

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA EKONOMIKY A ŘÍZENÍ VE STAVEBNICTVÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

VLIV INVESTIC NA ROZVOJ REGIONU

INFLUENCE OF INVESTMENT FOR REGIONAL DEVELOPMENT



## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

### I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Procházka	Jméno: Matouš	Osobní číslo: 395965
Zadávací katedra: K126 - Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví		
Studijní program: Stavební inženýrství		
Studijní obor: N - Stavební management		

### II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: Vliv investic na rozvoj regionu	
Název diplomové práce anglicky: Influence of Investment for Regional Development	
Pokyny pro vypracování: Obsah: Úvod; teoretický popis; popis regionu; vytvoření modelu; naplnění daty; vyhodnocení a závěr	
Seznam doporučené literatury: R.Flood; M.Jackson - CREATIVE PROBLEM SOLVING - John Wiley, 1991 Statistické ročenka ČSU	
Jméno vedoucího diplomové práce: Ing. Martin Čásenský, CSc.	
Datum zadání diplomové práce: 5. října 2016	Termín odevzdání diplomové práce: 8. ledna 2017 <i>Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku</i>
Podpis vedoucího práce	Podpis vedoucího katedry

### III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

*Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v diplomové práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.*

Datum převzetí zadání	Podpis studenta(ky)
-----------------------	---------------------



### Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou prací vypracoval samostatně a použil jen podkladů, které uvádím v seznamu použité literatury.

.....

podpis



## Poděkování

Děkuji vedoucímu diplomové práce Ing. Martinovi Čásenskému, CSc. za poskytnuté materiály, konzultace a připomínky k textu.

Poděkování míří rovněž doc. Ing. Daliboru Vytlačilovi, CSc. za konzultace při tvorbě modelu a při práci s výpočetním softwarem STELLA.

**OBSAH**

	strana
<b>1 ÚVOD .....</b>	<b>9</b>
1.1 Cíl práce .....	9
1.2 Úvod.....	9
1.3 Vnitřní migrace v Česku .....	10
1.4 Důvody stěhování .....	14
1.4.1 Životní prostředí.....	14
1.4.2 Předsudky .....	15
1.4.3 Rodinné důvody .....	15
1.5 Důsledky stěhování.....	15
<b>2 ROZVOJ REGIONŮ .....</b>	<b>17</b>
2.1 Státní investice ve stavebnictví .....	18
2.1.1 Struktura investic ve stavebnictví.....	18
2.1.2 Investice ve stavebnictví v roce 2016 .....	20
2.2 Infrastruktura.....	22
2.2.1 Financování infrastrukturních projektů .....	23
2.2.2 PPP projekty.....	25
2.3 Investice do rozvoje regionů .....	26
2.3.1 Programy Ministerstva pro místní rozvoj ČR .....	26
2.3.2 Evropské fondy .....	28
2.4 Přímé zahraniční investice .....	30
2.4.1 Investiční pobídky .....	31
2.4.2 Czechinvest .....	33
2.5 Pracovní síla .....	34
2.5.1 Kvalita a kvantita.....	34
2.5.2 Role vlády.....	35
<b>3 STAVEBNICTVÍ V REGIONECH .....</b>	<b>37</b>
<b>4 OKRES KOLÍN .....</b>	<b>38</b>



---

4.1	Obecná charakteristika.....	38
4.2	TPCA.....	42
4.3	Nezaměstnanost.....	44
4.4	Stavebnictví v okrese Kolín.....	45
4.4.1	Železnice.....	46
4.4.2	Obchvat.....	47
4.4.3	OC FUTURUM.....	50
4.4.4	TPCA.....	52
4.4.5	Stavební povolení.....	54
4.4.6	Výstavba bytů.....	55
4.4.7	Stavební práce pro veřejného zadavatele.....	56
<b>5</b>	<b>VÝPOČETNÍ MODEL.....</b>	<b>57</b>
5.1	Systémová dynamika a STELLA software.....	57
5.2	Popis modelu.....	58
5.3	Vyhodnocení modelu.....	63
5.3.1	SLEEPT analýza.....	63
5.3.2	Parametry používané ve SLEEPT analýze.....	65
<b>6</b>	<b>Výpočetní model - výsledky.....</b>	<b>69</b>
6.1	Atraktivita.....	70
6.2	Počet obyvatel.....	73
6.3	Pracovní místa.....	75
6.4	Vyhodnocení a závěr.....	77
<b>7</b>	<b>SEZNAM LITERATURY.....</b>	<b>80</b>
<b>8</b>	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ.....</b>	<b>83</b>
<b>9</b>	<b>SEZNAM GRAFŮ.....</b>	<b>84</b>
<b>10</b>	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>86</b>
<b>11</b>	<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>87</b>



**Název práce:** Vliv investic na rozvoj regionu

**Autor:** Matouš Procházka

**Katedra:** K 126 – Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví

**Vedoucí diplomové práce:** Ing. Martin Čásenský, CSc.

**e-mail vedoucího:** martin.casensky@fsv.cvut.cz

**Abstrakt:**

Obsahem této diplomové práce je analýza situace stavebního sektoru v regionu okresu Kolín a hledání souvislostí mezi stavebnictvím a vývojem vybraných ukazatelů, které ovlivňují rozvoj regionů. Práce shrnuje možnosti, jak může stát podpořit regiony, které jsou z různých důvodů méně úspěšné než jiné. Nízká nabídka pracovních příležitostí způsobuje odchod obyvatel v produktivním věku, kteří se za lepšími podmínkami v zaměstnání stěhují do úspěšnějších lokalit. Tím se situace dále zhoršuje a může vést až k vážným problémům. V posledních letech je odchod obyvatel z některých lokalit v České republice dobře patrný. Vlášda na celostátní úrovni, potažmo místní zastupitelstva mají k dispozici některé nástroje, kterými mohou tuto nepříznivou situaci korigovat nebo zvrátit. Důležitou složkou těchto opatření je přitom stavebnictví, které se významně podílí na realizaci investic v regionu. Tato práce obsahuje přehled jednotlivých dostupných nástrojů a přínosy jejich použití na region.

Součástí práce je i návrh výpočetního modelu, který využívá prvky systémové dynamiky k sestavení systému chování. Ten se snaží zachytit komplexnost situace, která má na základě objemu stavebních prací v regionu dopad na vybrané hodnoty, jakými jsou nárůst nebo úbytek počtu obyvatel nebo vývoj nezaměstnanosti a nabídka volných pracovních míst. Pozitivní dopad na tyto zmíněné parametry může vyústit ve zlepšení vnímání regionu a tím i podpořit ekonomické důsledky vyplývající ze zvýšené atraktivity. Vyšší zájem firem i občanů o region totiž přináší regionu pozitivní aspekty ve formě rozvoje služeb i životního prostoru.

**Klíčová slova:**

rozvoj regionu, stěhování, investice, systémová dynamika



**Title:** Influence of Investment for Regional Development

**Author:** Matouš Procházka

**Department:** K 126 – Department of Economics and Management in Civil Engineering

**Supervisor:** Ing. Martin Čásenský, CSc.

**Supervisor's e-mail address:** martin.casensky@fsv.cvut.cz

**Abstract:**

The contents of the thesis is an analysis of the situation of building industry in Kolín region, in the Czech Republic, and it focuses on relations between building production and development of certain indicators impacting the regional development. The work summarizes options how the government can support regions which are less successful than others. A low number of vacancies causes departure of working age population that moves to more attractive locations in order to obtain better conditions in their lives. The mass departure only worsens the situation, and it can cause serious problems. The population transfer from some regions of the Czech Republic has become visible in recent years. The Czech government as well as local authorities have a number of instruments that can amend or reverse the unfavourable situation. It is the building industry which plays an important role in the authorities' strategy since building companies bring significant investments to the regions. This thesis contains an overview of several instruments and measures available with their benefits for the region.

The paper includes also a computing model based on system dynamics in order to create a behaviour formula. It describes the complexity of a situation how the volume of building industry influences several aspects of life in the region, eg. increase or decrease of population, unemployment rate, and the number of vacancies. A positive impact on the above mentioned aspects brings an improvement of the region image, and at the same time it boosts up the economic effects arising from the increased attractiveness. A raised interest of companies as well as of citizens in the region has positive impacts on the development of various services, environment, and on living conditions as such.

**Key words:**

regional development, migration, investment, system dynamics





# 1 ÚVOD

## 1.1 Cíl práce

Cílem práce je přiblížit trend, který je k vidění v posledních letech v prostředí České republiky. Zpracováním této práce je pokus nalézt souvislosti, zda investice v podobě zvýšení realizace stavebních investic v určitém regionu, mohou mít pozitivní vliv na rozvoj tohoto území. To by měla provést analýza situace stavebního sektoru příkladu v okrese Kolín a měla by najít souvislost mezi aktivitou v oboru stavebnictví a atraktivitou regionu, která je reprezentována změnou počtu obyvatel a tvorbou nových pracovních míst. Tomu by měl napomoci i výpočetní model, který bude součástí diplomové práce.

## 1.2 Úvod

V České republice v posledních letech sílí trend odchodu ekonomicky aktivních obyvatel z venkovských oblastí a méně úspěšných regionů do míst, kterým se z různých důvodů daří ekonomicky lépe. Lidé tu hledají lepší podmínky v pracovním i soukromém životě. Vnitřní migrace na území státu je standartní jev, ale nebezpečí hrozí při nerovnoměrném pohybu obyvatelstva. Tedy v situaci, kdy v některých regionech obyvatelé rychle přibývají, ale především v krajích, odkud lidé ve velkém odchází. Úkolem státu i místních samospráv by měl být promyšlený postup, který pomocí nástrojů, které jsou shrnuty v této práci, pomůže zlepšit kondici znevýhodněného regionu.

Tato práce sleduje s pomocí statistických dat souvislost mezi úspěšností regionu a vývojem ve stavebnictví. Stavebnictví totiž svým charakterem přispívá ke zlepšení situace díky tomu, že realizuje projekty určené k nastartování zájmu o region. Kromě analýzy statistických údajů je cílem této práce sestavení a naprogramování výpočetního modelu založeného na systémové dynamice, který dokáže simulovat reálný stav dějů. Tento model pomáhá na příkladu okresu Kolín najít souvislost mezi aktivitou v oboru stavebnictví a atraktivitou regionu, která je reprezentována změnou počtu obyvatel a tvorbou nových pracovních míst.



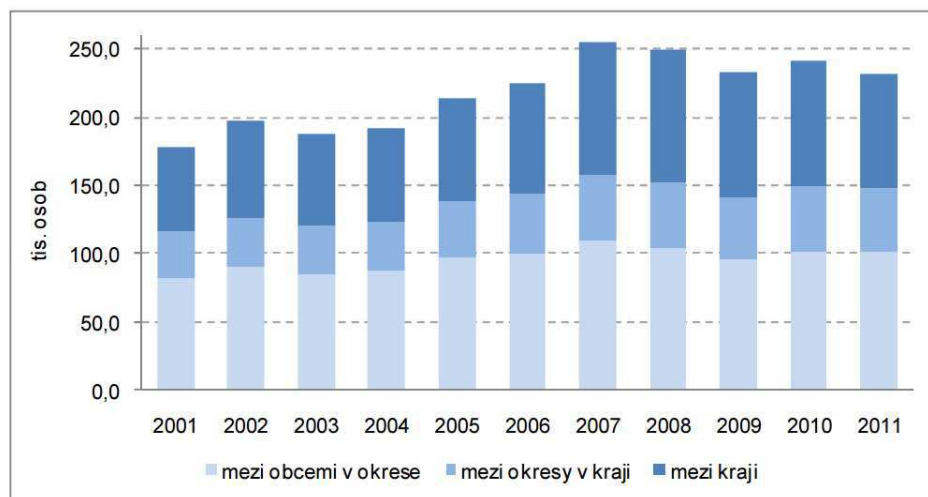
### 1.3 Vnitřní migrace v Česku

Dávno pryč jsou doby, kdy lidé ve svém rodišti či nepříliš vzdáleném okolí prožili nejenom dětská léta a dospívání, ale zpravidla i většinu produktivního života, aby zde často také prožili spokojené stáří ve společnosti další mladé generace, která měla před sebou vyhlídky na velmi podobný způsob života. To bylo dáno především charakterem života zaměřeného na obhospodařování vlastních zemědělských ploch. Až průmyslovou revolucí v 19. století započal trend stěhování do měst. Rozvoj průmyslu, který dával lidem práci, byl hnacím motorem změn, které zcela přetransformovaly tehdejší představy o životě.

Dnes stejně jako před lety jsou důvody pro stěhování především ekonomického rázu. Proto není divu, že turbulentní situace způsobená globální ekonomickou krizí zapříčinila zvýšený pohyb osob v rámci České republiky.

Každý rok v České republice změní bydliště zhruba mezi 200 tis. a 250 tis. obyvateli, objem vnitřní migrace v České republice dosáhl vrcholu v roce 2007. (1)

Graf 1: Vnitřní migrace v ČR v letech 2001 – 2011 podle prostorového typu

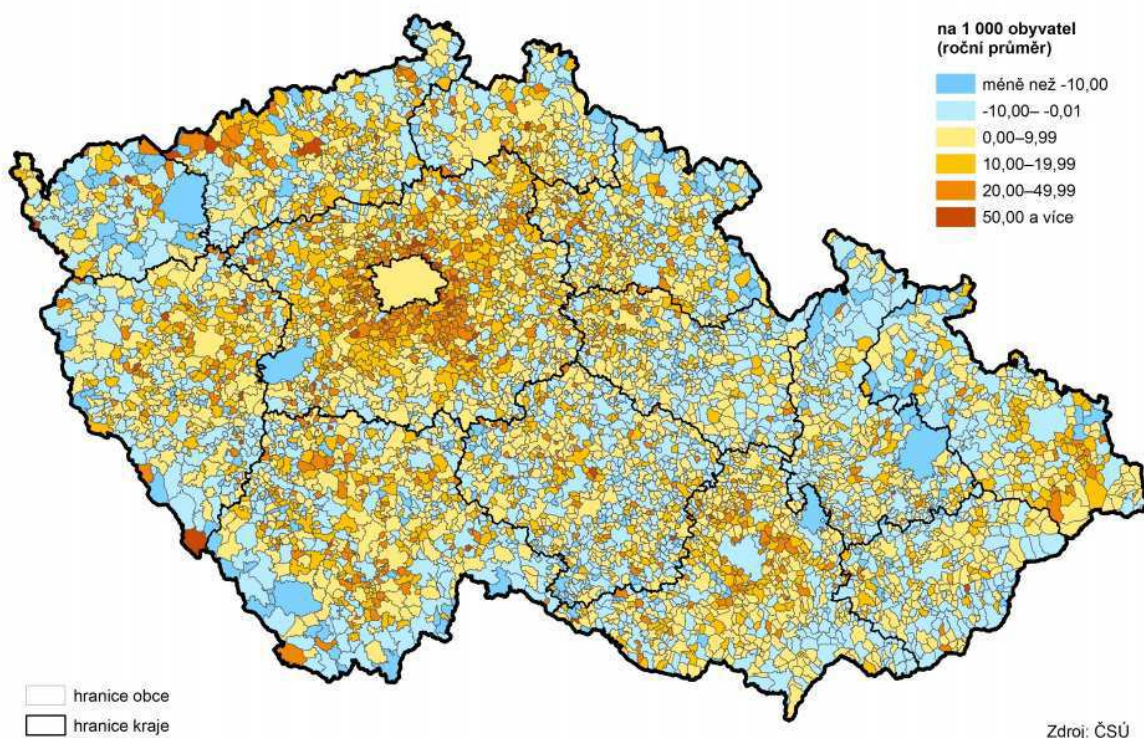


zdroj: ČSÚ

Tento vnitrostátní pohyb obyvatelstva je zcela přirozený, ke stěhování dochází ve všech zemích napříč všemi sociálními vrstvami obyvatel. Zajímavější je ale pohled na to, odkud a kam se lidé stěhují.



Následující mapa znázorňuje celkový přírůstek nebo úbytek obyvatelstva vlivem stěhování v jednotlivých obcích v České republice. Tato statistika přírůstku / úbytku obyvatelstva v sobě obsahuje pouze počet lidí, kteří změnili adresu trvalého bydliště či dlouhodobého pobytu. Tím pádem v sobě shromažďuje i údaje o změnách počtu obyvatelstva vlivem přeshraniční migrace. Migrační saldo ČR je dlouhodobě kladné, tedy více lidí z cizích států se k nám stěhuje, než kolik obyvatel odchází za hranice. Právě díky migraci v Česku roste výrazněji počet obyvatel, protože vlivem demografického vývoje přirozený přírůstek stagnuje. Od začátku roku 2010 do konce roku 2015 se zvýšil počet obyvatel České republiky z 10 506 813 obyvatel na 10 553 843 lidí, tedy celkem o 47 030 obyvatel. (2)



Obrázek 1: Přírůstek/úbytek počtu obyvatel stěhování v obcích v letech 2010 až 2015; zdroj: ČSÚ

Při pohledu na předcházející obrázek je na první pohled patrné, že na většině území ČR převládá na této mapě modrá barva. S vědomím informací z předchozího odstavce se dostáváme k paradoxu. V Česku přibývá obyvatel a zároveň na většině území země ubývá obyvatel v obcích. Vysvětlení je jednoduché: lidé se stěhují pryč z venkova a míří do Prahy



a dalších významných regionálních center, jakými jsou například Brno, Plzeň, České Budějovice a další.

Proč se to děje? I zde není pochyb o tom, že hlavní motivací je snaha najít si lepší zaměstnání. Tento fakt staví na hlavu všeobecně předkládanou tezi, že Češi se neradi stěhují za prací. Údaje, ze kterých ilustrace vychází, jsou statistiky nasbírané z let 2010 až 2015. Znamenáno je tedy období, kdy se české hospodářství dostávalo pomalu z krize. Toto období bylo poznamenáno vysokou nezaměstnaností a obecně panující nejistotou z budoucnosti. Je tedy pochopitelné, že lidé se snažili v tomto období jednat racionálně a pokud měli možnost, neváhali se stěhovat.

Vnitřní migrace se dělí na stěhování v rámci okresu, stěhování v rámci jednoho kraje a nebo mezikrajskou migraci. V těchto kategoriích lze vyzorovat určité rozdílné trendy. Při změně bydliště v rámci okresu nebo kraje je patrný pohyb obyvatelstva z vesnických sídel do větších regionálních center. Obecně tedy ubývá obyvatel v menších obcích na úkor blízkých měst. Motivací je především lepší dostupnost služeb bez nutnosti dojíždění, což může kompenzovat zpravidla vyšší cenu bydlení ve větších městech oproti bydlení na venkově.

Při stěhování obyvatel do jiného kraje hrají roli spíše důvody ekonomické. Proto není divu, že při mezikrajské migraci přicházejí noví obyvatelé téměř výhradně do měst. Mezi jednotlivými českými kraji dochází ovšem k velkým rozdílům v počtu přistěhovalých a vystěhovalých obyvatel. Tyto pohyby obyvatelstva mezi většími územními celky mohou mít v rámci země významnější dopad na fungování méně úspěšných regionů.

Je potřeba si uvědomit, že statistické údaje sledované Českým statistickým úřadem a uvedené v *Tabulce 1* zohledňují pouze obyvatele, kteří oficiálně změnili adresu trvalého bydliště. Existuje ale rovněž velká skupina osob, která pobývá dlouhodobě mimo svůj oficiálně hlášený domov. Jako typický příklad lze uvést vysokoškolské studenty studující mimo domovské město, kteří mnohdy po dokončení studia zůstávají v místě studia. Celková čísla o pohybu osob se tedy mohou ještě částečně lišit.

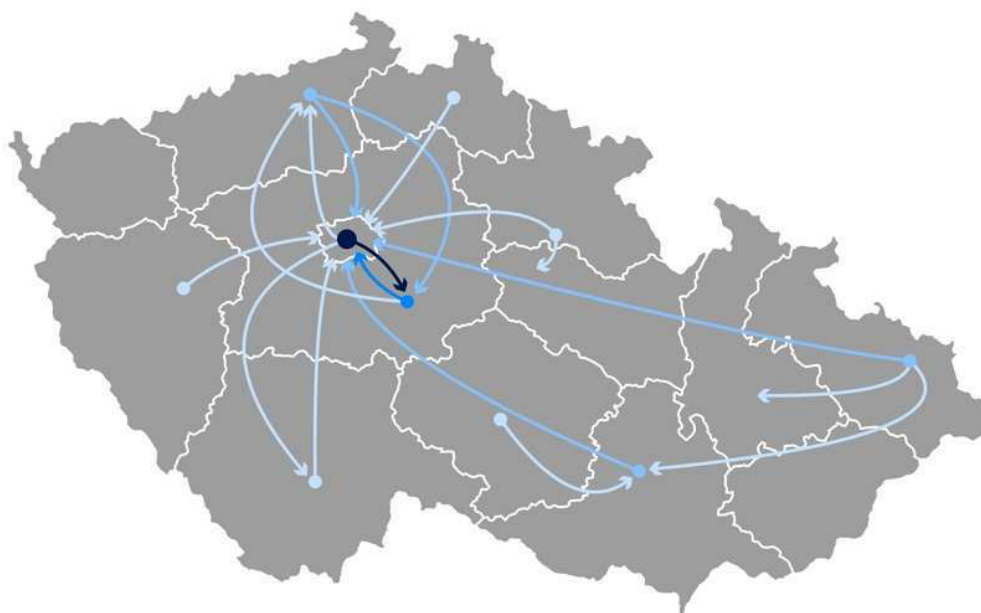
Saldo migrace krajů ukazuje následující tabulka.



kraje:	2000	2015	rozdíl:
Praha	1 181 126	1 262 507	81 381
Středočeský	1 115 038	1 320 721	205 683
Jihočeský	625 874	637 292	11 418
Plzeňský	551 281	575 665	24 384
Karlovarský	304 400	298 506	-5 894
Ústecký	827 013	823 381	-3 632
Liberecký	429 121	439 152	10 031
Královéhradecký	550 780	551 270	490
Pardubický	508 566	516 247	7 681
Vysočina	520 763	509 507	-11 256
Jihomoravský	1 135 586	1 173 563	37 977
Olomoucký	641 072	635 094	-5 978
Zlínský	597 890	584 828	-13 062
Moravskoslezský	1 278 036	1 215 209	-62 827
ČR celkem	10 266 546	10 542 942	276 396

Tabulka 1: Počet obyvatel v krajích a ČR v letech 2000 a 2015; zdroj dat: ČSÚ

Statistické údaje o saldu migrace z předchozí tabulky potvrzuje graficky zpracovaná mapa (Obrázek 2), která znázorňuje hlavní směry mezikrajské migrace. Cílovou stanicí pro většinu stěhujících se Čechů byla Praha a její nejbližší okolí. Tomu se nelze divit, protože Praha dlouhodobě v rámci České republiky nabízí největší možnosti uplatnění, nejvyšší průměrný plat v zemi a v neposlední řadě i nejrozšířenější nabídku služeb. Možná překvapí velký počet osob, které směřují z Prahy ven. Jedná se především o mladé rodiny, které nechtějí bydlet v Praze, ale kvůli dobrým možnostem na pracovním trhu nechtějí Prahu zcela opustit. Proto se stěhují pouze za hranice hlavního města, kde mohou nalézt větší klid a mírně dostupnější bydlení. Z tohoto pohybu profituje Středočeský kraj, který okolo Prahy nabízí zpravidla velmi dobré podmínky pro dojíždění do Prahy.



Obrázek 2 : Hlavní proudy migrace v ČR v letech 2005–2015; zdroj: Statistika & My

## 1.4 Důvody stěhování

Jak již bylo naznačeno výše, jako hlavní důvod stěhování do určitého místa je brána především možnost nalezení odpovídajícího zaměstnání. Další ekonomický důvod jsou rozdíly v platových podmínkách. Důvody proč se stěhovat, ale i lokalitu kam se stěhovat ovlivňují ale i další aspekty.

### 1.4.1 Životní prostředí

Ačkoli se zdá, že lidé o prostředí, ve kterém žijí, příliš nedbají, může být právě stav životního prostředí v určitém místě důvodem, proč někteří přemýšlí o stěhování. V rámci České republiky je ekologicky dlouhodobě špatná situace v Moravskoslezském kraji. Proto lze předpokládat, že i toto sehrává svou roli v situaci, kdy trpí Moravskoslezský kraj největším úbytkem obyvatelstva ze všech krajů ČR (dle statistik ČSÚ od roku 2000 do roku 2015 ubylo v kraji téměř 70 000 obyvatel a za stejnou dobu se průměrný věk zvýšil ze 37,8 let na 42 let). (3)



### **1.4.2 Předsudky**

Pověst regionu má zřejmě větší vliv na rozhodování lidí, než by se mohlo zdát. Na vině mohou být předsudky, jakkoliv zkreslené a neodpovídající realitě. Proto pověst regionu ovlivňuje spíše důvody, proč se do určité lokality lidé nestěhují.

### **1.4.3 Rodinné důvody**

Při změně bydliště může hrát roli i situace v rodině, byť se obecně určitě nejedná o hlavní motivaci pro stěhování. Především se může jednat o snahu být nablízku ostatním členům rodiny nebo například využití rodinného majetku v podobě nemovitosti.

