyplývá, že prokázáním významnosti modelu jako celku je možné v modelu ponechat sady dummy proměnných i v případě, že nejsou statisticky významné, protože vysvětlují celkovou variabilitu modelu. Proměnné, u nichž se podařilo zamítnout nulovou hypotézu o jejich statistické nevýznamnosti, a přijmout tak hypotézu alternativní, že proměnná je statisticky významná, jsou v následujících tabulkách podtrženy a zvýrazněny tučným písmem.

7.3 Konsolidované celkové výdaje, běžné výdaje a kapitálové výdaje

Podkapitola se věnuje modelům vysvětlujícím konsolidované celkové výdaje, běžné výdaje a kapitálové výdaje. Proměnné, u nichž se podařilo zamítnout nulovou hypotézu o jejich statistické nevýznamnosti, a přijmout tak hypotézu alternativní, že proměnná je statisticky významná, jsou v tabulce 13 podtrženy a zvýrazněny tučným písmem.

Tabulka 13: Panelová regrese – konsolidované celkové výdaje, běžné výdaje a kapitálové výdaje

Vysvětlující proměnná	Vysvětlovaná proměnná					
	KONSV		BV		KV	
	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.
<i>C</i>	7.56	0,00	5.52	0,00	4.25	0,00
<i>KRAJHKK</i>	-1.01	0,00	-0.58	0,00	-1.02	0,00
<i>KRAJJHC</i>	0,21	0,21	0,10	0,20	-0.36	0,04
<i>KRAJJHM</i>	-0.87	0,00	-0.51	0,00	-0.86	0,00
<i>KRAJKVK</i>	-0.88	0,00	0.24	0,07	-0.77	0,01
<i>KRAJLBK</i>	-0.69	0,00	0.45	0,00	-1.48	0,00
<i>KRAJMSK</i>	-1.07	0,00	-0.28	0,00	-1.33	0,00
<i>KRAJOLK</i>	-1.08	0,00	-0.37	0,00	-1.26	0,00
<i>KRAJPAK</i>	-1.25	0,00	-0.75	0,00	-0.80	0,00
<i>KRAJPLK</i>	-0.38	0,03	0,12	0,13	-0.56	0,00
<i>KRAJPHA</i>	-12.45	0,00	-2,22	0,22	-2,86	0,50
<i>KRAJULK</i>	1.73	0,00	1.89	0,00	-0,21	0,29
<i>KRAJVYS</i>	-1.30	0,00	-0.94	0,00	-0.68	0,00

KRAJZLK	-1,32	0,00	-0,84	0,00	-1,02	0,00
EU	-0,28	0,01	-0,20	0,00	0,21	0,06
VOLBY	-0,79	0,00	-0,15	0,00	-0,21	0,10
POPARI	-0,72	0,22	-0,70	0,00	-0,01	0,99
POPAR221	0,06	0,96	0,20	0,63	-0,18	0,87
POPAR222	-1,54	0,28	-0,87	0,10	-0,22	0,88
POPAR23	-1,20	0,31	-0,53	0,23	-0,57	0,62
POPAR2OST	0,90	0,20	0,60	0,02	0,56	0,42
POPAR311	0,59	0,00	0,38	0,00	0,14	0,14
POPAR33	-0,70	0,02	-0,50	0,00	-0,02	0,94
POPAR34	-0,35	0,25	-0,38	0,00	-0,05	0,88
POPAR361	-0,68	0,19	-0,12	0,56	-0,50	0,33
POPAR363	-0,65	0,07	-0,40	0,01	-0,30	0,40
POPAR37	-0,08	0,90	0,20	0,41	0,02	0,97
POPAR3OST	0,58	0,00	0,67	0,00	-0,02	0,90
POPAR4	-0,02	0,95	0,15	0,24	-0,17	0,59
POPAR5	0,27	0,63	0,33	0,11	-0,20	0,73
POPAR6	1,06	0,02	0,22	0,18	0,48	0,29
OSPARI	0,63	0,13	0,76	0,00	-0,05	0,91
OSPAR221	2,60	0,01	0,62	0,07	2,05	0,03
OSPAR222	-0,95	0,16	-0,33	0,21	-2,21	0,00
OSPAR23	0,13	0,86	-0,06	0,81	0,08	0,92
OSPAR2OST	0,54	0,16	0,34	0,01	0,27	0,48
OSPAR311	-0,06	0,90	0,21	0,30	-0,12	0,81
OSPAR33	-0,13	0,73	-0,06	0,68	-0,04	0,92
OSPAR34	-0,86	0,03	-0,64	0,00	-0,18	0,64
OSPAR361	-0,91	0,17	-0,47	0,05	-0,46	0,48
OSPAR363	0,51	0,29	0,28	0,11	0,57	0,23
OSPAR37	0,63	0,30	0,45	0,04	-0,16	0,79
OSPAR3OST	-0,67	0,06	-0,18	0,17	-0,61	0,08
OSPAR4	-0,63	0,35	-0,66	0,01	-0,02	0,98
OSPAR5	1,09	0,43	0,20	0,68	1,22	0,36
OSPAR6	0,35	0,33	0,24	0,05	0,20	0,56
STATUTMO	0,35	0,11	0,83	0,00	0,09	0,68
STATUTMS	0,88	0,00	0,56	0,00	0,53	0,02
STATUTSM	-2,81	0,00	-1,25	0,00	-0,40	0,65
STUPEN2	0,49	0,12	1,15	0,00	-0,70	0,03
STUPEN3	4,22	0,00	5,07	0,00	-0,21	0,65
VELKABR	-0,73	0,84	3,36	0,04	1,40	0,70
VELKAOS	0,90	0,80	3,21	0,04	2,16	0,53
VELKAPL	1,81	0,58	6,23	0,00	0,79	0,81
NADM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KATAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
POVODNE	1,43	0,00			0,71	0,00
KONSV(-1)	0,37	0,00				
BV(-1)			0,26	0,00		
KV(-1)					0,22	0,00
Počet pozorování:		74 764		74 493		68 671
Koeficient determinace:		0,217		0,279		0,084

Poznámka: Statistická významnost proměnných je prezentována ve sloupci Prob.

Zdroj: Vlastní zpracování. Software EViews 8.

7.3.1 Konsolidované celkové výdaje

Modelem se podařilo vysvětlit 21,7 % variability vysvětlované proměnné reprezentující konsolidované celkové výdaje. Zpožděná proměnná reprezentující konsolidované celkové výdaje v uplynulém roce říká, že konsolidované celkové výdaje v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Po vstupu ČR do EU klesly konsolidované celkové výdaje v průměru o 280 Kč na obyvatele a v letech voleb klesly o 790 Kč na obyvatele. Městyse měly v průměru o 880 Kč vyšší a statutární města o 2 810 Kč nižší konsolidované celkové výdaje v porovnání s obcemi. Obce s rozšířenou působností měly v průměru o 4 222 Kč vyšší výdaje na obyvatele v porovnání s obcemi se základním rozsahem přenesené působnosti.

Větší konsolidované celkové výdaje oproti Středočeskému kraji měly obce v Ústeckém kraji (v průměru o 1 730 Kč na osobu) a Jihočeský kraj (v průměru o 210 Kč na obyvatele). Nejnižší konsolidované celkové výdaje mělo hlavní město Praha (v průměru o 12 450 Kč na obyvatele nižší oproti Středočeskému kraji) a Zlínský kraj, který měl oproti Středočeskému kraji v průměru o 1 320 Kč nižší výdaje na osobu.

Vlivy jednotlivých založených příspěvkových organizací a obchodních korporací se lišily pro jednotlivé výdajové oblasti dle odvětvového třídění. Obce založením příspěvkové organizace mají v průměru o 165 Kč nižší výdaje na osobu, založením obchodní korporace v průměru o 117 Kč vyšší výdaje na obyvatele oproti obcím, jež příspěvkové organizace nebo obchodní korporace nezaložily.

Statisticky významné vyšly i faktory představující roky povodní a velikost katastrálního území obce, ovšem jejich hodnotový vliv vyšel velmi nízký. Proměnná reprezentující roky, kdy byla Česká republika postižena povodněmi, ukázala, že v těchto letech byly konsolidované celkové výdaje v průměru o 1 430 Kč na obyvatele vyšší.

Za předpokladu stacionarity byly vloženy dvě proměnné, a to hustota osídlení obce a mezera produktu. Obě tyto proměnné vyšly statisticky významné; konsolidované celkové výdaje ovlivňovaly negativně. Na omezeném datovém vzorku byla testována zastavěnost, počet domů určených k bydlení a podíl obyvatel ve věku 15 až 64 let na celkovém obyvatelstvu obce. Zastavěnost vyšla jako statisticky nevýznamná. Proměnné reprezentující počet domů k bydlení a počet dětí a žáků navštěvujících školy zřízené obcí vyšly statisticky významné, ovšem jejich vliv nevyšel značný. Se zvyšujícím

se podílem produktivního obyvatelstva na celkovém obyvatelstvu se zvyšovaly konsolidované celkové výdaje.

7.3.2 Běžné výdaje

Modelem se podařilo vysvětlit 27,9 % variability vysvětlované proměnné reprezentující běžné výdaje. Zpožděná proměnná reprezentující běžné výdaje v uplynulém roce říká, že běžné výdaje v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím roce. Běžné výdaje po vstupu ČR do EU v průměru klesly o 200 Kč na obyvatele a v letech voleb klesly o 150 Kč na obyvatele. Města mají v průměru o 830 Kč vyšší, městyse o 560 Kč vyšší a statutární města o 1 250 Kč nižší běžné výdaje v porovnání s obcemi. S růstem rozsahu přenesené působnosti rostly běžné výdaje – výdaje obcí s pověřeným obecním úřadem měly v průměru o 1 150 Kč a obce s rozšířenou působností v průměru o 5 070 Kč vyšší výdaje na obyvatele oproti obcím se základním rozsahem přenesené působnosti. Velká města (Brno, Ostrava a Plzeň) měla v porovnání s ostatními obcemi výrazně vyšší běžné výdaje.

Porovnání mezi kraji přineslo informaci, že nejvyšší běžné výdaje má Ústecký kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 1 890 Kč na obyv. vyšší), dále Liberecký kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 450 Kč na obyv. vyšší) a Karlovarský kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 240 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší běžné výdaje na obyvatele mělo ve sledovaném období hlavní město Praha (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 2 220 Kč na obyv. nižší), Kraj Vysočina (oproti Středočeskému kraji v průměru o 940 Kč na obyv. nižší) a Zlínský kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 840 Kč na obyv. nižší).

Vlivy jednotlivých založených příspěvkových organizací a obchodních korporací se lišily pro jednotlivé výdajové oblasti dle odvětvového třídění. Obce založením příspěvkové organizace měly v průměru o 50 Kč nižší běžné výdaje na osobu, založením obchodní korporace v průměru o 47 Kč vyšší běžné výdaje na obyvatele oproti obcím, jež příspěvkové organizace či obchodní korporace nezaložily.

Jako další statisticky významné faktory vyšly nadmořská výška obce a katastrální území obce, avšak i v tomto případě jejich číselný vliv nevyšel značný.

Za předpokladu stacionarity byla testována hustota zalidnění a také mezera produktu. Obě proměnné vyšly statisticky významné a negativně ovlivňovaly běžné výdaje.

Na omezeném datovém vzorku byla testována zastavěnost, jež se ukázala jako negativní faktor ovlivňující běžné výdaje. Se zvyšujícím se podílem obyvatelstva v produktivním věku se zvyšovaly běžné výdaje. Nepodařilo se prokázat vliv počtu dětí a žáků ve školách zřízených obcí. Faktor představující počet domů v obci vyšel statisticky významný, ovšem jeho číselný vliv nevyšel značný.

7.3.3 Kapitálové výdaje

Modelem se podařilo vysvětlit 8,4 % variability vysvětlované proměnné reprezentující kapitálové výdaje. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují kapitálové výdaje. Celkově jsou kapitálové výdaje události značně nahodilé, a proto je omezené množství faktorů, jež mohou tyto výdaje predikovat. Zpožděná proměnná reprezentující kapitálové výdaje v uplynulém roce říká, že kapitálové výdaje v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Po vstupu ČR do EU kapitálové výdaje vzrostly v průměru o 210 Kč na obyvatele. Kapitálové výdaje městysů byly v porovnání s obcemi na osobu o 530 Kč vyšší. Obce s pověřeným obecním úřadem měly v průměru o 700 Kč nižší kapitálové výdaje na obyvatele.

Kapitálové výdaje všech krajů byly v průměru nižší než kapitálové výdaje obcí Středočeského kraje. Nejnižší kapitálové výdaje mělo hlavní město Praha, dále Liberecký kraj a Moravskoslezský kraj.

Vlivy jednotlivých založených obchodních korporací se lišily pro jednotlivé výdajové oblasti dle odvětvového třídění. Obce založením obchodní korporace měly v průměru o 36 Kč vyšší kapitálové výdaje na obyvatele oproti obcím, jež obchodní korporace nezaložily.

Proměnné reprezentující nadmořskou výšku obce a velikost katastrálního území obce vyšly sice statisticky významné, ovšem jejich kvantitativní vliv byl velmi nízký. Roky povodní přinesly vyšší výdaje na osobu v průměru o 710 Kč.

Hustota osídlení a mezera produktu byly do modelu zaneseny za předpokladu stacionarity. S růstem hustoty osídlení rostly kapitálové výdaje. Mezera produktu vyšla jako statisticky nevýznamná. Na omezeném datovém vzorku byla testována zastavěnost, jež vedla k poklesu kapitálových výdajů. Dále byl testován podíl obyvatel v produktivním věku, jenž vedl k růstu kapitálových výdajů. Počet domů vyšel jako statisticky významný,

ovšem jeho kvantitativní vliv nebyl značný. Proměnná představující počet dětí a žáků ve školách zřízených obcí byla statisticky nevýznamná.

7.4 Seskupení výdajů dle druhového třídění

V níže uvedené tabulce 14 jsou představeny ekonometrické modely pro výdaje obcí na platy a podobné a související výdaje; na nákup materiálu; na nákup vody, paliv a energie; a na opravy a udržování. Proměnné, u kterých se podařilo zamítnout nulovou hypotézu o jejich statistické nevýznamnosti, a přijmout tak alternativní hypotézu, že proměnná je statisticky významná, jsou v tabulce 14 podtrženy a zvýrazněny tučným písmem.

Tabulka 14: Panelová regrese – seskupení výdajů dle druhového třídění

Vysvětlující proměnná	Vysvětlovaná proměnná									
	PLATY		MATER		VODEN		SLUZBY		OPRAVY	
	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.
<i>C</i>	0,16	0,00	0,30	0,00	0,04	0,00	0,86	0,00	1,00	0,00
<i>KRAJHKK</i>	0,00	0,88	0,03	0,00	0,00	0,91	-0,25	0,00	-0,02	0,71
<i>KRAJJHC</i>	-0,01	0,22	0,04	0,00	0,01	0,04	-0,02	0,14	0,81	0,00
<i>KRAJJHM</i>	0,03	0,00	0,02	0,00	0,00	0,82	-0,30	0,00	-0,17	0,00
<i>KRAJKVK</i>	0,02	0,13	-0,02	0,11	0,01	0,25	-0,06	0,03	-0,07	0,44
<i>KRAJLBK</i>	0,01	0,18	0,04	0,00	0,02	0,00	0,03	0,22	0,11	0,09
<i>KRAJMSK</i>	0,05	0,00	0,01	0,41	0,02	0,00	-0,16	0,00	-0,27	0,00
<i>KRAJOLK</i>	0,06	0,00	0,02	0,02	0,03	0,00	-0,29	0,00	-0,04	0,48
<i>KRAJPAK</i>	0,00	0,67	0,00	0,68	-0,01	0,03	-0,32	0,00	-0,01	0,90
<i>KRAJPLK</i>	0,01	0,19	0,02	0,00	0,01	0,05	0,11	0,00	0,11	0,02
<i>KRAJPHA</i>	-0,29	0,14	-0,45	0,00	-0,71	0,00	-2,07	0,00	0,87	0,40
<i>KRAJULK</i>	0,09	0,00	0,10	0,00	0,08	0,00	0,13	0,00	0,48	0,00
<i>KRAJVYS</i>	-0,04	0,00	0,01	0,07	-0,01	0,00	-0,22	0,00	0,10	0,03
<i>KRAJZLK</i>	0,02	0,04	0,01	0,22	0,02	0,00	-0,26	0,00	-0,34	0,00
<i>EU</i>	-0,01	0,01	0,05	0,00	0,12	0,00	0,36	0,00	0,22	0,00
<i>VOLBY</i>	0,14	0,00	0,02	0,00	0,04	0,00	0,01	0,20	0,13	0,00
<i>STATUTMO</i>	0,02	0,06	0,00	0,67	0,05	0,00	0,06	0,00	-0,09	0,14
<i>STATUTMS</i>	-0,01	0,53	0,00	0,91	0,02	0,00	-0,02	0,47	-0,13	0,04
<i>STATUTSM</i>	-0,07	0,09	-0,06	0,06	-0,02	0,40	-0,03	0,70	-0,10	0,67
<i>STUPEN2</i>	0,05	0,00	-0,02	0,06	-0,01	0,11	0,06	0,06	-0,20	0,02
<i>STUPEN3</i>	0,29	0,00	0,04	0,03	0,00	0,81	0,37	0,00	-0,02	0,89
<i>VELKABR</i>	-0,01	0,96	-0,18	0,18	-0,23	0,01	0,06	0,87	0,59	0,55
<i>VELKAOS</i>	-0,20	0,21	-0,19	0,13	-0,17	0,04	-1,01	0,00	1,16	0,22
<i>VELKAPL</i>	-0,01	0,95	-0,10	0,40	0,04	0,61	-0,90	0,00	1,50	0,10
<i>KATAS</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73
<i>POPARI</i>			-0,04	0,04	-0,03	0,02	-0,15	0,00	0,02	0,89
<i>POP221</i>			0,01	0,75	0,07	0,00	-0,02	0,80	-0,05	0,85
<i>POP222</i>			-0,05	0,39	0,02	0,63	-0,25	0,02	-0,56	0,12
<i>POP223</i>			-0,02	0,65	-0,04	0,09	-0,21	0,03	-0,12	0,69
<i>POP22OST</i>			-0,07	0,01	-0,02	0,13	-0,11	0,06	0,16	0,37
<i>POP2311</i>			-0,15	0,00	-0,04	0,00	-0,25	0,00	-0,35	0,00
<i>POP233</i>			-0,06	0,00	-0,03	0,00	-0,06	0,02	-0,14	0,08
<i>POP234</i>			-0,02	0,05	0,00	0,94	0,03	0,30	0,11	0,17
<i>POP2361</i>			-0,03	0,09	-0,08	0,00	-0,10	0,03	-0,17	0,21
<i>POP2363</i>			-0,05	0,00	-0,07	0,00	-0,33	0,00	-0,18	0,06

POPAR37			0,02	0,30	-0,01	0,32	-0,16	0,00	-0,02	0,91
POPAR3OST			-0,02	0,00	-0,03	0,00	-0,05	0,00	0,01	0,77
POPAR4			-0,04	0,00	-0,03	0,00	-0,05	0,07	0,04	0,63
POPAR5			0,07	0,00	0,02	0,20	-0,03	0,44	0,16	0,26
POPAR6			-0,03	0,14	-0,02	0,06	0,02	0,65	-0,23	0,04
OSPARI			-0,02	0,14	-0,03	0,00	0,00	0,94	0,09	0,40
OSPAR221			0,03	0,41	0,03	0,15	0,23	0,00	0,20	0,42
OSPAR222			-0,01	0,75	-0,02	0,29	-0,10	0,07	-0,04	0,83
OSPAR23			0,00	0,87	-0,01	0,43	-0,10	0,10	-0,14	0,46
OSPAR2OST			0,00	0,99	0,00	0,57	0,11	0,00	0,15	0,11
OSPAR311			-0,01	0,75	0,04	0,00	0,07	0,11	0,04	0,74
OSPAR33			-0,03	0,05	-0,02	0,06	0,04	0,12	-0,02	0,87
OSPAR34			-0,03	0,02	-0,02	0,01	0,08	0,01	-0,08	0,42
OSPAR361			-0,02	0,50	-0,03	0,05	-0,10	0,06	-0,08	0,63
OSPAR363			-0,01	0,49	-0,02	0,08	0,02	0,60	0,30	0,01
OSPAR37			0,04	0,09	0,00	0,80	0,10	0,04	0,09	0,54
OSPAR3OST			0,00	0,83	0,00	0,65	-0,02	0,50	-0,05	0,58
OSPAR4			-0,03	0,26	0,01	0,34	0,13	0,01	-0,12	0,47
OSPAR5			-0,04	0,38	-0,03	0,32	0,14	0,16	-0,38	0,26
OSPAR6			0,00	0,89	0,01	0,49	0,08	0,00	0,10	0,24
NADM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VODEN(-1)					0,73	0,00				
SLUZY(-1)							0,34	0,00		
OPRAVY(-1)									0,09	0,00
PLATY(-1)	0,94	0,00								
MATER(-1)			0,41	0,00						
Počet pozorování:	74 832		74 628		74 652		74 317		74 737	
Koeficient determinace:	0,875		0,287		0,667		0,336		0,050	
Poznámka: Statistická významnost proměnných je prezentována ve sloupci Prob.										

Zdroj: Vlastní zpracování. Software EViews 8.

7.4.1 Výdaje na platy a podobné a související výdaje

Modelem se podařilo vysvětlit 87,5 % variability vysvětlované proměnné výdajů na platy a podobné a související výdaje obcí (dále jen výdaje na platy). Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na platy v uplynulém roce říká, že výdaje na platy v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím roce. Pokles výdajů na platy po vstupu ČR do EU činil v průměru 10 Kč na obyvatele. Naopak v letech voleb do zastupitelstev obcí v průměru vzrostly výdaje na platy o 140 Kč na obyvatele. Města měla v průměru o 20 Kč vyšší výdaje na platy v porovnání s obcemi, kdežto statutární města v průměru o 70 Kč nižší. S rostoucím stupněm přenesené působnosti obcí rostly i výdaje na platy na jednoho obyvatele.

Porovnání mezi kraji přineslo informaci, že nejvyšší výdaje na platy má Ústecký kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 90 Kč na obyv. vyšší), dále Olomoucký kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 60 Kč na obyv. vyšší) a Moravskoslezský kraj (na rozdíl od Středočeského kraje v průměru o 50 Kč na obyv.

vyšší). Naopak nejnižší výdaje na platy na obyvatele mělo ve sledovaném období hlavní město Praha (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 290 Kč na obyv. nižší), Kraj Vysočina (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 40 Kč na obyv. nižší) a Jihočeský kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 10 Kč na obyv. nižší).

Jako další statisticky významné faktory vyšly nadmořská výška obce a katastrální území obce. Jejich kvantitativní vliv byl ale v průměru téměř nulový.

7.4.2 Výdaje na nákup materiálu

Modelem se podařilo vysvětlit 28,7 % variability vysvětlované proměnné. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na nákup materiálu v uplynulém roce říká, že výdaje na materiál v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Růst výdajů na materiál po vstupu ČR do EU činil v průměru 50 Kč na obyvatele. V letech voleb do obecních zastupitelstev v průměru vzrostly výdaje na materiál o 20 Kč na obyvatele. Statutární města měla v průměru o 60 Kč nižší náklady na materiál na obyvatele oproti obcím. Nejvyšší výdaje na materiál na obyvatele měly obce s nejvyšším rozsahem přenesené působnosti.

Porovnáním krajů bylo zjištěno, že nejvyšší výdaje na materiál má Ústecký kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 100 Kč na obyv. vyšší), dále Jihočeský kraj a Liberecký kraj (oba v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 40 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší výdaje na materiál na obyvatele mělo ve sledovaném období hlavní město Praha (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 450 Kč na obyv. nižší) a Karlovarský kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 20 Kč na obyv. nižší).

Obce, které založily nějakou příspěvkovou organizaci (průměr koeficientů *Popar*) mají v průměru o 30 Kč nižší výdaje na nákup materiálu v porovnání s obcemi, které žádnou organizaci nevytvořily.

Obce, které založily nějakou obchodní korporaci (průměr koeficientů *Ospar*) měly v průměru o 10 Kč nižší výdaje na materiál v porovnání s municipalitami, které žádnou obchodní korporaci nevytvořily. Obce vytvářející obchodní korporaci pro kulturu, církev a sdělovací prostředky (*Ospar33*) a pro tělovýchovu a zájmovou činnost (*Ospar34*) měly v průměru o 40 Kč nižší výdaje na materiál v porovnání s obcemi, které je nezaložily.

Jako další statisticky významné faktory byly vymodelovány nadmořská výška obce a katastrální území obce, ale ani v tomto případě jejich číselný vliv nevyšel značný.

Za předpokladu stacionarity byla testována hustota zalidnění, která se ukázala jako negativní faktor ovlivňující výdaje na nákup materiálu. Růst mezery produktu, také za předpokladu stacionarity vedl ve sledovaném období k poklesu nákladů na materiál. S rostoucí zastavěnou plochou klesaly výdaje na nákup materiálu na obyvatele. Statisticky významným faktorem se stal i počet domů v obci, ale kvantitativní vliv tohoto faktoru byl prakticky nulový.

7.4.3 Výdaje na nákup vody, paliv a energie

Modelem se podařilo vysvětlit 66,7 % variability vysvětlované proměnné. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na vodu, paliva a energii v uplynulém roce říká, že jsou výdaje na vodu, paliva a energii v čase t pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Růst výdajů na vodu, paliva a energii po vstupu ČR do EU činil v průměru 120 Kč na obyvatele. V době konání voleb do obecních zastupitelstev vzrostly tyto výdaje o 40 Kč na obyvatele. Města měla v průměru o 20 Kč vyšší výdaje na obyvatele v porovnání s obcemi. Nepodařilo se prokázat vliv rozsahu přenesené působnosti obce na výdaje obce na vodu, paliva a energii. Výdaje na vodu, paliva a energii na obyvatele byly nižší pro Ostravu a Brno (v průměru o 20 Kč na obyvatele nižší).

Porovnání mezi kraji přineslo informaci, že nejvyšší výdaje na vodu, paliva a energii měl Ústecký kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 80 Kč na obyv. vyšší), dále Olomoucký kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 30 Kč na obyv. vyšší) a Moravskoslezský kraj, Zlínský kraj a Liberecký kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 20 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší výdaje na vodu, paliva a energii na obyvatele mělo ve sledovaném období hlavní město Praha (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 710 Kč na obyv. nižší), Kraj Vysočina a Pardubický kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 10 Kč na obyv. nižší).

Obce, které založily nějakou příspěvkovou organizaci (průměr koeficientů *Popar*) měly v průměru o 20 Kč nižší výdaje na vodu, paliva a energii v porovnání s obcemi, které žádnou organizaci nevytvořily. Obce, jež vytvořily příspěvkové organizace pro vodní hospodářství (*Popar23*), měly v průměru o 40 Kč nižší výdaje na vodu, paliva a energii v porovnání s obcemi, které je nezaložily.

