

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA**

**Katedra ekonomiky**

**Studijní program: Ekonomika a management**

**Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Vliv investic na regionální produktivitu**

**Vedoucí bakalářské práce:**

Ing. Tomáš Volek, PhD.

**Vypracovala:**

Iveta Neshybová

## **Prohlášení**

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

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

V Českých Budějovicích dne 29. dubna 2011

Iveta Neshybová

## **Poděkování**

Touto cestou bych chtěla poděkovat mému vedoucímu bakalářské práce Ing. Tomáši Volkovi, PhD. za cenné rady, ochotnou spolupráci a pomoc při vypracování mé bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat RNDr. Janě Klicnarové, PhD. za pomoc při práci ve statistickém programu.

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
Ekonomická fakulta  
Akademický rok: 2009/2010

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Iveta NESHYBOVÁ**  
Osobní číslo: **E08296**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**  
Název tématu: **Vliv investic na regionální produktivitu**  
Zadávací katedra: **Katedra ekonomiky**

### Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Cílem práce posoudit vliv investic na regionální produktivitu

Osnova:

1. Produktivita a její měření
2. Investiční prostředí v ČR
3. Vývoj investiční aktivity v regionech ČR
4. Analýza produktivity z regionálního pohledu
5. Posouzení dopadu investic na regionální produktivitu

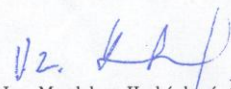
Rozsah grafických prací:  
Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

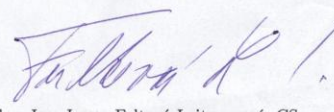
- Synek, M. a kol.: Manažerská ekonomika. Grada Publishing, 2007.  
Coelli, T.: An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis. Springer, 2005.  
Liška, V.: Makroekonomie. Professional Publishing, Praha, 2004.  
Mankiw, G.: Zásady ekonomie. Grada Publishing, Praha, 1999.  
Novotná, M.; Volek, T.: Měření efektivity využívání výrobních faktorů v souvislostech. JU v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2008.  
Fried, O. H. at. al.: The measurement of productive efficiency and productivity growth. Oxford University, Press, 2008.  
Frank, R. H.; Bernanke, S. B.: Ekonomie. Praha, Grada Publishing, 2003.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Tomáš Volek, Ph.D.  
Katedra ekonomiky

Datum zadání bakalářské práce: 15. března 2010  
Termín odevzdání bakalářské práce: 16. dubna 2011

  
prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc., prof.h.c.  
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (1)  
370 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Ivana Faltová Leitmanová, CSc.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 18. března 2010

# **Abstrakt**

Tato bakalářská práce se zabývá posouzením vlivu investic na regionální produktivitu a to ve všech čtrnácti krajích České republiky. V první části práce jsou uvedeny teoretické pojmy týkající se produktivity a investic z makroekonomického pohledu. V druhé části jsou data získaná ze zdrojů českého statistického úřadu porovnána a na závěr jsou zhodnoceny výsledky zjištění.

Hlavním cílem bakalářské práce je posoudit vliv investic na regionální produktivitu v České republice. Dílčím cílem je pak zobrazit jak vysoký vliv mají investice na produktivitu práce a kapitálu v jednotlivých regionech.

## **Klíčová slova**

Produktivita, výkonnost, tvorba hrubého fixního kapitálu, investice, region, kraj, Česká republika, závislost, vliv

## **Abstract**

This bachelor's thesis is concerning with assessing the impact of investments on regional productivity in all fourteen regions of the Czech Republic. In the first part are presented the theoretical concepts related to productivity and investment in a macroeconomic perspective. In the second part the data obtained from the Czech Statistical Office are compared and results are evaluated in conclusion.

The main aim of this thesis is to assess the impact of investment on regional productivity in the Czech Republic. A partial aim is to show how investments have a high impact on the produktivity of labor and capital across regions.

## **Keywords**

Productivity, performance, gross fixed capital investment, region, country, Czech Republic, addiction, effects

# Obsah

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>LITERÁRNÍ REŠERŠE</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Regiony České republiky</b> .....	<b>4</b>
2.1.1	Regionální podpora.....	4
<b>2.2</b>	<b>Měření produktivity</b> .....	<b>5</b>
	Produktivita může být měřena jako .....	5
2.2.1	Při měření produktivity jsou zohledňovány: .....	6
2.2.2	Druhy produktivity .....	7
2.2.3	Technologie a produktivity.....	9
2.2.4	Hodnocení výkonnosti firmy pomocí produktivity .....	9
<b>2.3</b>	<b>Investice a ekonomický růst</b> .....	<b>11</b>
2.3.1	Základní vymezení investic .....	11
2.3.2	Investiční činnosti.....	12
2.3.3	Členění investic .....	13
2.3.4	Přímé zahraniční investice.....	14
2.3.5	Ekonomický růst.....	17
2.3.6	Výkonnost ekonomiky a její měření.....	19
	Metody měření HDP.....	20
<b>3</b>	<b>METODIKA</b> .....	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>23</b>
<b>4.1</b>	<b>Ekonomická situace a investiční prostředí v ČR</b> .....	<b>23</b>
4.1.1	Charakteristika a ekonomická situace ČR .....	23
4.1.2	Investice v České republice .....	26
4.1.3	Vývoj investiční aktivity v regionech ČR .....	31
<b>4.2</b>	<b>Analýza produktivity z regionálního pohledu</b> .....	<b>35</b>
4.2.1	Produktivita práce.....	35
4.2.2	Produktivita kapitálu.....	37
<b>4.3</b>	<b>Posouzení dopadu investic na regionální produktivitu</b> .....	<b>40</b>
4.3.1	Vliv investic na regionální produktivitu kapitálu .....	40
4.3.2	Vliv investic na regionální produktivitu práce .....	43
<b>5</b>	<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>48</b>



<b>6</b>	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>50</b>
<b>7</b>	<b>SEZNAM TABULEK A GRAFŮ .....</b>	<b>51</b>
<b>7.1</b>	<b>Seznam tabulek.....</b>	<b>51</b>
<b>7.2</b>	<b>Seznam grafů .....</b>	<b>51</b>
<b>7.3</b>	<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>51</b>
<b>8</b>	<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>52</b>

# 1 Úvod

Tato bakalářská práce se zabývá vlivem investic na produktivitu, kde hlavním cílem je zjistit, zda produktivita práce a kapitálu je závislá na investicích.

Investice jsou důležitou součástí pro rozvoj České republiky. Výstup makroekonomických ukazatelů za Českou republiku je souhrnem těchto ukazatelů za všechny kraje České republiky. Proto jsem v této práci analyzovala všech čtrnáct krajů naší republiky a nikoli pouze vybraný kraj nebo vybranou investici. Můžeme tedy říci, že tímto souborem je možné posoudit nejen výši přílivu investic.

Hlavním cílem práce je posouzení vlivu investic na regionální produktivitu. Pro správné posouzení dopadu investic na produktivitu v jednotlivých regionech je práce rozdělena na dvě části, a to na část teoretickou a část praktickou.

V teoretické části je práce soustředěna na vymezení základních pojmů, které jsou s prací spojeny. Nejprve je popsána produktivita a její měření, následně pak pojem investice a jejich členění.

Praktická část je pak rozdělena na tři kapitoly. První z nich se zabývá ekonomickým postavením České republiky a investicemi v jednotlivých krajích České republiky. V druhé kapitole je zobrazena produktivita v jednotlivých krajích. V poslední části pak posuzují vliv investic na produktivitu v jednotlivých krajích České republiky.

V závěru práce je vyhodnoceno, jak velký vliv mají investice na produktivitu v jednotlivých regionech a na celou Českou republiku.

## 2 Literární rešerše

### 2.1 Regiony České republiky

Region je určitá oblast, která z konkrétního hlediska vykazuje jednotné rysy. Vymezené území, jehož hranice jsou dány významnými funkčními vazbami (např. každý kraj ČR je označen krajskými uvítacími značkami).

Česká republika vznikla jako samostatný stát dne 1. ledna 1993 po rozdělení České a Slovenské federativní republiky. Její základ byl položen po ukončení 1. světové války dne 28. října 1918 založením Československé republiky.

Od 1. ledna 2000 je Česká republika rozdělena na 14 krajů. Všechny tyto kraje jsou uvedeny v tabulce č. 1 a zároveň jsou k nim uvedeny i zkratky daných krajů, které jsou také použity v praktické části této práce.<sup>1</sup>

**Tabulka č. 1: Obecně používané zkratky krajů v České republice**

Zkratka	Název kraje	Zkratka	Název kraje
PHA	Hl. m. Praha	HKK	Královéhradecký
STČ	Středočeský	PAK	Pardubický
JHČ	Jihočeský	VYS	Vysočina
PLK	Plzeňský	JHM	Jihomoravský
KVK	Karlovarský	OLK	Olomoucký
ULK	Ústecký	ZLK	Zlínský
LBK	Liberecký	MSK	Moravskoslezský

Zdroj: Český statistický úřad

Jak je možno vidět v tabulce č. 1, tak více než polovina krajů má název plynoucí z názvu některých měst nacházejících se v ČR, což je právě odvozeno od názvu krajského města v daném kraji.

#### 2.1.1 Regionální podpora

Účelem regionální podpory je rozvoj určitých regionů a to podporou investic a vytvářením pracovních míst. Jedná se o podporu rozšíření, modernizace a diverzifikace činností podniků v těchto regionech umístěných a povzbuzování nových firem, aby se

<sup>1</sup> Regiony ČR [online]. [cit. 2011-2-04]. Dostupný z [www: <http://www.regiony.ic.cz/index.php?clanek=jih&dir=jih&menu=jih>](http://www.regiony.ic.cz/index.php?clanek=jih&dir=jih&menu=jih)

v regionu usídlily. Poskytnutí regionální podpory je podmíněno zachováním podpořené investice a vytvořených pracovních míst po minimální dobu (tj. po dobu 5 let).<sup>2</sup>

## 2.2 Měření produktivity

Produktivita je ekonomický ukazatel vyjadřující využívání zdrojů, výrobních faktorů. S rostoucí produktivitou pak roste konkurenční výhoda podniků.

Obecně z mikroekonomického a makroekonomického pohledu můžeme produktivitu definovat:<sup>3</sup>

$$\text{Produktivita} = \frac{\text{Vstupy (output)}}{\text{Výstupy (input)}}$$

Produktivitu můžeme měřit pomocí různých ukazatelů, kdy záleží na cíli měření a dostupnosti dat.

### Produktivita může být měřena jako

$$\text{Celková produktivita} = \frac{\text{vyprodukované zboží a služby}}{\text{všechny použité zdroje}}$$

$$\text{Dílčí produktivita} = \frac{\text{výstup}}{\text{práce}} \frac{\text{výstup}}{\text{kapitál}} \frac{\text{výstup}}{\text{materiál}} \frac{\text{výstup}}{\text{energie}}$$

$$\text{Multifaktorová produktivita} = \frac{\text{výstup}}{\text{práce} + \text{kapitál} + \text{energie}}$$

---

<sup>2</sup> Úřad pro ochranu hospodářské soutěže [online]. [cit. 2011-2-03]. Dostupný z [www: <http://www.compet.cz/verejna-podpora/zakladni-pojmy/>](http://www.compet.cz/verejna-podpora/zakladni-pojmy/)

<sup>3</sup>NOVOTNÁ M., VOLEK T.: Měření efektivnosti využívání výrobních faktorů v souvislostech. JU v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-7394-126-0

### 2.2.1 Při měření produktivity jsou zohledňovány:

#### 1. Technologie

Technologii můžeme popsat jako nové cesty pro zvyšování využití inputů při přetváření na outputy požadované ekonomikou nebo jiným způsobem jako nové a lepší zboží a služby a nové a lepší způsoby pro jejich produkci a distribuci.

#### 2. Efektivnost

Celková efektivnost je produkční proces, kterého můžeme dosáhnout se současnými technologiemi a vstupy, které máme k dispozici. Efektivnost využitelnosti výrobních faktorů měříme pomocí produktivity výrobních faktorů, zde můžeme jako jeden z výrobních faktorů uvádět i technologie.

#### 3. Reálné úspory

V praxi při měření produktivity můžeme pozorovat růst reálných úspor, který je způsoben zvyšováním produktivity.

#### 4. Benchmarking v produkčním procesu

V podnikové ekonomice či mezi státy a regiony lze pomocí benchmarkingu při stejných nebo podobných výrobních procesech odhalit neefektivnosti.

#### 5. Životní úroveň

Zvyšování produktivity práce či kapitálu přispívá k zvyšování životní úrovně, neboť se zvyšující se produktivitou práce se zvyšují také příjmy obyvatel, které ovlivňují životní úroveň, o které víme, že se s vyššími příjmy zvyšuje.<sup>4</sup>

Pro význam produktivity je nutné porovnání s jinou hodnotou produktivity.

Ke srovnání používáme dva způsoby:

- Srovnání s jinými podniky v rámci odvětví
- Měření produktivity v průběhu časového období<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> NOVOTNÁ M., VOLEK T.: Měření efektivnosti využívání výrobních faktorů v souvislostech. JU v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-7394-126-0

<sup>5</sup> VANĚČEK, BEDNÁŘOVÁ, et al. Organizace výroby a práce [Vaněček, 2001]. 1. vyd. Č. Budějovice: ZF JU, 2001. 242 s. ISBN 80-7040-480-9.

## 2.2.2 Druhy produktivity

Produktivitu je možné měřit mnoha způsoby. Následující tabulka č. 2. podává přehled měř produktivity.

**Tabulka č. 2: Přehled hlavních měř produktivity**

	Ukazatel vstupu			
Ukazatel výstupu	Práce	Kapitál	Kapitál a práce	Kapitál, práce a mezispotřeba (energie, materiál, služby)
Produkce	Produktivita práce (založená na produkci)	Produktivita kapitálu (založená na produkci)	Multifaktorová produktivita (založená na produkci)	KLEMS Multifaktorová produktivita
Přidaná hodnota	Produktivita práce (založená na přidané hodnotě)	Produktivita kapitálu (založená na přidané hodnotě)	Multifaktorová produktivita (založená na přidané hodnotě)	
	Jednofaktorové míry produktivity		Multifaktorové míry produktivity	

Zdroj: OECD Manual<sup>6</sup>

### Produktivita práce

Nejjednodušší a nejčastěji používané je měření produktivity práce, kterou lze popsat, jak efektivně je práce využívána při výrobě. Produktivitou práce obecně rozumíme množství produkce vytvořené jedním pracovníkem za jednotku času.

Základní rozdíl v hodnocení produktivity práce je závislý na tom, jakou roli hraje práce. Některé z faktorů, které jsou příčinou rozdílů v produktivitě práce, mezi zeměmi generacemi je lidský kapitál, množství a kvalita fyzického kapitálu, množství půdy a přírodních zdrojů, úroveň používaných technologií, efektivnost manažerů a podnikatelů a společenské a právní prostředí.

<sup>6</sup> OECD Manual [online]. 2010 [cit. 2010-20-10].

Dostupný z WWW: <<http://www.oecd.org/dataoecd/59/29/2352458.pdf>>.

### ○ **Produktivita práce založená na produkci**

Tento ukazatel založen na produkci (hrubém výstupu) nám zobrazuje, jak efektivně je práce využívána k dosažení produkce. Produktivita práce jen z části odráží produktivitu pracovníků, jestliže jde o pracovní kapacitu či intenzitu jejich práce. Poměr mezi výstupem a využívanou prací je ve velké míře závislý na chování ostatních vstupů.

$$\text{Výpočet} = \frac{\text{Index produkce}}{\text{Index spotřeby práce}}$$

Jako produkci můžeme brát množství produkce, respektive náklady a prodeje. Pod spotřebou práce si můžeme představit počet přepočtených pracovníků či odpracované hodiny.

Výhodou u této metody je jednoduchá zjistitelnost a čitelnost. Samozřejmě tento ukazatel má i své nevýhody např. z ukazatele není zřejmý vliv ostatních faktorů ovlivňující produkci, jako jsou například technologické změny a další. Jednou z hlavních nevýhod však je, že produktivita práce neabstrahuje využívání outsourcingu. Outsourcingem rozumíme proces, kde podnik deleguje vedlejší činnosti a práci ze své interní struktury na externí entitu.

### ○ **Produktivita práce z přidané hodnoty**

Tento ukazatel nám dává do poměru využitou práci a přidanou hodnotu. V porovnání s předcházející metodou, zde tolik nezáleží na změnách v poměru mezi prací a ostatními výrobními faktory.

$$\text{Výpočet} = \frac{\text{Index přidané hodnoty}}{\text{Index spotřeby práce}}$$

Pod spotřebou práce si zde můžeme představit počet přepočtených pracovníků či odpracovaných hodin. Mezi výhody tohoto ukazatele můžeme řadit jednoduchou zjistitelnost a čitelnost. Nevýhodou je, že z tohoto ukazatele není zřejmý vliv ostatních faktorů ovlivňující produkci.<sup>7</sup>

### **Produktivita kapitálu**

Tento ukazatel nám zobrazuje, jak efektivně je využíván kapitál k produkci přidané hodnoty. Do produktivity kapitálu zahrnujeme vliv práce, ostatních vstupů, technologických

---

<sup>7</sup> NOVOTNÁ M., VOLEK T.: Měření efektivnosti využívání výrobních faktorů v souvislostech. JU v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-7394-126-0

změn, ekonomickou vzácnost, měny ve využití kapacity a dalších faktorů. Produktivita kapitálu vychází z fyzické zásoby kapitálu.

I produktivita kapitálu, stejně jako produktivita práce může být založena na celkové produkci či přidané hodnotě. Produktivita kapitálu nám ukazuje míru návratnosti kapitálu.

$$\text{Výpočet} = \frac{\text{Index přidané hodnoty}}{\text{Index množství kapitálu}}$$

Za výhodu tohoto ukazatele můžeme považovat jednoduchost, čitelnost. Naopak jeho nevýhodou je, že z něj není zřejmý vliv ostatních faktorů.

### 2.2.3 Technologie a produktivita

Obecně lze říci, že technologický růst vede k dlouhodobému ekonomickému růstu, a tím i k zvyšování životní úrovně obyvatelstva.

**Za hlavní faktory ovlivňující technologický pokrok a produktivitu můžeme považovat:**

- Politiku vlády
- Makroekonomický stav ekonomiky
- Mezinárodní konkurenci na trhu
- Charakter odvětví a rozhodování managementu

Zde vidíme, že ne pouze politika vlády či makroekonomický stav ekonomiky má vliv na produktivitu ekonomiky, ale také rozhodování, které provádí sám management podniku ve vztahu k finanční schopnosti a postavení na trhu.<sup>8</sup>

### 2.2.4 Hodnocení výkonnosti firmy pomocí produktivity

V praxi se většinou setkáme se zúžením pouze na hodnocení produktivity práce. Tento přístup nelze však brát jako správný přístup, jelikož zahrnuje pouze jeden z výrobních faktorů. Pro tento účel musíme používat přístup zohledňující produktivitu všech výrobních faktorů,

---

<sup>8</sup> NOVOTNÁ M., VOLEK T.: Měření efektivnosti využívání výrobních faktorů v souvislostech. JU v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-7394-126-0



tzv. total factor productivity (TFP). Mezi výrobní faktory patří spotřeba práce, spotřeba materiálu, energie a spotřeba kapitálu.<sup>9</sup>

Jak už bylo řečeno produktivitu lze obecně vyjádřit jako účinnost přeměny vstupů na výstupy.