## **1.5 Důsledky stěhování**

Důležitou informací je struktura obyvatel, kteří se stěhují. Většina lidí opouštějící okrajové regiony země jsou totiž mladí lidé, kteří hledají lepší podmínky uplatnění ve velkých městech. Často je tento trend spojen s vysokoškolským studiem, kdy mladí studenti po ukončení studia zůstávají ve městě, kde studovali. Tím spíše, pokud někteří ze studentů zahájili svou kariéru již v průběhu studia. Již jako vysokoškolsky vzdělaní občané plynule přejdou do hlavního pracovního poměru.

Jak může stát zamezit odchodu převážně produktivních obyvatel z venkovských oblastí do Prahy nebo dalších významných regionálních center?

Stát by měl především nastavit vhodné podnikatelské prostředí, aby nalákal nové soukromé investory, případně podpořil začínající podnikatele a pomohl rozvoji nových firem. To jsou kroky, kdy může stát firmám ulevit především z hlediska byrokracie. Další významné lákadlo pro firmy představuje poněkud kontroverzní nástroj, za jaký jsou považovány pobídky. Ty mohou mít charakter například přímé finanční podpory, zvýhodněné ceny pozemků pro expanzi nebo daňových úlev. Tím se může podařit přilákat významné investory např. z výrobního sektoru.

Z dalších možností, které souvisí se stavebnictvím, jsou k dispozici „nepřímé“ pobídky – investice do infrastruktury nebo průmyslových zón.

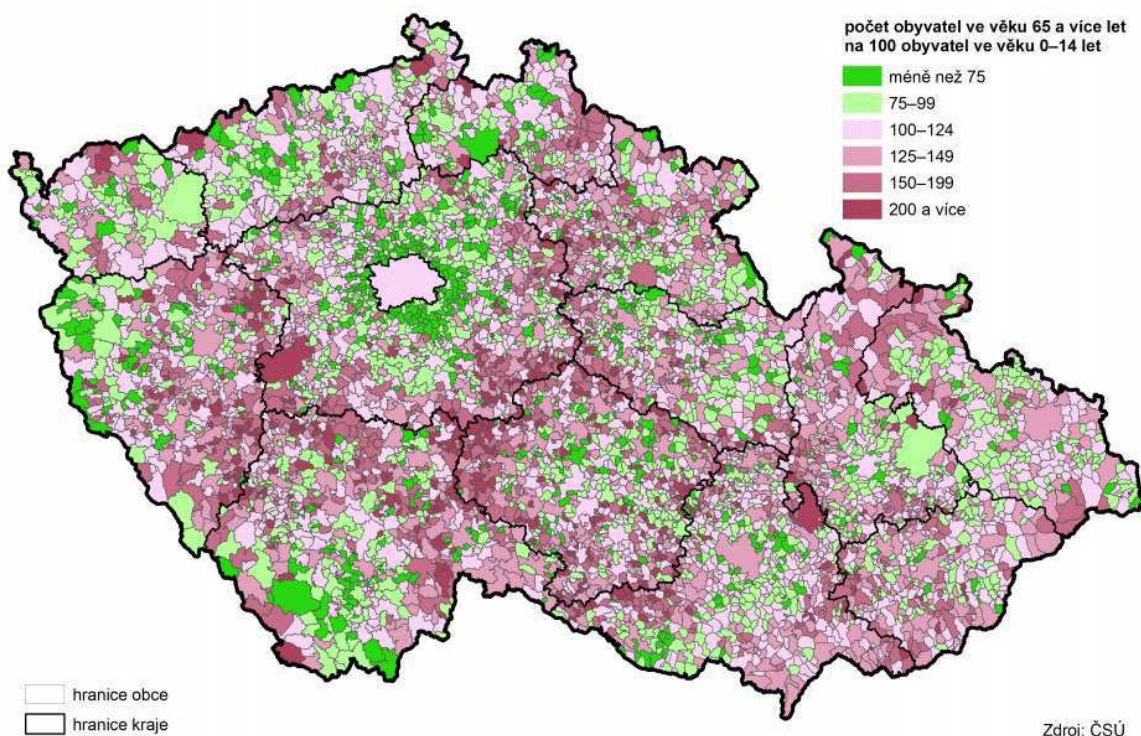


Trend, kdy lidé v produktivním věku opouští regiony v příhraničí a stěhují se do významnějších center, je známý. Ovšem stále zůstává nezodpovězena otázka dlouhodobých důsledků, které tato situace může vyvolat. Některá fakta jsou nasnadě. Z regionů odchází za prací lidé v produktivním věku. Tím, že populace v dotčených regionech stárne, se dále zhoršují podmínky v regionu z hlediska dostupnosti pracovní síly. Tím se ovšem tento kraj dostává do začarovaného kruhu. Pokud zde není dostupná kvalifikovaná pracovní síla, těžko lze předpokládat významné investice firem, které ke své práci potřebují odborníky. A v návaznosti na nízký počet nových firem může nastat i úbytek firem stávajících. Tím se ovšem dále ztěžuje situace pro místní, kteří nemají možnost sehnat adekvátní pracovní uplatnění a to je nutí stěhovat se za prací jinam. Tím se zhoršuje dostupnost některých dalších sužeb.

Region tak nadále strádá a do budoucna představuje úbytek obyvatelstva v obci i faktický dopad na rozpočet obce, neboť podle zákona č. 243 / 2000 Sb. o rozpočtovém určení výnosů některých daní územním samosprávným celkům a některým státním fondům bude mít obec nárok na nižší částku z přerozdělovaných prostředků podle rozpočtového určení daní.

Dalšími skloňovanými důsledky, které zapříčiňuje stárnutí populace v regionech, jsou vyšší nároky na dostupnost zdravotnických služeb. V některých částech země se přitom už v současnosti hovoří o nedostatku lékařů a zařízení pro kvalitní poskytování zdravotní péče. Zároveň se nemocnicím a dalším zdravotnickým střediskům zvyšují náklady na léčbu a při zvyšujícím se podílu starších osob v regionu může být současný systém poskytování zdravotní péče neudržitelný. (4)





Obrázek 3 : Index stáří v obcích k 31. 12. 2015; zdroj: ČSÚ

Mapa ukazuje data o počtu obyvatel ve věku nad 65 let na 100 obyvatel ve věku 0 až 14 let. Tyto údaje mají přímou návaznost na demografický vývoj v ČR. Skupina obyvatelstva ve věku 15 až 64 let, která je ekonomicky považována za produktivní složku obyvatelstva, je nejsilnější částí složení populace. Od roku 2008 se ovšem tato skupina zmenšuje ve všech krajích bez výjimky. Podíl počtu obyvatel v produktivním věku se zmenšuje, od roku 2011 navíc rychleji než kdykoli předtím. (2)

## 2 ROZVOJ REGIONŮ

Důsledky stárnutí představují vážné důvody pro vládu, aby se snažila s trendem odchodu produktivní části obyvatelstva do Prahy a dalších velkých měst něco dělat. Vzhledem ke stárnutí populace jako celku to v dlouhodobém horizontu představuje výzvu, která si žádá dlouhodobě udržitelné řešení. Návrhy, jak tuto situaci řešit, se různí. Cílem této práce



není představit, vysvětlit a posoudit všechny myslitelné názory na řešení situace. V další části práce je analyzována souvislost mezi stavebnictvím a výše představeným.

## **2.1 Státní investice ve stavebnictví**

Jedním z názorů na řešení nevyrovnané bilance vnitřní migrace je myšlenka využití státních investic jako stimulačního prvku pro hospodářskou situaci oblasti. To je způsob, ze kterého může těžit stavební sektor.

Každý stát potřebuje vybudovat vhodné prostředí pro svůj rozvoj, aby si zajistil konkurenceschopnost a i do budoucna mohl z dobře rozvinutého systému infrastruktury těžit. Proto jsou brány investice do rozšiřování a modernizace státní infrastruktury jako vhodný prostředek pro podporu regionů a i podmínek podnikání v nich. Předpokládá se, že na státní investice totiž navážou svými investicemi soukromé subjekty, které zajistí rozvoj regionu formou nových pracovních míst a dalšími příležitostmi pro navazující dodavatele z řad místních společností.

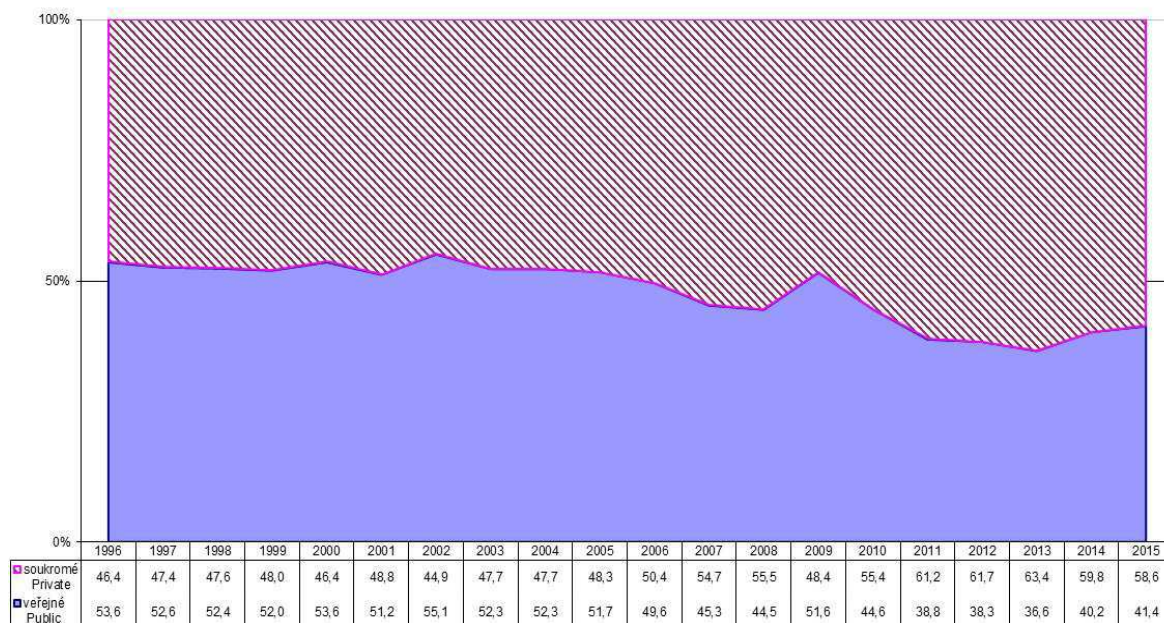
### **2.1.1 Struktura investic ve stavebnictví**

Celkové investice do stavební výroby se rozdělují podle různých hledisek. Jedním z nich je rozdělení stavebních prací podle zadavatele. Zde rozlišujeme, zda investorem stavební zakázky byl stát či obec (veřejná zakázka) nebo soukromý kapitál. Mezi stavby, které realizuje soukromý kapitál, se řadí především stavby pro bydlení a dále pozemní stavby pro výrobu a průmysl.

Poměr mezi výší investic státu a soukromého sektoru ukazuje následující graf, který zobrazuje období 1996 až 2015. Jedná se o celková čísla, značné rozdíly panují ve financování staveb z různých stavebních segmentů (bytová výstavba, výrobní stavby, dopravní stavitelství atd.).



Graf 2: Stavební práce S v tuzemsku podle zadavatelů



zdroj: ČSÚ

Graficky i číselně je na první pohled patrný klesající podíl investic státu na úkor investic ze soukromého sektoru. Podíl státu na stavebních investicích klesl pod hranici 50% v roce 2006. Svého prozatímního dna dosáhl v roce 2013, kdy se stát podílel na stavebních pracích pouze ze 36,6%. Je jasně patrné, že již od roku 2009 se projevila politika vlády, která byla nucena následkem celosvětové finanční krize omezit investice. Obrat nastává až v roce 2014 a 2015, kdy nastal tolik očekávaný obrat, a situace stavebních firem se začala zlepšovat.

V úvahu ovšem musíme vzít fakt, že celkový objem stavebních prací od roku 2008 soustavně klesal. Minima dosáhla v roce 2013 a v posledních dvou letech se produkce mírně zvýšila v porovnání s předchozími slabými roky. Při přímém srovnání celkového objemu stavební produkce rekordního roku 2008 (přes 547,6 mld. Kč) a roku 2015 (459 mld. Kč), dostáváme se na úroveň poklesu téměř o 18%. (5)

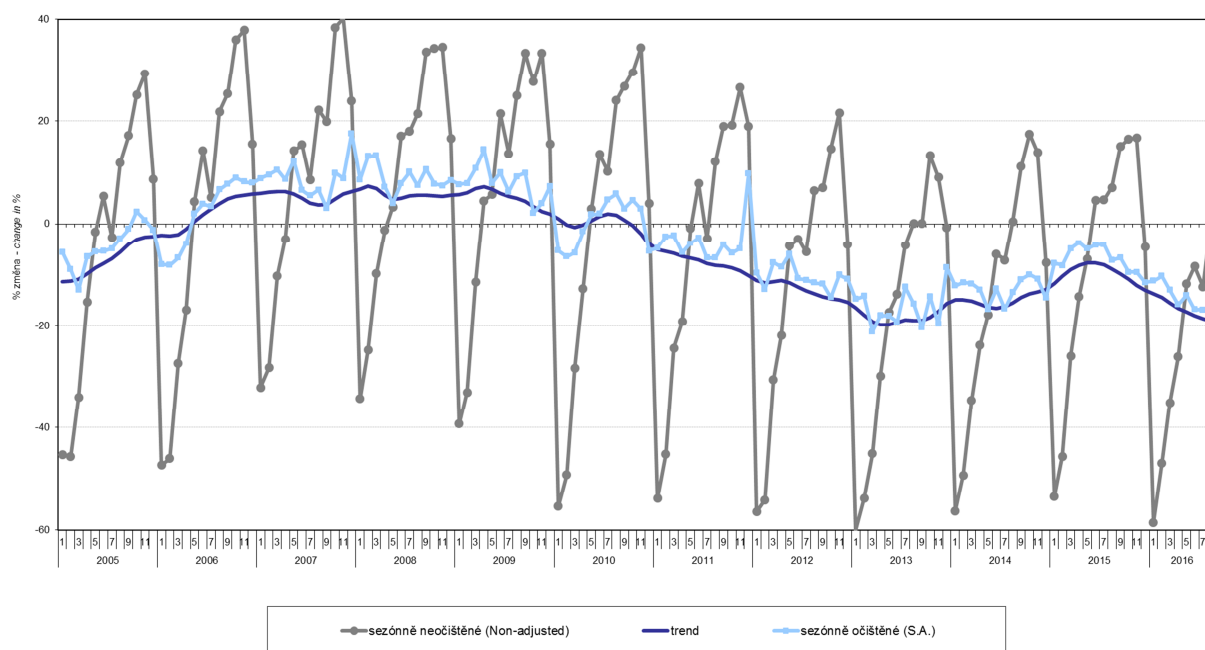
V těchto souvislostech ještě výrazněji vystupuje razantní omezení prostředků investovaných do stavebnictví ze strany státu. I při klesajícím celkovém objemu stavebních prací nadále klesal poměr peněz investovaných státem. Tento fakt je v příkrém rozporu s veřejně proklamovanou tezí, kterou jsme v minulých letech opakovaně slychali od představitelů



lů vlády i opozice. Líbivě znějící věta o nutnosti se „proinvestovat z krize“ však zjevně zůstala jen na papíře.

Následující graf pocházející z podkladů ČSÚ ukazuje vývoj indexu stavební produkce v posledních deseti letech vztažený ke statistickým údajům za rok 2010.

Graf 3: Index stavební produkce (průměr roku 2010 = 100)



zdroj: ČSÚ

### 2.1.2 Investice ve stavebnictví v roce 2016

Průběžná čísla z roku 2016 bohužel opět jasně hovoří v neprospěch dlouhodobého růstu ve stavebnictví. Podle kvartálních analýz společnosti CEEC Research ([www.ceec.eu](http://www.ceec.eu)) čeká letos stavební produkci pokles. Podle zástupců stavebních společností jde především o výrazný pokles v inženýrském stavitelství. V těchto zakázkách hrají prim především objednávky od Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD) a od Správy železniční dopravní cesty (SŽDC). Tím se opět ukazuje jistá nekonceptnost jednání ve smyslu rozumně nastaveného systému čerpání státních investic. Panuje shoda na nutnosti zlepšování stavu infrastruktury na území státu, ale tuto ideu se nedaří naplňovat v praxi. Na vině je pravděpodobně nepřípravenost vhodných projektů. Strategické a důležité infrastrukturní stavby vyžadují kon-



cepci a dlouhou pečlivou přípravu před samotnou realizací. Útlum ve stavebnictví, který způsobily důsledky hospodářské krize mezi lety cca 2010 až 2013, se ke škodě věci nepodařilo využít právě pro přípravu kvalitních infrastrukturních projektů. Proto jsme nyní svědky útlumu státních investic.

Jak ukazuje následující srovnání, do konce srpna 2016 bylo ve stavebnictví vypsáno celkem o 25,5 % více veřejných zakázek, jejich hodnota se v meziročním srovnání zvýšila dokonce o více než 20%. Problém ovšem představují údaje ve druhé tabulce, která shrnuje počet zakázek, které se podařilo dotáhnout do úspěšného konce. Zde není pohled do statistik nikterak radostný. Pokles v tomto údaji je totiž zhruba třetinový. (6)

Stavební zakázky	Počet		Hodnota		
	Počet	Meziroční změna v %	mil. Kč	Meziroční změna v %	
2015	1. čtvrtletí	674	↓ -12,8	26 985	↓ -2,4
	2. čtvrtletí	738	↓ -33,2	25 877	↓ -28,5
	3. čtvrtletí	489	↓ -46,4	17 884	↓ -57,5
	4. čtvrtletí	428	↓ -33,4	23 913	↓ -14,3
	Rok	2 329	↓ -32,2	94 659	↓ -29,3
2016	1. čtvrtletí	809	↑ +20,0	28 064	↑ +4,0
	2. čtvrtletí	984	↑ +33,3	34 047	↑ +31,6
	Leden až srpen	2 217	↑ +25,5	80 732	↑ +20,3

Tabulka 2: Meziroční změny oznámení o zakázce; zdroj: CEEC Research

Stavební zakázky	Počet		Hodnota		
	Počet	Meziroční změna v %	mil. Kč	Meziroční změna v %	
2015	1. čtvrtletí	1 086	↑ +12,0	21 323	↓ -7,6
	2. čtvrtletí	1 584	↓ -2,9	34 751	↑ +6,7
	3. čtvrtletí	1 889	↑ +10,1	36 909	↑ +10,2
	4. čtvrtletí	1 496	↑ +6,6	21 770	↓ -24,0
	Rok	6 055	↑ +5,8	114 753	↓ -2,6
2016	1. čtvrtletí	693	↓ -36,2	13 015	↓ -39,0
	2. čtvrtletí	1 208	↓ -23,7	20 811	↓ -40,1
	Leden až srpen	2 870	↓ -27,3	52 447	↓ -36,5

Tabulka 3: Meziroční změny oznámení o zadání zakázky; zdroj: CEEC Research





## 2.2 Infrastruktura

Při diskuzi o migraci lidí v rámci státu se často hovoří o vlivu úrovně infrastruktury na tento fenomén. Zároveň se uvádí, že právě investice do tohoto odvětví mohou mít zásadní pozitivní vliv. Pod pojmem infrastruktura si nejčastěji představujeme dopravní stavby, ať už silniční či železniční (tzv. dopravní infrastruktura). Dále se do této kategorie řadí technická infrastruktura (obecně inženýrské sítě, např. trafostanice, energetické vedení, produktovody aj.), občanské vybavení a veřejná prostranství.

Vliv rozvoje infrastruktury na atraktivitu regionu je dvojitý:

1) V místech, kde je dobře rozvinuta dopravní i občanská infrastruktura je nasnadě, že tato místa snadněji vzbudí zájem potenciálních investorů o tuto lokalitu. Dobré napojení na dálniční nebo železniční síť může být dokonce jedním z nejdůležitějších kritérií, která noví investoři při investičním záměru zvažují. A je zřejmé, že právě tvorba nových pracovních míst je stěžejní pro rozvoj a atraktivitu regionu. Jen region s dostatečnou nabídkou pracovních míst může být konkurenceschopný a může nalákat nové obyvatele.

2) Ve spojitosti s výše řečeným je druhá možnost, jak infrastruktura může ovlivnit vývoj regionu. Tato varianta bere v potaz blízkost regionálního centra, které zabezpečuje práci pro obyvatele z blízkého i vzdálenějšího okolí. Jsou místa, která mají převážně rezidenční charakter a právě díky rozvinuté infrastruktuře lákají nové obyvatele, kteří dávají přednost bydlení mimo centrum a zároveň do tohoto města dojíždí za prací. Tato vlastnost infrastruktury umožňuje venkovským sídlům zůstat konkurenceschopný i bez zvětšování počtu pracovních míst. Právě zaměření se na rezidenční oblast s dobrou dostupností do míst, kde je práce dostatek, dává dotčeným městům z hlediska atraktivity výhodu například v tom, že zde není nutné zvyšovat nákladní dopravu nebo budovat průmyslové areály, v důsledku čehož zde mohou panovat lepší podmínky pro bydlení díky čistšímu životnímu prostředí.



Z výše popsaného vyplývá, že stát by měl vzít takovéto informace v úvahu a své investice dobře promyšlet. Ideální stav by tedy měl vypadat zhruba takto:

Síť dálnic a moderních železničních koridorů spojující krajská města s hlavním městem Prahou, zároveň zajistit kvalitní vzájemné spojení sousedních krajských měst a samozřejmě také návaznost na dopravní síť sousedních zemí.

V rámci regionů (jednotlivých krajů) by pak mělo jít především o zlepšení stavu dopravy z periferních oblastí kraje do krajského města. Myšlenka je jednoduchá: vytvořit podmínky pro soukromé podniky ve větších městech a umožnit obyvatelům kraje pohodlné dojíždění z menších měst či vesnic.

V tom je třeba rozlišovat roli, kterou sehrává vláda na centrální a místní úrovni. Zajištění kvalitní dopravní sítě mezi regiony je prací pro ministerskou úroveň a jím řízené subjekty spravující infrastrukturu. Pro lokální vládu, tedy městské či krajské zastupitelstvo, je hlavním úkolem správné využití místních možností například organizací regionální dopravy, která má obyvatelům regionů přinést dostupnost služeb.

### **2.2.1 Financování infrastrukturních projektů**

Rozvoj nejenom dopravní infrastruktury je jedním ze základních pilířů fungování státu a nutnou podmínkou pro jeho konkurenceschopnost a další zlepšování životních podmínek obyvatelstva. Budování infrastruktury má strategický charakter, neboť by měla přinášet pozitivní efekty pro podnikající firmy i pro občany.

Pojmem dopravní infrastruktura bývají podle klasifikace stavebních děl označovány stavby dálnic, místních a účelových komunikací, železniční dráhy dálkové a městské, plochy letišť, mosty, tunely a podchody, přístavy, plavební kanály a vodní stupně, akvadukty a komunikační a energetické trubní vedení. Další druh infrastruktury tvoří služby zajišťované státem a veřejnou správou a další jako například banky, pojištění atd.



V českém stavebnictví patří inženýrské stavby k důležitým odvětvím. Na objemu stavebních prací v České republice se v kategorii nové výstavby, rekonstrukcí a modernizací podílí inženýrské stavby zhruba celou třetinou. Obdobného poměru dosahují inženýrské stavby v kategorii oprav a údržby, především kvůli péči o hustou silniční síť. Nová výstavba, rekonstrukce a modernizace přitom v celkovém objemu stavebních prací zaujímá přes 70% všech prostředků. Zbývá více než čtvrtina objemu výstavby tak připadá na opravy a údržbu stávajících staveb.

Investice do rozvoje dopravní infrastruktury má v Česku na starosti Státní fond dopravní infrastruktury (SFDI). Tento fond je podřízen ministerstvu dopravy ČR a jeho činnost upravuje zákon č. 104/2000 Sb., o Státním fondu dopravní infrastruktury. Mezi hlavní úkoly SFDI patří rozšiřování dálniční, silniční i železniční sítě, rozšiřování vodních cest, budování cyklistických stezek a jízdnic pruhů, investice do opatření zvyšující bezpečnost na pozemních komunikacích, a v neposlední řadě také například výkupy pozemků pro budoucí dopravní stavby. (7)

SFDI tedy spravuje prostředky určené na budování dopravní infrastruktury. Přípravu jednotlivých projektů, jakož i celou koncepci rozvoje dopravy v České republice má na starosti Ministerstvo dopravy ČR.

Ministerstvo dopravy dále zřizuje příspěvkové organizace, které jsou odpovědné za výkon vlastnických práv státu k dopravní infrastruktuře a také zabezpečují správu, údržbu, výstavbu a modernizaci přidělených dopravních staveb.

Za dálniční síť a silnice první třídy zodpovídá Ředitelství silnic a dálnic ČR (ŘSD ČR, [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz)).

Provozování železniční dopravní cesty a její zajištění její provozuschopnosti má v Česku na starosti Správa železniční dopravní cesty (SŽDC, [www.szdc.cz](http://www.szdc.cz)).

O vodní cesty a majetek s nimi spojený se stará Ředitelství vodních cest ČR (ŘVC ČR, [www.rvccr.cz](http://www.rvccr.cz)).