Obce zakládající nějakou obchodní korporaci (průměr koeficientů *Ospar*) měly v průměru o 10 Kč nižší výdaje na vodu, paliva a energii v porovnání s municipalitami,

kteřé řádnou společnost nevytvořily. Obce vytvářející organizace pro zemědělství (*Ospar1*) a pro rozvoj bydlení a bytové hospodářství (*Ospar361*) měly v průměru o 30 Kč nižší výdaje na vodu, paliva a energii v porovnání s obcemi, které je nezalořily.

Jako další statisticky významné faktory vyšly nadmořská výška obce a katastrální území obce, ale ani v tomto případě jejich číselný vliv nevyšel značný.

Za předpokladu stacionarity byla testována hustota zalidnění a další proměnné. Nepodařilo se prokázat vliv hustoty zalidnění. Růst mezery produktu vedl ve sledovaném období k poklesu výdajů na vodu, paliva a energii. Jako statisticky významný faktor vyšel i počet domů v obci, s růstem počtu domů v obci rostly i výdaje na vodu, paliva a energii.

7.4.4 Výdaje na nákup služeb

Modelem se podařilo vysvětlit 33,6 % variability vysvětlované proměnné. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na služby v uplynulém roce říká, že výdaje na služby v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím roce. Růst výdajů na služby po vstupu ČR do EU činil v průměru 360 Kč na obyvatele. V letech voleb do zastupitelstev obcí výdaje na služby v průměru vzrostly o 10 Kč na obyvatele. Města měla v průměru o 60 Kč vyšší výdaje na služby na obyvatele v porovnání s obcemi. S růstem rozsahu přenesené působnosti obce rostly i výdaje na obyvatele. Výdaje na služby na obyvatele byly nižší pro Ostravu a Plzeň.

Po porovnání krajů lze konstatovat, že nejvyšší výdaje na služby má Ústecký kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 130 Kč na obyv. vyšší), dále Plzeňský kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 110 Kč na obyv. vyšší) a Liberecký kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 30 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší výdaje na služby na obyvatele mělo ve sledovaném období hlavní město Praha (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 2 070 Kč na obyv. nižší), Pardubický kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 320 Kč na obyv. nižší) a Jihomoravský kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 300 Kč na obyv. nižší).

Obce zakládající nějakou příspěvkovou organizaci (průměr koeficientů *Popar*) měly v průměru o 110 Kč nižší výdaje na služby v porovnání s obcemi, které řádnou organizaci nevytvořily. Obce vytvářející příspěvkové organizace pro komunální služby a územní rozvoj (*Popar 363*) měly v průměru o 330 Kč nižší výdaje na služby v porovnání s obcemi, které je nezalořily.

Obce, které založily nějakou obchodní korporaci (průměr koeficientů *Ospar*) měly v průměru o 50 Kč vyšší výdaje na služby v porovnání s obcemi, které žádnou společnost nevytvořily (tento výsledek ale může být zkreslen statistickou nevýznamností mnoha proměnných *Ospar*).

Jako další statisticky významné faktory vyšly nadmořská výška obce a katastrální území obce, ale i zde byla jejich hodnota téměř nulová.

Za předpokladu stacionarity byla testována hustota zalidnění a mezera produktu. Hustota zalidnění se ukázala jako faktor negativně ovlivňující výdaje na služby. Růst mezery produktu vedl ve sledovaném období k poklesu výdajů na služby. Na omezeném datovém vzorku byla testována zastavěná plocha obce. S rostoucí zastavěnou plochou klesaly výdaje na služby na obyvatele.

7.4.5 Výdaje na opravy a udržování

Modelem se podařilo vysvětlit pouze 5 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují výdaje na opravy a udržování. Celkově jsou opravy události značně nahodilé, a proto je omezené množství faktorů, jež mohou tyto výdaje predikovat. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na opravy a udržování v uplynulém roce říká, že výdaje na opravy a udržování v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Růst výdajů na opravy a udržování po vstupu ČR do EU činil v průměru 220 Kč na obyvatele. Volby do zastupitelstev obcí přinesly v průměru vyšší výdaje na opravy a udržování o 130 Kč na obyvatele. Městyse měly v průměru o 130 Kč nižší výdaje na opravy a udržování na obyvatele v porovnání s obcemi. Výdaje na opravy a udržování na obyvatele byly vyšší pro město Plzeň oproti ostatním obcím.

Porovnání mezi kraji přineslo informace, že nejvyšší výdaje na opravy a udržování mělo hlavní město Praha (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 870 Kč na obyv. vyšší), dále Jihočeský kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 810 Kč na obyv. vyšší) a Ústecký kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 480 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší výdaje na opravy a udržování na obyvatele měl ve sledovaném období Zlínský kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 340 Kč na obyv. nižší), Moravskoslezský kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru

o 270 Kč na obyv. nižší) a Jihomoravský kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 170 Kč na obyv. nižší).

Obce, které založily nějakou příspěvkovou organizaci (průměr koeficientů *Popar*) měly v průměru o 80 Kč nižší výdaje na opravy a udržování v porovnání s obcemi, které žádnou organizaci nevytvořily. Obce vytvářející příspěvkové organizace pro silniční dopravu (*Popar222*) měly v průměru o 560 Kč nižší výdaje na opravy a udržování na obyvatele v porovnání s obcemi, které je nezaložily.

Obce, které založily nějakou obchodní korporaci (průměr koeficientů *Ospar*) měly v průměru o 10 Kč vyšší výdaje na opravy a udržování v porovnání s obcemi, které žádnou obchodní korporaci nevytvořily (tento výsledek ale může být zkreslen statistickou nevýznamností mnoha proměnných *Ospar*).

Jako další statisticky významný faktor vyšla nadmořská výška obce, ale ani v tomto případě její číselný vliv nevyšel značný.

Za předpokladu stacionarity byla testována hustota zalidnění a mezera produktu. Růst hustoty zalidnění vedl k poklesu výdajů na opravy a udržování na obyvatele. Růst mezery produktu vedl ve sledovaném období k poklesu výdajů na opravy a udržování. Jako statisticky významný faktor vyšel i počet domů v obci, s růstem počtu domů v obci rostly výdaje na opravy a udržování.

7.5 Seskupení výdajů skupiny průmyslová a ostatní odvětví hospodářství

V této podkapitole jsou prezentovány modely vysvětlující výdaje na pozemní komunikace, na silniční dopravu a vodní hospodářství. Proměnné, u kterých se podařilo zamítnout nulovou hypotézu o jejich statistické nevýznamnosti, a přijmout tak alternativní hypotézu, že proměnná je statisticky významná, jsou v tabulce 15 podtrženy a zvýrazněny tučným písmem.

Tabulka 15: Panelová regrese – seskupení výdajů skupiny průmyslová a ostatní odvětví hospodářství

Vysvětlující proměnná	Vysvětlovaná proměnná					
	POZKOM		SILDOP		VODHOS	
	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.
<i>C</i>	0,53	0,00	0,16	0,00	2,05	0,00
<i>KRAJHK</i>	-0,12	0,06	-0,04	0,00	-0,67	0,00
<i>KRAJHC</i>	0,96	0,00	-0,01	0,01	-0,47	0,00
<i>KRAJHM</i>	-0,07	0,23	-0,07	0,00	-0,63	0,00

KRAJKVK	-0,01	0,94	-0,01	0,45	-0,81	0,00
KRAJLBK	0,06	0,50	-0,04	0,00	-1,03	0,00
KRAJMSK	-0,09	0,21	-0,05	0,00	-0,94	0,00
KRAJOLK	-0,03	0,68	-0,04	0,00	-0,63	0,00
KRAJPAK	-0,07	0,27	-0,05	0,00	-0,79	0,00
KRAJPLK	0,07	0,26	-0,06	0,00	-0,48	0,00
KRAJPHA	5,46	0,00	8,37	0,00	-5,59	0,00
KRAJULK	0,37	0,00	0,00	0,69	-0,90	0,00
KRAJVYS	0,22	0,00	-0,02	0,00	-0,57	0,00
KRAJZLK	-0,07	0,31	-0,08	0,00	-1,02	0,00
EU	0,44	0,00	-0,01	0,00	-0,06	0,10
VOLBY	0,22	0,00	0,01	0,01	0,17	0,00
STATUTMO	-0,06	0,43	-0,02	0,01	-0,17	0,05
STATUTMS	-0,31	0,00	-0,04	0,00	0,22	0,01
STATUTSM	0,33	0,22	0,63	0,00	-0,72	0,01
STUPEN2	-0,21	0,05	-0,02	0,01	-0,48	0,00
STUPEN3	0,12	0,28	0,04	0,00	-0,74	0,00
VELKABR	1,84	0,12	1,06	0,00	-0,23	0,85
VELKAOS	0,92	0,43	1,52	0,00	-0,92	0,45
VELKAPL	2,50	0,03	-0,77	0,00	0,28	0,82
NADM	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,74
KATAS	0,00	0,01	0,00	0,92	0,00	0,00
POVODNE	0,22	0,00	0,01	0,00	-0,13	0,00
POPAR221	0,16	0,62				
OSPAR221	0,46	0,18				
POPAR222			0,00	0,93		
OSPAR222			0,11	0,00		
POPAR23					-0,46	0,23
OSPAR23					0,08	0,76
POZKOM(-1)	0,15	0,00				
SILDOP(-1)			0,30	0,00		
VODHOS(-1)					0,13	0,00
Počet pozorování:	67 489		51 655		63 684	
Koeficient determinace:	0,045		0,365		0,084	

Poznámka: Statistická významnost proměnných je prezentována ve sloupci Prob.

Zdroj: Vlastní zpracování. Software EViews 8.

7.5.1 Výdaje na pozemní komunikace

Modelem se podařilo vysvětlit pouze 4,5 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují výdaje na pozemní komunikace. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na pozemní komunikace v uplynulém roce říká, že výdaje na pozemní komunikace v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím roce. Růst výdajů na pozemní komunikace po vstupu ČR do EU činil v průměru 440 Kč na obyvatele. V době konání voleb do obecních zastupitelstev stouply tyto výdaje o 220 Kč na obyvatele. Městyse měly v průměru o 310 Kč nižší výdaje na pozemní komunikace na obyvatele v porovnání s obcemi. Municipality s pověřeným obecním úřadem měly v průměru o 210 Kč nižší

výdaje na pozemní komunikace na obyvatele. Plzeň měla v průměru o 2 500 Kč vyšší výdaje na pozemní komunikace na obyvatele v porovnání s ostatními obcemi.

Porovnání mezi kraji přineslo informaci, že nejvyšší výdaje na pozemní komunikace mělo hlavní město Praha (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 5 460 Kč na obyv. vyšší), dále Jihočeský kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 960 Kč na obyv. vyšší) a Ústecký kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 370 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší výdaje na pozemní komunikace na obyvatele měl Královéhradecký kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 120 Kč na obyv. nižší).

Analýza ukázala, že povodně měly na výdaje na pozemní komunikace obcí vliv – v letech povodní vzrostly v průměru o 220 Kč na obyvatele. Jako další statisticky významné faktory vyšly nadmořská výška obce a katastrální území obce, ovšem ani v tomto případě jejich číselný vliv nevyšel značný.

Proměnné představující hustotu osídlení, mezeru produktu, zastavěnost, počet domů a obyvatele v produktivním věku vyšly jako statisticky nevýznamné.

7.5.2 Výdaje na silniční dopravu

Modelem se podařilo vysvětlit 36,5 % variability vysvětlované proměnné. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na silniční dopravu v uplynulém roce říká, že výdaje na silniční dopravu v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Po vstupu ČR do EU byly výdaje na silniční dopravu o 10 Kč na obyvatele nižší. V době konání voleb do obecních zastupitelstev stouply tyto výdaje o 10 Kč na obyvatele. Města měla v průměru o 20 Kč nižší, městyse v průměru o 40 Kč nižší a statutární města v průměru o 630 Kč vyšší výdaje na silniční dopravu na obyvatele. Municipality s pověřeným obecním úřadem měly v průměru o 20 Kč nižší výdaje na silniční dopravu na obyvatele, zato obce s přenesenou působností měly tyto výdaje v průměru o 40 Kč vyšší. Města Brno a Ostrava měla v průměru vyšší výdaje na silniční dopravu oproti ostatním obcím. Plzeň měla tyto výdaje v průměru o 770 Kč na obyvatele nižší.

Porovnáním krajů bylo zjištěno, že nejvyšší výdaje na silniční dopravu mělo hlavní město Praha (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 8 370 Kč na obyv. vyšší). Obce ostatních krajů měly oproti Středočeskému kraji v průměru nižší výdaje na silniční dopravu.

Založením obchodní korporace na silniční dopravu měly tyto obce v průměru o 110 Kč na obyvatele vyšší výdaje oproti obcím, které obchodní korporaci nezřídily.

Jako statisticky významné vyšly i proměnné představující nadmořskou výšku obce a roky povodní v České republice. Kvantitativní vliv nadmořské výšky vyšel velmi nízký. V letech povodní byly výdaje na silniční dopravu vyšší o 10 Kč na osobu.

Za předpokladu stacionarity byla testována hustota osídlení, jež značila růst výdajů na silniční dopravu s růstem hustoty osídlení. Dále, také za předpokladu stacionarity, byla vložena proměnná mezera produktu, ta však vyšla jako statisticky nevýznamná. Na omezeném datovém vzorku byla testována nejen zastavěnost, ale také počet domů v obci a podíl obyvatelstva v produktivním věku. S růstem zastavěnosti výrazně rostly výdaje na silniční dopravu. S růstem obyvatel v produktivním věku také rostly výdaje na silniční dopravu. Proměnná představující počet domů k bydlení vyšla statisticky nevýznamná.

7.5.3 Výdaje na vodní hospodářství

Model vysvětlil pouze 8,4 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují výdaje na vodní hospodářství. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na vodní hospodářství v uplynulém roce říká, že výdaje na pozemní komunikace v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím roce. Pokles výdajů na vodní hospodářství po vstupu ČR do EU činil v průměru 60 Kč na obyvatele. V době konání voleb do obecních zastupitelstev stouply tyto výdaje o 170 Kč na obyvatele. Města měla oproti obcím v průměru o 170 Kč nižší, městyse v průměru o 220 Kč nižší a statutární města v průměru o 720 Kč nižší výdaje na vodní hospodářství na obyvatele. S růstem rozsahu přenesené působnosti klesaly výdaje na vodní hospodářství.

Všechny kraje měly nižší výdaje na vodní hospodářství oproti Středočeskému kraji, z toho hlavní město Praha mělo tyto výdaje nejnižší.

Analýza ukázala, že povodně na výdaje obcí na vodní hospodářství měly vliv – v letech povodní klesly v průměru o 130 Kč na obyvatele. Statisticky významná vyšla i velikost katastru obcí, avšak kvantitativní hodnota vlivu byla nízká.

Hustota osídlení a mezera produktu, za předpokladu stacionarity, vyšly statisticky nevýznamné. Na omezeném datovém vzorku byly testovány další proměnné. S růstem

zastavěnosti obce rostou výdaje na vodní hospodářství, a s růstem obyvatel v produktivním věku rostou tyto výdaje také. Počet domů vyšel statisticky nevýznamný.

7.6 Seskupení výdajů skupiny služby pro obyvatelstvo

Tabulka 16 ukazuje ekonometrické modely pro výdaje obcí na zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání, na kulturu, církve a sdělovací prostředky, na tělovýchovu a zájmovou činnost, na bydlení a bytové hospodářství, na komunální služby a územní rozvoj, a v neposlední řadě na ochranu životního prostředí. Proměnné, u kterých se podařilo zamítnout nulovou hypotézu o jejich statistické nevýznamnosti, a přijmout tak alternativní hypotézu, že proměnná je statisticky významná, jsou v tabulce 16 podtrženy a zvýrazněny tučným písmem.

Tabulka 16: Panelová regrese – seskupení výdajů skupiny služby pro obyvatelstvo

Vysvětlující proměnná	Vysvětlovaná proměnná											
	SKOL		KULT		TELOV		BYDL		KOMSL		ZIVPRO	
	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.
<i>C</i>	-0,12	0,46	0,02	0,17	0,17	0,00	0,55	0,00	0,64	0,00	0,80	0,00
<i>KRAJHK</i>	-0,07	0,11	0,13	0,00	0,10	0,00	0,07	0,11	0,08	0,01	-0,24	0,00
<i>KRAJHC</i>	-0,11	0,00	0,15	0,00	0,05	0,02	0,26	0,00	0,04	0,14	-0,01	0,56
<i>KRAJHM</i>	-0,14	0,00	0,32	0,00	0,10	0,00	-0,04	0,34	0,15	0,00	-0,08	0,00
<i>KRAJKV</i>	-0,08	0,25	0,16	0,00	0,04	0,24	0,28	0,00	0,03	0,54	0,02	0,66
<i>KRAJLB</i>	-0,05	0,39	0,12	0,00	0,03	0,36	0,15	0,01	0,13	0,00	-0,12	0,00
<i>KRAJMS</i>	0,01	0,76	0,21	0,00	0,07	0,01	0,05	0,33	-0,22	0,00	-0,06	0,03
<i>KRAJOL</i>	-0,15	0,00	0,25	0,00	0,02	0,30	-0,06	0,21	-0,12	0,00	-0,14	0,00
<i>KRAJPA</i>	-0,06	0,18	0,14	0,00	0,04	0,06	0,12	0,01	0,17	0,00	-0,16	0,00
<i>KRAJPL</i>	-0,17	0,00	0,16	0,00	0,02	0,33	0,30	0,00	0,02	0,53	-0,09	0,00
<i>KRAJPH</i>	1,05	0,24	-1,17	0,00	-1,50	0,00	-2,30	0,00	-4,19	0,00	-2,27	0,00
<i>KRAJUL</i>	-0,13	0,01	0,22	0,00	0,12	0,00	0,56	0,00	0,41	0,00	0,38	0,00
<i>KRAJVY</i>	-0,13	0,00	0,22	0,00	0,07	0,00	-0,06	0,21	0,07	0,01	-0,16	0,00
<i>KRAJZL</i>	-0,29	0,00	0,28	0,00	0,14	0,00	-0,10	0,06	0,06	0,09	-0,16	0,00
<i>EU</i>			0,16	0,00	0,13	0,00	-0,18	0,00	0,02	0,14	0,38	0,00
<i>VOLBY</i>			-0,07	0,00	-0,02	0,24	0,09	0,00	-0,14	0,00	-0,23	0,00
<i>STATUTMO</i>	-0,06	0,23	0,17	0,00	-0,03	0,28	0,43	0,00	0,12	0,00	-0,02	0,46
<i>STATUTMS</i>	-0,05	0,31	0,07	0,00	-0,04	0,12	0,09	0,07	0,07	0,07	-0,04	0,17
<i>STATUTSM</i>	-0,39	0,03	0,00	0,98	0,11	0,22	-0,11	0,50	-0,56	0,00	-0,26	0,02
<i>STUPEN2</i>	-0,26	0,00	0,24	0,00	0,09	0,01	-0,02	0,76	-0,07	0,19	-0,02	0,60
<i>STUPEN3</i>	-0,53	0,00	0,23	0,00	0,44	0,00	0,03	0,69	-0,19	0,00	-0,11	0,01
<i>VELKABR</i>	-0,64	0,40	0,33	0,30	-1,00	0,01	0,58	0,41	-2,09	0,00	-0,75	0,09
<i>VELKAOS</i>	-0,73	0,34	0,04	0,91	-0,07	0,85	0,15	0,83	-0,58	0,30	-0,92	0,04
<i>VELKAPL</i>	-0,21	0,78	0,53	0,10	-0,22	0,56	-0,06	0,93	-0,61	0,27	-0,38	0,38
<i>NADM</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>KATAS</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>POVODNE</i>			0,11	0,00	0,05	0,00	-0,06	0,00	0,20	0,00	0,26	0,00
<i>ZACI</i>	2,49	0,00										
<i>PROD</i>	0,64	0,00										
<i>ZASTAV</i>	3,87	0,00										
<i>POPAR311</i>	0,55	0,00										
<i>OSPAR311</i>	-0,01	0,89										
<i>POPAR33</i>			0,18	0,00								

OSPAR33			0,06	0,04						
POPAR34					0,22	0,00				
OSPAR34					0,22	0,00				
POPAR361						0,10	0,26			
OSPAR361						0,02	0,83			
POPAR363								0,81	0,00	
OSPAR363								0,21	0,00	
POPAR37									0,23	0,00
OSPAR37									0,11	0,05
SKOL(-1)	0,11	0,00								
KULT(-1)			0,19	0,00						
TELOV(-1)					0,15	0,00				
BYDL(-1)						0,12	0,00			
KOMSL(-1)								0,17	0,00	
ZIVPRO(-1)									0,10	0,00
Počet pozorování:	18 631		74 652		57 227		42 409		73 802	74 505
Koeficient determinace:	0,387		0,127		0,083		0,093		0,106	0,108
Poznámka: Statistická významnost proměnných je prezentována ve sloupci Prob.										

Zdroj: Vlastní zpracování. Software EViews 8.

7.6.1 Výdaje na zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání

Modelem se podařilo vysvětlit 38,7 % variability vysvětlované proměnné. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání (dále jen výdaje na školství) v uplynulém roce říká, že výdaje na školství v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Statutární města měla v průměru o 390 Kč nižší výdaje na školství na obyvatele oproti obcím. Nejnižší výdaje na školství na obyvatele měly obce s nejvyšším rozsahem přenesené působnosti.

Porovnáním krajů bylo zjištěno, že nejvyšší výdaje na školství mělo hlavní město Praha (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 1 050 Kč na obyv. vyšší) a Moravskoslezský kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 10 Kč na obyv. vyšší). Nejnižší výdaje na školství na obyvatele měl ve sledovaném období Zlínský kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 290 Kč na obyv. nižší) a Plzeňský kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 170 Kč na obyv. nižší).

Obce, které založily nějakou vzdělávací příspěvkovou organizaci, měly v průměru o 550 Kč vyšší výdaje na školství na obyvatele v porovnání s obcemi, které žádnou příspěvkovou organizaci nevytvořily. Jak s rostoucí zastavěnou plochou, tak s rostoucím podílem obyvatel v produktivním věku rostly výdaje na školství na obyvatele.

Jako další statisticky významné faktory vyšly nadmořská výška obce a katastrální území obce, ale ani v tomto případě jejich číselný vliv nevyšel značný.

Byla testována hustota zalidnění a mezera produktu, obě proměnné naznačovaly pozitivní vliv na výdaje na školství, avšak jejich statisticky významný vliv se nepodařilo prokázat.

7.6.2 Výdaje na kulturu, církve a sdělovací prostředky

Modelem se podařilo vysvětlit pouze 12,7 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují výdaje na kulturu, církve a sdělovací prostředky (dále jen výdaje na kulturu). Zpožděná proměnná reprezentující výdaje kulturu v uplynulém roce říká, že výdaje na kulturu v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím roce. Růst výdajů na kulturu po vstupu ČR do EU činil v průměru 160 Kč na obyvatele. V době konání voleb do obecních zastupitelstev klesly tyto výdaje o 70 Kč na obyvatele. Města měla v průměru o 170 Kč, městysy o 70 Kč vyšší výdaje na obyvatele v porovnání s obcemi. Vyšší rozsah přenesené působnosti vedl k vyšším výdajům na kulturu na obyvatele. Výdaje na kulturu na obyvatele byly vyšší pro Plzeň (v průměru o 530 Kč vyšší na obyvatele).

Porovnání mezi kraji přineslo informaci, že nejvyšší výdaje na kulturu měl Jihomoravský kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 320 Kč na obyv. vyšší), dále Zlínský kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 280 Kč na obyv. vyšší) a Olomoucký kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 250 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší výdaje na kulturu na obyvatele mělo ve sledovaném období hlavní město Praha (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 1 170 Kč na obyv. nižší).

Založením příspěvkové organizace či obchodní korporace na kulturu měly tyto obce v průměru vyšší výdaje na obyvatele než obce, které příspěvkovou organizaci či obchodní korporaci nezaložily.

Analýza ukázala, že povodně měly vliv na výdaje obcí na kulturu – v letech povodní vzrostly v průměru o 110 Kč na obyvatele. Jako další statisticky významné faktory vyšly nadmořská výška obce a katastrální území obce, ovšem ani v tomto případě jejich číselný vliv nevyšel značný.

Za předpokladu stacionarity byla testována hustota zalidnění a další proměnné. Obě proměnné naznačovaly negativní vliv na výdaje na kulturu, ale jejich statisticky

významný vliv se nepodařilo prokázat. Výrazným faktorem se ukázala být proměnná reprezentující zastavěnou plochu obce. Růst zastavěnosti vedl k růstu výdajů na kulturu.

7.6.3 Výdaje na tělovýchovu a zájmovou činnost

Modelem se podařilo vysvětlit pouze 8,3 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují výdaje na tělovýchovu a zájmovou činnost (dále jen výdaje na tělovýchovu). Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na tělovýchovu v uplynulém roce říká, že výdaje na tělovýchovu v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Výdaje na tělovýchovu po vstupu ČR do EU vzrostly v průměru o 130 Kč na obyvatele. Výdaje na tělovýchovu rostly s vyšším rozsahem přenesené působnosti. V Brně byly výdaje na tělovýchovu nižší o 1 000 Kč na osobu.

Nejnižší výdaje na tělovýchovu mělo hlavní město Praha, a to v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 1 500 Kč na osobu. Ostatní kraje měly výdaje na obyvatele oproti Středočeskému kraji v průměru vyšší.

Založením příspěvkové organizace či obchodní korporace na tělovýchovu měly tyto obce v průměru vyšší výdaje na obyvatele oproti obcím, jež tyto organizace nezaložily. V letech povodní byly výdaje obcí na tělovýchovu o 50 Kč na obyvatele vyšší. Statisticky významná vyšla i nadmořská výška obce a katastrální výměra obce, jejich kvantitativní vliv byl ovšem velmi nízký.

Hustota osídlení a mezera produktu byly, za předpokladu stacionarity, statisticky nevýznamné. Dále byly přidány proměnné testované na omezeném datovém vzorku. Zastavěnost a počet domů vyšly statisticky nevýznamné. Podíl obyvatelstva v produktivním věku vyšel významný a ukázal se jako pozitivně ovlivňující faktor výdajů na tělovýchovu.

7.6.4 Výdaje na rozvoj bydlení a bytové hospodářství

Model vysvětlil pouze 9,3 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, jež ovlivňují výdaje na rozvoj bydlení a bytové hospodářství (dále jen rozvoj bydlení). Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na rozvoj bydlení v uplynulém roce říká, že výdaje na rozvoj bydlení v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Po vstupu České

republiky do Evropské unie se výdaje na rozvoj bydlení snížily v průměru o 180 Kč. V letech, kdy byly volby do zastupitelstev obcí, se zvýšily výdaje na rozvoj bydlení v průměru o 90 Kč na obyvatele. Ve městech a městysch byly výdaje na rozvoj bydlení oproti obcím vyšší.