Musí platit:

$$\frac{\text{výstupy (output)}}{\text{vstupy (input)}} > 1$$

Produktivitu souhrnu faktorů lze vyjádřit následovně:

$$TFP = \frac{\text{Výnosy}}{\text{Náklady} - \text{úroky} + \text{daň} + \text{daňové štíty} + (WACC \times (VK + BU + OBL))}$$

kde:

výnosy - veškeré výnosové položky z Výkazu zisku a ztráty

náklady - veškeré nákladové položky z Výkazu zisku a ztráty

daň - daň z příjmů z Výkazu zisku a ztráty

daňové štíty - nákladové úroky x daňová sazba

WACC - sazba průměrných vážených nákladů na kapitál

VK+BU+O - úplatné zdroje firmy (vlastní kapitál + bankovní úvěry + obligace)<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> NEUMAJEROVÁ, Inka, NEUMAIER, Ivan. Výkonnost a tržní hodnota firmy. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. 215 s. ISBN 80-247-0125-1.

<sup>10</sup> NOVOTNÁ M., VOLEK T.: Měření efektivnosti využívání výrobních faktorů v souvislostech. JU v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-7394-126-0

## 2.3 Investice a ekonomický růst

### 2.3.1 Základní vymezení investic

- evidujeme v účtové tř. 0
- investice lze také nazvat ODLOŽENOU SPOTŘEBOU
- investiční rozhodnutí má dlouhodobé účinky
- při investování je nutný – faktor času, nejistoty a rizika

#### Makroekonomické pojetí investic (z hlediska národního hospodářství)

- HRUBÉ INVESTICE = celková částka nových investičních statků (budovy, stroje, výrobní zařízení) za dané období  
- přírůstek hmotného a nehmotného majetku i zásob
- ČISTÉ INVESTICE = čistý přírůstek investičních statků  
- hrubé investice snížené o odpisy

#### Mikroekonomické pojetí investic (z hlediska podnikového)

Jednorázově vynaložené zdroje, které budou přinášet peněžní příjmy během budoucího období.

#### Členění investic:

- Hmotné
- Nehmotné
- Finanční

#### Způsob pořízení:

- Koupí
- Vlastní činností
- Finančním pronájemem (leasing)
- Vkladem společníků
- Darem

### **Způsob financování:** (zdroje krytí)

VLASTNÍ ZDROJE – výsledek hospodaření (VH), základní kapitál (ZK)  
- odpisy (zdroj financování prosté reprodukce)

CIZÍ ZDROJE – úvěry (dlouhodobé), půjčky, dotace (z fondu EU, ze státního rozpočtu – ministerstva), rezervy

### **2.3.2 Investiční činnosti**

Investicí z makroekonomického hlediska rozumíme, použití úspor k produkci kapitálových statků, resp. k rozvoji technologií a k získání lidského kapitálu. Můžeme tedy říci, že investovat znamená obětovat dnešní hodnotu pro získání hodnoty budoucí.<sup>11</sup>

Také je třeba uvést, že makroekonomická teorie pod pojmem investice rozumí pouze tok výdajů, které fyzicky zvyšují zásobu kapitálu. Proto za investice nepovažuje: nákup nemovitostí, cenných papírů či uměleckých děl, a to z důvodů, že v těchto případech dochází k pouhému převodu vlastnictví, což se projeví pouze ve struktuře aktiv jednotlivců.

Investice můžeme dělit na investice do hmotného majetku (budovy, půda, zásoby) a investice do nehmotné (vzdělání, výzkum, vývoj, zdraví). Můžeme je zařadit do druhé složky soukromých výdajů v hospodářství a to je hlavním důvodem, proč jim v makroekonomické teorii věnujeme značnou pozornost. Jako další důvod můžeme uvést, že investice vedou ke kumulaci kapitálu.<sup>12</sup>

Z hlediska podnikové ekonomie představují investice statky, které plánujeme v budoucnu přeměnit na další statky, jedná se o tzv. odloženou spotřebu, a ta nám v budoucnu má přinést zisk nebo rozšíření podniku.<sup>13</sup>

Jak z makroekonomického tak mikroekonomického hlediska musíme při investování zohledňovat zejména čas a riziko. Výdaj přichází v současnosti a samozřejmě z něj v pozdější době očekávám určitý příjem. Odměnu za investici obdržím později, ale není vůbec jisté, zda ji obdržím a velikost příjmů je vždy nejistá.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> MANKIW, G., *Zásady ekonomie*, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 768 s. ISBN 80-7169-891-1. Kapitola 9. Význam úspor a investic.

<sup>13</sup> LIŠKA, V. *Makroekonomie*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. 628 s. ISBN 80-86419-54-1. Kapitola 8 Spotřeba a úspory a investice

<sup>14</sup> SHARPE, W. F., ALEXANDER, G. J. *Investice*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85605-47-3. S. 1

### 2.3.3 Členění investic

Investice můžeme dělit na investice firem do fixního kapitálu, do zásob, do bytové výstavby a do lidského kapitálu.<sup>15</sup> Z národohospodářského pohledu je ale také můžeme rozlišovat na hrubé a čisté investice.

Kapitál je u firem považován za klíčový výrobní faktor k výrobě statků a služeb, které pak prodávají na trzích. Do fixních investic můžeme zařadit investice do budov, strojů a zařízení, které financují firmy, a dále sem můžeme zařadit investice domácností do nových bytů a domů. Pro fixní investice je charakteristické, že se v průběhu svého používání opotřebovávají.<sup>16</sup>

V národním účetnictví investice označujeme jako tvorbu hrubého fixního kapitálu, do kterého zahrnujeme tvorbu hrubého fixního kapitálu, investice do zásob a pořízení cenností. Do hrubého fixního kapitálu řadíme pořízení a úbytky hmotných a nehmotných fixních aktiv, tyto aktiva jsou charakterizována dlouhodobou spotřebou a jejich cena je vyšší než stanovená hranice. Když se bavíme o hmotných fixních aktivech, myslíme tím nové investice do budov, staveb, strojů a zařízení, atd. A na druhou stranu sem nezahrnujeme předměty dlouhodobé spotřeby nakoupené domácnostmi, výdaje vynaložené na výzkum a vývoj a ani nákupy vlády, které jsou určeny pro vojenské účely. Do nehmotných fixních aktiv se zahrnuje například software, umělecké sbírky, apod.<sup>17</sup>

Investice do zásob, zásoby vznikají ze surovin, hotových výrobků a polotovarů. Rozlišujeme dva základní druhy. Jednak investice plánované, představují takovou výši, kterou firmy chtějí udržovat, aby mohly uspokojovat objednávky zákazníků. Dále se jedná o neplánované investice, které mohou být kladné, rostou-li zásoby, a záporné klesají-li zásoby. Můžeme se setkat i s případem nulových investic, kdy se zásoby nemění. Skutečné investice se tedy rovnají součtu plánovaných a neplánovaných investic.<sup>14</sup>

Investice do lidského kapitálu. Můžeme říci, že investice do lidského kapitálu znamenají zvyšování kvality lidského kapitálu, a to tím, že investujeme do zvyšování kvalifikace.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> PAVELKA, T. Makroekonomie. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006. 277 s. ISBN 80-86730-02-6.

<sup>16</sup> SOUKUP, J. a kol. Makroekonomie - moderní přístup. 1. vyd. Praha: Management Press, 2007. 514 s. ISBN 978-80-7261-174-4. Kapitola 4 Investice.

<sup>17</sup> Metodika tvorby hrubého fixního kapitálu [online]. 2010 [cit. 2010-26-10].

Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/i/metodika\\_tsa\\_t8/\\$File/metod\\_thfk.pdf](http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/i/metodika_tsa_t8/$File/metod_thfk.pdf)>.

Hrubé investice jsou tvořeny součtem všech nových investičních statků, např. budovy, stroje, výrobní a jiné zařízení atd. Celkový produkt je složen ze spotřebních a investičních statků, které slouží k další výrobě. Při vyšší výrobě investičních statků v téže době pro nás znamená nižší spotřebu a naopak. Rozhodování o vztahu investic ke spotřebě můžeme v národohospodářské úrovni označit za nejdůležitější rozhodování.

„Na rozdíl od hrubých investic, jsou čisté investice tvořeny čistým přírůstkem zásob investičních statků v ekonomice v průběhu daného období. Jsou to hrubé investice snížené o opotřebovaný majetek (finančně o odpisy).“<sup>18</sup>

#### **2.3.4 Přímé zahraniční investice**

V mezinárodním srovnávání je nutné zaznamenat přetrvávající odlišnosti ve vykazování přímých zahraničních investic mezi zeměmi, ale také v čase. Přímé zahraniční investice dělíme čtyřmi základními hledisky, která jsou uvedena v následující tabulce.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, spol. s r. o. 1996. ISBN 80 - 7169 - 211 - 5. Kapitola 8 Investiční činnost

<sup>19</sup> SRHOLEC, M. Přímé zahraniční investice v ČR: teorie a praxe v mezinárodním srovnání. 1. vyd. Praha: Linde, 2004. ISBN 80-86131-52-1.

**Tabulka č. 3: Rozdělení přímých zahraničních investic**

Hledisko vymezení	Druhy PZI	Hlavní znaky
Míra kontroly	Podnik s menšinovým zahraničním podílem	Podíl od cca 10 – 50 %
	Podnik pod zahraniční kontrolou	Kontrolní vlastnický podíl
Motiv vstupu	Trhy vyhledávající	Cílem je růst podílu na trhu a pokles nákladů na jeho zásobování, vytlačují domácí produkci nebo nahrazují dovoz
	Faktory vyhledávající	Cílem je optimalizace výroby vývozně orientované a získávání specifických aktiv (patenty, obchodní značky)
	Aktiva vyhledávající	
Způsob vstupu	Investice na zelené louce (greenfield)	Investice do nových aktiv, změna vlastnických struktur a investice do restrukturalizace
	Investice na hnědé louce (brownfield)	
	M x A	
Specializace mateřské firmy	Vertikální PZI Horizontální PZI	Produktová specializace, rozdílné fáze produkčního řetězce v jednotlivých pobočkách, procesní specializace, podobné fáze produkčního řetězce v jednotlivých pobočkách

Zdroj: Srholec (2004)<sup>20</sup>

Přímé zahraniční investice jsou v dnešní ekonomice důležitým pojmem. V makroekonomické výkonnosti české ekonomiky se velice často setkáme s přílivem přímých zahraničních investic. Přímé zahraniční investice charakterizujeme jako investice do jiné země za účelem získání podílu na kmenových akciích a rozhodovacích pravomocích a to minimálně ve výši 10 % nebo takového podílu, který by zahraničnímu investorovi dal rozhodovací pravomoc.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> SRHOLEC, M. Přímé zahraniční investice v ČR: teorie a praxe v mezinárodním srovnání. 1. vyd. Praha: Linde, 2004. ISBN 80-86131-52-1.

### **Hlavní výhody PZI:**

- kapitálové zajištění restrukturalizace
- vytváření nových pracovních příležitostí
- umožnění vstupu do nových „sítí“ a na nové trhy
- stimulace rozvoje infrastruktury
- zpřístupnění nových manažerských metod a zkušeností
- rozšíření kvalifikace a zvýšení produktivity pracovní síly
- vstup nových výrobních technologií
- zvýšení exportu – zlepšení platební bilance
- růst konkurence a konkurenceschopnosti
- vytváření daňových přínosů na národní i místní úrovni
- akcelerace rozvoje kvalitních dodavatelských služeb
- aktivizace samosprávy v oblasti místního ekonomického rozvoje

### **Hlavní nevýhody PZI:**

- neprovázanost na lokální ekonomiku
- narušení místního trhu
- dodatečné náklady na investiční pobídky
- selektivnost investičních pobídek – nerovná soutěž
- dominance zahraničních vlastníků v klíčových sektorech
- větší míra závislosti na zahraničních investorech
- možnost repatriace zisku
- možnost náhlého odchodu se všemi důsledky
- averze ze strany místních obyvatel<sup>22</sup>

Organizace zprostředkující přímé zahraniční investice v České republice je CzechInvest. Czechinvest je agentura, která podporuje podnikání a investice. Je to státní příspěvková organizace, která je podřízená Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR. Tato organizace posiluje konkurenceschopnost české ekonomiky prostřednictvím podpory malých a středních podnikatelů, podnikatelské infrastruktury, inovací a získáváním zahraničních investic z oblasti výroby, strategických služeb a technologických center. Tato agentura zjednodušuje komunikaci mezi státem, podnikateli a EU. Také zastřešuje celou oblast podpory podnikání a

---

<sup>22</sup>SRHOLEC, M. Přímé zahraniční investice v ČR: teorie a praxe v mezinárodním srovnání. 1. vyd. Praha: Linde, 2004. ISBN 80-86131-52-1.

to jak z prostředků EU, tak ze státního rozpočtu. CzechInvest se také stará o propagaci České republiky v zahraničí jako lokalitu vhodnou pro umístování mobilních investic, jde o organizaci, která může nadřízeným orgánům předkládat žádosti o investiční pobídky, a podporuje české firmy zajímající se o dodavatelské řetězce nadnárodních společností. Svými službami CzechInvest přispívá k rozvoji domácích firem, českých a zahraničních investorů i celkového podnikatelského prostředí.

#### **Služby CzechInvestu:**

- Informace o možnostech podpory pro malé a střední podnikatele
- Implementace dotačních programů financovaných EU a státem
- Formální poradenství k projektům
- Správa databáze podnikatelských nemovitostí
- Podpora subdodavatelů – správa databáze českých dodavatelských firem
- Pomoc při realizaci investičních projektů
- Zprostředkování státní investiční podpory
- AfterCare – služby pro zahraniční investory, kteří již působí v České republice, podpora při reinvesticích<sup>23</sup>

### **2.3.5 Ekonomický růst**

S investicemi souvisí pojem ekonomického růstu, který můžeme charakterizovat jako zvýšení potenciálního hrubého domácího produktu. Ekonomický růst se nejčastěji měří podle ročního tempa růstu reálného hrubého domácího produktu. K pojmu ekonomický růst bezpochyby patří pojem výrobní faktory, které jsou hlavním zdrojem při jeho měření. Mezi výrobní faktory řadíme práci, půdu a kapitál. Pod pojmem práce si můžeme představit jak fyzickou, tak i psychickou činnost, která přeměňuje přírodní zdroje v určité statky. Výsledkem použití pracovních sil je pro daného pracovníka mzda. Dalším výrobním faktorem je půda, která je produktem přírody a ne volným statkem. Důchod, který získáváme z půdy je pozemková renta a to z vlastnictví nebo z pronajímání. U přírodních zdrojů nesmíme opomenout, že jejich množství je omezené. Posledním výrobním faktorem uvádíme kapitál, který může být ve hmotné či nehmotné podobě. Kapitálem rozumíme produkt výroby, který

---

<sup>23</sup> Czechinvest[online]. [cit. 2011-2-03]. Dostupný z www: < <http://www.czechinvest.org/o-czechinvestu> >



se do výroby vrací zpět. Můžeme ho označit vstupem i výstupem výrobního procesu. Použití kapitálu nám přináší zisk či úrok.<sup>24</sup>

Ekonomický růst má své výhody, ale i nevýhody. Mezi výhody můžeme zařadit zvyšování životní úrovně, dalším pozitivem je povzbuzení výše zaměstnání. Ekonomický růst posílí výnosy daní a uvolní vládě zvláštní peníze k dalším projektům. Mezi nevýhody můžeme uvést riziko inflace a neblahý vliv na ekologii, kdy se zvyšují negativní externality.<sup>25</sup>

Ekonomický růst - Z makroekonomického hlediska je ekonomický růst předpokladem ekonomického rozvoje

Ekonomický rozvoj - Zahrnuje zpravidla i další aspekty vývoje ekonomiky jako strukturální změny v národním hospodářství, technologické změny, zvyšování životní úrovně obyvatelstva.

### **Zdroje ekonomického růstu**

- **Kvantitativní** – do výroby jsou zapojována nová kvanta VF se stejnými kvalitativními charakteristikami – extenzivní růst
- **Kvalitativní** – zvyšování kvalifikace pracovníků, využívání kvalitnějších přírodních zdrojů, rozvoj technické úrovně fixního kapitálu – intenzivní růst
  
- **Lidské zdroje**
  - Množství práce
  - Její kvalifikace (vzdělání, zručnost, zkušenosti apod.) – lidský kapitál
  
- **Přírodní zdroje**
  - Množství půdy a nerostného bohatství
  - Kvalita těchto zdrojů
  
- **Kapitálové zdroje**
  - Stroje, zařízení, budovy a stavby
  - Technická úroveň těchto statků

---

<sup>24</sup> LEITMANOVÁ, I., HLADKÝ, J. Makroekonomie I. 1. vyd. České Budějovice: JU ZF České Budějovice, 1997. ISBN 80-7040-201

<sup>25</sup> Ekonomický růst [online]. 2011 [cit. 2011-02-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.ekonomickyrust.navajo.cz/>>.

## Bariéry růstu

- Demografický vývoj (populační exploze)
- Nedostatek kapitálu (bludný kruh nerozvinutosti)- často považováno za základní bariéru ekonomický růstu
- Institucionální otázky (byrokracie)
  
- Únik kapitálu – přesun úspor do zahraničí s cílem uchování kupní síly (v případě vysoké inflace a nízké domácí úrokové sazby)
- Nedostatečný technický pokrok
- Nedostatečná kvalifikace pracovní síly
- Únik mozků
- Neekonomické-přírodní vlivy a katastrofy<sup>26</sup>

### 2.3.6 Výkonnost ekonomiky a její měření

Každá země hospodaří se svým národním bohatstvím. Do tohoto bohatství zahrnujeme zásoby kapitálu a surovin, zásoby přírodních zdrojů i materiálu, zásoby statků dlouhodobé spotřeby, finanční aktiva a jmění, a také služby a statky, vyrobené v běžném období.

Výkonnost ekonomiky každého státu měříme hodnotou produkce, která se vytváří během daného období a to vše na základě systému národních účtů. Mezi základní ukazatele výkonnosti země řadíme hrubý domácí produkt (HDP) a také hrubý národní produkt (HNP).

HDP představuje součet veškerého finálního produktu a služeb, které v dané zemi vyprodukují, a to za dané období (bývá zpravidla 1 rok), z výrobních faktorů působících v dané zemi.<sup>23</sup>

### Druhy HDP

HDP nominální – představuje celkovou peněžní hodnotu statků a služeb, které jsou vyjádřeny v běžných cenách, tedy v cenách období, v němž jsou dané statky a služby vyrobeny, nakupovány a prodávány. Vyjádřeno:

$$HDP_n = \sum p_1 \times q_1$$

---

<sup>26</sup> Ekonomický růst [online]. 2011 [cit. 2011-02-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.ekonomicyrust.navajo.cz/>>.

Kde:  $p_1$  – ceny běžného období

$q_1$  - objem produkce v běžném období

HDP reálný – je celková peněžní hodnota statků a služeb, která je dána ve stálých cenách (standardizovaných, výchozích cenách). HDP reálný měří pouze změnu fyzického objemu finální produkce. K reálnému HDP dojdeme následovně:

$$HDP_r = \sum p_0 \times q_1$$

Kde:

$p_0$  - ceny základního, výchozího období

$q_1$  - objem produkce v běžném období

HDP potenciální – představuje takovou hodnotu reálného HDP, která by mohla maximálně nastat a byla dlouhodobě udržena při plném využívání výrobních faktorů.