### 2.2.2 PPP projekty

V nepravidelných intervalech se diskutuje na tuzemské stavební scéně o možnostech využití PPP projektů a jejich vlivu na české stavebnictví. Využití PPP projektů by mohlo mít příznivý vliv na budování infrastruktury v České republice.

Definice tohoto druhu projektů hovoří o spolupráci mezi veřejnou a soukromou sférou (angl. Public Private Partnership). Základní ideou tohoto konceptu je mínění, že využitím zkušeností a schopností soukromého sektoru bude dosaženo většího přínosu pro sektor veřejný. Stát tak získá kvalitní a strategicky důležitou stavbu, partner ze soukromého sektoru získává peníze po stanovenou dobu, kdy dokončené dílo pro stát provozuje, a také zajímavou referenci.

V českých podmínkách se PPP projektům v oblasti stavebnictví dlouhodobě nedaří. Podle odborníků je problémem i nedůvěra ke schopnosti státu dotáhnout pilotní projekt ke zdárnému konci. Potenciální investoři – dodavatelé totiž musí vynaložit nemalé částky na pečlivou přípravu projektu. Vzhledem k nejistotě panující kolem skutečné realizace, ale nechtějí vynakládat prostředky na projektovou přípravu zbytečně. (8)

Inspirací nám přitom nemusí být pouze západní Evropa, a především Velká Británie, kde se PPP projektům historicky daří, ale i sousední Slovensko, kde se díky využití PPP projektů zrychlila výstavba dálniční sítě. Prvním úspěšným PPP projektem na Slovensku bylo vybudování rychlostní komunikace R1: Nitra – Tekovské Nemce a Banská Bystrica – severní obchvat o délce 52 km. Rozhodnutí slovenské vlády o zadání této stavby formou PPP projektu padlo v září 2007. Náročná příprava zabrala 2 roky, aby byla zahájena výstavba v září roku 2009. Stavba byla dokončena v červnu 2012. Následujících třicet let se o stavbu stará dodavatel, včetně zajištění údržby, oprav a zimní péče.

Díky úspěchu pilotního projektu se na základě kladné zkušenosti rozjely na Slovensku i další projekty na výstavbu dopravní infrastruktury formou PPP projektů. (9)

Podle mezinárodní studie, která zkoumala připravenost vybraných zemí včetně České republiky na zavedení modelu PPP projektů tak, jak je používán ve Velké Británii, není implementace britského přístupu v České republice příliš pravděpodobná. Pomocí SLEEP analýzy, která navíc brala v potaz i kulturní rozdíly v jednotlivých zemích, byly na české straně zaznamenány značné rozdíly v připravenosti ve většině posuzovaných parametrů. To ale neznamená konec PPP projektů v Čechách, výsledkem je pouze tvrzení, že při zavá-



dění PPP projektů bude potřeba postupovat jinou cestou než je zvykem ve Velké Británii a najít řešení vyhovující aktuálnímu stavu připravenosti České republiky. (10)

## **2.3 Investice do rozvoje regionů**

Pro podporu nejenom venkovských oblastí je v rámci České republiky nabízena řada dotačních programů a titulů. Některé z nich jsou národní povahy, zbytek je vázán na podporu z fondů Evropské Unie. V České republice má tuto agendu na starosti Ministerstvo pro místní rozvoj ČR.

Dotační programy jsou vypisovány pro stanovené časové období, na které je vyčleněna předem daná částka, která je k dispozici žadatelům o dotaci.

Důležitým přesahem poskytování dotací je jejich synergický účinek na stavebnictví. Ať už se jedná o velké stavby dopravní nebo energetické infrastruktury nebo na druhé straně drobné akce přispívající k většímu pohodlí obyvatel platí, že většina realizovaných akcí přímo vyžaduje stavební úpravy, což v případě regionálního charakteru projektů přináší stavební zakázky pro místní stavební firmy. Účinek je tedy dvojitý, totiž že region dosáhne zlepšení svého území a firmy dostanou příležitost při realizaci těchto projektů.

### **2.3.1 Programy Ministerstva pro místní rozvoj ČR**

Regionální programy nabízené v rámci Ministerstva pro místní rozvoj ČR jsou nástroje, které umožňují státní správě pozitivně ovlivňovat území znevýhodněných a méně rozvinutých regionů. Díky přesné cílenosti a své územní koncentraci tyto prostředky dokáží zmírňovat regionální rozdíly vyplývající z umístění nebo historických souvislostí a účinně tak přispívat k vyváženému rozvoji lokality i při relativně malém objemu finančních prostředků poskytnutých ze státního rozpočtu na realizaci těchto programů. Dotační programy Ministerstva pro místní rozvoj jsou vypisovány zpravidla na období jednoho roku. Následuje přehled poskytovaných programů. (11)



❖ Podpora obnovy a rozvoje venkova

Tento program podporuje obnovu a rozvoj venkova. Poskytnuté dotační prostředky jsou určeny především pro podporu obnovy a údržby venkovské zástavby a občanské vybavenosti, obnovy drobných sakrálních staveb a obnovy místních komunikací

❖ Podpora revitalizace území

Jedná se o „nejmladší“ program, v jehož rámci jsou poskytovány dotace na demolice zchátralých budov ve vyloučených lokalitách. Odstranění nevyhovujících nevyužívaných objektů a následná revitalizace území vede ke zlepšení životních podmínek a využití potenciálu území obce.

❖ Obnova obecního a krajského majetku po živelních pohromách

Dotace z tohoto programu slouží k opravě obecního nebo krajského majetku zničeného v důsledku živelné pohromy. Cílem je docílit rychlé obnovy zařízení, které by mohlo narušit kvalitu nebo dostupnost služeb výkonu veřejné správy.

❖ Podpora pro odstraňování bariér v budovách

Tento program se týká zlepšování přístupnosti obecních úřadů pro občany se sníženou pohyblivostí. Objemem prostředků a charakterem těchto projektů se z hlediska stavebnictví nejedná o významnou podporu.



### 2.3.2 Evropské fondy

Významným zdrojem pro financování rozvoje regionů jsou fondy Evropské Unie. Ideou existence evropských fondů je poskytnout méně rozvinutým zemím evropského společenství prostředky, aby vhodnými investicemi dosáhly vyšší životní úrovně a kvality ve všech stránkách života.

Evropské fondy mohou být vnímány jako spása, díky které se alespoň něco v Česku postavilo. Přední politici používají prostředky z evropských fondů jako téměř jediný zdroj pro financování rozvoje infrastruktury a dalších důležitých investic. Dobře to ilustruje fakt, kdy po skončení dotačního období pro roky 2007 až 2013, které umožňovalo čerpat prostředky až do roku 2015, se téměř zastavily veškeré státní investice. Na evropské dotace se tedy nelze spoléhat do nekonečna. Nyní sice tvoří významnou položku v celkovém rozpočtu, který stát investuje do modernizace infrastruktury a stavebnictví z toho dokáže profitovat. Česká republika patří k zemím, které mají nejvyšší čistý příjem z evropských peněz. Ale tento poměr by se měl v následujících letech dále snižovat a v nedaleké budoucnosti skončí úplně.

V této situaci je správné použití prostředků, které by měli prostřednictvím dotačních programů zvýšit povědomí nebo atraktivitu regionu pro podnikatele i rezidenty. Možnou cestou jsou tedy investice do propagace. V těchto případech ovšem často panují pochybnosti ohledně účelnosti vynaložených prostředků. Příkladem mohou být například poskytnuté dotační prostředky na rekonstrukce soukromých hotelů, oficiálně vydané na podporu cestovního ruchu. (12) (13) (14)

Fondy Evropské Unie jsou klíčovým prvkem při realizaci evropské politiky hospodářské a sociální soudržnosti. Z těchto prostředků se financují projekty určené ke snižování ekonomických a sociálních rozdílů mezi členskými státy EU a jednotlivými regiony.

Existuje struktura strukturálních a investičních fondů, které shromažďují prostředky určené pro financování projektů v různých oblastech ekonomiky (mj. Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova, Evropský námořní a rybářský fond).

Pro obor stavebnictví neexistuje samostatný fond, který by podporoval stavební sektor, ale díky multiplikačnímu efektu stavebnictví profituje z projektů podporovaných v rámci jiných evropských fondů. Především se jedná o Evropský fond pro regionální rozvoj. Ten je



určen pro projekty posilování hospodářství a projekty snižující nerovnosti ve znevýhodněných regionech a starých průmyslových oblastech.

Mezi konkrétní investice na národní úrovni patří například výstavba dopravní infrastruktury, odstraňování ekologických zátěží, podpora lokálního podnikání, rekonstrukce kulturních památek, rozvoj brownfieldů či investice do infrastruktury pro poskytování zdravotní péče. Na regionální úrovni směřuje podpora především na projekty rozvoje obcí a měst, budování kanalizace a čistíren odpadních vod, rozvoj cestovního ruchu nebo zlepšení vybavení místních škol.

Dalším evropským fondem s výrazným dopadem na stavebnictví je Fond soudržnosti (Kohезní fond). Ten není určen pro regiony, ale pro státy, které nedosahují úrovně 90% průměru unijního HNP (Hrubý národní produkt). Momentálně mají nárok na pomoc z Fondu soudržnosti všechny nové státy EU (s datem vstupu od roku 2004 do současnosti) a Portugalsko a Řecko. Podporovány jsou projekty se zaměřením na strategickou dopravní infrastrukturu s napojením na celoevropskou dopravní síť, ochranu životního prostředí a na oblast energetické účinnosti a rozvoj obnovitelných zdrojů energie.

### Operační programy s možností využití ve stavebnictví:

Na národní úrovni jsou prostředky z fondů Evropské Unie rozdělovány v rámci operačních programů (OP). Ty jsou vypsány vždy pro celé programové období. V tom současném, které je vypsáno pro období mezi lety 2014 – 2020, mají pro stavebnictví největší význam OP Doprava zřizovaný Ministerstvem dopravy ČR a OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost řízený Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR.

#### ❖ OP Doprava

Operační program Doprava má za cíl zajištění kvalitní dopravní infrastruktury na celém území ČR. Kvalita infrastruktury je jednou z příčin územních rozdílů mezi státy EU. Proto je v rámci OP Doprava kladen důraz na projekty rozvíjející silniční a železniční síť na úrovni států na západ od našich hranic. Doprava je důležitou oblastí národního hospodář-



ství, která ovlivňuje prakticky všechny oblasti veřejného i soukromého života a podnikatelské sféry. Kvalitní dopravní infrastruktura je nutnou podmínkou pro zvyšování konkurenceschopnosti celého státu i regionů.

❖ OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost

Hlavním cílem Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OP PIK) je podpora podnikatelského prostředí za účelem vytvoření konkurenceschopné a udržitelné ekonomiky využívající znalosti a vývoj inovací. To může Česku do budoucna zajistit dlouhodobý růst stojící na zdravých firmách vytvářejících nové pracovní příležitosti, a které udrží krok s mezinárodní konkurencí.

❖ OP Životní prostředí

Další z řady operačních programů evropských fondů, který má význam pro obor stavebnictví je OP Životní prostředí. V jeho rámci jsou podporovány především projekty pro snižování energetické náročnosti budov nebo projekty protipovodňových opatření a odstraňování ekologických zátěží.

## 2.4 Přímé zahraniční investice

Pro potřebu trvalého rozvoje českého hospodářství, udržení ekonomického růstu a konkurenceschopnosti země je snahou vlády přitáhnout do České republiky investice ze zahraničí, případně zajistit podmínky pro expanzi už etablovaných podniků na našem území. Přímé zahraniční investice mají na vývoj domácího hospodářství jednoznačně pozitivní dopad, protože jsou významným zdrojem tvorby pracovních míst. Z jejich příchodu navíc mohou přímo profitovat i místní firmy, které se mohou podílet na výrobě formou dodava-



telských zakázek. To může mít další vývoj v situaci, že se místní dodavatelská firma osvědčí a naváže s odběratelem spolupráci nad rámec ČR a může získat zajímavý kontrakt na mezinárodní úrovni.

Dalším pozitivním aspektem příchodu zahraničního kapitálu do Česka je přínos technologického i manažerského know – how, díky kterému je dle statistik dosaženo v těchto podnicích vyšší produktivity práce. Tato vlastnost poté motivuje domácí firmy reagovat na příchod konkurence a nutí je investovat do svého rozvoje, aby udrželi krok s dalšími společnostmi z oboru.

Důležitý je rovněž přesah do sféry vzdělávání, protože zahraniční firmy hledají kontakt s univerzitami a tím poskytují cenné informace a zkušenosti studentům i pedagogickým pracovníkům.

K těmto účelům slouží nástroj investičních nebo daňových pobídek.

#### **2.4.1 Investiční pobídky**

Investiční pobídky jsou upraveny zákonem č. 72/2000 Sb. o investičních pobídkách. Ten stanovuje přesné podmínky v jakých případech a v jakých lokalitách může investor požádat o udělení investiční pobídky.

Investiční pobídky jsou standartním nástrojem, který je používán za účelem přilákání investic. Obecné podmínky lze shrnout tak, že investice musí směřovat do podporovaného odvětví, musí být splněna minimální výše investice, musí vzniknout nová pracovní místa a zvažovaná nesmí mít negativní vliv na životní prostředí.

Formy investičních pobídek jsou následující:

Sleva na dani z příjmů právnických osob, kterou lze čerpat po dobu až deseti let.
Hmotná podpora vytváření nových pracovních míst, která se liší v závislosti na míře nezaměstnanosti v daném regionu a spočívá v čerpání finančního příspěvku na každé jedno nově vytvořené pracovní místo.
Hmotná podpora rekvalifikace nebo školení nových zaměstnanců, pro kterou platí obdobné podmínky jako pro předcházející pobídku.



<p>Osvobození od daně z nemovitostí, poskytnuté po dobu až 5 let na základě dohody s dotčenou obcí.</p>
<p>Hmotná podpora na pořízení majetku, která může být poskytnuta na strategickou investiční akci ve zpracovatelském průmyslu nebo technologických centrech až do výše 10 % z uznatelných investičních nákladů (v určitých případech i 12,5% z uznatelných investičních nákladů).</p>
<p>O investiční pobídku může žádat česká nebo zahraniční právnická či fyzická osoba, příjemce pobídky ale musí vždy být pouze právnická osoba se sídlem v České republice.</p>
<p>Mezi podporované oblasti patří zavedení nebo rozšíření výroby v oborech zpracovatelského průmyslu, rozvoj výzkumně-vývojových technologických center a zahájení nebo rozšíření činnosti centra strategických služeb (sdílené služby, tvorba softwaru, datová centra, call centra).</p>
<p>Pro podniky ze zpracovatelského průmyslu platí podmínky o minimální hodnotě investice 50 respektive 100 milionů Kč (liší se podle regionu), hodnota strojního zařízení závodu v hodnotě alespoň 25 nebo 50 milionů Kč a vytvoření nejméně dvaceti nových pracovních míst.</p>

Ze statistik Czechinvestu, vyplývá, že mezi lety 1998 a 2014 bylo proinvestováno více než 730 mld. Kč a bylo vytvořeno asi 170 tisíc pracovních míst. Celkově padlo 924 rozhodnutí o příslibu investičních pobídek, přičemž 56% žádostí dorazilo od zahraničních společností, 44% žádostí pak vnesly české firmy na rozšíření současných provozů. (15)

Je nasnadě, že z přílivu investic do regionů dokáže profitovat i stavebnictví. České i zahraniční firmy investice důkladně zvažují a pečlivě proto vybírají cílovou lokalitu. Z pohledu investora je potřebná především rozvinutá dopravní a navazující infrastruktura. Stavebnictví se podílí na budování infrastruktury a přímo i při realizaci investičního projektu. V návaznosti na nová pracovní místa se následně realizují i další investice v podobě bytové výstavby nebo stavba a rekonstrukce zázemí pro rozšiřující se nabídku služeb.





Ze statistik, které sleduje Český statistický úřad, se prostavěné prostředky projevují především v kategorii výstavby výrobních pozemních staveb, nebytové výstavby a dopravních staveb.

#### **2.4.2 Czechinvest**

Institucí, která má za úkol podporu podnikání a investic v České republice je agentura CzechInvest. Jedná se o státní příspěvkovou organizaci podřízenou Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR, která pomáhá posilovat konkurenceschopnost českého hospodářství prostřednictvím podpory malých a středních podnikatelů, podnikatelské infrastruktury, inovací a získáváním zahraničních investic z oblasti výroby, strategických služeb a technologických center. Agentura Czechinvest poskytuje řadu služeb a rozvojových programů, díky kterým tak přispívá k rozvoji domácích firem, českých a zahraničních investorů i celkového podnikatelského prostředí.

Od roku 2004 agentura CzechInvest založila pobočkovou síť sestávající z třinácti regionálních kanceláří ve všech krajských městech. Hlavním důvodem jejich vzniku bylo rozšíření nabídky služeb i na úroveň krajských samospráv. Regionální kanceláře agentury CzechInvest poskytují informace o službách agentury, pomáhají firmám, které mají zájem realizovat svou investici v daném regionu, a spolupracují se zástupci místní správy a samosprávy, školami a dalšími regionálními institucemi při hledání příležitostí rozvoje podnikatelského prostředí regionu. Těmito aktivitami napomáhá Czechinvest rozvoji regionů napříč Českou republikou.

Pro domácí a zahraniční investory nabízí Czechinvest širokou nabídku nástrojů podpory pro investiční projekty. Mezi poskytované služby patří analýzy podnikatelského prostředí nebo konkrétního odvětví, hledání vyhovující lokality, případně nemovitosti, kontakty na potenciální dodavatele a také agenda investičních pobídek. Při realizaci investice v některém z prioritních sektorů, poskytne CzechInvest podporu investorovi jak v průběhu realizace, tak i po jejím dokončení. (16)



## 2.5 Pracovní síla

Konstatování, že zaměstnanci jsou pro firmu nejdůležitější aktivum, není pouhou frází. Získání a udržení zaměstnanců je pro rozvoj firmy stěžejní záležitostí. Při rozhodování o expanzi je proto jedním z nejdůležitějších kritérií pro firmu parametr pracovní síly. Dostupnost pracovní síly tak může rozhodnout o úspěchu či neúspěchu při vyjednávání o významné zahraniční investici.

Podrobnější pohled na tuto problematiku rozhodování přináší dvojí požadavky. Společnosti totiž musí řešit dostupnost pracovní síly z hlediska kvantitativního i kvalitativního. Podle konkrétních kritérií té které firmy se oba parametry doplňují. V obou hlediscích přitom panují regionálně značně rozdílné podmínky.

### 2.5.1 Kvalita a kvantita

Hledisko kvality potenciálních zaměstnanců je důležité především pro elektrotechnické, strojírenské a další technologické firmy vyžadující pro práci specializované pracovníky. Právě v technických oborech je v současnosti největší poptávka a zároveň nejmenší nabídka uchazečů o práci. Odborníci se zkušenostmi z praxe jsou velmi žádaní a firmy jim neváhají nabízet nadstandardní podmínky.

Výrobní závody těchto společností se často nachází mimo velká krajská centra. Pro některá menší sídla se pak stávají nejdůležitějším zaměstnavatelem, který dokáže nabídnout práci značnému množství lidí z regionu nebo dokonce přitáhnout pozornost zájemců o zaměstnání a tím i nalákat nové obyvatele. Zároveň ale velké množství takovýchto firem naráží na limity dostupnosti vhodné pracovní síly v těchto místech. Chybějí mladí zájemci o práci, kteří se buď nezaměřují na technické obory, nebo po studiu opouštějí své město a hledají lepší podmínky uplatnění ve větších městech, kde je nabídka práce i mimopracovních příležitostí zpravidla širší.

Tím se dostáváme k situaci kvalitativního i kvantitativního nedostatku osob. Svou roli v tomto negativním trendu sehrává i fakt, že v České republice dlouhodobě chybí koncepce technického vzdělávání, která by pomohla nastartovat zájem o tyto obory. Mladí ztrácejí zájem o učňovské obory i o řemesla, což do budoucna může znamenat vážné důsledky pro národní konkurenceschopnost. Nabízí se úvaha, pokud se v současné době firmám nedaří získávat nové zaměstnance a nezaměstnanost je rekordně nízká, lze těžko očekávat

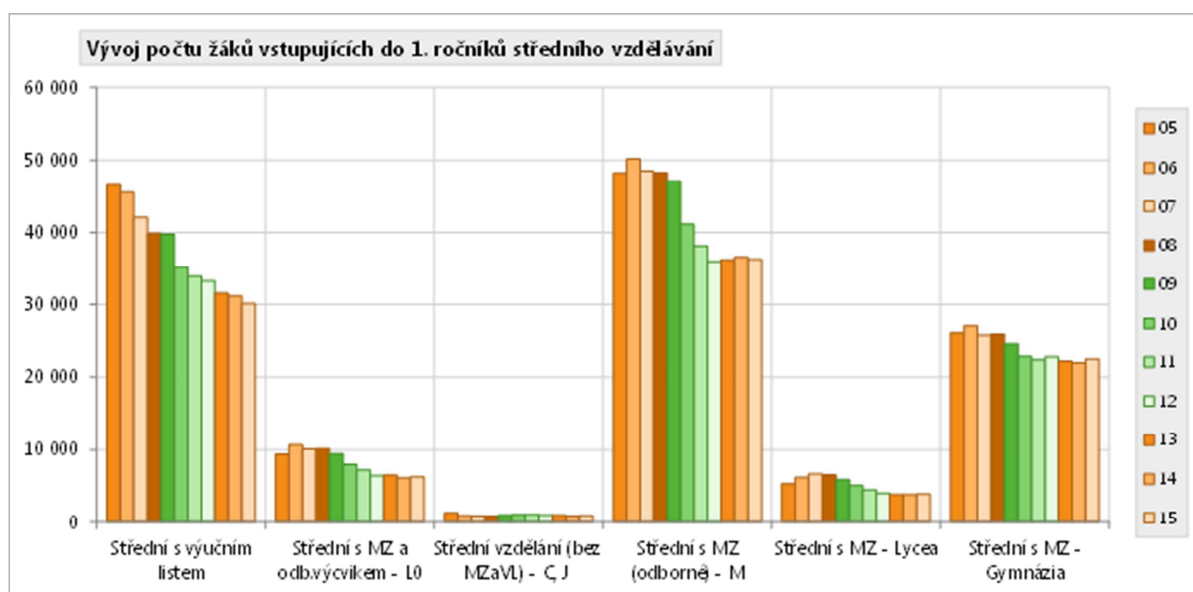


v současné situaci stálý růst hospodářství za situace, kdy populace v České republice stárne, do produktivního věku se dostávají slabší ročníky a ty ještě navíc ztrácejí zájem o některé konkrétní obory důležité pro ekonomiku země. Úspěšné místní firmy s potenciálem dalšího růstu se tak mohou dostat do slepé uličky.

Tato situace postihuje i obor stavebnictví, neboť se zhoršuje stav v zabezpečení kvalifikovaných řemesel ve stavební výrobě. Nedostatek schopných řemeslníků vede k neschopnosti firem zajistit dodávku díla v požadované kvalitě a v požadovaném termínu. (17)

Popsaný trend úbytku žáků na středních školách je patrný z následujícího grafu. Ten znázorňuje počty žáků nastupujících do prvních ročníků středního vzdělávání. Kromě celkového úbytku žáků, který je způsoben demografickými důvody, lze vyzorovat, že nejmasivnější pokles zájemců se dotkl střeňích odborných a učňovských škol, které zajišťují přísun řemeslné pracovní síly.

Graf 4: Vývoj počtu žáků vstupujících do 1. ročníku středního vzdělávání



zdroj: infoabsolvent.cz

## 2.5.2 Role vlády

Pro řídicí orgány státní správy znamená potřeba dostatečného množství dostatečně vzdělaných pracovníků jasné zadání. Podmínky pro splnění tohoto úkolu se liší podle úrovně vlády (centrální a lokální vláda). Obě mají cíl nalákat nové investory, pro které potřebují



zajistit kvalitní a dostupnou pracovní sílu. Zároveň je potřeba nastavit takové podmínky, aby byl tento systém dlouhodobě udržitelný. Proto je nutné zabývat se změnami v koncepci školství a vzdělávání obyvatelstva.

Vláda České republiky musí na celostátní úrovni nastavit pravidla a systém. Důležitá je v tomto ohledu dlouhodobá vize a kroky v oblasti školství a vzdělávání, ale i v oblastech migrační a sociální politiky. Jedině správně nastavený mix podpory rodin a pracujících cizinců může zajistit dostatek pracovní síly v následujících letech.