Výdaje na rozvoj bydlení se v jednotlivých krajích lišily. Nejvyšší výdaje byly v Ústeckém kraji, Plzeňském kraji a Karlovarském kraji. Naopak nejnižší výdaje mělo hlavní město Praha (oproti Středočeskému kraji v průměru o 2 300 Kč na obyvatele nižší).

V letech povodní byly výdaje obcí na rozvoj bydlení v průměru o 60 Kč na obyvatele nižší. Statisticky významná vyšla i nadmořská výška obce a katastrální výměra obce, jejich kvantitativní vliv byl ovšem velmi nízký.

Hustota osídlení a mezera produktu značily, za předpokladu stacionarity, růst výdajů na rozvoj bydlení. Na omezeném datovém vzorku byly testovány další proměnné. Zastavěnost a počet domů k bydlení vyšly statisticky nevýznamné. Růst podílu obyvatel v produktivním věku vedl k růstu výdajů na rozvoj bydlení.

7.6.5 Výdaje na komunální služby a územní rozvoj

Model vysvětlil pouze 10,6 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují výdaje na komunální služby a územní rozvoj (dále jen výdaje na komunální služby). Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na komunální služby v uplynulém roce říká, že výdaje na komunální služby v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím roce. Výdaje na komunální služby v letech voleb do obecních zastupitelstev byly v průměru o 140 Kč na osobu nižší. Ve městech a městysch byly výdaje na komunální služby oproti obcím vyšší, ve statutárních městech nižší. Obce s přenesenou působností měly v průměru o 190 Kč nižší výdaje na komunální služby. V Brně byly výdaje na komunální služby v průměru o 2 090 Kč nižší oproti ostatním obcím.

Porovnáním krajů bylo zjištěno, že nejvyšší výdaje na komunální služby měl Ústecký kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 410 Kč na obyvatele vyšší). Naopak nejnižší výdaje na komunální služby mělo hlavní město Praha, a to v porovnání se Středočeským krajem o 4 190 Kč na obyvatele.

Založením příspěvkové organizace či obchodní korporace na komunální služby měly tyto obce v průměru vyšší výdaje na obyvatele oproti obcím, jež tyto organizace nezaložily. V letech povodní byly výdaje obcí na tělovýchovu o 200 Kč na obyvatele vyšší. Statisticky významná vyšla i nadmořská výška obce a katastrální výměra obce, jejich kvantitativní vliv byl ovšem velmi nízký.

Za předpokladu stacionarity byly dále do modelu přidány proměnné představující hustotu osídlení a mezeru produktu. Obě proměnné se ukázaly jako negativní faktory ovlivňující výdaje na komunální služby. Na omezeném datovém vzorku byl testován počet domů v obci a podíl produktivního obyvatelstva. Obě proměnné vyšly statisticky významné. S růstem podílu obyvatelstva v produktivním věku rostly výdaje na komunální služby. Kvantitativní vliv proměnné představující počet domů určených k bydlení nebyl značný.

7.6.6 Výdaje na ochranu životního prostředí

Modelem se podařilo vysvětlit 10,8 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují výdaje na ochranu životního prostředí. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na ochranu životního prostředí v uplynulém roce říká, že výdaje na ochranu životního prostředí v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Vstup ČR do EU přinesl vyšší výdaje na ochranu životního prostředí, a to v průměru o 380 Kč na obyvatele. V letech voleb se výdaje na ochranu životního prostředí snížily v průměru o 230 Kč na obyvatele. Statutární města měla v průměru o 260 Kč nižší výdaje na ochranu životního prostředí na obyvatele. Obce s rozšířenou působností měly v průměru o 110 Kč nižší výdaje na ochranu životního prostředí na obyvatele. Výdaje na ochranu životního prostředí Brna a Ostravy byly v průměru nižší než u ostatních obcí.

Nejvyšší výdaje na ochranu životního prostředí vynakládaly obce Ústeckého kraje. Nejnižší výdaje naopak vydávalo hlavní město Praha, dále pak Královéhradecký kraj.

Obce, které založily nějakou příspěvkovou organizaci či obchodní korporaci na ochranu životního prostředí, měly oproti obcím, jež žádnou příspěvkovou organizaci nebo obchodní korporaci nezaložily, v průměru vyšší výdaje. Jako další statisticky významné faktory vyšly nadmořská výška obce a katastrální území obce, ale ani v tomto

případě jejich číselný vliv nevyšel značný. V letech povodní byly výdaje na ochranu životního prostředí v průměru o 260 Kč na obyvatele vyšší.

Dodatečné proměnné, přidané ať už za předpokladu stacionarity, či testované na omezeném datovém vzorku, vyšly jako statisticky významné. Proměnné představující hustotu osídlení, mezeru produktu, zastavěnost a podíl obyvatelstva v produktivním věku se ukázaly jako negativní faktory ovlivňující výdaje na ochranu životního prostředí.

7.7 Ostatní seskupení výdajů dle odvětvového třídění

V této podkapitole jsou prezentovány modely vysvětlující výdaje na zemědělství a lesní hospodářství, výdaje na sociální věci a politiku zaměstnanosti, výdaje na bezpečnost státu a právní ochranu, a obecné výdaje na všeobecnou veřejnou správu a služby. Proměnné, u kterých se podařilo zamítnout nulovou hypotézu o jejich statistické nevýznamnosti, a přijmout tak alternativní hypotézu, že proměnná je statisticky významná, jsou v tabulce 17 podtrženy a zvýrazněny tučným písmem.

Tabulka 17: Panelová regrese – ostatní seskupení výdajů dle odvětvového třídění

Vysvětlující proměnná	Vysvětlovaná proměnná							
	ZEM		SOCV		BEZP		VSEOB	
	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.
<i>C</i>	-0,08	0,00	0,06	0,00	0,15	0,00	2,44	0,00
<i>KRAJHKK</i>	-0,03	0,02	0,01	0,23	-0,01	0,34	-0,39	0,00
<i>KRAJJHC</i>	0,14	0,00	-0,01	0,67	0,02	0,09	-0,49	0,00
<i>KRAJJHM</i>	-0,02	0,05	0,06	0,00	-0,01	0,25	-0,71	0,00
<i>KRAJKVK</i>	-0,17	0,00	0,02	0,38	-0,02	0,44	0,52	0,00
<i>KRAJLBK</i>	-0,05	0,01	0,03	0,05	0,08	0,00	-0,03	0,67
<i>KRAJMSK</i>	-0,01	0,60	0,10	0,00	0,00	0,83	-0,41	0,00
<i>KRAJOLK</i>	-0,06	0,00	0,08	0,00	-0,03	0,04	-0,32	0,00
<i>KRAJPAK</i>	0,00	0,90	0,05	0,00	-0,02	0,05	-0,81	0,00
<i>KRAJPLK</i>	0,34	0,00	-0,01	0,30	0,02	0,23	-0,11	0,04
<i>KRAJPHA</i>	-0,90	0,00	-1,31	0,00	0,01	0,97	3,80	0,00
<i>KRAJULK</i>	-0,03	0,05	0,16	0,00	0,07	0,00	0,66	0,00
<i>KRAJVYS</i>	0,06	0,00	0,00	0,93	-0,05	0,00	-0,85	0,00
<i>KRAJZLK</i>	0,07	0,00	0,07	0,00	-0,04	0,01	-0,70	0,00
<i>EU</i>	0,03	0,00	-0,08	0,00	0,00	0,48	0,41	0,00
<i>VOLBY</i>	-0,03	0,00	0,05	0,00	-0,08	0,00	0,02	0,29
<i>STATUTMO</i>	-0,08	0,00	0,14	0,00	0,18	0,00		
<i>STATUTMS</i>	-0,03	0,05	0,17	0,00	0,07	0,00		
<i>STATUTSM</i>	-0,10	0,11	-0,78	0,00	0,16	0,00		
<i>STUPEN2</i>	-0,08	0,00	0,78	0,00	-0,03	0,14	0,06	0,40
<i>STUPEN3</i>	-0,07	0,01	2,31	0,00	0,07	0,00	1,85	0,00
<i>VELKABR</i>	-0,30	0,23	-0,22	0,34	-0,21	0,40	6,89	0,00
<i>VELKAOS</i>	-0,26	0,30	0,85	0,00	0,43	0,07	5,34	0,00
<i>VELKAPL</i>	-0,54	0,03	-0,61	0,01	0,13	0,59	5,59	0,00
<i>KATAS</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>POPARI</i>	-0,01	0,79						
<i>POPAP4</i>			0,39	0,00				

POPAR5					0,13	0,00		
OSPARI	-0,01	0,75						
OSPAR4			-0,49	0,00				
OSPAR5					0,07	0,44		
NADM	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00		
ZEM(-1)	0,37	0,00						
SOCV(-1)			0,38	0,00				
BEZP(-1)					0,11	0,00		
VSEOB(-1)							0,19	0,00
POVODNE					0,11	0,00		
Počet pozorování:	74 750		74 738		74 737		74 476	
Koeficient determinace:	0,292		0,588		0,064		0,148	
Poznámka: Statistická významnost proměnných je prezentována ve sloupci Prob.								

Zdroj: Vlastní zpracování. Software EVIEWS 8.

7.7.1 Výdaje na zemědělství a lesní hospodářství

Model vysvětlil 29,2 % variability vysvětlované proměnné. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na zemědělství a lesní hospodářství (dále jen zemědělství) v uplynulém roce říká, že výdaje na zemědělství v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím roce. Vstupem České republiky do Evropské unie se výdaje na zemědělství zvýšily v průměru o 30 Kč na obyvatele. Výdaje na zemědělství v letech voleb do obecních zastupitelstev byly v průměru o 30 Kč na osobu nižší. Ve městech a městysech byly výdaje na zemědělství oproti obcím nižší na obyvatele. Vyšší rozsah přenesené působnosti obce vedl k nižším výdajům na zemědělství na obyvatele. V Plzni byly v průměru o 540 Kč na osobu nižší výdaje na zemědělství oproti ostatním obcím.

Porovnání mezi kraji přineslo informaci, že nejvyšší výdaje na zemědělství měl Plzeňský kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 900 Kč na obyv. vyšší), dále kraj Jihočeský (oproti Středočeskému kraji v průměru o 140 Kč na obyv. vyšší) a kraj Zlínský (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 70 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší výdaje na zemědělství na obyvatele mělo ve sledovaném období hlavní město Praha (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 900 Kč na obyv. nižší).

Jako statisticky významné vyšly i nadmořská výška obce a katastrální výměra obce; jejich kvantitativní vliv byl ovšem velmi nízký.

Do modelu byla následně přidána hustota osídlení za předpokladu stacionarity. S růstem hustoty osídlení klesaly výdaje na zemědělství. Na omezeném datovém vzorku byly testovány další proměnné, které vyšly statisticky významné a značily negativní vliv

na výdaje na zemědělství. Jednalo se o zastavěnost, počet domů a podíl obyvatelstva v produktivním věku.

7.7.2 Výdaje na sociální věci a politiku zaměstnanosti

Model vysvětlil 58,8 % variability vysvětlované proměnné. Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na sociální věci a politiku zaměstnanosti (dále jen sociální věci) v uplynulém roce říká, že výdaje na sociální věci v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v čase $t-1$. Po vstupu ČR do Evropské unie se výdaje na sociální věci snížily v průměru o 80 Kč na osobu. V letech voleb do obecních zastupitelstev byly výdaje na sociální věci v průměru o 50 Kč na obyvatele vyšší. Ve městech a městysech byly výdaje na sociální věci vyjádřené na jednoho obyvatele vyšší, ve statutárních městech nižší. S rozsahem přenesené působnosti rostou výdaje obcí na sociální věci. V Ostravě byly výdaje na sociální věci oproti ostatním obcím vyšší, naopak v Plzni nižší.

Porovnání mezi kraji přineslo informaci, že nejvyšší výdaje na sociální věci měl Ústecký kraj (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 160 Kč na obyv. vyšší), dále Moravskoslezský kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 100 Kč na obyv. vyšší) a Olomoucký kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 80 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší výdaje na sociální věci na obyvatele mělo ve sledovaném období hlavní město Praha (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 1 310 Kč na obyv. nižší).

Založením příspěvkové organizace na sociální věci vznikly obci vyšší výdaje, založením obchodní korporace nižší výdaje oproti obcím, jež tyto příspěvkové organizace a obchodní korporace nezaložily. Proměnná představující nadmořskou výšku obce vyšla statisticky významná, ovšem kvantitativně byla hodnota jejího vlivu velmi nízká.

Za předpokladu stacionarity byla testována hustota osídlení a mezera produktu. Hustota osídlení vyšla statisticky nevýznamná. Mezera produktu značila pozitivní vliv na výdaje na sociální věci. Na omezeném datovém vzorku byla testována zastavěnost, jež vyšla statisticky nevýznamná. Dále byl testován počet domů, jež vyšel statisticky významný, ovšem jeho číselný vliv nebyl značný. Posledním zjištěním bylo, že s růstem podílu obyvatelstva v produktivním věku rostou výdaje na sociální věci.

7.7.3 Výdaje na bezpečnost státu a právní ochranu

Model vysvětlil pouze 6,4 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují výdaje na bezpečnost státu a právní ochranu (dále jen výdaje na bezpečnost). Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na bezpečnost v uplynulém roce říká, že výdaje na bezpečnost v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím roce. Výdaje na bezpečnost v letech voleb do obecních zastupitelstev byly v průměru o 80 Kč na osobu nižší. Ve městech, městysech i statutárních městech jsou výdaje na bezpečnost na obyvatele vyšší oproti obcím. Obce s přenesenou působností měly v průměru o 70 Kč vyšší výdaje na bezpečnost na osobu. V Ostravě byly výdaje na bezpečnost v průměru o 430 Kč vyšší oproti ostatním obcím.

Výdaje na bezpečnost jednotlivých krajů se v průměru liší od obcí Středočeského kraje maximálně o 80 Kč na obyvatele. Nejvyšší výdaje na bezpečnost měl Liberecký kraj, nejnižší Kraj Vysočina.

Založením příspěvkové organizace na bezpečnost měly tyto obce v průměru vyšší výdaje na obyvatele oproti obcím, jež příspěvkové organizace nezaložily. V letech povodní byly výdaje obcí na bezpečnost v průměru o 110 Kč na obyvatele vyšší. Statisticky významná vyšla i nadmořská výška obce a katastrální výměra obce, jejich kvantitativní vliv byl ovšem velmi nízký.

Za předpokladu stacionarity byly do modelu vloženy dvě proměnné, a to hustota osídlení a mezera produktu. Hustota osídlení se ukázala jako pozitivní faktor ovlivňující výdaje na bezpečnost, mezera produktu jako negativní faktor. Na omezeném datovém vzorku byla testována zastavěnost – s růstem zastavěnosti rostou výdaje na bezpečnost. Proměnné představující počet domů a podíl obyvatelstva v produktivním věku vyšly statisticky nevýznamné.

7.7.4 Výdaje na všeobecnou veřejnou správu a služby

Model vysvětlil pouze 14,8 % variability vysvětlované proměnné. Ukazuje se, že pro budoucí modelování by bylo zapotřebí získat ještě další proměnné, které ovlivňují výdaje na všeobecnou veřejnou správu a služby (dále jen výdaje na všeobecnou správu). Zpožděná proměnná reprezentující výdaje na všeobecnou správu v uplynulém roce říká, že výdaje na všeobecnou správu v čase t jsou pozitivně asociovány s výdaji v předchozím

roce. Výdaje na všeobecnou správu byly po vstupu ČR do EU v průměru o 410 Kč na osobu vyšší. V obcích s rozšířenou působností byly výdaje na všeobecnou správu v průměru o 1 850 Kč na osobu vyšší. Města Brno, Ostrava a Plzeň měla v průměru vyšší výdaje oproti ostatním obcím.

Porovnání mezi kraji přineslo informaci, že nejvyšší výdaje na všeobecnou správu mělo hlavní město Praha (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 3 800 Kč na obyv. vyšší), dále Ústecký kraj (ve srovnání se Středočeským krajem v průměru o 660 Kč na obyv. vyšší) a Karlovarský kraj (oproti Středočeskému kraji v průměru o 520 Kč na obyv. vyšší). Naopak nejnižší výdaje na všeobecnou správu na obyvatele měl ve sledovaném období Kraj Vysočina (v porovnání se Středočeským krajem v průměru o 850 Kč na obyv. nižší) a Pardubický kraj (ve srovnání se Středočeským kraje v průměru o 810 Kč na obyv. nižší).

Proměnná reprezentující velikost katastrálního území vyšla statisticky významná, avšak její kvantitativní vliv byl velmi nízký.

Za předpokladu stacionarity byla testována hustota osídlení a mezera produktu. Hustota osídlení vyšla jako statisticky nevýznamná proměnná, mezera produktu se ukázala jako pozitivní faktor ovlivňující výdaje obcí na všeobecnou správu. Na omezeném datovém vzorku byla testována zastavěnost, počet domů a podíl obyvatelstva v produktivním věku, všechny proměnné vyšly jako statisticky nevýznamné.

8 Shrnutí výsledků práce

V metodice byly stanoveny hypotézy pro konkrétní výdajové oblasti a příslušné faktory. Podrobné výsledky jednotlivých hypotéz jsou uvedeny v příloze č. 4.

Příslušnost obce k určitému kraji

Jako první faktor, jenž by mohl potenciálně ovlivňovat jednotlivá seskupení výdajů, byla stanovena příslušnost obce k určitému kraji. Stanovené hypotézy, že se výdaje dle výdajových oblastí liší v jednotlivých krajích, se nezamítají.

Z výsledků modelů lze také zjistit, že výdaje v kraji hlavní město Praha se většinou výrazně liší od ostatních krajů. Hlavní město Praha mělo oproti obcím jiných krajů podstatně vyšší výdaje na pozemní komunikace, na silniční dopravu a na všeobecnou veřejnou správu. Naopak výrazně nižší výdaje mělo ve výdajových oblastech týkajících se vodního hospodářství, komunálních služeb a rozvoje bydlení. Tyto diference oproti ostatním krajům mohou být vysvětleny různě, jelikož hlavní město Praha je velmi specifickou obcí – za zmínku stojí zejména počet obyvatel. V diplomové práci se pracuje s výdaji obcí, jež jsou přepočítány na jednoho obyvatele. Velké množství obyvatel hlavního města Prahy může výdaje na obyvatele velmi snižovat. Naopak například vyšší výdaje na silniční dopravu mohou být způsobeny vysokým cestovním ruchem, kdy návštěvníky města je potřebné přepravit městskou hromadnou dopravou. Na hlavní město Prahu je tedy vhodné se dívat jako na specifickou obec, jež vyžaduje rozdílné peněžní výdaje oproti ostatním obcím. Tento fakt je částečně zanesen v rozpočtovém určení daní, kdy je pomocí přepočítacího koeficientu (a dalších kritérií) celostátní hrubý výnos daní přerozdělován velkým městům, jako je Praha, Brno, Ostrava a Plzeň, jiným způsobem, než je tomu u ostatních obcí.

Modely výdajových oblastí dle druhového třídění ukázaly, že největší rozdíly v krajích (pokud není bráno v úvahu hlavní město Praha) jsou zejména u výdajů na nákup služeb a také na opravy a udržování. Nejvyšší výdaje na služby jsou v Ústeckém kraji, nejnižší v Pardubickém kraji. Nevyšší výdaje na opravy a udržování jsou v obcích Jihočeského kraje, nejnižší ve Zlínském kraji.

Odvětvové třídění ukázalo, že největší rozdíly v krajích (opět bez hlavního města Prahy) jsou ve výdajové oblasti všeobecná veřejná správa a služby, ale také ve výdajích na pozemní komunikace. Nejvyšší výdaje na pozemní komunikace jsou v obcích v Jihočeském kraji. Může to být způsobeno tím, že se ve sledovaném období v těchto

obcích opravovaly místní komunikace, jejichž stav byl pro běžný provoz nevyhovující. Nejmenší diference v krajích lze sledovat u výdajů na silniční dopravu, tělovýchovu a zájmovou činnost a bezpečnost.

Tyto rozdíly v jednotlivých krajích si lze vysvětlit několika způsoby. Zaprvé to může být způsobené rozdílným geografickým umístěním krajů – v jednotlivých krajích panují odlišné klimatické podmínky či je odlišná členitost terénu. Zadruhé to může být způsobeno vybaveností nebo „zastaralostí“ tohoto vybavení obcí daného kraje. V neposlední řadě mohou být diference mezi kraji vysvětleny rozdílnými zvyklostmi obcí daného kraje (například pokud je v kraji populární požární sport, zvyšují se tímto výdaje obcí).

Doporučení: Do rozpočtového určení daní zanést kritérium, jež by podchytilo určité anomálie způsobené především rozdílným geografickým umístěním krajů.

Rozsah přenesené působnosti

Dalším faktorem, který by mohl ovlivňovat jednotlivá seskupení výdajů, byl stanoven rozsah přenesené působnosti. Stanovené hypotézy, jež říkaly, že výdaje rostou s rostoucím stupněm přenesené působnosti, se ve většině případů nezamítají.

Ve výdajových oblastech dle druhového třídění byla hypotéza potvrzena zejména ve výdajích na platy a výdaje na služby.

Modely výdajových oblastí dle odvětvového třídění říkají, že s rostoucím rozsahem přenesené působnosti rostou výdaje na sociální věci, bezpečnost a všeobecnou správu.

Výdaje jsou tedy spojené s činnostmi týkajícími se přenesené působnosti. Na tyto výdaje jsou poskytovány od státu speciální příspěvky, avšak tyto příspěvky ne zcela pokrývají výdaje s činnostmi spojené (například u obcí s vyšším rozsahem působnosti se zvyšují výdaje na městskou hromadnou dopravu – lidé používají MHD k přepravě k místu výkonu přenesené působnosti).

Doporučení: Podrobněji se zaměřit na problematiku přenesené působnosti a jejího financování.

Statut obce

Jako další byl stanoven faktor představující statut obce. Hypotézy, které představovaly růst výdajů vlivem růstu statutu obce, se ve většině případů zamítají.

Modely ukázaly, že výdaje jsou vyšší především v oblasti bezpečnosti státu a právní ochrany, což může být způsobeno zejména tím, že v městech či statutárních městech bývá zřízena městská policie.

Jak již bylo řečeno, výsledky modelů zamítly ve většině případů stanovené hypotézy, může to být způsobeno zejména tím, že statut obce o obci nevypovídá téměř nic. Lze se setkat s obcí s 2 000 obyvateli i městem o 800 obyvatelích; tyto obce mohou mít odlišné vybavení, odlišný katastrální rozlohu atd.

Doporučení: Nezařazovat tento faktor mezi kritéria rozpočtového určení daní.

Největší města České republiky

Praha, Brno, Ostrava a Plzeň se řadí (co do počtu obyvatel) k největším městům České republiky. Výdaje těchto velkých měst se v některých výdajových oblastech výrazně liší oproti ostatním obcím – zejména se jedná o výdaje na všeobecnou veřejnou správu, výdaje na silniční dopravu a pozemní komunikace.

Tyto diference (ať už plusové či minusové) oproti ostatním obcím mohou být vysvětleny různě, jak již bylo řečeno u Prahy, tato velká města jsou specifická počtem obyvatel (jež je vyšší v porovnání s ostatními obcemi). Jelikož jsou výdaje v diplomové práci přepočítané na jednoho obyvatele, velké množství obyvatel těchto měst může takto přepočtené výdaje velmi snižovat. Naopak vyšší výdaje například na pozemní komunikace mohou být způsobeny vyšším pohybem obyvatelstva v těchto městech, tím dochází k rychlejšímu poškozování místních komunikací a následným opravám. Velká města České republiky jsou v určitých směrech specifická. Tento fakt je částečně zanesen v rozpočtovém určení daní, kdy je pomocí přepočítacího koeficientu (a dalších kritérií) celostátní hrubý výnos daní přerozdělován velkým městům, jako je Praha, Brno, Ostrava a Plzeň, jiným způsobem, než je tomu u ostatních obcí.

Doporučení: Podrobněji se zaměřit na problematiku největších měst České republiky a jejich specifické potřeby.

Velikost katastrálního území

Dalším faktorem, který by mohl ovlivňovat jednotlivá seskupení výdajů, byla stanovena velikost katastrálního území obce. Determinant vyšel téměř ve všech modelech statisticky významný, avšak jeho kvantitativní vliv byl v přepočtu na obyvatele velmi nízký (až nulový). V porovnání s rozpočtovým určením daní, ve kterém

je (započtená) výměra katastrálních území obce jako jedno z kritérií, jsou výsledky panelové regresní analýzy překvapující.

Doporučení: Zjistit, zda je toto kritérium v rozpočtovém určení daní vhodné.

Vstup České republiky do Evropské unie

Předpoklad, že po vstupu ČR do EU se zvýší kapitálové výdaje obcí, zejména z důvodu čerpání dotací z fondů EU, byl potvrzen. Kromě zvýšení kapitálových výdajů došlo od roku 2004 ke zvýšení výdajů na pozemní komunikace, kulturu, tělovýchovu, životní prostředí a všeobecnou veřejnou správu. Naopak bylo zjištěno, že celkové běžné výdaje měly po vstupu ČR do Evropské unie nižší hodnotu, čímž byla zamítnuta stanovená hypotéza, že běžné výdaje se po vstupu ČR do EU zvýšily.

Doporučení: Čerpat i nadále dotace z fondů Evropské unie.

Volby do zastupitelstev obcí

V letech, kdy se konaly volby, byly výdaje na platy vyšší, čímž se nezamítá stanovená hypotéza. Výdaje se v těchto letech mohly zvyšovat především kvůli odstupnému, jež dostává uvolněný starosta a místostarosta po skončení činnosti. Dále se v období voleb zvyšovaly například výdaje na pozemní komunikace či sociální věci, což značí, že se stávající zastupitelé snaží voličům „zalíbit“, aby byli zvoleni i pro následující volební období.

Doporučení: Dotace na volby do zastupitelstev obcí již existují, bylo by ovšem vhodné blíže prozkoumat jejich systém přidělování.

Existence zřizované příspěvkové organizace

Pokud má obec zřízenou příspěvkovou organizaci, je zde předpoklad, že se výdaje obcí budou zvyšovat. Tato hypotéza se nezamítá u výdajů dle odvětvového třídění: u obcí, jež měly zřízenou příspěvkovou organizaci například na sociální služby, bezpečnost, životní prostředí, komunální služby, tělovýchovu, či školství, jsou výdaje vyšší oproti obcím, které příspěvkovou organizaci zřízenou nemají.

Z pohledu druhového třídění došlo zřízením příspěvkové organizace ve většině případů ke snížení výdajů. Snížení výdajů na platy, materiál, vodní hospodářství, služby a opravy je zapříčiněno faktem, že příspěvek zřízené příspěvkové organizaci má svou speciální výdajovou položku.

Doporučení: Existence příspěvkové organizace znamená, že některé příjmy a výdaje nejsou součástí rozpočtu obce. Mělo by dojít k zavedení systému, jenž by ukazoval konsolidované údaje o příjmech a výdajích včetně zřizovaných příspěvkových organizací.