## Metody měření HDP

- **Metoda produkční (výrobní)**

Touto metodou získáváme HDP jako součet hodnot přidaných zpracováním nakoupeného materiálu a polotovarů ve všech odvětvích národního hospodářství. HDP nám tedy představuje sumu prodejů na straně finální nabídky po odečtení hodnoty meziproductů.

- **Metoda výdajová**

Touto metodou k výslednému HDP dojdeme pomocí výpočtu:

$$HDP = C + I + G + X$$

Kde:

C – nám představuje celkovou spotřebu domácností

I – výdaje na tvorbu fixního kapitálu

G – výdaje na finální spotřebu vlády (státní výdaje na nákup výrobků a služeb)

X – saldo zahraničně obchodní bilance tj. rozdíl mezi celkovou hodnotou exportu (vývozu) a celkovou hodnotou importu (dovozu), tedy  $X = Ex - Im$

- **Metoda důchodová**

Poslední důchodovou metodu vypočteme tak, že uděláme součet jednotlivých důchodů, a to i tzv. nedůchodových položek (nepřímé daně a odpisy). Pomocí daného vzorce:

$$HDP = w + i + r + p + a + T$$

Kde:

w – hrubé mzdy a platy a všechny náklady firem, vynaložené ve spojení s jejich zaměstnanci

i – čisté úroky domácností – rozdíl mezi úroky příjmovými a nákladovými

r – renty z půdy a nemovitostí

p – zisky firem včetně dividend

a – amortizace kapitálových statků ve výši jejich opotřebení

T – nepřímé daně jako přírážka k tržním cenám statků<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> LEITMANOVA, I., HLADKÝ, J. Makroekonomie I., výkonost ekonomiky 1. vydání České Budějovice 1997, ISBN 80-7040-223-7

### 3 Metodika

Cílem této práce je posoudit vliv investic na regionální produktivitu České republiky. Závěrečné hodnocení této práce se zaměří na všechny investice plynoucí do jednotlivých krajů České republiky, nikoli na vybrané investice nebo na vybraný kraj.

Mezi dílčí cíle, které směřují k dosažení hlavního cíle, patří:

- Seznámení se s tématem v odborné literatuře
- Analýza ekonomické situace státu
- Tvorba hrubého fixního kapitálu v jednotlivých krajích České republiky
- Vývoj produktivity v jednotlivých krajích České republiky
- Vliv investic na regionální produktivitu

Práce se dělí na dvě hlavní části, a sice na část teoretickou a praktickou. Teoretická část byla vypracována jak z již vydaných dat tak z nashromážděných informací literatury, která je vždy uvedena. Ekonomické a statistické údaje pro praktickou část byly získány ze zdroje Evropského statistického úřadu (EUROSTAT), Českého statistického úřadu (ČSÚ) a CzechInvestu.

Údaje tvorby hrubého fixního kapitálu rozděleného mezi kraje jsou získány ze zdrojů ČSÚ. Avšak z důvodu časové prodlevy ve zveřejňování dat českým statistickým úřadem je nejaktuálnějším rokem rok 2008. Za rok 2009 budou tato data zveřejněna až v druhé polovině roku 2011.

Produktivita práce a kapitálu bude vypočtena z hrubé přidané hodnoty pomocí vzorců uvedených v teoretické části.

Vyhodnocení vlivu investic na produktivitu bylo provedeno ve statistickém programu STATISTICA, kde bylo využito regresní analýzy. Tato regrese nám vyčíslí, zda se jedná o data závislá či nezávislá. Pro každý kraj jsou údaje propočítány zvlášť.

V závěru práce bude vyhodnoceno, jak velký vliv mají investice na produktivitu v jednotlivých regionech a na celou Českou republiku.

## 4 Praktická část

### 4.1 Ekonomická situace a investiční prostředí v ČR

#### 4.1.1 Charakteristika a ekonomická situace ČR

Česká republika je vnitrozemský stát ležící ve střední Evropě. ČR je demokratický stát s liberální ústavou a politickým systémem, který je založen na svobodné soutěži politických stran a hnutí. Hlavou státu je prezident, vrcholným zákonodárným orgánem je dvoukomorový Parlament České republiky.

Ekonomická situace státu je níže rozebrána pomocí tabulky, ve které jsou uvedeny některé z makroekonomických ukazatelů a grafů. Výkonnost ekonomiky ve většině případů měříme pomocí ukazatele HDP.

V tabulce č. 4 jsou zobrazeny některé z důležitých makroekonomických ukazatelů a jejich vývoj za posledních 5 let. Údaje vychází z Českého statistického úřadu. Těmito ukazateli lze vyjádřit, jak Česká republika hospodaří. Vývoj zobrazených ukazatelů nám říká, že česká ekonomika do roku 2008 roste a v roce 2009 byl zaznamenán její pokles.

**Tabulka č. 4: Vybrané makroekonomické ukazatele v ČR v období 2004 – 2009**

Ukazatele ekonomiky	reálné Měřicí jednotka	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Produkce	mld. Kč, b. c.	7 059,1	7 437,0	8 318,7	9 233,6	9 672,2	8 781,4
(předchozí rok = 100)	%, s. c.	106,8	105,3	110,5	108,9	103,3	92,1
Hrubý domácí produkt	mld. Kč, b. c.	2 814,8	2 983,9	3 222,4	3 535,5	3 689,0	3 625,9
(předchozí rok = 100)	%, s. c.	104,5	106,3	106,8	106,1	102,5	95,9
Hrubý národní důchod	mld. Kč, b. c.	2 660,1	2 850,0	3 062,3	3 288,2	3 522,7	3 411,3
(předchozí rok = 100)	%, s. c.	103,4	106,1	105,3	104,9	103,9	96,0
Hrubý domácí produkt na 1 obyvatele v PPS	PPS <sup>2)</sup>	16 257	17 133	18 337	19 948	20 145	18 960
Tvorba hrubého fixního kapitálu	mld. Kč, b. c.	727,2	741,9	796,3	890,3	883,2	814,0
(předchozí rok = 100)	%, s. c.	103,9	101,8	105,0	110,8	98,5	92,1
Míra investic <sup>4)</sup>	%	29,1	27,0	28,4	25,2	23,9	22,5
Pracovníci <sup>5)</sup>	tis. osob	4 906,4	4 959,5	5 050,3	5 186,5	5 275,7	5 185,4

Zdroj dat: Český statistický úřad

PPS (Purchasing Power Standard) – standard kupní síly; průměrná kupní síla 1 PPS odpovídá průměru kupní síly 1 € v zemích EU 27

<sup>4)</sup> výdaje na tvorbu hrubého kapitálu k hrubému disponibilnímu důchodu

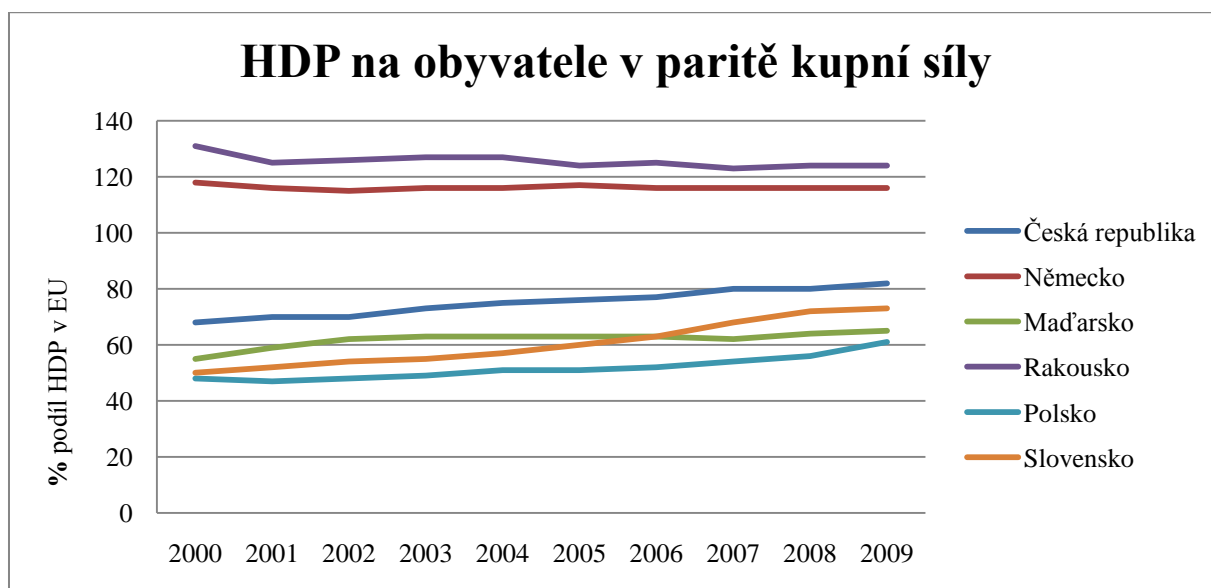
<sup>5)</sup> údaje o počtech obsazených pracovních míst přepočtených na plnou pracovní dobu podle metodiky ESA95, tzn. jsou zahrnuty osoby, které pracují na hlavní i vedlejší pracovní poměr, zahraniční pracovníci (zaměstnanci i podnikatelé).

Jak je vidět z tabulky č. 4, v roce 2009 česká ekonomika poklesla. Bylo to způsobeno nejen krizí v České ekonomice, ale i v celé Evropě. Do roku 2008 je možné sledovat růst HDP, který stoupal velice rychle. Celkové HDP se od roku 2000 - 2008 zvýšilo téměř o 37%, v roce 2009 došlo k mírnému poklesu o 4,1 %. Výdaje na hrubou tvorbu fixního kapitálu se snižují již od roku 2008. V podstatě to znamená, že se v České republice méně investovalo, což do jisté míry zapříčinila právě hospodářská krize. Proto by se měl zvýšit zájem na tom, aby investice na našem území dosahovaly opět růstu. Na poklesu investic během posledních dvou sledovaných období se zajisté negativně podepsal i růst úrokových sazeb vlivem rizikových přírážek komerčních bank.

V následujících grafech je porovnána česká ekonomika s vybranými státy střední Evropy, jež jsou současně členy EU. Mezi vybrané státy patří Slovensko, Polsko, Rakousko, Maďarsko a Německo.

Graf č. 1 nám ukazuje, kolik % dosahují z průměrného HDP v Evropské unii (100% = HDP na obyvatele v PPS v EU 27).

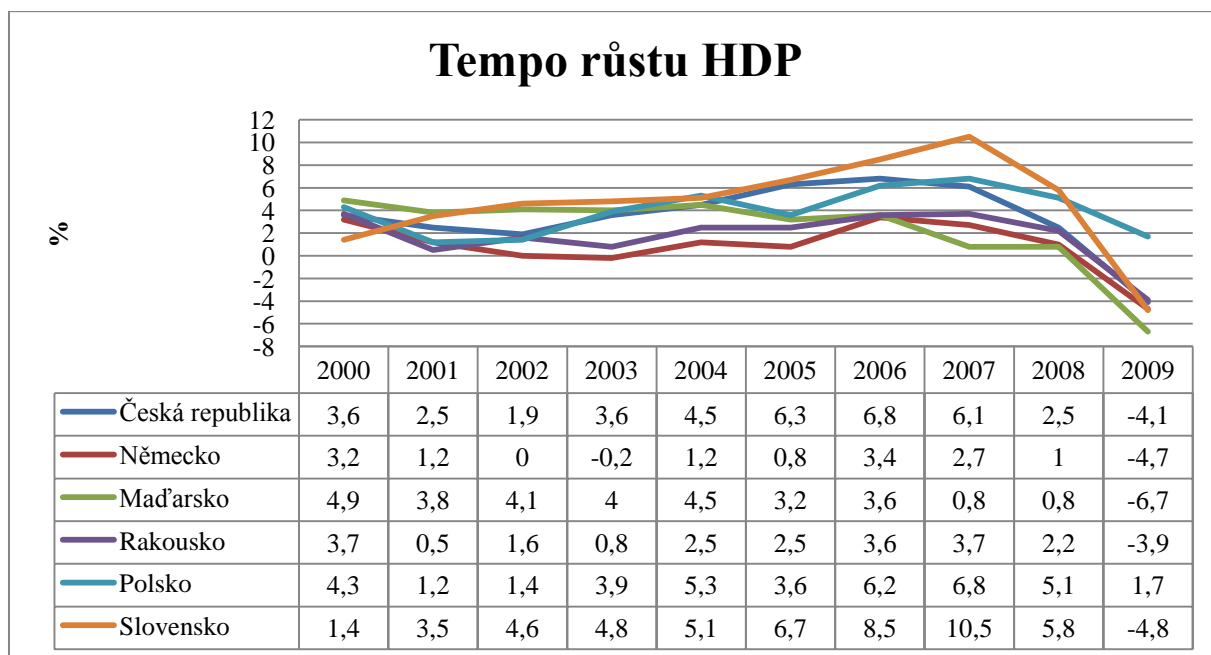
**Graf č. 1: Srovnání HDP ve vybraných zemích EU v PPS**



Zdroj dat: EUROSTAT, vlastní zpracování

Z tohoto grafu vyplývá, že Česká republika je na tom ekonomicky lépe, než její příbuzné státy Slovensko, Polsko a Maďarsko, ale má ještě co dohánět oproti sousedním státům jako jsou Německo a Rakousko. Dále zde můžeme vidět, že hospodářská krize roku 2009 poznamenala více Slovensko a Maďarsko, kde měla větší dopad na ekonomiku než např. v České republice či Polsku. Můžeme si také všimnout, že Rakousko a Německo patří mezi ekonomicky silnější státy Evropské unie.

**Graf č. 2: Tempo růstu HDP ve vybraných zemích EU**



Zdroj dat: EUROSTAT, vlastní zpracování



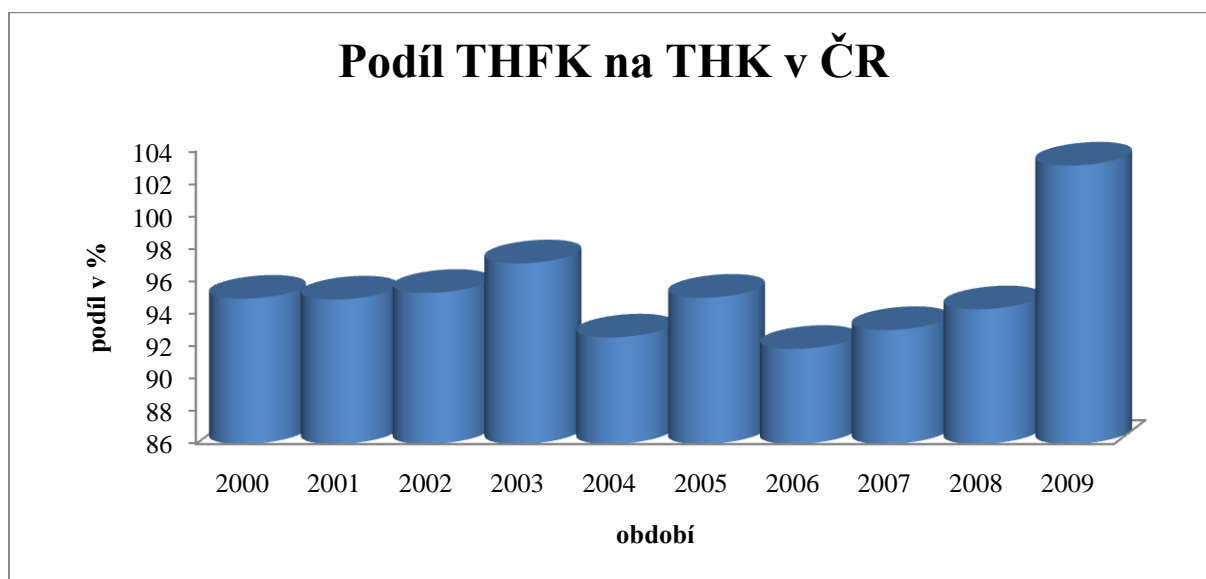
Graf č. 2 vystihuje, jak roste HDP ve vybraných státech Evropské unie v posledních 10 letech. Jak vidíme, ekonomika vybraných států, s výjimkou Slovenska, v prvních dvou sledovaných letech klesala, avšak v dalším období, nyní s výjimkou Maďarska, až do poloviny roku 2007 rostla. Vývoj HDP vybraných států je rozmanitý, ovšem v druhé polovině roku 2008 hospodářská krize zasáhla celé středoevropské okolí České republiky. K mírnému poklesu došlo již o rok dříve a to v druhé polovině roku 2007. Česká republika nabrala největšího růstu od druhé poloviny roku 2002 do první poloviny roku 2005. Největších výkyvů dosahuje Slovensko a naopak nejstabilnější ekonomiku z vybraných států má Německo a Rakousko, které patří mezi vyspělejší státy Evropské unie.

#### **4.1.2 Investice v České republice**

To, co běžně ekonomové označují za investice, nalezneme v systému národního účetnictví pod kategorií tvorba hrubého kapitálu (THK). Do této položky se zahrnuje tvorba hrubého fixního kapitálu (THFK), změna stavu zásob a čisté pořízení cenností. Největší podíl na tvorbě hrubého kapitálu má kapitál fixní. Ten v sobě zahrnuje pořízení a úbytky hmotných a nehmotných fixních aktiv, které mají charakter dlouhodobé spotřeby a jejichž cena převyšuje stanovenou hranici. Do hmotných fixních aktiv patří nové investice, které plynou do budov, staveb, strojů a zařízení, náklady na velké opravy, zdokonalení investičního majetku, změny stavu základního stáda a velká zlepšení půdy. Do nehmotných fixních aktiv se pak zahrnuje geologický průzkum, software a originály kulturních a uměleckých děl. Je však nutné dodat, že hrubá tvorba kapitálu je v podstatě dosti úzkým vymezením pojmu investic. Nezahrnují se sem například výdaje na výzkum a vývoj, tvorbu obchodní sítě či loga, výdaje na reklamu, nebo například investice do lidského kapitálu (výdaje na vzdělávání zaměstnanců atd.).

Výše podílu THFK na THK v České republice je uveden v grafu č. 3, tento podíl je vyjádřen v procentech.