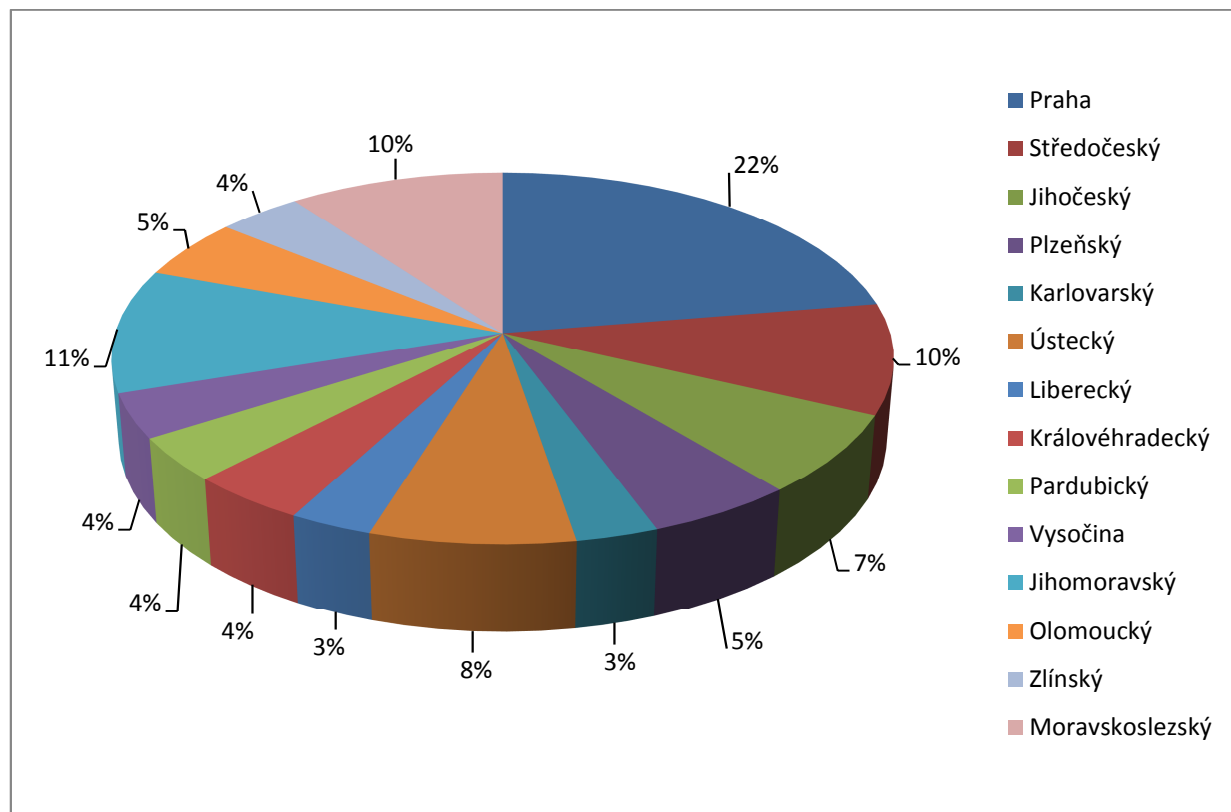
Místní vláda, tedy městské, potažmo krajské zastupitelstvo může ovlivnit kvalitu jím zřizovaných škol. Města také tvoří svou bytovou politiku a tím mohou ovlivnit dostupnost a kvalitu bydlení pro nově příchozí obyvatele. Dalším krokem pak může být nabídka rekvalifikačních kurzů v dané lokalitě, které mohou částečně vyřešit nedostatek pracovní síly v určitém odvětví.

Jak bylo naznačeno, s příchodem nových obyvatel regionu vyvstává otázka možností bydlení jako základní životní potřeby lidí. Dostatečná kapacita pro nabídku bydlení je důležitá z hlediska ovlivnění ceny za bydlení. Nedostatek vhodných bytových domů má za důsledek neúměrné zvyšování cen domů a bytů v lokalitě. To je šance pro stavebnictví, které pochopitelně těží ze zvýšené poptávky po novém bydlení. Objem prostředků investovaných do výstavby bytových budov pochází z většiny od soukromých subjektů. Nová bytová výstavba je prací pro developerské společnosti, které se v ideálním případě postarají o rozvoj lokality z pohledu bydlení i dostupnosti služeb. Limitujícím faktorem pro bytovou výstavbu je dostupnost vhodných pozemků, které ubývají v závislosti na předchozí výstavbě.



### 3 STAVEBNICTVÍ V REGIONECH

Graf 5: Podíl krajů ČR podle objemu stavebních prací mezi lety 1998 - 2015



zdroj dat: ČSÚ

Jednotlivé regiony napříč Českou republikou se značně liší v množství prováděných stavebních prací. Co do objemu výstavby a hodnoty stavebních povolení se Středočeský kraj dlouhodobě pohybuje na předních místech v porovnání s ostatními kraji (viz graf výše). Má to dva důvody:

1. Hlavním tahounem stavebnictví ve Středních Čechách je bytová výstavba. Zde se jednoznačně ukazuje vliv stěhování nových obyvatel ze zbytku země do Prahy a jejího okolí – Středočeského kraje. Středočeský kraj je nejlidnatějším krajem České republiky a počet jeho obyvatel dlouhodobě roste.



2. Druhým důvodem objemu výstavby ve Středních Čechách je fakt, že „všechny cesty vedou do Prahy“. Téměř veškerá dálniční i železniční síť totiž paprskovitě spojuje hlavní město ČR s krajskými městy. A díky investicím do obnovy těchto důležitých dopravních staveb opět získává výhodu Středočeský kraj, který všechny spojnice protínají.

Na druhém místě v počtu i orientační hodnotě vydaných stavebních povolení je samotná Praha. Tento fakt nadále podporuje nepostradatelnost Prahy coby centra hospodářství České republiky. (18)

## 4 OKRES KOLÍN

### 4.1 Obecná charakteristika

Okres Kolín leží ve východní části Středočeského kraje. Sousedí s okresy Nymburk na severu, na západě s okresem Praha-východ a na jihu s Kutnou Horou. Východní hranici okresu a také celého kraje uzavírají okresy Hradec Králové a Pardubice.

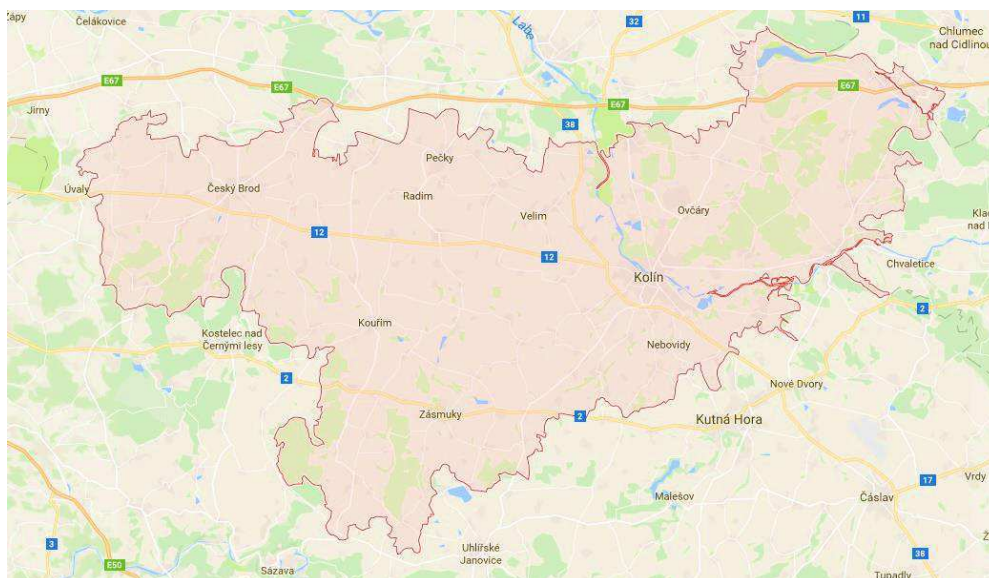


Obrázek 4: Okresy Středočeského kraje ; zdroj: ČSÚ



V rámci Středočeského kraje se svou rozlohou 744 km<sup>2</sup> řadí na 8. místo podle velikosti z celkem 12 středočeských okresů.

Okres Kolín dnes tvoří 89 obcí. Z celkového počtu je 6 měst (Kolín, Český Brod, Pečky, Týnec nad Labem, Zásmyky, Kouřim) a 3 obce byly stanoveny městysem (Plaňany, Červené Pečky, Cerhenice).



Obrázek 5: Mapa okresu Kolín; zdroj: Google Maps

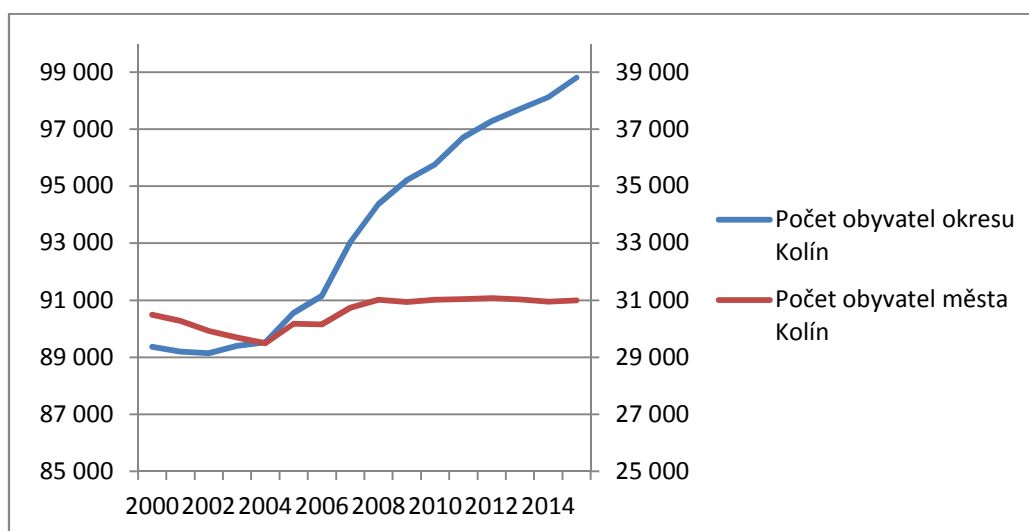
Počet obyvatel okresu Kolín je v současnosti cca 98,8 tisíc (to představuje 7,4 % obyvatel kraje). Zajímavý pohled přináší pohled na dlouhodobý vývoj počtu obyvatel. Strmý nárůst počtu obyvatel okresu totiž nastává od roku 2004 až dodnes. V období ekonomické krize se růst počtu obyvatel pouze zpomalil, ale nadále výrazně roste. Celkově vykazuje nárůst počtu obyvatel v okrese mezi lety 2004 až 2015 více než 10%. Do složení obyvatelstva se významně promítlo i nařízení vlády z roku 2007, kterým se obce na západním cípu okresu (například obce Kostelec nad Černými Lesy, Jevany a další) začlenily do sousedního okresu Praha – Východ. Tyto dotčené obce přitom vykazují vysokou hustotu zalidnění. Další změny v rámci stejného vládního nařízení proběhly na severní hranici okresu. Celkem se jednalo o změnu územní příslušnosti v pěti obcích (z nich čtyři přešly z okresu Nymburk pod okres Kolín, jedna obec opačným směrem). Růst počtu obyvatel okresu ale pokračoval navzdory všem těmto územním změnám.



Obrázek 6: Územní změny okresu Kolín v roce 2007; zdroj: ČSÚ

V kontrastu s tímto faktem je vývoj v okresním městě Kolín. Zde se podařilo zvrátit negativní trend ubývání obyvatelstva podobně jako v celém okrese kolem roku 2004. Pozitivní vliv zde sehrála především stavba a následné otevření automobilky TPCA. I díky dalším přiřazeným výrobním závodům, a také vlivem stoupající ekonomiky země jako celku, se zvýšila nabídka pracovních míst v Kolíně a tím také vzrostl počet obyvatel. Situace v Kolíně ovšem nenásledovala prudce stoupající křivku celého okresu a v roce 2007 se zastavila. Od té doby počet obyvatel ve městě stagnuje. Při porovnání současného stavu se situací před rokem 2004 se jedná zhruba o nárůst 4,8 %.

Graf 6: Srovnání počtu obyvatel okresu Kolín a města Kolín



zdroj dat: ČSÚ





Tyto údaje ukazují, že většina přistěhovaných obyvatel, díky kterým se počet obyvatel okresu za posledních 10 let výrazně zvýšil, nemíří primárně do okresního centra, kterým je město Kolín ležící spíše na východě okresu, ale stěhují se především do jeho západní části. Jinými slovy, stěhují se blíž k Praze, kam většina obyvatel z této části kolínského okresu dojíždí za prací. Není divu, dopravní infrastruktura, konkrétně železniční koridor Praha – Kolín – Pardubice – Česká Třebová nebo silnice I. třídy I/2 a I/12 a také blízkost dálnice D11 poskytují pro dojíždění do Prahy téměř ideální podmínky. Přistěhované tvoří z části obyvatelé mířící do Středních Čech z celé republiky, druhou skupinu tvoří lidé, kteří hledají bydlení mimo Prahu, a přitom chtějí zůstat hlavnímu městu na dosah.

Významným krajinným prvkem okresu je řeka Labe. Právě tzv. Středolabská tabule je typická svou úrodnou zeminou a vytváří tak příznivé podmínky pro zemědělství. Daří se především rostlinné výrobě. Celkově tvoří zemědělská půda téměř tři čtvrtiny rozlohy okresu, přičemž co do zalesněnosti se jedná o nejméně zalesněný okres v kraji. I z těchto důvodů je zemědělství důležitým sektorem pro zaměstnanost na Kolínsku.

Nejdůležitější pozici ale zastává průmyslový sektor. Historicky jsou pro Kolín a jeho okolí stěžejní odvětví elektrotechnické, chemické, strojírenské a polygrafické. Aktuální údaje evidují v registru k 31. 12. 2015 v celém okrese 22 161 ekonomických subjektů (6,8 % subjektů z celkového počtu ve Středočeském kraji). Z toho tvoří subjekty dle převažující činnosti 15,2 % stavebnictví, 12,8 % odvětví průmyslu, 4,1 % zemědělství a lesnictví a 21,9 % tvoří velkoobchod a maloobchod.

V severní části zasahuje na dvou místech území okresu dálnice D11. Napojení okresu na Prahu dále zajišťují silnice I. třídy I/2 a I/12. Okresem prochází i 3. nejdelší silnice na území Česka I/38 spojující sever Čech s jihem Moravy a pokračující dále do Rakouska. Okresem také prochází jedna z nevytíženějších železničních tratí České republiky (010, 011) Praha – Kolín – Česká Třebová, která je součástí prvního a zároveň třetího tranzitního železničního koridoru spojujících jak sever republiky s jihem (I. koridor), tak západ s východem (III. koridor) a pokračujících všemi směry dále do zahraničí.

V roce 2015 bylo v okrese dokončeno 282 bytů (5,8 % dokončených bytů kraje) a zahájeno 347 bytů (7,4 % zahájených bytů kraje).

Ačkoliv okres Kolín nepatří mezi turisticky nejpřitažlivější, nachází se na jeho území řada míst, která uspokojí i náročné obdivovatele přírodních krás a historických památek. Ná-



rodními přírodními památkami jsou Žehuňský rybník a pozoruhodný vodní a mokřadní ekosystém V jezírkách. Na území okresu zasahují 2 národní přírodní rezervace – Libický luh a Kněžičky. NPR Libický luh je největším souvislým komplexem úvalového lužního lesa v Čechách. (19)

## 4.2 TPCA

Dominantní úlohu v oblasti průmyslu plní bezesporu automobilka TPCA. Výstavba společné továrny automobilek Toyota, Peugeot a Citroen je největší investicí v historii regionu. Jako taková ovlivnila některé statistické ukazatele spojené s Kolínskem (pokles nezaměstnanosti, nárůst počtu obyvatel).

S výstavbou průmyslové zóny byla a stále je spojena řada kontroverzních kroků, které dodnes budí smíšené reakce.

Nejvýraznějším příkladem je zřejmě zadlužení města Kolín. Součástí dohod o výstavbě automobilky přislíbila tehdejší vláda podpořit finančně výstavbu nových bytů pro zaměstnance automobilky. Od počátku se počítalo s počtem okolo 3000 nově přistěhovaných. Pro ně byl určen projekt bytové výstavby, která obsahovala celkem 850 nových bytových jednotek. Vláda pod vedením Miloše Zemana ale vzala slib zpět a účty za postavené byty tak připadly městu Kolín. Podrobnosti předchozích dohod zůstávají neznámé, faktem je, že z Kolína se takřka přes noc stalo nejzadluženější město z celé České republiky (počítáno vyšší dluhu na jednoho obyvatele) s dluhem převyšujícím 1 miliardu korun. Podle aktuálních informací vedení města by měl být splacen za 13 let. Do té doby ale stále musí radnice i obyvatelé města počítat s omezenými možnostmi investic na rozvoj.

Dalším negativem spojeným s příchodem automobilky TPCA do Kolína je zvýšení dopravy. Pro samotnou výrobu i další dodavatele z průmyslové zóny je nutný nepřetržitý přísun dílů a také distribuce výrobků mimo závod. Součástí projektu automobilky tak bylo vybudování přivaděče II/328 k dálnici D11 vzdálené asi 8 km od průmyslové zóny a také stavba železniční vlečky napojené na trať č. 231 spojující Kolín a Poděbrady. Tato opatření pomohla odfiltrovat největší část zvýšené dopravy. Dalším dopravním opatřením, které se v Kolíně podařilo vybudovat, byl obchvat města, který byl po dlouhé době zprovozněn v závěru roku 2012. Výstavba 8 kilometrů dlouhého obchvatu, která probíhala v režii Ředitelství silnic a dálnic, si vyžádala investice v objemu cca 2 miliardy korun. Cena byla vyšší



než ŘSD očekávalo především kvůli problémům s podložím na východní části obchvatu. Projekt obchvatu města byl přitom připravován dlouhá desetiletí, kdy se o problému dopravou přetíženého průjezdu městem pouze hovořilo. V době, kdy se současný obchvat začal realizovat, však mnozí poukazovali na nekoncepčnost této varianty. Vybudovaný obchvat totiž projíždí tzv. jižní trasou, která byla kratší a rovněž levnější než severní varianta, která by vedla obchvat přímo kolem areálu automobilky TPCA. Tato varianta by ovšem žádala finančně náročné dvojnásobné přemostění řeky Labe, proto byla ve finále vybrána levnější varianta, která ale nezaručuje stoprocentní odvedení dopravy pryč z města.

Z pozitivních přínosů působení automobilky TPCA si zaslouží pozornost grantový program, který byl zahájen spolu se startem výroby v roce 2005. Jeho cílem je přispívat k rozvoji kolínského regionu finanční podporou vybraných veřejně prospěšných projektů. Program je zaměřen hlavně na projekty přispívající k trvale udržitelnému rozvoji Kolínska, rovnováže jeho ekonomického, sociálního i ekologického rozvoje a k většímu zapojení občanů do dění v obcích.

TPCA dále podporuje kolínský region formou sponzoringu nebo pořádáním akcí. Za dobu existence těchto programů poskytla TPCA podporu téměř pro 700 projektů, které byly podpořeny částkou asi 115 milionů korun. (20)

Pozitiva:	Negativa:
Příchod velkého investora a dodavatel- ských firem – nová pracovní místa	Zadlužení města jako důsledek výstavby bytů pro zaměstnance
Zlepšení stavu infrastruktury	Zvýšení nákladní dopravy
Finanční podpora regionu, grantový pro- gram automobilky	

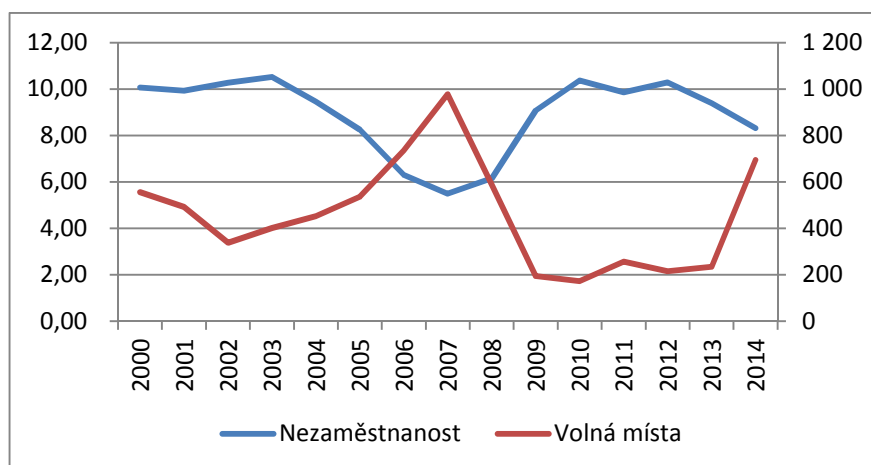
*Tabulka 4: Pozitiva a negativa příchodu automobilky TPCA do Kolína*



### 4.3 Nezaměstnanost

Z hlediska nezaměstnanosti patří Kolínsko dlouhodobě k méně úspěšným částem Středočeského kraje. Průměrně se zdejší míra nezaměstnanosti (podle nové metodiky ČSÚ označována jako podíl nezaměstnaných osob) pohybuje zhruba jeden procentní bod nad celorepublikovým průměrem. To se nepodařilo zvrátit ani výše popsáním příchodem významného investora a dalších navázaných investic. Poloha Kolína umožňuje relativně pohodlné dojíždění za prací do Prahy a jejího okolí. Toho část obyvatel využívá a díky dobrému vlakovému spojení každodenně do zaměstnání dojíždějí. Konkrétní statistiky na téma dojíždění bohužel nejsou k dispozici.

Graf 7: Vývoj nezaměstnanosti a počtu volných pracovních míst v okrese Kolín



zdroj dat: ČSÚ

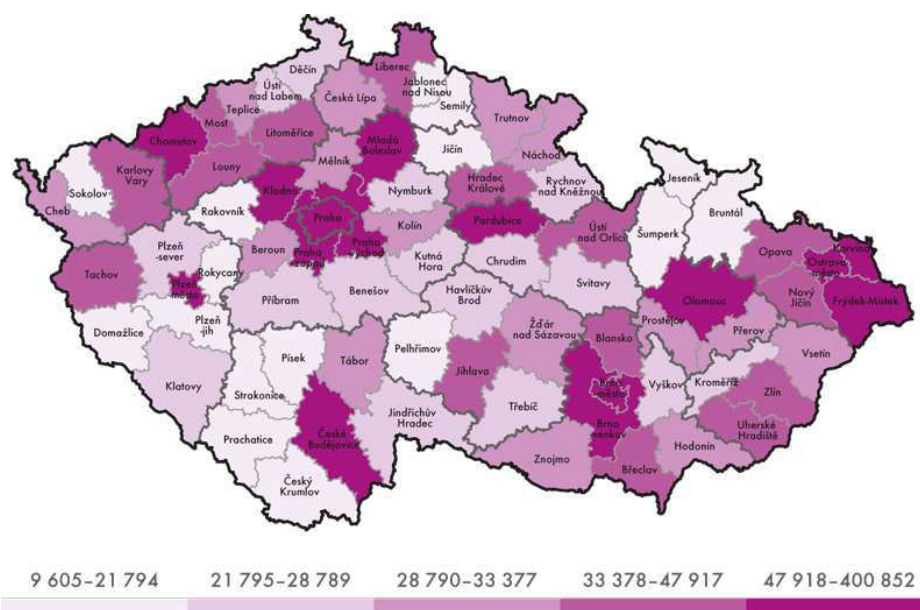
Z předchozího grafu je patrný pokles nezaměstnanosti od roku 2003. Toto snížení počtu osob hledajících pracovní uplatnění je připisováno především mohutné výstavbě v areálu budoucí automobilky a dalších souvisejících staveb. Dále v roce 2005 zlepšilo situaci samotné zahájení výroby v továrně TPCA, která poskytla práci pro asi 3000 zaměstnanců. Spolu s dalšími navázanými podniky v průmyslové zóně Kolín – Ovčáry se jedná o 4000 pracovních míst. Příznivý trend bohužel přerušila krize a spolu s ní nárůst nezaměstnanosti nad hranici 10%. V posledních třech letech se daří nezaměstnanost opět zmenšovat a



statistika volných pracovních míst je dokonce ještě příznivější. Počet volných pozic roste nejrychleji v historii sledování statistiky okresu Kolín.

#### 4.4 Stavebnictví v okrese Kolín

Středočeský kraj patří co do objemu stavebních prací k nejdůležitějším v Česku. Statistickým vévodí s velkým náskokem Praha, za ní následuje Jihomoravský kraj a na třetím místě se pohybují kraje Středočeský a Moravskoslezský s podobným objemem výstavby. Stavební aktivitu podle okresu v celé ČR přehledně zobrazuje následující mapa. Ta znázorňuje orientační hodnoty stavebních povolení v okresech mezi lety 2005 až 2015. Hodnota stavebních zakázek v tomto období byla 5 155 mld. Kč. (17)



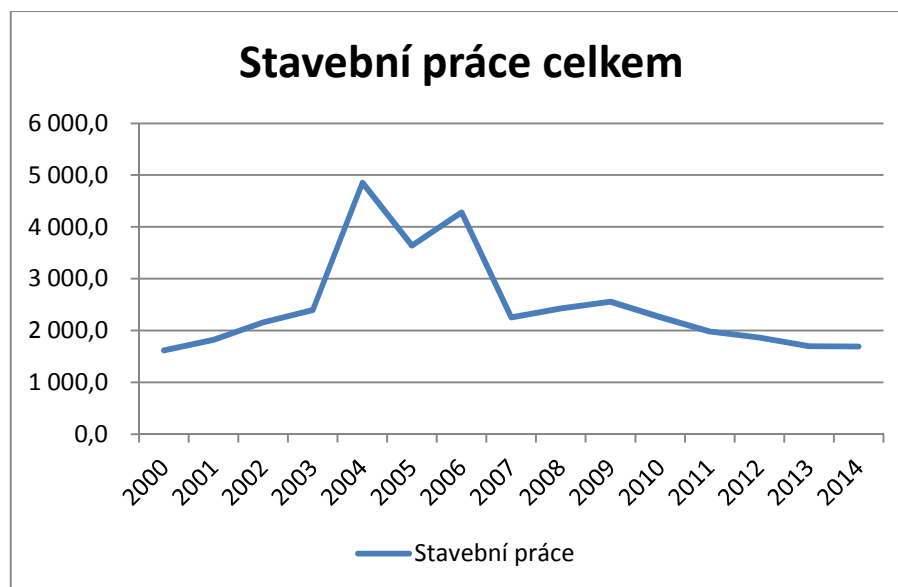
Obrázek 7: Orientační hodnota stavebních povolení podle okresů v letech 2005 až 2015 (v mil. Kč);

zdroj: Statistika & My

Okres Kolín se v tomto porovnání se zbytkem republiky umístil ve středním pásmu. Těži především z nárůstu počtu obyvatel okresu, tedy i vyšší bytové výstavbě.