Existence zřizované právnické osoby

U zřizovaných obchodních korporací obcí je situace obdobná. I zde se u odvětvového třídění hypotéza, že se zřízenou obchodní korporací jsou výdaje vyšší, nezamítá. U obcí, jež měly zřízenou obchodní korporaci na silniční dopravu, kulturu, tělovýchovu, komunální služby či životní prostředí jsou výdaje vyšší oproti obcím, které obchodní korporací zřízenou nemají.

Snížení výdajů dle druhového třídění už není tak jednoznačné jako v případě příspěvkových organizací. Ovšem u většiny těchto výdajových oblastí platí, že jsou náklady nižší.

Doporučení: Existence právnické osoby znamená, že některé příjmy a výdaje nejsou součástí rozpočtu obce. Mělo by dojít k zavedení systému, jenž by ukazoval konsolidované údaje o příjmech a výdajích včetně zřizovaných právnických osob.

Nadmořská výška

Dalším faktorem, který by mohl ovlivňovat jednotlivá seskupení výdajů, byla stanovena nadmořská výška obce. Determinant vyšel téměř ve všech modelech statisticky významný, avšak jeho kvantitativní vliv byl v přepočtu na obyvatele velmi nízký (až nulový). V porovnání s rozpočtovým určením daní Slovenské republiky, ve kterém je tento faktor zanesen, je determinant pro české podmínky nevhodný.

Doporučení: Nezanášet faktor nadmořské výšky do rozpočtového určení daní České republiky.

Povodně v České republice

V letech, kdy byly v České republice povodně, se výdaje obcí zvýšily, což je v souladu s předem stanovenými hypotézami. V těchto letech byly výdaje nižší ve výdajové oblasti vodní hospodářství. Může to být způsobeno tím, že v těchto letech nebyl nedostatek vody.

Doporučení: Dotace na povodně již existují. Bylo by vhodné se blíže zaměřit na systém přidělování těchto dotací.

Hustota osídlení

Hustota osídlení vyšla jako nestacionární, proto do modelů byla vkládána až následně jako dodatečná proměnná za předpokladu stacionarity. Modely ukázaly, že s růstem hustoty zalidnění obce většinou klesají výdaje na obyvatele. Například klesají výdaje na zemědělství a lesní hospodářství. To si lze vysvětlit zejména tím, že větší hustota osídlení je ve větších obcích, kde obec nevlastní mnoho lesů, o něž se musí starat. S hustotou osídlení také rostou výdaje na silniční dopravu a bezpečnost.

Doporučení: Podrobněji se zaměřit na hustotu osídlení a případně ji začlenit mezi kritéria rozpočtového určení daní.

Mezera produktu

Mezera produktu také vyšla jako nestacionární, a proto byla do modelů vkládána jako dodatečná proměnná za předpokladu stacionarity. Proměnná v modelech vycházela buď jako nevýznamná, nebo značila pokles výdajů na obyvatele.

Doporučení: Blíže prozkoumat, zda vývoj ekonomiky je natolik významným faktorem, aby byl začleněn do dotačního systému.

Velikost zastavěné plochy

Velikost zastavěné plochy byla získána pouze za roky 2008 až 2013, proto byla do modelů vkládána jako dodatečná proměnná. Modely ukázaly, že s růstem zastavěné plochy rostou výdaje na školství, kulturu, tělovýchovu, bezpečnost. Naopak klesají výdaje například na zemědělství a lesní hospodářství.

Doporučení: Zaměřit se na tento determinant podrobněji a případně ho začlenit mezi kritéria rozpočtového určení daní.

Podíl obyvatel ve věku 15 až 64 let na celkovém obyvatelstvu obce

Podíl obyvatel ve věku 15 až 64 let na celkovém obyvatelstvu obce byl získán pouze za roky 2004 až 2013, proto byl do modelů vkládán jako dodatečná proměnná. U většiny modelů vyšel tento determinant jako významný. S růstem podílu obyvatelstva v produktivním věku na celkovém počtu obyvatel rostou například výdaje na silniční dopravu, školství, bydlení, komunální služby, sociální věci.

Doporučení: Zařadit tento determinant mezi kritéria rozpočtového určení daní.

Počet domů určených k bydlení

Počet domů určených k bydlení byl získán pouze k roku 2011, proto byla tato proměnná do modelu vkládána až dodatečně. Proměnná ve většině modelů vyšla buď jako nevýznamná, nebo statisticky významná ovšem s velmi nízkými hodnotami.

Doporučení: Nezanášet toto kritérium do rozpočtového určení daní.

Počet dětí a žáků ve školách zřizovaných obcí

Počet dětí a žáků ve školách zřizovaných obcí byl získán pouze za roky 2011 až 2013, proto byl do některých modelů vkládán jako dodatečná proměnná. Model zabývající se zařízeními předškolní výchovy a základního vzdělávání byl vytvořen pouze za roky 2011 až 2013, jelikož byl předpoklad, že počet dětí a žáků je faktorem výrazně ovlivňujícím výdaje na tuto oblast. Tato hypotéza se nezamítá: s počtem dětí a žáků ve školách zřizovaných obcí výrazně rostou výdaje na školství.

Doporučení: Zachovat kritérium v rozpočtovém určení daní.

Ostatní záležitosti

Jak ukázaly podklady, existovaly obce, jež měly v určitém roce velmi vysoké běžné výdaje na jednoho obyvatele v porovnání s ostatními municipalitami.

Doporučení: Zjistit, proč tyto anomálie nastaly a nějakým způsobem zamezit takto vysokým běžným výdajům na jednoho obyvatele.

Je nutné zmínit, že tato práce nepokrývá veškeré faktory, jež by mohly jednotlivé výdajové oblasti ovlivnit. V první řadě se jedná o vybavenost obce. Velikost vybavenosti dané obce má velký vliv jak na stávající výdaje, tak i na výdaje budoucí. Pokud se v obci nachází vodovod, kanalizace, hřbitov, obec musí na tyto komodity vynakládat určitý obnos peněžních prostředků, například na údržbu a opravy, na platy zaměstnancům starajícím se o danou komoditu atd. Pokud ovšem v dané obci například kanalizace zřízena není, je zde předpoklad, že tato skutečnost ovlivní výdaje do budoucna, ať už kapitálové výdaje (na výstavbu kanalizace), tak i následné běžné výdaje spojené s údržbou kanalizace.

Doporučení: Zjistit vybavenost obcí, popřípadě zavést určitý standard poskytovaných služeb v přesně stanovených kategoriích obcí.

Dalším faktorem, jenž není v práci uveden, je délka silniční sítě v obci. Údaje o délce silniční sítě za jednotlivé obce nebylo možné dohledat. Předpokladem je, že délka silniční sítě, zejména místní silniční sítě, ovlivňuje velikost výdajů především na výdajovou oblast pozemní komunikace. Naopak délka okresních, krajských silnic může ovlivňovat ovzduší v obci, a tím i výdaje na životní prostředí.

Dále by bylo vhodné rozlišit zastavěnou plochu obce na obytnou a průmyslovou. Průmyslová zastavěná plocha může v obci zvyšovat výdaje na životní prostředí, pozemní komunikace, ale a dále také zaměstnanost v obci, a tím tedy i výdaje na silniční dopravu, možná i na bytovou výstavbu.

9 Závěr

Výdaje municipalit České republiky tvoří přibližně 15 % výdajů vládního sektoru. Tato skutečnost značí, že je vhodné se výdajům obcí více věnovat a hledat co nejefektivnější řešení systému rozpočtového určení daní a dotací rozpočtům obcí.

Cílem diplomové práce bylo vyhodnotit velikost i dynamiku výdajů obcí a nalézt faktory, které je ovlivňují. Po prostudování příslušné odborné literatury bylo přistoupeno ke sběru dat potřebných pro analýzu výdajů municipalit. Data byla získávána pro jednotlivé obce za období 2001 až 2013.

Práce se dělí na část zabývající se agregátními údaji o výši, dynamice a struktuře výdajů obcí a část, ve které jsou hledány faktory působící na velikost a dynamiku výdajů obcí. Pro první část bylo využito všech obcí, jež v jednotlivých letech 2001 až 2013 existovaly; pro druhou část 6 236 obcí České republiky. Výdaje byly seskupeny do několika výdajových oblastí, a to jak podle druhového třídění, tak i podle odvětvového třídění. Bylo stanoveno 17 faktorů, jež by mohly ovlivňovat výdaje obcí. Pomocí panelové regresní analýzy (modelu s náhodnými efekty) byla zjišťována závislost mezi vysvětlovanou proměnnou (jednotlivými výdajovými oblastmi obcí) a vysvětlujícími proměnnými (jednotlivými determinanty).

Pomocí panelové regresní analýzy bylo zjištěno, že výdaje obcí jsou ovlivňovány především následujícími faktory: příslušnost obce k určitému kraji, rozsah přenesené působnosti obce, roky voleb do zastupitelstev obcí, existence zřizované příspěvkové organizace či právnické osoby, hustota osídlení obce, zastavěná plocha obce a počet dětí a žáků ve školách zřizovaných obcí. Naopak faktory, jež výdaje příliš neovlivňují, jsou: statut obce, velikost katastrálního území obce, mezera produktu a počet domů určených k bydlení.

Výsledky této práce jsou založeny na výdajích ve stálých cenách přepočtených pomocí deflátoru HDP. Možným doporučením pro další analýzy by mohlo být použití výdajů v běžných cenách, či jejich přepočet například pomocí CPI či deflátoru vládních výdajů. Výsledky by použitím těchto metod mohly nabýt rozdílných hodnot.

Výdaje byly v práci přepočteny na jednoho obyvatele, což může vést ke zkreslení výsledků. Doporučením pro další analýzu by bylo použít výdaje nepřepočítané, či přepočítané na jinou základnu (například na velikost katastrálního území obce,

na velikost zastavěné plochy). Výsledky získané těmito způsoby by bylo vhodné poté srovnat s výsledky dosaženými v této práci.

Tato práce se zabývá především běžnými výdaji. Analýza kapitálových výdajů územně samosprávných celků může vést k ještě lepšímu porozumění výdajovému chování těchto subjektů. Dále by bylo vhodné provést analýzu příjmů. Spojení analýzy výdajů a analýzy příjmů by mohlo vést k podrobnějšímu náhledu na vztah příjmové a výdajové strany rozpočtu.

Na závěr lze říci, že výdaje obcí jsou problematikou, jež by se neměla podceňovat. Poznáním faktorů ovlivňujících výdaje municipalit lze přispět k formování systému rozpočtového určení daní a dotací rozpočtům obcí.

10 Summary a keywords

The aim of this thesis is to evaluate the amount and the dynamic of municipal expenditures and find determinants which influenced these expenditures. This thesis has 2 parts – theoretical and practical part. The theoretical part is mainly focused on municipal budgets, content and function of municipal expenditures and studies about determinants of municipal expenditures. The practical part is divided into several sections – the first section deals with aggregate data about the amount, dynamic and structure of municipal expenditures and the second section is focused on determinants which influence the amount and dynamic of municipal expenditures.

In this thesis there is operated with data from years 2001 – 2013. In the first part of practical part there were used all municipalities which existed in 2001 – 2013; in the second part there were used 6 236 municipalities in the Czech Republic. Expenditures were grouped into several expenditure areas according to types and then also according to lines. It has been found out 17 determinants which could influence municipal expenditures.

Relations between the explained variable (individual expenditure areas of municipalities) and explanatory variables (individual determinants) have been determined by using analysis of panel data (random effects model).

It has been found out that municipal expenditures are influenced mainly by: jurisdiction of the municipality to a certain region, scope of delegated powers of municipalities, years of elections to municipal councils, existence of allowance organization or legal entity, population density of the municipality, built-up area of the municipality and the number of children and pupils at schools which were set up by municipalities.

Keywords: municipalities, municipal expenditures, determinants of municipal expenditures, analysis of panel data.

JEL Classification: C33, H72.

11 Seznam použitých zdrojů

- Hamerníková, B. (2010). *Veřejné finance*. Praha: Wolters Kluwer ČR.
- Hyman, D. N. (2008). *Public Finance: A contemporary application of theory to policy*. Mason: South-Western.
- Jílek, M. (2008). *Fiskální decentralizace, teorie a empirie*. Praha: ASPI - Wolters Kluwer.
- Lukáčiková, A., & Lukáčik, M. (2008). *Ekonometrické modelovanie s aplikáciami*. Bratislava: EKONÓM.
- Musgrave, R. A., & Musgraveová, P. B. (1994). *Veřejné finance v teorii a praxi*. Praha: MANAGEMENT PRESS, Ringier ČR.
- Peková, J. (2008). *Veřejné finance: úvod do problematiky*. Praha: ASPI.
- Peková, J. (2011). *Finance územní samosprávy: teorie a praxe v ČR*. Praha: Wolters Kluwer ČR.
- Provazníková, R. (2007). *Financování měst, obcí a regionů: teorie a praxe*. Praha: GRADA Publishing.
- Toth, P., Halouzka, P., Jetmar, M., Čadil, J., & Trhlínová, Z. (2005). *Financování obcí - sociálně ekonomický rozvoj systému*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze.
- Klein, D. E. (1973). *Determinants of Municipal Expenditures and Revenues in the Boston SMSA* (Bakalářská práce). Dostupné z <http://hdl.handle.net/1721.1/75699>.
- Kushner, J., Masse, I., Peters, T., & Soroka, L. (1996). The Determinants of Municipal Expenditures in Ontario. *International Economic Review*, 451-464.
- Marečková, E. (2014). *Faktory hospodaření a jejich vazba na rozpočtové určení daní* (Disertační práce). Dostupné z <http://hdl.handle.net/10084/106228>.
- Moisio, A. (2002). *Determinants of Expenditure Variation in Finnish Municipalities*. Dostupné z http://www.vatt.fi/file/vatt_publication_pdf/k269.pdf.
- Vyhláška č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 243/2000 Sb., o rozpočtovém určení výnosů některých daní územním samosprávným celkům a některým státním fondům (zákon o rozpočtovém určení daní), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon České národní rady č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.

Seznam zkratek

Zkratka	Název	Zkratka	Název
BEZP	Bezpečnost státu a právní ochrana	PLATY	Platy a podobné a související výdaje
BV	Běžné výdaje	PO	Neinvestiční příspěvky zřízeným příspěvkovým organizacím
BYDL	Rozvoj bydlení a bytové hospodářství	POPAR	Existence zřízované příspěvkové organizace pro dané seskupení výdajů dle odvětvového třídění
DANPR	Daňové příjmy	POPAR1	Příspěvková organizace pro Zemědělství a lesní hospodářství
DOMY	Počet domů určených k bydlení	POPAR221	Příspěvková organizace pro Pozemní komunikace
EU	vstup ČR do EU	POPAR222	Příspěvková organizace pro Silniční dopravu
HDP	Hrubý domácí produkt	POPAR23	Příspěvková organizace pro Vodní hospodářství
HNP	Hrubý národní produkt	POPAR2OST	Příspěvková organizace pro Ostatní průmyslová a ostatní odvětví hospodářství
HUST	Hustota osídlení	POPAR311	Příspěvková organizace pro Zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání
KAPPR	Kapitálové příjmy	POPAR33	Příspěvková organizace pro Kulturu, církve a sdělovací prostředky
KATAS	Velikost katastrálního území	POPAR34	Příspěvková organizace pro Tělovýchovu a zájmovou činnost
Koef.	Koeficient	POPAR361	Příspěvková organizace pro Rozvoj bydlení a bytové hospodářství
KOMSL	Komunální služby a územní rozvoj	POPAR363	Příspěvková organizace pro Komunální služby a územní rozvoj
KONSPR	Konsolidované celkové příjmy	POPAR37	Příspěvková organizace pro Ochranu životního prostředí
KONSV	Konsolidované celkové výdaje	POPAR3OST	Příspěvková organizace pro Ostatní služby pro obyvatelstvo
KRAJ	Kraj	POPAR4	Příspěvková organizace pro Sociální věci a politiku zaměstnanosti
KRAJPHA	Hlavní město Praha	POPAR5	Příspěvková organizace pro Bezpečnost státu a právní ochranu
KRAJSTC	Středočeský kraj	POPAR6	Příspěvková organizace pro Všeobecnou veřejnou správu a služby

KRAJHC	Jihočeský kraj	POVODNE	Povodně v ČR
KRAJPLK	Plzeňský kraj	POZKOM	Pozemní komunikace
KRAJKVK	Karlovarský kraj	PR	Celkové příjmy
KRAJULK	Ústecký kraj	PRDOT	Přijaté dotace
KRAJLBK	Liberecký kraj	Prob.	Statistická významnost proměnné
KRAJHKK	Královéhradecký kraj	PROD	Podíl obyvatel ve věku 15 až 64 let na celkovém obyvatelstvu obce
KRAJPAK	Pardubický kraj	SALDO	Saldo příjmů a výdajů
KRAJVYS	Kraj Vysočina	Sesk. výd.	Seskupení výdajů
KRAJJHM	Jihomoravský kraj	SILDOP	Silniční doprava
KRAJOLK	Olomoucký kraj	SKOL	Zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání
KRAJZLK	Zlínský kraj	SLDB	Sčítání lidu, domů a bytů
KRAJMSK	Moravskoslezský kraj	SLUZBY	Nákup služeb
KULT	Kultura, církev a sdělovací prostředky	SOCV	Sociální věci a politika zaměstnanosti
KV	Kapitálové výdaje	STATUT	Statut obce
MATER	Nákup materiálu	STATUTHM	hlavní město
MEZERA	Mezera produktu	STATUTMO	město
NADM	Nadmořská výška obce	STATUTOB	obec
NEDPR	Nedaňové příjmy	STATUTSM	statutární město
OBYV	Počet obyvatel	STATUTMS	městys
OPRAVY	Opravy a udržování	STUPEN	Rozsah přenesené působnosti
OS	Neinvestiční transfery nefinančním podnikatelským subjektům – právníckým osobám	STUPEN1	Základní rozsah přenesené působnosti
OSPAR	Existence zřizované právnícké osoby pro dané seskupení výdajů dle odvětvového třídění	STUPEN2	Rozsah pověřeného obecního úřadu
OSPAR1	Právnícká osoba pro Zemědělství a lesní hospodářství	STUPEN3	Rozsah úřadu obce s rozšířenou působností
OSPAR221	Právnícká osoba pro Pozemní komunikace	TELOV	Tělovýchova a zájmová činnost
OSPAR222	Právnícká osoba pro Silniční dopravu	VELKA	Velká města
OSPAR23	Právnícká osoba pro Vodní hospodářství	VELKAPR	Praha
OSPAR2OST	Právnícká osoba pro Ostatní průmyslová a ostatní odvětví hospodářství	VELKABR	Brno
OSPAR311	Právnícká osoba pro Zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání	VELKAOS	Ostrava
OSPAR33	Právnícká osoba pro Kulturu, církev a sdělovací prostředky	VELKAPL	Plzeň
OSPAR34	Právnícká osoba pro Tělovýchovu a zájmovou činnost	VLVYD	Výdaje vládního sektoru

OSPAR361	Právnícká osoba pro Rozvoj bydlení a bytové hospodářství	VODEN	Nákup vody, paliv a energie
OSPAR363	Právnícká osoba pro Komunální služby a územní rozvoj	VODHOS	Vodní hospodářství
OSPAR37	Právnícká osoba pro Ochranu životního prostředí	VOLBY	Volby do zastupitelstev obcí
OSPAR3OST	Právnícká osoba pro Ostatní služby pro obyvatelstvo	VSEOB	Všeobecná veřejná správa a služby
OSPAR4	Právnícká osoba pro Sociální věci a politiku zaměstnanosti	VYD	Celkové výdaje
OSPAR5	Právnícká osoba pro Bezpečnost státu a právní ochranu	ZACI	Počet dětí a žáků ve školách zřizovaných obcí
OSPAR6	Právnícká osoba pro Všeobecnou veřejnou správu a služby	ZASTAV	Velikost zastavěné plochy obce
OSTBV	Ostatní běžné výdaje	ZEM	Zemědělství a lesní hospodářství
OSTOB	Ostatní služby pro obyvatelstvo	ZIVPRO	Ochrana životního prostředí
OSTPRU	Ostatní průmyslová a ostatní odvětví hospodářství		

Seznam tabulek a grafů

Tabulka 1: Seskupení položek – běžné výdaje.....	9
Tabulka 2: Seskupení položek – kapitálové výdaje.....	9
Tabulka 3: Skupiny dle odvětvového třídění výdajů.....	9
Tabulka 4: Seznam kontrolovaných obcí a výsledek jejich kontroly	28
Tabulka 5: Hypotézy – druhové a odvětvové seskupení výdajů obcí	34
Tabulka 6: Přehled celkových a konsolidovaných celkových příjmů a výdajů obcí za roky 2001 až 2013.....	37
Tabulka 7: Přehled konsolidovaných celkových výdajů obcí na jednoho obyvatele v letech 2001 až 2013.....	40
Tabulka 8: Podíl konsolidovaných celkových výdajů obcí a výdajů vládního sektoru na HDP a podíl konsolidovaných celkových výdajů obcí na výdajích vládního sektoru v letech 2001 až 2013.....	41
Tabulka 9: Přehled konsolidovaných příjmů a výdajů obcí dle druhového třídění v letech 2001 až 2013.....	43
Tabulka 10: Přehled konsolidovaných běžných výdajových oblastí dle druhového třídění obcí v letech 2001 až 2013	43
Tabulka 11: Přehled konsolidovaných běžných výdajových oblastí obcí dle odvětvového třídění v letech 2001 až 2013.....	45
Tabulka 12: Stacionarita proměnných.....	46
Tabulka 13: Panelová regrese – konsolidované celkové výdaje, běžné výdaje a kapitálové výdaje	47
Tabulka 14: Panelová regrese – seskupení výdajů dle druhového třídění.....	52
Tabulka 15: Panelová regrese – seskupení výdajů skupiny průmyslová a ostatní odvětví hospodářství.....	58
Tabulka 16: Panelová regrese – seskupení výdajů skupiny služby pro obyvatelstvo	62
Tabulka 17: Panelová regrese – ostatní seskupení výdajů dle odvětvového třídění.....	68
Graf 1: Vývoj konsolidovaných celkových příjmů a výdajů obcí v letech 2001 až 2013....	38
Graf 2: Vývoj salda příjmů a výdajů obcí v letech 2001 až 2013	39
Graf 3: Porovnání vývoje konsolidovaných celkových výdajů a reálných konsolidovaných celkových výdajů obcí v letech 2001 až 2013.....	39
Graf 4: Vývoj konsolidovaných celkových výdajů obcí na jednoho obyvatele v letech 2001 až 2013.....	40

Graf 5: Vývoj procentuálního podílu konsolidovaných celkových výdajů obcí a výdajů vládního sektoru na HDP v letech 2001 až 2013.....	42
Graf 6: Vývoj procentuálního podílu konsolidovaných běžných výdajových oblastí dle druhového třídění obcí na konsolidovaných běžných výdajích v letech 2001 až 2013.....	44

Seznam příloh

Příloha 1: Postup zpracování dat

Příloha 2: Variability vysvětlovaných proměnných

Příloha 3: Výstupy modelů

Příloha 4: Výsledky hypotéz

Přílohy

Příloha 1: Postup zpracování dat

ARISweb

Aplikaci ARISweb pro koncového uživatele tvoří sada webových rozcestníků a stránek generovaných prostřednictvím parametrů. Požadavek na přímý přístup k datům byl odpovědným pracovníkem společnosti Asseco zamítnut.

Vzorová obec uváděná dále:

Obec: Abertamy (okres KARLOVY VARY)

IČO: 00254398

Postup:

1. Dohledání obce dle IČO

Obce byly dohledávány na serveru ARISweb v sekci Prezentace údajů ÚSC – dostupné z <http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/aris/iariususc/index.pl>.

2. Webový rozcestník dané obce s odkazy na Výkazy pro hodnocení plnění rozpočtu ÚSC

Na webovém rozcestníku dané obce – dostupném z http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/aris/iariususc/charakteristika.pl?ico=254398&volba_vyber=1&ic=254398&nao=, se nacházely jednotlivé Výkazy pro hodnocení plnění rozpočtu ÚSC za roky 2001 až 2009.

V rámci námtkového a následně programového testování bylo vyřazeno 20 obcí, pro něž neexistovaly údaje přinejmenším v jednom z roků 2001 až 2009 (nelze je tedy zařadit do vyhodnocování ve smyslu panelové regrese).

00256846 Lhota (okres PLZEŇ-JIH)

00258083 Malesice (okres PLZEŇ-SEVER)

00273619 Hostovice (okres PARDUBICE)

00508462 Nemíž (okres BENEŠOV)

00509680 Zahořany (okres BEROUN)

00555975 Dobrná (okres DĚČÍN)

00573345 Kaliště (okres KLATOVY)

00573353 Stropčice (okres KLATOVY)

00573361 Jíno (okres KLATOVY)

00638099 Prosatín (okres ŽDÁR NAD SÁZAVOU)
00639800 Hostokryje (okres RAKOVNÍK)
00673510 Častolovice (okres ČESKÁ LÍPA)
00854042 Domoradice (okres ÚSTÍ NAD ORLICÍ)
70871264 Lukoveček (okres ZLÍN)
70910731 Bohuslavice nad Vláří (okres ZLÍN)
70910740 Ostrata (okres ZLÍN)
72054433 Petrov nad Desnou (okres ŠUMPERK)
75082128 Ladná (okres BŘECLAV)
75082144 Držovice (okres PROSTĚJOV)
75158094 Želechovice nad Dřevnicí (okres ZLÍN)

Z původního počtu 6257 obcí jich tak zbylo 6237.

3. Získání konkrétního výkazu dané obce

Hypertextové odkazy na webové stránky jsou sestavovány prostřednictvím javascriptu.

Kód

`2001`

Cíl – rozcestník na Výdaje a Pevné části

http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/aris/iariusc/vykazy_casti440.pl?ico=680021978&icoNam=00254398&obdobi=20011200&kapitola=700&vykaz=40&formular=40&dri=2

Výdaje

<http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/aris/iarisorg/readDotaz.pl?ico=680021978&icoNam=00254398&obdobi=20011200&kapitola=700&vykaz=40&formular=40&dri=2&prijmy=0&vydaje=1&pevne=0&dota ce=0>

Pevné části

<http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/aris/iarisorg/readDotaz.pl?ico=680021978&icoNam=00254398&obdobi=20011200&kapitola=700&vykaz=40&formular=40&dri=2&prijmy=0&vydaje=0&pevne=1&dota ce=0>

Výdaje + pevné části (zjištěno experimentálně úpravou parametrů dotazu)

<http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/aris/iarisorg/readDotaz.pl?ico=680021978&icoNam=00254398&obdobi=20011200&kapitola=700&vykaz=40&formular=40&dri=2&prijmy=0&vydaje=1&pevne=1&dotace=0>

Většinu částí dotazu pro sestavení webové adresy je možné odhadnout. Bohužel, jak bylo potvrzeno správcem ARISwebu, parametr ico (v daném případě s hodnotou 680021978) je uměle přidaný parametr, jenž se mění pro obec a rok a nemá žádnou hlubší logiku. Nezbylo, než tyto parametry získávat parsováním HTML obsahu rozcestníku každé obce. Až poté mohly být programově sestaveny jednotlivé webové adresy.