**Graf č. 3: Podíl THFK na THK v %**

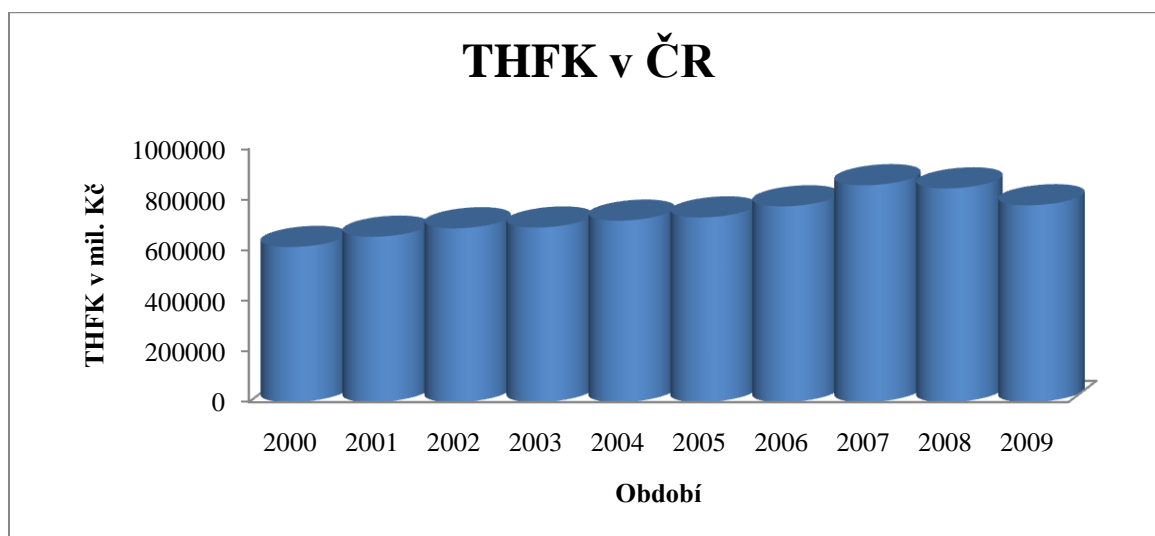


Zdroj dat: Vlastní výpočty z dat ČSÚ

Jak bylo již uvedeno, tak  $THK = THFK + \text{změna stavu zásob} + \text{čistě pořízení cenností}$ . Graf č. 3 udává procentní podíl tvorby hrubého fixního kapitálu na tvorbě hrubého kapitálu. Jak můžeme vidět, tak podíl THFK je velice výrazný oproti zbývajícím položkám, které tvoří THK. Výše změny zásob je o něco významnější, než je tomu u čistého pořízení cenností.

Průměrný podíl THK na THFK za posledních 10 let v ČR je 95,21%. Podíl změny stavu zásob na THK je v za posledních 10 let v průměru 4,38%. Poslední složkou THK je čistě pořízení cenností, které se na THK procentně podílí 0,41%-ty.

**Graf č. 4: THFK v celé České republice v letech 2000 - 2009**



Zdroj dat: ČSÚ, vlastní zpracování

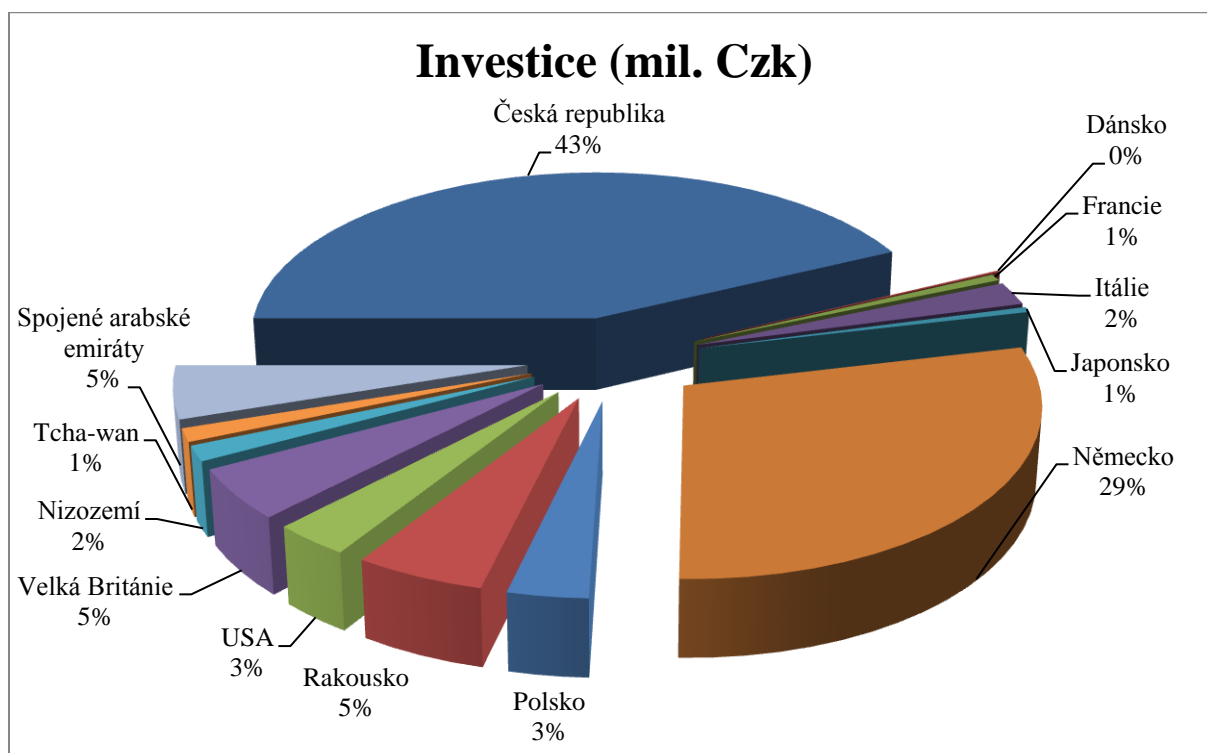
Graf č. 4 udává výši THFK za posledních 10 let v celé České republice. THFK bude podrobněji zpracována v kapitole zabývající se vývojem investic v jednotlivých regionech.

### Přímé zahraniční investice zprostředkované organizací CzechInvest

Czechinvest je agentura, která podporuje podnikání a investice. Je to státní příspěvková organizace, která je podřízená Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR.

Na počátku roku 2004 agentura CzechInvest založila síť třinácti regionálních kanceláří ve všech krajských městech. Regionální kanceláře této agentury mají za úkol poskytovat informace o službách a možnostech podpory podnikání ze strukturálních fondů EU, snaží se pomáhat 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 daného regionu.<sup>28</sup>

**Graf č. 5: Země původu investičních projektů zprostředkovaných CzechInvestem v roce 2009**



Zdroj dat: CzechInvest, vlastní zpracování

<sup>28</sup> Czechinvest[online]. [cit. 2011-2-03]. Dostupný z www: < <http://www.czechinvest.org/o-czechinvestu> >

Z grafu č. 5 jasně vyplývá, do kterých států CzechInvest investuje. Projekty zprostředkované CzechInvestem převažují stále v České republice, další velkou oblastí je Německo. Důvodem může být to, že investovat a podporovat Německo je výhodné jednak z geografického hlediska, ale také proto, že zde panují dobré zahraniční vztahy. Mezi další země, se kterými CzechInvest spolupracuje, patří Rakousko, Velká Británie a Spojené arabské emiráty. Dříve CzechInvest ve velké míře spolupracoval i s USA, ale dnes již Spojené státy americké nemají tak velký podíl na investicích CzechInvestu.

Součástí celkové výše investic jsou přímé zahraniční investice, jež zprostředkovává zejména CzechInvest. V části zabývající se PZI jsou tedy uvedeny investice, které zprostředkoval CzechInvest.

**Tabulka č. 5: Krajské rozdělení investičních projektů zprostředkovaných CzechInvestem v roce 2009**

Tabulka je sestavená sestupně dle absolutního počtu investic, směřujících do krajů.

Kraj	Počet	Investice (mil. CZK)	Pracovní místa	Pracovní místa pro VŠ
Středočeský kraj	38	4159,12	977	204
Jihomoravský kraj	35	2286,81	2558	284
Moravskoslezský kraj	26	1008,34	608	90
Plzeňský kraj	20	2380,97	349	130
Olomoucký kraj	15	850,4	180	68
Královéhradecký kraj	13	767,21	342	87
Ústecký kraj	12	3780,48	331	41
Zlínský kraj	11	522	65	39
Pardubický kraj	9	301,23	110	36
Liberecký kraj	7	127,77	48	19
Jihočeský kraj	6	44,72	37	28
Kraj Vysočina	5	353,36	38	21
Praha	5	304,81	120	0
Karlovarský kraj	1	1,68	6	4

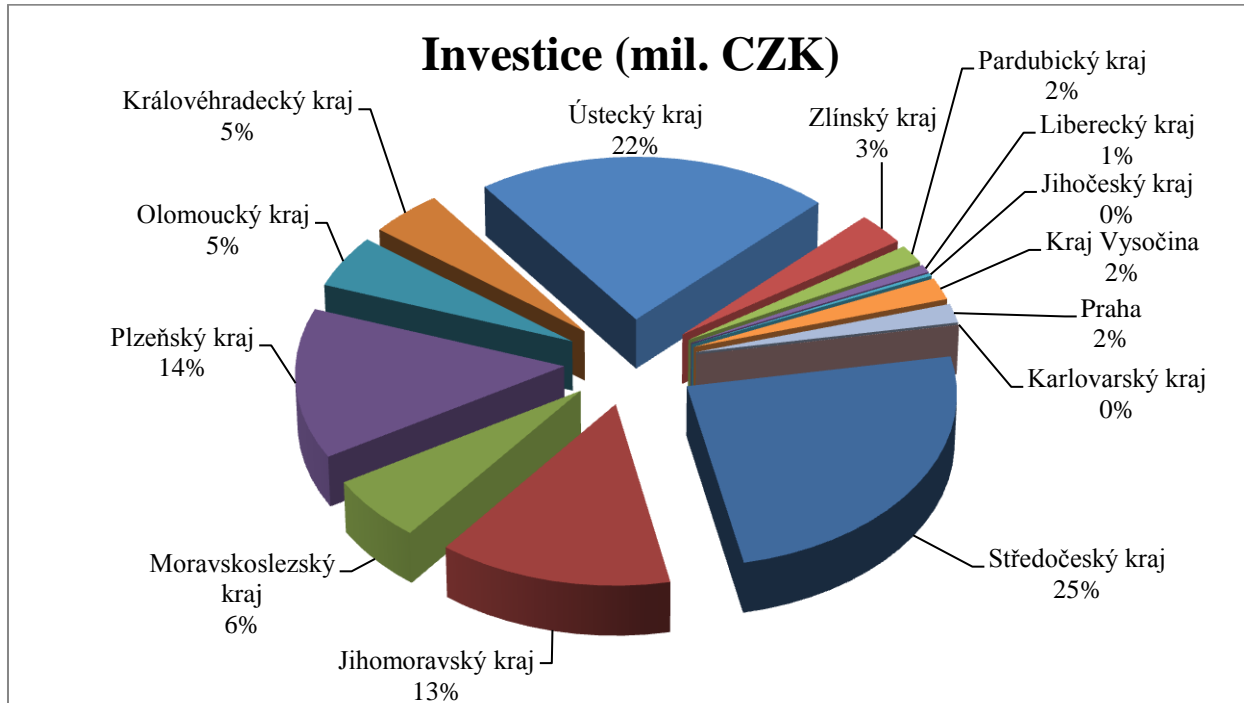
Zdroj: CzechInvest

Tabulka č. 5 nám udává počty projektů, do kterých byly rozděleny investice CzechInvestu dle jednotlivých krajů České republiky. Dále zde najdeme objemy investic v mil. Kč plynoucí do regionů. Objem finančních prostředků se nevyvíjí podle počtu investic.

Je logické, že každá investice vyžaduje jiné podmínky, přístup, ale také množství aktiv. Ve třetím sloupci tabulky č. 5 lze zjistit, jak investice zaměstnávají obyvatelstvo našich krajů, což se opět nevyvíjí podle počtu investic. Z tabulky lze dále vyčíst, že nejvíce investic plyne do Středočeského kraje. Oproti tomu např. v Praze, jež je tímto krajem obklopena, se již investovalo mnohem méně. Mezi další podporované kraje patří Jihomoravský kraj, který zaujímá druhé místo ve množství investičních projektů, čtvrté místo dle kritéria investovaných finančních prostředků a dokonce na první místo v pracovních místech zajištěných investicemi. To je pro tento kraj velice příznivé, neboť jak víme, mezi hlavní makroekonomické ukazatele patří nezaměstnanost, a tudíž čím více obyvatel investice zaměstná, tím lepší dopad to má pro kraj. Naopak v Karlovarském kraji byla v roce 2009 realizována pouze jediná investice.

V dalším grafu můžeme vidět rozdělení investovaných finančních prostředků do jednotlivých krajů společností CzechInvest.

**Graf č. 6: Krajské rozdělení investičních projektů zprostředkovaných CzechInvestem v roce 2009**



Zdroj: CzechInvest

Graf č. 6 přehledněji zobrazuje čísla z tabulky č. 5, neboť tato čísla jsou vyjádřena v procentech a berou v úvahu pouze příliv finančních prostředků do jednotlivých krajů, nikoli absolutní počet investic.

#### 4.1.3 Vývoj investiční aktivity v regionech ČR

Česká republika je od 1. ledna 2000 rozdělena na 14 krajů. Obrázek č. 1 zobrazuje mapu celé České republiky rozdělenou právě na kraje.

**Obrázek č. 1: Mapa České republiky rozdělena na čtrnáct územněsprávních oblastí**



Zdroj: Regiony ČR

Dne 1. 1. 2007 nabyla účinnosti Pravidla pro národní regionální pomoc na léta 2007-2013. Pravidla nově stanovují maximální intenzitu veřejné podpory. V souvislosti s Pravidly se bude v České republice uplatňovat nová regionální mapa schválená Evropskou komisí.<sup>29</sup>

Práce se zabývá regiony ČR, proto je zde uvedena mapa krajů, která nám může usnadnit představu při porovnávání krajů.

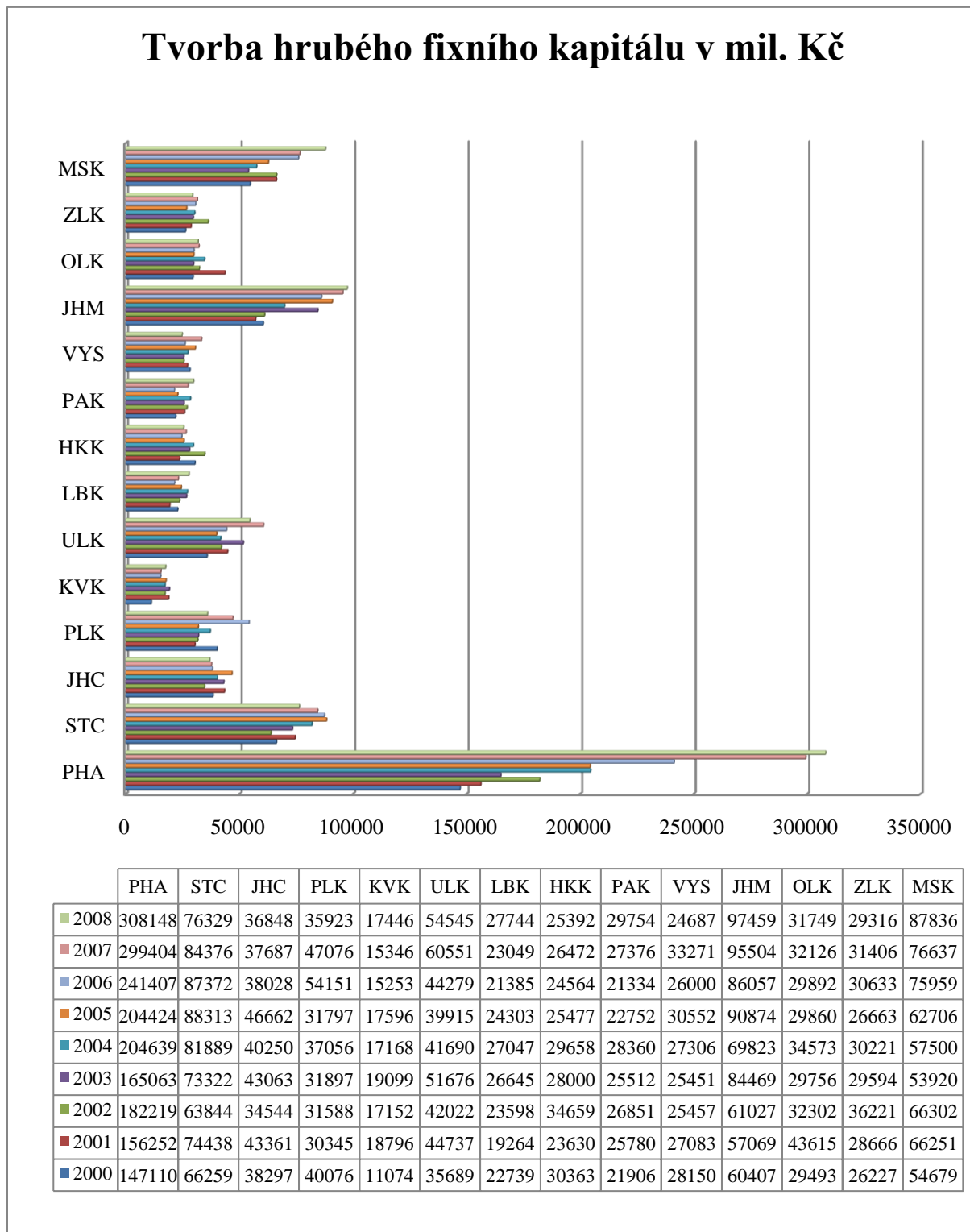
#### **Investice**

Dále se tato práce zabývá investicemi v jednotlivých krajích České republiky.

<sup>29</sup> Úřad pro ochranu hospodářské soutěže [online]. [cit. 2011-2-03]. Dostupný z [www.compet.cz/verejna-podpora/zakladni-pojmy/](http://www.compet.cz/verejna-podpora/zakladni-pojmy/)

Graf č. 7 udává přesného hodnoty tvorby hrubého fixního kapitálu v jednotlivých krajích.