Graf 8: Stavební práce celkem v okrese Kolín



zdroj dat: ČSÚ

#### 4.4.1 Železnice

Významné finanční prostředky si v tomto období vyžádala také obnova železničního koridoru tratě 010 Praha – Česká Třebová, která protíná napříč celý okres a dále navazuje na mezinárodní trať mj. do Vídně. Příkladem konkrétní akce byla například obnova železničního uzlu Kolín v celkové délce 6,4 km, která trvala od konce roku 2006 až do dubna roku 2010 a celkové náklady na stavbu činily 1,78 miliardy korun. (21)

Další kolínská železniční stavba si svého času vysloužila pozornost nejen v celostátních médiích, ale i v zahraničí. Pohnutou historii má za sebou totiž rekonstrukce železničního mostu spojujícího oba břehy Labe tratí č. 231 Praha – Lysá nad Labem – Kolín. Původní dosluhující most byl nahrazen novým, který měl díky zvedací technologii v případě potřeby umožnit plavbu vyšších nákladních lodí po Labi. Částečně byly znovupoužity stávající pilíře původního mostu, které byly zvýšeny o 90 centimetrů a komplexně obnoveny, aby vyhovovaly nárokům na vyšší zatížení. Na ně byla uložena nová mostovka spolu s dvojicí jízdních kolejových drah pro obousměrný provoz.

Vodní nákladní doprava je v útlumu od doby, kdy přestala Elektrárna Chvaletice dovážet uhlí ze severočeské hnědouhelné oblasti pomocí vodních cest. Kvůli finanční náročnosti, omezené dostupnosti a nízké rychlosti nedokáže vodní doprava konkurovat flexibilní nákladní kamionové, případně vlakové dopravě. Vize velkých nákladních lodí na Labi se tedy



zatím nenaplnila a nic nenasvědčuje tomu, že by se to v blízké budoucnosti mělo změnit. Kromě výše zmíněných nevýhod jsou zde i další omezení v podobě splavnosti a také překážky jako jsou další nízké mosty dále po proudu řeky. To vše neodradilo dotčené orgány od ambiciózního projektu a schválili rekonstrukci mostu, jejíž cena se vyšplhala na téměř 1,3 mld. korun. Většinu sumy pokryla dotace z evropských fondů (konkrétně 877 milionů korun). Právě kvůli ní se dostal kolínský 132 m dlouhý most do hledáčku zahraničních agentur, protože zástupci Evropské Unie poukazovali na nepřiměřeně vysokou cenu. Následná kontrola ze strany dozorujících orgánů nezjistila pochybení. Závěrem zbývá dodat, že zvedací mechanismus mostu se nikdy nepoužil a kvůli souvisejícím omezením na frekventované trati je jeho budoucí použití nejisté. (22) (23)



Obrázek 8: Železniční most v Kolíně; zdroj: idnes.cz

#### 4.4.2 Obchvat

Velmi vítanou dopravní stavbu silničního obchvatu kolem města Kolína, na kterou se čekalo přes 40 let, se podařilo realizovat v letech 2008 – 2012. Stavba obchvatu je řešena jako novostavba pozemní dvoupruhové komunikace procházející jižně od Kolína. Na téměř osmikilometrovém úseku hlavní trasy jsou součástí stavby i tři mimoúrovňové křižovatky, dvanáct mostních objektů, protihlukové stěny a valy, přeložky inženýrských sítí, úpravy trati ČD Kolín - Leděčko, vegetační úpravy a rekultivace, demolice zasažených pozemních objektů.





Obrázek 9: Mapa trasy obchvatu města Kolína; zdroj: idnes.cz

Hlavním významem této dopravní stavby bylo přeložení silnice I/38 – průtah městem. Dosáhlo se tak výraznému zklidnění dopravy v centru města, ale i k omezení jejího negativního vlivu na okolní zástavbu. Přínosem pro tranzitní dopravu bylo naopak výrazné zrychlení průjezdu oblastí Kolínska nezatíženého úrovnovými křižovatkami, které byly nahrazeny třemi křižovatkami mimoúrovňovými.

Z mostních objektů jsou největšími “SO 204 – Most v km 2,300 přes Štítarské údolí a Pekelský potok” a “SO 205 – Most v km 5,600 přes Polepské údolí”.

#### SO 204 – MOST V KM 2,300 PŘES ŠTÍTARSKÉ ÚDOLÍ A PEKELSKÝ POTOK

Délka mostu je 412,8 m. Nosnou konstrukci tvoří spojitá konstrukce z dodatečně předpjatého betonu o rozpětí polí 33,0 + 44,0 + 6 x 48,00 + 33,0 m a konstantní šířky 14,0 m. V příčném směru je nosná konstrukce navržena jako trémová konstrukce proměnné výšky 1,95 – 2,90 m s oboustrannými konzolami délky 3,70 m.





SO 205 – MOST V KM 5,600 PŘES POLEPSKÉ ÚDOLÍ

Délka mostu je 197,1 m. Nosnou konstrukci tvoří spojitá konstrukce z dodatečně předpjatého betonu o rozpětí polí 25,0 + 4 × 34,0 + 25,0 m a konstantní šířky 14,7 m. V příčném směru je nosná konstrukce navržena jako dvoutrámová konstantní výšky 2,0 m.

Před zahájením vlastní realizace obchvatu Kolína se musel provést záchranný archeologický průzkum. Vytyčené a zkoumané úseky byly využívány opakovaně v průběhu pravěku a některé i v raném středověku. Během průzkumu byly odhaleny neolitické rondely, sídliště z doby bronzové, pohřebiště apod. Archeologický výzkum svým rozsahem a počtem zjištěných archeologických stanovišť překročil původní předpoklady. Jeho rozsah se promítl i do délky doby vlastní výstavby obchvatu.



Obrázek 10: Realizace kolínského obchvatu; zdroj: opd.cz

Práce na přeložce s 12 mosty se zdržely i kvůli výkupu pozemků a již zmíněnému rozsáhlému archeologickému průzkumu. Budování obchvatu poblíž čtvrti Štáralka pak také zkomplikovaly problémy s podložím. V tomto úseku se musely provést rozsáhlejší sanační



práce, než se původně předpokládalo. Cena stavby se tak navýšila oproti původním předpokladům přibližně o 40 milionů korun. Celkové náklady projektu se tak vyšplhaly na 2,77 miliardy korun. Z této částky pak pokryla dotace z evropských fondů 2,06 miliardy korun.

(24) (25)



Obrázek 11: Dokončený obchvat Kolína ; zdroj: opd.cz

#### 4.4.3 OC FUTURUM

Příkladem výstavby občanské vybavenosti ve městě je stavba obchodního domu Futurum v lokalitě u kolínského hlavního nádraží. Projekt nákupního centra s pronajímatelnou plochou přes 10 000 m<sup>2</sup> zahrnujícího supermarket a dalších 53 obchodů a restaurací spolu s krytým parkovištěm pro více než 300 automobilů začal vznikat symbolickým poklepáním na základní kámen za účasti tehdejšího vedení města Kolína a zástupců investora TK development. Realizace si vyžádala demolici opuštěného, ale zachovalého areálu architektonicky cenných budov bývalé tiskárny OTK. Slavnostního otevření obchodního centra se kolínští obyvatelé dočkali v říjnu 2008. Na dokončení nákupní galerie měla navázat druhá etapa, kde projekt počítal na přilehlém pozemku se stavbou 285 bytů. Tato fáze však nikdy nebyla realizována.



Z pohledu technického řešení stavby se jedná o stavbu z betonových prefabrikovaných sloupů a nosníků. Jako fasáda jsou použity systémové panely. Dispozice nákupního centra zahrnuje 2 uliční vchody pro návštěvníky. Další přístup do obchodních prostor nacházejících se v horním podlaží je možný přes garáže umístěné pod úrovní nákupního patra v prvním nadzemním podlaží. Toto řešení umožnilo zajištění dostatečné parkovací kapacity bez nutnosti masivních výkopových prací při budování podzemního parkoviště. Své se hrála i relativní blízkost řeky Labe a tudíž vysoká hladina podzemní vody, která ovlivňovala zemní práce.

Celková investice do stavby OC Futurum není oficiálně známá. Odhadem přišla výstavba centra společnost developera TK development na 450 milionů korun. V průběhu roku 2015 změnilo Futurum majitele, když za zhruba 23 milionů eur (podle tehdejšího devizového kurzu 626,5 milionů korun) odkoupila celé nákupní centrum společnost CPI Property Group. (26) (27)



Obrázek 12: Obchodní centrum Futurum v Kolíně; zdroj: Futurum Kolín

Obchodní centrum Futurum se od chvíle svého otevření stalo jedním z nejfrekventovanějších míst v celém Kolíně. To sebou ale nese i stinné stránky. Negativní dopad můžeme spatřovat v přesunutí obchodníků z centra města do nákupní galerie a tím způsobené další vylidňování historického centra. Mizí drobní místní podnikatelé i jejich zákazníci. Přibý-



vající prázdné obchodní prostory na hlavním náměstí a v jeho těsném okolí způsobují, že samotný střed města zůstává opuštěný a již vpozdvečer bývají ulice i náměstí takřka liduprázdné. (28)

Maloobchodní situaci v Kolíně ovlivňují i další velkoplošné obchodní prostory - pobočky řetězců hypermarketů, kterých je v Kolíně nadprůměrný počet.

V této situaci možná překvapí nová aktivita developerů. V letošním roce se totiž začaly v Kolíně stavět hned dva další obchodní domy, které by měly zájemcům nabídnout k pronájmu menší obchodní prostory. Prodejní plochou sice tato obchodní centra budou jistě výrazně menší než již provozované obchodní centrum Futurum, ale i tak to přinese další tlak na drobné obchodníky.

#### **4.4.4 TPCA**

Samozřejmě významnou investicí pro stavebnictví byla i výstavba výrobního závodu automobilky TPCA v průmyslové zóně Kolín – Ovčáry a navazující stavby především dopravní infrastruktury.

Samotná stavba výrobního závodu automobilky započala 10. dubna 2002 a byla oficiálně ukončena 31. května 2005. V tomto období byly provedeny stavební práce přímo v průmyslové zóně Kolín – Ovčáry a spolu s tím probíhaly práce na přidružených stavbách souvisejících se stavbou automobilky. Sem počítáme především infrastrukturní projekty. Mezi největší stavební akce patřila výstavba samotné výrobní a podpůrných ploch na celém území areálu průmyslové zóny. Ta má celkovou výměru 124 ha, z toho zastavěná plocha činí 21 ha.

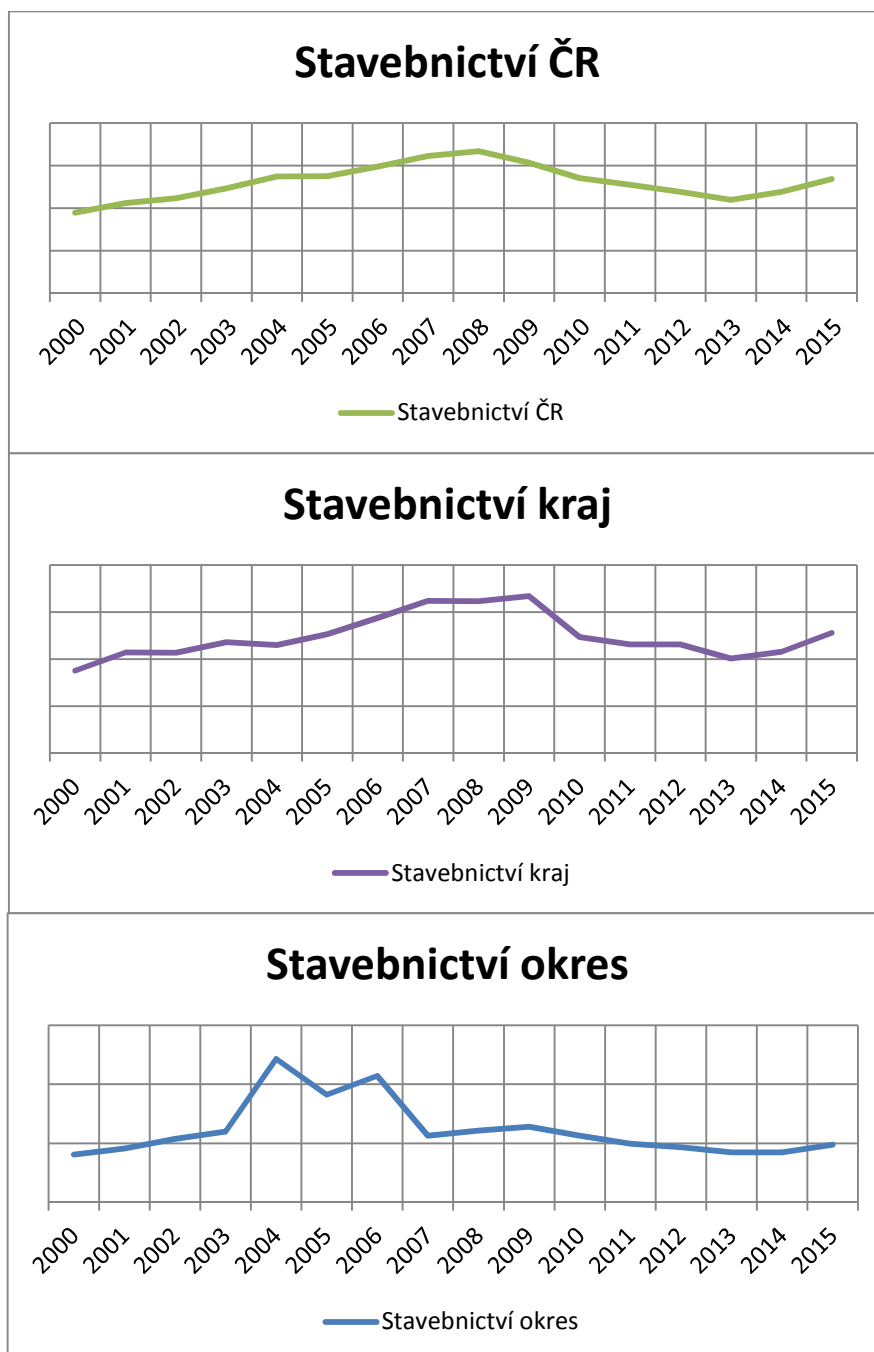
Ze staveb mimo areál automobilky jsou to například stavba dálničního přivaděče silnice II/328. Tato silnice částečně kopíruje původní silnici vedoucí z Kolína na sever směrem na Městec Králové, ale nově je trasa 9 km dlouhého úseku mezi kolínským průmyslovým areálem a dálnicí D11 vedena mimo zdejší obce, aby se jim zcela vyhnula nákladní doprava spojená s provozem průmyslové zóny.

Další významnou stavbou pro obsluhu výrobního závodu TPCA byla výstavba železniční vlečky, která napojuje areál automobilky na železniční trať č. 231 mezi Kolínem a Poděbrady. Pro automobilku je to důležitá stavba, protože distribuce nových vozů pomocí nákladních vlaků je nenahraditelná pro export automobilů na dlouhé vzdálenosti. Mimo



Českou republiku přitom směřuje 99 % veškeré produkce, to představuje přes 200 000 vozů ročně.

Graf 9: Srovnání objemu stavebních prací na úrovni ČR, Středočeský kraj, okres Kolín



zdroj dat: ČSÚ



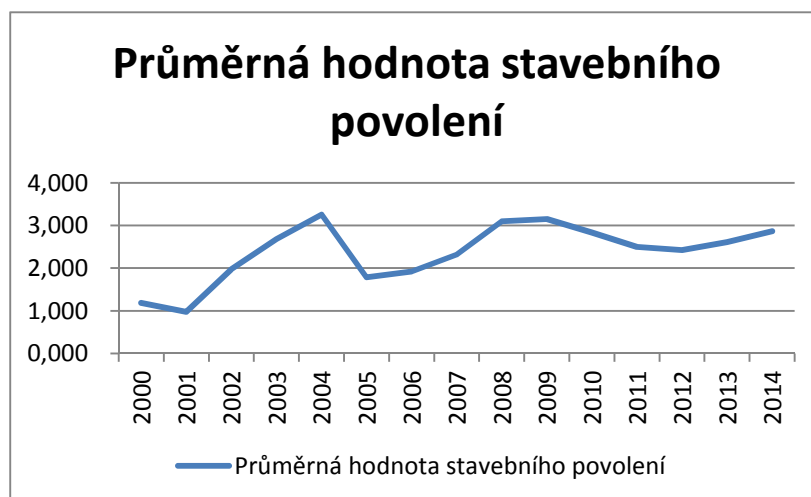
Vliv stavebních zakázek spojených s výstavbou automobilky TPCA a přidružených závodů demonstruje fakt, nakolik ovlivnila zdejší stavební činnost statistiky v rámci celého okresu. Při srovnání průběhů křivek na předchozích grafech je patrný význam investice v kolínské průmyslové zóně pro stavebnictví v regionu. Statistické údaje v grafech znázorňují stavební práce v celé České republice, ve Středočeském kraji a v okrese Kolín. Z dlouhodobých statistik vyplývá, že objem stavebních prací v menších územních celcích kopíruje s drobnými odchylkami průběh statistik o objemu stavebních prací v celé zemi. To je dobře patrné při porovnání stavebních prací za kraj a Českou republiku. Stavební práce v okrese Kolín ale vykazují razantní zvýšení prací právě v letech 2003 až 2006, kdy probíhaly práce na výstavbě automobilky.

#### 4.4.5 Stavební povolení

Indikátorem kondice stavebnictví a budoucího vývoje v oboru je statistika stavebních povolení. Při pohledu na graf znázorňující statistické údaje o počtu stavebních povolení v okrese Kolín je zřejmý dlouhodobý pokles tohoto ukazatele. Negativní trend se nepodařilo zvrátit ani v posledních letech, ve kterých jsme přitom svědky solidního výkonu ekonomiky i oživení ve stavebnictví. Tato statistika potvrzuje slova ekonomů, kteří upozorňují na krátkodobost současného stavu. Pro okres Kolín to do budoucna nepřináší vyhlídky na růst stavební produkce. Částečně kompenzovat tento jev může fakt, že průměrná hodnota jednoho stavebního povolení se v posledních letech mírně zvýšila, jak ukazuje další graf.

Graf 10: Počet stavebních povolení a jejich průměrná hodnota v okrese Kolín



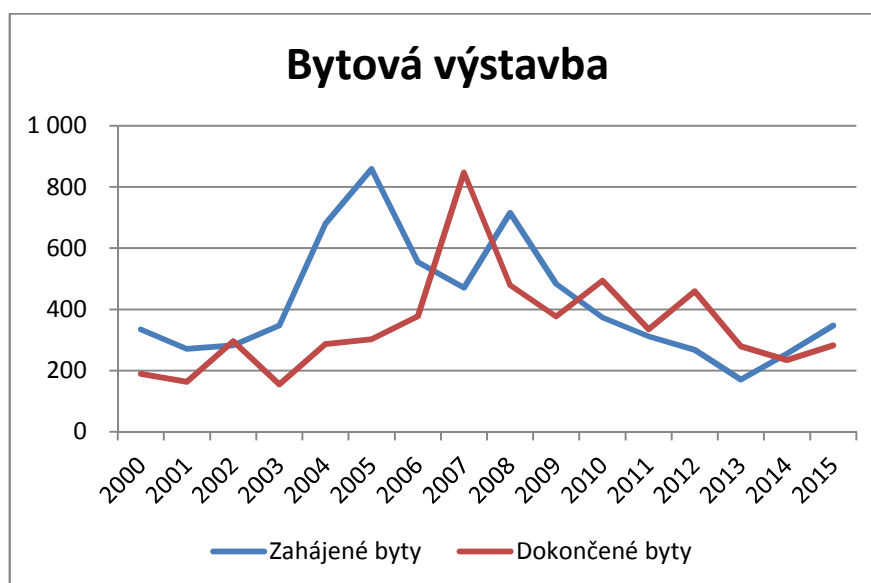


zdroj dat: ČSÚ

#### 4.4.6 Výstavba bytů

Křivka následujícího grafu znázorňujícího data o výstavbě obytných budov v kolínském okrese má zajímavý průběh. Liší se přitom od průběhu výstavby staveb pro bydlení v jiných regionech. Důvodem je opět investice automobilky TPCA a s ní spojený slib o stavbě bytových domů pro nové obyvatele města Kolína (viz str. 42). Výstavba nových bytů pro zaměstnance továrny způsobila nejvyšší počet zahájených bytů v roce 2005. Druhým vrcholem v grafu je pak rok 2008, kdy kulminovala bytová výstavba v celé České republice.

Graf 11: Počet zahájených a dokončených bytů v okrese Kolín



zdroj dat: ČSÚ



Po příchodu ekonomické krize, která měla silný dopad na stavebnictví, klesl zájem o nové byty, což způsobilo dokonce pozastavení některých projektů. Proto můžeme vidět v grafu dokončení bytů z této „předkrizové“ fáze rozmělněné do více let. Od té doby byla bytová výstavba obecně v útlumu, což se daří zlepšit až v posledních letech, kdy je opět patrný nárůst počtu zahájených bytů.

#### 4.4.7 Stavební práce pro veřejného zadavatele

Veřejné zakázky zadávané některou ze složek státní správy patří dlouhodobě a neodmyslitelně k vyvážené výkonnosti stavebního sektoru. Stát musí pečovat o svůj majetek a zároveň reagovat na rozvoj společnosti, což si žádá mnoho investic nejenom ve stavebnictví. Pro některá specifická odvětví stavebního byznysu je role státu a veřejných zakázek klíčová. Typicky se jedná o speciální stavby jako například inženýrské stavby a vodohospodářské stavby. U inženýrské výstavby dosahuje podíl veřejných investic cca 75% všech prostavěných prostředků, u vodohospodářských staveb je to dokonce téměř 80%. Opačnou situaci lze vyčíst ze statistik o výstavbě bytové a také o nebytové výrobní výstavbě. Statistiky o veřejných stavebních zakázkách eviduje ČSÚ od roku 2010. Do té doby jsou k dispozici pouze statistiky zpracované Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR. Tyto statistiky nejsou dostupné pro jednotlivé okresy, ale berou souhrnně rozdělení mezi soukromé a veřejné investory stavebních zakázek napříč různými sektory (*viz Příloha 2*).

	Investice:	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Česká republika	Soukromé	55,4	61,2	61,7	63,4	59,8	58,6
	Veřejné	44,6	38,8	38,3	36,6	40,2	41,4
Okres Kolín	Soukromé	38,3	43,0	36,0	48,4	48,6	41,8
	Veřejné	61,7	57,0	64,0	51,6	51,4	58,2

Tabulka 5: Podíl stavebních prací pro soukromé a veřejné zadavatele; zdroj dat: ČSÚ





V okrese Kolín přitom podle srovnání statistik v *Tabulce 5* platí, že objem stavebních prací pro veřejné zadavatele je vyšší, než kolik činí celorepublikové průměrné údaje. Důvodem je, jak už bylo naznačeno výše, strategická poloha kolínského okresu a z ní vyplývající množství dopravních a inženýrských staveb, u kterých převažuje počet staveb od veřejného zadavatele. To může mít za následek zhoršení situace pro stavební firmy v případě, že stát omezí výrazně výdaje a tím dojde k poklesu stavebních zakázek v regionu.

## 5 VÝPOČETNÍ MODEL

### 5.1 Systémová dynamika a STELLA software

Pro účely praktické části a výpočty modelu je použit software Stella od společnosti **isee systems**. Tato společnost byla ve Spojených Státech založena roku 1985 a od té doby se zabývá vývojem softwaru dynamického modelování a simulující systémy myšlení. Produkty firmy pomáhají zákazníkům i všem dalším uživatelům pochopit chování a průběh různých procesů, které se dějí ve světě kolem nás. Od založení až do současnosti je společnost považována za předního tvůrce ve svém oboru.

Nejznámějším a nejrozšířenějším produktem společnosti **isee systems** je výpočetní software Stella. Název produktu je zkratkové slovo vzniklé z anglického „Systems Thinking, Experimental Learning Laboratory with Animation“. Tento program podle zaměření existuje v různých edicích tak, aby dokázal nabídnout správné funkce pro daný obor. Proto je jeho využití v rozličných odvětvích od energetiky, přes zemědělství až po zdravotnictví. Tento program umožňuje simulaci reálných dějů a procesů na základě definování vstupních parametrů a vzájemných vazeb mezi nimi. Ideou softwaru je použití systémové dynamiky coby výpočetní složky, které dokáže věrně simulovat situace definované vzájemnými vazbami.