Vzhledem k tomu, že ARISweb nedovoluje více jak 5 000 dotazů denně, bylo přistoupeno k postupnému stažení všech webových stránek s daty off-line (56 133 souborů).

4. Analýza a zpracování dat

Rozborem získaných dat byly zjištěny některé anomálie. V průběhu let se měnily popisky skupin a tříd, navíc je ARIS lhostejný k používání diakritiky. Namátkou lze zmínit tyto odchylky:

2002	Součet za 361 – Prog.bydlení
2003	Součet za 361 – Rozv.bydlení
2006	Soucet za 1 – Zem.a les.hosp.
2007	Soucet za 1 – Zem,les.hosp,ryb
2006	třída 4 – Přijaté dotace
2007	třída 4 – Přijaté transfery

Ke zpracování dat z webových stránek je naplno využito aplikace Microsoft Excel 2010 a programovacího jazyka VBA (API). Úplné proběhnutí kódu vyžadovalo na středně výkonném počítači se čtyřmi jádry cca 5 hodin. Ruční práce je v dané situaci nemyslitelná.

MONITOR

Pro zbývající roky 2010 až 2013 je k dispozici webová aplikace MONITOR – dostupná z <http://monitor.statnipokladna.cz/analyza/#>

První testování této aplikace nedopadlo dobře. Ačkoliv je aplikace solidně zpracována po vizuální stránce, bez ohledu na webový prohlížeč padá. Po několika minutách nastavování dimenzí a filtrů aplikace ohlásí chybu na straně serveru a vrátí uživatele do bodu nula. Nastavení přitom není možné uložit (přislíbeno v další verzi). Od podpory ze strany ministerstva i správce aplikace bylo po výměně několika e-mailů upuštěno, neboť z komunikace nevyplýval posun a zjednodušení. Pro potřeby diplomové práce jsou navíc operace s daty v aplikaci MONITOR omezující z pohledu množství dat získaných v jednom pohledu (limit 500 obcí v řádcích a několik sloupců).

Data byla ve finále kombinována s daty CSV souborů (především pro data představující Pevné části) – dostupné z <http://monitor.statnipokladna.cz/2014/data/csv>. Nicméně i u těchto dat existovala řada problémů. Přestože formát CSV není standardizován, autoři se nedrží ani zažitých zvyklostí. Výstupy představují data oddělená středníkem (český formát), bohužel čísla jsou v americkém formátu (desetinná tečka, znaménko minus na konci). Také existovaly různé nečistoty v datech v podobě výskytu sumačního řádku nebo různého zaokrouhlování a změny počtu úvodních nul v IČO. Počet řádků nezřídka přesahuje milion a CSV soubory tak již není možné zpracovat ani v novodobých verzích aplikace Microsoft Excel (2007+). K jejich úpravě proto posloužila aplikace CSVed (<http://csved.sjfrancke.nl/index.html>). Data CSV souborů byla následně načtena do aplikace Microsoft Excel 2010, přefiltrována na požadované paragrafy a položky a zanesena do kontingenčních tabulek. Z nich už mohla být čerpána přímo pro stanovené seskupení výdajů/příjmů.

Ostatní data

IČO obcí bylo získáno pomocí HTML obsahu aplikace ARISweb – Presentace údajů ÚSC – dostupné z <http://www.info.mfcr.cz/cgi-bin/aris/iariusuc/vyber.pl?Radio=&ico=&nao=%3F>. Do vyhledávání se zadal otazník, následně se vypsaly všechny obce formou hyperlinku, ve kterém bylo IČO obsaženo. Poté bylo využito regulárních výrazů pro vyčištění a následně byl seznam obcí s přiděleným IČO přenesen do aplikace Microsoft Excel 2010.

Název, kód, statut, rozsah přenesené působnosti a příslušný kraj všech obcí byl získán z Číselníku obcí (CISOB), který je dostupný na adrese [http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/ciselnik_obci_\(cisob\)](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/ciselnik_obci_(cisob)). Potřebné informace byly vyfiltrovány a následně přiřazeny k již zjištěným IČO obcí.

Velikost katastrálního území obcí a zastavěné plochy byla získána z Územně analytických přehledů dostupných z http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu_a_uzemne_analyticke_podklady. Po bližším přezkoumání údajů bylo zjištěno, že u obce Strýčice činí velikost katastrálního území nula hektarů (daná obec nemá vlastní katastrální území). Proto byla obec vyřazena z analýzy. Celkově tedy byla zpracovávána data pro 6236 municipalit.

Počet obyvatel za jednotlivé obce je dostupný z Databáze demografických údajů za obce ČR – http://www.czso.cz/cz/obce_d/index.htm. Data jsou zde ovšem rozčleněna do jednotlivých okresů. Nejdříve tedy bylo nutné vyfiltrovat potřebné obce, roky a až poté zanást k příslušné obci v souboru panelova_regrese.xlsx.

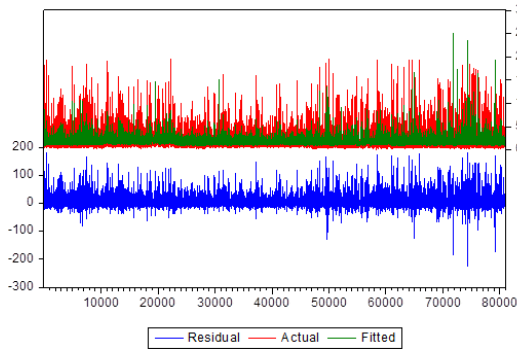
Počet obyvatel ve věku 15 až 64 let byl získán z jednotlivých Malých lexikonů obcí České republiky za roky 2004 až 2013. Postup zpracování dat byl v podstatě totožný s předchozím.

Počet domů určených k bydlení je dostupný z Otevřených dat pro výsledky sčítání lidu, domů a bytů 2011 – http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/otevrena_data_pro_vysledky_scitani_lidu_domu_a_bytu_2011_%28sldb_2011%29. Postup získávání údajů byl opět téměř stejný jako v případě počtu obyvatel.

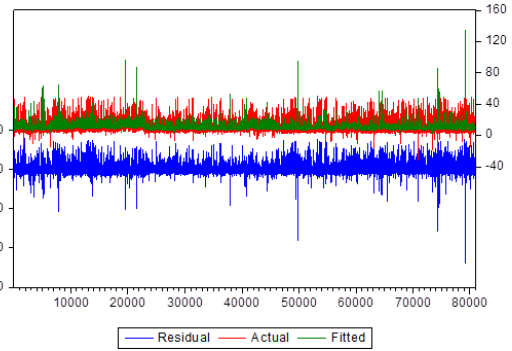
Na základě komunikace s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy byly elektronickou cestou získány z odboru analyticko-statistického dva soubory obsahující přehled o počtu dětí a žáků navštěvujících školy zřizované obcemi. Tyto dva soubory obsahovaly údaje o počtu dětí a žáků navštěvujících zařízení předškolní výchovy a základního vzdělávání v letech 2005 až 2013. Použit byl pouze ten soubor, ve kterém se nalézaly data za roky 2011 až 2013. K údajům za předešlé roky není přiřazen kód obce-zřizovatele ani jiný identifikátor obce. Data za jednotlivé školy tedy nebylo možné propojit s příslušnou obcí. Ruční zpracování takového objemu dat by zvyšovalo riziko chyby, proto od něj bylo upuštěno.

Příloha 2: Variability vysvětlovaných proměnných

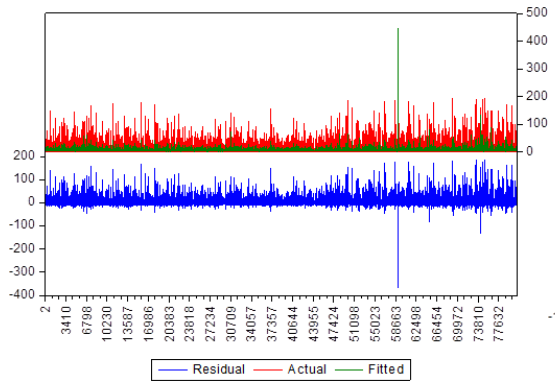
KONSV



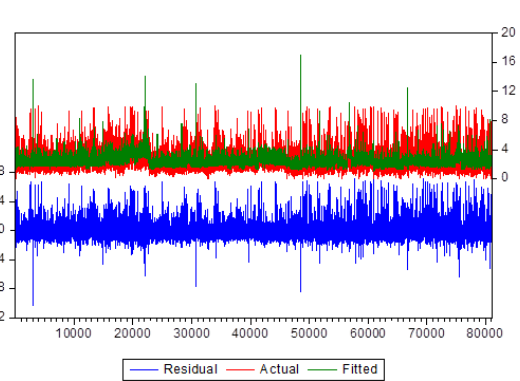
BV



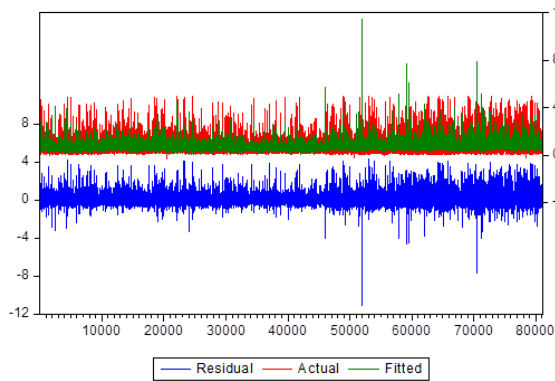
KV



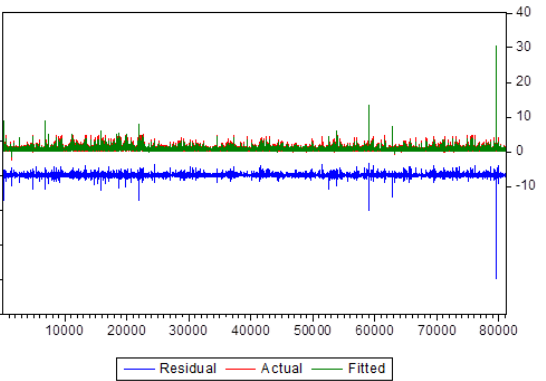
PLATY



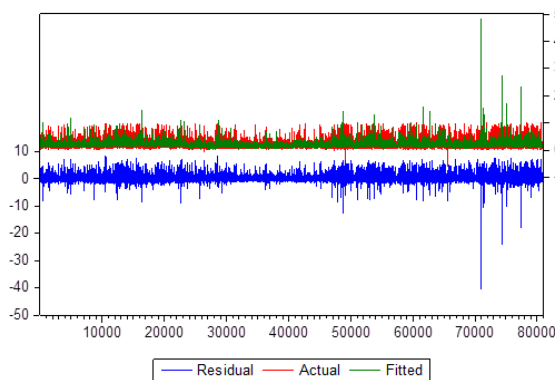
MATER



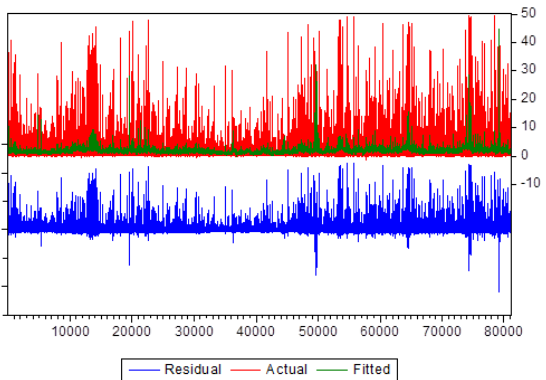
VODEN



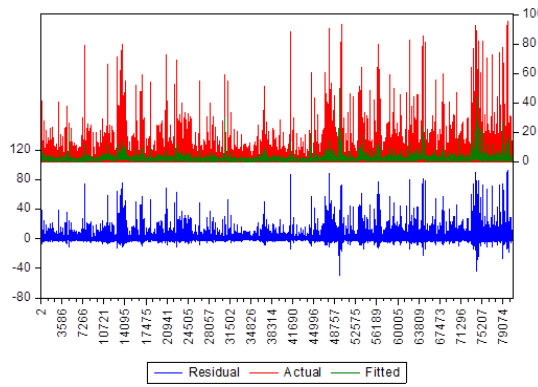
SLUZBY



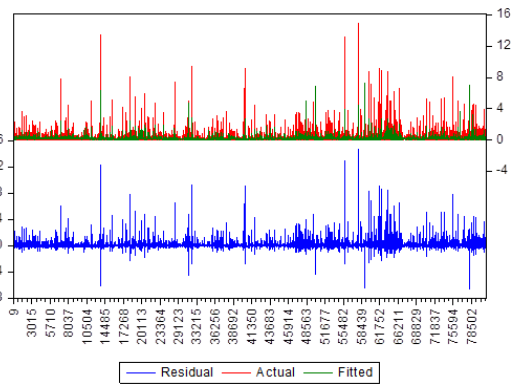
OPRAVY



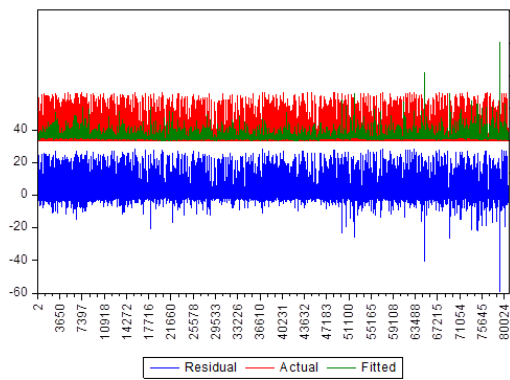
POZKOM



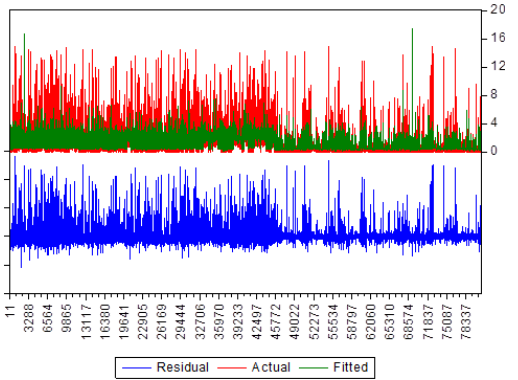
SILDOP



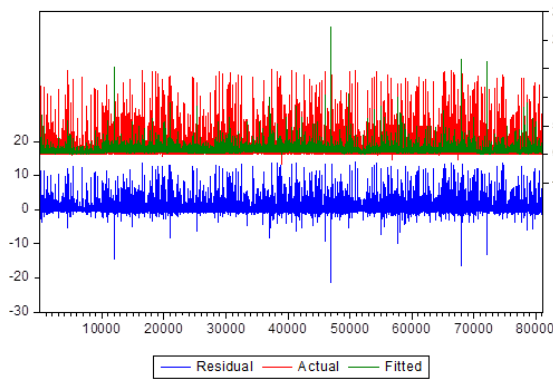
VODHOS



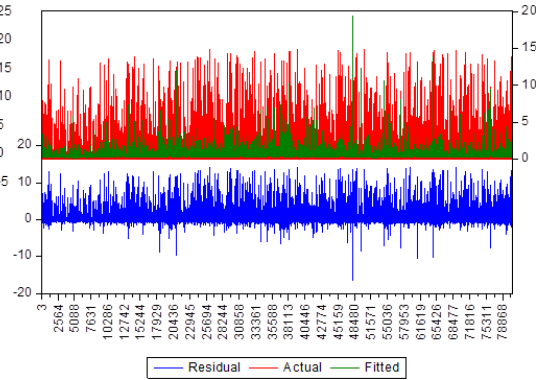
SKOL



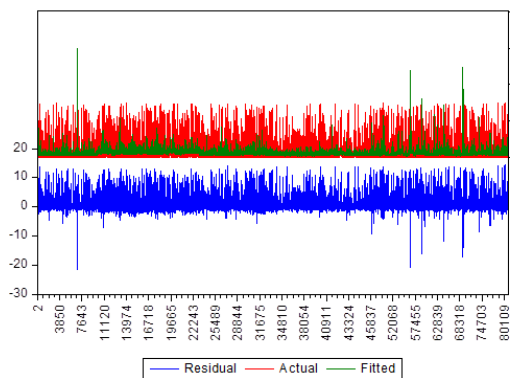
KULT



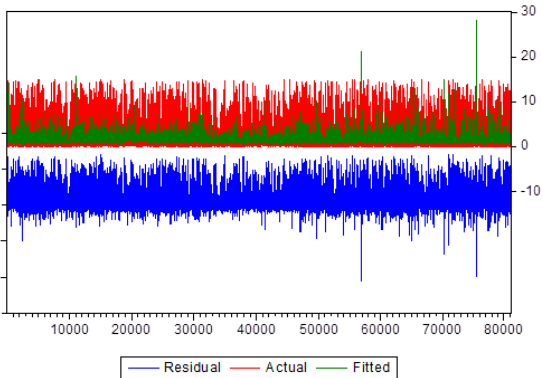
TELOV



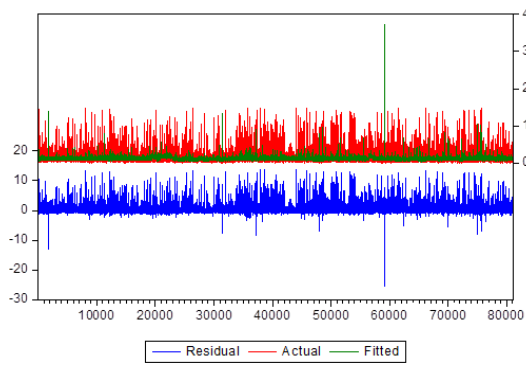
BYDL



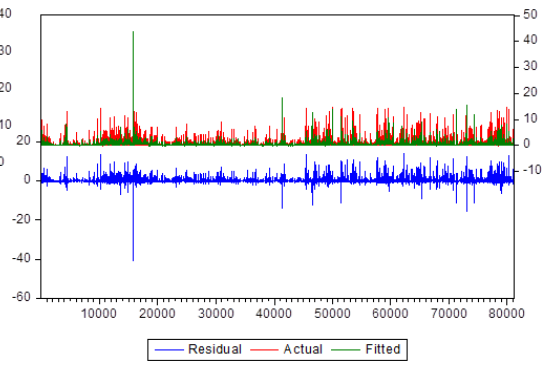
KOMSL



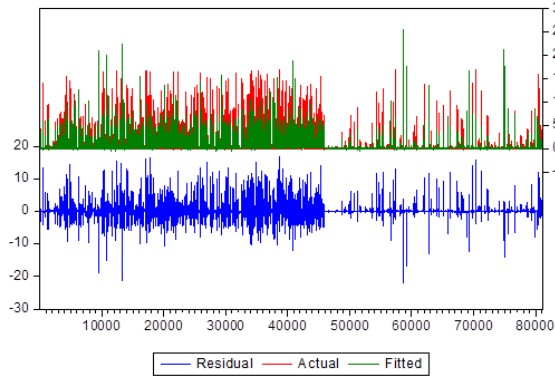
ZIVPRO



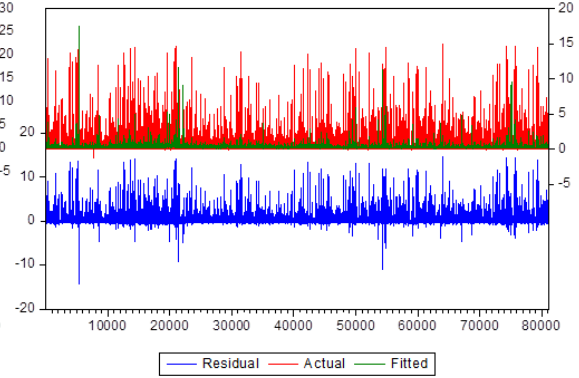
ZEM



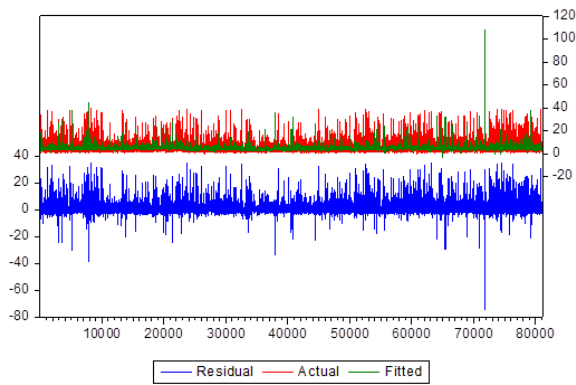
SOCV



BEZP



VSEOB



Příloha 3: Výstupy modelů

Dependent Variable: KONSV
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 04/11/15 Time: 11:33
 Sample: 2001 2013 IF KONSV<200 AND KONSV>0
 Periods included: 12
 Cross-sections included: 6236
 Total panel (unbalanced) observations: 74764
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.555617	0.185498	40.73147	0.0000
KONSV(-1)	0.374730	0.002830	132.4193	0.0000
KRAJHKK	-1.013119	0.174682	-5.799779	0.0000
KRAJJHC	0.210424	0.167809	1.253951	0.2099
KRAJJHM	-0.867088	0.152391	-5.689891	0.0000
KRAJKVK	-0.881075	0.302557	-2.912092	0.0036
KRAJLBK	-0.694096	0.234727	-2.957029	0.0031
KRAJMSK	-1.070591	0.207137	-5.168511	0.0000
KRAJOLK	-1.080671	0.182848	-5.910203	0.0000
KRAJPAK	-1.253918	0.174721	-7.176687	0.0000
KRAJPLK	-0.379390	0.174448	-2.174806	0.0296
KRAJPHA	-12.45185	4.200804	-2.964159	0.0030
KRAJULK	1.731545	0.191649	9.034983	0.0000
KRAJVYS	-1.304094	0.166302	-7.841711	0.0000
KRAJZLK	-1.317712	0.203778	-6.466413	0.0000
EU	-0.279113	0.112250	-2.486517	0.0129
VOLBY	-0.791634	0.130055	-6.086930	0.0000
POPARI	-0.718838	0.581995	-1.235127	0.2168
POPARI21	0.058299	1.095666	0.053209	0.9576
POPARI22	-1.543697	1.441059	-1.071224	0.2841
POPARI23	-1.196619	1.174133	-1.019152	0.3081
POPARI2OST	0.899881	0.707799	1.271380	0.2036
POPARI311	0.593272	0.092860	6.388897	0.0000
POPARI33	-0.703056	0.294432	-2.387840	0.0170
POPARI34	-0.350579	0.303475	-1.155213	0.2480
POPARI361	-0.683527	0.516094	-1.324424	0.1854
POPARI363	-0.651922	0.362233	-1.799729	0.0719
POPARI37	-0.077194	0.623427	-0.123822	0.9015
POPARI3OST	0.579395	0.184358	3.142771	0.0017
POPARI4	-0.019461	0.304368	-0.063941	0.9490
POPARI5	0.274855	0.575161	0.477874	0.6327
POPARI6	1.058159	0.462716	2.286843	0.0222
OSPARI	0.627588	0.411272	1.525970	0.1270
OSPARI21	2.603208	0.983089	2.647987	0.0081
OSPARI22	-0.950272	0.682397	-1.392549	0.1638
OSPARI23	0.132921	0.752811	0.176566	0.8598
OSPARI2OST	0.538538	0.379087	1.420617	0.1554
OSPARI311	-0.064825	0.517368	-0.125298	0.9003
OSPARI33	-0.125656	0.363584	-0.345603	0.7296
OSPARI34	-0.862763	0.389087	-2.217401	0.0266
OSPARI361	-0.912555	0.668849	-1.364367	0.1725
OSPARI363	0.510090	0.485416	1.050830	0.2933
OSPARI37	0.625951	0.599254	1.044550	0.2962
OSPARI3OST	-0.667453	0.351482	-1.898968	0.0576
OSPARI4	-0.633459	0.681209	-0.929904	0.3524
OSPARI5	1.085223	1.360973	0.797388	0.4252
OSPARI6	0.347879	0.354620	0.980993	0.3266
STATUTMO	0.352889	0.223382	1.579756	0.1142
STATUTMS	0.876436	0.223057	3.929195	0.0001

STATUTSM	-2.812249	0.896594	-3.136591	0.0017
STUPEN2	0.493622	0.319151	1.546674	0.1219
STUPEN3	4.219768	0.468201	9.012724	0.0000
VELKABR	-0.734750	3.680174	-0.199651	0.8418
VELKAOS	0.902315	3.472635	0.259836	0.7950
VELKAPL	1.807327	3.290043	0.549332	0.5828
NADM	0.004702	0.000366	12.84627	0.0000
KATAS	0.000640	4.12E-05	15.53910	0.0000
POVODNE	1.426844	0.110577	12.90361	0.0000

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.000000	0.0000
Idiosyncratic random		10.76122	1.0000

Weighted Statistics			
R-squared	0.216627	Mean dependent var	16.40680
Adjusted R-squared	0.216029	S.D. dependent var	12.92753
S.E. of regression	11.44631	Sum squared resid	9787827.
F-statistic	362.4298	Durbin-Watson stat	1.957505
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.216627	Mean dependent var	16.40680
Sum squared resid	9787827.	Durbin-Watson stat	1.957505

Dependent Variable: BV_PREVOD
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/12/15 Time: 09:57
Sample: 2001 2013 IF BV_PREVOD<50
Periods included: 12
Cross-sections included: 6233
Total panel (unbalanced) observations: 74493
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.518653	0.077301	71.39170	0.0000
BV_PREVOD(-1)	0.263217	0.002009	131.0484	0.0000
KRAJHKK	-0.575402	0.078474	-7.332404	0.0000
KRAJJHC	0.095798	0.075551	1.267997	0.2048
KRAJJHM	-0.511129	0.068445	-7.467738	0.0000
KRAJKVK	0.242758	0.136026	1.784644	0.0743
KRAJLBK	0.451033	0.105488	4.275690	0.0000
KRAJMSK	-0.276621	0.092923	-2.976874	0.0029
KRAJOLK	-0.366662	0.082122	-4.464845	0.0000
KRAJPAK	-0.748929	0.078469	-9.544237	0.0000
KRAJPLK	0.117587	0.078448	1.498922	0.1339
KRAJPHA	-2.222133	1.814673	-1.224537	0.2208
KRAJULK	1.893323	0.086452	21.90031	0.0000
KRAJVYS	-0.936436	0.074820	-12.51592	0.0000
KRAJZLK	-0.835516	0.091466	-9.134703	0.0000
EU	-0.204453	0.037077	-5.514298	0.0000
VOLBY	-0.153249	0.031400	-4.880589	0.0000
POPAR1	-0.702799	0.231003	-3.042384	0.0023
POPAR221	0.197460	0.409740	0.481915	0.6299