**Graf č. 7: Celková tvorba hrubého fixního kapitálu plynoucí do jednotlivých krajů České republiky v letech 2000 - 2008**

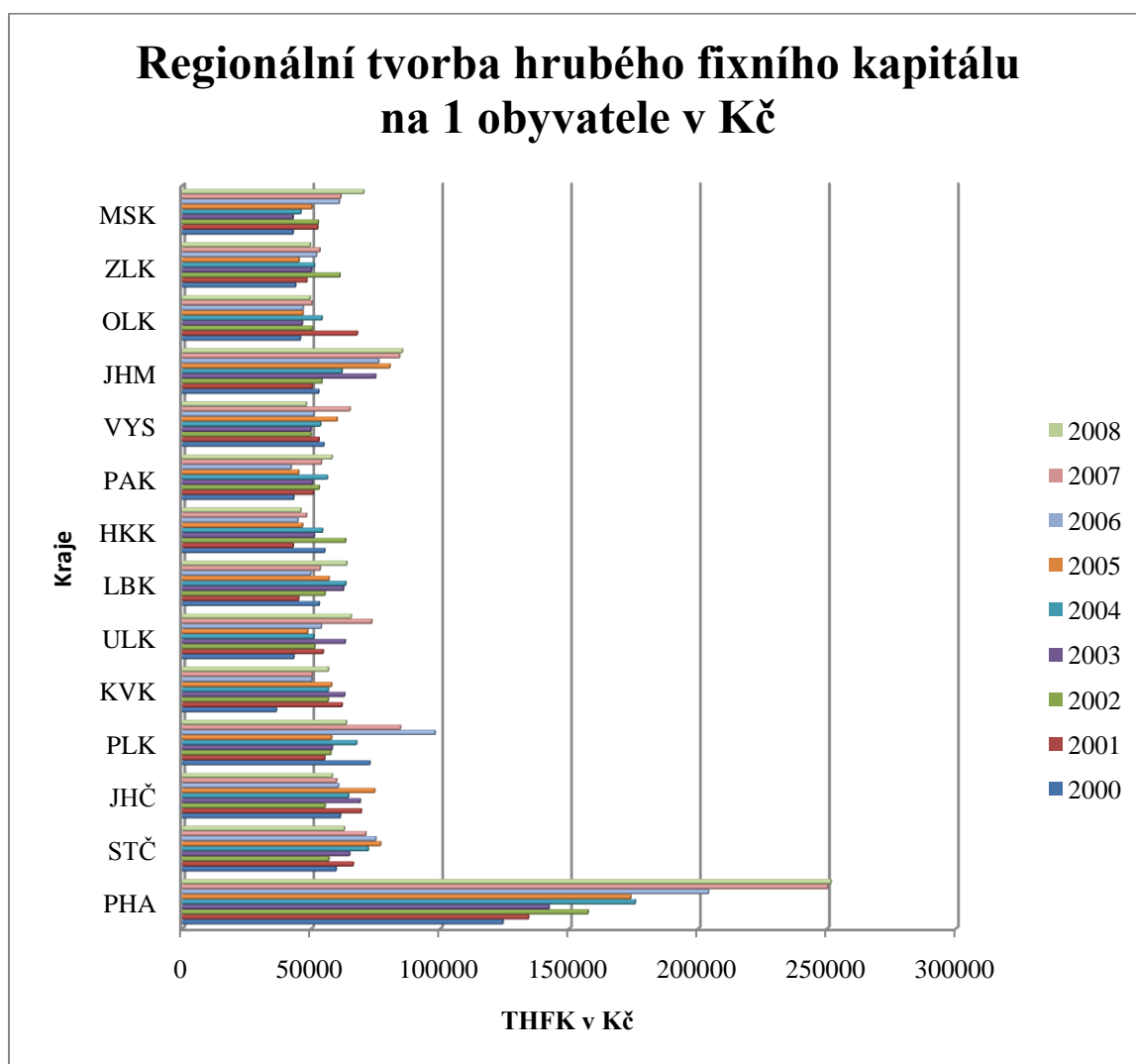


Zdroj dat: Český statistický úřad, vlastní zpracování

Graf č. 7 zobrazuje vývoj tvorby hrubého fixního kapitálu za posledních 9let. Nejvíce se investuje do regionu Praha, kde se finanční částky investic výrazně zvyšují a to zejména v roce 2006 a 2007. Mezi kraje se středním přílivem tvorby hrubého fixního kapitálu můžeme zařadit Jihomoravský, Středočeský, Moravskoslezský, ale také Ústecký. Do ostatních krajů je příliv investic nižší, nejmenší příliv investic je do Karlovarského kraje.

Následující graf č. 8 udává výši THFK, která je investována na 1obyvatele do krajů České republiky.

**Graf č. 8: Tvorba hrubého fixního kapitálu na 1 obyvatele v jednotlivých krajích ČR**



Zdroj dat: Český statistický úřad, vlastní zpracování

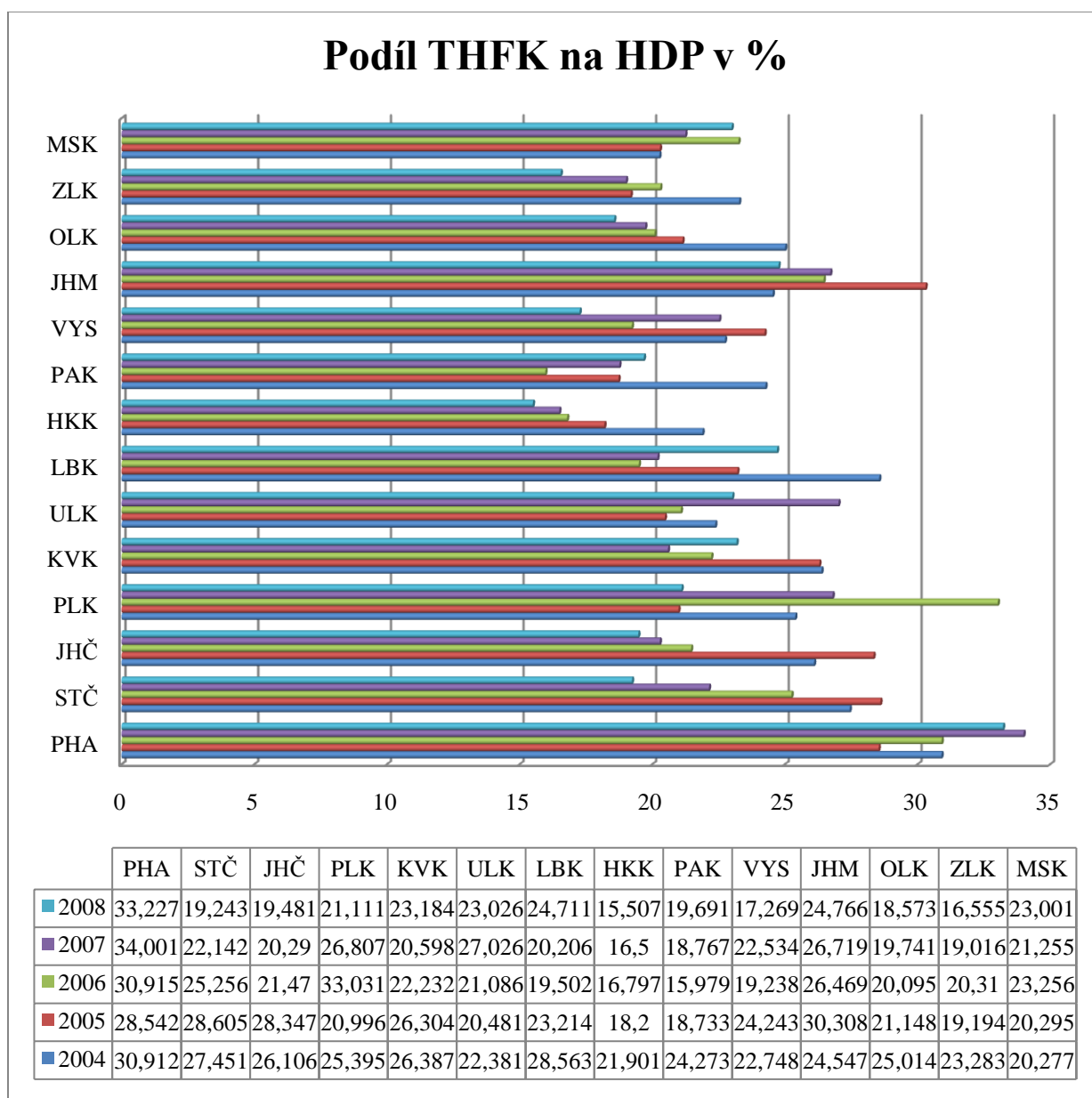
V grafu č. 8 vidíme tvorbu hrubého fixního kapitálu na 1 obyvatele ve všech krajích České republiky. Je zde stále v popředí hlavní město Praha, ale zbylé kraje jsou již srovnatelnější, než tomu bylo v grafu č. 7. Z toho vyplývá, že tvorba hrubého fixního kapitálu je v České republice téměř rovnoměrně rozdělena, s výjimkou hlavního města Prahy.



Průměrná výše tvorby hrubého fixního kapitálu na 1obyvatele za posledních 10 let v celé České republice je 65849,82. Z toho nejvíce se investovalo do Prahy, a to za posledních 10 let v průměru 179200,9 a nejméně do Královéhradeckého kraje, což je za posledních 10 let v průměru 50188,89.

V následujícím grafu č. 9 je zobrazeno, jak se THFK podílí na celkovém HDP. Hodnoty jsou zde uvedeny v procentním podílu. Pro lepší přehlednost grafu byly použity data pouze za posledních 5let.

**Graf č. 9: Výše podílu THFK na HDP v % v letech 2004 - 2008**



Zdroj dat: Vlastní výpočty z dat ČSÚ

Graf č. 9 udává kolika procenty se THFK podílí na celkovém HDP. Další důležitou charakteristikou je, že investice klíčovým způsobem ovlivňují budoucí výkon ekonomiky. Jedná se v podstatě o odloženou spotřebu a ta jako taková navyšuje budoucí potenciál ekonomického růstu.

V poslední části celkových investic (THFK), bylo vyčíslení meziročního tempa růstu těchto investic. Výsledky jsou uvedeny v grafické podobě (v %), viz přílohy (1, 2) a to pomocí vztahů:

$$\text{Tempo růstu} = \frac{THFK_n - THFK_{n-1}}{THFK_{n-1}} \times 100$$

## 4.2 Analýza produktivity z regionálního pohledu

Vedle práce a kapitálu je významným zdrojem ekonomického růstu souhrnná produktivita těchto faktorů. Růst souhrnné produktivity faktorů je výsledkem kvalitativních změn, které jsou také nazývány faktory růstu. Extenzivní faktory jsou ukázkou přispívajícího růstu práce a kapitálu. Měření souhrnné produktivity faktorů je jedním z indikátorů ekonomické výkonnosti proto bychom mohli říci, že je v zájmu nejen ekonomů, ale i různých mezinárodních institucí je všechny sledovat.

Cílem statistik je metodologické zpřesnění výpočtu souhrnné produktivity faktorů a to z hlediska růstového účetnictví. Dále se navrhuje způsob měření podílu intenzivních faktorů na růstu produktu. Z tohoto důvodu jsou odvozeny dynamické parametry intenzity a extenzity. Tyto parametry jsou univerzální, neboť zahrnují případy nejen růstu, ale i poklesu produktu a protichůdného působení faktorů. Pomocí těchto indikátorů je analyzován a charakterizován ekonomický růst České republiky po roce 1995.<sup>30</sup>

### 4.2.1 Produktivita práce

Nejvyspělejší země světa dosahují nejvyšší produktivity práce. Dosahovaná produktivita práce je důležitým ukazatelem ekonomické vyspělosti jednotlivých zemí. V zemích s vysokou produktivitou práce jsou zároveň i nejvyšší mzdy. V České republice produktivita práce rychle roste, ale bohužel je stále označována jako nízká.

Mezi vývojem hrubého domácího produktu a produktivitou práce existuje ve všech zemích světa spojitost. Dosahovaná produktivita práce se mezi jednotlivými zeměmi liší.

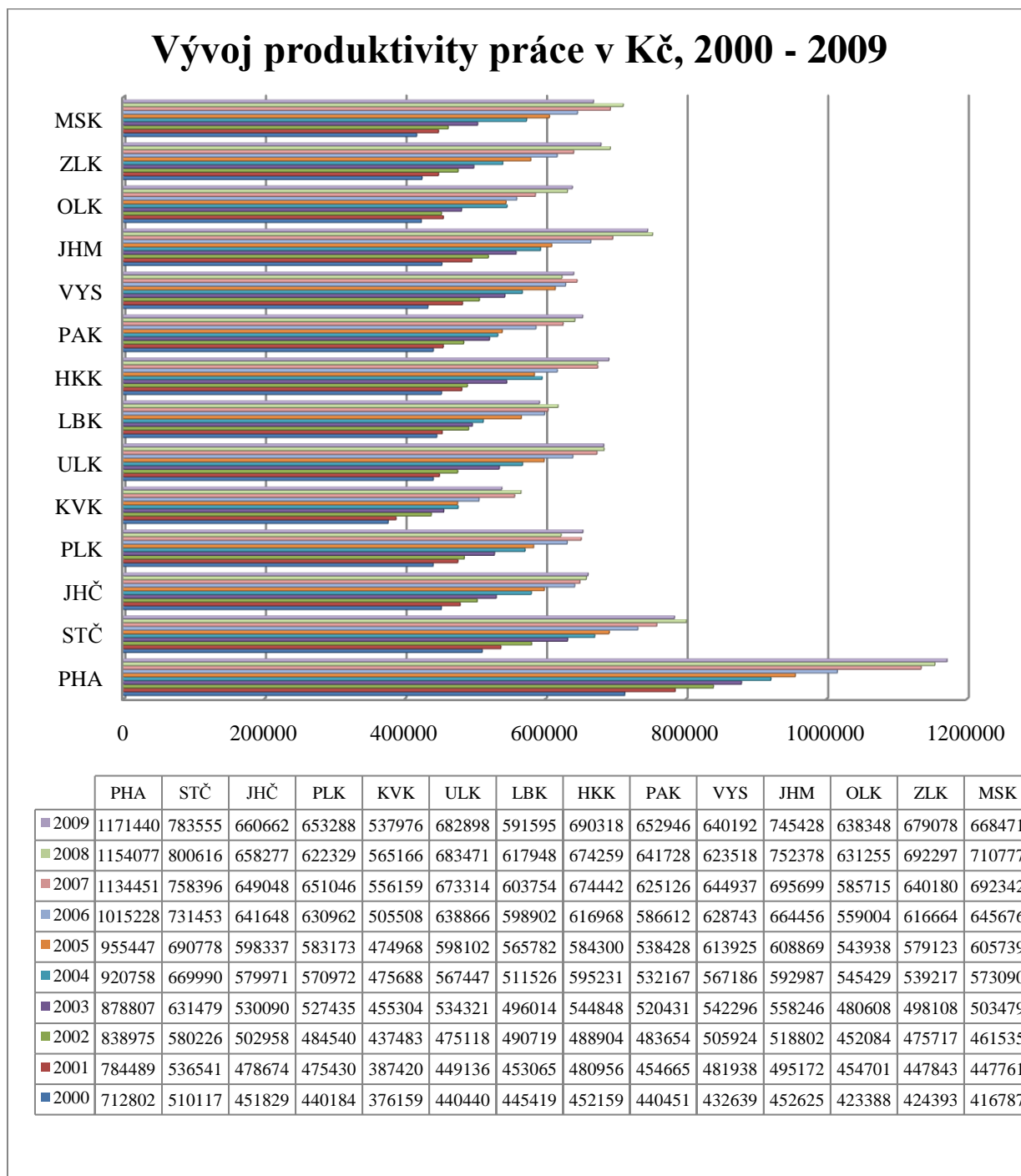
---

<sup>30</sup>Regionální produktivita[online]. [cit. 2011-2-03]. Dostupný z [www: <http://vse.cz/polek/download.php?jnl=polek&pdf=707.pdf >](http://vse.cz/polek/download.php?jnl=polek&pdf=707.pdf)

Nejvyšší hrubý domácí produkt na jednoho obyvatele je v zemích s nejvyšší produktivitou práce.

Graf č. 10 zobrazuje vypočtené hodnoty produktivity práce v jednotlivých krajích ČR. Produktivita vychází v Kč/1 zaměstnance za rok. Počet zaměstnaných byl získán ze zdrojů ČSÚ, odhady počtů zaměstnanců dle metodiky ESA95.

**Graf č. 10: Vývoj produktivity práce v jednotlivých krajích České republiky**



Zdroj dat: Vlastní výpočty z dat ČSÚ

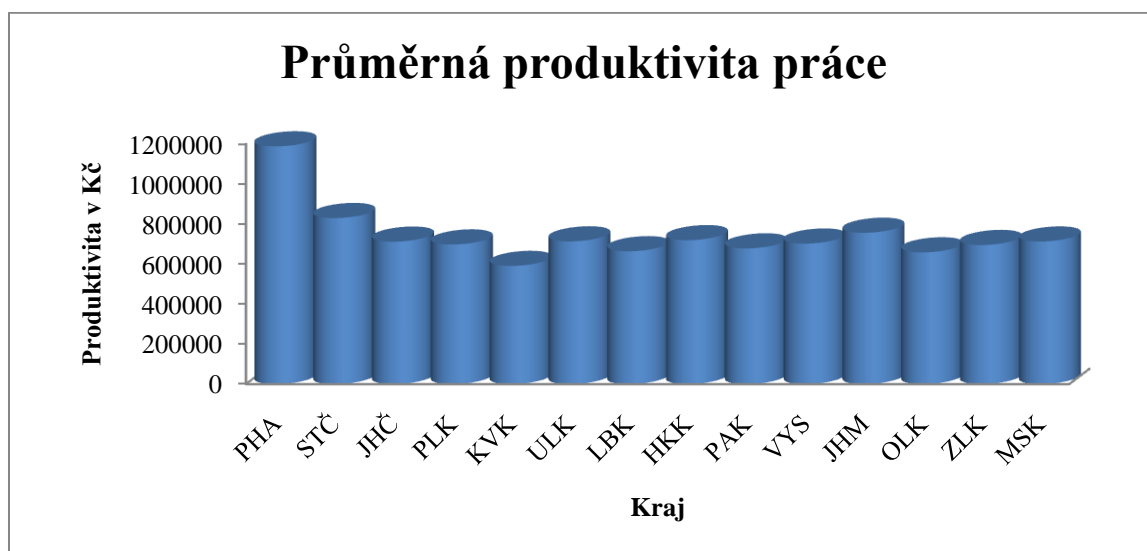
V grafu č. 10 jsou vypočteny hodnoty produktivity práce ze vztahu:

$$\text{Produktivita práce} = \frac{\text{Hrubá přidaná hodnota}}{\text{Počet zaměstnanců}}$$

Graf udává, kolik Kč připadá na jednoho pracovníka za rok v jednotlivých krajích. Za nejvýše produktivní kraj můžeme bezesporu uvést hl. město Prahu, kde se produktivita práce šplhá do znatelně vyšších čísel, než je tomu v jiných krajích. Naopak za nejméně produktivní obyvatelstvo můžeme uvést zaměstnance v Karlovarském kraji.

V grafu č. 11 je vyčíslená průměrná produktivita práce za posledních 10let v každém kraji.