Systémová dynamika je metoda, která využívá systémové myšlení pro simulaci reálných dějů probíhajících v každodenním životě, byznysu i dalších situacích. Systémové myšlení zachycuje určité vzorce chování, na jejichž základě sestavuje průběh vybraných dějů. Výsledky vycházející ze správně nastaveného a nadefinovaného modelu věrně zachycují fun-

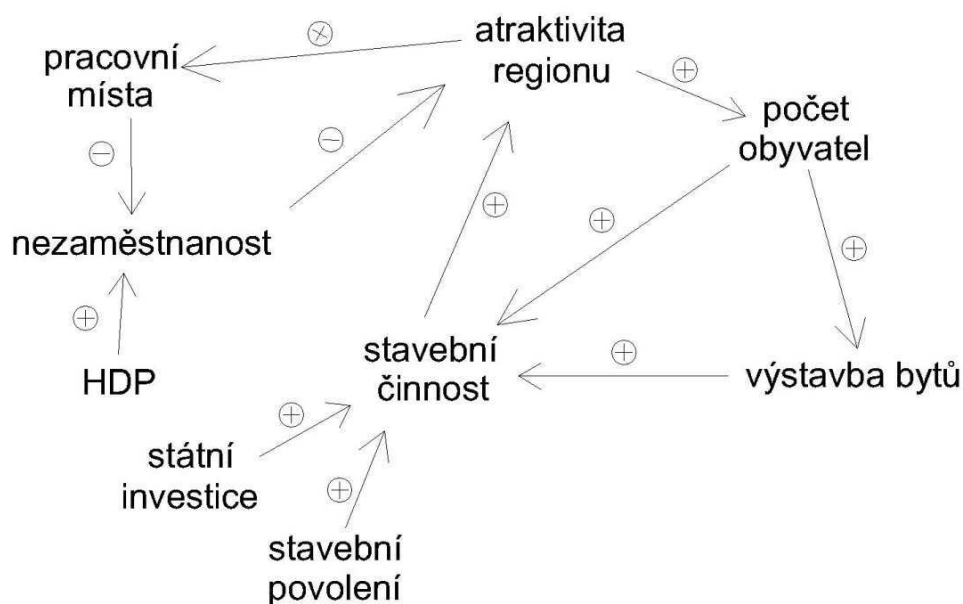


gování systému a umožňují tak například odhalení chyb v dlouhodobém plánování nebo přípravu podkladů pro kvalifikované odhady budoucího vývoje.

Pro práci využívající systémovou dynamiku je rozhodující model systému, vstupní data a vztahy mezi jednotlivými prvky systému. (29)

## 5.2 Popis modelu

Pro použití systémové dynamiky pro simulaci konkrétní situace je nutné nejprve definovat výpočetní model, podle kterého probíhá následující výpočet. Tento model zahrnuje jednotlivé parametry, které jsou přesně definovány a mají zároveň specifikované vzájemné vazby mezi sebou. To zajišťuje interakci jednotlivých prvků systému, které se navzájem ovlivňují. Různé parametry navíc ovlivňují více dalších prvků a tím vzniká komplexní rozsáhlý systém.



Obrázek 13: Schéma výpočetního modelu; zdroj: autor



Řešený případ definuje systém, kde vystupují veličiny související se stavební aktivitou v daném regionu, množstvím investic nebo s ekonomickou úrovní v místě. Vstupními daty jsou v práci použity statistické údaje pro okres Kolín, případně další územní celky, pocházející z volně dostupných online zdrojů Českého statistického úřadu.

Model se podle zadání této práce snaží najít odpověď na otázku, jak ovlivňují investice do stavebních projektů atraktivitu regionu. Obecně lze říci, že panuje názor, že pokud stát podpoří region investicemi například do infrastruktury, zvýší se tím zájem o tento region ze strany soukromých investorů, díky čemuž se uvede do pohybu situace, na jejímž konci přibývá v daném místě počet pracovních míst a zároveň počet obyvatel. Tento argument často zaznívá v debatě o situaci, kdy především lidé v produktivním věku opouští příhraniční oblasti České republiky a stěhují se do Prahy.

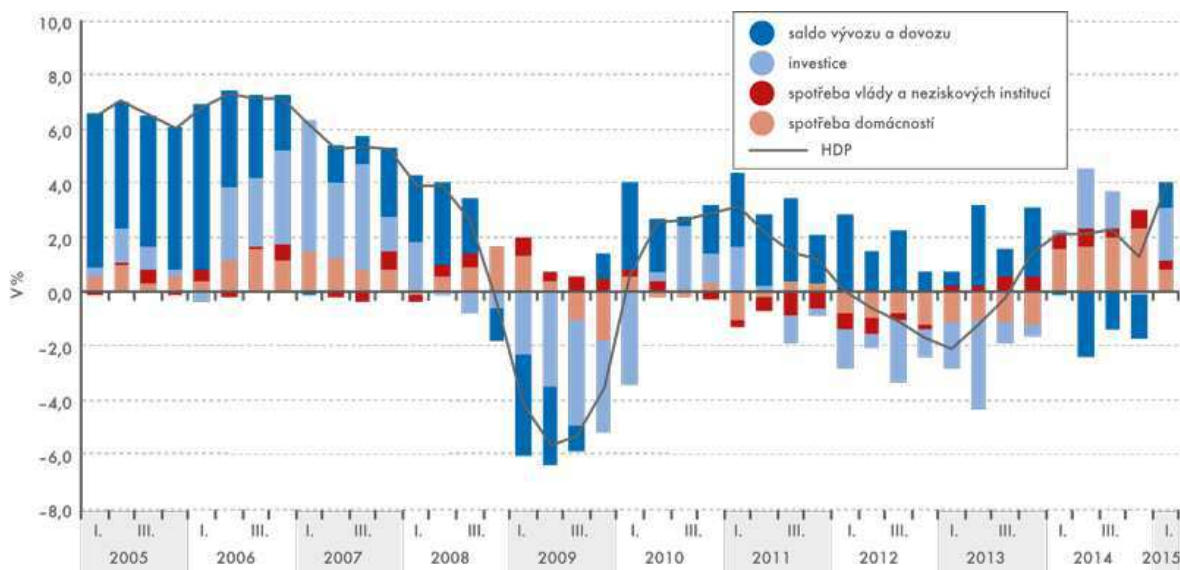
Velký vliv na vnímání regionu má samozřejmě celková ekonomická situace země. Proto je pro rozvoj regionu i objem stavebních investic důležitým kritériem stav hospodářství reprezentovaný údaji o hrubém domácím produktu (HDP). Podle definice, kterou používá Český statistický úřad, je hrubý domácí produkt peněžním vyjádřením celkové hodnoty statků a služeb nově vytvořených v daném období na určitém území. Používá se pro stanovení výkonnosti ekonomiky. (30)

Faktor HDP je důležitý a významně ovlivňuje i sektor stavební výroby. Z průběhu posledních let, kdy nejenom sektor stavebnictví pociťoval důsledky globální ekonomické krize, víme, že faktor HDP má významný vliv na chování obyvatelstva i investorů. Ty jsou opatrní při plánování budoucích investic a obecně lze pozorovat, že objem investic v době klesajícího nebo stagnujícího hospodářství klesá. Mnohdy se jedná o psychologický klam, kdy se do rozhodování jednotlivců i firem přenáší celková nálada ze společnosti. To má ovšem dalekosáhlé důsledky v ekonomice země, protože nečinnost a omezování investic podvazuje ekonomiku a může mít vliv na následnou eskalaci krize a tím i na opětovné zhoršení nálady.

Vzájemnou provázanost mezi investicemi a chováním společnosti ukazuje následující graf.



Graf 12: Příspěvky k růstu HDP (sezónně očištěno, po vyloučení vlivu dovozu)



zdroj: ČSÚ

Stavebnictví je v modelu reprezentováno celkovými prostředky vynaloženými na veškeré stavební práce v daném regionu. Celkový objem stavební výroby zahrnuje stavby pozemní i dopravní a rovněž rozlišuje charakter stavebních investic z hlediska objednatele, tedy zda se jedná o soukromého nebo veřejného zadavatele.

Stěžejním údajem je v našem porovnání parametr Atraktivita regionu. Jedná se o subjektivní údaj, každý člověk totiž vnímá pověst různých oblastí po svém. Těžko se také objektivně srovnává kulturní a přírodní bohatství kraje v kontrastu s ekonomickým stavem. Regionální města těží především ze své polohy. Výhodnější je z tohoto pohledu umístění v blízkosti regionálního centra, ve známé turisticky populární lokalitě nebo na trase významné dopravní vnitrostátní či mezinárodní spojnice.

Do výpočtu vstupuje atraktivita reprezentována změnou počtu obyvatel. Předpokládejme, že pokud získává město/okres/kraj na atraktivitě, roste počet jeho obyvatel, protože převažují osoby přistěhovalé nad vystěhovalými. Motivací ke stěhování jsou především hledání pracovního místa nebo vyhovujícího bydlení s ohledem na cenovou dostupnost nebo na kvalitu životního prostředí.

Dalším vstupem, který ovlivňuje atraktivitu regionu, je míra nezaměstnanosti. To je stěžejní údaj, který ukazuje možnost uplatnění pro potenciální obyvatele, kteří se chtějí stě-



hovat z důvodu změny pracovního místa. Související statistikou je nabídka volných pracovních míst udávající počet pracovních míst, která byla k dispozici ke konci sledovaného roku. Právě na ní je vidět, kolik nových pracovních míst vytvořili podnikatelé v okrese. I zde má údaj o hrubém domácím produktu významný vliv na celkovou zaměstnanost.

Na zvyšování nebo snižování počtu obyvatel je navázána i statistika bydlení. V ní sledujeme údaje o výstavbě staveb určených k bydlení (bytové domy a rodinné domy), a to z hlediska zahájených a dokončených bytů v zadaném časovém období. Poptávka po novém bydlení roste samozřejmě s růstem počtu obyvatel, ale dokáže ji stimulovat také například výhodná situace na trhu s hypotékami. V současnosti, kdy se úrokové míry hypoték pohybují na rekordně nízkých hodnotách, je tento trend hlavním motorem zvýšených prodejů bytů napříč republikou.

I možnosti výstavby nových bytů mají své limity. Těmi je především dostupnost lokalit vhodných pro výstavbu. Pozemků, kde je výstavba obytných budov smysluplná, stále ubývá a rozvoj nových lokalit, které by měli mít v případě tohoto druhu výstavby vyřešené základní prvky občanské vybavenosti, není v některých místech dostatečně rychlý. To pak vede ke zvyšování cen pozemků, které se dále promítají i do cen prodávaných bytů.

Na ty má vliv především nabídka a poptávka, a jak bylo naznačeno výše, i dostupnost bydlení z hlediska zásoby pozemků vhodných k výstavbě.

Zmínkou o výstavbě bytů se dostáváme ke statistikám stavebnictví. Zde je použita statistika stavební výroby (objem prostavěných prostředků). Ukazuje míru skutečně prostavěných nákladů za období.

Dalším ukazatelem stavební aktivity v regionu je počet vydaných stavebních povolení. Tento údaj indikuje, jak se bude vyvíjet situace ve stavebnictví v následujícím období. Souvisí s tím i další sledovaný údaj, a sice průměrná hodnota stavebního povolení. Například pokud klesá počet vydaných stavebních povolení, ale zároveň se zvyšuje jejich hodnota, nemusí to znamenat budoucí pokles stavební výroby jako celku. Je ale potřeba dodat, že takové změny mohou indikovat i důležitější trendy. Zmíněný příklad také totiž vypovídá o situaci, kdy omezují své investice do stavebnictví nejmenší investoři, kterých je ale také nejvyšší počet.

To může způsobit problémy například regionálním stavebním společnostem, které se specializují na dodávky menších objemů. Zajímavé statistické údaje jsou proto i takové, které



udávají podíl ekonomických subjektů v okrese podnikajících ve stavebnictví. V době ekonomické konjunktury roste zpravidla počet firem, podnikatelé zakládají nové firmy a díky většímu počtu zakázek je dost práce i pro začínající firmy. Tento jev v některých statistických údajích není zachycen, protože metodika, kterou pro ně používá Český statistický úřad, bere v úvahu pouze výsledky stavebních společností s alespoň 20 - ti zaměstnanci. Nejsou tedy zahrnuty údaje malých firem a soukromníků

S vlastnostmi modelu souvisí i stanovení postupu pro interpretaci jeho výsledků, protože je nutné předem stanovit vyhodnocovací kritéria. Snahou bylo vnést do vyhodnocení použitého výpočetního modelu hledisko investora, který zvažuje investici v regionu.

Vybudování fungujícího a prosperujícího výrobního závodu nebo pobočky firmy „na zelené louce“ nebo při rozšíření současných kapacit v lokalitě je pro investující společnost nejenom finančně velmi náročným aktem. Proto mu vždy předchází pečlivá příprava a důkladná analýza potenciálních rizik. Investoři kalkulují náklady a zvažují všechny aspekty vyplývající z umístění střediska na konkrétním území. Investoři zvažují výběr z více alternativních řešení a snaží se nalézt pro ně to nejvýhodnější, aby eliminovali rizika a zajistili bezproblémový rozjezd i provoz své pobočky.

Z množství metod určených k určení potenciálu lokality byla zvolena SLEEPT analýza podrobněji popsaná v následující kapitole. Ta sumarizuje podmínky v regionu a stává se tak podkladem pro další výpočty týkající se ověření výnosnosti zvažované investice.

Návrh aplikace WACC pro potřeby práce:

Jedním z nejpoužívanějších ukazatelů pro investory je metoda WACC. Tato zkratka označuje vážený průměr ceny kapitálu (z angličtiny Weighted Average Cost of Capital), přeneseně požadovanou míru výnosnosti vložených (investovaných) prostředků. Jedná se o ekonomickou veličinu představující průměrnou cenu, kterou musí podnik platit za užití svého kapitálu. Vyjádřena bývá jako úroková míra. Pro investora je to určitá vyžadovaná míra výnosnosti, podle které posuzuje, zda bude do projektu investovat své prostředky. Pro stát a veřejnou správu to znamená, jakou zvolit strukturu financování a zajistit, aby v daném místě byly vhodné předpoklady pro návratnost vložených prostředků a také dlouhodobý rozvoj hodnoty společnosti. Výpočetní vzorec operuje s podíly jednotlivých



složek ve struktuře kapitálu podniku. Mezi tyto složky patří vlastní kapitál, nerozdělený zisk obligace (dluhopisy) a jiné dlouhodobé cizí zdroje (úvěry).

$$WACC = \frac{V_d}{V_d + V_e} \times r_d \times (1 - T) + \frac{V_e}{V_d + V_e} \times r_e$$

$r_d$  = požadovaná výnosnost cizích zdrojů (obligace, úvěry apod.)

$r_e$  = požadovaná výnosnost vlastního kapitálu (výnosnost akcií)

$V_e$  = objem vlastního kapitálu (equity)

$V_d$  = objem cizího kapitálu (debt)

$T$  = míra daně z příjmů

(31)

Pro náš případ by jednotlivé zdroje kapitálu byly nahrazeny položkami modelu SLEEPT (viz dále).

## 5.3 Vyhodnocení modelu

### 5.3.1 SLEEPT analýza

Výpočetní model použitý v této práci je vyhodnocen pomocí výstupů SLEEPT analýzy (někdy rovněž označována jako PESTLE), která bývá využívána při rozhodování o plánovaných investicích apod. Tato analýza hodnotí danou lokalitu z pohledu několika faktorů, které umožňují srovnání s dalšími lokalitami.

Z našeho pohledu je zajímavé především to, jak může sektor stavebnictví ovlivnit jednotlivé parametry tohoto druhu analýzy. Stavebnictví je významný segment hospodářství České republiky, orientačně tvoří asi 10% ročního HDP. Stavebnictví jako celek vykazuje velkou setrvačnost, protože náročné stavby se zpravidla připravují a realizují v období několika let. Proto se pokles hospodářství projeví ve stavebnictví až s odstupem a stejně tak je tomu v opačném případě: při růstu ekonomiky země trvá stavebnictví delší dobu, než dosáhne plného výkonu.



Výše popsané platí pro celostátní úroveň hospodářství, při pohledu na situaci v regionech se projevuje spíše jiná typická vlastnost sektoru stavebnictví, tj. sezónní charakter prací. Ta má každoročně vliv na vývoj nezaměstnanosti v zimních měsících, kdy se kvůli klimatickým podmínkám realizuje méně zakázek, a to má důsledek ve snížení nabídky pracovních pozic pro méně kvalifikovanou pracovní sílu. Naopak v případě takzvané mírné zimy, která neomezuje takovým způsobem stavební práce v exteriéru, se nezaměstnanost zvyšuje méně.

Důležitým aspektem, který ovlivňuje míru dopadu situace hospodářství na firmu je její velikost. V odvětví stavebnictví v České republice působí velké množství subjektů, které mají ve svém oboru podnikání stavební činnost nebo podobné přidružené aktivity. Největší podíl mezi podnikajícími subjekty mají samostatné osoby a malé firmy. Velké stavební společnosti (nad 50 zaměstnanců) realizují největší zakázky a zároveň pracují na zakázkách napříč zemí. V případě poklesu stavební produkce jsou brány jako nejzranitelnější firmy střední (do 50 – ti zaměstnanců), které mají lokální charakter, ale zároveň už využívají úvěrové financování projektů, musí se starat o vozový a strojový park a zároveň živí aparát administrativních pracovníků. Pro takové firmy může mít snížení počtu zakázek zásadní vliv na cash flow a dopady mohou být fatální, protože při boji o zakázky mohou těžko konkurovat zavedeným větším firmám a na druhé straně malým subjektům, které využívají při získávání zakázek místní vazby, přátelské vztahy a pověst v regionu.

Jiné úskalí při snaze nalézt souvislosti mezi stavebnictvím a parametry SLEEPT analýzy je další specifikum stavebnictví v podobě místní roztříštěnosti. To je situace, kdy firma se sídlem v jednom z krajů České republiky může realizovat zakázky napříč celou zemí. Přínos stavební firmy pro region jejího sídla je tedy pouze částečný.

V této věci nabízí zajímavé údaje statistický úřad, který sleduje stavební zakázky i podle sídla zhotovitele. V tabulce jsou údaje stavebních zakázek za roky 2005 až 2015, které ukazují, kde firmy seřazené do krajů podle svého sídla realizovaly své zakázky.





Místo stavby	Sídlo firmy													
	PHA	STC	JHC	PLK	KVK	ULK	LBK	HKK	PAK	VYS	JHM	OLK	ZLK	MSK
PHA	44	22	8	8	6	10	17	11	8	18	8	10	7	3
STC	9	52	5	7	2	7	10	10	8	7	5	6	6	4
JHC	7	1	66	4	1	2	1	1	1	4	2	0	2	0
PLK	4	8	5	67	3	2	0	1	1	1	3	1	2	1
KVK	4	1	1	4	83	5	2	0	0	1	1	0	1	0
ULK	7	3	2	3	2	64	10	2	2	1	2	1	1	1
LBK	3	2	0	2	0	3	54	5	3	1	1	1	1	1
HKK	4	2	0	1	2	1	2	58	12	1	1	1	2	1
PAK	3	2	1	1	0	1	1	7	53	3	3	2	3	1
VYS	2	1	3	1	0	1	0	1	4	51	4	1	2	0
JHM	4	2	3	1	1	3	0	1	3	9	50	5	10	2
OLK	2	0	1	1	0	0	0	1	2	2	8	54	6	5
ZLK	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	3	4	49	2
MSK	6	2	2	1	0	1	2	1	3	1	9	12	11	80

Tabulka 6: Stavební práce podle místa stavby a sídla firmy v krajích ČR v letech 2005 až 2015 (v %);

zdroj: Statistika & My

### 5.3.2 Parametry používané ve SLEEPT analýze

#### ❖ Sociální (Social)

Tento faktor obsahuje údaje popisující situaci ve společnosti. Patří sem například statistické údaje o demografickém vývoji, věková struktura obyvatelstva nebo údaje o vzdělání obyvatel.

Pro stavebnictví představují sociální faktory důležité informace z hlediska dostupnosti pracovní síly a také struktury obyvatel, jejich pracovních návyků a podobně.

V Česku je obecně nízký zájem veřejnosti o věci veřejné. Jednotlivci většinou mají spíše pozitivní vztah k práci. Zejména starší ročníky si příležitosti pracovat váží a odvádí kvalitní práci. Loajalita zaměstnanců se podle dostupných šetření zvyšuje s věkem zaměstnance. Mladší ročníky mají často problém s návazností mezi ukončením vzdělání a nástupem do zaměstnání, za což je zodpovědná dlouhodobá nekonceptnost této politiky.

Dlouhá léta se objevovala myšlenka, že čeští zaměstnanci zpravidla nejsou ochotni stěhovat se za práci nebo dlouho dojíždět. Podle statistických údajů uvedených v této práci víme, že toto již neplatí.



Nezaměstnanost je v rámci Střední Evropy nízká. V současnosti činí cca 6%. Tomuto výsledku napomohlo především celkové oživení hospodářství v ČR v tomto roce. Vzhledem ke klimatickým podmínkám střední Evropy je nezaměstnanost závislá na sezónnosti některých odvětví. To se týká např. zemědělství nebo právě stavebnictví.

### ❖ Legislativní (Legal)

Kategorie legislativní se zabývá vlivem právních norem na podnikání, stabilitou právního prostředí a úrovní právního řádu obecně.

Rozdíl mezi celostátní a lokální úrovní je nasnadě. Parlament České republiky vytváří legislativu v návaznosti na svůj vládní program a na vývoj situace ve světě. Tím vytváří právní prostředí, které charakterizuje vstřícnost státu k podnikání soukromého sektoru. Své nástroje pro vytváření specifického právního prostředí mají i menší správní a územní celky, tj. kraje a obce. Obecní rada má pravomoc pro tvorbu místních vyhlášek, které mohou výrazně ovlivnit chod obce, potažmo mohou postihnout konkrétní sektor, stavebnictví nevyjímaje. Například při vyhlášení stavební uzávěry se radikálně zamezí možnostem rozvoje území. Toto nařízení má přímý vliv na stavebnictví, týká se ale vždy pouze omezené lokality, tudíž nepostihuje plošně větší území, aby výrazně ovlivnila stavebnictví jako celek.

Vzhledem k významu státních zakázek pro stavebnictví především v oblasti výstavby dopravní infrastruktury je velmi důležitá situace okolo pravidel zadávání veřejných zakázek. Tato právní úprava je v Česku delší dobu terčem kritiky z několika důvodů. Prvním z nich je rozhodování o přidělení zakázky pouze na základě nejnižší cenové nabídky. Tímto pravidlem stát tlačí na dodavatele, kteří pod tlakem snižují ceny na úroveň dumpingových cen a následně při plnění zakázky spoléhají na vykázané vícepráce, které dílo prodražují oproti původně vytendrované ceně. V případě významných zakázek se toto následně často stává vděčným tématem médií, která poukazují na nesolidnost stavební firmy a tím v očích veřejnosti negativně ovlivňují postoj ke stavebnictví jako k oboru, kde se nehraje úplně podle pravidel. Druhým příkladem diskutovaných problémů zákona o veřejných zakázkách je dlouhá doba, po kterou probíhá veřejná soutěž, především z důvodu odvolávání neúspěšných uchazečů po skončení tendru.



Mezi právní aspekty patří rovněž vymahatelnost práva u českých soudů. Největším problémem je tu zřejmě dlouhá doba soudního procesu. Ta se mnohdy vleče neúměrně dlouho a v případě sporů mezi stavebními firmami a státem opět ubírá body v očích veřejnosti.

### ❖ Environmentální (Environmental)

Mezi tyto aspekty patří především vnější podmínky, které ovlivňují možnosti realizace. Pro stavební firmy působící v České republice je vzhledem ke geografické poloze určující v tomto hledu střídání ročních období a s tím spojené omezení stavebních prací v zimních měsících.

Obor stavebnictví je také původcem velkého množství odpadu, proto se musí řídit pravidly, která upravují nakládání s odpadem.

### ❖ Ekonomické (Economic)

Do kategorie ekonomických faktorů se řadí mimo jiné úroveň růstu HDP, úrokové sazby úvěrů, výše daní, průměrný plat, stabilita měny, vývoj inflace atd. Údaje ekonomického charakteru jsou pro firmy a potenciální investory důležité z důvodu plánování investic a pro výpočet návratnosti investice.

Hospodářství země je silně závislé na situaci silných obchodních partnerů - Evropské Unie a především Německa. Od roku 2008 se česká ekonomika potýkala s dopady celosvětové krize. Postižen byl zejména sektor stavebnictví a další příbuzné obory (výrobci stavebních materiálů, těžba), kdy se projevila typická setrvačnost a až v poslední době podle dostupných údajů dochází k oživení trhu. Proto je právě nyní vhodná chvíle pro vstup na trh nebo k expanzi. Budoucí vývoj je ovšem těžké odhadnout a různí se i odhady ekonomických expertů. Obecně se předpokládá po letošním razantním oživení ekonomiky ustálení na stabilní úrovni růstu HDP.