POPAR222	-0.868820	0.521585	-1.665728	0.0958
POPAR23	-0.527082	0.437136	-1.205762	0.2279
POPAR2OST	0.600454	0.260867	2.301758	0.0214
POPAR311	0.381910	0.038942	9.807130	0.0000
POPAR33	-0.500448	0.119126	-4.201000	0.0000
POPAR34	-0.375995	0.118617	-3.169822	0.0015
POPAR361	-0.120961	0.208885	-0.579080	0.5625
POPAR363	-0.396199	0.145818	-2.717087	0.0066
POPAR37	0.199166	0.240912	0.826718	0.4084
POPAR3OST	0.674131	0.071221	9.465329	0.0000
POPAR4	0.147380	0.125870	1.170888	0.2416
POPAR5	0.329151	0.206990	1.590181	0.1118
POPAR6	0.220568	0.164347	1.342086	0.1796
OSPAR1	0.760391	0.161549	4.706875	0.0000
OSPAR221	0.615704	0.344571	1.786868	0.0740
OSPAR222	-0.329045	0.259882	-1.266131	0.2055
OSPAR23	-0.064155	0.272595	-0.235347	0.8139
OSPAR2OST	0.342385	0.138905	2.464893	0.0137
OSPAR311	0.205004	0.195958	1.046164	0.2955
OSPAR33	-0.055313	0.132083	-0.418771	0.6754
OSPAR34	-0.639849	0.144175	-4.438005	0.0000
OSPAR361	-0.470930	0.243533	-1.933740	0.0531
OSPAR363	0.280590	0.174581	1.607223	0.1080
OSPAR37	0.453094	0.216179	2.095921	0.0361
OSPAR3OST	-0.175779	0.129023	-1.362380	0.1731
OSPAR4	-0.663733	0.243904	-2.721294	0.0065
OSPAR5	0.196906	0.479518	0.410634	0.6813
OSPAR6	0.241298	0.125666	1.920156	0.0548
STATUTMO	0.830747	0.100124	8.297143	0.0000
STATUTMS	0.558991	0.100109	5.583835	0.0000
STATUTSM	-1.254123	0.389827	-3.217129	0.0013
STUPEN2	1.147948	0.142185	8.073637	0.0000
STUPEN3	5.066289	0.199743	25.36406	0.0000
VELKABR	3.357965	1.592765	2.108261	0.0350
VELKAOS	3.214529	1.528746	2.102723	0.0355
VELKAPL	6.233286	1.466656	4.249997	0.0000
NADM	0.004674	0.000165	28.32035	0.0000
KATAS	0.000333	1.84E-05	18.05120	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.947971	0.0665
Idiosyncratic random	3.551562	0.9335

Weighted Statistics

R-squared	0.278938	Mean dependent var	7.886291
Adjusted R-squared	0.278395	S.D. dependent var	4.662980
S.E. of regression	3.953557	Sum squared resid	1163480.
F-statistic	514.1974	Durbin-Watson stat	1.490788
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.372631	Mean dependent var	10.72592
Sum squared resid	1375430.	Durbin-Watson stat	1.261062

Dependent Variable: KV
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 04/11/15 Time: 11:31
 Sample: 2001 2013 IF KV<200 AND KV>0
 Periods included: 12
 Cross-sections included: 6233
 Total panel (unbalanced) observations: 68671
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.245862	0.189243	22.43600	0.0000
KV(-1)	0.221176	0.002808	78.77647	0.0000
KRAJHKK	-1.019947	0.181872	-5.608059	0.0000
KRAJJHC	-0.356682	0.177773	-2.006385	0.0448
KRAJJHM	-0.864000	0.157169	-5.497277	0.0000
KRAJKVK	-0.773873	0.312146	-2.479203	0.0132
KRAJLBK	-1.484826	0.245481	-6.048638	0.0000
KRAJMSK	-1.327351	0.212541	-6.245162	0.0000
KRAJOLK	-1.264790	0.188718	-6.702008	0.0000
KRAJPAK	-0.798656	0.183502	-4.352296	0.0000
KRAJPLK	-0.561950	0.185487	-3.029598	0.0024
KRAJPHA	-2.857373	4.210232	-0.678673	0.4973
KRAJULK	-0.210438	0.200427	-1.049948	0.2937
KRAJVYS	-0.684049	0.175194	-3.904525	0.0001
KRAJZLK	-1.017480	0.208417	-4.881937	0.0000
EU	0.212237	0.112785	1.881779	0.0599
VOLBY	-0.212125	0.129133	-1.642685	0.1005
POPAR1	-0.008050	0.576036	-0.013975	0.9888
POPAR221	-0.179440	1.071167	-0.167518	0.8670
POPAR222	-0.216213	1.401184	-0.154307	0.8774
POPAR23	-0.569291	1.147318	-0.496193	0.6198
POPAR2OST	0.561188	0.690358	0.812893	0.4163
POPAR311	0.140828	0.095342	1.477088	0.1397
POPAR33	-0.023787	0.292183	-0.081412	0.9351
POPAR34	-0.047139	0.299549	-0.157367	0.8750
POPAR361	-0.499444	0.510925	-0.977530	0.3283
POPAR363	-0.301187	0.359306	-0.838246	0.4019
POPAR37	0.019936	0.612861	0.032529	0.9740
POPAR3OST	-0.023421	0.182486	-0.128343	0.8979
POPAR4	-0.165511	0.303134	-0.545999	0.5851
POPAR5	-0.203624	0.584734	-0.348233	0.7277
POPAR6	0.483247	0.459528	1.051616	0.2930
OSPAR1	-0.045195	0.406655	-0.111138	0.9115
OSPAR221	2.049703	0.954708	2.146941	0.0318
OSPAR222	-2.210473	0.671885	-3.289960	0.0010
OSPAR23	0.077964	0.733680	0.106265	0.9154
OSPAR2OST	0.266748	0.378719	0.704344	0.4812
OSPAR311	-0.120423	0.509898	-0.236171	0.8133
OSPAR33	-0.036474	0.354475	-0.102897	0.9180
OSPAR34	-0.180171	0.380110	-0.473998	0.6355
OSPAR361	-0.460190	0.654641	-0.702966	0.4821
OSPAR363	0.573383	0.475031	1.207042	0.2274
OSPAR37	-0.158015	0.585574	-0.269847	0.7873
OSPAR3OST	-0.613332	0.346508	-1.770039	0.0767
OSPAR4	-0.017119	0.661093	-0.025895	0.9793
OSPAR5	1.218889	1.334872	0.913113	0.3612
OSPAR6	0.203417	0.348849	0.583110	0.5598
STATUTMO	0.092124	0.225172	0.409125	0.6824
STATUTMS	0.525640	0.224981	2.336382	0.0195
STATUTSM	-0.403767	0.896542	-0.450360	0.6525
STUPEN2	-0.698495	0.320629	-2.178518	0.0294

STUPEN3	-0.213459	0.466951	-0.457134	0.6476
VELKABR	1.404595	3.679134	0.381773	0.7026
VELKAOS	2.160010	3.478818	0.620904	0.5347
VELKAPL	0.793446	3.300187	0.240424	0.8100
NADM	0.001111	0.000379	2.928207	0.0034
KATAS	0.000257	4.19E-05	6.132298	0.0000
POVODNE	0.709378	0.109557	6.474966	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.958663	0.0086
Idiosyncratic random	10.28066	0.9914

Weighted Statistics

R-squared	0.083503	Mean dependent var	5.872242
Adjusted R-squared	0.082741	S.D. dependent var	11.10759
S.E. of regression	10.63956	Sum squared resid	7767014.
F-statistic	109.6731	Durbin-Watson stat	1.841668
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.089552	Mean dependent var	6.157100
Sum squared resid	7864775.	Durbin-Watson stat	1.818775

Dependent Variable: PLATY

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 03/29/15 Time: 14:44

Sample (adjusted): 2002 2013

Periods included: 12

Cross-sections included: 6236

Total panel (balanced) observations: 74832

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.158991	0.008694	18.28798	0.0000
PLATY(-1)	0.938523	0.001379	680.5306	0.0000
KRAJHKK	0.001221	0.008146	0.149863	0.8809
KRAJJHC	-0.009587	0.007832	-1.224102	0.2209
KRAJJHM	0.031229	0.007104	4.395806	0.0000
KRAJKVK	0.021254	0.014090	1.508393	0.1315
KRAJLBK	0.014613	0.010946	1.334954	0.1819
KRAJMSK	0.047974	0.009659	4.966617	0.0000
KRAJOLK	0.060053	0.008526	7.043752	0.0000
KRAJPAK	0.003457	0.008144	0.424456	0.6712
KRAJPLK	0.010750	0.008134	1.321651	0.1863
KRAJPHA	-0.292576	0.195945	-1.493151	0.1354
KRAJULK	0.088119	0.009097	9.687042	0.0000
KRAJVYS	-0.044639	0.007823	-5.706179	0.0000
KRAJZLK	0.019420	0.009499	2.044425	0.0409
EU	-0.014012	0.005268	-2.659769	0.0078
VOLBY	0.142077	0.004410	32.21420	0.0000
POPAR1	-0.002067	0.027148	-0.076144	0.9393
POPAR221	0.011066	0.051097	0.216570	0.8285
POPAR222	0.000487	0.067206	0.007246	0.9942
POPAR23	0.003896	0.054757	0.071159	0.9433
POPAR2OST	-0.001139	0.033009	-0.034505	0.9725

POPAR311	-0.033460	0.004343	-7.703810	0.0000
POPAR33	-0.052324	0.013755	-3.804010	0.0001
POPAR34	-0.050576	0.014154	-3.573260	0.0004
POPAR361	-0.039572	0.024072	-1.643916	0.1002
POPAR363	-0.076256	0.016902	-4.511795	0.0000
POPAR37	0.035716	0.029074	1.228456	0.2193
POPAR3OST	-0.001993	0.008596	-0.231890	0.8166
POPAR4	-0.048758	0.014201	-3.433403	0.0006
POPAR5	0.040205	0.026823	1.498899	0.1339
POPAR6	0.005011	0.021579	0.232225	0.8164
OSPAR1	0.046997	0.019184	2.449843	0.0143
OSPAR221	-0.001142	0.045664	-0.025004	0.9801
OSPAR222	-0.141910	0.031699	-4.476779	0.0000
OSPAR23	-0.015229	0.035108	-0.433767	0.6645
OSPAR2OST	0.000249	0.017661	0.014075	0.9888
OSPAR311	-0.021776	0.024127	-0.902531	0.3668
OSPAR33	-0.031505	0.016946	-1.859125	0.0630
OSPAR34	-0.073981	0.018148	-4.076629	0.0000
OSPAR361	0.013103	0.031194	0.420048	0.6745
OSPAR363	-0.020148	0.022616	-0.890857	0.3730
OSPAR37	0.038010	0.027947	1.360098	0.1738
OSPAR3OST	-0.023545	0.016393	-1.436295	0.1509
OSPAR4	-0.034098	0.031768	-1.073354	0.2831
OSPAR5	-0.007394	0.063472	-0.116488	0.9073
OSPAR6	-0.000144	0.016528	-0.008692	0.9931
STATUTMO	0.019945	0.010404	1.917082	0.0552
STATUTMS	-0.006531	0.010404	-0.627728	0.5302
STATUTSM	-0.070440	0.041820	-1.684367	0.0921
STUPEN2	0.045149	0.014889	3.032342	0.0024
STUPEN3	0.290847	0.021938	13.25751	0.0000
VELKABR	-0.008902	0.171601	-0.051877	0.9586
VELKAOS	-0.202630	0.161923	-1.251403	0.2108
VELKAPL	-0.009582	0.153431	-0.062455	0.9502
NADM	0.000184	1.72E-05	10.70134	0.0000
KATAS	1.08E-05	1.93E-06	5.604236	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	0.501874	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.874725	Mean dependent var	2.704153
Adjusted R-squared	0.874631	S.D. dependent var	1.497611
S.E. of regression	0.530266	Sum squared resid	21025.39
F-statistic	9323.420	Durbin-Watson stat	2.186835
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.874725	Mean dependent var	2.704153
Sum squared resid	21025.39	Durbin-Watson stat	2.186835

Dependent Variable: MATER
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 03/27/15 Time: 11:07
 Sample: 2001 2013 IF MATER<5
 Periods included: 12
 Cross-sections included: 6235
 Total panel (unbalanced) observations: 74628
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.295501	0.006961	42.45223	0.0000
MATER(-1)	0.412940	0.002595	159.1365	0.0000
KRAJHKK	0.029159	0.006449	4.521695	0.0000
KRAJJHC	0.041019	0.006197	6.618882	0.0000
KRAJJHM	0.017854	0.005629	3.171627	0.0015
KRAJKVK	-0.018010	0.011166	-1.612941	0.1068
KRAJLBK	0.039502	0.008661	4.560683	0.0000
KRAJMSK	0.006265	0.007644	0.819563	0.4125
KRAJOLK	0.016355	0.006748	2.423865	0.0154
KRAJPAK	0.002670	0.006447	0.414205	0.6787
KRAJPLK	0.024328	0.006447	3.773652	0.0002
KRAJPHA	-0.454471	0.155002	-2.932021	0.0034
KRAJULK	0.104274	0.007084	14.71952	0.0000
KRAJVYS	0.011067	0.006137	1.803135	0.0714
KRAJZLK	0.009174	0.007522	1.219584	0.2226
EU	0.052346	0.004108	12.74244	0.0000
VOLBY	0.015705	0.003492	4.497507	0.0000
POPAR1	-0.043213	0.021471	-2.012622	0.0442
POPAR221	0.012977	0.040426	0.321007	0.7482
POPAR222	-0.046090	0.053162	-0.866971	0.3860
POPAR23	-0.019578	0.043315	-0.451996	0.6513
POPAR2OST	-0.066981	0.026112	-2.565117	0.0103
POPAR311	-0.151064	0.003451	-43.76911	0.0000
POPAR33	-0.063520	0.010864	-5.846573	0.0000
POPAR34	-0.021885	0.011201	-1.953933	0.0507
POPAR361	-0.032151	0.019039	-1.688626	0.0913
POPAR363	-0.048706	0.013364	-3.644543	0.0003
POPAR37	0.023637	0.023037	1.026065	0.3049
POPAR3OST	-0.023586	0.006801	-3.468206	0.0005
POPAR4	-0.038066	0.011229	-3.389952	0.0007
POPAR5	0.069271	0.021248	3.260074	0.0011
POPAR6	-0.025344	0.017070	-1.484683	0.1376
OSPAR1	-0.022587	0.015172	-1.488746	0.1366
OSPAR221	0.029669	0.036122	0.821357	0.4114
OSPAR222	-0.007949	0.025075	-0.317008	0.7512
OSPAR23	-0.004676	0.027772	-0.168364	0.8663
OSPAR2OST	0.000195	0.014003	0.013961	0.9889
OSPAR311	-0.006136	0.019086	-0.321502	0.7478
OSPAR33	-0.026503	0.013412	-1.976057	0.0482
OSPAR34	-0.032457	0.014354	-2.261233	0.0237
OSPAR361	-0.016664	0.024674	-0.675350	0.4995
OSPAR363	-0.012493	0.017924	-0.697023	0.4858
OSPAR37	0.037550	0.022210	1.690702	0.0909
OSPAR3OST	-0.002790	0.012979	-0.214948	0.8298
OSPAR4	-0.028211	0.025129	-1.122643	0.2616
OSPAR5	-0.044431	0.050207	-0.884954	0.3762
OSPAR6	0.001808	0.013095	0.138097	0.8902
STATUTMO	-0.003563	0.008236	-0.432682	0.6652
STATUTMS	0.000932	0.008229	0.113233	0.9098
STATUTSM	-0.061746	0.033075	-1.866847	0.0619

STUPEN2	-0.021930	0.011771	-1.863007	0.0625
STUPEN3	0.037833	0.017256	2.192419	0.0284
VELKABR	-0.182386	0.135760	-1.343448	0.1791
VELKAOS	-0.194440	0.128104	-1.517835	0.1291
VELKAPL	-0.101531	0.121375	-0.836507	0.4029
NADM	0.000240	1.35E-05	17.69985	0.0000
KATAS	1.59E-05	1.52E-06	10.44407	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	0.396991	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.286739	Mean dependent var	0.679165
Adjusted R-squared	0.286203	S.D. dependent var	0.518488
S.E. of regression	0.438052	Sum squared resid	14309.43
F-statistic	535.3274	Durbin-Watson stat	1.989043
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.286739	Mean dependent var	0.679165
Sum squared resid	14309.43	Durbin-Watson stat	1.989043

Dependent Variable: VODEN

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 03/27/15 Time: 11:41

Sample: 2001 2013 IF VODEN<5

Periods included: 12

Cross-sections included: 6233

Total panel (unbalanced) observations: 74652

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.036155	0.004320	8.369940	0.0000
VODEN(-1)	0.728252	0.001765	412.6904	0.0000
KRAJHKK	0.000460	0.004162	0.110455	0.9120
KRAJJHC	0.008100	0.004001	2.024464	0.0429
KRAJJHM	0.000816	0.003632	0.224555	0.8223
KRAJKVK	0.008286	0.007249	1.143095	0.2530
KRAJLBK	0.024908	0.005605	4.444110	0.0000
KRAJMSK	0.015656	0.004934	3.173137	0.0015
KRAJOLK	0.030060	0.004357	6.898857	0.0000
KRAJPAK	-0.008883	0.004164	-2.133238	0.0329
KRAJPLK	0.007990	0.004163	1.919389	0.0549
KRAJPHA	-0.706337	0.099129	-7.125410	0.0000
KRAJULK	0.083181	0.004606	18.06073	0.0000
KRAJVYS	-0.013043	0.003969	-3.286293	0.0010
KRAJZLK	0.016126	0.004855	3.321865	0.0009
EU	0.122059	0.002425	50.32432	0.0000
VOLBY	0.044705	0.002065	21.64479	0.0000
POPAR1	-0.030970	0.013445	-2.303470	0.0213
POPAR221	0.074991	0.024878	3.014361	0.0026
POPAR222	0.015464	0.032406	0.477211	0.6332
POPAR23	-0.044551	0.026633	-1.672767	0.0944
POPAR2OST	-0.024441	0.016005	-1.527109	0.1267
POPAR311	-0.040081	0.002178	-18.40318	0.0000

POPAR33	-0.027836	0.006841	-4.069272	0.0000
POPAR34	0.000512	0.006983	0.073256	0.9416
POPAR361	-0.078694	0.011995	-6.560737	0.0000
POPAR363	-0.068896	0.008405	-8.196666	0.0000
POPAR37	-0.014205	0.014291	-0.993940	0.3203
POPAR3OST	-0.027874	0.004228	-6.593018	0.0000
POPAR4	-0.030656	0.007129	-4.300502	0.0000
POPAR5	0.016504	0.012901	1.279320	0.2008
POPAR6	-0.019243	0.010331	-1.862733	0.0625
OSPAR1	-0.031108	0.009470	-3.284875	0.0010
OSPAR221	0.031330	0.021824	1.435585	0.1511
OSPAR222	-0.016463	0.015514	-1.061184	0.2886
OSPAR23	-0.013372	0.016924	-0.790134	0.4295
OSPAR2OST	0.004823	0.008542	0.564566	0.5724
OSPAR311	0.039309	0.011792	3.333579	0.0009
OSPAR33	-0.015525	0.008199	-1.893450	0.0583
OSPAR34	-0.022041	0.008821	-2.498658	0.0125
OSPAR361	-0.030106	0.015064	-1.998516	0.0457
OSPAR363	-0.019409	0.010946	-1.773252	0.0762
OSPAR37	-0.003427	0.013490	-0.254011	0.7995
OSPAR3OST	0.003605	0.007973	0.452173	0.6511
OSPAR4	0.014559	0.015266	0.953634	0.3403
OSPAR5	-0.030513	0.030450	-1.002083	0.3163
OSPAR6	0.005487	0.007929	0.692078	0.4889
STATUTMO	0.046745	0.005342	8.750102	0.0000
STATUTMS	0.021174	0.005326	3.975382	0.0001
STATUTSM	-0.017801	0.021177	-0.840617	0.4006
STUPEN2	-0.012178	0.007598	-1.602814	0.1090
STUPEN3	0.002631	0.011002	0.239100	0.8110
VELKABR	-0.229111	0.086724	-2.641835	0.0082
VELKAOS	-0.165331	0.082257	-2.009934	0.0444
VELKAPL	0.039905	0.078222	0.510152	0.6099
NADM	0.000121	8.78E-06	13.82305	0.0000
KATAS	2.02E-05	9.90E-07	20.42857	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.029833	0.0159
Idiosyncratic random	0.234749	0.9841

Weighted Statistics

R-squared	0.667130	Mean dependent var	0.657995
Adjusted R-squared	0.666881	S.D. dependent var	0.473128
S.E. of regression	0.272938	Sum squared resid	5556.954
F-statistic	2669.676	Durbin-Watson stat	1.762310
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.694841	Mean dependent var	0.718707
Sum squared resid	5739.092	Durbin-Watson stat	1.706381

Dependent Variable: SLUZBY

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 03/27/15 Time: 12:03

Sample: 2001 2013 IF SLUZBY<10

Periods included: 12

Cross-sections included: 6233

Total panel (unbalanced) observations: 74317

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.856035	0.016759	51.07838	0.0000
SLUZBY(-1)	0.344336	0.002001	172.0826	0.0000
KRAJHKK	-0.252281	0.017183	-14.68204	0.0000
KRAJJHC	-0.024274	0.016519	-1.469448	0.1417
KRAJJHM	-0.300803	0.014990	-20.06674	0.0000
KRAJKVK	-0.063270	0.029726	-2.128456	0.0333
KRAJLBK	0.028134	0.023073	1.219354	0.2227
KRAJMSK	-0.161071	0.020321	-7.926167	0.0000
KRAJOLK	-0.290846	0.017964	-16.19019	0.0000
KRAJPAK	-0.320937	0.017179	-18.68227	0.0000
KRAJPLK	0.106022	0.017172	6.174127	0.0000
KRAJPHA	-2.072901	0.395124	-5.246203	0.0000
KRAJULK	0.127675	0.018844	6.775360	0.0000
KRAJVYS	-0.223296	0.016380	-13.63262	0.0000
KRAJZLK	-0.263468	0.020000	-13.17326	0.0000
EU	0.363888	0.007934	45.86623	0.0000
VOLBY	0.008474	0.006657	1.273032	0.2030
POPARI	-0.146954	0.049703	-2.956666	0.0031
POPARI21	-0.021977	0.087743	-0.250473	0.8022
POPARI22	-0.250187	0.111365	-2.246545	0.0247
POPARI23	-0.205492	0.093561	-2.196341	0.0281
POPARI2OST	-0.106295	0.055796	-1.905044	0.0568
POPARI311	-0.250281	0.008471	-29.54439	0.0000
POPARI33	-0.059785	0.025682	-2.327942	0.0199
POPARI34	0.026630	0.025476	1.045298	0.2959
POPARI361	-0.099008	0.045077	-2.196404	0.0281
POPARI363	-0.326782	0.031496	-10.37547	0.0000
POPARI37	-0.163708	0.051747	-3.163633	0.0016
POPARI3OST	-0.046332	0.015283	-3.031527	0.0024
POPARI4	-0.050201	0.027213	-1.844697	0.0651
POPARI5	-0.034269	0.044498	-0.770119	0.4412
POPARI6	0.015733	0.034873	0.451156	0.6519
OSPARI1	0.002710	0.034713	0.078078	0.9378
OSPARI21	0.226343	0.073626	3.074211	0.0021
OSPARI22	-0.102279	0.055698	-1.836309	0.0663
OSPARI23	-0.096836	0.058447	-1.656813	0.0976
OSPARI2OST	0.112303	0.029744	3.775634	0.0002
OSPARI311	0.067697	0.041940	1.614145	0.1065
OSPARI33	0.043554	0.028274	1.540444	0.1235
OSPARI34	0.076287	0.030860	2.472028	0.0134
OSPARI361	-0.099056	0.051946	-1.906911	0.0565
OSPARI363	0.019670	0.037254	0.528001	0.5975
OSPARI37	0.095654	0.046105	2.074688	0.0380
OSPARI3OST	-0.018475	0.027574	-0.670030	0.5028
OSPARI4	0.128860	0.052145	2.471195	0.0135
OSPARI5	0.141544	0.100498	1.408427	0.1590
OSPARI6	0.083162	0.026846	3.097690	0.0020
STATUTMO	0.064883	0.021886	2.964578	0.0030
STATUTMS	-0.015925	0.021884	-0.727706	0.4668
STATUTSM	-0.033221	0.084854	-0.391513	0.6954
STUPEN2	0.058911	0.031055	1.896972	0.0578
STUPEN3	0.374801	0.043275	8.660942	0.0000
VELKABR	0.057004	0.346427	0.164549	0.8693
VELKAOS	-1.008197	0.333492	-3.023150	0.0025
VELKAPL	-0.900729	0.320214	-2.812900	0.0049
NADM	0.000882	3.62E-05	24.38571	0.0000
KATAS	7.72E-05	4.05E-06	19.07404	0.0000

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.214175	0.0749
Idiosyncratic random		0.752898	0.9251
Weighted Statistics			
R-squared	0.336193	Mean dependent var	1.468450
Adjusted R-squared	0.335692	S.D. dependent var	1.047607
S.E. of regression	0.851222	Sum squared resid	53807.27
F-statistic	671.6044	Durbin-Watson stat	1.494439
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.430065	Mean dependent var	2.056202
Sum squared resid	65229.99	Durbin-Watson stat	1.232741

Dependent Variable: OPRAVY
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 03/27/15 Time: 12:30
 Sample: 2001 2013 IF OPRAVY<50
 Periods included: 12
 Cross-sections included: 6236
 Total panel (unbalanced) observations: 74737
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.002039	0.048758	20.55126	0.0000
OPRAVY(-1)	0.089968	0.002075	43.36623	0.0000
KRAJHKK	-0.017768	0.048553	-0.365946	0.7144
KRAJJHC	0.808125	0.046764	17.28081	0.0000
KRAJJHM	-0.170031	0.042373	-4.012730	0.0001
KRAJKVK	-0.065082	0.083933	-0.775407	0.4381
KRAJLBK	0.111134	0.065302	1.701857	0.0888
KRAJMSK	-0.268300	0.057470	-4.668539	0.0000
KRAJOLK	-0.036198	0.050831	-0.712124	0.4764
KRAJPAK	-0.006288	0.048540	-0.129538	0.8969
KRAJPLK	0.111507	0.048506	2.298858	0.0215
KRAJPHA	0.873064	1.030636	0.847112	0.3969
KRAJULK	0.479612	0.053147	9.024280	0.0000
KRAJVYS	0.102589	0.045936	2.233320	0.0255
KRAJZLK	-0.340539	0.056652	-6.011095	0.0000
EU	0.215511	0.026859	8.023692	0.0000
VOLBY	0.130974	0.022852	5.731481	0.0000
POPAR1	0.020306	0.153470	0.132313	0.8947
POPAR221	-0.052890	0.281575	-0.187835	0.8510
POPAR222	-0.560351	0.364599	-1.536896	0.1243
POPAR23	-0.120428	0.301227	-0.399793	0.6893
POPAR2OST	0.160397	0.180674	0.887766	0.3747
POPAR311	-0.350881	0.024236	-14.47779	0.0000
POPAR33	-0.137083	0.078373	-1.749110	0.0803
POPAR34	0.109907	0.079593	1.380869	0.1673
POPAR361	-0.173347	0.137539	-1.260353	0.2075
POPAR363	-0.181694	0.096242	-1.887880	0.0590
POPAR37	-0.018600	0.162630	-0.114370	0.9089
POPAR3OST	0.013752	0.048084	0.285990	0.7749
POPAR4	0.039513	0.081856	0.482713	0.6293