**Graf č. 11: Průměrná produktivita práce za období 2000 - 2009**



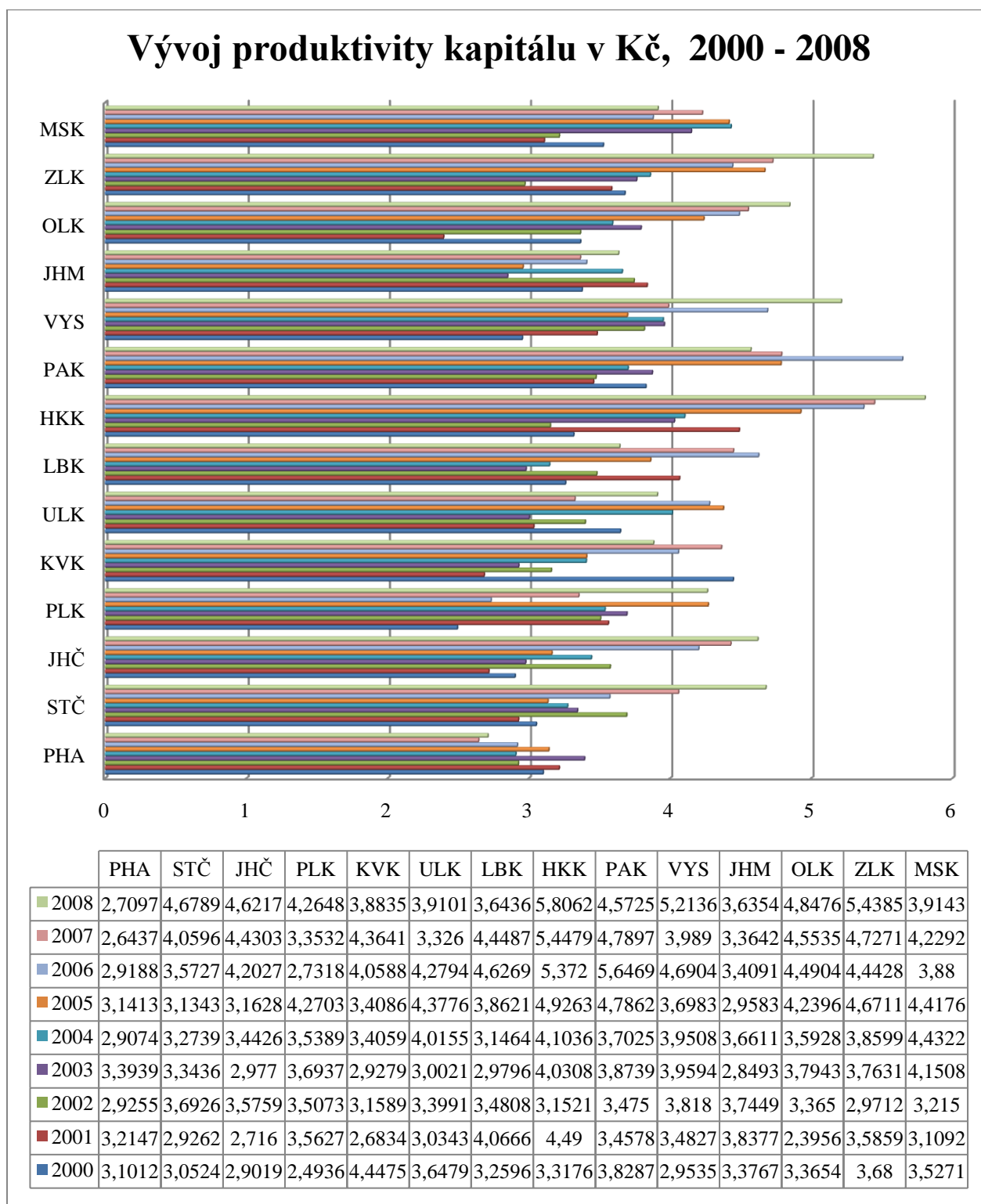
Zdroj dat: Vlastní výpočty z dat ČSÚ

Znatelně nejvyšší produktivita práce za posledních deset let byla v hl. městě Praha. Poloviční produktivita oproti Praze byla v Karlovarském kraji, ve kterém je produktivita práce nejnižší v celé České republice. Ve zbývajících krajích je již srovnatelná produktivita práce, pohybuje se kolem 58% produktivity práce hl. města Prahy.

#### 4.2.2 Produktivita kapitálu

Druhou sledovanou produktivitou v jednotlivých krajích České republiky je produktivita kapitálu. Tato produktivita ukazuje, jak efektivně je využíván kapitál k produkci přidané hodnoty. Produktivita kapitálu, stejně jako produktivita práce je založena přidané hodnotě.

Graf č. 12: Vývoj produktivity kapitálu v jednotlivých krajích České republiky



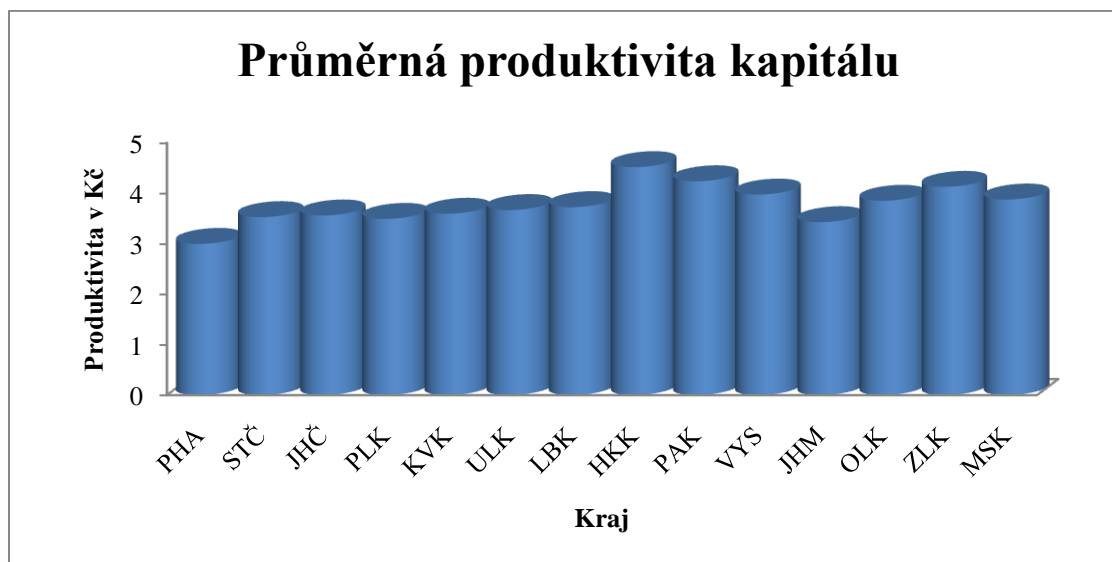
Zdroj dat: Vlastní výpočty z dat ČSÚ

Produktivita kapitálu uvedena v grafu č. 12 je spočtena ze vztahu:

$$\text{Produktivita kapitálu} = \frac{\text{Hrubá přidaná hodnota}}{\text{Tvorba hrubého fixního kapitálu}}$$

Data ukazují, kolik Kč přinesla 1 Kč THFK. Nejvíce výnosné byly investice do kraje Královéhradeckého, Pardubického a Zlínského, naopak nejmenší výnosy byly v Praze.

**Graf č. 13: Průměrná produktivita kapitálu za období 2000 - 2008**



Zdroj dat: Vlastní výpočty z dat ČSÚ

I u produktivity kapitálu byla zjišťována průměrná výše produktivity, ovšem zde pouze do roku 2008 a to z důvodu nedostupných dat, jak již bylo uvedeno v metodice. Na rozdíl od produktivity práce, kde byla Praha nejproduktivnější, tak u využití kapitálu je to opačně. Oproti jiným krajům její efektivnost využití kapitálu je nízká.

Stejně, jako pro THFK, tak i pro produktivitu práce a kapitálu byly vypočteny data tempa růstu. Tempa růstu byla spočtena pomocí dat získaných ze zdrojů ČSÚ a to ze vztahu:

$$\text{Tempo růstu} = \frac{\text{produktivita}_n - \text{produktivita}_{n-1}}{\text{produktivita}_{n-1}} \times 100$$

Výpočty jsou zpracovány shodným způsobem, jako tomu bylo u THFK, i zde jsou uvedeny meziroční tempa růstu v %. Pro produktivitu práce jsou výsledky uvedeny v přílohách (3, 4) a pro produktivitu kapitálu to jsou přílohy (5, 6).

### **4.3 Posouzení dopadu investic na regionální produktivitu**

V předcházejících kapitolách jsou uvedena data, která zde budou propojena, a to ve statistickém programu pomocí regresní analýzy. Všechna data byla v tomto programu zpracována od roku 1995 do roku 2008. Investice, jež jsou na ČSÚ uvedeny pod názvem tvorba hrubého fixního kapitálu, byly vyhodnoceny pomocí lineární regrese zvlášť pro produktivitu kapitálu a zvlášť pro produktivitu práce.

#### **4.3.1 Vliv investic na regionální produktivitu kapitálu**

Data každého z krajů byla vyhodnocena zvlášť ve statistickém programu. Kraje, u kterých se projevila lineární závislost mezi investicemi a produktivitou kapitálu byla dále zpracována v Microsoft Excelu a zobrazena do grafů. Lineární závislost je prokazatelná od  $R^2 = 0,8$ . Z důvodu, že závislost investic na produktivitu kapitálu je ve většině krajů ČR neprokazatelná, jsou zde uvedeny kraje i s velice nízkou závislostí.

Tabulka č. 6 podrobněji vystihuje výsledky statistiky. Mezi významné kraje v hodnocení závislosti produkty na tvorbě hrubého fixního kapitálu patří hl. město Praha a kraj Vysočina. U zbývajících krajů nebyla prokázána závislost produktivity kapitálu na tvorbě hrubého fixního kapitálu. Při vyhodnocování zpožděného efektu vycházely vždy hodnoty, které byly bližší k hodnotám určující závislost, než při srovnání investic a produktivity téhož roku. Největší rozdíl mezi srovnáním ve stejných letech a srovnáním se zpožděným efektem byl dosažen ve Středočeském kraji. Ale objevují se zde i kraje, kde je lineární závislost se zpožděným efektem tvorby hrubého fixního kapitálu nižší, než ve výsledcích lineární závislosti při srovnání ve stejných letech.

**Tabulka č. 6: Výsledky lineární závislosti produktivity kapitálu zbývajících krajů**

Region	Lineární závislost	Lineární závislost s efektem zpoždění investic o 1 rok
Středočeský kraj	$y = 2E-05x + 1,657$ $R^2 = 0,267$	$y = 4E-05x + 0,862$ $R^2 = 0,652$
Jihočeský kraj	$y = -9E-05x + 6,750$ $R^2 = 0,204$	$y = 1E-05x + 2,842$ $R^2 = 0,004$
Plzeňský kraj	$y = -9E-05x + 6,750$ $R^2 = 0,204$	$y = 4E-05x + 1,727$ $R^2 = 0,214$
Karlovarský kraj	$y = -0,000x + 5,359$ $R^2 = 0,293$	$y = -2E-05x + 3,837$ $R^2 = 0,007$
Ústecký kraj	$y = 4E-07x + 3,429$ $R^2 = 0$	$y = 3E-05x + 2,236$ $R^2 = 0,150$
Liberecký kraj	$y = -3E-05x + 4,461$ $R^2 = 0,104$	$y = -1E-05x + 4,053$ $R^2 = 0,014$
Královéhradecký kraj	$y = -6E-05x + 5,648$ $R^2 = 0,050$	$y = 8E-05x + 2,150$ $R^2 = 0,107$
Pardubický kraj	$y = 3E-05x + 3,272$ $R^2 = 0,02$	$y = 7E-05x + 2,431$ $R^2 = 0,094$
Jihomoravský kraj	$y = 2E-06x + 3,103$ $R^2 = 0,012$	$y = 1E-05x + 2,589$ $R^2 = 0,194$
Olomoucký kraj	$y = -3E-05x + 4,572$ $R^2 = 0,061$	$y = 3E-05x + 2,790$ $R^2 = 0,071$
Zlínský kraj	$y = 2E-05x + 3,304$ $R^2 = 0,023$	$y = 7E-05x + 2,113$ $R^2 = 0,202$
Moravskoslezský kraj	$y = 1E-05x + 2,642$ $R^2 = 0,054$	$y = 3E-05x + 1,988$ $R^2 = 0,12$
<b>Hl. město Praha</b>	$y = -2E-06x + 3,4604$ $R^2 = 0,5567$	$y = -1E-06x + 3,277$ $R^2 = 0,293$
<b>Kraj Vysočina</b>	$y = 2E-05x + 3,2052$ $R^2 = 0,0284$	$y = 0,0001x + 0,9563$ $R^2 = 0,7081$

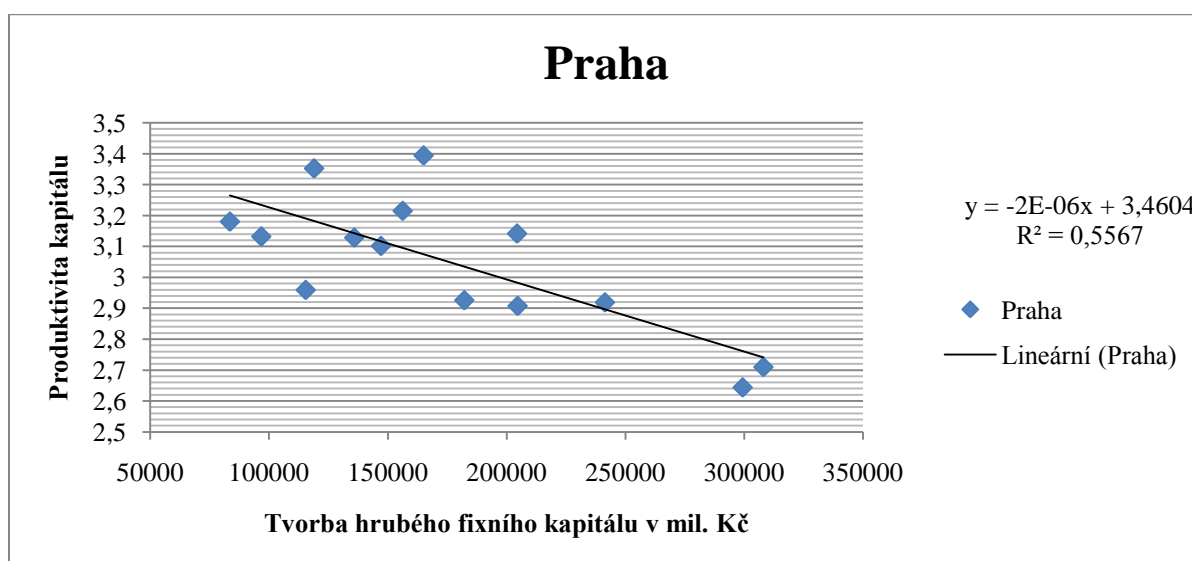
Zdroj: Vlastní výpočty

Tučně uvedené výsledky v tabulce jsou u krajů, které vykazují určitou závislost produktivity kapitálu na tvorbě hrubého fixního kapitálu. Celkově z daných výsledku lze říci, že investice nemají rozhodující vliv na produktivitu kapitálu.

Dále budou graficky znázorněny a vyhodnocovány kraje, u kterých byla již zjištěna významnost vlivu investic na produktivitu kapitálu.



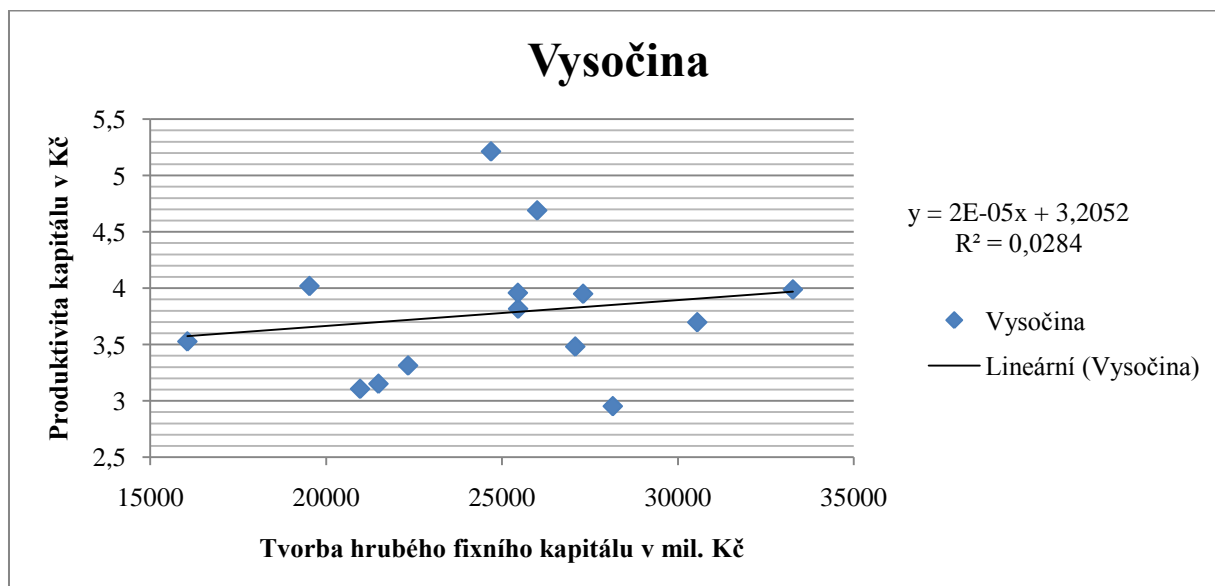
**Graf č. 14: Lineární závislost investic na produktivitu kapitálu v Praze**



Zdroj: Vlastní výpočty

Praha je jeden z krajů, kde mají investice největší vliv na produktivitu kapitálu. Ale i přesto je uvedená lineární závislost velice nízká, a proto můžeme říci, produktivita kapitálu je nezávislá na výši investic.

**Graf č. 15: Lineární závislost investic na produktivitu kapitálu na Vysočině**

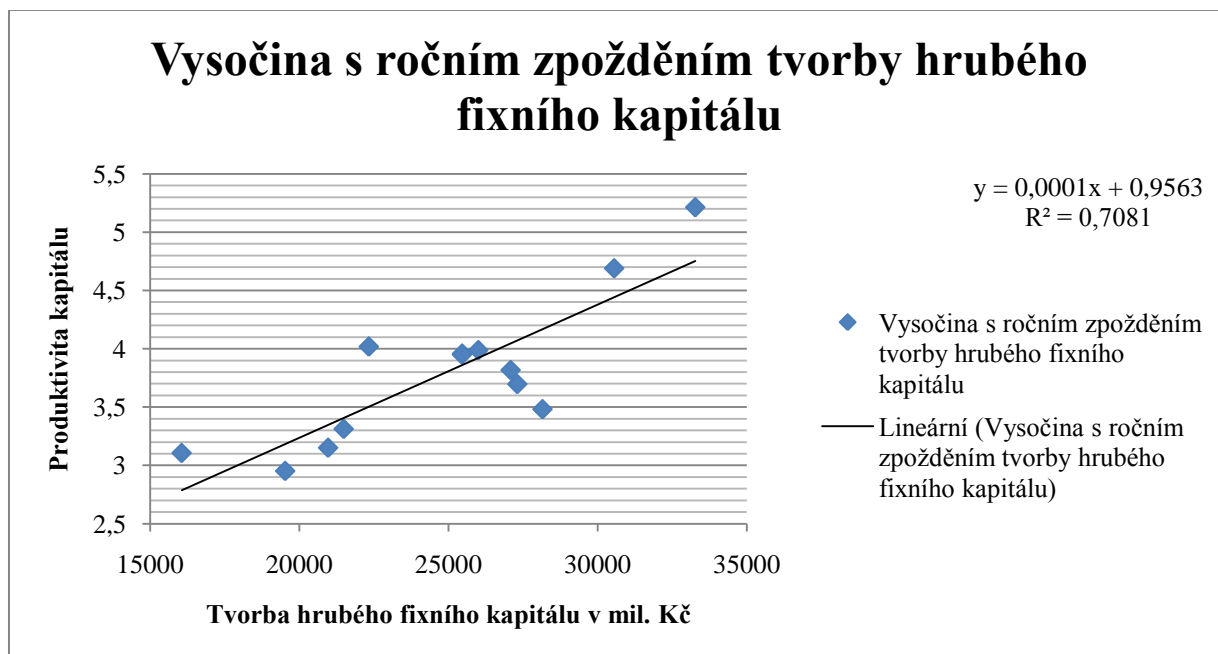


Zdroj: Vlastní výpočty

Závislost produktivity kapitálu na tvorbě hrubého fixního kapitálu není na Vysočině v grafu č. 15 žádná, ale graf č. 16 zobrazuje tutéž produktivitu v závislosti na investicích a hodnoty se zde přibližují tvrzení, že na Vysočině produktivita kapitálu závisí na přílivu

investic. Tento rozdíl je způsoben tím, že graf č. 16 je zpracován s o rok posunutými daty tvorby hrubého fixního kapitálu ( $investice_n = produktivita_{n+1}$ ).