Významným nástrojem ve financování veřejných stavebních projektů jsou dotace z prostředků Evropské Unie pro rozvoj regionů. Tyto prostředky pomáhají financovat některé projekty, setkat se ovšem můžeme s podporou i méně smysluplných akcí.

Vývoj měnového kurzu je v současnosti pro podporu českých exportérů udržován pomocí intervencí ČNB na kapitálových trzích na stálé úrovni cca 27 CZK / 1 EUR. Vstup ČR do Eurozóny a přijetí společné evropské měny je v nedohlednu.

### ❖ Politické (Political)

Politická situace v ČR, jako i v ostatních postkomunistických zemích ve středoevropském regionu je stabilní. I při střídání vlád z pravého a levého politického spektra je zachovávána rozpočtová odpovědnost. V posledních letech převládá u většiny české veřejnosti nechuť zajímat se o věci veřejné, čímž umožňuje vzestup nekonceptních a proti systémových politických stran a hnutí. Nekonceptnost a neschopnost definovat dlouhodobé národní cíle vede často pouze k rušení opatření a zákonů prosazených předchozí vládou. To se ukazuje například v oblasti výběru daní (časté změny sazeb apod.) a také v chabé podpoře vzdělávání. Podpora podnikání bývá často pouze deklarována v programovém prohlášení vlády. Skutečnost ukazuje zejména značnou byrokratickou náročnost, která přináší zátěž především na drobné podnikatele.

Z pohledu stavebnictví představuje nevýhodu hlavně roztříštěnost odpovědných institucí - chybí centrální organizace zaměřená na stavebnictví, které tak spadá pod několik ministerstev.

Důležitými orgány pro střední a malé stavební firmy působící zejména v regionech jsou krajské úřady. Ty spravují daný region a velké procento regionálních veřejných zakázek je zadáváno právě z krajské úrovně.

### ❖ Technologické (Technological)

Pro sektor stavebnictví většinou dobré podmínky. Coby člen společného evropského trhu má Česko přístup k nejmodernějším technologiím. Na českém trhu je zastoupena lokální-



mi distributory většina významných dodavatelů stavebních strojů, stavebních materiálů a náradí. V ČR je v tomto ohledu většinou dostatečně rozsáhlá síť prodejen, půjčoven či servisů techniky. Přímo na území ČR je rovněž k dispozici řada výrobních závodů producentů stavebních materiálů a rozsáhlá síť prodejců stavebnin.

V případě zásadních novinek může představovat jistá omezení chybějící legislativa řešící danou problematiku, případně zdoluhavý proces její přípravy a jejího schvalování.

V uplynulých letech došlo k výrazným změnám na poli strojního vybavení, stavebních materiálů, výrobních technologií i v projekční činnosti. Zde je nejpodstatnější změnou přesun od ručních výpočtů a výkresů k téměř výhradnímu využívání počítačů v podobě specializovaných výpočetních i kreslicích softwarů. Přínos počítačů spočívá především v rychlosti výpočtů, přesnosti a odolnosti vůči lidským chybám. Díky tomu lze efektivně navrhnout i velmi složité projekty. I software se s postupem času stále vyvíjí a projektantům přináší nové možnosti. Přes všechny výhody využití počítačů je zapotřebí určitá ostražitost ve formě kontroly výstupů softwaru. Rizikový potenciál se skrývá především v zadávání dat do softwaru člověkem nebo například v nesprávné interpretaci výsledků.

Daná formule, která by nahrazovala zdroje kapitálu položkami uvedenými ve SLEEPT zde není řešena, ale to by mohlo být předmětem dalšího zkoumání.

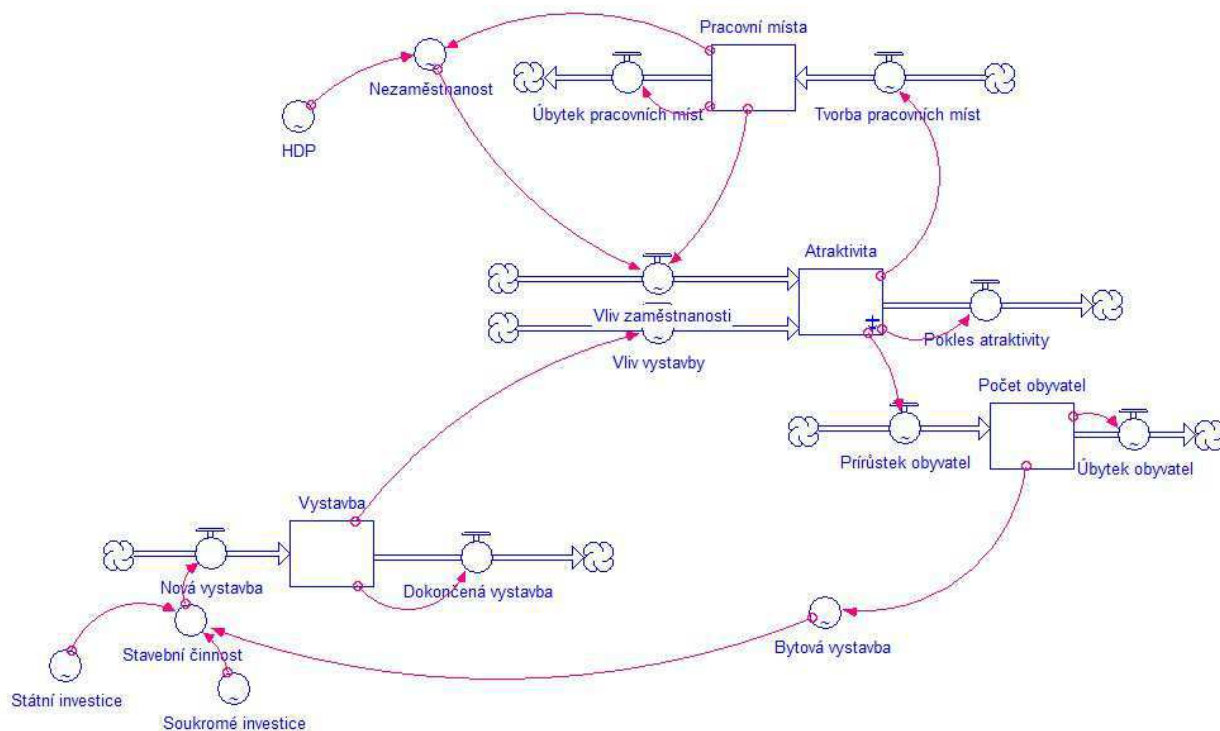
## 6 Výpočetní model - výsledky

Výše popsané parametry tvoří systém, který pomocí specifikovaných vazeb tvoří výpočetní model podle schématu na obrázku níže.

Vstupními parametry výpočetního modelu se stala data získaná ze statistik Českého statistického úřadu pro oblast okresu Kolín. Statistiky jsou podrobně uvedeny v *Příloze 1*.

Simulace byla provedena pro dvě varianty vývoje. Jedna z nich je optimistická, tedy vstupní parametr objem staveních prací stoupá, ve druhém případě je do modelu zanesen pokles stavebních investic. Vývoj ukazatele HDP je určen na základě průzkumu makroekonomických prognóz (tzv. Kolokvia) MF ČR z roku 2016. (32)

Detailní popis výpočetního modelu následuje.



Obrázek 14: Výpočetní model softwaru STELLA; zdroj: autor

## 6.1 Atraktivita

Cílem použití modelu je pomocí programu Stella posoudit, jak se může na základě investic v určitém regionu zvýšit nebo snížit jeho atraktivita. Pojem atraktivita regionu se obtížně definuje, proto pro výsledek modelu je rozhodující trend, který atraktivita získává na základě výpočetního modelu, tedy zda klesá, stagnuje nebo stoupá.

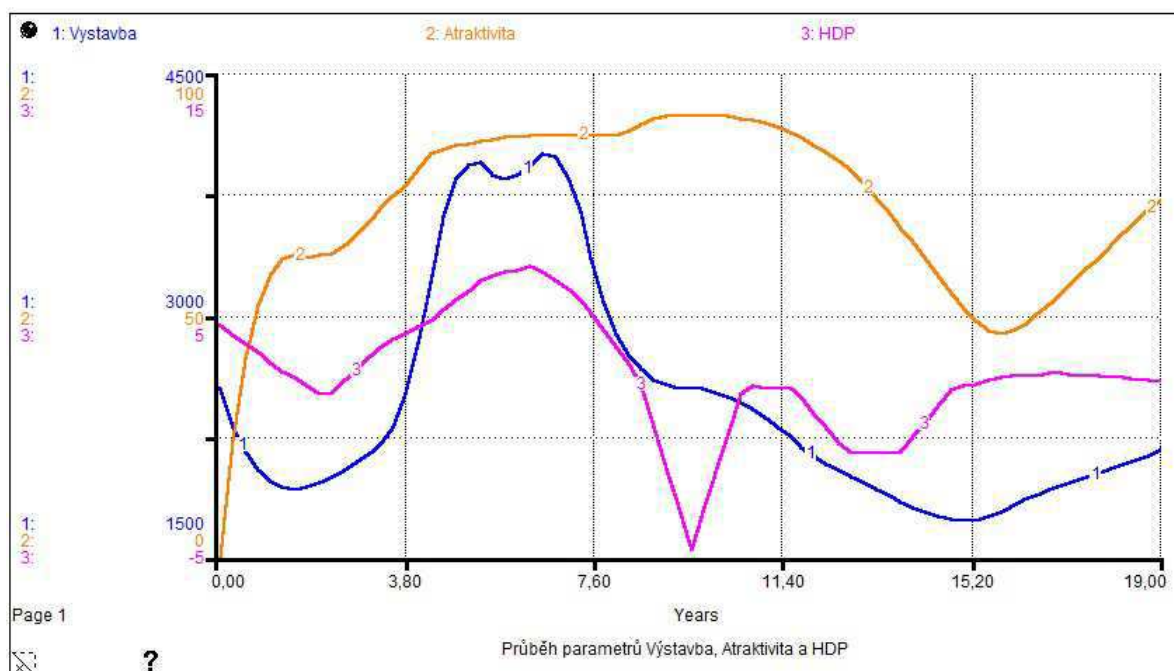
Jedná se o zjednodušenou situaci vycházející ze skutečných statistik. Je zřejmé, že existují proměnné, které tento model nezpracovává, protože pro ně neexistují statistické údaje. Model tak nezohledňuje například lokalitu regionu, která má vliv na možnosti dojíždění do práce. Stejně jako určitou pověst kraje, která má rovněž na rozhodování lidí z jiných krajů vliv.

Zásobník Atraktivita, jak se prvek výpočetního modelu označuje, má definovány dva vstupy. První z nich reprezentuje vliv stavebních investic na region (Vliv výstavby), druhým vstupem je Vliv zaměstnanosti.



Zásobník Atraktivita je součástí systému, a proto i výstup z tohoto zásobníku ovlivňuje další sledované ukazatele, konkrétně je v modelu definován vliv na přírůstek/úbytek obyvatel a také vliv na tvorbu pracovních míst.

Graf 13: Průběh parametrů Výstavba, Atraktivita a HDP – nárůst objemu výstavby



zdroj: STELLA

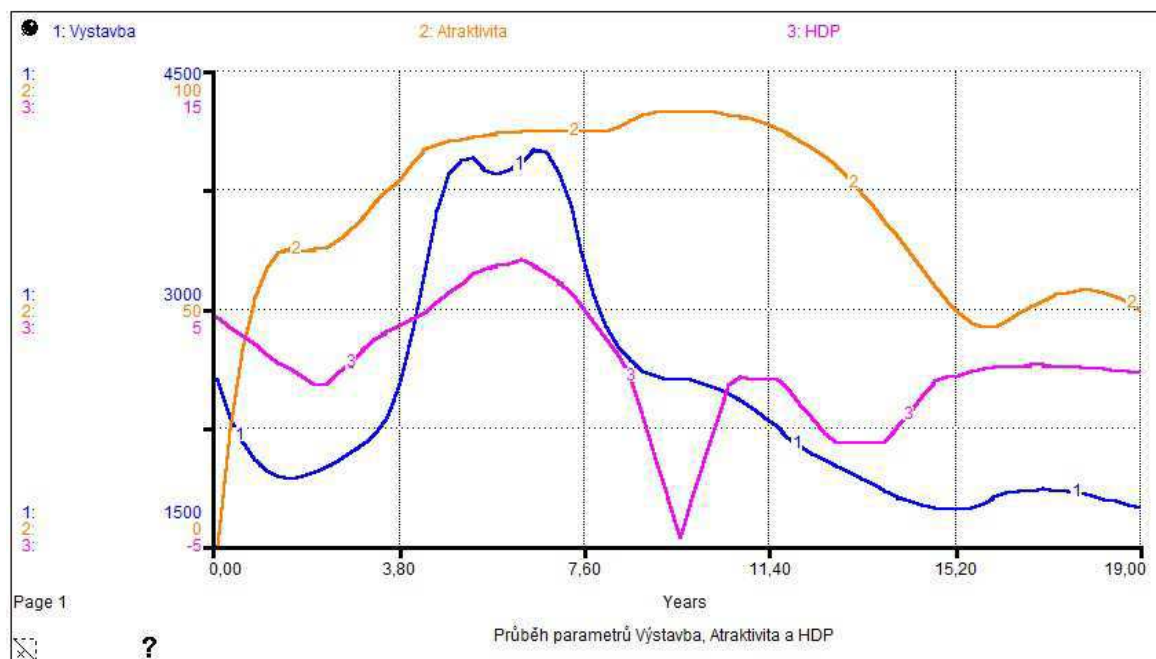
Výstup výpočetního modelu je graf, který zachycuje vztah mezi objemem výstavby v regionu okresu Kolín a zvolenou veličinou Atraktivita. Pro ilustraci je zde uveden i průběh vývoje HDP. Tento vztah je určen na základě statistických údajů z let 2000 až 2015.

Křivka Atraktivity regionu nejprve strmě stoupá za současného poklesu stavební produkce. Je to dáno definicí Atraktivity, která má na počátku hodnotu 0. Atraktivita je bezrozměrné číslo, proto je důležité sledovat při vyhodnocení grafu trend křivky. Ta značí dosažení maximální úrovně Atraktivity po dosažení maximálního objemu stavební produkce. Atraktivitu si region drží i po dobu několika let soustavně klesajícího objemu výstavby. To se ale s odstupem několika let projeví a Atraktivita regionu pomalu klesá. Ukazuje to, že jednorázový „doping“ v podobě velké investice nemusí z dlouhodobého hlediska přinést



regionu samozřejmý úspěch. Při opětovném oživení stavebních prací se ale ukazuje, že Atraktivita se může brzy dostat na svou původní úroveň a tím dále podpořit rozvoj regionu svou schopností přitáhnout pozornost firem a pomoci tak vytvořit nová pracovní místa i při stagnujícím vývoji ukazatele HDP.

Graf 14: Průběh parametrů Výstavba, Atraktivita a HDP – pokles objemu výstavby



zdroj: STELLA

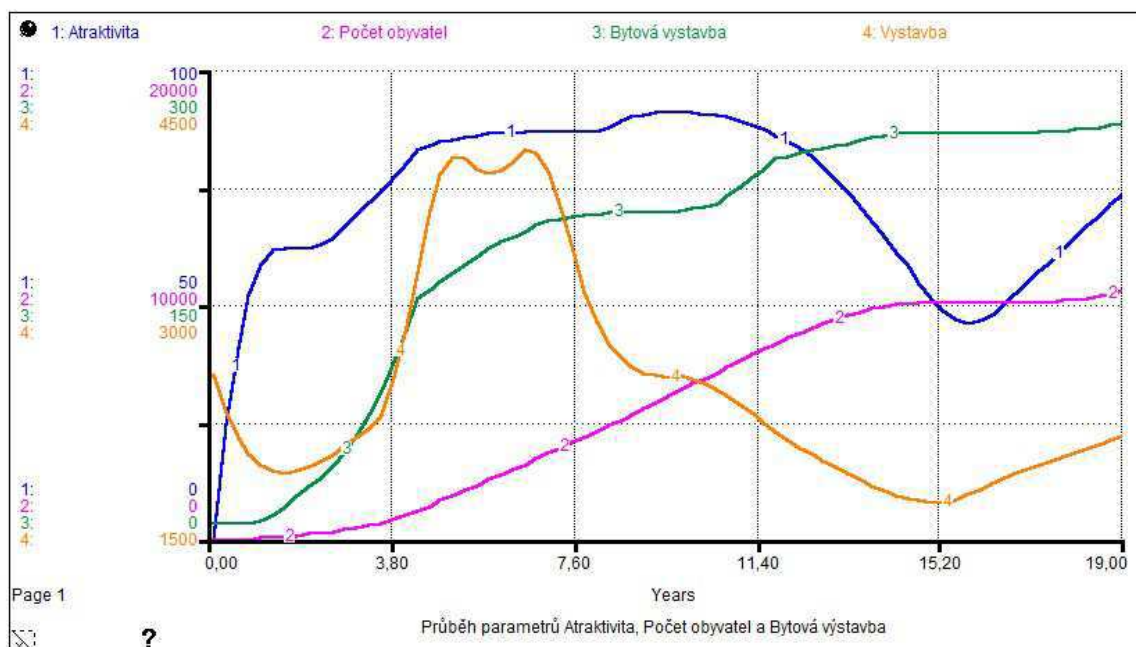
Naproti tomu při opačném vývoji objemu stavebních prací v regionu (Graf 14) se průběh zásoby Atraktivita dále zmenšuje. Průběh při srovnání s předchozí optimistickou variantou naznačuje důležitost stavebních investic pro region. Platí ale, že větší užitek přináší stabilní podpora poskytovaná na základě dlouhodobé koncepce rozvoje regionu. Nárazové zvýšení investic nemusí pro dané místo přinést očekávaný výsledek.





## 6.2 Počet obyvatel

Graf 15: Průběh parametrů Atraktivita, Počet obyvatel a Bytová výstavba-nárůst objemu výstavby

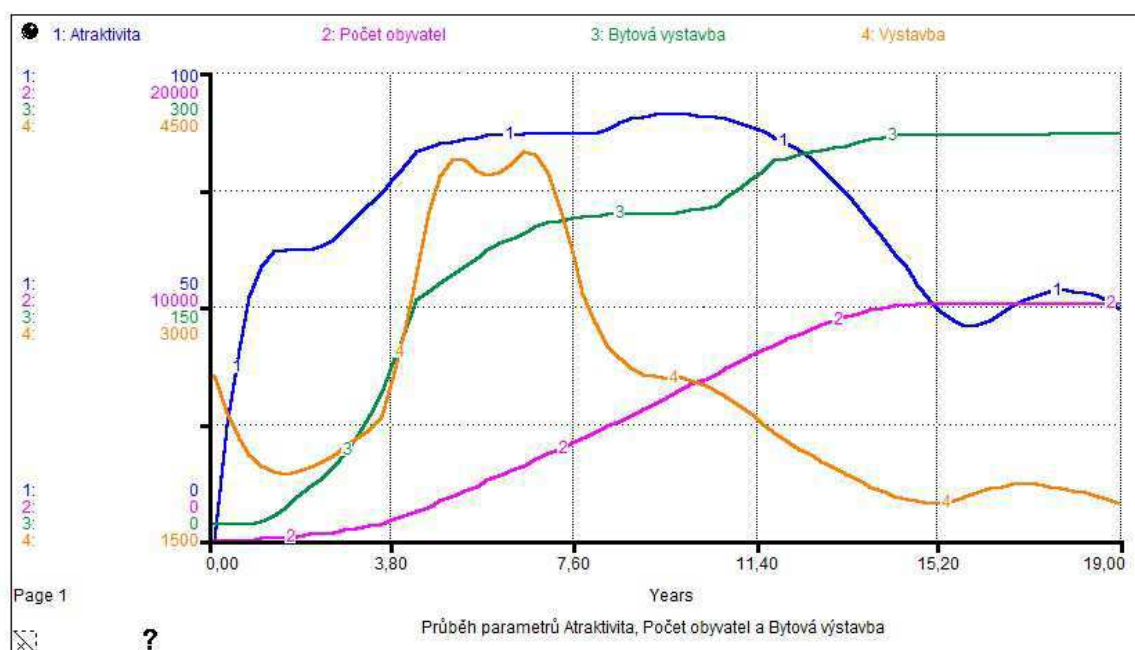


zdroj: STELLA

Další z řady výstupů výpočetního modelu je vývoj parametru Počet obyvatel a parametru Bytová výstavba v závislosti na průběhu Atraktivity a Výstavby. Parametr Počet obyvatel značí přírůstek obyvatel regionu, kteří reagují na vývoj parametru Atraktivita. Kvůli razantnímu nárůstu Atraktivity se i vývoj populace velmi brzy začíná zvyšovat a kopíruje rostoucí trend Atraktivity. I při její stagnaci v regionu stoupá počet obyvatel. Tím je naznačena určitá setrvačnost v chování a rozhodování lidí, kteří se rozhodují, spíše než na základě exaktních ekonomických údajů, podle trendu. Až po letech útlumu aktivity se v regionu přichází pokles zájmu i ze strany obyvatelstva. Naproti tomu parametr Bytová výstavba reaguje na rozdíl od lidí mnohem pružněji. Je to dáno snahou developerských společností využít jakoukoli příznivou situaci na trhu s bydlením ve svůj prospěch. Proto je nárůst Bytové výstavby rychlejší než růst počtu obyvatel. I v opačném případě reaguje trh s bydlením s větší razancí. Při zakolísání hodnot Atraktivity Bytová výstavba prakticky zastavuje svůj růst.



Graf 16: Průběh parametrů Atraktivita, Počet obyvatel a Bytová výstavba - pokles objemu výstavby



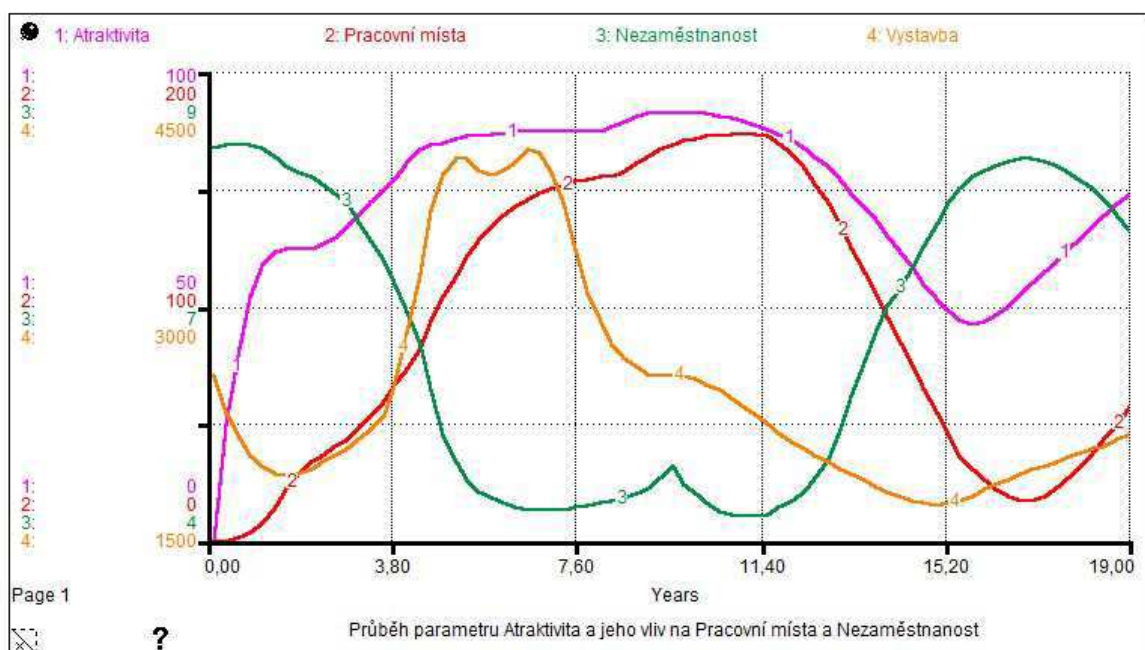
zdroj: STELLA

Při pohledu na vývoj varianty počítající s poklesem výstavby v regionu nepřekvapí ztráta zájmu obyvatelstva o stěhování do posuzované lokality. Vzhledem k setrvačnosti v rozhodování lidí popsané výše vykazuje křivka značící jejich zájem o region v prezentovaném časovém období pouze velmi malé změny v porovnání s vývojem množství investic ve stavebnictví.