POPAR5	0.163689	0.144959	1.129207	0.2588
POPAR6	-0.233593	0.115760	-2.017903	0.0436
OSPAR1	0.091296	0.108129	0.844329	0.3985
OSPAR221	0.196001	0.244290	0.802332	0.4224
OSPAR222	-0.036773	0.176046	-0.208885	0.8345
OSPAR23	-0.140794	0.190388	-0.739509	0.4596
OSPAR2OST	0.153714	0.096266	1.596775	0.1103
OSPAR311	0.043890	0.133652	0.328392	0.7426
OSPAR33	-0.015545	0.091974	-0.169013	0.8658
OSPAR34	-0.080106	0.099431	-0.805638	0.4205
OSPAR361	-0.080641	0.169653	-0.475329	0.6346
OSPAR363	0.300215	0.122089	2.458990	0.0139
OSPAR37	0.091504	0.151077	0.605677	0.5447
OSPAR3OST	-0.049120	0.089562	-0.548446	0.5834
OSPAR4	-0.123623	0.171454	-0.721030	0.4709
OSPAR5	-0.377350	0.337160	-1.119202	0.2631
OSPAR6	0.103897	0.088640	1.172133	0.2411
STATUTMO	-0.088850	0.060604	-1.466094	0.1426
STATUTMS	-0.127931	0.061678	-2.074182	0.0381
STATUTSM	-0.102283	0.243450	-0.420137	0.6744
STUPEN2	-0.200536	0.088009	-2.278589	0.0227
STUPEN3	-0.017415	0.126838	-0.137304	0.8908
VELKABR	0.587361	0.990091	0.593239	0.5530
VELKAOS	1.160269	0.943408	1.229870	0.2187
VELKAPL	1.497152	0.908758	1.647470	0.0995
NADM	0.001367	9.68E-05	14.12224	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.430497	0.0267
Idiosyncratic random	2.597563	0.9733

Weighted Statistics

R-squared	0.051469	Mean dependent var	1.571072
Adjusted R-squared	0.050770	S.D. dependent var	2.767061
S.E. of regression	2.695716	Sum squared resid	542698.2
F-statistic	73.67811	Durbin-Watson stat	1.769410
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.065664	Mean dependent var	1.810934
Sum squared resid	567500.4	Durbin-Watson stat	1.692080

Dependent Variable: POZKOM

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 04/09/15 Time: 10:25

Sample: 2001 2013 IF POZKOM<100 AND POZKOM>0

Periods included: 12

Cross-sections included: 6188

Total panel (unbalanced) observations: 67489

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.528899	0.067250	7.864642	0.0000
POZKOM(-1)	0.146680	0.003096	47.37864	0.0000

KRAJHKK	-0.121901	0.065067	-1.873459	0.0610
KRAJJHC	0.962868	0.062174	15.48671	0.0000
KRAJJHM	-0.066219	0.055732	-1.188164	0.2348
KRAJKVK	-0.008286	0.110036	-0.075299	0.9400
KRAJLBK	0.056398	0.084401	0.668222	0.5040
KRAJMSK	-0.092352	0.074185	-1.244889	0.2132
KRAJOLK	-0.027912	0.067599	-0.412902	0.6797
KRAJPAK	-0.072222	0.064872	-1.113300	0.2656
KRAJPLK	0.074380	0.065475	1.135999	0.2560
KRAJPHA	5.455227	1.289542	4.230361	0.0000
KRAJULK	0.374541	0.071480	5.239797	0.0000
KRAJVYS	0.216730	0.061688	3.513342	0.0004
KRAJZLK	-0.074685	0.073469	-1.016544	0.3094
EU	0.440605	0.041458	10.62786	0.0000
VOLBY	0.217152	0.047710	4.551513	0.0000
POPAR221	0.159617	0.324941	0.491219	0.6233
OSPAR221	0.458350	0.342490	1.338288	0.1808
STATUTMO	-0.060945	0.077454	-0.786855	0.4314
STATUTMS	-0.306157	0.078358	-3.907170	0.0001
STATUTSM	0.326785	0.267360	1.222263	0.2216
STUPEN2	-0.206567	0.106789	-1.934344	0.0531
STUPEN3	0.120662	0.111598	1.081220	0.2796
VELKABR	1.838613	1.178752	1.559795	0.1188
VELKAOS	0.922731	1.159905	0.795523	0.4263
VELKAPL	2.504758	1.123847	2.228736	0.0258
NADM	0.000939	0.000133	7.081889	0.0000
KATAS	-3.69E-05	1.41E-05	-2.618019	0.0088
POVODNE	0.220730	0.040618	5.434290	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	3.784969	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.045257	Mean dependent var	1.716424
Adjusted R-squared	0.044847	S.D. dependent var	4.036136
S.E. of regression	3.944594	Sum squared resid	1049650.
F-statistic	110.2669	Durbin-Watson stat	1.923126
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.045257	Mean dependent var	1.716424
Sum squared resid	1049650.	Durbin-Watson stat	1.923126

Dependent Variable: SILDOP
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/09/15 Time: 11:52
Sample: 2001 2013 IF SILDOP<15 AND SILDOP>0
Periods included: 12
Cross-sections included: 5879
Total panel (unbalanced) observations: 51655
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

C	0.160472	0.005625	28.52685	0.0000
SILDOP(-1)	0.300385	0.003167	94.84708	0.0000
KRAJHKK	-0.038369	0.008388	-4.574217	0.0000
KRAJJHC	-0.014507	0.005742	-2.526420	0.0115
KRAJJHM	-0.071701	0.004736	-15.14063	0.0000
KRAJKVK	-0.008849	0.011679	-0.757706	0.4486
KRAJLBK	-0.044707	0.006449	-6.932636	0.0000
KRAJMSK	-0.051017	0.005786	-8.816608	0.0000
KRAJOLK	-0.039034	0.005161	-7.562695	0.0000
KRAJPAK	-0.054398	0.007014	-7.755930	0.0000
KRAJPLK	-0.060571	0.005062	-11.96524	0.0000
KRAJPHA	8.369720	0.109375	76.52291	0.0000
KRAJULK	-0.002749	0.006832	-0.402345	0.6874
KRAJVYS	-0.021116	0.005122	-4.122705	0.0000
KRAJZLK	-0.082197	0.005605	-14.66412	0.0000
EU	-0.010227	0.003331	-3.069817	0.0021
VOLBY	0.010102	0.004056	2.490747	0.0128
POPAR222	-0.003151	0.036767	-0.085712	0.9317
OSPAR222	0.107786	0.017839	6.042022	0.0000
STATUTMO	-0.016343	0.006712	-2.434688	0.0149
STATUTMS	-0.037258	0.006757	-5.513710	0.0000
STATUTSM	0.629735	0.021701	29.01921	0.0000
STUPEN2	-0.023933	0.009167	-2.610893	0.0090
STUPEN3	0.043409	0.009129	4.754995	0.0000
VELKABR	1.061454	0.088338	12.01584	0.0000
VELKAOS	1.518033	0.088095	17.23181	0.0000
VELKAPL	-0.768932	0.086066	-8.934212	0.0000
NADM	-3.01E-05	1.17E-05	-2.584997	0.0097
KATAS	1.16E-07	1.20E-06	0.096369	0.9232
POVODNE	0.013894	0.003455	4.021111	0.0001

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.025190	0.0083
Idiosyncratic random	0.275362	0.9917

Weighted Statistics

R-squared	0.364755	Mean dependent var	0.162291
Adjusted R-squared	0.364399	S.D. dependent var	0.389801
S.E. of regression	0.310819	Sum squared resid	4987.416
F-statistic	1022.170	Durbin-Watson stat	1.719829
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.384188	Mean dependent var	0.169438
Sum squared resid	5081.017	Durbin-Watson stat	1.688146

Dependent Variable: VODHOS
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/09/15 Time: 12:09
Sample: 2001 2013 IF VODHOS<30 AND VODHOS>0
Periods included: 12
Cross-sections included: 6116
Total panel (unbalanced) observations: 63684
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

C	2.054283	0.069680	29.48178	0.0000
VODHOS(-1)	0.126391	0.001748	72.30842	0.0000
KRAJHKK	-0.674722	0.071319	-9.460555	0.0000
KRAJJHC	-0.474763	0.066816	-7.105517	0.0000
KRAJJHM	-0.632245	0.059565	-10.61430	0.0000
KRAJKVK	-0.806070	0.123010	-6.552898	0.0000
KRAJLBK	-1.034735	0.100322	-10.31418	0.0000
KRAJMSK	-0.944334	0.081582	-11.57528	0.0000
KRAJOLK	-0.632740	0.072462	-8.732042	0.0000
KRAJPAK	-0.787393	0.072445	-10.86888	0.0000
KRAJPLK	-0.476990	0.070096	-6.804835	0.0000
KRAJPHA	-5.592381	1.396799	-4.003712	0.0001
KRAJULK	-0.903135	0.081171	-11.12638	0.0000
KRAJVYS	-0.568896	0.066361	-8.572762	0.0000
KRAJZLK	-1.018035	0.080934	-12.57863	0.0000
EU	-0.061979	0.038213	-1.621934	0.1048
VOLBY	0.165088	0.044397	3.718404	0.0002
POPAR23	-0.456009	0.380890	-1.197219	0.2312
OSPAR23	0.075845	0.253581	0.299097	0.7649
STATUTMO	-0.166994	0.085056	-1.963344	0.0496
STATUTMS	0.219589	0.084413	2.601367	0.0093
STATUTSM	-0.721480	0.296221	-2.435609	0.0149
STUPEN2	-0.476628	0.116803	-4.080604	0.0000
STUPEN3	-0.739618	0.121481	-6.088354	0.0000
VELKABR	-0.225761	1.226217	-0.184112	0.8539
VELKAOS	-0.923752	1.220056	-0.757139	0.4490
VELKAPL	0.275154	1.203788	0.228574	0.8192
NADM	4.87E-05	0.000146	0.332700	0.7394
KATAS	9.92E-05	1.55E-05	6.401347	0.0000
POVODNE	-0.133365	0.037726	-3.535116	0.0004

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.634133	0.0336
Idiosyncratic random	3.402974	0.9664

Weighted Statistics

R-squared	0.084030	Mean dependent var	1.556398
Adjusted R-squared	0.083613	S.D. dependent var	3.612442
S.E. of regression	3.458786	Sum squared resid	761505.7
F-statistic	201.3646	Durbin-Watson stat	1.566415
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.096017	Mean dependent var	1.832843
Sum squared resid	795788.8	Durbin-Watson stat	1.498933

Dependent Variable: SKOL

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 04/07/15 Time: 19:55

Sample: 2011 2013 IF SKOL<15

Periods included: 3

Cross-sections included: 6236

Total panel (unbalanced) observations: 18631

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.116661	0.156168	-0.747019	0.4551
SKOL(-1)	0.109203	0.004870	22.42245	0.0000
KRAJHKK	-0.065916	0.040723	-1.618663	0.1055
KRAJJHC	-0.112683	0.039142	-2.878808	0.0040
KRAJJHM	-0.142055	0.035813	-3.966543	0.0001
KRAJKVK	-0.081453	0.070565	-1.154289	0.2484
KRAJLBK	-0.047452	0.054838	-0.865319	0.3869
KRAJMSK	0.014892	0.048415	0.307581	0.7584
KRAJOLK	-0.150811	0.042918	-3.513911	0.0004
KRAJPAK	-0.055048	0.040958	-1.344010	0.1790
KRAJPLK	-0.172577	0.040800	-4.229855	0.0000
KRAJPHA	1.049555	0.891972	1.176669	0.2393
KRAJULK	-0.125081	0.044927	-2.784117	0.0054
KRAJVYS	-0.127162	0.039036	-3.257532	0.0011
KRAJZLK	-0.289137	0.047685	-6.063516	0.0000
POPAR311	0.546591	0.029471	18.54679	0.0000
OSPAR311	-0.014267	0.100061	-0.142580	0.8866
STATUTMO	-0.062882	0.052633	-1.194716	0.2322
STATUTMS	-0.054323	0.053089	-1.023250	0.3062
STATUTSM	-0.392019	0.184204	-2.128174	0.0333
STUPEN2	-0.264455	0.070712	-3.739902	0.0002
STUPEN3	-0.529304	0.076281	-6.938832	0.0000
VELKABR	-0.642705	0.763134	-0.842192	0.3997
VELKAOS	-0.729515	0.760289	-0.959524	0.3373
VELKAPL	-0.211013	0.749759	-0.281441	0.7784
NADM	0.000264	8.83E-05	2.991753	0.0028
KATAS	5.81E-05	1.01E-05	5.729484	0.0000
ZACI_OBYV	9.487360	0.206022	46.05016	0.0000
PROD	0.640903	0.220772	2.903006	0.0037
ZASTAV	3.865913	1.029079	3.756671	0.0002

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.242343	0.0402
Idiosyncratic random	1.183617	0.9598

Weighted Statistics

R-squared	0.387134	Mean dependent var	1.365167
Adjusted R-squared	0.386179	S.D. dependent var	1.606624
S.E. of regression	1.258465	Sum squared resid	29459.04
F-statistic	405.1673	Durbin-Watson stat	1.806197
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.405845	Mean dependent var	1.447820
Sum squared resid	30771.71	Durbin-Watson stat	1.729147

Dependent Variable: KULT

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 04/07/15 Time: 20:33

Sample: 2001 2013 IF KULT<15

Periods included: 12

Cross-sections included: 6236

Total panel (unbalanced) observations: 74652

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.023375	0.017041	1.371716	0.1702
KULT(-1)	0.194361	0.002202	88.24807	0.0000
KRAJHKK	0.129251	0.017305	7.468876	0.0000
KRAJJHC	0.151981	0.016676	9.113885	0.0000
KRAJJHM	0.317087	0.015118	20.97468	0.0000
KRAJKVK	0.162121	0.030024	5.399642	0.0000
KRAJLBK	0.122095	0.023330	5.233425	0.0000
KRAJMSK	0.206910	0.020448	10.11905	0.0000
KRAJOLK	0.247334	0.018136	13.63802	0.0000
KRAJPAK	0.142499	0.017351	8.212504	0.0000
KRAJPLK	0.158957	0.017387	9.142053	0.0000
KRAJPHA	-1.167711	0.362847	-3.218197	0.0013
KRAJULK	0.215806	0.019034	11.33798	0.0000
KRAJVYS	0.220746	0.016560	13.33011	0.0000
KRAJZLK	0.278768	0.020148	13.83597	0.0000
EU	0.158654	0.009425	16.83406	0.0000
VOLBY	-0.074256	0.011067	-6.709508	0.0000
POPAR33	0.176529	0.027369	6.450032	0.0000
OSPAR33	0.063264	0.031367	2.016910	0.0437
STATUTMO	0.170947	0.021750	7.859639	0.0000
STATUTMS	0.065301	0.021948	2.975202	0.0029
STATUTSM	0.002014	0.077140	0.026111	0.9792
STUPEN2	0.242731	0.030855	7.866851	0.0000
STUPEN3	0.226568	0.038376	5.903959	0.0000
VELKABR	0.334095	0.323439	1.032948	0.3016
VELKAOS	0.036641	0.322319	0.113680	0.9095
VELKAPL	0.530090	0.318292	1.665420	0.0958
NADM	0.000158	3.59E-05	4.402414	0.0000
KATAS	3.64E-05	3.90E-06	9.342842	0.0000
POVODNE	0.113401	0.009420	12.03789	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.161165	0.0300
Idiosyncratic random	0.916337	0.9700

Weighted Statistics

R-squared	0.127368	Mean dependent var	0.532763
Adjusted R-squared	0.127029	S.D. dependent var	1.040783
S.E. of regression	0.972279	Sum squared resid	70542.17
F-statistic	375.5775	Durbin-Watson stat	1.627061
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.155622	Mean dependent var	0.623308
Sum squared resid	74830.44	Durbin-Watson stat	1.533820

Dependent Variable: TELOV

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 04/07/15 Time: 21:36

Sample: 2001 2013 IF TELOV<15 AND TELOV>0

Periods included: 12

Cross-sections included: 5859
 Total panel (unbalanced) observations: 57227
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.166816	0.022834	7.305684	0.0000
TELOV(-1)	0.150280	0.002339	64.24394	0.0000
KRAJHKK	0.103154	0.022546	4.575373	0.0000
KRAJJHC	0.053334	0.022395	2.381477	0.0172
KRAJJHM	0.095636	0.019093	5.008971	0.0000
KRAJKVK	0.044547	0.038277	1.163804	0.2445
KRAJLBK	0.027819	0.030537	0.911006	0.3623
KRAJMSK	0.071330	0.025443	2.803523	0.0051
KRAJOLK	0.024156	0.023276	1.037828	0.2994
KRAJPAK	0.042123	0.022485	1.873391	0.0610
KRAJPLK	0.023244	0.024059	0.966097	0.3340
KRAJPHA	-1.496754	0.427309	-3.502748	0.0005
KRAJULK	0.118335	0.024457	4.838530	0.0000
KRAJVYS	0.068659	0.022679	3.027384	0.0025
KRAJZLK	0.138620	0.024902	5.566616	0.0000
EU	0.130994	0.013671	9.581674	0.0000
VOLBY	-0.017737	0.015215	-1.165747	0.2437
POPAR34	0.220607	0.032837	6.718167	0.0000
OSPAR34	0.216079	0.040023	5.398893	0.0000
STATUTMO	-0.027827	0.025871	-1.075606	0.2821
STATUTMS	-0.040867	0.026325	-1.552394	0.1206
STATUTSM	0.110911	0.090587	1.224352	0.2208
STUPEN2	0.087567	0.035718	2.451591	0.0142
STUPEN3	0.438730	0.042144	10.41029	0.0000
VELKABR	-0.999811	0.375259	-2.664321	0.0077
VELKAOS	-0.070585	0.373570	-0.188947	0.8501
VELKAPL	-0.216624	0.368895	-0.587224	0.5571
NADM	0.000181	4.72E-05	3.823924	0.0001
KATAS	1.65E-05	4.81E-06	3.442152	0.0006
POVODNE	0.054823	0.012821	4.275949	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.156358	0.0192
Idiosyncratic random	1.116160	0.9808

Weighted Statistics

R-squared	0.083523	Mean dependent var	0.516022
Adjusted R-squared	0.083058	S.D. dependent var	1.217464
S.E. of regression	1.165794	Sum squared resid	77735.05
F-statistic	179.7466	Durbin-Watson stat	1.751678
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.096057	Mean dependent var	0.568367
Sum squared resid	80139.57	Durbin-Watson stat	1.699120

Dependent Variable: BYDL
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 04/07/15 Time: 21:52

Sample: 2001 2013 IF BYDL<15 AND BYDL>0
 Periods included: 12
 Cross-sections included: 4711
 Total panel (unbalanced) observations: 42409
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.548458	0.044990	12.19061	0.0000
BYDL(-1)	0.124005	0.002137	58.03407	0.0000
KRAJHKK	0.074869	0.047443	1.578095	0.1146
KRAJJHC	0.259844	0.047179	5.507679	0.0000
KRAJJHM	-0.040686	0.042624	-0.954538	0.3398
KRAJKVK	0.282421	0.073209	3.857728	0.0001
KRAJLBK	0.146393	0.058857	2.487259	0.0129
KRAJMSK	0.050157	0.051708	0.970009	0.3320
KRAJOLK	-0.060228	0.047938	-1.256368	0.2090
KRAJPAK	0.120444	0.047768	2.521415	0.0117
KRAJPLK	0.299247	0.050911	5.877861	0.0000
KRAJPHA	-2.297394	0.817278	-2.811033	0.0049
KRAJULK	0.560121	0.048382	11.57696	0.0000
KRAJVYS	-0.062886	0.050648	-1.241644	0.2144
KRAJZLK	-0.101293	0.054576	-1.856009	0.0635
EU	-0.182731	0.021213	-8.614212	0.0000
VOLBY	0.094166	0.023803	3.955984	0.0001
POPAR361	0.102666	0.091605	1.120748	0.2624
OSPAR361	0.022057	0.105348	0.209375	0.8342
STATUTMO	0.434087	0.048291	8.988975	0.0000
STATUTMS	0.092945	0.050811	1.829240	0.0674
STATUTSM	-0.110903	0.164830	-0.672832	0.5011
STUPEN2	-0.020199	0.066497	-0.303759	0.7613
STUPEN3	0.028013	0.069339	0.404008	0.6862
VELKABR	0.583491	0.713812	0.817430	0.4137
VELKAOS	0.150921	0.706246	0.213695	0.8308
VELKAPL	-0.057989	0.691989	-0.083801	0.9332
NADM	0.000509	9.51E-05	5.352733	0.0000
KATAS	5.86E-05	9.34E-06	6.275786	0.0000
POVODNE	-0.063188	0.020112	-3.141757	0.0017

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.514387	0.1059
Idiosyncratic random	1.495023	0.8941

Weighted Statistics

R-squared	0.092917	Mean dependent var	0.679325
Adjusted R-squared	0.092296	S.D. dependent var	1.632755
S.E. of regression	1.558001	Sum squared resid	102869.3
F-statistic	149.6928	Durbin-Watson stat	1.494822
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.144364	Mean dependent var	1.022067
Sum squared resid	122641.0	Durbin-Watson stat	1.253833

Dependent Variable: KOMSL

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/07/15 Time: 22:05
Sample: 2001 2013 IF KOMSL<15 AND KOMSL>0
Periods included: 12
Cross-sections included: 6236
Total panel (unbalanced) observations: 73802
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.641337	0.029577	21.68373	0.0000
KOMSL(-1)	0.168945	0.001914	88.25850	0.0000
KRAJHKK	0.075640	0.030312	2.495381	0.0126
KRAJJHC	0.043092	0.029252	1.473118	0.1407
KRAJJHM	0.153029	0.026393	5.798031	0.0000
KRAJKVK	0.032063	0.052483	0.610919	0.5413
KRAJLBK	0.128997	0.040811	3.160868	0.0016
KRAJMSK	-0.218036	0.035724	-6.103308	0.0000
KRAJOLK	-0.120383	0.031702	-3.797393	0.0001
KRAJPAK	0.169551	0.030371	5.582715	0.0000
KRAJPLK	0.019102	0.030500	0.626306	0.5311
KRAJPHA	-4.194882	0.634864	-6.607528	0.0000
KRAJULK	0.407282	0.033358	12.20957	0.0000
KRAJVYS	0.073946	0.029022	2.547903	0.0108
KRAJZLK	0.059768	0.035202	1.697862	0.0895
EU	0.022678	0.015509	1.462232	0.1437
VOLBY	-0.144622	0.018146	-7.969954	0.0000
POPAR363	0.807349	0.055764	14.47787	0.0000
OSPAR363	0.206880	0.071956	2.875076	0.0040
STATUTMO	0.115622	0.038038	3.039679	0.0024
STATUTMS	0.070430	0.038332	1.837385	0.0662
STATUTSM	-0.555757	0.132704	-4.187933	0.0000
STUPEN2	-0.069927	0.052894	-1.322027	0.1862
STUPEN3	-0.191302	0.055765	-3.430484	0.0006
VELKABR	-2.094372	0.566698	-3.695749	0.0002
VELKAOS	-0.579017	0.562770	-1.028870	0.3035
VELKAPL	-0.612794	0.556869	-1.100426	0.2712
NADM	0.000467	6.31E-05	7.409331	0.0000
KATAS	9.65E-05	6.83E-06	14.13150	0.0000
POVODNE	0.203936	0.015437	13.21074	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.325362	0.0452
Idiosyncratic random	1.495153	0.9548

Weighted Statistics

R-squared	0.105740	Mean dependent var	1.082828
Adjusted R-squared	0.105389	S.D. dependent var	1.662185
S.E. of regression	1.571441	Sum squared resid	182174.6
F-statistic	300.7946	Durbin-Watson stat	1.564804
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.135781	Mean dependent var	1.351923
Sum squared resid	197954.6	Durbin-Watson stat	1.440065

Dependent Variable: ZIVPRO
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 04/09/15 Time: 10:09
 Sample: 2001 2013 IF ZIVPRO<15 AND ZIVPRO>0
 Periods included: 12
 Cross-sections included: 6236
 Total panel (unbalanced) observations: 74505
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.802124	0.021832	36.74051	0.0000
ZIVPRO(-1)	0.102728	0.001534	66.98382	0.0000
KRAJHKK	-0.240854	0.023839	-10.10353	0.0000
KRAJJHC	-0.013364	0.022961	-0.582037	0.5605
KRAJJHM	-0.075240	0.020782	-3.620412	0.0003
KRAJKVK	0.017929	0.041302	0.434096	0.6642
KRAJLBK	-0.116563	0.032181	-3.622092	0.0003
KRAJMSK	-0.062522	0.028104	-2.224653	0.0261
KRAJOLK	-0.138636	0.024925	-5.562091	0.0000
KRAJPAK	-0.163020	0.023875	-6.828157	0.0000
KRAJPLK	-0.085259	0.023921	-3.564177	0.0004
KRAJPHA	-2.269647	0.503048	-4.511788	0.0000
KRAJULK	0.378505	0.026179	14.45852	0.0000
KRAJVYS	-0.162267	0.022782	-7.122741	0.0000
KRAJZLK	-0.158940	0.027711	-5.735656	0.0000
EU	0.378848	0.008851	42.80373	0.0000
VOLBY	-0.225108	0.010361	-21.72673	0.0000
POPAR37	0.232212	0.058772	3.951027	0.0001
OSPAR37	0.107171	0.054154	1.979024	0.0478
STATUTMO	-0.022230	0.029879	-0.743987	0.4569
STATUTMS	-0.041224	0.030250	-1.362798	0.1730
STATUTSM	-0.258823	0.108570	-2.383918	0.0171
STUPEN2	-0.021729	0.041471	-0.523964	0.6003
STUPEN3	-0.110513	0.043689	-2.529532	0.0114
VELKABR	-0.752425	0.445563	-1.688708	0.0913
VELKAOS	-0.924716	0.444743	-2.079215	0.0376
VELKAPL	-0.381434	0.438505	-0.869851	0.3844
NADM	-0.000183	4.95E-05	-3.706553	0.0002
KATAS	6.62E-05	5.38E-06	12.30065	0.0000
POVODNE	0.261075	0.008817	29.60967	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.347315	0.1411
Idiosyncratic random	0.856921	0.8589

Weighted Statistics

R-squared	0.108288	Mean dependent var	0.714180
Adjusted R-squared	0.107941	S.D. dependent var	0.945900
S.E. of regression	0.893004	Sum squared resid	59390.53
F-statistic	311.8656	Durbin-Watson stat	1.529278
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.145287	Mean dependent var	1.228795
Sum squared resid	76467.41	Durbin-Watson stat	1.187756