**Graf č. 16: Lineární závislost investic na produktivitu kapitálu se zpětným efektem**



Zdroj: Vlastní výpočty

Zpožděný efekt zpracovaný v grafu č. 16 v kraji Vysočina vypovídá o tom, že investice tento rok budou mít výnos nejdříve příští rok.

#### 4.3.2 Vliv investic na regionální produktivitu práce

V kapitole 4. 3. 1 byla vyhodnocena závislost vlivu investic na produktivitu kapitálu, v této kapitole bude vyhodnocena závislost vlivu investic na produktivitu práce a to stejným způsobem, jako tomu bylo u produktivity kapitálu.

Statistické vyhodnocování závislosti produktivity práce bylo ve více případech prokazatelné, než u produktivity kapitálu. Hodnoty, které zde vykazovaly nezávislost, nebyly tak nízké, jako hodnoty vycházející při hodnocení závislosti produktivity práce na investicích.

**Tabulka č. 7: Výsledky lineární závislosti produktivity práce zbývajících krajů**

Region	Lineární závislost	Lineární závislost s efektem zpoždění investic o 1 rok
Jihočeský kraj	$y = -2,277x + 58189$ $R^2 = 0,005$	$y = 1,264x + 45741$ $R^2 = 0,002$
Plzeňský kraj	$y = 8,173x + 18858$ $R^2 = 0,265$	$y = 6,826x + 25232$ $R^2 = 0,240$
Karlovarský kraj	$y = 16,30x + 16461$ $R^2 = 0,235$	$y = 14,34x + 20889$ $R^2 = 0,221$
Ústecký kraj	$y = 11,98x - 30001$ $R^2 = 0,491$	$y = 10,47x + 59891$ $R^2 = 0,387$
Královéhradecký kraj	$y = 10,60x + 21683$ $R^2 = 0,095$	$y = 11,59x + 20649$ $R^2 = 0,147$
Pardubický kraj	$y = 23,44x - 88693$ $R^2 = 0,523$	$y = 19,84x + 20513$ $R^2 = 0,367$
Kraj Vysočina	$y = 22,00x - 63978$ $R^2 = 0,626$	$y = 20,57x - 13113$ $R^2 = 0,699$
Olomoucký kraj	$y = 11,51x + 10894$ $R^2 = 0,337$	$y = 8,891x + 20289$ $R^2 = 0,259$
Zlínský kraj	$y = 20,23x - 79336$ $R^2 = 0,481$	$y = 19,28x - 36083$ $R^2 = 0,528$
Moravskoslezský kraj	$y = 10,01x - 15822$ $R^2 = 0,515$	$y = 10,00x - 12301$ $R^2 = 0,342$
<b>Hl. město Praha</b>	<b><math>y = 3,3237x + 203660</math></b> <b><math>R^2 = 0,9299</math></b>	<b><math>y = 3,280x + 13235</math></b> <b><math>R^2 = 0,939</math></b>
<b>Středočeský kraj</b>	<b><math>y = 11,171x - 224541</math></b> <b><math>R^2 = 0,8054</math></b>	<b><math>y = 9,884x - 73722</math></b> <b><math>R^2 = 0,962</math></b>
<b>Jihomoravský kraj</b>	<b><math>y = 7,7501x - 37009</math></b> <b><math>R^2 = 0,8266</math></b>	<b><math>y = 8,270x - 6214,</math></b> <b><math>R^2 = 0,955</math></b>
<b>Liberecký kraj</b>	<b><math>y = 20,095x + 40157</math></b> <b><math>R^2 = 0,6829</math></b>	<b><math>y = 23,32x + 29288</math></b> <b><math>R^2 = 0,852</math></b>

Zdroj: Vlastní výpočty

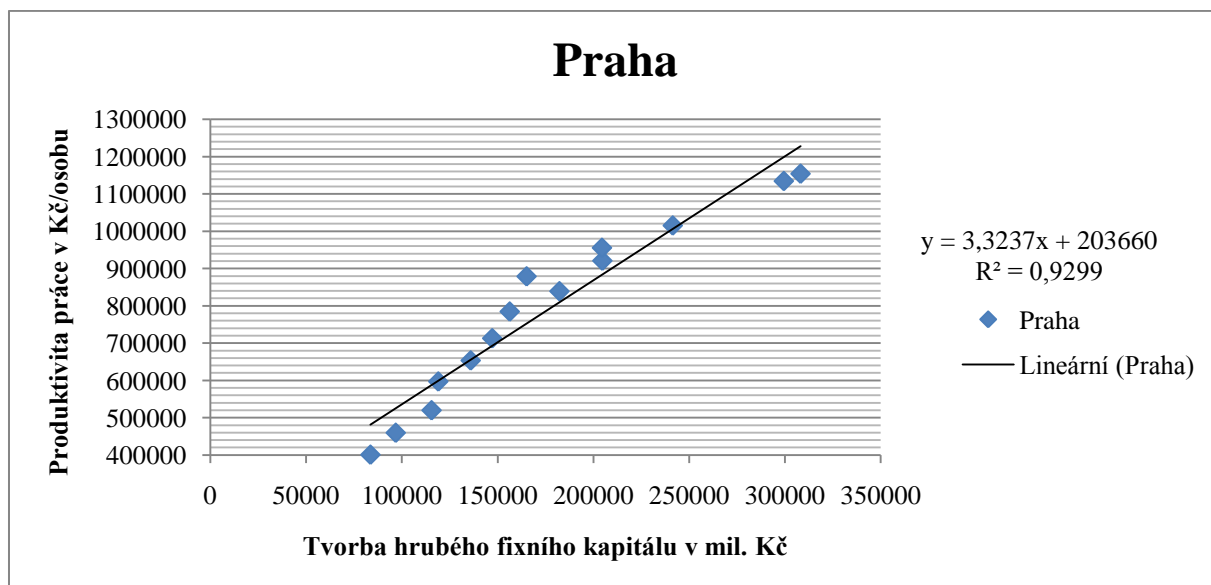
Mezi kraje pohybující se v hodnotách nepatrně převyšujících  $R^2 = 0,5$  patří: Vysočina, Moravskoslezský, Zlínský, Pardubický a Ústecký kraj. Zbylé kraje nevykazují žádnou lineární závislost produktivity práce na tvorbě hrubého fixního kapitálu.

O zpožděném efektu u produktivity práce nejsou žádné významné výsledky, u těch krajů, kde nejsou ani významné výsledky u běžného srovnání. Naopak u krajů, kde vyšla v běžném srovnání lineární závislost, tak závislost v případě zpožděného efektu byla vyšší. Při produktivitě práce není důvod zmiňovat význam zpožděnému efektu investic. Vliv investic na produktivitu práce je významnější, než na produktivitu kapitálu.

Ale z výsledku je zřejmé, že ani na produktivitu práce nemají investice významný vliv.

Dále budou graficky znázorněny kraje, u kterých byla zjištěna lineární závislost mezi investicemi a produktivitou práce.

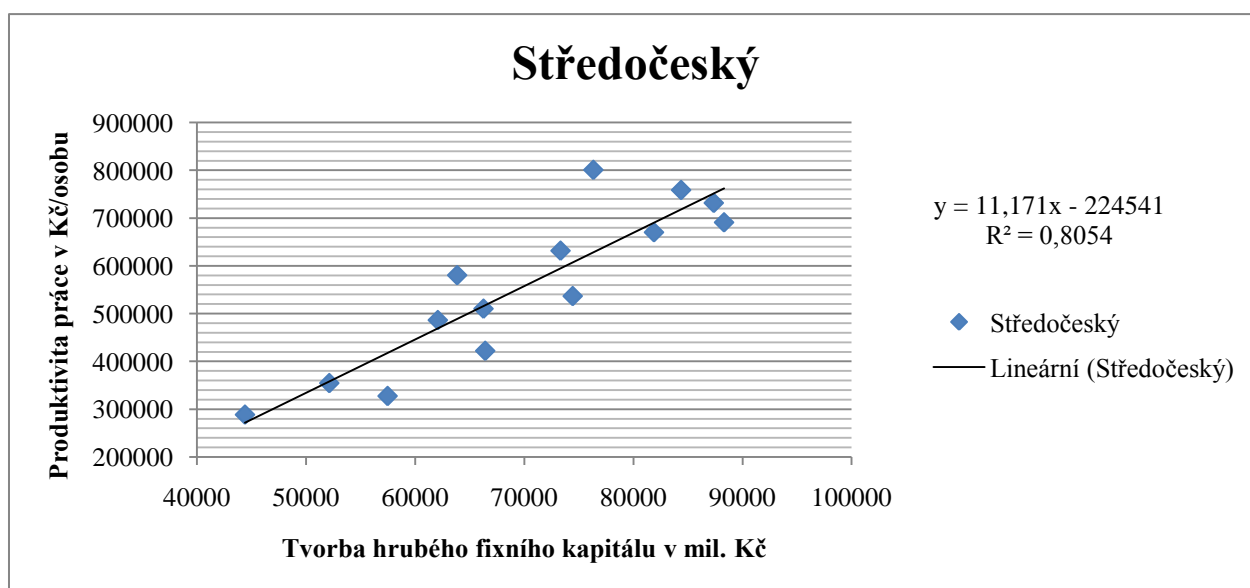
**Graf č. 17: Lineární závislost investic na produktivitu práce v Praze**



Zdroj: Vlastní výpočty

Praha vykazuje nejvyšší závislost produktivity práce na přílivu investic a to s vysokou prokazatelností. Zde tedy lze říci, že produktivita práce je lineárně závislá na výši tvorby hrubého fixního kapitálu.

**Graf č. 18: Lineární závislost investic na produktivitu práce ve Středočeském kraji**



Zdroj: Vlastní výpočty

Závislost produktivity práce na investicích ve Středočeském a Jihomoravském kraji mají velice podobný vývoj. Produktivita práce se zde téměř vyvíjí podle přílivu tvorby hrubého fixního kapitálu.

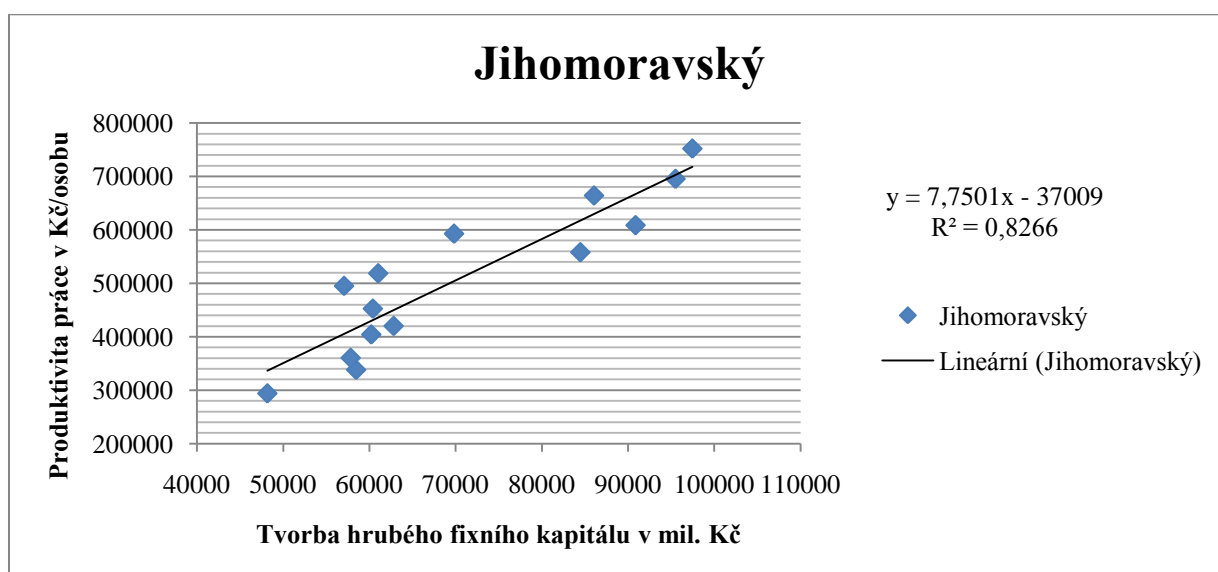
**Graf č. 19: Lineární závislost investic na produktivitu práce se zpožděným efektem**



Zdroj: Vlastní výpočty

Zpožděný efekt zpracovaný v grafu č. 19 ve Středočeském kraji vypovídá o tom, že investice budou mít vliv na produktivitu práce až o rok později. Zde bychom mohli říci, že produktivita kapitálu je zcela ovlivněna přílivem investic do daného kraje.

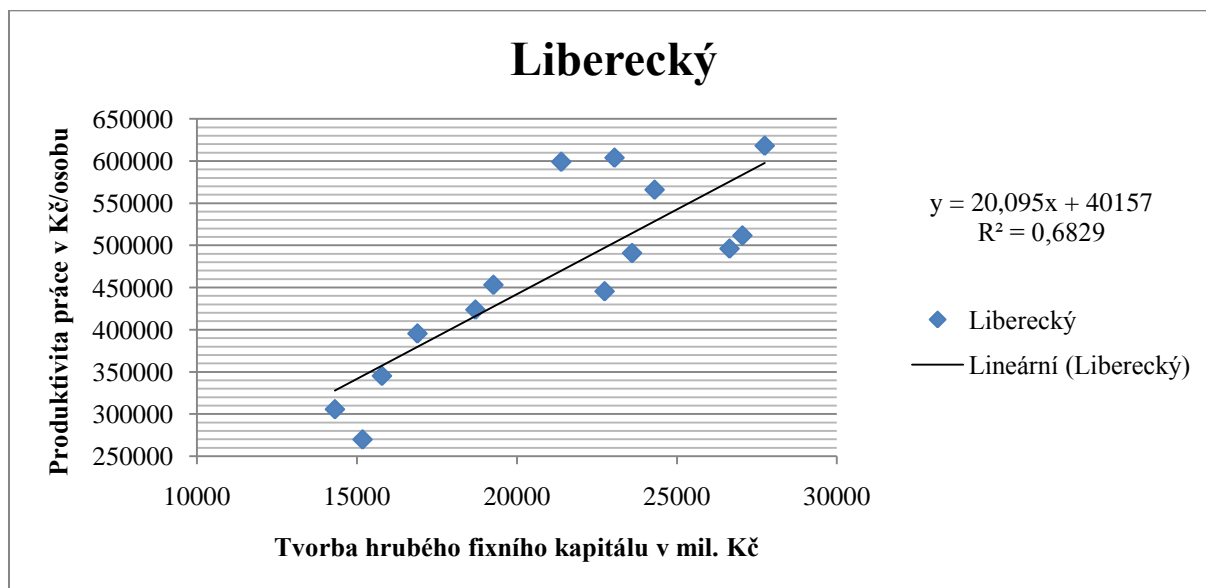
**Graf č. 20: Lineární závislost investic na produktivitu práce v Jihomoravském kraji**



Zdroj: Vlastní výpočty

Jak bylo řečeno již u grafu č. 18 Středočeský a Jihomoravský kraj jsou téměř shodné, což by mohlo být ovlivněno tím, že oba kraje jsou v okolí velkých měst tj. Prahy a Brna.

**Graf č. 21: Lineární závislost investic na produktivitu práce v Libereckém kraji**



Zdroj: Vlastní výpočty

Jako poslední graficky znázorněný kraj v závislosti produktivity práce na investicích je zde zobrazen Liberecký kraj, kde je závislost nepatrná, ale závislost se zpožděným efektem je zde několikrát větší jako ve většině krajů České republiky.

### **Shrnutí výsledků vlivu investic na regionální produktivitu**

U produktivity kapitálu byla zjištěna závislost u hl. města Prahy a na Vysočině, kde byly významné výsledky i u ročního zpoždění tvorby hrubého fixního kapitálu. Vliv investic na produktivitu práce byl nalezen u více krajů.

Závislost produktivity práce na investicích byla zjištěna především u tří krajů - Prahy, Středočeského kraje a Jihomoravského kraje. To by mohlo být způsobeno tím, že tyto dva kraje se nacházejí v okolí dvou největších měst České republiky.

Při vyhodnocování vlivu investic na produktivitu práce a kapitálu byly významnější výsledky u produktivity práce. Ovšem ani na produktivitu práce nemají investice významný vliv.

## 5 Závěr

Tato bakalářská práce se zabývá vlivem investic na regionální produktivitu. V analýze je zahrnuto všech čtrnácti krajů České republiky. Hlavním cílem práce je posoudit, zda mají investice vliv na regionální produktivitu. Pro správné posouzení dopadu investic na produktivitu v jednotlivých regionech je práce rozdělena na dvě části, a to na část teoretickou a část praktickou.

Teoretická část se zabývá produktivitou, jejími druhy a měřením, dále se práce zabývá investicemi a měřením výkonnosti ekonomiky.

Praktická část začíná vyhodnocením ekonomické situace státu a její postavení mezi sousedními zeměmi. V další části je přiblížena problematika investic v České republice a následně investic jednotlivých krajů ČR. Data tvorby hrubého fixního kapitálu v České republice, s kterými se tato práce zabývá, jsou získána ze zdrojů Českého statistického úřadu.

To, co běžně ekonomové označují za investice, nalezneme v systému národního účetnictví pod názvem tvorba hrubého kapitálu. Do této položky se zahrnuje tvorba hrubého fixního kapitálu, změna stavu zásob a čisté pořízení cenností. V České republice podíl tvorby hrubého fixního kapitálu na celkové tvorbě hrubého kapitálu tvoří v průměru 95,21%. Podíl změny stavu zásob na tvorbě hrubého kapitálu je v průměru 4,38%. Do poslední složky tvorby hrubého kapitálu patří čisté pořízení cenností, které se na tvorbě hrubého kapitálu podílí 0,41%-ty.

Ze zpracovávaných regionálních dat tvorby hrubého fixního kapitálu vyplývá, že největší příliv je do hlavního města Prahy, to je o polovinu více, než příliv tvorby hrubého fixního kapitálu do jiných krajů České republiky. Mezi kraje s vyšším přílivem tvorby hrubého fixního kapitálu je možné zařadit Jihomoravský, Středočeský, Moravskoslezský, ale také Ústecký. Do zbývajících krajů je příliv investic nižší. Nejnižší příliv tvorby hrubého fixního kapitálu je jednoznačně do Karlovarského kraje.

Při zohlednění počtu obyvatel je stále v popředí hlavní město Praha, ovšem zbylé kraje jsou již vyrovnané. Průměrná výše tvorby hrubého fixního kapitálu na jednoho obyvatele České republiky je 65849,82 Kč. Z toho nejvíce se investovalo do Prahy, a to v průměru 179200,9 Kč a nejméně do Královéhradeckého kraje, což je v průměru 50188,89 Kč.