### 6.3 Pracovní místa

Graf 17: Průběh parametrů Atraktivita a jeho vliv na Pracovní místa a nezaměstnanost - nárůst objemu výstavby

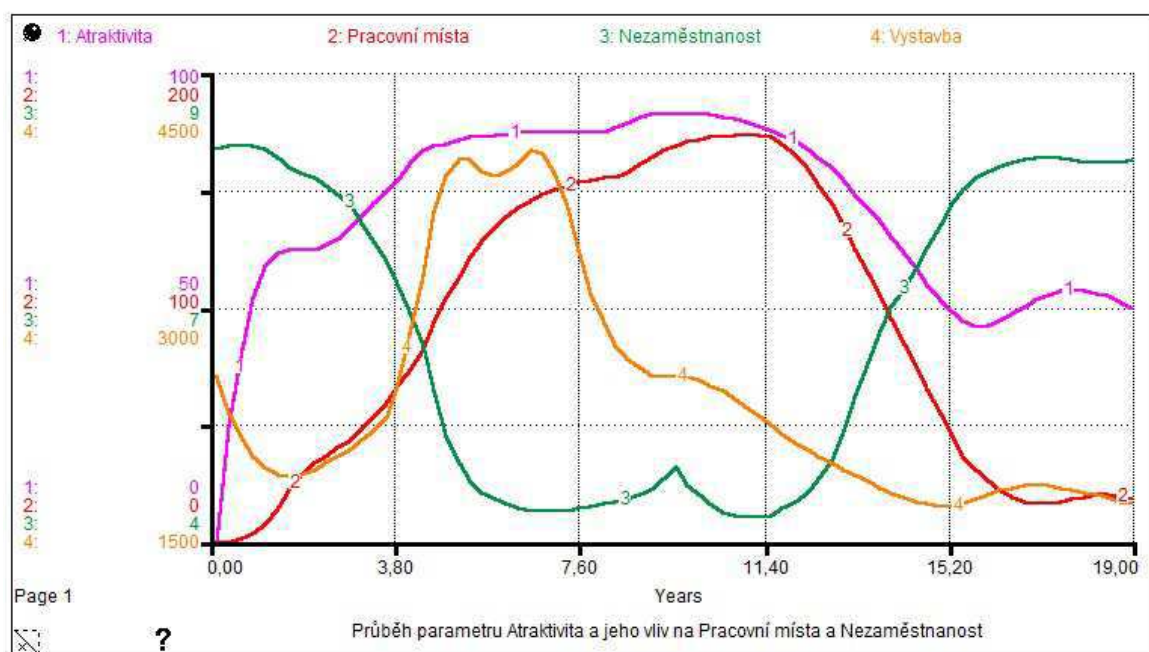


zdroj: STELLA

Graf 17 ukazuje vliv, který má Atraktivita regionu na tvorbu nových pracovních míst a statistiku nezaměstnanosti. I zde se zvyšující se Atraktivita oblasti pozitivně projevuje a zajišťuje tvorbu nových pracovních míst. Její pokles se potom projevuje ještě výraznějším poklesem v nabídce nových pracovních příležitostí spolu s nárůstem nezaměstnanosti v regionu. Parametr Nezaměstnanost je ve výpočetním modelu ovlivňován rovněž celkovým vývojem HDP. Použity jsou roční statistiky, model tak nebere v úvahu sezónní charakter stavebnictví. Při maximálně hodnotě Atraktivity je hodnota tvorby nových pracovních míst natolik silná, že v přímém srovnání potlačí i nepříznivý vývoj HDP. Naopak v případě nízkých stavebních investic je zřejmá vyšší citlivost na změny v jejich množství.



Graf 18: Průběh parametrů Atraktivita a jeho vliv na Pracovní místa a nezaměstnanost - pokles objemu výstavby



zdroj: STELLA

V souvislosti s předchozími výsledky je i v případě zobrazeném v *Grafu 18* zřetelný útlum aktivity ve formě výrazného poklesu nabídky nově vytvořených pracovních míst v regionu navázaný na pokles Atraktivity. Podnikatele přinášející regionu nová pracovní jsou velmi opatrní při plánování expanze do nových lokalit. V dané situaci rovněž závisí i na přístupu bank, které mají při nových investicích vliv na jejich realizaci formou poskytování úvěrů. Finanční instituce přitom více než kdo jiný zohledňují ve svých rozhodnutích celkový stav regionu a vnější ekonomické faktory, které mohou rozhodnout o úspěšnosti investice. Proto je parametr Pracovní místa silně ovlivněn pohybem hodnot Atraktivity.



## 6.4 Vyhodnocení a závěr

Cílem práce bylo sestavit přehled možností, které má stát k dispozici pro podporu rozvoje regionů a posoudit, zda má podpora plynoucí do regionu ve formě stavebních investic vliv na rozvoj a prosperitu oblasti. Atraktivita a možnosti v regionu mají pozitivní vliv na vnímání tohoto kraje a mohou podpořit stěhování nových obyvatel i příchod firem poskytující místním nová pracovní místa. Na příkladu okresu Kolín byl dokumentován přínos, který má pro region příchod silného investora. To bylo ověřeno pomocí výpočetního modelu založeného na funkcích systémové dynamiky.

Stěhování obyvatel v rámci země je běžný jev, ke kterému dochází ve všech zemích. Přirozená je rovněž snaha lidí zajistit si lepší podmínky v práci i v běžném životě. Každý preferuje jiný mix podmínek, které mu vyhovují pro naplnění kariérních i osobních ambicí. Je ale zřejmé, že na prvním místě bude pro většinu lidí zabezpečení potřeb svých a své rodiny. Proto jsme v České republice svědky trendu, kdy se poměr stěhujících se lidí výrazněji vyčlňuje ve prospěch hlavního města, případně dalších úspěšných krajských center typu Plzně nebo Brna. Z tohoto příchodu profituje samotné cílové město i jeho okolí, protože právě v sousedství velkých měst s dobrými dopravními podmínkami pro dojíždění je znát zvýšená poptávka po bydlení pro nově příchozí obyvatele.

To je případ i okresu Kolín, kde v posledních letech stoupá počet obyvatel. Nově příchozí ovšem často nepracují přímo v Kolíně, ale dojíždí za prací do Prahy. K tomu využívají velmi dobré dopravní spojení v podobě vlakové i automobilové dopravy. Na životě v Kolíně se to projevuje tím, že ve večerních hodinách je k vidění zvýšená koncentrace lidí pouze u nádraží po příjezdu vlaku v podobě postav spěchajících domů. Centru města to příliš neprospívá, protože obyvatelé tak nemají zájem o nabídku služeb v centru města a místní podnikatelé tak musí řešit složitou situaci v boji o zákazníka s obchodními centry.

Aby se pokud možno neprohlubovaly pomyslné příkopy mezi úrovní poskytovaných příležitostí v různých regionech, disponuje stát ve smyslu centrální i lokální vlády nástroji, kterými může pomoci ve snaze přispět ke smazávání těchto rozdílů.

V nedávné historii Kolína bylo s velkými očekáváními pohlíženo na příchod velkého investora – automobilky TPCA. Právě přilákání významných investorů je státem bráno jako je-



den z nástrojů, jak zajistit místním lidem práci a městům tak umožnit další rozvoj. Na příkladu města Kolín je vidět, že tato varianta může fungovat, ale nezajistí automaticky dlouhodobý rozvoj. Tato investice přinesla regionu podporu formou vytvoření asi tří tisíc pracovních míst. Zpočátku automobilku trápila vysoká fluktuace zaměstnanců přicházejících ze vzdálenějších regionů, což mělo za následek menší snížení nezaměstnanosti, než se obecně očekávalo. Svoji roli v tom sehrál i fakt příchodu konkurenční automobilky na Moravu, což mnozí využili k návratu do domovského regionu. Dnes patří okres Kolín v rámci Středočeského kraje k těm s nejvyšší nezaměstnaností. Potenciálním rizikem může být v budoucnu fakt, že většina nově přichozích investorů je z automobilového průmyslu. V případě problémů tohoto oboru může nízká diverzifikace dopadnout na celý region.

Pro simulaci dějů navázaných na stavební investice v okrese Kolín byl použit výpočetní model programovaný v softwaru STELLA od společnosti **isee systems**, který pracuje na bázi systémové dynamiky. Tento nástroj umožnil provést analýzu zjednodušeného systému, ve kterém se objem prací ve stavebnictví dává do souvislosti s vývojem parametru Atraktivity regionu a na ní navazující trend zájmu o region ve formě zvýšení či snížení počtu obyvatel a počtu pracovních míst.

Český statistický úřad poskytuje velké množství užitečných statistik, které mohou posloužit coby vstupní údaje výpočetního modelu. Model, který byl vytvořen pro potřeby této práce, obsahuje pouze některé z dostupných dat. Představuje proto zjednodušený pohled na problematiku vztahu investic a rozvoje regionu. Použitím dalších vstupních parametrů a správným nadefinováním jejich vazeb je možné docílit přesnějších výsledků. I v provedeném modelu jsou však k vidění důležité vztahy, které poskytují zajímavý pohled na tento problém.

Atraktivita regionu reprezentuje schopnost regionu přitáhnout pozornost firem tvořících nabídku pracovních míst a na druhé straně přitáhnout pozornost lidí, kteří se za prací přistěhují. Ovlivňuje ji zvýšená stavební výroba, která je s realizací významných investic svázána. Stavebnictví totiž pomáhá zlepšovat úroveň regionu například výstavbou dopravní či energetické infrastruktury a výstavbou pozemních staveb pro výrobu či bydlení. Na příkladu okresu Kolín je tato závislost dobře patrná díky rekordnímu množství výstavby při realizaci největší místní investice spojené s příchodem automobilky TPCA. Kolínsko tak získalo množství nových staveb i příležitostí, aby nalákalo další firmy i obyvatele. To se



podářilo, jak ukazuje další průběh hodnot sledovaných parametrů. Došlo k nárůstu počtu obyvatel i pracovních míst a naopak ke snížení nezaměstnanosti. Poté ale přichází ekonomická krize a její dopady těžce zasáhly stavební sektor, což vyústilo ve snižování stavební výroby ve všech částech České republiky i ve všech odvětvích stavebnictví na straně veřejných i soukromých zadavatelů. Tento útlum se podepsal i v okrese Kolín a nadějný stav Atraktivity nastartovaný investicí TPCA se vinou snížení množství stavebních prací i poklesu HDP začal klesat. Tento stav má dopad především na straně nabídky práce, která se v současnosti zlepšuje díky dobré kondici české ekonomiky, ale i tak stále zůstává nezaměstnanost na relativně vysoké úrovni. Naopak počet nově přistěhovaných osob roste setrvale, což se děje i díky geografické poloze kolínského okresu, odkud lidé mohou dojíždět za prací.

Výsledky výpočetního modelu v této práci nabízí náhled na další vývoj. Jedna varianta počítá s opětovným zvýšením investic ve stavebnictví, druhá varianta ilustruje setrvalý pokles. Podle výsledných hodnot sledovaných parametrů se ukazuje, že i relativně malé zvýšení investovaných prostředků může příznivě ovlivnit Atraktivitu regionu a zvrátit tak negativní trend především v oblasti nezaměstnanosti.

Analýza statistických dat a jejich použití pro simulaci vývoje situace v okrese Kolín přinesla zajímavé výsledky. Lze konstatovat, že zvýšení aktivity ve stavebnictví může přinést pozitivní stimul pro vývoj dalších sledovaných údajů. Je však potřeba zdůraznit, že investice do rozvoje regionu se musí provádět koncepčně a po důkladném zvážení. Ani významná investice nemusí v dlouhodobém časovém období přinést automaticky očekávané výsledky. Proto stejnou šablonu nelze použít s úspěchem na různé regiony.

Zároveň by se nemělo zapomínat, že pro udržení obyvatel v některých regionech nemusí stačit zajištění dostatečného počtu volných pracovních míst. Při plánování investic by tak měl být zvolen vhodný mix opatření, které nabídnou lidem kromě práce a dlouhodobé perspektivy i příjemné místo k životu.



## 7 SEZNAM LITERATURY

- (1) PODHORSKÁ, Jana, Krajská správa ČSÚ v hl. m. Praze. *Migrace v hl. m. Praze v letech 2001 až 2011*. Praha, říjen 2012, 67 s. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20567025/104035-12.pdf/eda63a12-6d18-4c93-b3b0-259dbd5552e3?version=1.0>
- (2) Český statistický úřad. *Vývoj obyvatelstva České republiky, Populační vývoj v krajích*. Praha, 2014, 21 s. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20554227/1300691508.pdf/9d7683da-ff7d-4879-bccf-a2989b1134ed?version=1.0>
- (3) DEHNER, Jan, Krajská správa ČSÚ v Otravě. *Statistická ročenka Moravskoslezského kraje 2016*. Ostrava, 2016, 232 s. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/32493487/33010016.pdf/d29a79fc-4c59-42cf-8a7c-1caab8f81997?version=1.9>
- (4) ČERMÁKOVÁ, Miroslava. *Analýza stárnutí populace v ČR a možnosti řešení negativních dopadů*. Brno, 2009, 91 s.
- (5) ČKAIT, ČSÚ. *České stavebnictví v číslech 2015*. Praha, 2016, 43 s. ISBN 978-80-250-2707-3
- (6) CEEC RESEARCH. *Kvartální analýza českého stavebnictví Q3/2016*. Praha, 2016, 41 s. Dostupné z: <https://goo.gl/6zvdsz>
- (7) *Usnesení vlády České republiky ke Statutu Státního fondu dopravní infrastruktury*, ze dne 23. listopadu 2016 č. 1034. Dostupné z: <http://www.sfdi.cz/zakladni-informace/statut-fondu/>
- (8) CIHELKA, Miloš. *PPP projekty jako cesta k rozhybání nejen dopravní infrastruktury*. Praha, Komora, 2016. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/ppp-projekty-jako-cesta-k-rozhybani-nejen-dopravni-infrastruktury-73002.html>
- (9) EUROVIA CS, a.s. *PPP projekt na Slovensku*. Dostupné z: [http://www.eurovia.cz/cs/ppp\\_projekt\\_na\\_slovensku](http://www.eurovia.cz/cs/ppp_projekt_na_slovensku)
- (10) EATON D., AKBIYIKLI R., LEMOS T., GINNIGAN L., KUTANIS R., ČÁSENSKÝ M., LADRA J., EL SAWALHI L. *An examination of the suitability of UK PFI model within the*





*Czech Republic, the Republic of Ireland, Palestine (Gaza – West bank), Portugal and Turkey.* 2007, 21 s.

- (11) Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. *Dotace a programy*. 2016. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/cs/Regionalni-politika-a-cestovni-ruch/Podpora-regionu/Programy-Dotace>
- (12) Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. *Informace o fondech*. Dostupné z: <https://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Informace-o-fondech-EU>  
<https://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020/Operacni-programy/OP-Doprava>  
<https://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/2014-2020/Operacni-programy/OP-Podnikani-a-inovace-pro-konkurenceschopnost>
- (13) EUROSKOP. *Přehled fondů EU*. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/9035/sekce/prehled-fondu-eu/>
- (14) Czechinvest. *Výroční zpráva za rok 2015*. Praha, 2016. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/data/files/vz-cz-2015-final-5676-cz.pdf>
- (15) Czechinvest. *Investiční pobídky*. Praha, 2015. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/data/files/brozura-investicnich-pobidek-5717.pdf>
- (16) Czechinvest. *O Czechinvestu*. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/o-czechinvestu>
- (17) *Krize učňovského školství ve stavebnictví*. SPS ČR, Časopis Stavebnictví, 2008, Dostupné z: [http://www.casopisstavebnictvi.cz/krize-ucnovskeho-skolstvi-ve-stavebnictvi-analyza-zprava-sps-v-cr-v-plnem-rozsahu\\_N582](http://www.casopisstavebnictvi.cz/krize-ucnovskeho-skolstvi-ve-stavebnictvi-analyza-zprava-sps-v-cr-v-plnem-rozsahu_N582)
- (18) CUŘÍNOVÁ, Petra. *Stavebnictví v regionech ČR*. Statistika & My. Praha, 10/2016. Dostupné z: <http://www.statistikaamy.cz/2016/10/stavebnictvi-v-regionech-cr/>
- (19) Český statistický úřad. *Charakteristika okresu Kolín*. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika\\_okresu\\_kolin](https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_kolin)
- (20) Informace o TPCA. Dostupné z: <http://www.tpca.cz/o-nas/>  
<http://www.tpca.cz/tpca-pro-kolinsko/databanka-projektu/?listFilters=>
- (21) EUROVIA CS, a.s. *Průjezd železničním uzlem Kolín*. Dostupné z: [http://www.eurovia.cz/download/eurovia\\_113\\_letakkolin\\_nahled\\_10.pdf](http://www.eurovia.cz/download/eurovia_113_letakkolin_nahled_10.pdf)



- (22) HOLUB, Petr. *Drahý unikát v Kolíně: zvedací most se nebude zvedat*. 2010. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/drahy-unikat-v-koline-zvedaci-most-se-nebude-zvedat/r~i:article:674358/?redirected=1480246384>
- (23) ZAHRADNICKÁ, Eva. *Kolínský zvedací most se nezvedá, oprava stála miliardu*. 2016. Dostupné z: [http://praha.idnes.cz/zvedaci-most-v-koline-se-nezveda-evropske-dotace-fus-/praha-zpravy.aspx?c=A160312\\_2231924\\_praha-zpravy\\_rsr](http://praha.idnes.cz/zvedaci-most-v-koline-se-nezveda-evropske-dotace-fus-/praha-zpravy.aspx?c=A160312_2231924_praha-zpravy_rsr)
- (24) MUSIL, Zbyněk. *Silnice I/38: obchvat Kolína*. 2013. Dostupné z: <http://www.silnice-zeleznice.cz/clanek/silnice-i-38-obchvat-kolina/>
- (25) *Silnice I/38 Kolín, obchvat*. Dostupné z: <http://www.opd.cz/modules/opdproject/pages/Project.aspx?id=76>
- (26) *CPI kupuje nákupní centrum futurum v Kolíně*. 2015. Dostupné z: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/446039-cpi-kupuje-nakupni-centrum-furum-v-koline/>
- (27) *Nové obchodní centrum Kolín otevře 23. října*. 2008. Dostupné z: [http://kolinsky.denik.cz/zpravy\\_region/ko\\_obch\\_centrum\\_poklep20080130.html](http://kolinsky.denik.cz/zpravy_region/ko_obch_centrum_poklep20080130.html)
- (28) SLÁDEK, Vladimír. *KOLÍNSKÝ PRES. Centrum Kolína se stalo vybydleným a opuštěným místem?*. 2016. Dostupné z: <http://www.kolinskypres.cz/clanek-centrum-kolina-se-stalo-vybydlenym-a-opustenym-mistem>
- (29) NHS Confederation. *The potential of systém dynamics*. 2005, 8 s. Dostupné z: <http://www.iseesystems.com/resources/articles/download/potential-of-system-dynamics.pdf>
- (30) Český statistický úřad. *Hrubý domácí produkt – metodika*. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hruby\\_domaci\\_produk\\_t\\_-hdp-](https://www.czso.cz/csu/czso/hruby_domaci_produk_t_-hdp-)
- (31) WACC. *Slovník pojmů*, dostupné z: <http://business.center.cz/business/pojmy/p1738-WACC.aspx>
- (32) *Kolokvium. Průzkum makroekonomických prognóz vývoje ČR*. MF ČR, 2016. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/makroekonomicka-predikce/2016/42-kolokvium-pruzkum-prognoz-makroekono-26749>



## 8 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Přírůstek/úbytek počtu obyvatel stěhováním v obcích v letech 2010 až 2015; zdroj: ČSÚ, <https://goo.gl/tjrQxu>

Obrázek 2: Hlavní proudy migrace v ČR v letech 2005–2015; zdroj: Statistika & My 09/2016, <http://www.statistikaamy.cz/2016/09/stehovani-se-tyka-vsech/>

Obrázek 3: Index stáří v obcích k 31. 12. 2015; zdroj: ČSÚ, <https://goo.gl/tjrQxu>

Obrázek 4: Okresy Středočeského kraje; zdroj: <https://www.czso.cz/csu/xs/okresy>

Obrázek 5: Mapa okresu Kolín; zdroj: Google Maps

Obrázek 6: Územní změny okresu Kolín v roce 2007; zdroj:

[https://www.czso.cz/csu/xs/zmeny\\_hranic\\_okresu\\_k\\_1\\_1\\_2007](https://www.czso.cz/csu/xs/zmeny_hranic_okresu_k_1_1_2007)

Obrázek 7: Orientační hodnota stavebních povolení podle okresů v letech 2005 až 2015 (v mil. Kč); zdroj: ČSÚ, Statistika & My 10/2016,

<http://www.statistikaamy.cz/2016/10/stavebnictvi-v-regionech-cr/>

Obrázek 8: Železniční most v Kolíně; zdroj:

[https://1gr.cz/fotky/idnes/16/032/cl6/JB61f260\\_80885490.jpg](https://1gr.cz/fotky/idnes/16/032/cl6/JB61f260_80885490.jpg)

Obrázek 9: Mapa trasy obchvatu města Kolína; zdroj: [http://ekonomika.idnes.cz/kolin-se-dockal-obchvatu-08i-eko-doprava.aspx?c=A121207\\_134851\\_eko-doprava\\_neh](http://ekonomika.idnes.cz/kolin-se-dockal-obchvatu-08i-eko-doprava.aspx?c=A121207_134851_eko-doprava_neh)

Obrázek 10: Realizace kolínského obchvatu; zdroj:

<http://www.opd.cz/modules/opdproject/pages/Project.aspx?id=76>

Obrázek 11: Dokončený obchvat Kolína; zdroj:

<http://www.opd.cz/modules/opdproject/pages/Project.aspx?id=76>

Obrázek 12: Obchodní centrum Futurum v Kolíně; zdroj:

<http://www.futurumkolin.cz/cs/informace/fotogalerie>

Obrázek 13: Schéma výpočetního modelu; zdroj: autor

Obrázek 14: Výpočetní model softwaru STELLA; zdroj: autor



## 9 SEZNAM GRAFŮ

*Graf 1: Vnitřní migrace v ČR v letech 2001 – 2011 podle prostorového typu; zdroj: ČSÚ, <https://www.czso.cz/documents/10180/20567025/104035-12k01.pdf/91f72d10-2f63-484b-991d-89a1d8135758?version=1.0>*

*Graf 2: Stavební práce S v tuzemsku podle zadavatelů; zdroj: ČSÚ*

*Graf 3: Index stavební produkce (průměr roku 2010 = 100); zdroj: ČSÚ*

*Graf 4: Vývoj počtu žáků vstupujících do 1. ročníku středního vzdělávání; zdroj: <http://www.infoabsolvent.cz/Temata/ClanekAbsolventi/0-0-01>*

*Graf 5: Podíl krajů ČR podle objemu stavebních prací mezi lety 1998 – 2015; zdroj dat: ČSÚ*

*Graf 6: Srovnání počtu obyvatel okresu Kolín a města Kolín; zdroj dat: ČSÚ*

*Graf 7: Vývoj nezaměstnanosti a počtu volných pracovních míst v okrese Kolín; zdroj dat: ČSÚ*

*Graf 8: Stavební práce celkem v okrese Kolín; zdroj dat: ČSÚ*

*Graf 9: Srovnání objemu stavebních prací na úrovni ČR, Středočeský kraj, okres Kolín; zdroj dat: ČSÚ*

*Graf 10: Počet stavebních povolení a jejich průměrná hodnota v okrese Kolín; zdroj dat: ČSÚ*

*Graf 11: Počet zahájených a dokončených bytů v okrese Kolín; zdroj dat: ČSÚ*

*Graf 12: Příspěvky k růstu HDP (sezónně očištěno, po vyloučení vlivu dovozu); zdroj: ČSÚ, Statistika & My 07-08/2015, <http://www.statistikaamy.cz/2015/07/nadejny-rust-ekonomiky-cr/>*

*Graf 13: Průběh parametrů Výstavba, Atraktivita a HDP – nárůst objemu výstavby; zdroj: STELLA*

*Graf 14: Průběh parametrů Výstavba, Atraktivita a HDP – pokles objemu výstavby; zdroj: STELLA*

*Graf 15: Průběh parametrů Atraktivita, Počet obyvatel a Bytová výstavba - nárůst objemu výstavby; zdroj: STELLA*

*Graf 16: Průběh parametrů Atraktivita, Počet obyvatel a Bytová výstavba - pokles objemu výstavby; zdroj: STELLA*



*Graf 17: Průběh parametrů Atraktivita a jeho vliv na Pracovní místa a nezaměstnanost - nárůst objemu výstavby; zdroj: STELLA*

*Graf 18: Průběh parametrů Atraktivita a jeho vliv na Pracovní místa a nezaměstnanost - pokles objemu výstavby; zdroj: STELLA*



## 10 SEZNAM TABULEK

*Tabulka 1: Počet obyvatel v krajích a ČR v letech 2000 a 2015; zdroj dat: ČSÚ*

*Tabulka 2: Meziroční změny oznámení o zakázce; zdroj: CEEC Research,*

<https://goo.gl/6zvsdz>

*Tabulka 3: Meziroční změny oznámení o zadání zakázky; zdroj: CEEC Research,*

<https://goo.gl/6zvsdz>

*Tabulka 4: Pozitiva a negativa příchodu automobilky TPCA do Kolína; zdroj: autor*

*Tabulka 5: Podíl stavebních prací pro soukromé a veřejné zadavatele; zdroj dat: ČSÚ*

*Tabulka 6: Stavební práce podle místa stavby a sídla firmy v krajích ČR v letech 2005 až 2015 (v %); zdroj: ČSÚ, Statistika & My 10/2016,*

<http://www.statistikaamy.cz/2016/10/stavebnictvi-v-regionech-cr/>



## 11 PŘÍLOHY

Příloha 1 – Soubor použitých statistik okresu Kolín, zdroj dat: ČSÚ

Příloha 2 – Statistika stavební práce podle zadavatelů a odvětví, zdroj: ČSÚ, dostupné z:

[https://www.czso.cz/csu/czso/sta\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/sta_cr)