Dependent Variable: ZEM
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 04/02/15 Time: 08:45
 Sample: 2001 2013 IF ZEM<15
 Periods included: 12
 Cross-sections included: 6236
 Total panel (unbalanced) observations: 74750
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.075441	0.012417	-6.075541	0.0000
ZEM(-1)	0.371732	0.002017	184.2694	0.0000
KRAJHKK	-0.032576	0.013475	-2.417605	0.0156
KRAJJHC	0.142752	0.012987	10.99192	0.0000
KRAJJHM	-0.023508	0.011752	-2.000380	0.0455
KRAJKVK	-0.172407	0.023367	-7.378345	0.0000
KRAJLBK	-0.045356	0.018165	-2.496815	0.0125
KRAJMSK	-0.008241	0.015906	-0.518144	0.6044
KRAJOLK	-0.055985	0.014101	-3.970229	0.0001
KRAJPAK	0.001747	0.013508	0.129330	0.8971
KRAJPLK	0.342969	0.013560	25.29195	0.0000
KRAJPHA	-0.899273	0.282591	-3.182243	0.0015
KRAJULK	-0.028686	0.014803	-1.937894	0.0526
KRAJVYS	0.061509	0.012881	4.775062	0.0000
KRAJZLK	0.072004	0.015672	4.594314	0.0000
EU	0.034551	0.005205	6.637534	0.0000
VOLBY	-0.027594	0.004476	-6.164744	0.0000
POPAR1	-0.009436	0.035684	-0.264430	0.7914
OSPAR1	-0.008022	0.024841	-0.322941	0.7467
STATUTMO	-0.075919	0.016901	-4.491872	0.0000
STATUTMS	-0.033003	0.017093	-1.930721	0.0535
STATUTSM	-0.095302	0.059647	-1.597757	0.1101
STUPEN2	-0.075604	0.023438	-3.225624	0.0013
STUPEN3	-0.071092	0.027074	-2.625788	0.0086
VELKABR	-0.300654	0.252570	-1.190376	0.2339
VELKAOS	-0.260088	0.251582	-1.033811	0.3012
VELKAPL	-0.535132	0.248314	-2.155061	0.0312
NADM	0.000553	2.80E-05	19.73770	0.0000
KATAS	1.91E-05	3.04E-06	6.298968	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.190755	0.1220
Idiosyncratic random	0.511806	0.8780

Weighted Statistics

R-squared	0.292068	Mean dependent var	0.209463
Adjusted R-squared	0.291803	S.D. dependent var	0.701283
S.E. of regression	0.589928	Sum squared resid	26004.02
F-statistic	1100.975	Durbin-Watson stat	1.536199
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.439477	Mean dependent var	0.340682
Sum squared resid	35923.65	Durbin-Watson stat	1.112007

Dependent Variable: SOCV
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 04/02/15 Time: 09:12
 Sample: 2001 2013 IF SOCV<17
 Periods included: 12
 Cross-sections included: 6236
 Total panel (unbalanced) observations: 74738
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.055582	0.012685	4.381784	0.0000
SOCV(-1)	0.383947	0.002177	176.3588	0.0000
KRAJHKK	0.014928	0.012349	1.208832	0.2267
KRAJJHC	-0.005116	0.011894	-0.430105	0.6671
KRAJJHM	0.062886	0.010778	5.834863	0.0000
KRAJKVK	0.018892	0.021390	0.883222	0.3771
KRAJLBK	0.032640	0.016670	1.957939	0.0502
KRAJMSK	0.097405	0.014593	6.674817	0.0000
KRAJOLK	0.084818	0.012936	6.556928	0.0000
KRAJPAK	0.045264	0.012378	3.656650	0.0003
KRAJPLK	-0.012978	0.012399	-1.046686	0.2952
KRAJPHA	-1.312167	0.262614	-4.996557	0.0000
KRAJULK	0.160222	0.013585	11.79416	0.0000
KRAJVYS	-0.001078	0.011801	-0.091364	0.9272
KRAJZLK	0.068016	0.014364	4.735203	0.0000
EU	-0.075132	0.007785	-9.650685	0.0000
VOLBY	0.045996	0.006697	6.867888	0.0000
POPAR4	0.391053	0.021415	18.26062	0.0000
OSPAR4	-0.494287	0.047660	-10.37113	0.0000
STATUTMO	0.135558	0.015554	8.715584	0.0000
STATUTMS	0.167191	0.015681	10.66177	0.0000
STATUTSM	-0.779455	0.054584	-14.27995	0.0000
STUPEN2	0.779696	0.021936	35.54429	0.0000
STUPEN3	2.309971	0.025801	89.52971	0.0000
VELKABR	-0.221449	0.230915	-0.959004	0.3376
VELKAOS	0.852142	0.230365	3.699094	0.0002
VELKAPL	-0.609252	0.227944	-2.672810	0.0075
NADM	3.03E-05	2.56E-05	1.183184	0.2367
KATAS	1.09E-05	2.77E-06	3.938766	0.0001

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random	0.765877	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.588309	Mean dependent var	0.324318
Adjusted R-squared	0.588155	S.D. dependent var	1.249462
S.E. of regression	0.801844	Sum squared resid	48034.46
F-statistic	3812.845	Durbin-Watson stat	1.374095
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.588309	Mean dependent var	0.324318
-----------	----------	--------------------	----------

Sum squared resid 48034.46 Durbin-Watson stat 1.374095

Dependent Variable: BEZP
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 04/02/15 Time: 10:22
Sample: 2001 2013 IF BEZP<15
Periods included: 12
Cross-sections included: 6236
Total panel (unbalanced) observations: 74737
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.149392	0.012475	11.97510	0.0000
BEZP(-1)	0.114416	0.001784	64.13372	0.0000
KRAJHKK	-0.012072	0.012725	-0.948705	0.3428
KRAJJHC	0.020973	0.012262	1.710307	0.0872
KRAJJHM	-0.012842	0.011097	-1.157283	0.2472
KRAJKVK	-0.016905	0.022039	-0.767048	0.4431
KRAJLBK	0.082663	0.017172	4.813917	0.0000
KRAJMSK	-0.003297	0.015019	-0.219495	0.8263
KRAJOLK	-0.027371	0.013317	-2.055417	0.0398
KRAJPAK	-0.024766	0.012752	-1.942155	0.0521
KRAJPLK	0.015237	0.012773	1.192936	0.2329
KRAJPHA	0.009411	0.280900	0.033504	0.9733
KRAJULK	0.067160	0.014001	4.796707	0.0000
KRAJVYS	-0.050287	0.012162	-4.134813	0.0000
KRAJZLK	-0.039546	0.014799	-2.672230	0.0075
EU	-0.004853	0.006793	-0.714385	0.4750
VOLBY	-0.083589	0.007972	-10.48534	0.0000
POPAR5	0.132164	0.037044	3.567746	0.0004
OSPAR5	0.066891	0.086002	0.777780	0.4367
STATUTMO	0.176902	0.015966	11.07993	0.0000
STATUTMS	0.068593	0.016142	4.249395	0.0000
STATUTSM	0.158702	0.055557	2.856557	0.0043
STUPEN2	-0.032486	0.022137	-1.467515	0.1422
STUPEN3	0.073112	0.023079	3.167846	0.0015
VELKABR	-0.209705	0.248559	-0.843683	0.3988
VELKAOS	0.433768	0.238488	1.818829	0.0689
VELKAPL	0.127019	0.234302	0.542117	0.5877
NADM	0.000143	2.64E-05	5.415666	0.0000
KATAS	1.88E-05	2.86E-06	6.568602	0.0000
POVODNE	0.113698	0.006783	16.76289	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.124663	0.0344
Idiosyncratic random	0.660752	0.9656

Weighted Statistics

R-squared	0.064259	Mean dependent var	0.255443
Adjusted R-squared	0.063896	S.D. dependent var	0.717487
S.E. of regression	0.694128	Sum squared resid	35994.89
F-statistic	176.9070	Durbin-Watson stat	1.559330
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.080912	Mean dependent var	0.304918
Sum squared resid	38364.38	Durbin-Watson stat	1.463022

Dependent Variable: VSEOB_PREVOD
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 04/02/15 Time: 10:49
 Sample: 2001 2013 IF VSEOB_PREVOD<40 AND VSEOB_PREVOD>0
 Periods included: 12
 Cross-sections included: 6234
 Total panel (unbalanced) observations: 74476
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.437547	0.050682	48.09511	0.0000
VSEOB_PREVOD(-1)	0.194042	0.001837	105.6183	0.0000
KRAJHKK	-0.385046	0.053714	-7.168442	0.0000
KRAJJHC	-0.493301	0.051761	-9.530406	0.0000
KRAJJHM	-0.706842	0.046852	-15.08658	0.0000
KRAJKVK	0.517199	0.092759	5.575714	0.0000
KRAJLBK	-0.031251	0.072252	-0.432525	0.6654
KRAJMSK	-0.409329	0.063344	-6.462014	0.0000
KRAJOLK	-0.321706	0.056197	-5.724655	0.0000
KRAJPAK	-0.811455	0.053853	-15.06791	0.0000
KRAJPLK	-0.110729	0.053885	-2.054901	0.0399
KRAJPHA	3.796838	1.097463	3.459651	0.0005
KRAJULK	0.663775	0.058993	11.25181	0.0000
KRAJVYS	-0.850954	0.051384	-16.56066	0.0000
KRAJZLK	-0.701747	0.062450	-11.23694	0.0000
EU	0.406198	0.022948	17.70120	0.0000
VOLBY	0.020850	0.019749	1.055734	0.2911
STUPEN2	0.064134	0.076476	0.838625	0.4017
STUPEN3	1.851987	0.077484	23.90144	0.0000
VELKABR	6.892208	0.988796	6.970303	0.0000
VELKAOS	5.338687	0.984999	5.419993	0.0000
VELKAPL	5.590495	0.970914	5.757970	0.0000
NADM	0.002946	0.000112	26.39593	0.0000
KATAS	-5.50E-05	1.14E-05	-4.825552	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.707076	0.0896
Idiosyncratic random	2.254532	0.9104

Weighted Statistics

R-squared	0.148267	Mean dependent var	3.046105
Adjusted R-squared	0.148004	S.D. dependent var	2.677696
S.E. of regression	2.469164	Sum squared resid	453916.7
F-statistic	563.4955	Durbin-Watson stat	1.428155
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.226123	Mean dependent var	4.489942
Sum squared resid	563176.8	Durbin-Watson stat	1.151084

Příloha 4: Výsledky hypotéz

Hypotéza (H ₀)		Hypotéza (H ₀)		Hypotéza (H ₀)	
jiný KRAJ → jiné BV	nezamítá se	jiný KRAJ → jiné MATER	nezamítá se	jiný KRAJ → jiné VODEN	nezamítá se
EU → ↑ BV	zamítá se	EU → ↑ MATER	nezamítá se	EU → ↑ VODEN	nezamítá se
VOLBY → ↑ BV	zamítá se	VOLBY → ↑ MATER	nezamítá se	VOLBY → ↑ VODEN	nezamítá se
↑ STATUT → ↑ BV	zamítá se	↑ STATUT → ↑ MATER	nepodařilo se prokázat	↑ STATUT → ↑ VODEN	nepodařilo se prokázat
↑ STUPEN → ↑ BV	nezamítá se	↑ STUPEN → ↑ MATER	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↓ VODEN	nepodařilo se prokázat
VELKA → ↓ BV	zamítá se	VELKA → ↓ MATER	nezamítá se	VELKA → ↓ VODEN	nepodařilo se prokázat
↑ KATAS → ↑ BV	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ MATER	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ VODEN	nepodařilo se prokázat
POPAR → ↑ BV	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↓ MATER	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↓ VODEN	nepodařilo se prokázat
OSPAR → ↑ BV	nepodařilo se prokázat	OSPAR → ↓ MATER	nepodařilo se prokázat	OSPAR → ↓ VODEN	nepodařilo se prokázat
↑ NADM → ↑ BV	nepodařilo se prokázat	↑ NADM → ↑ MATER	nepodařilo se prokázat	↑ NADM → ↑ VODEN	nepodařilo se prokázat
↑ HUST → ↓ BV	nezamítá se	↑ HUST → ↓ MATER	nezamítá se	↑ HUST → ↓ VODEN	nepodařilo se prokázat
↑ MEZERA → ↓ BV	nezamítá se	↑ MEZERA → ↓ MATER	nezamítá se	↑ MEZERA → ↓ VODEN	nezamítá se
↑ ZASTAV → ↓ BV	nezamítá se	↑ ZASTAV → ↓ MATER	nezamítá se	↑ DOMY → ↓ VODEN	zamítá se
↑ DOMY → ↑ BV	nepodařilo se prokázat	↑ DOMY → ↓ MATER	nepodařilo se prokázat	jiný KRAJ → jiné OPRAVY	nezamítá se
↑ PROD → ↑ BV	nezamítá se	jiný KRAJ → jiné SLUZBY	nezamítá se	EU → ↑ OPRAVY	nezamítá se
↑ ZACI → ↑ BV	nepodařilo se prokázat	EU → ↑ SLUZBY	nezamítá se	VOLBY → ↑ OPRAVY	nezamítá se
jiný KRAJ → jiné PLATY	nezamítá se	VOLBY → ↑ SLUZBY	nepodařilo se prokázat	↑ STATUT → ↑ OPRAVY	zamítá se
EU → ↑ PLATY	zamítá se	↑ STATUT → ↑ SLUZBY	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↓ OPRAVY	nezamítá se
VOLBY → ↑ PLATY	nezamítá se	↑ STUPEN → ↑ SLUZBY	nezamítá se	VELKA → ↓ OPRAVY	zamítá se
↑ STATUT → ↑ PLATY	nezamítá se	VELKA → ↓ SLUZBY	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ OPRAVY	nepodařilo se prokázat
↑ STUPEN → ↑ PLATY	nezamítá se	↑ KATAS → ↑ SLUZBY	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↓ OPRAVY	nezamítá se
VELKA → ↓ PLATY	nezamítá se	POPAR → ↓ SLUZBY	nezamítá se	OSPAR → ↓ OPRAVY	nepodařilo se prokázat
↑ KATAS → ↑ PLATY	nepodařilo se prokázat	OSPAR → ↓ SLUZBY	nepodařilo se prokázat	↑ NADM → ↑ OPRAVY	nepodařilo se prokázat
↑ NADM → ↑ PLATY	nepodařilo se prokázat	↑ NADM → ↑ SLUZBY	nepodařilo se prokázat	↑ HUST → ↓ OPRAVY	nezamítá se
jiný KRAJ → jiné ZEM	nezamítá se	↑ HUST → ↓ SLUZBY	nezamítá se	↑ MEZERA → ↓ OPRAVY	nezamítá se
EU → ↑ ZEM	nezamítá se	↑ MEZERA → ↓ SLUZBY	nezamítá se	↑ DOMY → ↑ OPRAVY	nezamítá se
VOLBY → ↑ ZEM	zamítá se	↑ ZASTAV → ↓ SLUZBY	nezamítá se	jiný KRAJ → jiné BEZP	nezamítá se
↑ STATUT → ↑ ZEM	zamítá se	jiný KRAJ → jiné SOCV	nezamítá se	EU → ↑ BEZP	nepodařilo se prokázat
↑ STUPEN → ↑ ZEM	zamítá se	EU → ↑ SOCV	zamítá se	VOLBY → ↑ BEZP	zamítá se
VELKA → ↓ ZEM	nezamítá se	VOLBY → ↑ SOCV	nezamítá se	↑ STATUT → ↑ BEZP	nezamítá se
↑ KATAS → ↑ ZEM	nepodařilo se prokázat	↑ STATUT → ↑ SOCV	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↑ BEZP	nepodařilo se prokázat
POPAR → ↑ ZEM	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↑ SOCV	nezamítá se	VELKA → ↓ BEZP	nepodařilo se prokázat
OSPAR → ↑ ZEM	nepodařilo se prokázat	VELKA → ↓ SOCV	nezamítá se	↑ KATAS → ↑ BEZP	nepodařilo se prokázat
↑ NADM → ↑ ZEM	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ SOCV	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↑ BEZP	nezamítá se
↑ POVODNE → ↑ ZEM	nezamítá se	POPAR → ↑ SOCV	nezamítá se	OSPAR → ↑ BEZP	nepodařilo se prokázat
↑ HUST → ↓ ZEM	nezamítá se	OSPAR → ↑ SOCV	zamítá se	↑ NADM → ↑ BEZP	nepodařilo se prokázat

↑ ZASTAV → ↓ ZEM	nezamítá se	↑ NADM → ↑ SOCV	nepodařilo se prokázat	↑ POVODNE → ↑ BEZP	nezamítá se
↑ DOMY → ↓ ZEM	nezamítá se	↑ HUST → ↑ SOCV	nepodařilo se prokázat	↑ HUST → ↑ BEZP	nezamítá se
↑ PROD → ↓ ZEM	nezamítá se	↑ MEZERA → ↑ SOCV	nezamítá se	↑ MEZERA → ↑ BEZP	zamítá se
jiný KRAJ → jiné VSEOB	nezamítá se	↑ ZASTAV → ↑ SOCV	nepodařilo se prokázat	↑ ZASTAV → ↑ BEZP	nezamítá se
EU → ↑ VSEOB	nezamítá se	↑ DOMY → ↑ SOCV	nepodařilo se prokázat	↑ DOMY → ↑ BEZP	nepodařilo se prokázat
VOLBY → ↑ VSEOB	nepodařilo se prokázat	↑ PROD → ↑ SOCV	nezamítá se	↑ PROD → ↑ BEZP	nepodařilo se prokázat
↑ STUPEN → ↑ VSEOB	nezamítá se	jiný KRAJ → jiné POZKOM	nezamítá se	jiný KRAJ → jiné SILDOP	nezamítá se
VELKA → ↑ VSEOB	nezamítá se	EU → ↑ POZKOM	nezamítá se	EU → ↑ SILDOP	zamítá se
↑ KATAS → ↑ VSEOB	nepodařilo se prokázat	VOLBY → ↑ POZKOM	nezamítá se	VOLBY → ↑ SILDOP	nezamítá se
↑ HUST → ↑ VSEOB	nepodařilo se prokázat	↑ STATUT → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	↑ STATUT → ↑ SILDOP	nepodařilo se prokázat
↑ MEZERA → ↑ VSEOB	nevýznamné	↑ STUPEN → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↑ SILDOP	nepodařilo se prokázat
↑ ZASTAV → ↑ VSEOB	nepodařilo se prokázat	VELKA → ↑ POZKOM	nezamítá se	VELKA → ↑ SILDOP	nepodařilo se prokázat
↑ DOMY → ↑ VSEOB	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ SILDOP	nepodařilo se prokázat
↑ PROD → ↑ VSEOB	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↑ SILDOP	nepodařilo se prokázat
jiný KRAJ → jiné VODHOS	nezamítá se	OSPAR → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	OSPAR → ↑ SILDOP	nezamítá se
EU → ↑ VODHOS	zamítá se	↑ NADM → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	↑ NADM → ↑ SILDOP	nepodařilo se prokázat
VOLBY → ↑ VODHOS	nezamítá se	↑ HUST → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	↑ HUST → ↑ SILDOP	nezamítá se
↑ STATUT → ↑ VODHOS	nepodařilo se prokázat	↑ MEZERA → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	↑ MEZERA → ↑ SILDOP	nepodařilo se prokázat
↑ STUPEN → ↑ VODHOS	zamítá se	↑ ZASTAV → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	↑ ZASTAV → ↑ SILDOP	nezamítá se
VELKA → ↓ VODHOS	nepodařilo se prokázat	↑ DOMY → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	↑ DOMY → ↑ SILDOP	nepodařilo se prokázat
↑ KATAS → ↑ VODHOS	nepodařilo se prokázat	↑ PROD → ↑ POZKOM	nepodařilo se prokázat	↑ PROD → ↑ SILDOP	nezamítá se
POPAR → ↑ VODHOS	nepodařilo se prokázat	jiný KRAJ → jiné SKOL	nezamítá se	jiný KRAJ → jiné KULT	nezamítá se
OSPAR → ↑ VODHOS	nepodařilo se prokázat	↑ STATUT → ↑ SKOL	zamítá se	EU → ↑ KULT	nezamítá se
↑ NADM → ↑ VODHOS	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↑ SKOL	zamítá se	VOLBY → ↑ KULT	zamítá se
↑ POVODNE → ↑ VODHOS	zamítá se	VELKA → ↓ SKOL	nezamítá se	↑ STATUT → ↑ KULT	nezamítá se
↑ HUST → ↑ VODHOS	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ SKOL	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↑ KULT	nezamítá se
↑ MEZERA → ↑ VODHOS	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↑ SKOL	nezamítá se	VELKA → ↑ KULT	nezamítá se
↑ ZASTAV → ↑ VODHOS	nezamítá se	OSPAR → ↑ SKOL	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ KULT	nepodařilo se prokázat
↑ DOMY → ↑ VODHOS	nepodařilo se prokázat	↑ NADM → ↑ SKOL	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↑ KULT	nezamítá se
↑ PROD → ↑ VODHOS	nezamítá se	↑ HUST → ↑ SKOL	nepodařilo se prokázat	OSPAR → ↑ KULT	nezamítá se
jiný KRAJ → jiné TELOV	nezamítá se	↑ MEZERA → ↑ SKOL	nepodařilo se prokázat	↑ NADM → ↑ KULT	nepodařilo se prokázat
EU → ↑ TELOV	nezamítá se	↑ ZASTAV → ↑ SKOL	nezamítá se	↑ POVODNE → ↑ KULT	nezamítá se
VOLBY → ↑ TELOV	nepodařilo se prokázat	↑ PROD → ↑ SKOL	nezamítá se	↑ HUST → ↑ KULT	nepodařilo se prokázat
↑ STATUT → ↑ TELOV	nepodařilo se prokázat	↑ ZACI → ↑ SKOL	nezamítá se	↑ MEZERA → ↑ KULT	nepodařilo se prokázat
↑ STUPEN → ↑ TELOV	nezamítá se	jiný KRAJ → jiné BYDL	nezamítá se	↑ ZASTAV → ↑ KULT	nezamítá se
VELKA → ↓ TELOV	nezamítá se	EU → ↑ BYDL	zamítá se	↑ DOMY → ↑ KULT	nepodařilo se prokázat
↑ KATAS → ↑ TELOV	nepodařilo se prokázat	VOLBY → ↑ BYDL	nezamítá se	↑ PROD → ↑ KULT	nepodařilo se prokázat
POPAR → ↑ TELOV	nezamítá se	↑ STATUT → ↑ BYDL	nepodařilo se prokázat	jiný KRAJ → jiné KOMSL	nezamítá se
OSPAR → ↑ TELOV	nezamítá se	↑ STUPEN → ↑ BYDL	nepodařilo se prokázat	EU → ↑ KOMSL	nepodařilo se prokázat

↑ NADM → ↑ TELOV	nepodařilo se prokázat	VELKA → ↓ BYDL	nepodařilo se prokázat	VOLBY → ↑ KOMSL	zamítá se
↑ HUST → ↑ TELOV	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ BYDL	nepodařilo se prokázat	↑ STATUT → ↑ KOMSL	nepodařilo se prokázat
↑ MEZERA → ↑ TELOV	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↑ BYDL	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↑ KOMSL	zamítá se
↑ ZASTAV → ↑ TELOV	nezamítá se	OSPAR → ↑ BYDL	nezamítá se	VELKA → ↓ KOMSL	nezamítá se
↑ DOMY → ↑ TELOV	nepodařilo se prokázat	↑ NADM → ↑ BYDL	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ KOMSL	nepodařilo se prokázat
↑ PROD → ↑ TELOV	nepodařilo se prokázat	↑ POVODNE → ↑ BYDL	zamítá se	POPAR → ↑ KOMSL	nepodařilo se prokázat
jiný KRAJ → jiné ZIVPR	nezamítá se	↑ HUST → ↑ BYDL	nezamítá se	OSPAR → ↑ KOMSL	nepodařilo se prokázat
EU → ↑ ZIVPR	nezamítá se	↑ MEZERA → ↑ BYDL	nezamítá se	↑ NADM → ↑ KOMSL	nepodařilo se prokázat
VOLBY → ↑ ZIVPR	zamítá se	↑ ZASTAV → ↑ BYDL	nepodařilo se prokázat	↑ POVODNE → ↑ KOMSL	zamítá se
↑ STATUT → ↑ ZIVPR	zamítá se	↑ DOMY → ↑ BYDL	nepodařilo se prokázat	↑ HUST → ↑ KOMSL	zamítá se
↑ STUPEN → ↑ ZIVPR	zamítá se	↑ PROD → ↑ BYDL	nezamítá se	↑ MEZERA → ↑ KOMSL	zamítá se
VELKA → ↓ ZIVPR	nezamítá se	jiný KRAJ → jiné KV	nezamítá se	↑ DOMY → ↑ KOMSL	nepodařilo se prokázat
↑ KATAS → ↑ ZIVPR	nepodařilo se prokázat	EU → ↑ KV	nezamítá se	↑ PROD → ↑ KOMSL	nezamítá se
POPAR → ↑ ZIVPR	nezamítá se	VOLBY → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	jiný KRAJ → jiné KONSV	nezamítá se
OSPAR → ↑ ZIVPR	nezamítá se	↑ STATUT → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	EU → ↑ KONSV	zamítá se
↑ NADM → ↑ ZIVPR	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	VOLBY → ↑ KONSV	zamítá se
↑ POVODNE → ↑ ZIVPR	nezamítá se	VELKA → ↓ KV	nepodařilo se prokázat	↑ STATUT → ↑ KONSV	nepodařilo se prokázat
↑ HUST → ↑ ZIVPR	zamítá se	↑ KATAS → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	↑ STUPEN → ↑ KONSV	nezamítá se
↑ MEZERA → ↑ ZIVPR	zamítá se	POPAR → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	VELKA → ↓ KONSV	nepodařilo se prokázat
↑ ZASTAV → ↑ ZIVPR	zamítá se	OSPAR → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	↑ KATAS → ↑ KONSV	nepodařilo se prokázat
↑ DOMY → ↑ ZIVPR	nepodařilo se prokázat	↑ NADM → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	POPAR → ↑ KONSV	nepodařilo se prokázat
↑ PROD → ↑ ZIVPR	zamítá se	↑ POVODNE → ↑ KV	nezamítá se	OSPAR → ↑ KONSV	nepodařilo se prokázat
		↑ HUST → ↑ KV	nezamítá se	↑ NADM → ↑ KONSV	nepodařilo se prokázat
		↑ MEZERA → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	↑ POVODNE → ↑ KONSV	nezamítá se
		↑ ZASTAV → ↑ KV	nezamítá se	↑ HUST → ↑ KONSV	zamítá se
		↑ DOMY → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	↑ MEZERA → ↑ KONSV	zamítá se
		↑ PROD → ↑ KV	nezamítá se	↑ ZASTAV → ↑ KONSV	nepodařilo se prokázat
		↑ ZACI → ↑ KV	nepodařilo se prokázat	↑ DOMY → ↑ KONSV	nepodařilo se prokázat
				↑ PROD → ↑ KONSV	nezamítá se
				↑ ZACI → ↑ KONSV	nepodařilo se prokázat