Dalším tématem praktické části je produktivita, která je rozdělena na produktivitu práce a produktivitu kapitálu. Na základě podkladů zveřejněných Českým statistickým úřadem jsou vypočteny hodnoty produktivity práce na jednoho zaměstnance. Z výsledků vyplývá, že produktivita práce je největší v Praze, kde dosahuje významně vyšších čísel, než

je tomu v jiných krajích. Dále Středočeský a Jihomoravský kraj dosahují vyšší produktivity oproti zbývajícím krajům. Nejnižší produktivita práce České republiky je v Karlovarském kraji, kde dosahuje polovičních hodnot oproti hlavnímu městu Praha. Ostatní kraje mají téměř srovnatelnou produktivitu práce. Hodnoty produktivity kapitálu jsou vypočteny také z dat Českého statistického úřadu. Produktivita kapitálu je dle uvedených podkladů nejvyšší v Královéhradeckém, Pardubickém a Zlínském kraji, naopak nejmenší produktivita kapitálu je v hlavním městě Praze.

V poslední kapitole praktické části je zhodnocen vliv investic na regionální produktivitu. Vyhodnocení vlivu investic na regionální produktivitu je provedeno pomocí statistického programu statistika s využitím metody lineární regrese. Tato regrese nám vyčíslí, zda se jedná o data na sobě závislá či nezávislá.

Závislost produktivity práce na investicích je zjištěna především u tří krajů - Prahy, Středočeského kraje a Jihomoravského kraje. To by mohlo být způsobeno tím, že tyto dva kraje se nacházejí v okolí dvou největších měst České republiky, tj. Praha, Brno.

Vliv investic na produktivitu kapitálu je zjištěn u hlavního města Prahy a na Vysočině, kde jsou významné výsledky i u ročního zpoždění tvorby hrubého fixního kapitálu. Při vyhodnocování vlivu investic na produktivitu práce a kapitálu jsou významnější výsledky u produktivity práce. Ovšem ani na produktivitu práce nemají investice významný vliv.

Podle mého názoru jsou výsledky produktivity kapitálu ovlivněny zejména tím, jak jsou investované finanční prostředky využity. Rozdílné výsledky produktivity kapitálu mohou být tedy způsobeny tím, k jakému účelu jsou finanční prostředky využity. Výsledky ukazují, že investice nemají vliv na produktivitu kapitálu, což může být způsobeno tím, že jsou zde i méně produktivní investice, např. zdravotnictví, školství, životní prostředí. S rostoucím přílivem investic roste vybavenost pracovního prostředí a tím i produktivita práce. Produktivita práce může být ovlivněna také dalšími faktory, mezi které patří způsob odměňování, motivace, vztahy na pracovištích atd.



## 6 Seznam použité literatury

### Tištěná literatura:

- 1) LEITMANOVÁ, I., HLADKÝ, J. Makroekonomie I. 1. vyd. České Budějovice: JU ZF České Budějovice, 1997. ISBN 80-7040-201
- 2) LIŠKA, V. Makroekonomie. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. 628 s. ISBN 80-86419-54-1.
- 3) MANKIW, G., Zásady ekonomie, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 768 s. ISBN 80-7169-891-1.
- 4) NEUMAJEROVÁ, Inka, NEUMAIER, Ivan. Výkonnost a tržní hodnota firmy. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0125-1
- 5) NOVOTNÁ M., VOLEK T.: Měření efektivnosti využívání výrobních faktorů v souvislostech. JU v Českých Budějovicích, Ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-7394-126-0
- 6) PAVELKA, T. Makroekonomie. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2006 ISBN 80-86730-02-6.
- 7) VALACH, J. a kol. Finanční řízení podniku. 2. vyd. Praha : Ekopress, 1999. ISBN 80-86119-21-1
- 8) VANĚČEK, Bednářová, et al. Organizace výroby a práce [Vaněček, 2001]. 1. vyd. Č. Budějovice: ZF JU, 2001. ISBN 80-7040-480-9.
- 9) SHARPE, W. F., ALEXANDER, G. J. Investice. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1994. ISBN 80-85605-47-3.
- 10) SOUKUP, J. a kol. Makroekonomie - moderní přístup. 1. vyd. Praha: Management Press, 2007. ISBN 978-80-7261-174-4.
- 11) SRHOLEC, M. Přímé zahraniční investice v ČR: teorie a praxe v mezinárodním srovnání. 1. vyd. Praha: Linde, 2004. ISBN 80-86131-52-1.
- 12) SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, spol. s r. o. 1996. ISBN 80 - 7169 - 211 - 5.

### Internetová literatura

- 1) Czechinvest[online]. [cit. 2011-2-03]. Dostupný z www: < <http://www.czechinvest.org/o-czechinvestu>>
- 2) Ekonomický růst [online]. [cit. 2011-2-03]. Dostupný z WWW: <http://www.ekonomickyrust.navajo.cz/>
- 3) Metodika tvorby hrubého fixního kapitálu [online]. [cit. 2010-26-12]. Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/i/metodika\\_tsa\\_t8/\\$File/metod\\_thfk.pdf](http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/i/metodika_tsa_t8/$File/metod_thfk.pdf)>.
- 4) OECD Manual [online]. 2010 [cit. 2010-20-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.oecd.org/dataoecd/59/29/2352458.pdf>>.
- 5) Regionální produktivita[online]. [cit. 2011-2-03]. Dostupný z www: <<http://vse.cz/polek/download.php?jnl=polek&pdf=707.pdf>>
- 6) Regiony ČR [online]. [cit. 2011-2-04]. Dostupný z www: <<http://www.regiony.ic.cz/index.php?clanek=jih&dir=jih&menu=jih>>
- 7) Úřad pro ochranu hospodářské soutěže [online]. [cit. 2011-2-03]. Dostupný z www: <<http://www.compet.cz/verejna-podpora/zakladni-pojmy/>>

## 7 Seznam tabulek a grafů

### 7.1 Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Obecně používané zkratky krajů v České republice

Tabulka č. 2: Přehled hlavních měr produktivity

Tabulka č. 3: Rozdělení přímých zahraničních investic

Tabulka č. 4: Vybrané makroekonomické ukazatele v ČR v období 2004 – 2009

Tabulka č. 5: Krajské rozdělení investičních projektů zprostředkovaných CzechInvestem v roce 2009

Tabulka č. 6: Výsledky lineární závislosti produktivity kapitálu zbývajících krajů

Tabulka č. 7: Výsledky lineární závislosti produktivity práce zbývajících krajů

### 7.2 Seznam grafů

Graf č. 1: Srovnání HDP ve vybraných zemích EU v PPS

Graf č. 2: Míra růstu HDP ve vybraných zemích EU

Graf č. 3: Podíl THFK na THK v %

Graf č. 4: THFK v celé České republice v letech 2000 - 2009

Graf č. 5: Země původu investičních projektů zprostředkovaných CzechInvestem v roce 2009

Graf č. 6: Krajské rozdělení investičních projektů zprostředkovaných CzechInvestem v roce 2009

Graf č. 7: Celková tvorba hrubého fixního kapitálu plynoucí do jednotlivých krajů České republiky v letech 2000 – 2008

Graf č. 8: Výše podílu THFK na HDP v % v letech 2004 - 2008

Graf č. 9: Krajské rozdělení investičních projektů zprostředkovaných CzechInvestem v roce 2009

Graf č. 10: Vývoj produktivity práce v jednotlivých krajích České republiky

Graf č. 11: Průměrná produktivita práce za období 2000 - 2008

Graf č. 12: Vývoj produktivity kapitálu v jednotlivých krajích České republiky

Graf č. 13: Průměrná produktivita kapitálu za období 2000 - 2008

Graf č. 14: Lineární závislost investic na produktivitu kapitálu v Praze

Graf č. 15: Lineární závislost investic na produktivitu kapitálu na Vysočině

Graf č. 16: Lineární závislost investic na produktivitu kapitálu se zpětným efektem

Graf č. 17: Lineární závislost investic na produktivitu práce v Praze

Graf č. 18: Lineární závislost investic na produktivitu práce ve Středočeském kraji

Graf č. 19: Lineární závislost investic na produktivitu práce se zpožděným efektem

Graf č. 20: Lineární závislost investic na produktivitu práce v Jihomoravském kraji

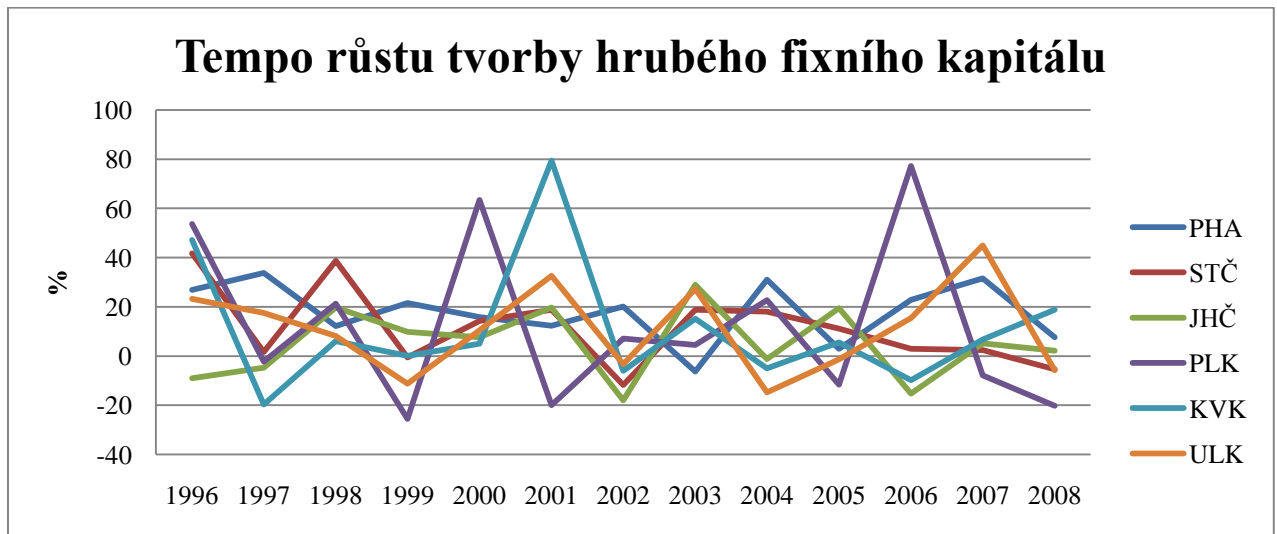
Graf č. 21: Lineární závislost investic na produktivitu práce v Libereckém kraji

### 7.3 Seznam obrázků

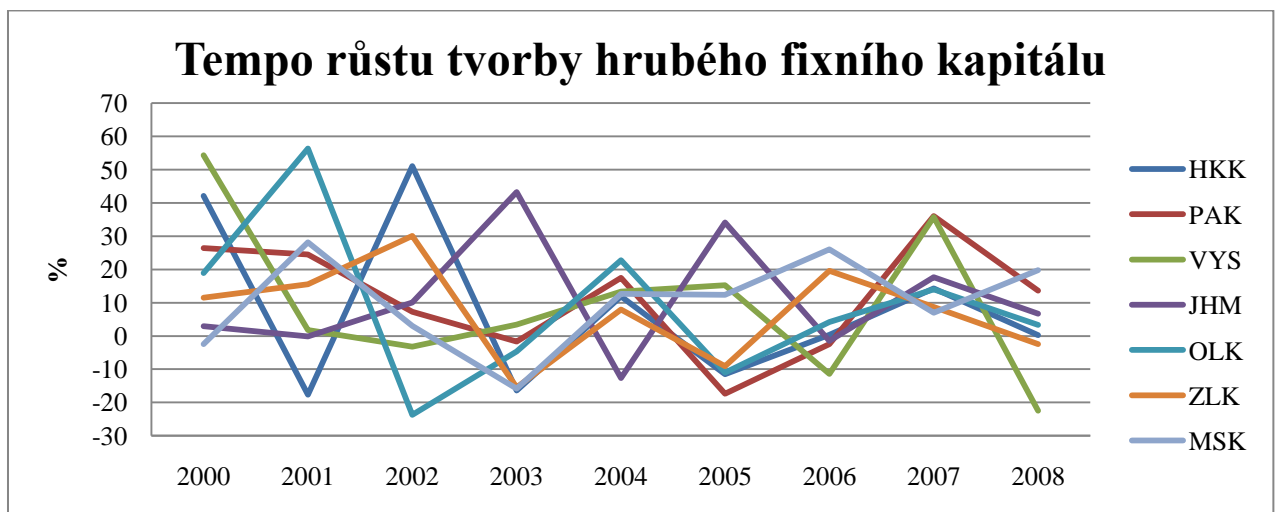
Obrázek č. 1: Mapa České republiky rozdělena na čtrnáct územněsprávních oblastí

## 8 Přílohy

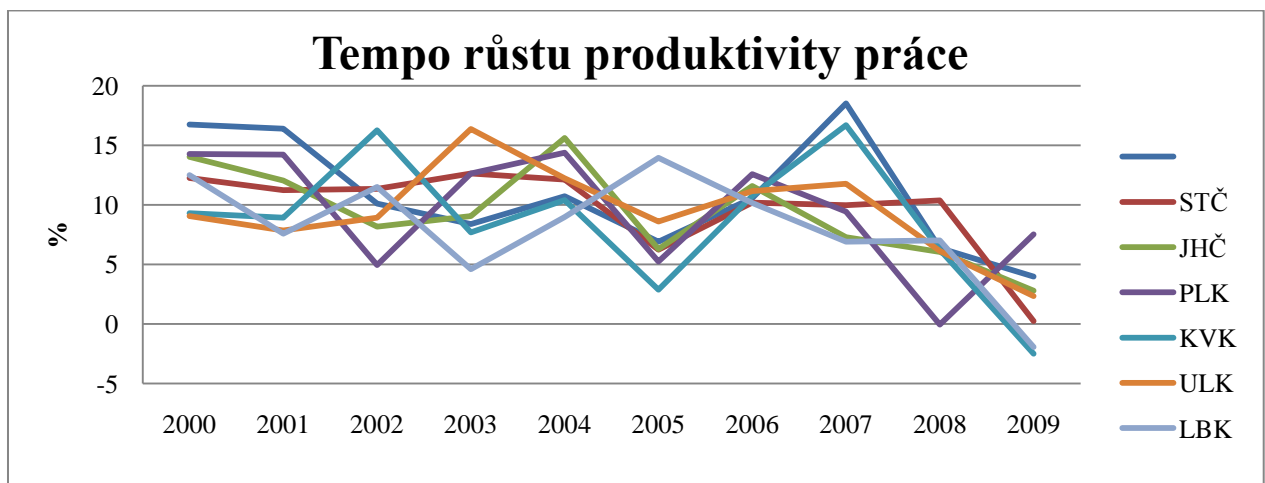
Příloha č. 1: Tempo růstu v letech od 2000 do 2008, pro první polovinu krajů ČR



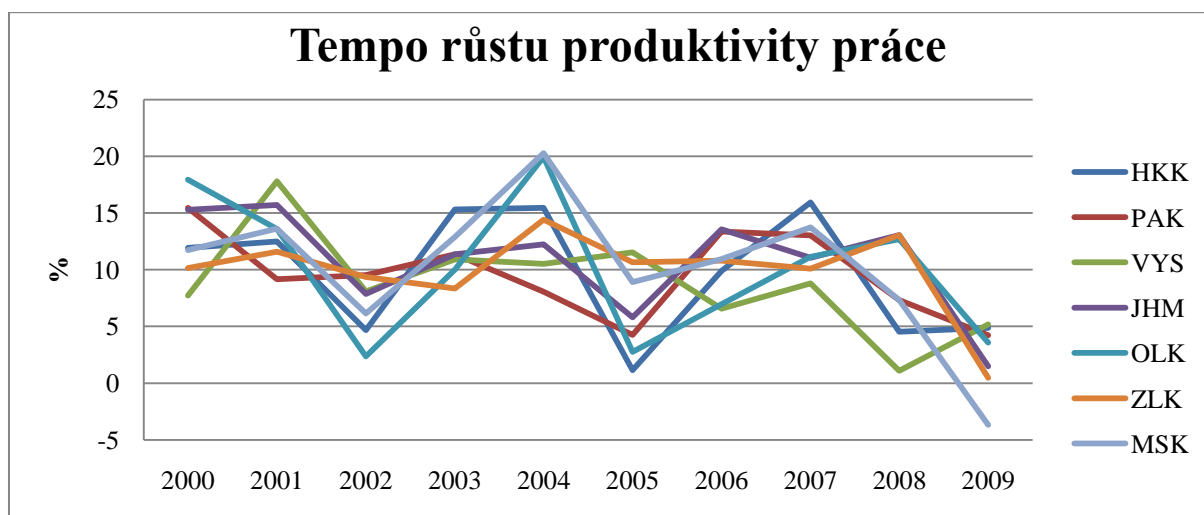
Příloha č. 2: Tempo růstu v letech 2000 - 2008, pro druhou polovinu krajů ČR



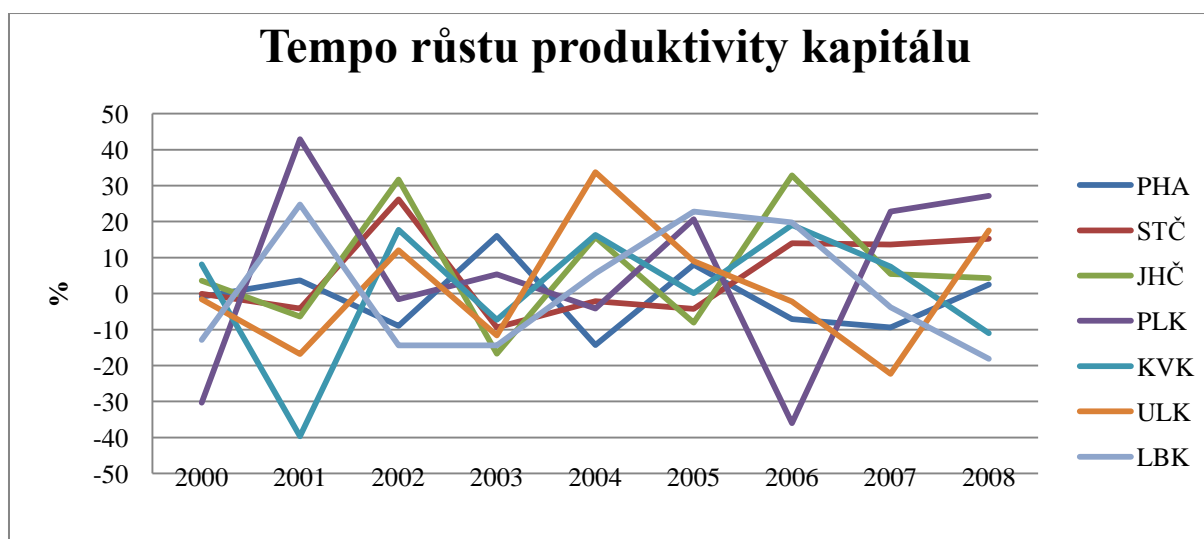
Příloha č. 3: Tempo růstu 2000 – 2009 pro první polovinu krajů ČR



**Příloha č. 4: Tempo růstu 2000 – 2009 pro druhou polovinu krajů ČR**



**Příloha č. 5: Tempo růstu pro první polovinu krajů ČR v letech 2000 - 2008**



**Příloha č. 6: Tempo růstu pro druhou polovinu krajů ČR v letech 2000 - 2008**

